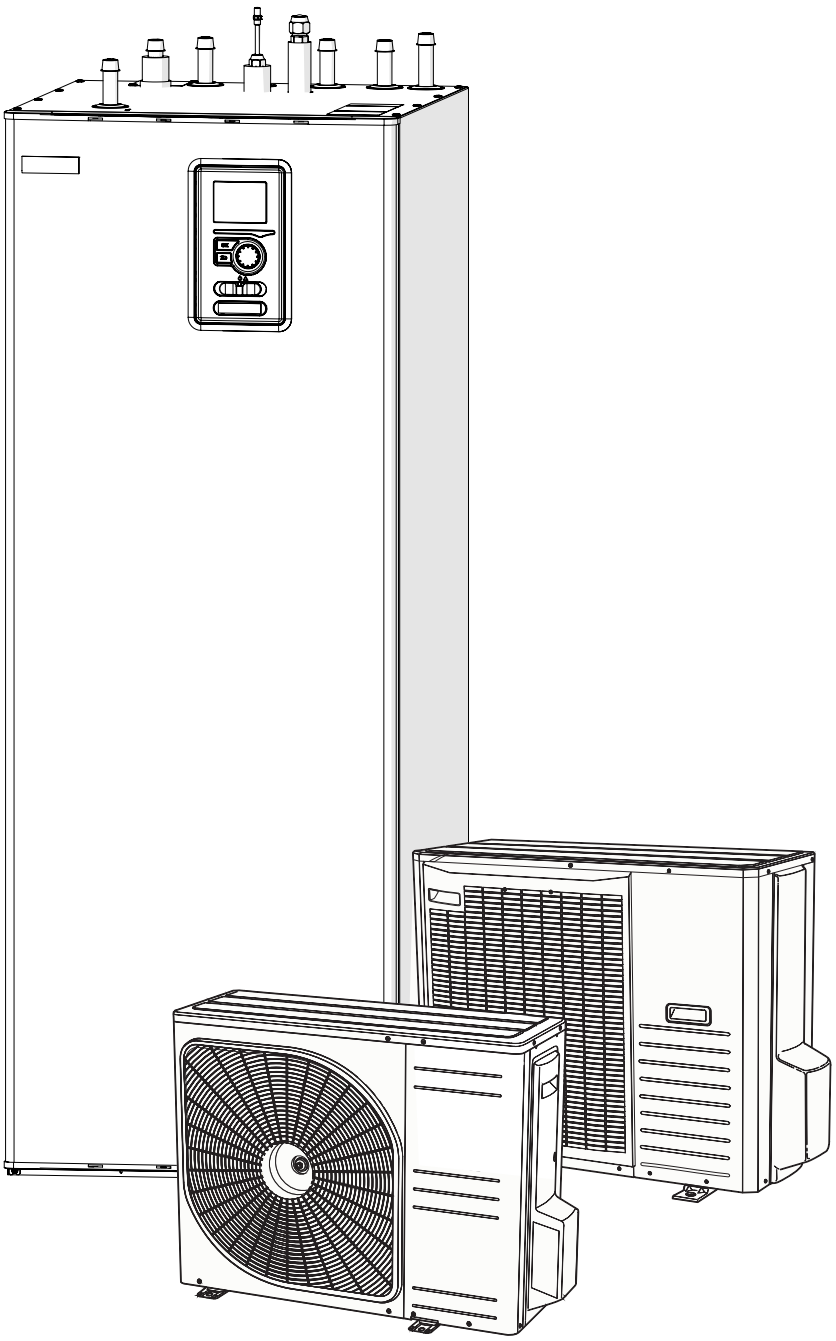
Notice d’installation et d’utilisation

Unité intérieure pour pompes à chaleur air-eau
BA-SVM 20-200



07-08-2024
831495

Table des matières

1 Informations importantes ___ 4
Informations relatives à la sécurité ___ 4
AMS 20 – INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ ___ 6

2 Livraison et manipulation ___ 14
Modèles disponibles ___ 14
Compatibilité ___ 14
Transport ___ 14
Montage ___ 14
Lieu d'installation ___ 15
Retrait du cache ___ 15
Éléments fournis ___ 15

3 Construction de l'unité intérieure 16
BA-SVM 20-200 ___ 16

4 Raccordements hydrauliques 18
Informations générales ___ 18
Schéma du système ___ 19
Raccordements hydrauliques ___ 23
Raccordement à l'unité intérieure ___ 24
Options de raccordement ___ 28
Circulation ECS ___ 30

5 Unité extérieure AMS ___ 31
Transport et stockage ___ 31
Montage ___ 31
Manutention de la rue vers le lieu d'installation ___ 31
Manutention sur une palette vers le lieu d'installation ___ 32
Mise au rebut ___ 32
Évacuation des condensats ___ 32
Alternative recommandée à l'évacuation des condensats ___ 32
Entretien de l'unité AMS ___ 33
Dimensions ___ 34
Lieu d'installation ___ 37
Niveaux de puissance acoustique ___ 37

6 Raccordements électriques _ 38
Informations générales ___ 38
Raccordements ___ 39
Raccordements optionnels ___ 41
Paramètres ___ 42

7 Mise en service et réglage ___ 43
Préparation ___ 43
Remplissage et purge ___ 43
Pompe de circulation ___ 43
Mise en service ___ 44
Guide de démarrage ___ 44
Soupape de trop-plein ___ 45

8 Commande – Présentation __ 46
Afficheur ___ 46
Système de menus ___ 47

9 Commande ___ 50
Guide de démarrage ___ 53
Commande - Menus ___ 56
Menu 1 – CLIM. INTÉRIEURE ___ 56
Menu 2 – EAU CHAUDE ___ 65
Menu 3 – INFOS ___ 68
Menu 4 – MON SYSTÈME ___ 70
Réglages rafraîchissement ___ 80
Menu 5 - ENTRETIEN ___ 81

10 Entretien ___ 91
Opérations d'entretien ___ 91

11 Problèmes d'inconfort ___ 95
Dépannage ___ 95
Appoint de chauffage uniquement ___ 96

12 Accessoires ___ 97
Raccordement de l'ensemble KVR ___ 98
Raccordement d'une source de chaleur supplémentaire ___ 99
Raccordement de la carte d'extension 100
Raccordement d'une pompe GP10 supplémentaire ___ 100

13 Caractéristiques techniques _ 101
Caractéristiques techniques ___ 102
Classe d'efficacité énergétique ___ 107
Données relatives à l'efficacité énergétique de l'ensemble ___ 108
Étiquette énergétique ___ 109
Schémas électriques ___ 114

1 Informations importantes

Informations relatives à la sécurité

Le présent manuel décrit les procédures d'installation et d'entretien devant être effectuées par des spécialistes.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans ainsi que par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou sans expérience ni connaissance de l'appareil, à condition qu'ils soient sous la supervision d'un tiers ou qu'ils aient reçu des instructions pour une utilisation sûre de l'appareil et qu'ils comprennent les risques. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien basique de l'appareil ne doivent pas être effectués par un enfant sans surveillance.

Nibe se réserve le droit d'apporter des modifications structurelles à l'appareil.

© NIBE 2024

Symboles

ATTENTION !
Ce symbole indique un danger pour l'appareil ou l'utilisateur.

ASTUCE !
Ce symbole indique des astuces facilitant l'utilisation du produit.

REMARQUE !
Ce symbole indique que des informations importantes doivent être prises en compte avant l'utilisation ou l'entretien de l'appareil.

Marquage

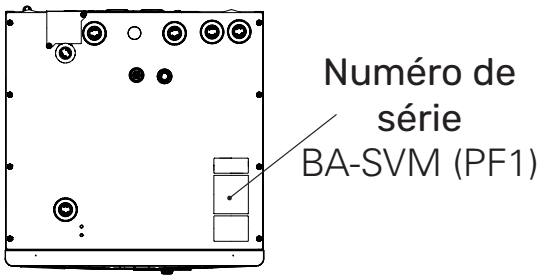
BA-SVM 20-200 porte le marquage CE et possède un indice de protection IP21.

Le marquage CE certifie que NIBE garantit la conformité du produit aux réglementations en vigueur établies par les directives européennes correspondantes. Le marquage CE est obligatoire pour la plupart des produits vendus dans l'UE, quel que soit leur lieu de fabrication.

L'indice IP21 signifie que les objets dont le diamètre est supérieur ou égal à 12,5 mm ne peuvent pas pénétrer à l'intérieur en causant des dommages et que le produit est protégé contre des gouttes d'eau tombant verticalement.

Numéro de série

Le numéro de série figure au bas de la plaque d'identification située sur le cache supérieur de BA-SVM 20-200 et est composé de 14 chiffres.



Élimination des déchets

Confier l'élimination de l'emballage à l'installateur qui a installé le produit ou à un centre d'élimination des déchets spéciaux.

Ne pas jeter les produits usagés avec les ordures ménagères. Le produit doit être déposé dans un centre d'élimination des déchets spéciaux ou remis à un prestataire compétent.

Une élimination inappropriée du produit expose l'utilisateur à des sanctions administratives, conformément à la législation en vigueur.

Inspection de l'installation

Le circuit de distribution doit être inspecté avant sa mise en service. L'inspection doit être effectuée par une personne dûment qualifiée. Compléter la page des données d'installation du manuel d'installation et d'utilisation.

	Description	Remarques	Signature	Date
Fluide caloporteur				
	Rinçage du système			
	Purge de l'installation			
	Vase d'expansion			
	Filtre à particules			
	Soupape de sécurité			
	Vannes d'arrêt			
	Pression dans le circuit de distribution			
	Raccordement selon le schéma de principe			
	Essai d'étanchéité			
Eau chaude				
	Vannes d'arrêt			
	Vanne mélangeuse			
	Soupape de sécurité			
Alimentation électrique				
	Connexion de la communication			
	Protection du circuit			
	Protection, unité intérieure			
	Protection du bâtiment			
	Sonde de température extérieure			
	Sonde d'ambiance			
	Capteur d'intensité			
	Disjoncteur de sécurité			
	Disjoncteur différentiel de sécurité			
	Réglage du mode secours thermostat			
	Vérification des connexions sur le bornier			
Divers				
	Raccordé à			

AMS 20 – INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ

L'installation électrique et le câblage doivent être effectués conformément aux dispositions nationales.

L'unité AMS 20 doit être installée par l'intermédiaire d'un interrupteur d'isolement. La surface du câble doit être dimensionnée en fonction du calibre du fusible utilisé. Si le câble d'alimentation est endommagé, seuls NIBE, son technicien ou une personne autorisée de même niveau peuvent le remplacer afin d'éviter tout danger et tout dommage.

Raccordement hydraulique fixe

L'unité AMS 20 est destinée à un raccordement hydraulique fixe au système de chauffage et/ou d'eau chaude.

Manipulation

La pompe à chaleur contient un fluide frigorigène hautement inflammable. Des précautions particulières doivent être prises lors de la manipulation, de l'installation, de l'entretien, du nettoyage et de la mise au rebut afin d'éviter d'endommager le système de fluide frigorigène et de réduire ainsi le risque de fuite.

⚠ ATTENTION !
Les travaux sur les systèmes de fluide frigorigène doivent être effectués par du personnel ayant les connaissances et l'expérience requises pour travailler avec des fluides frigorigènes inflammables.

Informations relatives à l'environnement

Règlement (UE) relatif aux gaz à effet de serre fluorés no 517/2014

Cette unité contient un gaz à effet de serre fluoré qui est concerné par l'accord de Kyoto.

L'équipement contient du R32, un gaz à effet de serre fluoré dont le potentiel de réchauffement planétaire est de 675. Ne pas libérer le R32 dans l'atmosphère.

Précautions de sécurité

⚠ ATTENTION !
Ne pas utiliser de produits pour accélérer le processus de dégivrage ou pour le nettoyage autres que ceux recommandés par le fabricant.

L'appareil doit être stocké dans un local dépourvu de sources d'inflammation continues (par exemple, une flamme nue, une installation de gaz active ou un appareil de chauffage électrique actif).

Ne pas perforer. Ne pas brûler.
Le fluide frigorigène peut être inodore.

Informations générales

L'installation hydraulique doit être réduite au minimum.

Les connexions mécaniques du circuit de refroidissement réalisées sur place doivent être accessibles lors de l'entretien.

Les tuyaux du circuit de refroidissement doivent être protégés contre les dommages physiques.

Contrôles d'espace

Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des fluides frigorigènes combustibles, il faut effectuer des contrôles de sécurité pour s'assurer que le risque d'inflammation est réduit au minimum.

Méthode de travail

Le travail doit être effectué de manière contrôlée afin de minimiser le risque de contact avec des gaz ou des liquides combustibles pendant le travail.

Plage de fonctionnement – informations générales

Tous les membres du personnel d'entretien et ceux qui travaillent à proximité du produit doivent être informés du type de travail à effectuer. Éviter d'effectuer les travaux dans des espaces clos. La zone entourant le site de travail doit être clôturée. S'assurer que la zone est bien sécurisée en enlevant les matériaux combustibles.

Vérification de la présence du fluide frigorigène

Avant et pendant les opérations, vérifier la présence du fluide frigorigène dans la région concernée à l'aide d'un détecteur de fluide frigorigène approprié, afin d'informer le technicien de la présence ou non d'une atmosphère inflammable. S'assurer que le détecteur de fluide frigorigène est adapté aux fluides frigorigènes combustibles, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles et ne provoque pas d'inflammation d'une autre manière.

Présence d'extincteurs

Si un travail à chaud est effectué sur la pompe à chaleur, un extincteur à poudre ou à dioxyde de carbone doit être à portée de main.

Absence de sources d'inflammation

Les tuyaux raccordés à l'appareil ne doivent pas contenir de sources potentielles d'inflammation.

Les personnes qui effectuent des travaux sur les raccordements du circuit de fluide frigorigène, y compris la mise à nu de tuyaux contenant ou ayant contenu du fluide frigorigène combustible, ne peuvent pas utiliser des sources d'inflammation potentielles de manière à entraîner des risques d'incendie ou d'explosion.

Toutes les sources d'inflammation potentielles, y compris la cigarette, doivent être maintenues à une distance sûre de la zone de travail où le fluide frigorigène combustible pourrait s'échapper. Avant d'effectuer les travaux, il faut vérifier la zone entourant l'équipement pour s'assurer qu'il n'y a pas de risque d'inflammation. Des panneaux " Interdiction de fumer " doivent être apposés.

Zone ventilée

S'assurer que le travail est effectué à l'extérieur ou que la zone de travail est ventilée avant l'ouverture de l'installation et avant tout travail à chaud. La zone doit être ventilée pendant les travaux. Une ventilation doit être assurée autour tout fluide frigorigène qui s'échappe et qui doit être acheminé vers l'extérieur.

Vérification de l'équipement de refroidissement

Si des composants électriques sont remplacés, les pièces de rechange doivent être adaptées à l'usage prévu et présenter les caractéristiques techniques correctes. Toujours suivre les instructions du fabricant en ce qui concerne l'entretien et les interventions. En cas de doute, contacter le service technique du fabricant. Les contrôles suivants doivent être effectués pour les installations qui fonctionnent avec des fluides frigorigènes combustibles.

- La capacité de remplissage réelle est calculée en fonction de la taille de l'espace dans lequel les composants contenant du fluide frigorigène sont installés.
- Les appareils et les sorties de ventilation fonctionnent correctement et ne sont pas obstrués.
- En cas d'utilisation d'un circuit frigorifique indirect, vérifier si le circuit secondaire contient du fluide frigorigène.
- Tous les repères de l'équipement sont clairs et visibles. Les repères, panneaux et autres éléments similaires qui ne sont pas clairs doivent être remplacés.
- Les liaisons frigorifiques et leurs composants s'installent de telle sorte qu'ils ne risquent pas d'être soumis à de substances susceptibles de corroder les composants contenant du fluide frigorigène, si ces composants ne sont pas constitués d'un matériau résistant à la corrosion ou ne sont pas protégés de manière appropriée contre une telle corrosion.

Vérification de l'équipement électrique

La réparation et l'entretien des composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité initiaux et des procédures d'inspection des composants. En cas d'un dysfonctionnement pouvant entraîner un risque pour la sécurité, ne pas alimenter le circuit jusqu'à ce que le dysfonctionnement ait été réparé. S'il n'est pas possible d'éliminer immédiatement le dysfonctionnement et que l'opération doit se poursuivre, une solution temporaire adéquate doit être mise en œuvre. Cette situation doit être signalée au propriétaire de l'équipement, afin que toutes les parties concernées soient informées.

Les contrôles suivants doivent être effectués lors des premiers contrôles de sécurité.

- Les condensateurs doivent être vidés. La vidange doit être effectuée en toute sécurité, afin d'éviter tout risque d'étincelle.
- Aucun composant électrique alimenté ou câble sous tension ne doit pas être exposé lors du remplissage ou de la récupération du fluide frigorigène ou lors du rinçage de l'installation.
- L'installation doit continuellement être mise à la terre.

Réparation des composants étanches

Lors de la réparation des composants étanches, toute alimentation électrique doit être débranchée de l'équipement en cours de réparation avant que tout cache étanche ou similaire ne soit retiré. S'il est absolument nécessaire d'alimenter l'équipement en électricité pendant l'intervention, il convient de surveiller en continu les points les plus critiques à l'aide d'une recherche de fuites activée, afin d'avertir de toute situation dangereuse.

Veiller tout particulièrement à ce que la gaine ne subisse pas de modifications susceptibles d'affecter le niveau de protection lors de l'utilisation de composants électriques. Cela inclut les dommages portés aux câbles, un nombre inutile de connexions, des bornes qui ne sont pas conformes aux spécifications d'origine, des joints d'étanchéité endommagés, des passe-câbles incorrects, etc. S'assurer que l'appareil est correctement fixé.

Vérifier que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne sont pas détériorés au point de ne plus pouvoir empêcher l'entrée de gaz combustibles. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.

> ⚠ ATTENTION !
> L'utilisation de joints en silicone peut nuire à l'efficacité de certains types de dispositifs de recherche de fuites. Il n'est pas nécessaire d'isoler les composants dotés d'une sécurité intégrée avant de commencer le travail.

Réseau électrique

Vérifier que le câblage ne sera pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, à des vibrations, à des bordures tranchantes ou à tout autre effet environnemental dommageable. Le contrôle doit également tenir compte des effets du vieillissement et des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

Essai d'étanchéité

Les méthodes de détection des fuites suivantes sont considérées comme acceptables pour les installations contenant des fluides frigorigènes inflammables.

Des traceurs de fuites électroniques doivent être utilisés pour détecter les fluides frigorigènes combustibles, mais il se peut qu'un traceur de fuites ne soit pas suffisamment sensible ou qu'il doive être réétalonné (les traceurs de fuites

doivent être étalonnés dans une zone complètement libre de fluide frigorigène). Le traceur de fuite ne doit pas être une source potentielle d'inflammation et doit être adapté au fluide frigorigène concerné. Le traceur de fuites doit être réglé et étalonné pour le fluide frigorigène concerné, afin de garantir que la concentration de gaz est au maximum égale à 25 % de la concentration combustible la plus faible (limite inférieure d'inflammabilité, LII) du fluide frigorigène concerné.

Les liquides de détection des fuites conviennent à la plupart des fluides frigorigènes, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée, car le chlore peut réagir avec le fluide frigorigène et corroder la tuyauterie en cuivre.

En cas de suspicion de fuite, toutes les flammes nues doivent être coupées/éteintes. Si une fuite nécessitant un brasage est détectée, tout le fluide frigorigène doit être évacué de l'installation et stocké dans un récipient séparé. Le fluide frigorigène peut également être stocké à l'écart de la zone de brasage, dans une partie de l'installation située à une distance sûre de la fuite, si cette partie de l'installation peut être déconnectée en toute sécurité à l'aide de vannes d'arrêt. L'installation doit être vidée conformément au chapitre « Évacuation et vidange ».

Évacuation et vidange

Lorsqu'un circuit de refroidissement est ouvert pour des réparations – ou pour une autre raison – les travaux doivent être effectués de manière conventionnelle. En raison du risque d'incendie, il est important d'appliquer les meilleures pratiques. Suivre la procédure ci-dessous.

1. Évacuer le fluide frigorigène
2. Ouvrir le circuit en le coupant ou en le brasant.

Récupérer le fluide frigorigène dans les bouteilles prévues à cet effet.

Veiller à ce que la sortie de la pompe à vide ne soit pas proche d'une source d'inflammation potentielle et que la ventilation de la sortie soit satisfaisante.

Remplissage

Outre les procédures de remplissage conventionnelles, les mesures suivantes doivent être prises.

- Vérifier que des fluides frigorigènes différents ne sont pas mélangés lors de l'utilisation de l'équipement de remplissage. Les conduits et les tuyaux doivent être aussi courts que possible pour minimiser le volume de fluide frigorigène contenu.
- Les récipients doivent être stockés dans un endroit approprié conformément aux instructions.
- Vérifier que le système de refroidissement est mis à la terre avant que le système ne soit rempli de fluide frigorigène.

- Apposer une marque sur le système une fois le remplissage terminé (s'il n'a pas déjà été le cas). Si la quantité diffère de la quantité prédéfinie, la marque doit inclure la quantité prédéfinie, la quantité supplémentaire ajoutée et la quantité totale.
- Prendre soin de ne pas trop remplir le système de refroidissement.

Avant de remplir à nouveau l'installation, effectuer un essai de pression avec de l'azote non oxygéné. Tester l'étanchéité de l'installation après l'avoir remplie, mais avant sa mise en marche. Effectuer un essai d'étanchéité supplémentaire avant de laisser l'installation.

Mise hors service

Avant la mise hors service de l'appareil, le technicien doit impérativement bien connaître l'appareil et tous ses composants. Les bonnes pratiques imposent que tout le fluide frigorigène soit récupéré en toute sécurité. Avant que le fluide frigorigène récupéré puisse être réutilisé, des échantillons d'huile et de fluide frigorigène doivent être prélevés, si une analyse est nécessaire. Une alimentation électrique doit être disponible lorsque cette intervention est lancée.

1. Se familiariser avec l'équipement et son utilisation.
2. Isoler électriquement le système.
3. Avant de commencer la procédure, s'assurer que:
   - l'équipement nécessaire à la manipulation mécanique du récipient de fluide frigorigène est disponible,
   - tout équipement de protection individuelle nécessaire est disponible et utilisé correctement,
   - le processus de récupération est supervisé en permanence par une personne autorisée,
   - l'équipement de récupération et les récipients répondent aux normes appropriées.
4. Pomper l'installation de fluide frigorigène jusqu'au vide, si possible.
5. S'il n'est pas possible de pomper jusqu'au vide, réaliser un branchement de manière à ce que le fluide frigorigène puisse être récupéré dans différentes parties de l'installation.
6. Vérifier que le récipient de fluide frigorigène se trouve sur la balance avant de procéder à la récupération.
7. Démarrer le dispositif de récupération et suivre les instructions du fabricant.
8. Ne pas remplir excessivement les récipients (max. 80 % [volume] de fluide).
9. Ne pas dépasser la pression de service maximale autorisée des récipients, même temporairement.
10. Lorsque les récipients ont été correctement remplis et que le processus est terminé, fermer toutes les vannes d'arrêt de l'équipement et retirer immédiatement les récipients et l'équipement de l'installation.

11. Le fluide frigorigène récupéré ne doit pas être mis dans une autre installation avant d'être nettoyé et contrôlé.

Marquage

L'équipement doit porter un marquage indiquant qu'il a été mis hors service et vidé de son fluide frigorigène. Le marquage doit être daté et signé. Vérifier que l'équipement porte un marquage indiquant qu'il contient du fluide frigorigène combustible.

Récupération

Les bonnes pratiques imposent que tout le fluide frigorigène soit récupéré en toute sécurité lorsque le fluide frigorigène est vidangé d'un circuit, que ce soit à des fins d'entretien ou de mise hors service.

Le fluide frigorigène ne doit être récupéré que dans des récipients de fluide frigorigène appropriés. S'assurer que le nombre requis de récipients, pouvant contenir le volume total du circuit, est disponible. Tous les récipients utilisés doivent être destinés à la récupération du fluide frigorigène et porter la marque de ce fluide frigorigène (spécifiquement conçus pour la récupération du fluide frigorigène). Les récipients doivent être équipés de soupapes de sécurité et de vannes d'arrêt fonctionnant correctement. Les récipients doivent être vidés et, si possible, réfrigérés avant la récupération du fluide.
Le matériel de récupération doit fonctionner correctement et les instructions relatives au matériel doivent être à portée de main. Le matériel doit être adapté à la récupération du fluide frigorigène combustible.

Des balances entièrement fonctionnelles et calibrées doivent également être à portée de main.
Les conduits doivent être en bon état et dotés des raccords rapides étanches. Avant d'utiliser une machine à récupérer le fluide frigorigène, vérifier qu'elle fonctionne correctement et qu'elle a été entretenue comme il se doit. Les composants électriques associés doivent être étanches afin d'éviter toute inflammation en cas de fuite de fluide frigorigène. En cas de doute, contacter le fabricant.

Renvoyer le fluide frigorigène récupéré au fournisseur de fluide frigorigène dans un récipient approprié et avec un bordereau de transfert de déchets correspondant. Ne pas mélanger les fluides frigorigènes dans les dispositifs de collecte ou les récipients.
Si les compresseurs doivent être retirés et l'huile de compresseur doit être évacuée, il faut s'assurer que l'appareil concerné est vidangé jusqu'à un niveau acceptable pour garantir qu'il ne reste pas de fluide frigorigène combustible dans le lubrifiant. Les compresseurs doivent être vidangés avant d'être renvoyés au fournisseur. Seul le chauffage électrique du boîtier du compresseur peut être utilisé pour accélérer la vidange. Vidanger l'huile de l'installation en toute sécurité.

Divers

Quantité maximale de réfrigérant : Voir les Spécifications Techniques dans la notice de l'installation.

- Toute personne travaillant avec un circuit frigorifique ou l'ouvrant doit être en possession d'un certificat actuel et valide qui indique que, conformément à la norme d'évaluation reconnue par l'industrie, la personne est habilitée à manipuler des fluides frigorigènes en toute sécurité. Un tel certificat doit être délivré par un organisme de certification accrédité par l'industrie.

- L'entretien doit être effectué conformément aux recommandations du fabricant de l'équipement.

L'entretien et les réparations qui nécessitent l'assistance d'une autre personne formée doivent être effectués sous la supervision d'un spécialiste autorisé à manipuler des fluides frigorigènes combustibles.
L'entretien et les réparations qui nécessitent l'assistance d'une autre personne formée doivent être effectués sous la supervision d'un spécialiste autorisé à manipuler des fluides frigorigènes combustibles.

2 Livraison et manipulation

Modèles disponibles

Les unités BA-SVM 20-200 se déclinent dans les modèles suivants :

- BA-SVM 20-200/6 E / E EM –unité destinée à être utilisée avec la pompe à chaleur AMS 20-6/AMS 10-6, a un réservoir en émail équipé d'une anode en titane, version E EM – compteur d'énergie intégré.
- BA-SVM 20-200/12 E / E EM –unité destinée à être utilisée avec la pompe à chaleur AMS 20-10/AMS 10-8/ AMS 10-12, a un réservoir en émail équipé d'une anode en titane, version E EM – compteur d'énergie intégré

Compatibilité

L'unité intérieure BA-SVM 20-200 peut être utilisée avec des unités extérieures de type Split. Les pompes à chaleur NIBE SPLIT compatibles sont :

Unité intérieure	Compatibilité
BA-SVM 20-200/6 E BA-SVM 20-200/6 E EM	AMS 20-6, AMS 10-6
BA-SVM 20-200/12 E BA-SVM 20-200/12 E EM	AMS 20-10, AMS 10-8, AMS 10-12

Pour plus d'informations sur les pompes à chaleur NIBE SPLIT, consulter le site www.nibe.eu et les notices d'installation et d'utilisation correspondantes. Pour la liste des accessoires compatibles avec BA-SVM 20-200, se référer au chapitre « Accessoires ».

Transport

L'unité intérieure BA-SVM 20-200 doit être transportée et entreposée verticalement ou horizontalement sur la paroi arrière avec l'écran orienté vers le haut. Garder l'unité au sec. L'unité BA-SVM 20-200 peut être transportée dans le bâtiment et entreposée verticalement ou horizontalement sur la paroi arrière avec l'écran orienté vers le haut.

Montage

EXIGENCES EN MATIÈRE D'ESPACE DE MONTAGE « (R32) »

Les systèmes dont la quantité totale de fluide frigorigène est inférieure à 1,84 kg de R32 ne nécessitent pas d'espace de montage.

BA-SVM 20-200/6 + AMS 20-6

L'ensemble BA-SVM 20-200 et AMS 20-6 est rempli en usine avec 1,3 kg de fluide frigorigène et il n'a donc pas d'exigences particulières en ce qui concerne l'espace de montage. Si la longueur de la tuyauterie dépasse 15 m (max. 30 m), la quantité de fluide frigorigène doit être augmentée à 0,02 kg/m (max. 0,3 kg). La quantité totale de fluide frigorigène est toujours inférieure à la valeur limite de 1,84 kg.

BA-SVM 20-200/12 + AMS 20-10

Avec l'ensemble AMS 20-10 est rempli en usine avec 1,84 kg de fluide frigorigène. Si la longueur de la tuyauterie dépasse 15 m, la quantité de fluide frigorigène doit être augmentée à max. 0,02 kg/m. Comme la quantité totale de fluide frigorigène dépasse alors 1,84 kg, il faut installer l'accessoire AGS 10 (séparateur de gaz automatique) et tenir compte de la taille de l'espace de montage de l'unité intérieure par rapport à la quantité totale de fluide frigorigène. Une quantité totale de fluide frigorigène supérieure à 2,54 kg de R32 n'est pas autorisée dans l'installation. Voir le tableau : « Surface de plancher minimale BA-SVM 20-200/12 + AMS 20-10 ».

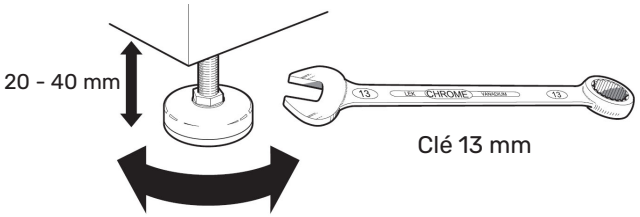
Longueur des tuyaux (m)	Quantité de remplissage (kg)	m_c (kg)[1]	Surface de plancher minimale (A_{min} h_{inst}) (m^2)	
			H^2=1,0 m	H=1,8 m
≤15	0,00	1,84	Aucune exigence en matière d'espace de montage	
16	0,02	1,86	8,10	4,50
17	0,04	1,88	8,19	4,55
18	0,06	1,90	8,28	4,60
19	0,08	1,92	8,37	4,65
20	0,1	1,94	8,45	4,70
21	0,12	1,96	8,54	4,74
22	0,14	1,98	8,63	4,79
23	0,16	2,00	8,71	4,84
24	0,18	2,02	8,80	4,89
25	0,2	2,04	8,89	4,94
26	0,22	2,06	8,98	4,99
27	0,24	2,08	9,06	5,04
28	0,26	2,10	9,15	5,08
29	0,28	2,12	9,24	5,13
30	0,3	2,14	9,32	5,18
31	0,32	2,16	9,41	5,23
32	0,34	2,18	9,50	5,28
33	0,36	2,20	9,59	5,33
34	0,38	2,22	9,67	5,37
35	0,4	2,24	9,76	5,42
36	0,42	2,26	9,85	5,47
37	0,44	2,28	9,93	5,52
38	0,46	2,30	10,02	5,57
39	0,48	2,32	10,11	5,62
40	0,5	2,34	10,20	5,66

[1] – Quantité totale de fluide frigorigène

[2] – H = hauteur d'installation par rapport au bord inférieur de AGS 10 et les trous de ventilation de BA-SVM 20-200.

REMARQUE !
Lors de l'installation de l'unité AGS 10 en dessous de 1,0 m, la surface de plancher minimale doit être calculée suivant la norme PN-EN 378-1.

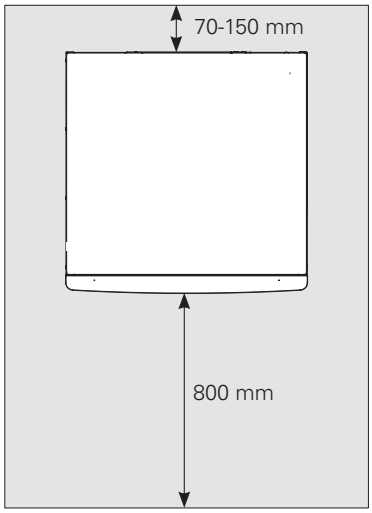
- BA-SVM 20-200 doit être placée sur une surface solide et imperméable capable de supporter le poids de l'unité intérieure remplie. Utilisez les pieds réglables de l'unité intérieure pour garantir une position horizontale stable de l'appareil.



- BA-SVM 20-200 étant équipée d'un système d'évacuation des condensats, l'unité intérieure doit être installée à un emplacement doté d'un siphon de sol raccordé au système d'égouts.

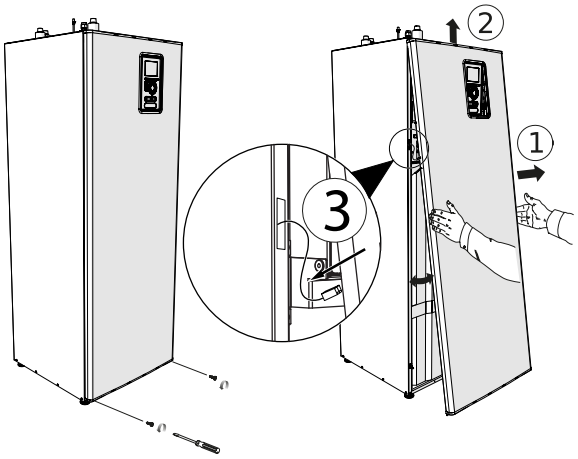
Lieu d'installation

Laissez un espace libre de 800 mm devant l'unité intérieure. Il doit y avoir un espace libre minimum de 70 mm derrière l'unité intérieure, toutefois, la distance recommandée est de 150 cm. L'entretien de BA-SVM 20-200 peut s'effectuer à partir de la façade avant.



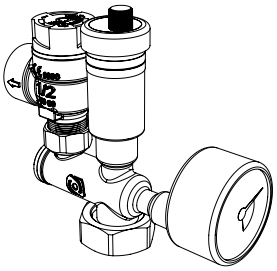
ATTENTION !
Si une source d'appoint de chauffage est raccordée, laissez un espace suffisant derrière l'appareil pour faciliter le raccordement et la maintenance.

Retrait du cache

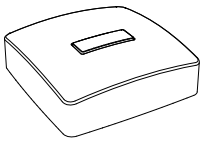


1. Retirez les vis du bord inférieur du cache avant.
2. Inclinez le bord inférieur du cache vers l'arrière en veillant à ne pas endommager les câbles de raccordement, puis retirez le cache avant en le soulevant vers le haut.
3. Débranchez le câble raccordant le cache avant à l'unité.

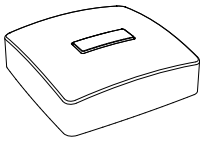
Éléments fournis



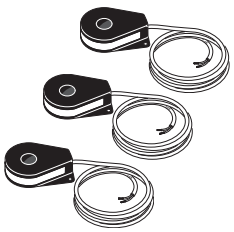
Groupe de sécurité composé d'une soupape de sécurité (3 bar), d'un manomètre et d'un purgeur d'air automatique (1 élém.)



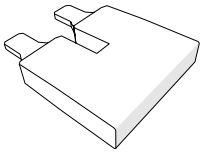
Intérieur sonde de température (1 élém.) – voir le sous-chapitre « Raccordements optionnels ».



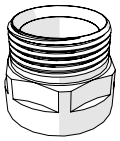
Extérieur sonde de température (1 élém.) - voir le sous-chapitre « Raccordements optionnels ».



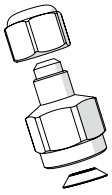
Capteur d'intensité (3 élém.)



Raccordement 230 V cavalier (1 élém.)



Connecteur 1" (1 élém.)



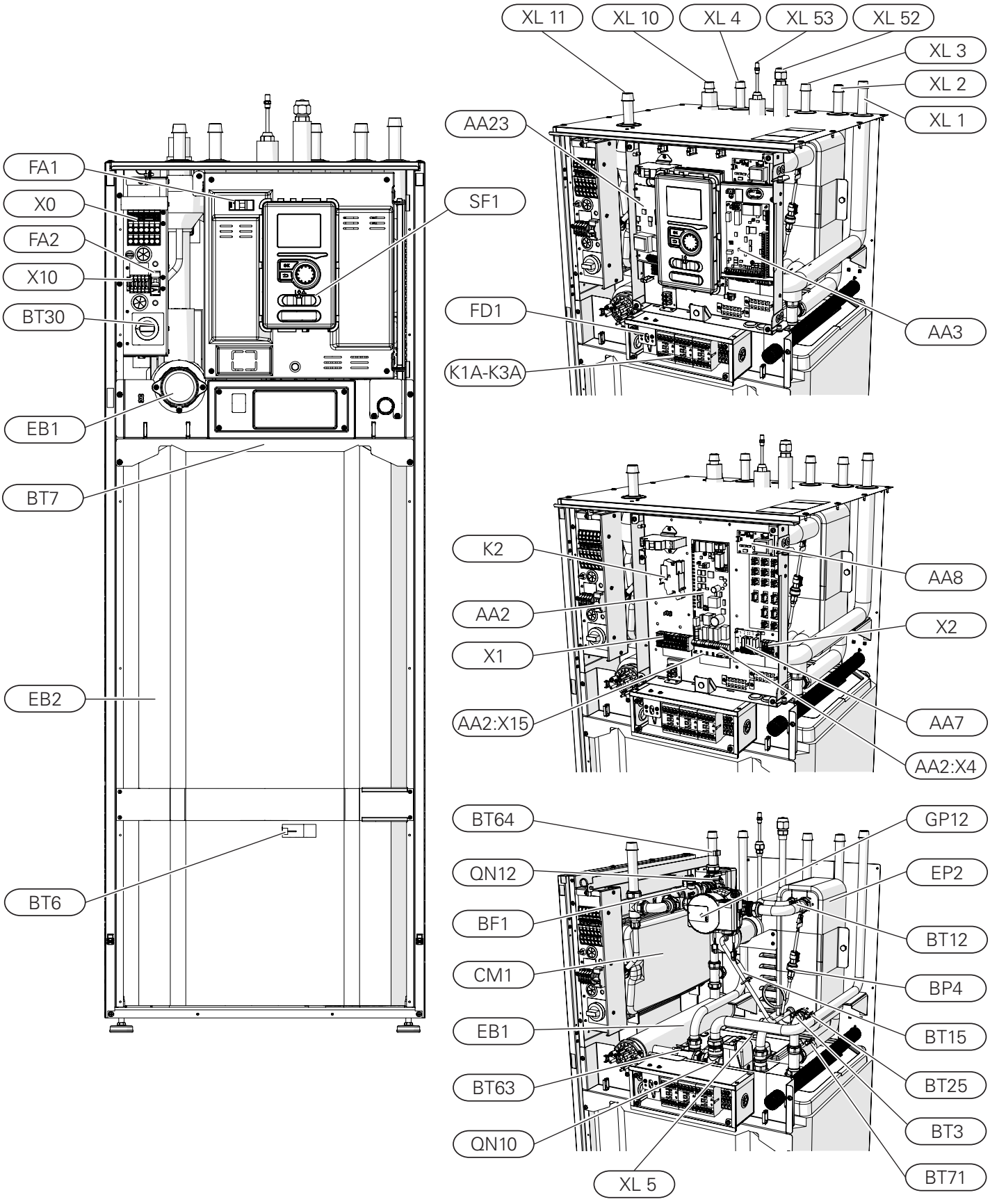
Réducteur 3/8" vers 1/4" (1 élém.) (BA-SVM 20-200/12 E/ BA-SVM 20-200/12 E EM UNIQUEMENT)

Notice d'installation et d'utilisation (1 élém.)

ATTENTION !
La pression d'ouverture nominale de la soupape de sécurité est de 3 bar.

3 Construction de l'unité intérieure

BA-SVM 20-200



Raccordements hydrauliques

XL 1	Raccordement, fluide caloporteur, alimentation
XL 2	Raccordement, fluide caloporteur, retour
XL 3	Branchement, eau froide domestique
XL 4	Raccordement, eau chaude sanitaire
XL 5	Raccordement, circulation de l'eau chaude
XL 10	Raccordement, rafraîchissement
XL 11	Raccordement, groupe de sécurité, manomètre
XL 52	Raccordement, gaz frigorigène
XL 53	Raccordement, fluide frigorigène

Composants CVC

CM1	Vase d'expansion, fermé
QN10	Vanne 3 voies directionnelles, eau chaude/circuit de distribution
QN12	Vanne 3 voies directionnelles, rafraîchissement/chauffage
GP12	Pompe de circulation
EP2	Échangeur thermique

Sondes

BP4	Capteur de pression, haute pression
BT3	Sonde de température, retour du fluide caloporteur
BT6	Sonde de température, chargement d'eau chaude
BT7	Sonde de température, partie supérieure ballon d'eau chaude
BT12	Sonde de température, départ fluide caloporteur
BT15	Sonde de température, fluide frigorigène
BT25	Sonde de température, départ fluide caloporteur
BT63	Sonde de température, départ fluide caloporteur derrière appoint électrique
BT64	Sonde de température, départ système de rafraîchissement
BT71	Sonde de température, retour du fluide caloporteur

Composants électriques

X0	Borne d'alimentation – ~230 V/~400 V
X1	Bornier du panneau de commande
X2	Bornier du panneau de commande
X10	Borne de raccordement de l'unité externe – ~230 V
AA2:X4	Bornier – Tension basse
AA2: X15	Bornier – Tension basse
K1A-K3A	Contacteurs pour appoint électrique supplémentaire
K2	Relais d'alarme
BT30	Thermostat en mode veille
AA2	Carte mère
AA3	Platine d'entrée
AA23	Carte de communication
AA7	Carte d'extension
AA8	Carte de l'anode en titane
FD1	Disjoncteur thermique
FA1	Disjoncteur miniature (protection du système de régulation de l'unité intérieure)
FA2	Disjoncteur miniature (protection de l'unité externe)
EB1	Appoint électrique supplémentaire

Divers

BF1	Compteur d'énergie (EM uniquement)
SF1	Commutateur du régulateur
EB2	Ballon d'eau chaude

4 Raccordements hydrauliques

Informations générales

L'installation hydraulique doit être effectuée conformément aux normes et aux directives en vigueur.
Les dimensions du tuyau ne doivent pas être inférieures aux dimensions recommandées dans le tableau ci-dessous. Cependant, chaque installation doit être dimensionnée individuellement afin d'obtenir le débit recommandé.

ATTENTION !
Le terme « AMS » s'applique aux unités extérieures SPLIT et fait référence aux modèles AMS 10 et AMS 20. Des informations détaillées sur les appareils sont disponibles dans la notice de la pompe à chaleur externe.

Débit minimal du système

L'installation doit être dimensionnée de façon à gérer au moins le débit minimal de dégivrage à 100 % du fonctionnement de la pompe de circulation (voir le tableau).

Air/eau pompe à chaleur	Débit minimal pendant le dégivrage (100 % de débit de la pompe [l/s])	Diamètre de tuyau minimal recommandé (DN)	Diamètre de tuyau minimal recommandé (mm)
BA-SVM20-200/6E /E EM+AMS20-6	0,19	20	22
BA-SVM 20-200/12 E EM + AMS 20-10			
BA-SVM20-200/6E /E EM+AMS 10-6			
BA-SVM 20-200/12 E/ E EM + AMS 10-8			
BA-SVM 20-200/12 E/ E EM + AMS 10-12	0,29	20	22

ATTENTION !
Un circuit de distribution mal dimensionné peut endommager l'appareil et provoquer des dysfonctionnements.

Le système peut être utilisé avec un circuit de distribution au fluide à basse et moyenne température. La température recommandée pour le fluide caloporteur à la température extérieure de base TEB ne doit pas dépasser 55 °C au départ et 45 °C au retour du circuit de distribution. La température de BA-SVM 20-200 peut atteindre jusqu'à 70 °C lorsqu'un appoint électrique supplémentaire ou une autre source de chaleur est utilisé.

Un tuyau de trop-plein doit être acheminé de la soupape de sécurité vers un siphon adapté. Le tuyau de trop-plein doit être incliné sur toute la longueur vers le siphon de sol afin d'empêcher la formation de poches d'eau. Il doit également être résistant au gel. Pour optimiser les performances du système, nous recommandons d'installer BA-SVM 20-200 au plus près de la pompe à chaleur extérieure.

L'unité BA-SVM 20-200 n'est pas équipée de vanne d'arrêt du circuit de distribution. Afin de faciliter l'entretien ultérieur, les vannes d'arrêt doivent être installées à l'extérieur de l'unité intérieure.

L'unité BA-SVM 20-200 peut être accouplée aux systèmes de chauffage central, de refroidissement et d'eau chaude. Il est absolument nécessaire d'installer le groupe de sécurité sur le raccordement XL11.

ATTENTION !
Veiller à ce que le fluide caloporteur ne soit pas pollué. En cas d'utilisation d'un puits privé, il peut être nécessaire d'ajouter un filtre à eau supplémentaire.

ATTENTION !
Un filtre à particules dédié aux installations de chauffage doit être utilisé dans l'installation située avant BA-SVM 20-200. Ce filtre protégera l'appareil de la pollution.

ATTENTION !
Tout point haut du circuit de distribution doit être muni d'un purgeur.

ATTENTION !
Les tuyaux doivent être vidés avant que l'unité intérieure soit raccordée afin d'éviter que des débris n'endommagent les différents composants.

ATTENTION !
Tant que le circuit de chauffage/refroidissement de l'installation n'est pas rempli de fluide caloporteur, l'interrupteur (SF1) du régulateur ne doit pas être réglé sur « I » ou « ⚠ ». Le non-respect des instructions ci-dessus peut endommager de nombreux composants de l'unité BA-SVM 20-200.

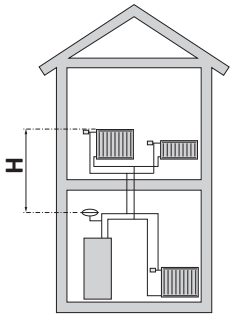
Vase d'expansion

Le volume du vase d'expansion doit représenter au moins 5 % du volume total du système. Les appareils BA-SVM 20-200 sont équipés d'un vase d'expansion d'une capacité de 10 l. Si la capacité du vase d'expansion intégré est insuffisante, un vase d'expansion supplémentaire répondant aux exigences ci-dessus doit être ajouté à l'installation.
Le vase d'expansion doit être choisi conformément aux normes en vigueur.

Tableau avec exemples :

Volume total [l] (unité intérieure et circuit de distribution)	Volume [l], vase d'expansion
500	10 + 15
750	10 + 25
1000	10 + 40

BA-SVM 20-200 est équipée d'un vase d'expansion d'une capacité de 10 l. La pression dans le vase d'expansion doit être réglée en fonction de la hauteur maximale (H) entre le ballon et le radiateur le plus haut placé – voir le dessin. Une pression initiale de 0,5 bar (5 mvp) correspond à une différence de hauteur autorisée maximale de 5 m. Le volume maximal du système sans chaudière est de 220 l à la pression initiale ci-dessus.



Si la pression initiale normale dans le vase d'expansion est trop faible, il est possible de l'augmenter en le remplissant à l'aide de la vanne installée. La pression initiale normale du vase d'expansion doit être indiquée dans la liste de contrôle à la page 5.

Toute modification de la pression initiale affecte la capacité du vase d'expansion à supporter l'expansion du fluide caloporteur.

Ballon tampon

Le circuit de la pompe à chaleur nécessite un volume de fluide caloporteur approprié (environ 10 l/kW d'alimentation de la pompe à chaleur) ainsi qu'un débit minimal stable.

Si le volume de fluide caloporteur est insuffisant pour l'installation, un ballon tampon doit être utilisé afin de garantir un volume de circuit approprié (voir la sous-section « Volumes minimaux du circuit de distribution »).

Un débit insuffisant dans le système de chauffage central entraînera un dysfonctionnement dans le circuit de la pompe à chaleur et peut causer d'importants dommages au produit.

ATTENTION !
Afin de garantir un débit minimal stable dans le circuit de distribution, utiliser les solutions hydrauliques appropriées (p. ex. : tampon parallèle, soupape de trop-plein, collecteur à faible perte et/ou boucles de chauffage ouvertes). Toujours garder le débit minimal recommandé dans le système (voir la sous-section « Débit minimal du système »).

REMARQUE !
Il est recommandé d'avoir un vase d'expansion dans le système d'eau chaude. Cependant, il est nécessaire d'installer une soupape de sécurité avec la pression d'ouverture nécessaire.

Volumes minimaux du circuit de distribution

AMS 20	-6	-10
Volume minimal du circuit de distribution durant le chauffage/le refroidissement	50 l	80 l

AMS 10	-6	-8	-12
Volume minimal du circuit de distribution durant le chauffage/le refroidissement	50 l	80 l	100 l

Schéma du système

L'unité intérieure BA-SVM 20-200 est équipée d'un ballon d'eau chaude sanitaire avec échangeur immergé, d'un vase d'expansion, d'un groupe de sécurité, d'un appoint électrique supplémentaire, de vannes 3 voies directionnelles, d'un échangeur thermique à plaques, d'un compteur d'énergie, d'une pompe de circulation électronique et d'un régulateur. Combinées à la pompe à chaleur à air extérieur NIBE SPLIT (AMS) forment un circuit de distribution complet. L'unité extérieure AMS fournit de l'énergie thermique pour chauffer l'eau domestique, alimenter le circuit de distribution, chauffer les piscines et refroidir l'air extérieur, en utilisant l'énergie libre contenue dans l'air extérieur, fonctionnant efficacement dans la plage de basses températures, jusqu'à -20 °C.

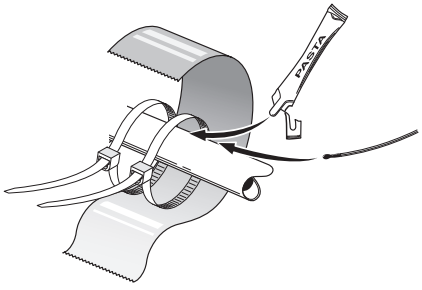
Le raccordement de l'unité extérieure et de l'unité intérieure BA-SVM 20-200 à l'aide de liaisons frigorifiques permet de protéger le raccord contre le gel en cas de coupure de courant. Le fonctionnement du circuit se contrôle par un régulateur avancé.

Le mécanisme de régulation de BA-SVM 20-200 permet d'utiliser deux systèmes de rafraîchissement :
- système de rafraîchissement 2 tubes ,
- système de rafraîchissement 4 tubes.

REMARQUE !
BA-SVM est de série équipée de sondes de température. Dans certaines configurations de système, les sondes doivent être placées à d'autres endroits sur le système. Se reporter à la section relative au raccordement du système pour connaître l'emplacement des sondes.

REMARQUE !
Si le volume d'eau du système de chauffage central est augmenté à l'aide d'un ballon tampon, vérifier le volume du système et, si besoin, augmenter le volume du vase d'expansion existant.

Installation de la sonde de température sur un tuyau

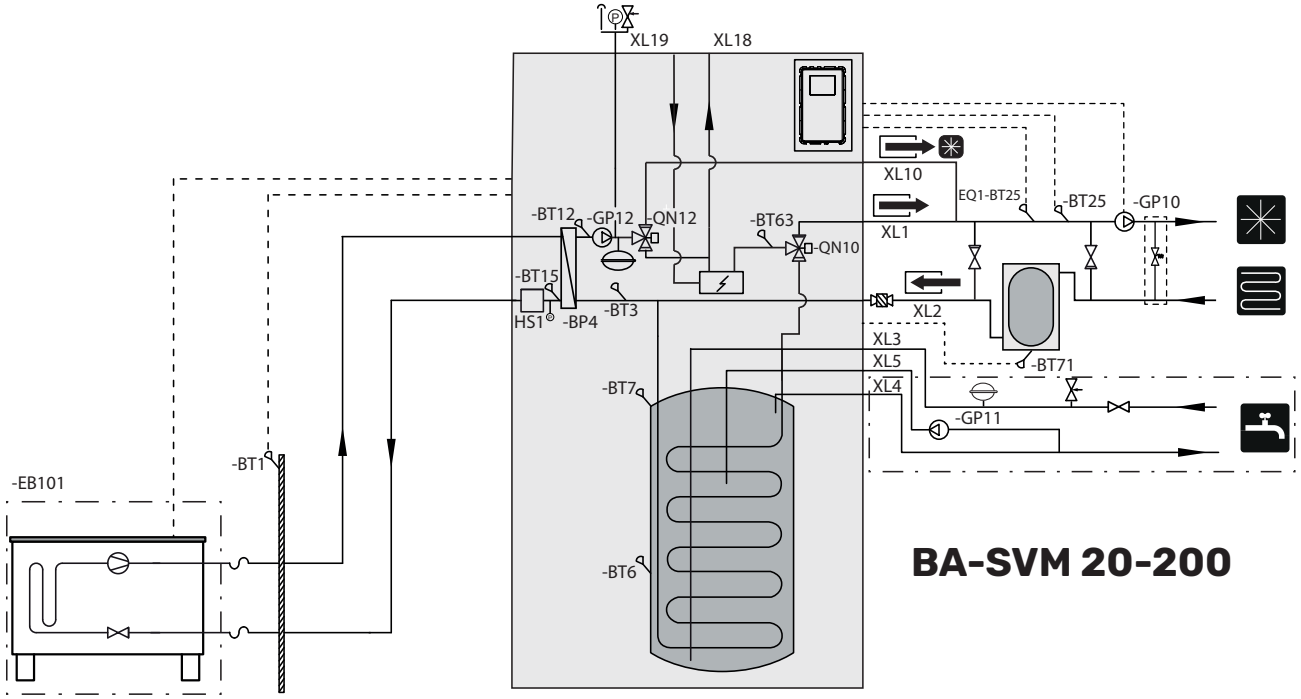


Les sondes de température sont montées à l'aide d'une pâte conductrice, des serre-câbles (le premier étant fixé au tuyau au milieu de la sonde et l'autre monté à environ 5 cm en aval de la sonde) et d'un ruban d'aluminium. Après avoir mis les attaches et le ruban d'aluminium, le capteur doit être soigneusement isolé avec du ruban isolant.

- Vanne d'arrêt
- Clapet anti-retour
- Vanne de dérivation
- Soupape de sécurité
- Sonde de température
- Vase d'expansion
- Manomètre
- Vanne à sphère avec filtre
- Purgeur d'air automatique
- Pompe de circulation
- Appoint électrique supplémentaire
- Filtre du système de refroidissement
- Compresseur
- Échangeur thermique à plaques
- BA-SVM
- Fonctionnement du refroidissement
- Système de chauffage central (Radiateur)
- Système de chauffage central (systèmes de plancher chauffant)
- Eau chaude sanitaire
- Soupape de trop-plein
- Source d'appoint de chauffage
- Ballon tampon
- Ventilo-convecteur
- Solution facultative

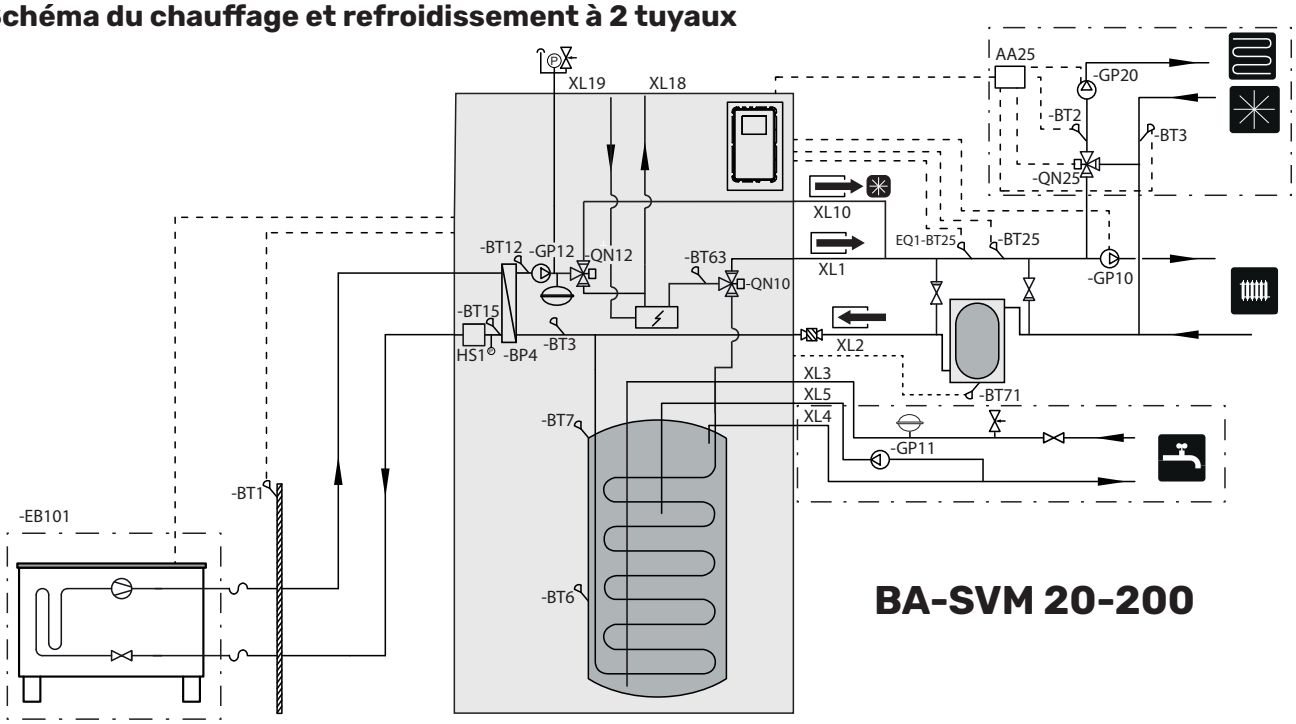
REMARQUE !
Les schémas de l'installation figurant dans la présente notice sont indicatifs et ne présentent pas l'ensemble de ses composants. Ils ne remplacent pas le besoin de la conception du système de chauffage central du bâtiment donné.

Raccordement de base



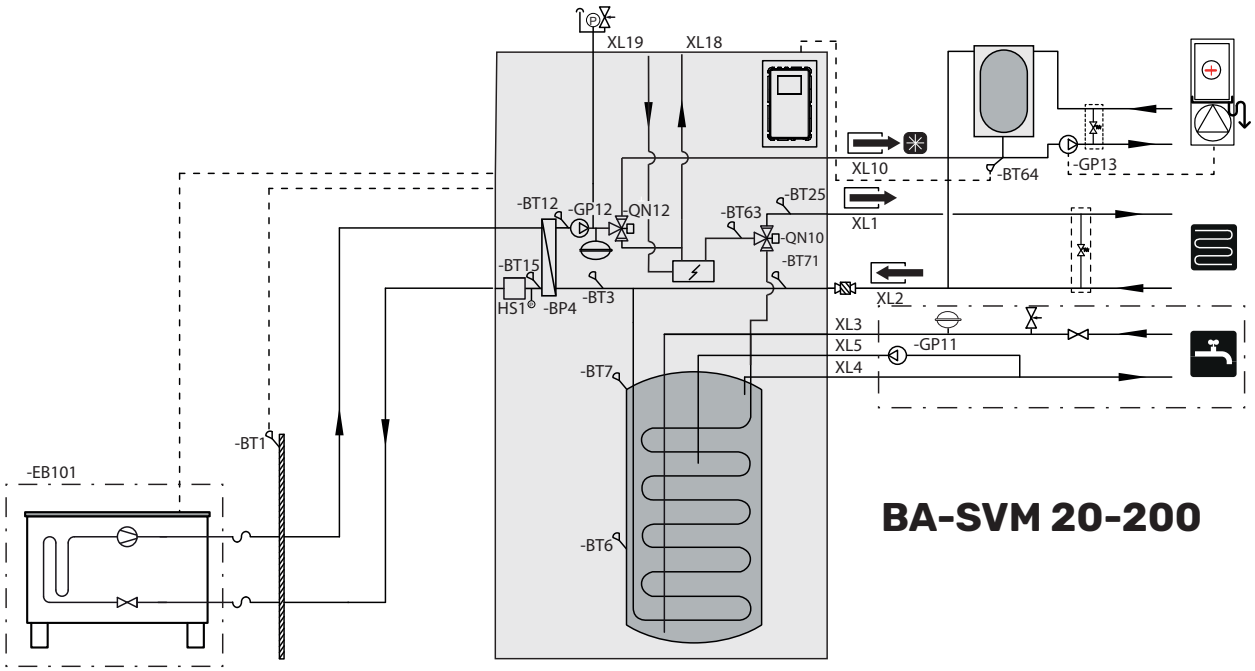
Le diagramme ci-dessus est un diagramme de base à 2 tuyaux avec un tampon. Si un tampon est utilisé dans l'installation, n'oubliez pas de transférer le capteur BT25 à l'installation conformément au schéma. Dans un système à 2 tuyaux,le contrôleur prend en charge tous les composants du système, c.-à-d. GP12, modules d'extension (circuits de chauffage/refroidissement supplémentaires), etc. Le système à 2 tuyaux peut être sélectionné dans le menu 5.2.4 de la section ENTRETIEN. Le refroidissement doit être activé dans le menu 5.11.1.1.

Schéma du chauffage et refroidissement à 2 tuyaux



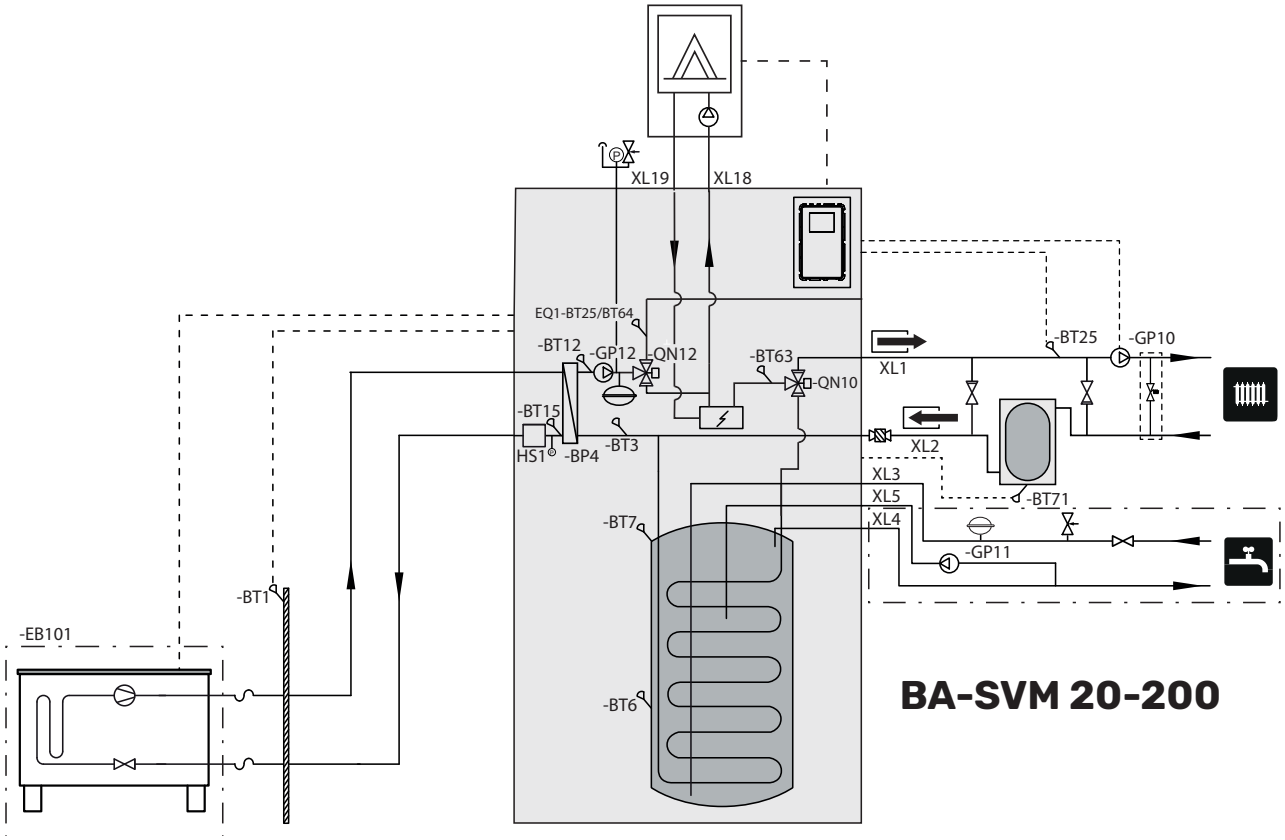
Si un tampon est utilisé dans l'installation, n'oubliez pas de transférer le capteur BT25 à l'installation conformément au schéma. Le principe de fonctionnement du système à 2 tuyaux est d'utiliser la même installation pour le refroidissement que pour le chauffage (schéma d'une opération de refroidissement à 2 tuyaux). Dans un système à 2 tuyaux, le contrôleur prend en charge tous les composants du système, c'est-à-dire GP12, modules d'extension (circuits de chauffage/refroidissement supplémentaires), etc. Le système à 2 tuyaux peut être sélectionné dans le menu 5.2.4 de la section ENTRETIEN. Le refroidissement doit être activé dans le menu 5.11.1.1.

Schéma du chauffage et refroidissement à 4 tuyaux



Le principe de fonctionnement du système à 4 tuyaux consiste à utiliser des circuits de chauffage et de refroidissement séparés. Dans le système à 4 tuyaux, un réservoir de refroidissement est nécessaire. La sonde BT64 doit être placée dans le ballon tampon ou sur la liaison frigorifique. BT64 est raccordée aux entrées AUX. Le système à 4 tuyaux peut être sélectionné dans le menu 5.2.4 de la section ENTRETIEN. Le refroidissement doit être activé dans le menu 5.11.1.1.

Raccordement d'une source de chaleur supplémentaire



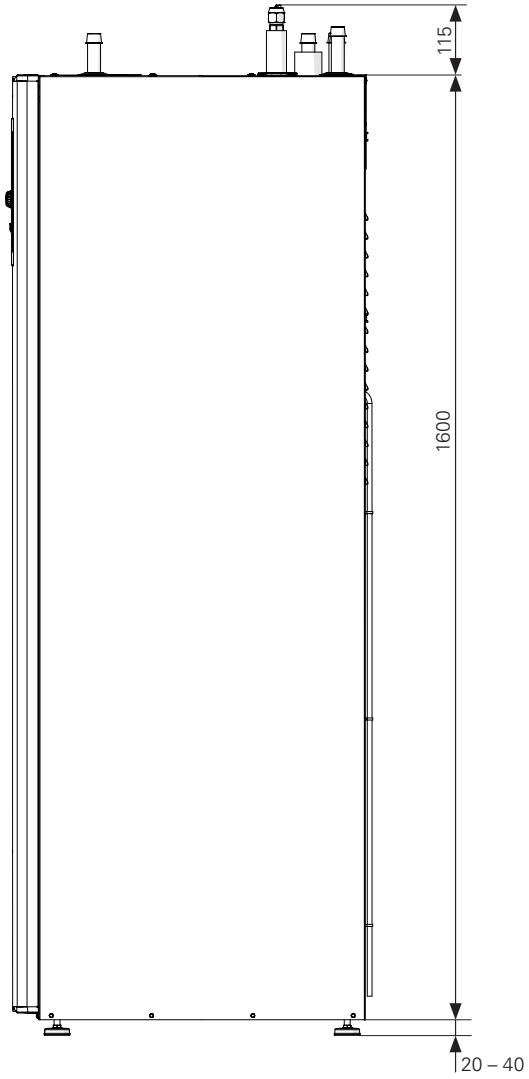
REMARQUE !
La puissance maximale recommandée pour la source d'appoint de chauffage est de 15 kW.

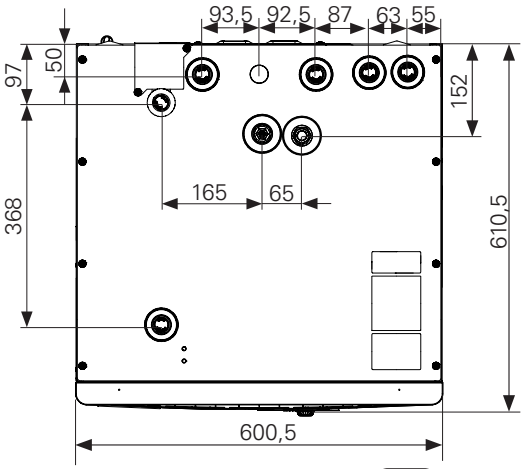
- Il est recommandé d'installer l'unité BA-SVM 20-200 dans une pièce équipée d'un siphon de sol et résistante au gel.
- Le sol (de préférence en béton) doit être capable de supporter la charge.
- L'arrière de l'unité BA-SVM 20-200 doit être placé contre un mur. Afin d'éviter les nuisances sonores, ne placez pas l'appareil contre le mur d'une pièce occupée.
- L'appareil peut être mis de niveau à l'aide des pieds réglables.
- Afin d'éviter les nuisances sonores, n'acheminez pas les tuyaux près du mur d'une chambre ou d'un salon.
- Assurez-vous de laisser un espace libre d'environ 800 mm à l'avant et de 500 mm au-dessus de l'appareil afin de faciliter l'entretien.

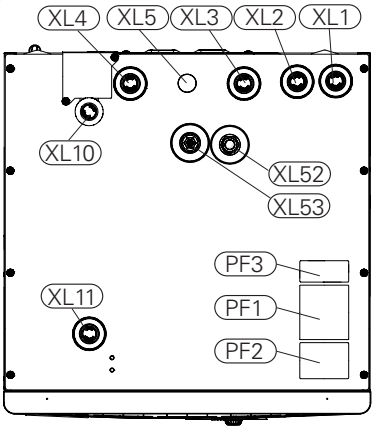
Ordre de montage recommandé

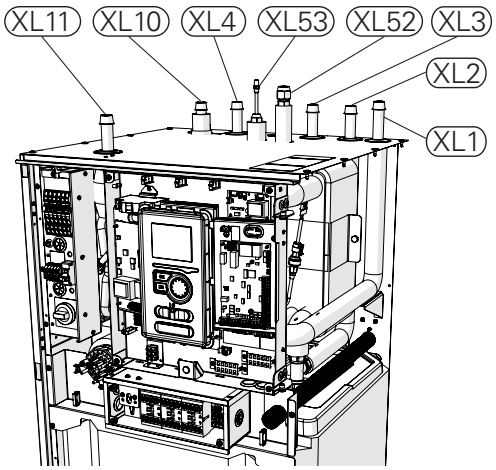
1. Raccordez l'unité BA-SVM 20-200 au système de chauffage central ainsi qu'aux tuyaux d'eau froide et d'eau chaude.
2. Installation des liaisons frigorifiques.
3. Raccordez les capteurs d'intensité, la sonde de température extérieure, les lignes entre BA-SVM 20-200 et AMS 20, ainsi que la communication et l'alimentation.
4. Raccordez l'alimentation électrique (230 V ou 400 V) à l'unité BA-SVM 20-200.
5. Suivez les instructions de mise en service décrites dans la section Mise en service et réglage.

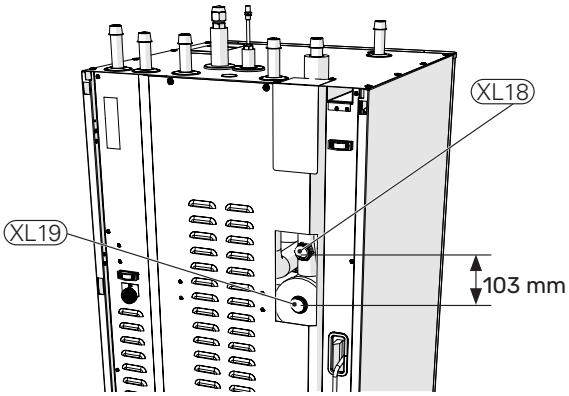
Raccordements hydrauliques











Raccordements hydrauliques

XL 1	Raccordement, départ fluide caloporteur dia. 22 mm
XL 2	Raccordement, retour fluide caloporteur dia. 22 mm
XL 3	Raccordement, eau froide dia. 22 mm
XL 4	Raccordement, eau chaude dia. 22 mm
XL 5	Raccordement, circulation dia. 15 mm
XL 10	Raccordement, rafraîchissement dia. 22 mm
XL 11	Raccordement, groupe de sécurité (dia. 22 mm), manomètre
XL 52	Fluide réfrigérant du gaz Raccordement 1/2" (BA-SVM 20-200/6) Raccordement 5/8" (BA-SVM 20-200/12)
XL 53	Fluide réfrigérant liquide Raccordement 1/4" (BA-SVM 20-200/6) Raccordement 3/8" (BA-SVM 20-200/12) – adaptateur 1/4" pour les unités AMS 20-10 inclus.
XL 18	Raccordement, retour vers une source de chaleur supplémentaire diam 22 mm
XL 19	Raccordement, alimentation par source de chaleur supplémentaire diam 22 mm

Autres informations

PF1	Numéro de série
PF2	Plaque indiquant les raccordements hydrauliques
PF3	Plaque signalétique

Raccordement à l'unité intérieure

Raccordement du circuit de distribution

Les raccordements hydrauliques du circuit de distribution s'effectuent sur la partie supérieure de l'appareil.

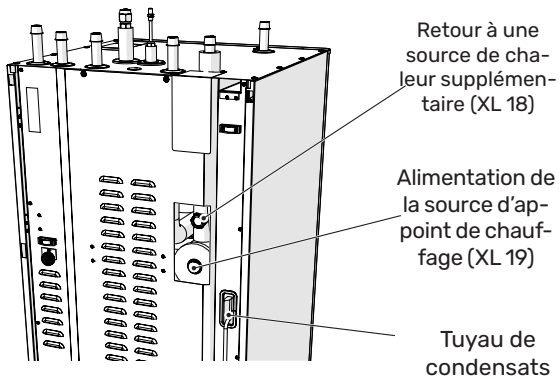
- Tous les dispositifs de sécurité et les vannes d'arrêt requis doivent être fixés au plus près de l'unité BA-SVM 20-200.
- Des vannes de purge doivent être installées si nécessaire.
- La soupape de sécurité, le manomètre et le purgeur d'air du circuit de chauffage central, ainsi que la soupape de sécurité du système d'eau chaude doivent être raccordés aux raccordements XL11 et XL3. Pour éviter la formation de poches d'air, le tuyau de trop-plein doit être incliné sur toute sa longueur à partir de la soupape de sécurité et doit également être à l'abri du gel.
- Lors du raccordement à l'installation (lorsque tous les radiateurs/circuits de chauffage par le sol sont équipés de vannes thermostatiques ou d'électrovannes), des solutions hydrauliques appropriées doivent être utilisées pour obtenir un débit minimum non perturbé dans le système de chauffage (par exemple, soupape de trop-plein, collecteur à faible perte, tampon en boucle de chauffage parallèle ou ouverte). Toujours garder le débit et le volume minimaux recommandés dans le système (voir « Débit minimal du système » et « Ballon tampon »).

ATTENTION !
Le terme « système de chauffage », tel qu'il est utilisé dans ce manuel d'installation et d'utilisation, désigne le système de chauffage ou de refroidissement alimenté par un fluide chaud ou froid à partir du module BA-SVM 20-200 à des fins de chauffage ou de refroidissement.

REMARQUE !
Une soupape de sécurité appropriée doit être installée directement sur la conduite d'alimentation en eau froide du ballon d'eau chaude. La soupape de sécurité protège contre une augmentation excessive de la pression. La vidange de la soupape de sécurité doit être évacuée dans le réseau d'égouts ou dans un bac de récupération.

Raccordement de la source de chaleur externe

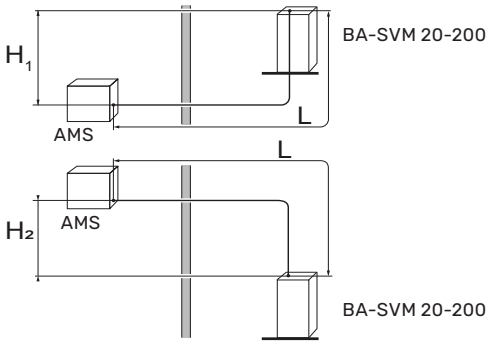
Une source de chaleur externe d'une puissance maximale de 15 kW, par exemple une chaudière à gaz ou à combustible solide, peut être connectée à l'arrière de l'unité BA-SVM 20-200 après avoir retiré la plaque bloquant l'accès aux prises de raccordement (photo ci-dessous). Voir le sous-chapitre Schéma du système.



Élimination de condensat

L'unité BA-SVM 20-200 possède un tuyau permettant d'évacuer la condensation du bac d'évacuation situé sous le ballon d'eau chaude. Le tuyau permet d'évacuer la condensation de l'appareil et de réduire les risques de dommages. Le tuyau peut être rallongé ou remplacé, si nécessaire.

Branchement des tuyaux pour fluide frigorigène (non fournis)



REMARQUE !
L'unité extérieure, remplie de fluide frigorigène en usine, peut être raccordée à l'unité intérieure par des liaisons frigorifiques (taille L) de 15 m de long. Les tableaux ci-dessous indiquent les longueurs maximales autorisées pour les tuyaux de fluide frigorigène.

Remplissage correct avec du fluide frigorigène – se référer à « Remplissage de l'installation avec du fluide frigorigène ».

AMS 20

Les liaisons frigorifiques doivent être installés entre le module externe AMS 20 et BA-SVM 20-200.
L'installation doit être réalisée conformément aux normes et directives applicables.

PARAMÈTRES

		BA-SVM 20-200	
		6	12
Longueur maximale de la liaison frigorifique, dans un sens (L)	m	30	40
Différence de hauteur max., lorsque l'unité BA-SVM 20 -200 est placé plus haut que l'unité AMS 20 (H_1)	m	20	15
Différence de hauteur max., lorsque l'unité BA-SVM 20-200 est placée plus bas que l'unité AMS 20 (H_2)	m	20	30

Le raccordement entre l'unité externe et l'unité intérieure doit assurer la libre circulation du fluide frigorigène.

AMS 10

Les liaisons frigorifiques doivent être installées entre l'unité extérieure AMS 10 et l'unité intérieure BA-SVM 20-200. L'installation doit être réalisée conformément aux normes et aux directives en vigueur.

PARAMÈTRES

		BA-SVM 20-200	
		6	12
Longueur maximale de la liaison frigorifique, dans un sens (L)	m	30	
Différence de hauteur maximale (H)	m	7	

Le raccordement entre l'unité externe et l'unité intérieure doit assurer la libre circulation du fluide frigorigène.

Données relatives à la tuyauterie de raccordement du fluide frigorigène

AMS 20-6

	Tuyau de gaz (Diam ext.)	Conduite de liquide (Diam ext.)
Dimensions de tuyaux	Dia. 12,7 mm (1/2")	Dia. 6,35 mm (1/4")
Raccordement	Raccord – (1/2")	Raccord – (1/4")
Matériau	Qualité du cuivre SS-EN 12735-1 ou C1220T, JIS H3300	
Épaisseur minimalede la paroi	1,0 mm	0,8 mm

AMS 20-10

	Tuyau de gaz (Diam ext.)	Conduite de liquide (Diam ext.)
Dimensions de tuyaux	Dia. 15,88 mm (5/8")	Dia. 6,35 mm (1/4")
Raccordement	Raccord – (5/8")	Raccord – (1/4")
Matériau	Qualité du cuivre SS-EN 12735-1 ou C1220T, JIS H3300	
Épaisseur minimalede la paroi	1,0 mm	0,8 mm

AMS 10-6

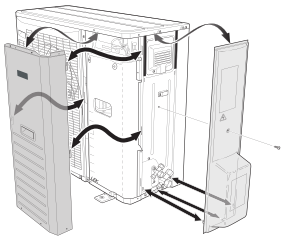
	Tuyau de gaz (Diam ext.)	Conduite de liquide (Diam ext.)
Dimensions de tuyaux	Dia. 12,7 mm (1/2")	Dia. 6,35 mm (1/4")
Raccordement	Raccord – (1/2")	Raccord – (1/4")
Matériau	Qualité du cuivre SS-EN 12735-1 ou C1220T, JIS H3300	
Épaisseur minimalede la paroi	1,0 mm	0,8 mm

AMS 10-8/AMS 10-12

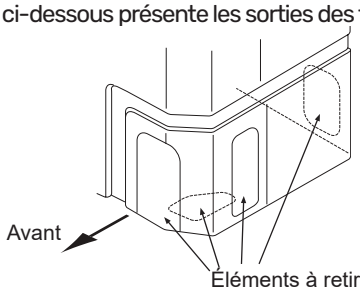
	Tuyau de gaz (Diam ext.)	Conduite de liquide (Diam ext.)
Dimensions de tuyaux	Dia. 15,88 mm (5/8")	Dia. 9,52 mm (3/8")
Raccordement	Raccord – (5/8")	Raccord – (3/8")
Matériau	Qualité du cuivre SS-EN 12735-1 ou C1220T, JIS H3300	
Épaisseur minimalede la paroi	1,0 mm	0,8 mm

Raccordement hydraulique du circuit frigorifique – AMS

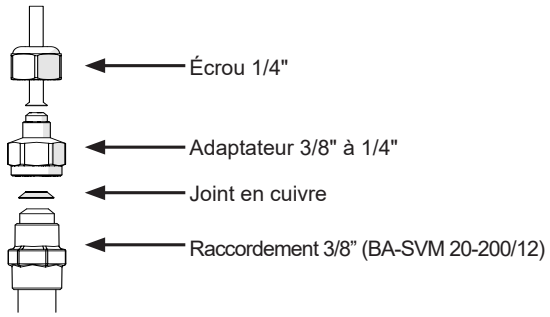
- Réaliser l'installation hydraulique lorsque les vannes de service (QM35, QM36) sont fermées.
- AMS 10-6/AMS 10-8/AMS 20-6/AMS 20-10 : Retirez le panneau latéral de AMS 20 pendant le raccordement pour faciliter l'accès.



- AMS 10-12 : Enlever la partie défonçable du panneau externe sur l'unité AMS 10 où les tuyaux doivent être conduits. Le dessin ci-dessous présente les sorties des tuyaux possibles.



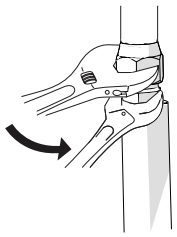
- Prendre soin de s'assurer que de l'eau ou des polluants ne pénètrent pas dans le tuyau de raccordement du fluide frigorigène. La contamination des tuyaux risque d'endommager la pompe à chaleur.
- Plier les tuyaux avec le rayon de courbure maximal (au moins R100~R150). Ne pas plier les tuyaux de manière répétée. Utiliser une cintreuse de tuyaux.
- Les liaisons frigorifiques doivent être connectées à l'unité externe et l'unité intérieure par de raccords évasés après le retrait des embouts d'usine.
- AMS 20-10 : utiliser l'adaptateur 3/8" vers 1/4" fourni avec BA-SVM 20-200/12 sans oublier de mettre le joint. Le schéma ci-dessous montre comment installer l'adaptateur.



REMARQUE !
L'unité BA-SVM 20-200/12 est dotée d'un adaptateur de connexion de liquide 3/8" vers 1/4" (XL53). L'adaptateur doit être utilisé lorsque le panneau de commande est raccordée à l'unité externe AMS 20-10.

- Réaliser un raccord évasé, le brancher et serrer au couple approprié à l'aide d'une clé dynamométrique. Si une clé dynamométrique n'est pas disponible, utiliser l'angle de serrage approprié.

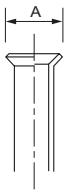
Diamètre extérieur, tuyau en cuivre (mm)	Couple de serrage (Nm)	Angle de serrage (°)	Longueur recommandée de l'outil (mm)
Dia. 6,35	14 ~ 18	45~60	100
Dia. 9,52	34~42	30~45	200
Dia. 12,7	49 ~ 61	30~45	250
Dia. 15,88	68~82	15~20	300



ATTENTION !
Un gaz protecteur doit être utilisé pour le soudage.

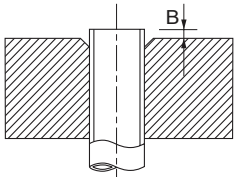
Raccords évasés

Expansion :



Diamètre extérieur, tuyau en cuivre	A (mm)
Ø 6,35 (1/4")	9,1
Ø 9,52 (3/8")	13,2
Ø 12,7 (1/2")	16,6
Ø 15,88 (5/8")	19,7

Projection :



Diamètre extérieur, tuyau en cuivre (mm)	B, en utilisant l'outil R410A (mm)	B, en utilisant l'outil conventionnel (mm)
Ø 9,52 (3/8")	0,0~0,5	0,7~1,3
Ø 15,88 (5/8")		
Ø 6,35 (1/4")		1,0~1,5
Ø 12,7 (1/2")		

Essai de pression et essai d'étanchéité

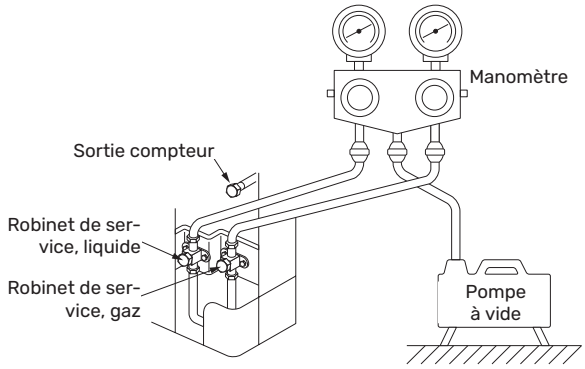
BA-SVM 20-200 et AMS subissent un test de pression et d'étanchéité en usine. Cependant, l'étanchéité des liaisons frigorifiques raccordant les appareils entre eux doit être vérifiée après l'installation.

En réalisant des raccords de tuyaux, des essais de pression et d'étanchéité, ainsi qu'en créant du vide, il faut veiller à ce que les robinets de service (QM35, QM36) soient fermés. Ces robinets doivent être rouverts afin de remplir les tuyaux de BA-SVM 20-200 avec du réfrigérant.

ATTENTION !
Le raccordement hydraulique entre l'unité intérieure et l'unité externe doit faire l'objet d'un essai d'étanchéité. Créer ensuite du vide pour la canalisation achevée après avoir terminé l'installation, conformément aux réglementations en vigueur. Seul l'azote doit être utilisé pour les essais de pression de la tuyauterie terminée.

Pompe à vide

Utiliser une pompe à vide pour évacuer tout l'air. Appliquer l'aspiration pendant au moins une heure. La pression finale après évacuation doit être de 1 mbar (100 Pa, 0,75 Torr ou 750 micron) en pression absolue. Si le circuit est encore humide ou présente des fuites, la dépression diminuera après la fin de la vidange.



ASTUCE !
Pour obtenir un meilleur résultat final et accélérer la création du vide, suivre les instructions ci-dessous :
- Les tuyaux doivent avoir le bon diamètre et la bonne longueur.
- Vidanger le système à 4 mbar et le remplir d'azote sec sous pression atmosphérique.

Remplissage de l'installation avec du fluide frigorigène

L'appareil AMS est fourni avec le fluide frigorigène qui est nécessaire à l'installation des liaisons frigorifiques d'une longueur maximale de 15 m dans les deux sens.

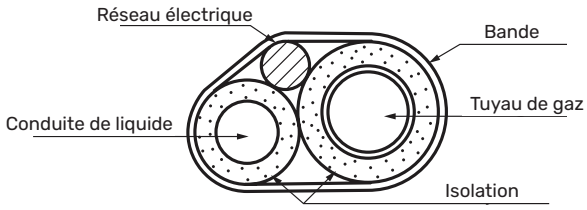
- AMS 10 : Si la longueur des liaisons frigorifiques dépasse 15 m, il faut ajouter du fluide frigorigène à raison de 0,02 kg/m pour BA-SVM 20-200/6 ou de 0,06 kg/m pour BA-SVM 20-200/12 (se référer à « Raccordement de la liaison frigorifique »).
- AMS 20 : Si la longueur des liaisons frigorifiques dépasse 15 m, il faut ajouter du fluide frigorigène à raison de 0,02 kg/m (pour BA-SVM 20-200/6 ou pour BA-SVM 20-100/12) (se référer à la sous-section « Montage » et « Raccordement de la liaison frigorifique »).

REMARQUE !
Pour les installations équipées de liaisons frigorifiques atteignant jusqu'à 15 m de long, il n'est pas nécessaire de rajouter du fluide frigorigène en plus de celui déjà fourni.

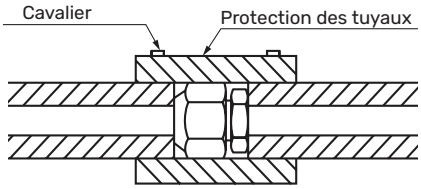
Isolation des liaisons frigorifiques

- Les liaisons frigorifiques (liquide et gaz) doivent être isolées à des fins d'isolation thermique et pour éviter la condensation.
- Utiliser un isolant qui résiste à une température d'au moins 120 °C.

Principe :



Raccordements :



REMARQUE !
Tous les raccordements et travaux relatifs au système de refroidissement doivent être effectués par une personne habilitée et qualifiée.

EXIGENCES LIÉES À L'INSTALLATION

Unité intérieure BA-SVM	BA-SVM 20-200/6 E /E EM	BA-SVM 20-200/12 E /E EM	
Module extérieur compatible	AMS 10-6 AMS 20-6	AMS 10-8 AMS 20-10	AMS 10-12
Pression maximale, circuit de distribution	0,3 MPa (3 bar)		
Pression minimale, circuit de distribution	0,05 MPa (0,5 bar)		
Température d'alimentation/de retour recommandée la plus élevée par rapport à la température extérieure dimensionnée	+55/+45 °C		
Température de départ maximale dans BA-SVM	+70 °C		
Température minimale ext., fonctionnement de l'unité	-20 °C		
Température minimale ext., refroidissement	+10 °C		
Température max. du circuit de départ avec compresseur	+58 °C		
Température de départ min. du rafraîchissement	+7 °C		
Température d'alimentation max. du rafraîchissement	+25 °C		
Débit min, circuit de distribution, vitesse de pompe de circulation 100 % (débit de dégivrage)	0,19 l/s		0,29 l/s
Température minimale de fonctionnement en mode chauffage	Conforme aux directives et à la plage de fonctionnement de l'unité extérieure**		
Volume min, circuit de distribution pendant le rafraîchissement au sol *	50 l	80 l	100 l
Débit max., circuit de distribution	0,29 l/s	0,38 l/s	0,57 l/s
Débit min., système de chauffage	0,09 l/s	0,12 l/s	0,15 l/s
Débit min., système de refroidissement	0,11 l/s	0,16 l/s	0,20 l/s

* Correspond au volume associé à un débit stable.

** Directives et plage de travail disponibles dans le manuel d'installation de l'unité extérieure.

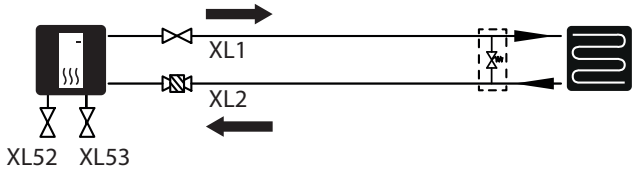
Options de raccordement

Raccordement à l'unité intérieure

L'unité BA-SVM 20-200 n'est pas équipée de vanne d'arrêt du système de chauffage central. Une telle vanne doit être installée à l'extérieur de l'unité intérieure pour permettre tout entretien ultérieur. Protéger l'appareil avec un filtre à particules.

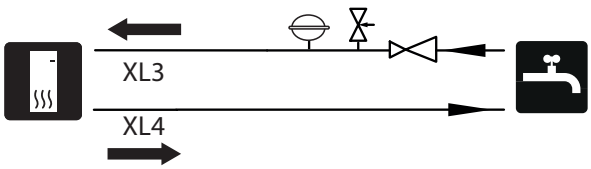
Fonctionnement sans pompe à chaleur

Il n'est pas nécessaire de modifier la configuration des raccordements hydrauliques pour que l'unité intérieure fonctionne de manière indépendante, sans l'unité extérieure. L'unité est équipée d'un chauffage supplémentaire qui peut être utilisé comme source de chaleur principale lorsqu'il n'y a pas d'unité extérieure.



Raccordement de l'eau froide et de l'eau chaude

Le ballon d'eau chaude doit être raccordé au système d'arrivée d'eau avec une pression hydraulique minimale de 1 bar, et une pression hydraulique maximale de 10 bar. Si la pression à l'arrivée d'eau froide dans le ballon est supérieure à celle autorisée, utilisez un détendeur. Lorsque l'eau chauffe dans le ballon, la pression augmente. C'est pourquoi chaque ballon doit être équipé d'une soupape de sécurité appropriée, installée sur l'arrivée d'eau froide et permettant de protéger le ballon contre les pics de pression. Pour la circulation de l'eau chaude, reportez-vous à la section « Circulation de l'eau chaude ».



ATTENTION !
L'installation d'une soupape de sécurité appropriée est absolument nécessaire.

ATTENTION !
Ne pas utiliser l'appareil si la soupape de sécurité est verrouillée/endommagée.

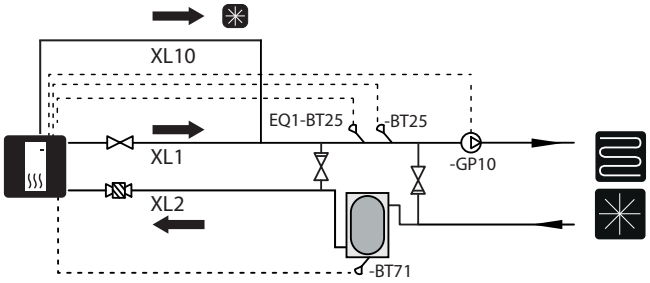
ATTENTION !
L'installation de dispositifs d'étranglement (réductions, filtres à particules, etc.) et de vannes d'arrêt entre le ballon et la soupape de sécurité est interdite. Seule l'installation d'un raccord en T avec une vanne de vidange et d'un raccord en T avec un vase d'expansion est autorisée.

Raccordement du circuit de distribution

Lors du raccordement à un système dont tous les radiateurs/circuits de plancher chauffant sont équipés de vannes thermostatiques, utiliser les solutions hydrauliques appropriées pour garantir un volume de fluide caloporteur approprié, ainsi qu'un débit minimal stable. Reportez-vous à la sous-section « Ballon tampon » et « Débit minimal du système ».

Raccordement du système de refroidissement à 2 tuyaux

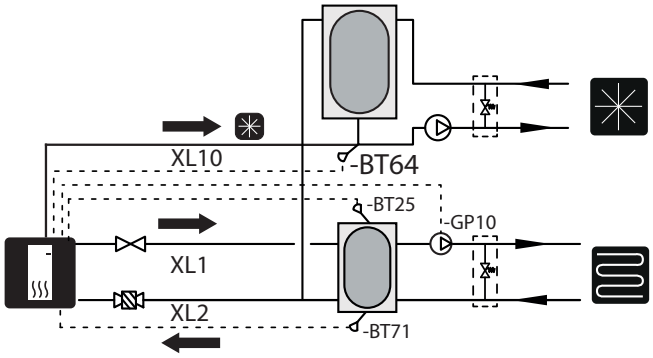
Dans le système de rafraîchissement 2 tubes, la sonde BT64/EQ1-BT25 joue le rôle de la sonde BT25. Les degrés minutes sont comptés par EQ1-BT25. Les capteurs BT25 et EQ1-BT25 doivent être déplacés vers l'installation conformément au schéma.



ATTENTION !
Le système hydraulique et tous ses composants doivent pouvoir être chauffés et refroidis et disposer d'une isolation thermique appropriée (prévu pour le refroidissement).

Raccordement du système de refroidissement à 4 tuyaux

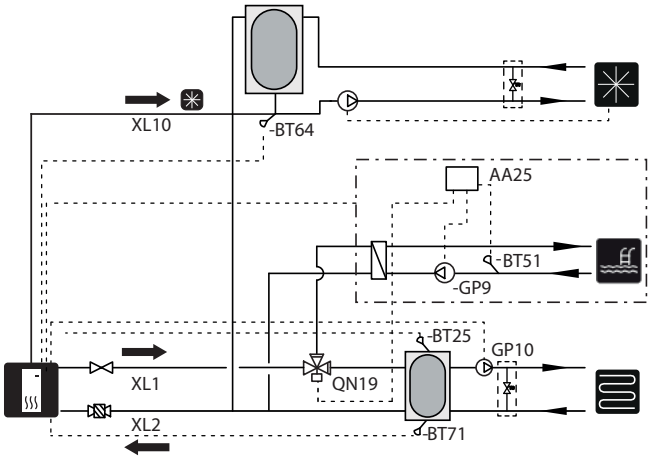
Le système 4 tubes nécessite un ballon tampon de rafraîchissement supplémentaire. La sonde BT64 doit être déplacée et installée sur le ballon tampon. Les degrés minutes pour le chauffage sont comptés par BT25. Les degrés minutes pour le rafraîchissement sont comptés par BT64.



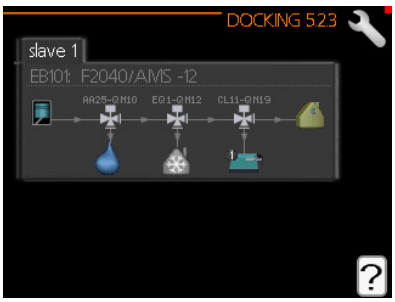
ATTENTION !
La pompe à chaleur doit être dotée d'une isolation frigorifique et le mode de fonctionnement de la pompe de circulation GP12 doit être réglé sur le mode intermittent.

Raccordement du système de refroidissement à 4 tuyaux et du chauffage de la piscine

Si l'installation dans le bâtiment nécessite un refroidissement à 4 tuyaux et un chauffage de piscine, le régulateur permet la mise en œuvre selon le schéma hydraulique ci-dessous (la vanne QN12 doit être installée avant la vanne QN19)



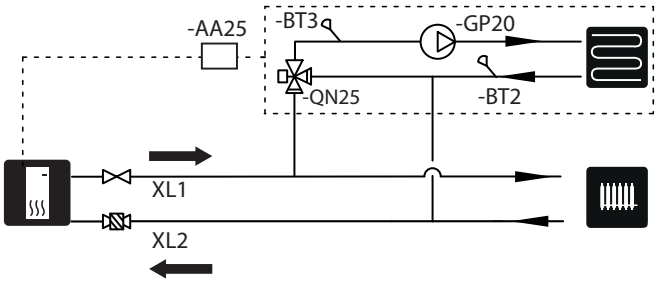
et le schéma selon le menu 5.2.3 :



Pour le raccordement de la vanne QN19, se référer à la notice de l'accessoire POOL 40.

Raccordement d'un circuit de distribution supplémentaire

Le système peut être étendu afin d'inclure des circuits de chauffage/de rafraîchissement supplémentaires si une carte d'accessoires est utilisée. Dès lors qu'une carte AXC 40 ou un kit ECS 41 prêt à l'emploi est utilisé, un circuit de chauffage/de refroidissement supplémentaire peut être activé à l'aide du régulateur.

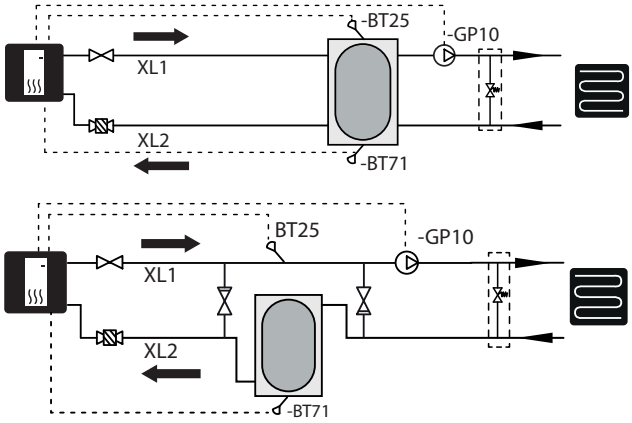


Les accessoires supplémentaires et les options et modes de raccordement correspondants sont décrits dans les instructions relatives à ACX 40 et ECS 41.

Circuit tampon

Lors du raccordement à un système dont tous les radiateurs/boucles de plancher chauffant sont équipés de vannes thermostatiques, utiliser les solutions hydrauliques appropriées pour garantir un volume de fluide caloporteur approprié, ainsi qu'un débit minimal stable. Reportez-vous à la sous-section « Ballon tampon » et « Débit minimal du système ».

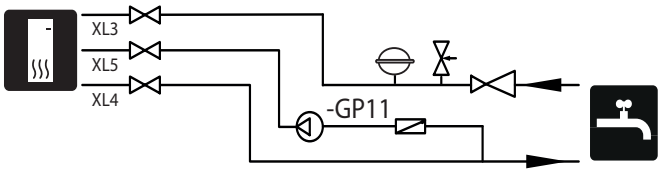
En cas d'un système équipé d'un tampon installé en parallèle, la sonde BT25 doit être installée dans le tampon ou à un endroit qui assure une lecture correcte de la température d'alimentation du système de chauffage. Afin de lire correctement la température de retour, il est recommandé de placer la sonde BT71 dans la partie inférieure du tampon ou sur un tuyau de retour de l'installation de chauffage.



Circulation ECS

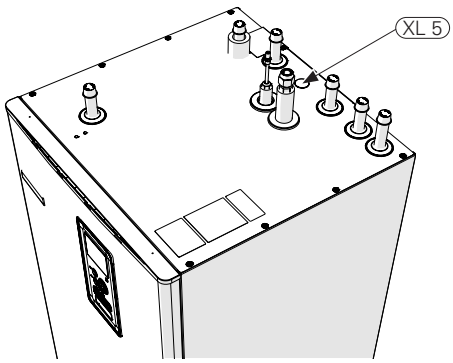
> ATTENTION !
> Si la connexion AA3:X7 est utilisé dans un autre but, un accessoire AXC 40 supplémentaire est nécessaire pour raccorder le module régulateur de la pompe de circulation d'eau chaude.

Les BA-SVM 20-200 ont la possibilité de connecter la circulation ECS. Le raccord de circulation (XL5) est situé en haut du réservoir.

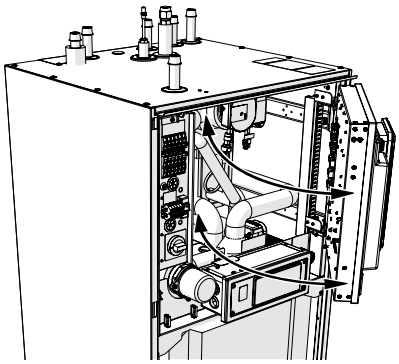


Pour connecter la circulation :

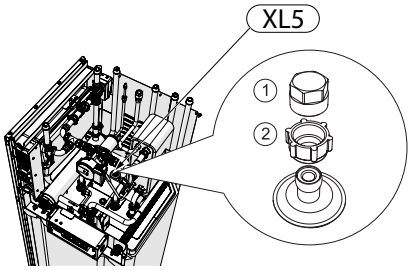
1. Retirer la fiche XL5 du haut du boîtier.



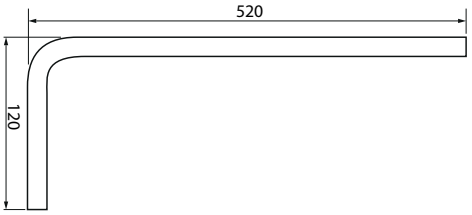
2. Retirer le panneau avant, puis déplacer le boîtier de commande vers la droite pour accéder aux raccordements hydrauliques.



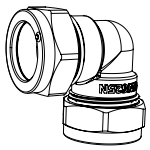
3. Retirer le bouchon du tuyau de circulation (XL5).
4. Installez le coude (non inclus dans l'appareil BA-SVM 20-200) face au boîtier arrière, sur le tuyau de circulation.



5. Raccordez le tuyau au coude, avec les dimensions indiquées dans la figure ci-dessous, en tête du tuyau dans le haut du boîtier, à la place de la fiche XL5.
6. Installez la pompe de circulation sur la sortie du tuyau de l'appareil BA-SVM 20-200, puis connectez sa commande au contrôleur ou à la carte AA5.
7. Installez le boîtier de commande et le panneau avant.



Dimensions du tuyau pour la circulation

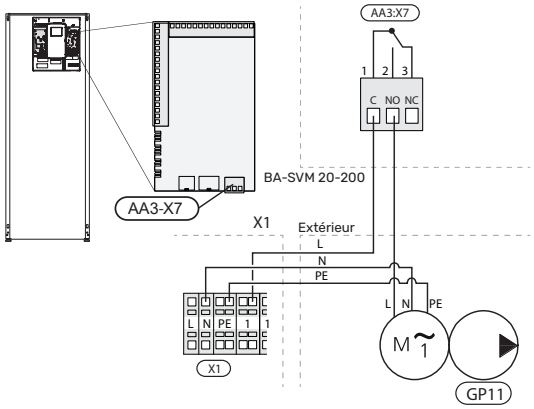


Coude 15 x 15

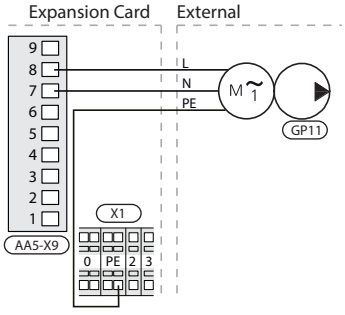
Raccordement de la régulation de la pompe de circulation d'eau chaude

La pompe de circulation d'eau chaude peut être raccordée de deux manières :

- à la carte AA3:X7 (relais sans potentiel ; max. 2 A), sur le bornier AA3-X7 : NO (230 V), et N et PE sur le bornier X1.



- si la sortie AA3:X7 est déjà utilisée, à la carte d'accessoires AA5 (non fournie avec BA-SVM 20-200) sur les borniers AA5-X9 : 8 (230 V), AA5-X9 : 7 (N) et X1:PE



Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel de la carte d'extension AA5.

5 Unité extérieure AMS

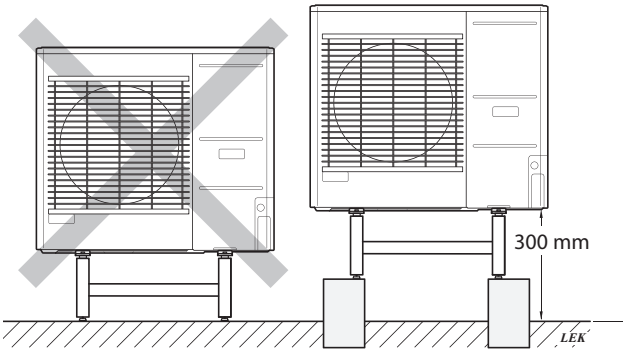
Transport et stockage

AMS doit être transporté et stocké à la verticale.

> ATTENTION !
> La pompe à chaleur doit être protégée de manière à éviter qu'elle bascule durant le transport.

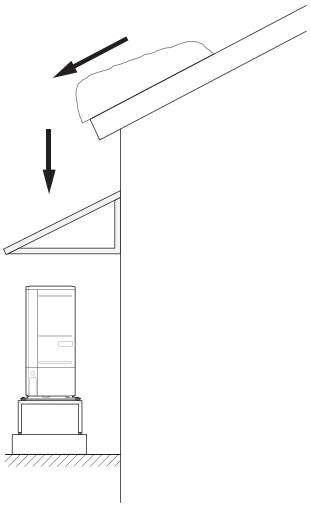
Montage

- Placer l'AMS à l'extérieur sur une base plane solide pouvant supporter son poids, de préférence sur une fondation en béton. Si des dalles en béton sont utilisées, elles doivent reposer sur de l'asphalte ou des bardeaux.
- Les dalles ou fondations en béton doivent être positionnées de telle sorte que le bord inférieur de l'évaporateur se trouve au niveau de l'épaisseur de neige locale moyenne, en respectant un minimum de 300 mm. Les supports et accessoires présents sur la page sont disponibles dans les instructions AMS au chapitre « Accessoires ».
- AMS ne doit pas être placé à proximité de murs sensibles au bruit, par exemple, d'une chambre.
- Vérifier également que l'emplacement ne gêne pas les voisins.
- AMS ne doit pas être placé de sorte qu'un bouclage sur l'air extérieur soit possible. Cela provoque une sortie plus faible et un mauvais rendement.
- L'évaporateur doit être à l'abri du vent direct qui affecte négativement la fonction de dégivrage. Placez AMS à l'abri du vent contre l'évaporateur
- Une grande quantité d'eau de condensation et d'eau de fonte issue du dégivrage peut se produire. L'eau de condensation doit être évacuée vers un bac de vidange ou similaire (voir le sous-chapitre Évacuation des condensats »).
- Il faut veiller à ce que la pompe à chaleur ne soit pas rayée lors de l'installation.



Ne pas placer la pompe à chaleur AMS directement sur la pelouse ou toute autre surface instable.

Pour plus de détails sur l'installation de l'unité externe, se référer à la notice d'installation de l'unité externe.

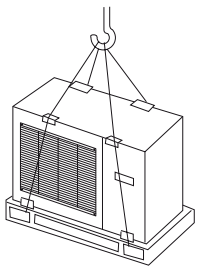


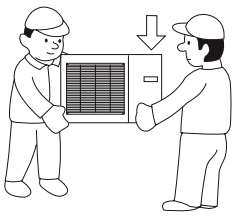
S'il existe un risque de chute du toit, un toit ou une couverture de protection doit être installé pour protéger la pompe à chaleur, les tuyaux et le câblage.

Manutention de la rue vers le lieu d'installation

Si la base le permet, le plus simple consiste à utiliser un transpalette pour déplacer l'AMS à l'emplacement voulu.

> ATTENTION !
> Le centre de gravité est décalé sur un côté (voir l'imprimé sur l'emballage).





Si l'AMS doit être transporté sur un sol meuble, tel que de la pelouse, nous conseillons d'utiliser une grue pour soulever l'unité jusqu'à son emplacement d'installation. Lorsque l'AMS est soulevé avec une grue, l'emballage doit rester intact et la charge doit être répartie à l'aide d'une flèche (voir l'illustration ci-dessus).

Si l'utilisation d'une grue est impossible, l'AMS peut être transportée à l'aide d'un diable avec rallonge. Il doit être utilisé du côté portant l'inscription « côté lourd » et deux personnes sont nécessaires pour lever l'AMS.

Manutention sur une palette vers le lieu d'installation

Avant la manutention, retirer l'emballage et la sangle qui fixe le produit à la palette.

Placer des sangles de levage autour de chaque pied de l'appareil.

Le levage de la palette nécessite quatre personnes, une pour chaque sangle de levage.

Il est interdit de soulever l'appareil autrement que par ses pieds

Mise au rebut

En cas de mise au rebut, il faut démonter le produit en effectuant les opérations susvisées dans le sens inverse. Soulever par le panneau inférieur et non par la palette !

Évacuation des condensats

Les condensats s'écoulent sur le sol en dessous de l'unité AMS. Pour éviter l'endommagement de l'habitation et de la pompe à chaleur, les condensats doivent être récupérés et évacués convenablement.

ATTENTION !
L'évacuation des condensats est importante pour le fonctionnement de la pompe à chaleur. L'évacuation des condensats doit être acheminée de manière à ne pas endommager le bâtiment.

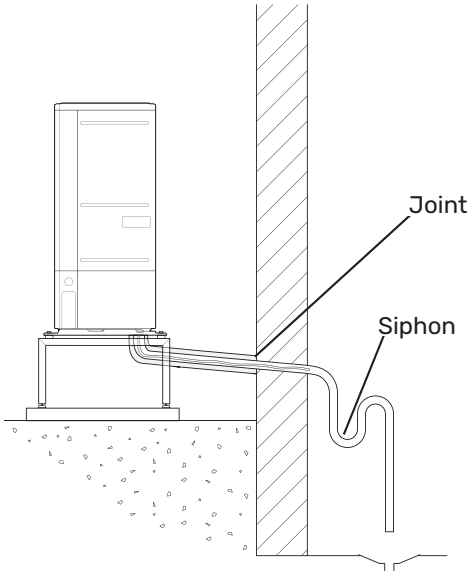
ATTENTION !
Ne pas raccorder les câbles chauffants à un réglage automatique.

ATTENTION !
L'installation électrique et le câblage doivent être effectués sous la supervision d'un électricien agréé.

- Les condensats (50 l/24 heures) sont évacués par le conduit vers le siphon approprié. Il est recommandé de raccourcir le plus possible le parcours des condensats vers l'extérieur.
- La partie du tuyau susceptible d'être exposée au froid doit être chauffée à l'aide d'un câble chauffant pour éviter le gel.
- Acheminer le tuyau vers le bas à partir de la pompe à chaleur AMS.
- La sortie du tuyau des condensats doit se trouver à une profondeur hors gel ou, à défaut, à l'intérieur (sous réserve des règles et réglementations locales).
- Le tuyau d'évacuation des condensats doit être doté d'un siphon pour empêcher la circulation de l'air dans le tuyau.
- L'isolation doit être placée fermement contre le dessus d'une cuvette de condensats.

Alternative recommandée à l'évacuation des condensats

Drainage intérieur

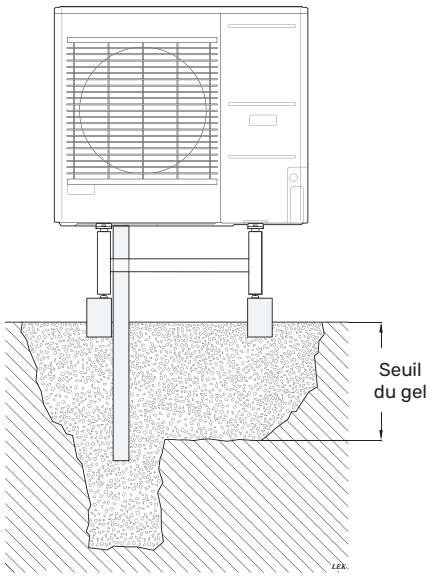


Les condensats sont évacués vers un siphon à l'intérieur du bâtiment (sous réserve des règles et réglementations locales).

Acheminer le tuyau vers le bas à partir de la pompe à chaleur air/eau.

Le tuyau d'évacuation des condensats doit être doté d'un joint d'étanchéité pour empêcher la circulation de l'air dans le tuyau.

Caisson en pierre

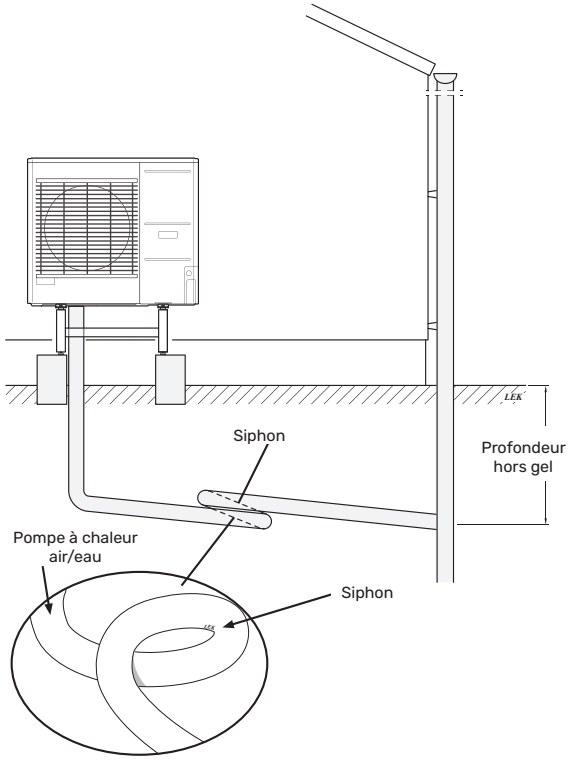


Si le bâtiment dispose d'un sous-sol, il convient d'utiliser un caisson en pierre afin d'éviter que la condensation n'endommage le bâtiment. Sinon, le caisson en pierre peut être placé directement sous la pompe à chaleur.

La sortie du tuyau d'évacuation des condensats doit être mise à une profondeur hors gel.

Drain de gouttière

ATTENTION !
Le conduit doit être plié pour créer un siphon – voir l'illustration.



- La sortie du tuyau d'évacuation des condensats doit être mise à une profondeur hors gel.
- Acheminer le tuyau vers le bas à partir de la pompe à chaleur air/eau.
- Le tuyau d'évacuation des condensats doit être doté d'un siphon pour empêcher la circulation de l'air dans le tuyau.
- La longueur de l'installation peut être ajustée en fonction de la taille du siphon.

REMARQUE !
Si aucune des options recommandées n'est utilisée, il faut veiller à ce que l'évacuation des condensats se fasse correctement.

Entretien de l'unité AMS

CONTRÔLES RÉGULIERS

L'unité SPLIT ne nécessite qu'un entretien minimal. Le conduit de condensation doit être vérifié afin de s'assurer que la condensation peut s'écouler vers un égout. Dans le cas d'un soupçon de fuite, il convient de vérifier les raccords de tuyauterie sur l'unité AMS.

Vérification des grilles et du panneau inférieur de l'AMS

Tout au long de l'année, vérifier régulièrement que la grille d'entrée n'est pas obstruée par des feuilles, de la neige ou un autre objet.

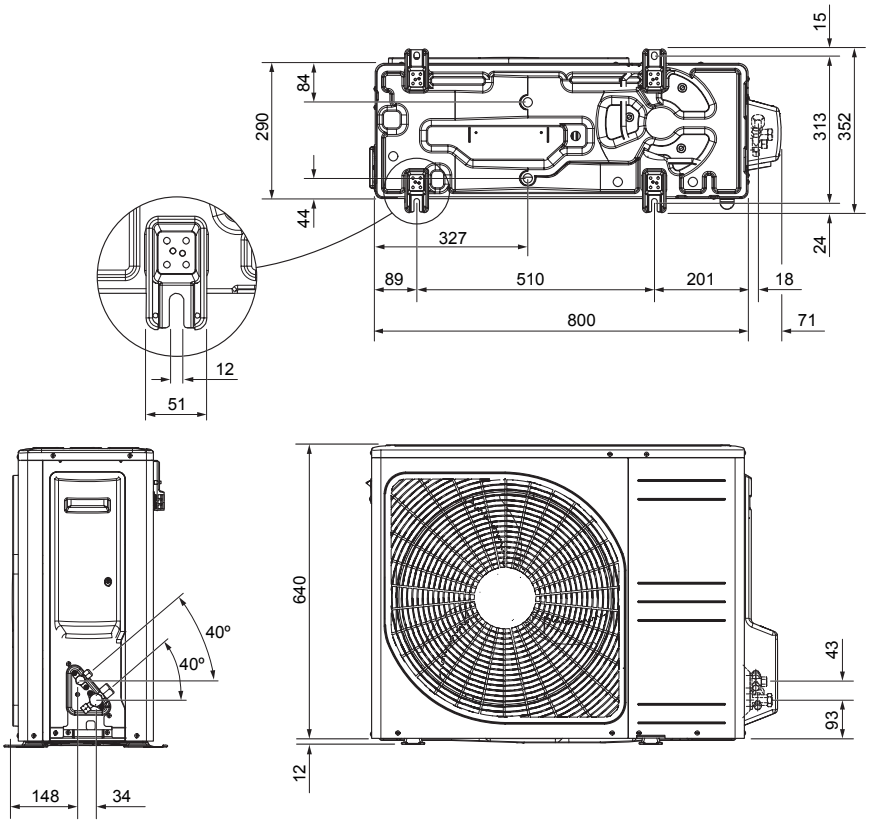
Il faut rester vigilant en cas de vent et/ou de neige, car les grilles peuvent se bloquer.

Vérifier également que les (trois) orifices d'évacuation du panneau inférieur sont libres de saletés et de feuilles.

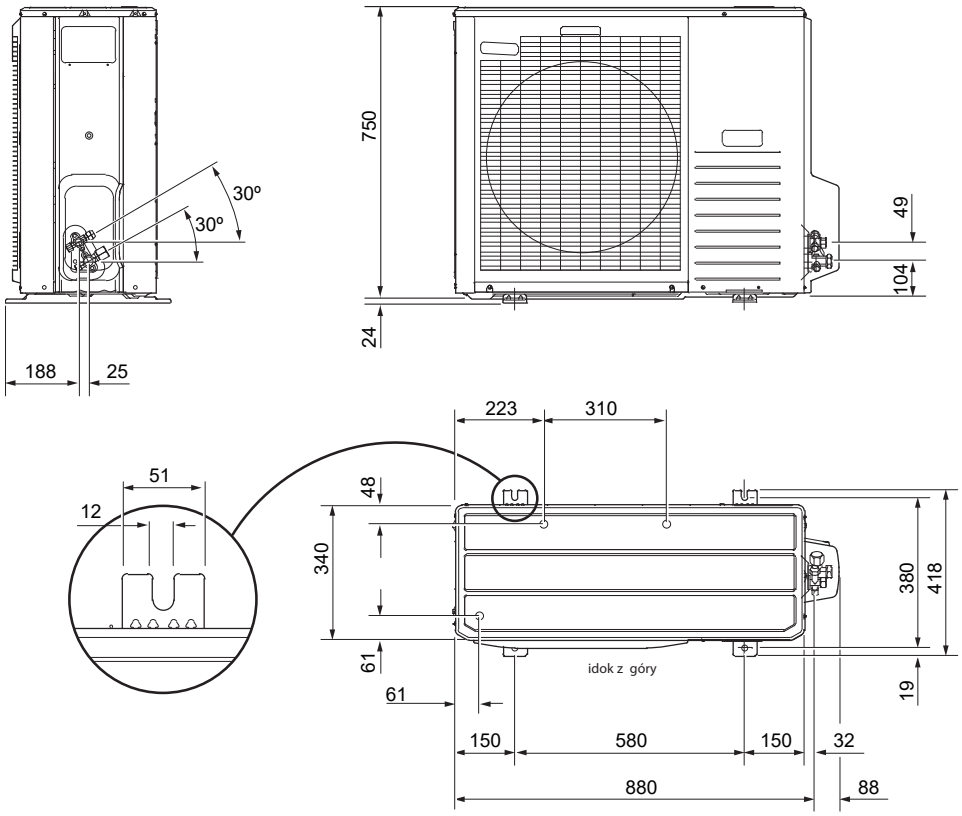
Vérifier régulièrement que les condensats sont correctement évacués par le tuyau de condensation. Demander l'aide de l'installateur, si nécessaire.

Dimensions

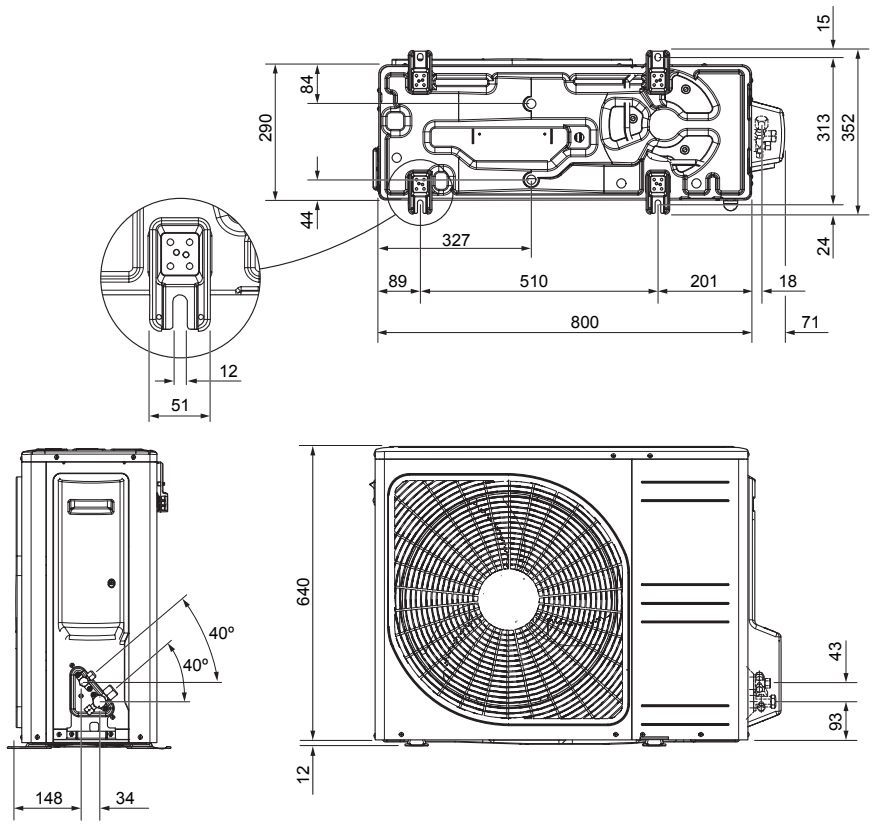
AMS 20-6



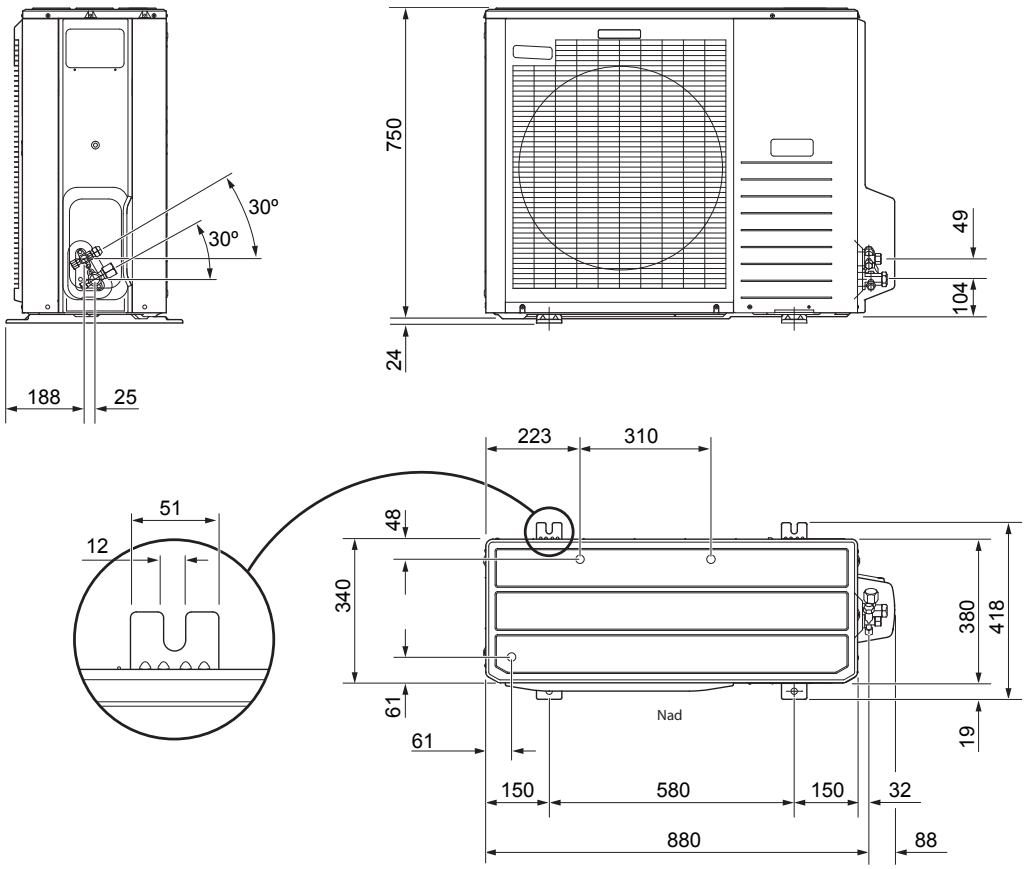
AMS 20-10



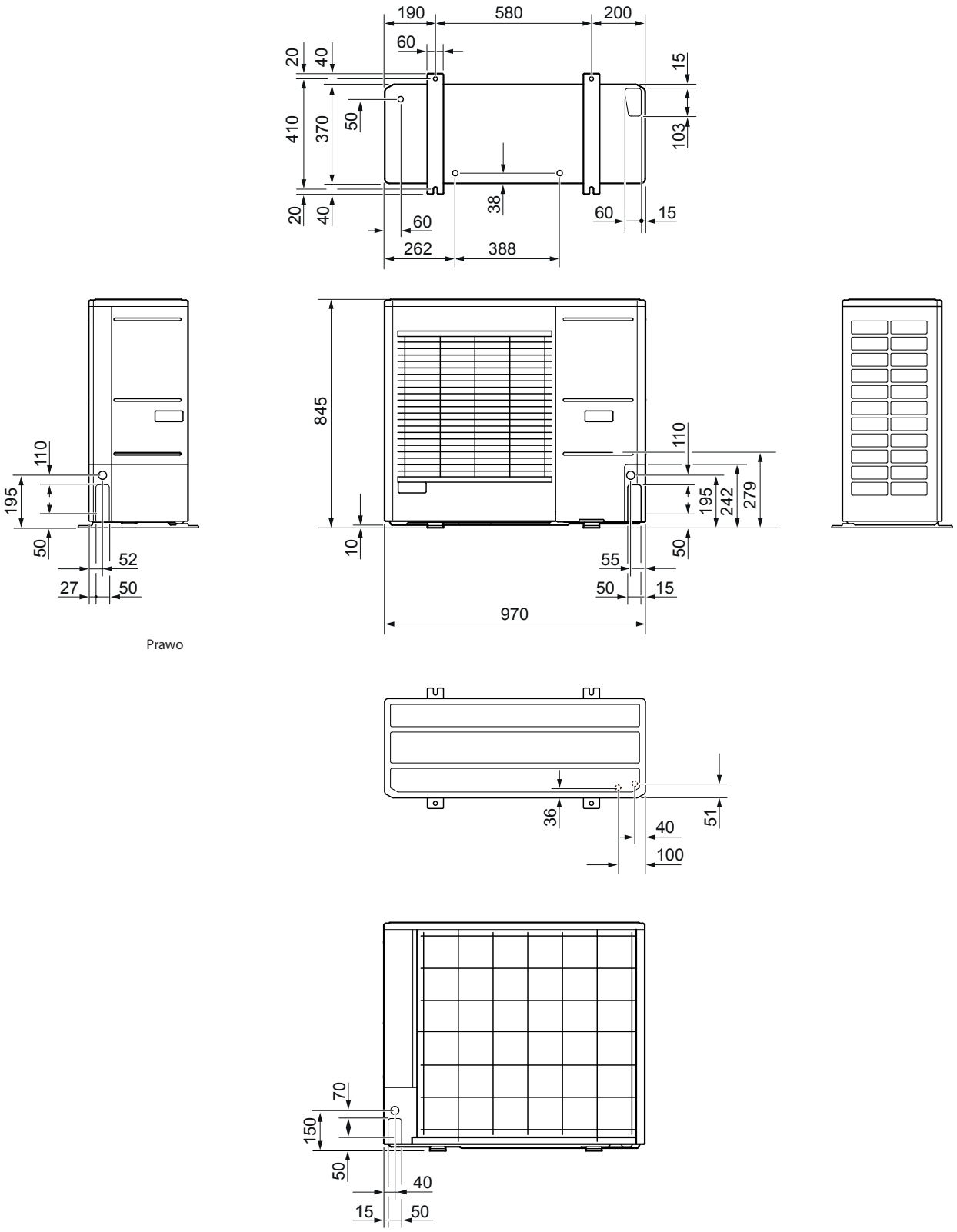
AMS 10-6



AMS 10-8

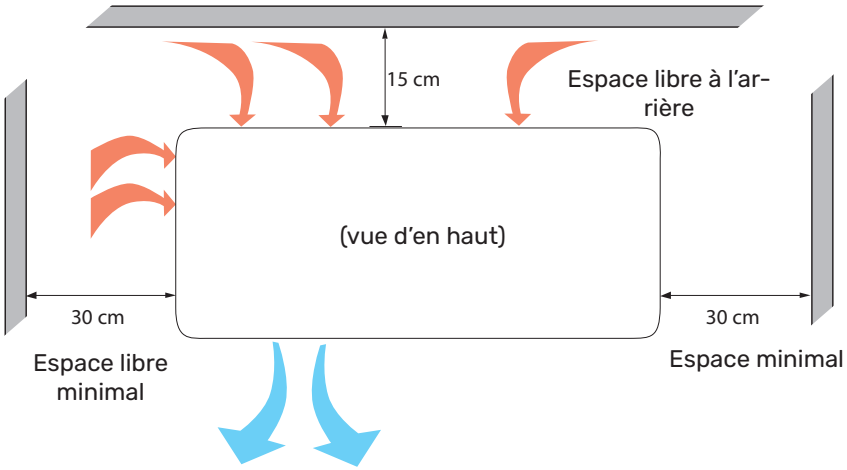


AMS 10-12


190
580
200
60
20
40
15
410
370
50
103
38
60
15
262
388
845
110
195
242
279
10
55
970
36
40
51
100
70
150
40
15
50
Prawo

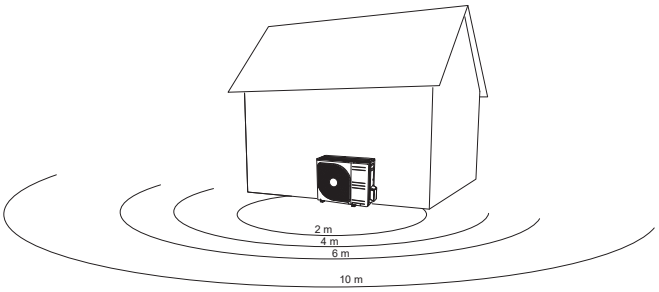
Lieu d'installation

La distance recommandée entre l'appareil AMS et le mur du bâtiment doit être d'au moins 15 cm. L'espace libre au-dessus de l'unité AMS doit être d'au moins 100 cm. En revanche, il faut laisser 100 cm à l'avant pour permettre les interventions ultérieures.



En revanche, il faut laisser 100 cm à l'avant pour permettre les interventions ultérieures.

Niveaux de puissance acoustique



D'habitude, le module AMS s'installe contre le mur de l'habitation, ce qui entraîne la dispersion directe du son et il faut en tenir compte. Par conséquent, il faut toujours essayer de trouver un endroit peu fréquenté, dans une zone la moins gênante pour le voisinage.

Les niveaux de pression acoustique sont en outre influencés par les murs, les briques, les différences de niveau du sol, etc. 2 m et ne doivent donc être considérés que comme des valeurs indicatives.

		Puissance acoustique[1]	Pression acoustique à la distance (m)[2]									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AMS 20-6	Niveau sonore nominal	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0
	Niveau sonore maximal	62	57,0	51,0	47,5	45,0	43,0	41,5	40,1	39,0	37,9	37,0
	Niveau sonore max., mode silencieux	54	48,0	42,0	38,5	36,0	34,0	32,5	31,1	30,0	28,9	28,0
AMS 20-10	Niveau sonore nominal	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0
	Niveau sonore maximal	65	60,0	54,0	50,5	48,0	46,0	44,5	43,1	42,0	40,9	40,0
	Niveau sonore max., mode silencieux 60 Hz	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0

[1] Niveau de puissance acoustique, LW(A), selon EN 12102
[2] Pression acoustique calculée selon le coefficient de directivité Q=4

Bruit		AMS 10-6	AMS 10-8	AMS 10-12
Niveau de puissance acoustique, selon EN 12102 à 7/3 5 °C (valeur nominale)[3]	L_W(A)	51	55	58
Niveau de puissance acoustique à une distance de 2 m (valeur nominale)[3]	dB (A)	37	41	44

[3] Espace libre

6 Raccordements électriques

Informations générales

Tous les équipements électriques, à l'exception des sondes de température extérieure, des sondes d'ambiance et des capteurs d'intensité, sont raccordés en usine.

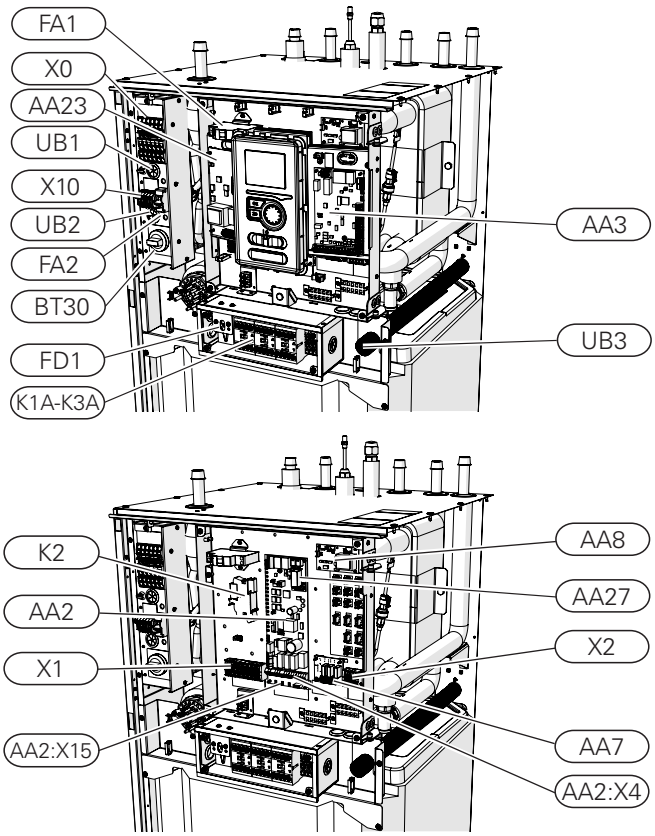
- Débranchez le module intérieur avant d'effectuer les tests d'isolation du système électrique du bâtiment.
- Si le bâtiment est équipé d'un interrupteur différentiel, BA-SVM 20-200 doit être équipé d'un interrupteur séparé.
- Le schéma des connexions de modules intérieurs se trouve dans la section « Schéma des raccordements électriques ».
- Ne posez pas de câbles de communication et de signal sur des contacts externes à proximité de câbles de tension.
- La section transversale minimale des câbles de communication et de signal vers les contacts externes doit totaliser 0,5 mm² avec une longueur maximale de 50 m, par exemple EKKX ou LiYY, ou similaire.
- Le câble d'alimentation doit être dimensionné conformément aux normes actuellement en vigueur.
- Utilisez le serre-câble UB1 (comme indiqué sur l'illustration) pour acheminer les câbles jusqu'au BA-SVM 20-200. Dans le serre-câble UB1, les câbles sont acheminés à travers l'ensemble de l'unité intérieure, de la paroi arrière vers l'avant.

ATTENTION !
Le commutateur (SF1) du régulateur ne doit pas être mis sur « I » ou « ⚠ » tant que le circuit de distribution n'a pas été rempli de fluide caloporteur et qu'il n'a pas été purgé. Cela pourrait endommager le disjoncteur thermique, le thermostat et l'appoint électrique supplémentaire.

ATTENTION !
Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique à l'aide du disjoncteur. L'installation électrique doit être effectuée conformément aux réglementations en vigueur par une personne habilitée et qualifiée.

ATTENTION !
Lorsque SF1 est réglé sur « ⚠ », l'unité BA-SVM 20-200 bascule la vanne QN10 sur le chauffage central et le chauffage se déclenche conformément au thermostat BT30. La production d'eau chaude est désactivée tant que le commutateur est réglé sur « ⚠ ».

ATTENTION !
Si le système fonctionne en étant réglé sur « ⚠ », la température relevée par BT30 doit correspondre à la température de fonctionnement du système de chauffage central. Si la température définie par le thermostat est trop élevée, cela peut endommager le système.



X0	Borne d'alimentation – ~230 V/~400 V
X1	Bornier du panneau de commande
X2	Bornier du panneau de commande
X10	Borne de raccordement de l'unité externe – ~230 V
FA1	Disjoncteur miniature (protection du système de régulation de l'unité intérieure)
K1A-K3A	Contacteur pour appoint électrique supplémentaire
BT30	Thermostat en mode veille
AA3	Carte de sonde
AA23	Carte de communication
AA7	Carte d'extension
FA2	Disjoncteur miniature (protection de l'unité externe)
FD1	Disjoncteur thermique STB
UB1-UB3	Serre-câble
K2	Relais d'alarme
AA2	Carte mère
AA2:X15	Bornier – Tension basse
AA2:X4	Bornier – Tension basse
AA8	Carte de l'anode en titane
AA27	Carte relais

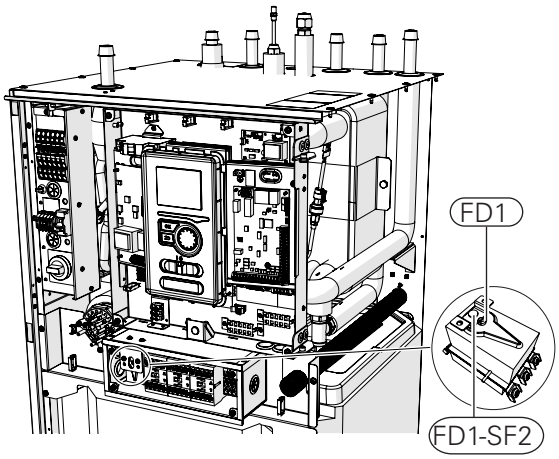
Disjoncteur thermique STB

Le limiteur de température STB (FD1) coupe l'alimentation du module de chauffage électrique si la température augmente dans une fourchette d'environ 92-6 °C.

ATTENTION !
Toute activation du limiteur de température de l'unité STB doit être signalée à un service autorisé afin de diagnostiquer la cause possible de son activation.

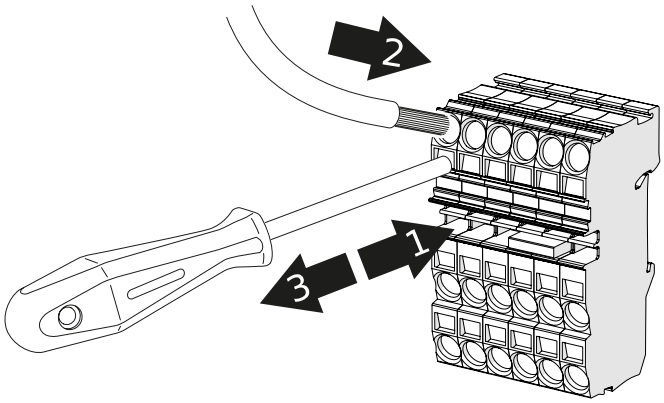
Réinitialisation

Le disjoncteur thermique (FD1) se trouve derrière le cache avant. Pour le réinitialiser, appuyer fermement sur le bouton (FD1-SF2) à l'aide d'un petit tournevis. Appuyer sur le bouton en appliquant une force maximale de 15 N (environ 1,5 kg).



Verrouillage des câbles

Utiliser un outil adapté pour libérer/verrouiller les câbles raccordés aux borniers de l'unité intérieure.



Raccordements

ATTENTION !
La protection externe contre les surintensités doit être choisie par un installateur qualifié, sur la base des caractéristiques techniques contenues dans le manuel, en fonction du système d'équipement installé.

ATTENTION !
Les sections indiquées pour les câbles d'alimentation sont recommandées pour les câbles posés sur le mur d'une longueur ne dépassant pas 40 m. Le choix des câbles/sections et de leur disposition doit faire l'objet d'une consultation auprès d'un spécialiste qualifié.

ATTENTION !
Pour éviter les interférences, les câbles de communication non blindés et/ou les câbles des capteurs vers les connexions externes ne doivent pas être posés à une distance inférieure à 20 cm des câbles de tension.

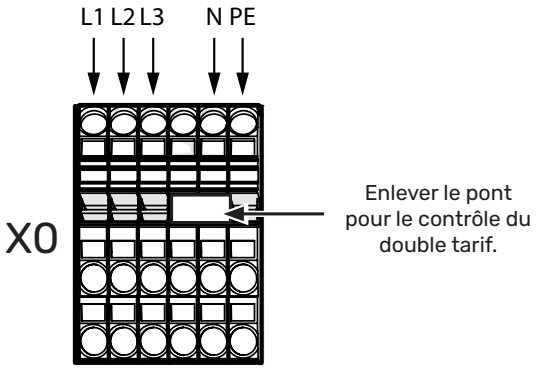
ATTENTION !
Le système électrique auquel sera raccordé l'appareil doit répondre aux réglementations en vigueur.

Raccordement de l'alimentation électrique 400 V

L'alimentation est raccordée au bornier (X0) via l'entrée située à l'arrière de l'unité (UB1). Les dimensions du câble doivent être conformes aux normes en vigueur. L'alimentation de 400 V permet à l'appoint électrique supplémentaire de délivrer une puissance maximale de 9 kW. Le raccordement doit être effectué conformément au schéma fourni dans la notice d'utilisation.

Schéma électrique détaillé – voir le sous-chapitre « Schémas électriques ».

Schéma – raccordement de l'alimentation électrique 400 V



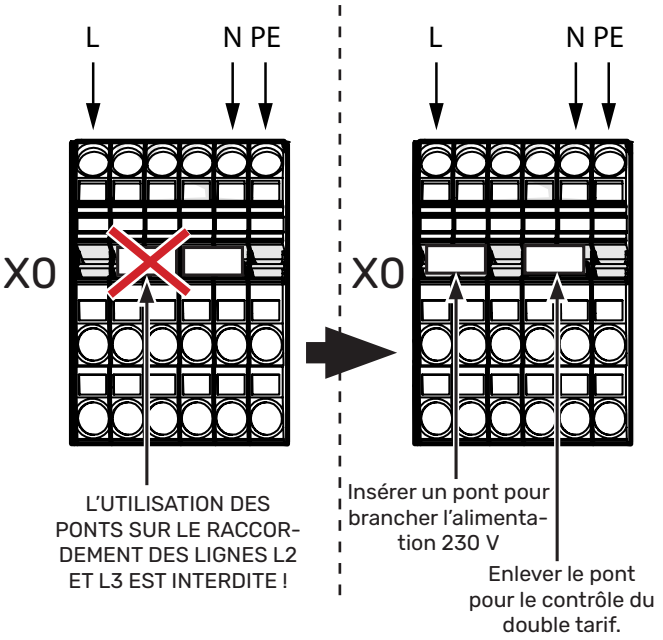
ATTENTION !
Si une alimentation de 400 V est utilisée, la puissance maximale du module électrique utilisé dans l'unité BA-SVM 20-200 est de 9 kW.

ATTENTION !
Dans le cas d'une alimentation à tarification double, il convient de raccorder le fil neutre provenant du circuit d'alimentation (compteur).

Raccordement de l'alimentation électrique 230 V

L'alimentation est raccordée au bornier (X0) via l'entrée située à l'arrière de l'unité (UB1).
L'alimentation de 230 V permet à l'appoint supplémentaire de délivrer une puissance maximale de 4,5 kW. Le raccordement doit être effectué conformément au schéma fourni dans la notice d'utilisation et d'installation.
Schéma électrique détaillé – voir le sous-chapitre « Schémas électriques ».

Schéma – raccordement de l'alimentation électrique 230 V



ATTENTION !
Si une alimentation de 230 V est utilisée, la puissance maximale de l'appoint de chauffage utilisé dans l'unité BA-SVM 20-200 est de 4,5 kW.

ATTENTION !
Dans le cas d'une alimentation à tarification double, il convient de raccorder le fil neutre provenant du circuit d'alimentation (compteur), en particulier lorsqu'une alimentation de 230 V est utilisée.

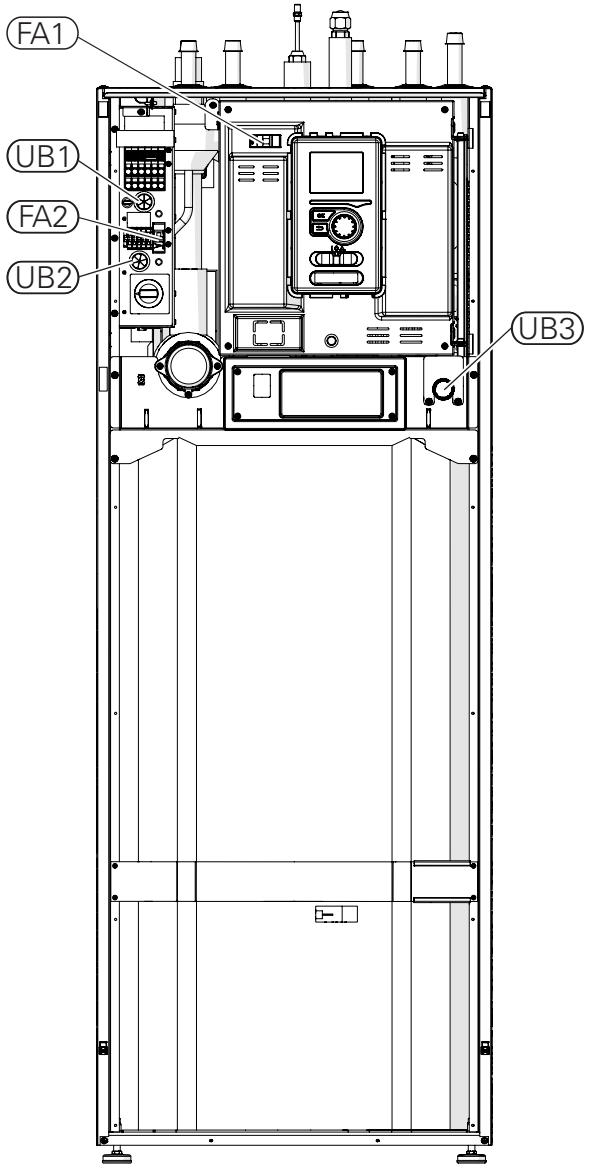
ATTENTION !
L'utilisation des ponts sur le raccordement des lignes L2 Et L3 est interdite. Cela pourrait endommager l'appareil et l'installation électrique.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages liés au non-respect des instructions ci-dessus.

Disjoncteur miniature

Le système automatique de régulation du chauffage, la pompe de circulation et leur câblage dans BA-SVM 20-200 sont protégés en interne par un disjoncteur électrique miniature C10 (FA1). L'unité extérieure AMS et ses accessoires sont protégés en interne dans BA-SVM 20-200 par un disjoncteur électrique miniature B20 (FA2).

ATTENTION !
L'installation électrique doit également être équipée d'un interrupteur supplémentaire permettant de couper l'alimentation principale de l'appareil.



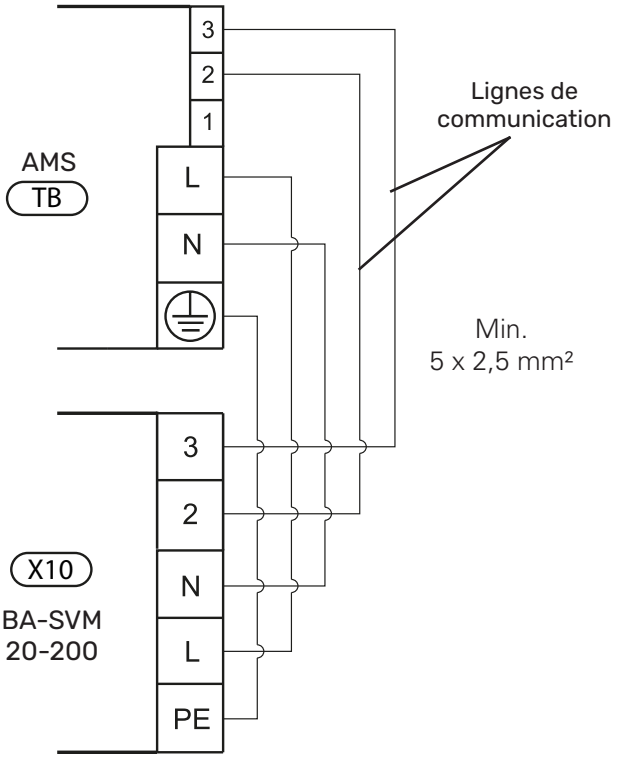
Raccordement de BA-SVM 20-200 et AMS

Le câble de raccordement de l'appareil doit être raccordé au bornier d'alimentation (TB) de AMS et au bornier (X10) de BA-SVM 20-200.

> ATTENTION !
> Le câblage doit être fixé de manière à ce que le bornier ne soit pas sous tension. L'extrémité du fil doit avoir une longueur de 8 mm sans isolant.

AMS

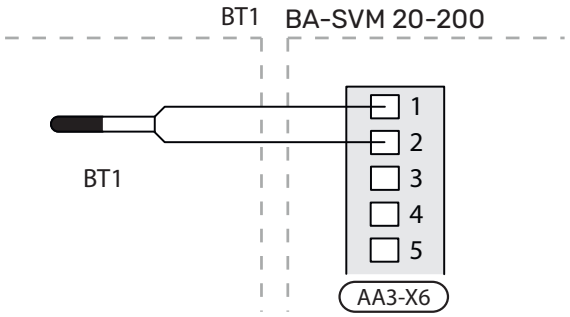
Brancher le fil de phase (brun), le fil neutre (bleu), les fils de communication (noir et gris) et le fil de protection (jaune-vert) conformément au dessin :



Raccordements optionnels

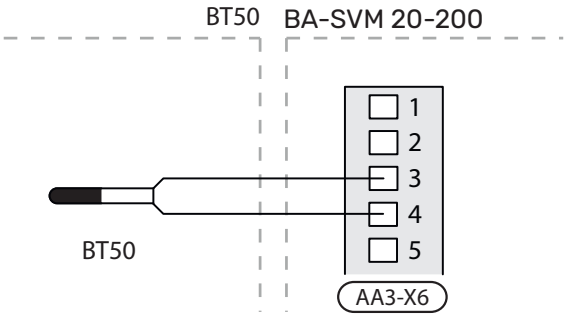
Raccordement de la sonde de température extérieure

La sonde de température extérieure BT1 (fournie) doit être raccordée à l'unité BA-SVM 20-200 via les borniers AA3-X6 : 1 et AA3-X6 : 2.



Raccordement de la sonde de température intérieure

La sonde de température intérieure BT50 (fournie) doit être raccordée à l'unité BA-SVM 20-200 via les borniers AA3-X6 : 3 et AA3-X6 : 4.



CAPTEURS D'INTENSITÉ

Lorsque plusieurs consommateurs d'énergie sont raccordés dans le bâtiment alors que l'appoint électrique supplémentaire est en fonctionnement, il y a un risque de déclenchement des principaux fusibles du bâtiment. L'unité BA-SVM 20-200 est livrée avec des compteurs de courant qui commandent les étages de puissance pour l'appoint électrique supplémentaire en se déconnectant, étage par étage, en cas de surcharge dans une phase. Le fonctionnement de l'appoint est réactivé lorsque la demande de puissance des autres équipements électriques diminue.

> REMARQUE !
> Si de compteurs de courant sont installés, il est possible d'obtenir la fonctionnalité maximale en activant la fonction « détection de l'ordre des phases » et en modifiant le calibre du fusible requis dans le menu 5.1.12.

Raccordement des capteurs d'intensité

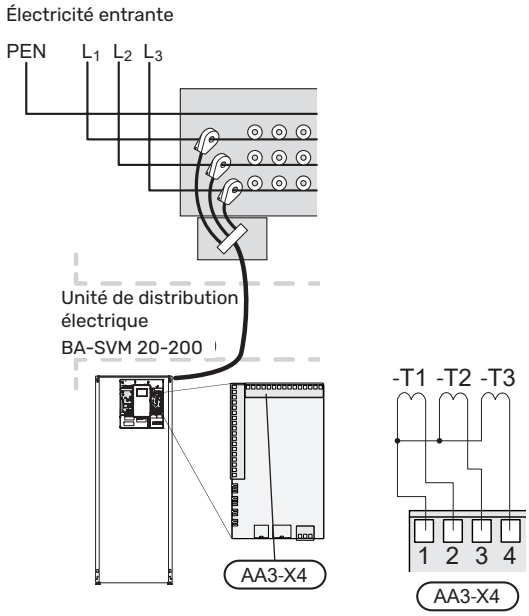
ATTENTION !
Le choix d'une valeur d'intensité du courant (MENU 5.1.12) trop basse risque d'arrêter l'appoint de chauffage, limiter le débit de la pompe à chaleur et influencer le rendement du compresseur.

Un capteur d'intensité doit être installé sur chaque conducteur de phase entrant dans l'unité de distribution électrique pour mesurer le courant. L'unité de distribution électrique constitue un point d'installation approprié.

Les compteurs de courant doivent être raccordés au câble à quatre fils dans le boîtier de distribution. Entre le boîtier et le BA-SVM 20-200, utilisez un câble à quatre fils d'une section minimale de 0,5 mm².

Brancher le câble à la platine d'entrée (AA3) sur le bornier X4:1-4 où X4: 1 correspond au bornier commun pour les trois capteurs d'intensité.

Le choix d'une valeur d'intensité du courant (MENU 5.1.12) trop basse risque d'arrêter l'appoint de chauffage, limiter le débit de la pompe à chaleur et influencer le rendement du compresseur.



Paramètres

Appoint électrique supplémentaire – puissance maximale

La puissance maximale de l'appoint électrique supplémentaire est de 9 kW (400 V)/4,5 kW (230 V). Sa puissance est divisée en 3 étages. Les étages de puissance opérationnelle possibles sont de 3, 6 et 9 kW (400 V) ou 1,5, 3,0 et 4,5 kW (230 V). L'étage de puissance maximal de l'appoint électrique se règle à l'aide du menu 5.1.12.

Mode secours

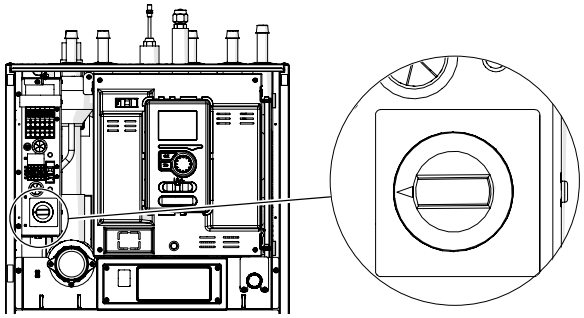
Lorsque le régulateur est mis en mode secours (SF1 est mis sur ⚠), seules les fonctions les plus indispensables sont activées.

- La production d'eau chaude est désactivée.
- Pour plus d'informations sur la température constante dans le circuit de départ, se reporter au Chapitre « Thermostat en mode secours ».

ATTENTION !
En mode secours, la production d'eau chaude est désactivée.

Thermostat en mode secours

Le réglage de la température de départ en mode secours se fait à l'aide d'un thermostat (BT30). Elle doit être réglée en fonction de la demande des circuits de chauffage en fonctionnement. La plage d'ajustement est comprise entre 5 et 65 °C. Cependant, pour les systèmes de plancher chauffant, ce réglage doit être défini sur 20 °C au minimum, pour un maximum de 35 à 45 °C afin de garantir le confort dans la pièce et le fonctionnement efficace du système.



ATTENTION !
La puissance de l'appoint disponible maximale en mode secours est de 3 kW.

ATTENTION !
La température définie via le thermostat doit être conforme aux exigences du système. Si la température est trop élevée, cela peut endommager le système.

7 Mise en service et réglage

Préparation

1. Vérifier si le commutateur du module de commande est en position « ⏻ ».
2. Vérifier si la vanne de vidange a été complètement fermée et si le limiteur de température n'a pas été activé (FD1).
3. Les pompes à chaleur air/eau NIBE compatibles ont été répertoriées dans le chapitre Options de raccordement.

Remplissage et purge

Remplissage du chauffe-eau ECS BA-SVM 20-200

1. Ouvrir le robinet d'eau chaude du bâtiment menant au réservoir.
2. Ouvrir la vanne en coupant l'eau froide. Pour ce faire, la vanne doit être complètement ouverte.
3. Lorsque de l'eau chaude sans bulles d'air commence à s'écouler depuis l'entrée, cela signifie que le ballon d'eau chaude est plein, et vous pouvez alors fermer l'entrée.

Remplissage et purge du circuit de distribution et BA-SVM 20-200

1. Ouvrir les vannes de purge les plus hautes du circuit de distribution.
2. Régler toutes les vannes mélangeuses de sorte qu'elles permettent une circulation dans tous les circuits de chauffage/de refroidissement.
3. Ouvrir la vanne de remplissage du circuit de distribution et le remplir de fluide caloporteur, ensuite purger le système.
4. Contrôler le manomètre sur lequel l'augmentation de la pression sera visible. Remplir le circuit jusqu'à atteindre la pression nécessaire (1,5 à 2 bars), puis fermer la vanne de remplissage. La pression de fonctionnement maximale du circuit est de 3 bar.
5. Démarrez la pompe de circulation du circuit de distribution. Les vannes de purge automatiques situées sur le circuit de chauffage/refroidissement commencent à purger le circuit.
6. Si la pression chute en dessous de 1 bar durant la purge du circuit, vérifier l'étanchéité du circuit et, en absence des fuites, compléter le circuit de distribution en fluide caloporteur.

Vidange du circuit de distribution

Pour faciliter l'entretien du circuit de distribution, vidangez tout d'abord le circuit à l'aide de la vanne de remplissage/de vidange. L'unité n'est pas équipée d'une vanne de vidange du circuit de distribution. Cette vanne doit être installée à l'extérieur du produit.

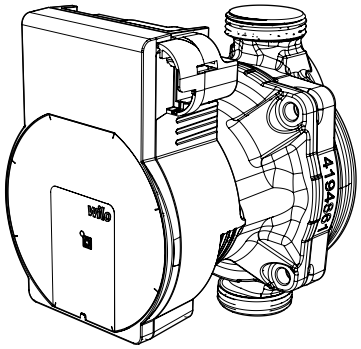
> ATTENTION !
> De l'eau chaude peut s'écouler lors de la vidange côté fluide caloporteur/circuit de distribution. Risque d'ébouillantage.

1. Raccordez un tuyau à la vanne de vidange externe du circuit.
2. Ouvrez ensuite la vanne de vidange afin de vidanger l'installation de chauffage.

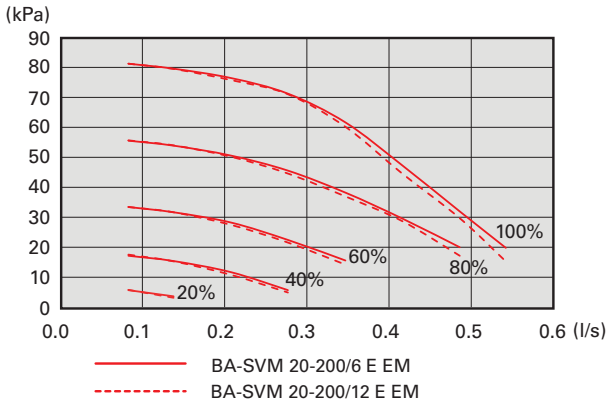
Pompe de circulation

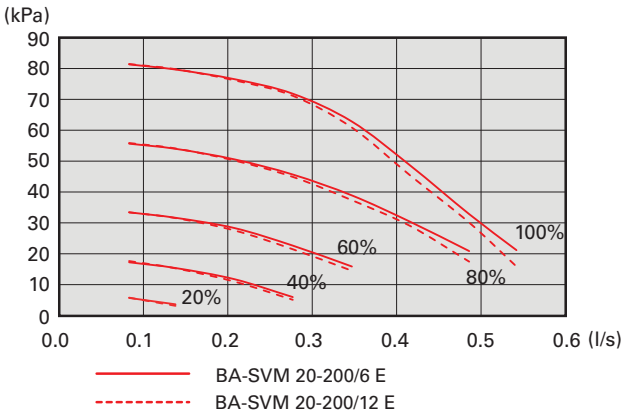
Vitesse de pompe

La pompe de circulation du BA-SVM 20-200 est commandée par PWM et se régule elle-même par commande en fonction de la demande de chauffage/eau chaude.



Pression disponible, pompe de circulation GP12.





Réglage ultérieur, purge

De l'air se dégage initialement du fluide caloporteur et il peut être nécessaire de purger le circuit. Si des gargouillements s'échappent du circuit de distribution, une purge supplémentaire de l'ensemble du circuit est nécessaire. La purge de l'installation s'effectue via les vannes de purge. BA-SVM 20-200 doit être à l'arrêt pendant la purge.

Mise en service

ATTENTION !
La mise en service du système doit être effectuée par une personne disposant des autorisations nécessaires et de l'autorisation du fabricant !

Mise en service de la pompe à chaleur :
1. Allumez l'alimentation de BA-SVM 20-200 en vous assurant que l'unité AMS 20 est correctement raccordée à l'alimentation.
2. Suivre les instructions du guide de démarrage du régulateur.

Guide de démarrage

ATTENTION !
Le circuit de distribution doit être rempli d'eau et purgé avant de régler le commutateur sur « I ».

1. Régler le commutateur (SF1) du régulateur sur « I ».
2. Suivre les instructions du guide de démarrage à l'écran. Si le guide de démarrage ne se lance pas lors du démarrage du régulateur, le lancer manuellement dans le menu 5.7.

ASTUCE !
Pour des informations plus détaillées sur les dispositifs de commande de l'installation (opérations, menus, etc.), voir le Chapitre 8 « Commande – Présentation ».

Mise en service

Un guide de démarrage se lance automatiquement au premier démarrage du système. Ce guide de démarrage indique la procédure à suivre lors du premier démarrage et présente les réglages de base du système.

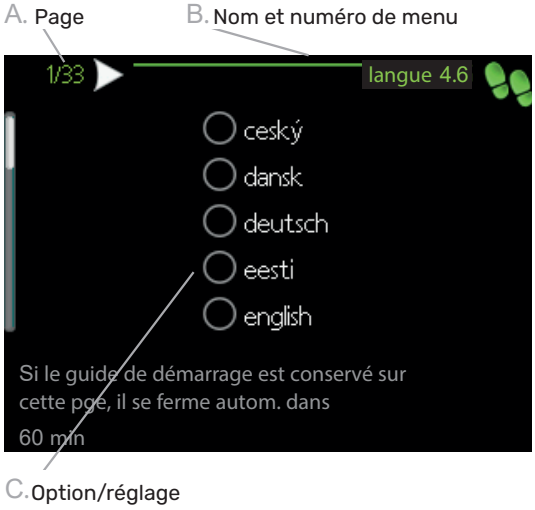
Le guide de démarrage permet de s'assurer que le démarrage est effectué correctement. Le guide de démarrage peut être lancé ultérieurement dans le menu 5.7.

Après avoir fait tourner le guide de démarrage, les vannes 3 voies directionnelles sont ouvertes dans les deux sens pour aider à évacuer la pompe à chaleur.

REMARQUE !
Aucune fonction du régulateur ne peut démarrer automatiquement tant que le guide de démarrage est actif. Ce guide se lancera à chaque redémarrage du régulateur tant qu'il n'aura pas été désactivé (depuis la dernière page).

REMARQUE !
Dans le cas d'un démarrage du système lorsque la température extérieure et la température du fluide caloporteur dans le système de chauffage central sont faibles, le système de chauffage central doit être chauffé en premier à l'aide de l'appoint de chauffage jusqu'à atteindre une température d'environ 20 - 25 °C.

Utilisation du guide de démarrage



A. Page
Ce menu permet de vérifier le niveau du menu du guide de démarrage. Pour parcourir les pages du guide de démarrage, procéder comme suit :
1. Tourner la molette de réglage jusqu'à sélectionner l'une des flèches en haut à gauche, au niveau du numéro de page.
2. Appuyer sur le bouton OK pour changer de page dans le guide de démarrage.

B. Nom et numéro de menu
Les informations sur la page de menu correspondante sont accessibles depuis le système de régulation. Les chiffres renvoient au numéro de menu du système de régulation. Pour en savoir plus sur un menu, se reporter au menu Aide ou à la notice d'utilisation.

C. Option/réglage
Définir ici les réglages du système.

Mise en service sans pompe à chaleur

L'unité intérieure peut fonctionner sans pompe à chaleur, en tant que chaudière électrique, pour le chauffage et la production de l'eau chaude, par exemple avant l'installation de la pompe à chaleur.
Accéder au menu 5.2 « Réglages du système » et arrêter la pompe à chaleur.

> ⚠ ATTENTION !
> Sélectionner le mode de fonctionnement automatique ou manuel lorsque l'unité intérieure doit être réutilisée avec la pompe à chaleur.

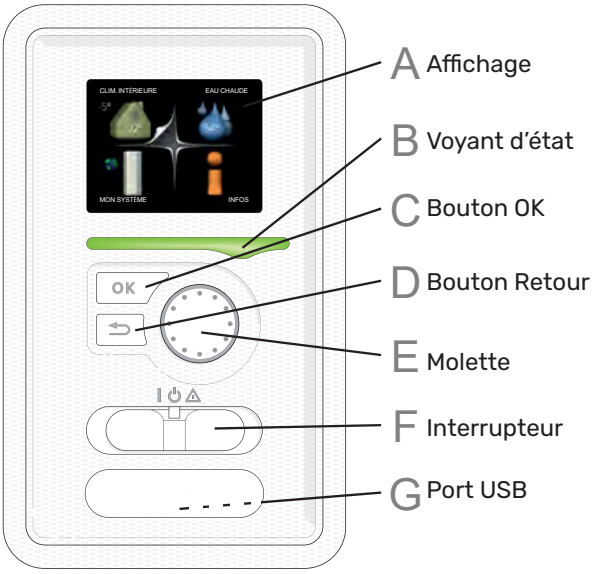
Soupape de trop-plein

La procédure de réglage de la soupape de trop-plein s'applique aux unités équipées d'un contrôleur de débit. Cette procédure doit être effectuée comme suit lors de la mise en service du système :

1. Ouvrez complètement la soupape de trop-plein.
2. Fermer le débit sur tous les circuits de chauffage en aval de la soupape de trop-plein.
3. Accéder au menu 5.6 « Commande forcée » et régler manuellement la vitesse de la pompe d'alimentation à 100 %.
4. Accédez au menu 3.1.12.
5. À intervalles d'un quart de tour d'une minute, fermer la soupape de trop-plein en vérifiant la lecture du débit depuis le menu 3.1.12. Lorsque la valeur du « Débit minimal pendant le dégivrage » est atteinte (voir tableau au chapitre 4, sous-chapitre « Débit minimal du système »), terminez la fermeture de la soupape.
6. Il est alors possible de rouvrir les circuits de chauffage et régler la pompe de circulation en mode automatique dans le menu 5.6. « Commande forcée ».

8 Commande – Présentation

Afficheur



A Affichage

Sur l'écran sont affichés les informations, les réglages ainsi que les informations de service. Il est possible de naviguer sans problème entre les différents menus et les différentes options pour régler la température et obtenir des informations nécessaires.

B Voyant d'état

Le voyant d'état indique l'état du module de commande. Il :
- s'allume en vert en fonctionnement normal.
- s'allume en jaune en mode secours.
- s'allume en rouge en cas d'alarme déclenchée.

C Bouton OK

- Le bouton OK permet de :
- confirmer la sélection d'un menu secondaire, une option, une valeur de réglage, une page du guide de démarrage.

D Bouton Retour

Le bouton Retour permet de :
- revenir au menu précédent.
- modifier un réglage qui n'a pas été confirmé.

E Molette

La molette de réglage peut être tournée à droite ou à gauche.
Il est possible de :
- faire défiler le menu et les options.
- augmenter et diminuer les valeurs.
- changer de page dans les instructions à plusieurs pages (par exemple, le contenu de l'aide ou les informations de service).

F Commutateur (SF1)

Trois positions sont possibles pour le commutateur :
- Marche (I)
- Mode veille (⏻)
- Mode secours (⚠)

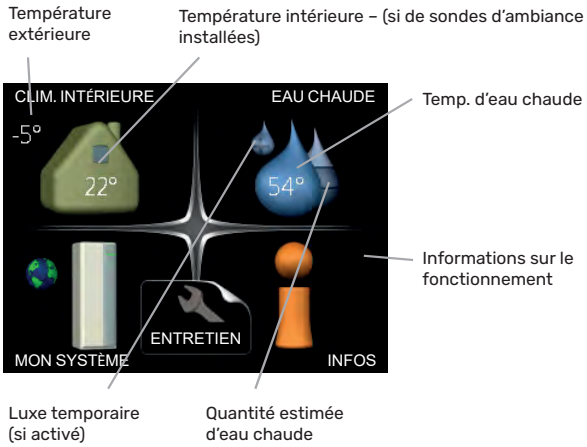
Le mode secours ne doit être utilisé qu'en cas de défaillance du module de commande. Dans ce mode, le compresseur de la pompe à chaleur s'arrête et l'appoint électrique s'enclenche. L'affichage du module de commande est éteint et le voyant d'état s'allume en jaune.

G Port USB

Le port USB se trouve sous une plaque en plastique portant le nom du produit.

Le port USB s'utilise pour mettre à jour le logiciel.

Système de menus



Menu 1 – TEMPÉRATURE INTÉRIEURE

Réglage et programmation du climat intérieur. Voir les informations dans le menu Aide ou la notice d'utilisation au chapitre MENU 1.

Menu 2 – EAU CHAUDE

Réglage et programmation de la production d'eau chaude. Voir les informations dans le menu Aide ou la notice d'utilisation au chapitre MENU 2.

Menu 3 – INFOS

Affichage de la température et d'autres informations de fonctionnement, accès au journal des alarmes. Voir les informations dans le menu Aide ou la notice d'utilisation au chapitre MENU 3.

Menu 4 – MON SYSTÈME

Réglage de l'heure, de la date, de la langue, de l'affichage, du mode de fonctionnement, etc. Voir les informations dans le menu Aide ou la notice d'utilisation au chapitre MENU 4.

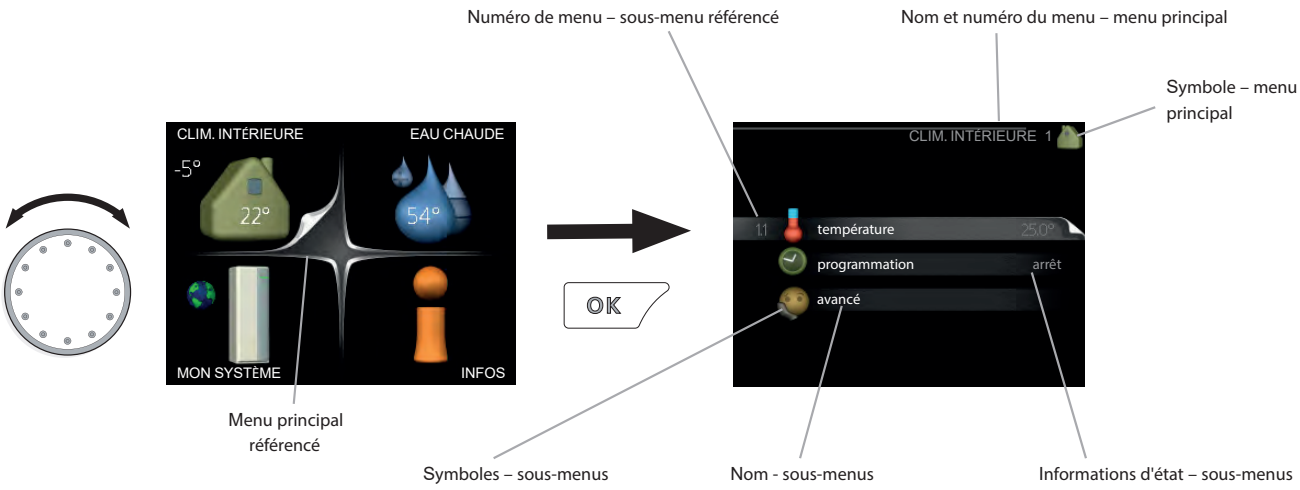
Menu 5 – ENTRETIEN

Réglages avancés. Ces réglages ne sont pas disponibles pour l'utilisateur final. Ce menu s'affiche lorsque le bouton Retour dans le menu de démarrage (MENU 5) est appuyé pendant 7 secondes.

Symboles à l'écran

Pendant le fonctionnement de l'appareil, les symboles suivants peuvent apparaître sur l'écran.

Symbole	Description
	Ce symbole apparaît à côté d'un pictogramme de signalisation, si le menu 3.1 contient une information à noter.
	Ces deux symboles indiquent si le compresseur de l'unité externe ou l'appoint de chauffage de l'installation sont verrouillés par le dispositif de commande. Ceux-ci peuvent être verrouillés par exemple suivant le mode de fonctionnement sélectionné au menu 4.2, si dans le menu 4.9.5 un verrouillage a été programmé, ou en cas d'alarme. Verrouillage du compresseur Verrouillage de l'appoint de chauffage
	Ce symbole apparaît après le démarrage de la surchauffe périodique ou du mode luxe pour eau chaude.
	Ce symbole indique si le « mode vacances » est actif au point 4.7.
	Ce symbole indique si une communication est établie entre le régulateur et myUplink.
	Ce symbole indique la vitesse réelle du ventilateur si le nombre de tours a été modifié par rapport au réglage normal. Équipement supplémentaire ERS requis.
	Ce symbole indique si le système photovoltaïque de chauffage est actif. Équipement supplémentaire EME requis.
	Ce symbole indique si le chauffage de la piscine est actif. Équipement supplémentaire POOL 40 requis.
	Ce symbole indique si le refroidissement est actif.



FONCTIONNEMENT

Tourner la molette de réglage vers la gauche ou vers la droite pour déplacer le curseur. La position sélectionnée s'affiche en blanc et/ou son signet est surligné.

SÉLECTION DU MENU

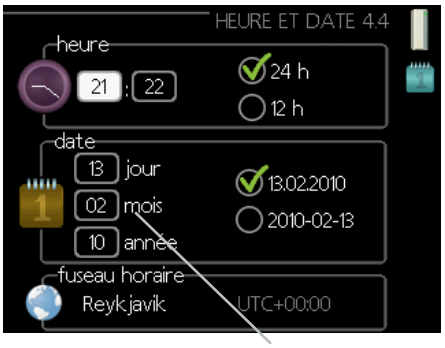
Pour avancer dans le système de menus, choisir le menu principal en le sélectionnant et appuyer sur le bouton OK. Alors une nouvelle fenêtre avec de menus secondaires s'ouvre.
Choisir un menu secondaire en le sélectionnant et appuyer sur le bouton OK.

SÉLECTION DES OPTIONS

Dans un menu d'options, l'option sélectionnée est indiquée par une coche verte.
Pour sélectionner une autre option :

1. Cocher l'option souhaitée. Une des options est présélectionnée (blanc).
2. Appuyer sur le bouton OK pour confirmer l'option sélectionnée. L'option sélectionnée est indiquée par une coche verte.

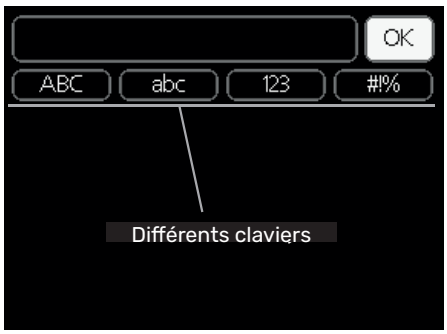
Réglage des valeurs



Pour régler une valeur :

1. Sélectionner la valeur à régler à l'aide de la molette.
2. Appuyer sur le bouton OK. Le fond de la valeur devient vert, ce qui signifie le passage en mode réglage.
3. Tourner la molette de réglage vers la droite pour augmenter la valeur et vers la gauche pour la réduire.
4. Appuyer sur le bouton OK pour confirmer la valeur réglée. Pour revenir à la valeur d'origine, appuyez sur le bouton Retour.

Utiliser le clavier virtuel

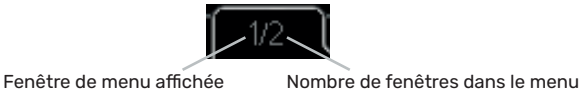


Un clavier virtuel est disponible dans de menus où il faut saisir du texte.

Selon le menu, il est possible d'avoir accès aux différentes séries de caractères qui se règlent à l'aide de la molette. Pour changer de table de caractères, appuyer sur le bouton Retour. Si un menu ne comporte qu'un seul jeu de caractères, le clavier s'affiche directement.
Après avoir saisi les données, sélectionner « OK » et appuyer le bouton OK.

Faire défiler les fenêtres

Un menu peut être composé de plusieurs fenêtres. Tourner la molette de réglage pour faire défiler les fenêtres.



Faire défiler les fenêtres du guide de démarrage

Flèches permettant de parcourir les différentes fenêtres du guide de démarrage

1. Tourner la molette de réglage jusqu'à sélectionner l'une des flèches en haut à gauche, au niveau du numéro de page.
2. Appuyer sur le bouton OK pour changer de page dans le guide de démarrage.

Menu Aide

Plusieurs menus contiennent un pictogramme qui informe sur la disponibilité d'une aide supplémentaire.

Pour accéder à l'aide :
Sélectionner le symbole d'aide à l'aide de la molette de réglage.
Appuyer sur le bouton OK.
L'aide comprend souvent quelques fenêtres qui peuvent être défilées à l'aide de la molette.

9 Commande

Menu 1 - CLIM. INTÉRIEURE

1-CLIM. INTÉRIEURE	1.1 température	1.1.1 - chauffage	
		1.1.2 - rafraîchissement	
	1.2 - ventilation[1]		
	1.3 - programmation	1.3.1 - chauffage	
		1.3.2 - rafraîch.	
		1.3.3 - ventilation[1]	
	1.9 - avancé	1.9.1 - courbe	1.9.1.1 - courbe de chauffage
			1.9.1.2 - loi d'eau rafr
		1.9.2 - réglage externe	
		1.9.3 - temp. min. dép. chauff	1.9.3.1 - chauffage
			1.9.3.2 - rafraîch.
		1.9.4 - réglages sondes d'ambiance	
		1.9.5 - réglages du rafraîchissement	
		1.9.6 - temps retour ventil.[1]	
		1.9.7 - courbe personnalisée	1.9.7.1 - chauffage
			1.9.7.2 - rafraîch.
		1.9.8 - point offset	
		1.9.9 - night cooling	

Le diagramme de menu ci-dessus peut varier en fonction des accessoires installés.

[1] L'équipement supplémentaire ERS est nécessaire.

Menu 2 - EAU CHAUDE

2 - EAU CHAUDE	2.1 - luxe temporaire	
	2.2 - mode de confort	
	2.3 - programmation	
	2.9 - avancé	2.9.1 - augmentation périodique
		2.9.2 - recirc. d'eau chaude[2]

Menu 3 - INFOS

3 - INFOS	3.1 - infos d'entretien
	3.2 - infos compresseur
	3.3 - infos chaleur suppl.
	3.4 - journal des alarmes
	3.5 - journal temp. int

Le diagramme de menu ci-dessus peut varier en fonction des accessoires installés.

[2] Si la sortie AA3:X7 est déjà utilisée, il est nécessaire d'ajouter un équipement supplémentaire AXC 40.

Menu 4 - MON SYSTÈME

4 - MON SYSTÈME	4.1 - fonctions supplém	4.1.1 - piscine[3]	
		4.1.2 - piscine 2[3]	
		4.1.3 - internet	4.1.3.1 - myUplink
			4.1.3.8 - réglages tcp/ip
			4.1.3.9 - réglages proxy
		4.1.5 - SG Ready	
		4.1.6 - smart price adaption™	
		4.1.7 - domotique	
		4.1.8 - smart energy source™	4.1.8.1 - réglages
			4.1.8.2 - déf. tarif
			4.1.8.3 - Impact CO2
			4.1.8.4 - périodes tarifaires, électricité
			4.1.8.6 - pér tarifaire, aj. dériv. ext
			4.1.8.7 - pér tarifaire, aj. étape ext
		4.1.10 - électricité solaire[5]	
	4.2 - mode de fonct		
	4.4 - heure et date		
	4.6 - langue		
	4.7 - réglage vacances		
	4.9 - avancé	4.9.1 - priorité de fonct	
		4.9.2 - réglage du mode auto	
		4.9.3 - réglage minutes degrés	
		4.9.4 - réglage d'usine utilisateur	
		4.9.5 - prog. du verrouillage	
		4.9.6 - progr. mode silenc.	

The above menu diagram may vary depending on the installed accessories.

[3] The POOL 310 additional equipment is necessary.
[5] The EME 20 additional equipment is necessary.

Guide de démarrage

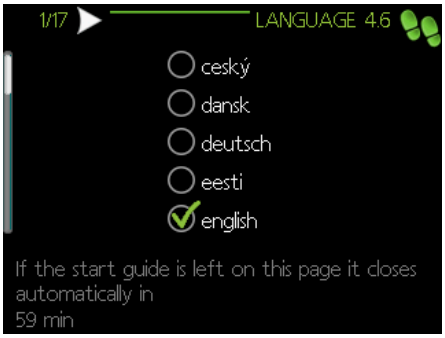
REMARQUE!
Le guide de démarrage ne peut être modifié que par du personnel qualifié. La saisie de paramètres incorrects peut endommager la pompe à chaleur.

Le guide de démarrage apparaît au premier démarrage de l'unité BA-SVM 20-200. Le guide de démarrage peut aussi être lancé dans le menu 5.7. Les réglages d'usine du guide de démarrage sont décrits ci-dessous.

1/17 Langue

Ce menu permet de sélectionner la langue d'affichage du dispositif de commande.

Valeur par défaut : anglais



2/17 Informations

Ce menu affiche les informations relatives au guide de démarrage.

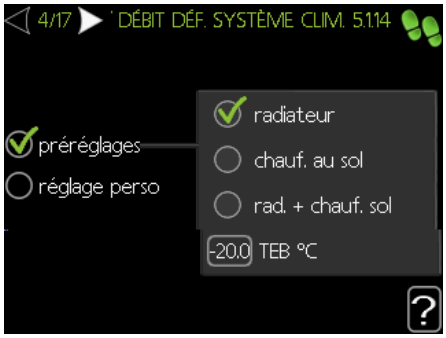
3/17 Pays

Ce menu permet de choisir le lieu d'installation du produit.

4/17 Débit. déf. systéme clim.

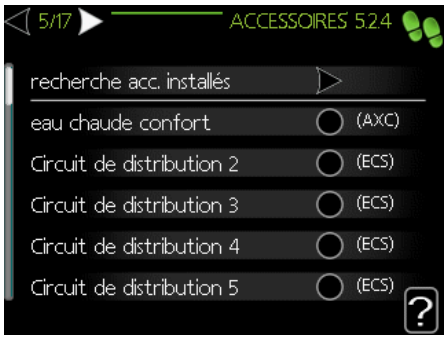
Ce menu permet de modifier les paramètres essentiels du système de chauffage. Pour plus d'informations, sélectionner « ? ».

Valeur par défaut : préréglages
Valeur par défaut : radiateur
Valeur par défaut : –20,0 °C TEB

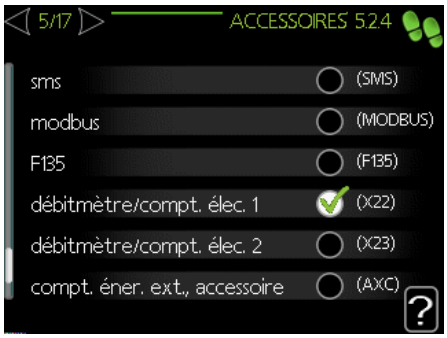


5/17 Accessoires

Ce menu permet d'activer les accessoires supplémentaires connectés. Pour plus d'informations, sélectionner « ? ».



Valeur par défaut : dèbitmètre / compt. èlec. 1 (BA-SVM 20-200 E EM uniquement)



6/17 Réglages des sondes d'ambiance

Ce menu permet d'activer et de modifier les paramètres de la sonde d'ambiance (accessoire). Pour plus d'informations, sélectionner « ? ».

Valeur par défaut : inactif

7/17 Commande des sondes externes

Ce menu permet de vérifier les valeurs autorisées pour les sondes externes. Pour plus d'informations, sélectionner « ? ».

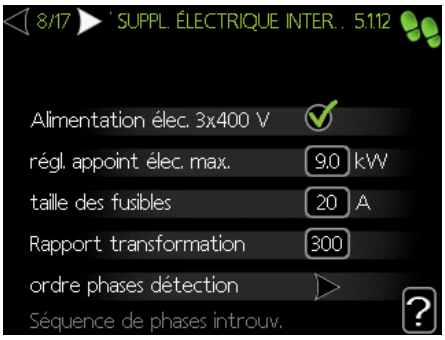
8/17 Suppl. èlectrique inter.

Ce menu permet de modifier les paramètres de l'appoint de chauffage (appoint électrique supplémentaire intégré). Pour plus d'informations, sélectionner « ? ».

Valeur par défaut :
alimentation élec. 3x400 V : active (3 phases)
régl. appoint élec. max. : 9,0 kW
taille des fusibles : 20 A
Rapport transformation : 300
ordre phases détection (affiché si l'alimentation en électricité 3x400 V est activée)

REMARQUE!
Dans le cas d'un fusible d'une valeur inférieure (s'applique au fusible principal de l'habitation), il faut régler cette valeur sur une valeur inférieure à 20 A. NB : cela réduira la puissance de l'appareil.
La valeur ne peut pas être supérieure à 20 A pour une connexion 400 V ou 40 A pour une connexion 230 V.

ATTENTION!
Si l'alimentation en électricité 3x400 V est active et que des capteurs d'intensité sont connectés, la fonction de détection de l'ordre des phases doit être activée.



9/17 Esclaves installés

Le menu a une valeur informative. Il est possible de sélectionner un appareil.
Pour plus d'informations, sélectionner "?".

Valeur par défaut :
esclave 1 : actif (EB101)

REMARQUE!
L'unité BA-SVM 20-200 ne peut pas être utilisée en cascade avec des pompes à chaleur.

10/17 Heure et date

Ce menu permet de définir la date et l'heure actuelles. En outre, il est possible de choisir le format d'affichage et le fuseau horaire.

11/17 Temp. dép. chauf. min.

Ce menu permet de modifier la température minimale de départ du système de chauffage. Pour plus d'informations, sélectionner « ? ».

Valeur par défaut :
circuit de distribution 1 : 20 C

12/17 Temp. dép. chauf. max.

Ce menu permet de modifier la température maximale de départ du système de chauffage. Pour plus d'informations, sélectionner « ? ».

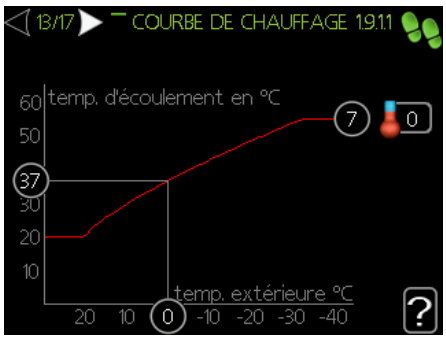
Valeur par défaut :
circuit de distribution 1 : 55 C

Les valeurs de réglage recommandées sont les suivantes :
+ 35 pour le chauffage au sol,
+ 55 pour le chauffage par radiateur.

13/17 Courbe de chauffage

Dans ce menu, il est possible de modifier la loi d'eau spécifiée pour l'unité BA-SVM 20-200. Pour plus d'informations, sélectionner « ? ».

Valeur par défaut :
Loi d'eau : 7



Pour plus d'informations sur les réglages de loi d'eau, se référer à «Commande - Menus».

14/17 Mode de fonct.

Ce menu permet de sélectionner un mode de fonctionnement pour l'unité BA-SVM 20-200. Pour plus d'informations, sélectionner « ? ».

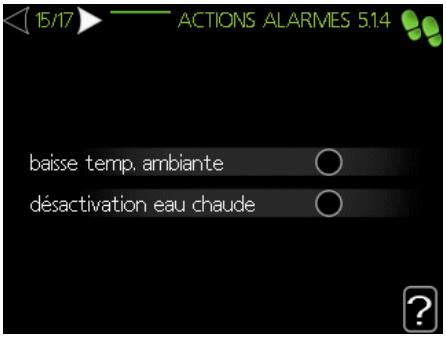
Valeur par défaut : auto

ATTENTION!
Mode de fonctionnement « auto » recommandé.
La modification peut être effectuée uniquement par du personnel qualifié.

15/17 Actions alarme

Ce menu permet d'activer les activités d'alarme. Pour plus d'informations, sélectionner « ? ».

Valeur par défaut : baisser temp. ambiante : inactif désactivation eau chaude : inactif



16/17 Rappel

Rappel de la liste de contrôle du premier chapitre de la notice d'utilisation.

17/17 Guide de démarrage

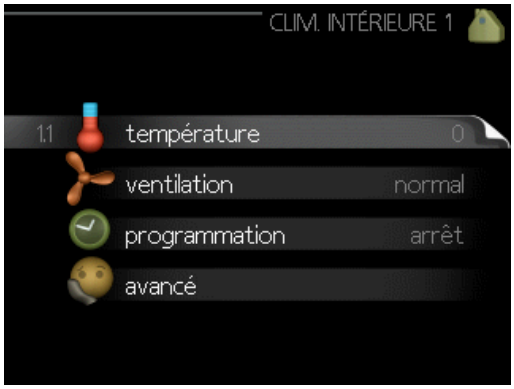
Ce menu permet de définir si le guide de démarrage doit se lancer lors du prochain démarrage du système.

Commande - Menus

Menu 1 – CLIM. INTÉRIEURE

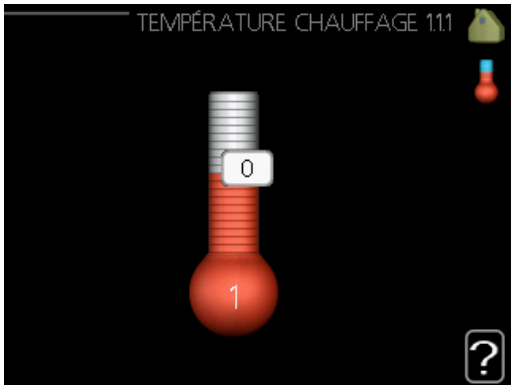
APERÇU

Sous-menus



Le menu **CLIM. INTÉRIEURE** comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.
température Réglage de la température pour le système de chauffage. Les informations d'état indiquent les valeurs définies pour le système de chauffage.
ventilation Réglage de la vitesse du ventilateur. Les informations d'état indiquent le réglage sélectionné. Ce menu s'affiche uniquement si le module d'extraction d'air est branché (accessoire).
programmation Programmation du chauffage, du rafraîchissement et de la ventilation. L'information d'état « réglage » s'affiche à l'écran si vous avez réglé une programmation mais que celle-ci n'est pas active pour le moment, « réglage vacances » s'affiche à l'écran si la programmation de vacances est active en même temps que la programmation ordinaire (la fonction vacances reste prioritaire), « actif » s'affiche à l'écran si une partie de la programmation est active. Dans le cas contraire, vous verrez apparaître « arrêt ».
avancé Réglage de la loi d'eau, ajustement avec le contact externe, valeur minimale de la température d'alimentation, sonde d'ambiance et fonction de rafraîchissement.

MENU 1.1 - TEMPÉRATURE



Si plusieurs systèmes de chauffage sont installés dans l'habitation, cela sera indiqué à l'écran par un thermomètre pour chaque système.

Choisissez entre le chauffage ou le rafraîchissement, puis réglez la température souhaitée dans le menu suivant « température de chauffage/rafraîchissement », dans le menu 1.1.

Réglage de la température (avec sondes d'ambiance installées et activées) :

chauffage
Plage de réglage : de 5 à 30 °C
Valeur par défaut : 20

rafraîchissement (le refroidissement doit être activé)
Plage de réglage : de 5 à 30 °C
Valeur par défaut : 25

La valeur s'affiche à l'écran en °C si le système d'émission est régulé par une sonde d'ambiance.

ATTENTION!
Un système de chauffage avec inertie, comme un plancher chauffant, n'est pas adapté pour un pilotage par sonde d'ambiance.

Pour modifier la température ambiante, utilisez le bouton de commande et sélectionnez la température souhaitée à l'écran. Confirmez le nouveau réglage en appuyant sur le bouton OK. La nouvelle température s'affiche à l'écran à droite du symbole.

Réglage de la température (sans sonde d'ambiance activée) :

Plage de réglage : -10 à +10
Valeur par défaut : 0

L'écran d'affichage indique les valeurs définies pour le chauffage (décalage de la courbe). Pour augmenter ou baisser la température intérieure, augmentez ou réduisez la valeur affichée à l'écran.

Utilisez le bouton de commande pour définir une nouvelle valeur. Confirmez le nouveau réglage en appuyant sur le bouton OK.

Le nombre d'incréments nécessaires pour augmenter la température intérieure d'un degré dépend de l'installation de chauffage. Augmenter d'un seul incrément suffit en général mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires.
Réglage de la valeur souhaitée. La nouvelle valeur s'affiche à l'écran à droite du symbole.

ATTENTION!

L'augmentation de la température ambiante peut être ralentie par les vannes thermostatiques dont sont équipés les radiateurs ou le plancher chauffant. Il faut donc ouvrir complètement les vannes thermostatiques, sauf dans les pièces où une température plus basse est souhaitée (par exemple, les chambres).

ASTUCE

Attendez 24 heures pour que la température ambiante ait le temps de se stabiliser avant de modifier le réglage.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température ambiante est trop basse, augmentez d'un incrément la pente de la courbe à partir du menu 1.9.1.1.

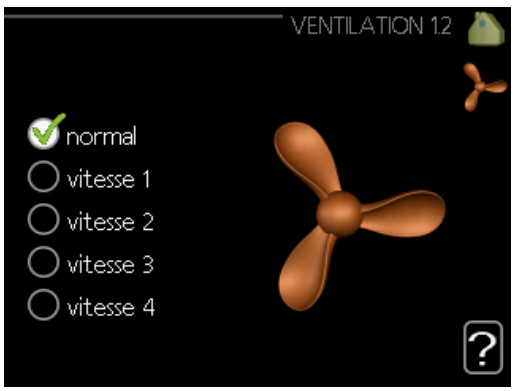
S'il fait froid à l'extérieur et que la température ambiante est trop élevée, réduisez d'un incrément la pente de la courbe à partir du menu 1.9.1.1.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température ambiante est trop basse, augmentez d'un incrément la valeur à partir du menu 1.1.1.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température ambiante est trop élevée, diminuez d'un incrément la valeur à partir du menu 1.1.1.

MENU 1.2 - VENTILATION (ACCESSOIRE NÉCESSAIRE)

Plage de réglage : normal et vitesse 1-4
Valeur par défaut : normal



Vous pouvez ici augmenter ou réduire temporairement la ventilation à l'intérieur de l'habitation.
Lorsqu'une nouvelle vitesse est sélectionnée, un compte à rebours se déclenche. Une fois le temps écoulé, la ventilation réadopte son réglage normal.
Si nécessaire, il est possible de modifier ces différents temps de retour dans le menu 1.9.6.
La vitesse du ventilateur apparaît entre parenthèses (en pourcentage) après chaque alternative de vitesse.

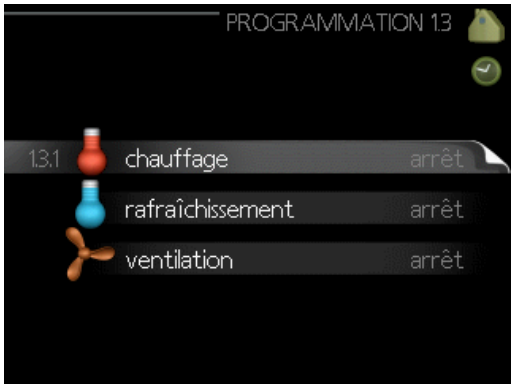
ASTUCE

Pour régler des changements de périodes plus longues, utilisez la fonction Vacances ou Programmation.

ATTENTION!

Le bon fonctionnement de l'accessoire de ventilation nécessite un débit de ventilation minimal. Un débit de ventilation insuffisant peut entraîner le déclenchement d'une alarme et bloquer le fonctionnement du compresseur.

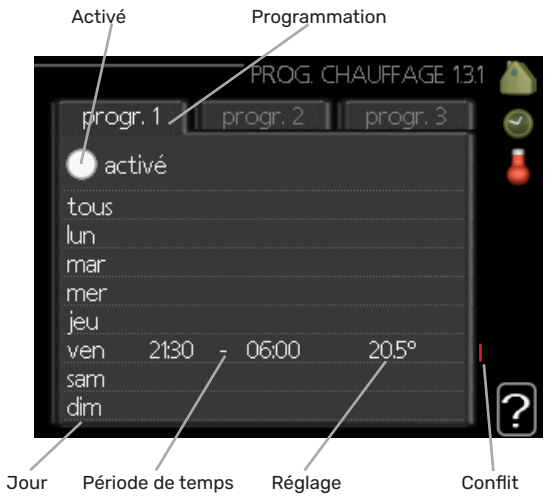
MENU 1.3 - PROGRAMMATION



Dans le menu programmation la température intérieure (chauffage/rafraîchissement/ventilation) est programmée pour chaque jour de la semaine.
Vous pouvez également programmer de plus longues durées pendant une période sélectionnée (vacances) dans le menu 4.7.

MENU 1.3.1 - CHAUFFAGE

Vous pouvez programmer ici jusqu'à trois périodes d'augmentation ou de diminution de la température chaque jour. Augmenter d'un seul incrément suffit en général à modifier la température ambiante d'un degré, mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires.
Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée (en °C) est définie pendant la période de temps.



Programmation : permet de sélectionner la programmation à modifier.
Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.
Système : permet de sélectionner le circuit de distribution auquel renvoie le programme correspondant. Cette alternative s'affiche uniquement s'il existe plusieurs circuits de distribution.
Jour : permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure pour ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis en fonction de cette ligne.
Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.
Réglage : permet de définir le décalage de la courbe de chauffage par rapport au menu 1.1 pendant la programmation. Si une sonde d'ambiance est installée, la température ambiante souhaitée est indiquée en °C.
Conflit : en cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.

ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.

ASTUCE

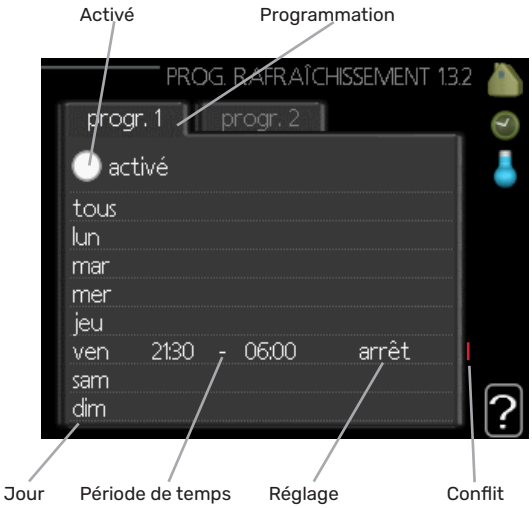
Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit.
La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.
La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.

ATTENTION!

Les changements de température dans le logement prennent du temps. Par exemple, un chauffage au sol ne permet pas de sentir une différence notable de la température des pièces sur de courtes périodes de temps.

MENU 1.3.2 - RAFRAÎCH. (LE REFROIDISSEMENT DOIT ÊTRE ACTIVÉ)

Vous pouvez programmer ici quand la fonction de rafraîchissement est autorisée dans l'habitation et ce, pour deux périodes différentes par jour.



Programmation : permet de sélectionner la programmation à modifier.
Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.
Jour : permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure pour ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis en fonction de cette ligne.
Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.
Réglage : si le rafraîchissement n'est pas autorisé, indiquezle ici.
Conflit : en cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.

ASTUCE

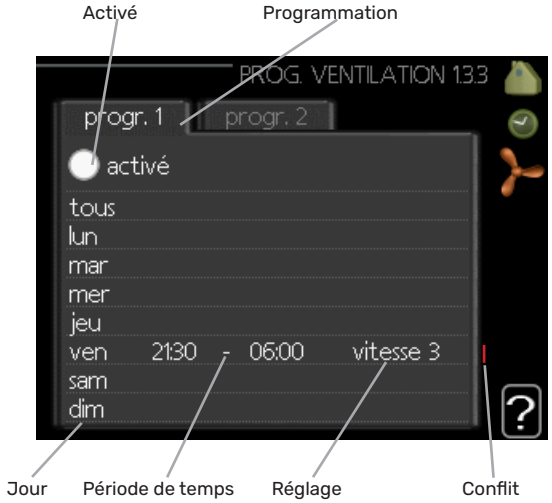
Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.

ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.
La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.

MENU 1.3.3 - VENTILATION (ACCESSOIRE NÉCESSAIRE)

Vous pouvez programmer ici jusqu'à deux périodes d'augmentation ou de diminution de la ventilation par jour.



Programmation : permet de sélectionner la programmation à modifier.
Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.
Jour : permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure pour ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis en fonction de cette ligne.
Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.
Réglage : permet de définir la vitesse de ventilation souhaitée.
Conflit : en cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.

ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.

ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.
La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.

ATTENTION!

Un changement notable sur une période plus longue peut engendrer un environnement intérieur de mauvaise qualité et des économies de fonctionnement plus faibles.

MENU 1.9 - AVANCÉ

Le menu avancé comporte du texte en orange et est destiné aux utilisateurs avancés. Ce menu comprend plusieurs sous-menus.

courbe Réglage de la pente de la loi d'eau pour le chauffage et le rafraîchissement.

réglage externe Réglage du décalage de la loi d'eau lorsque le contact externe est branché.

temp. min. dép. chauff. Réglage de la température minimum du circuit de chauffage.

réglages sondes d'ambiance Réglages en fonction de la sonde d'ambiance.

réglages du rafraîchissement Réglages de rafraîchissement.

temps retour ventil. Réglages du temps de retour du ventilateur dans le cas d'un changement provisoire de la vitesse de ventilation.
courbe personnalisée Réglage de la loi d'eau personnalisée pour le chauffage et le rafraîchissement.

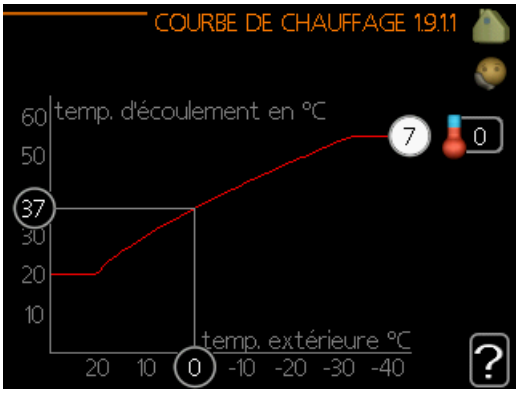
décalage de points Réglage du décalage de la loi d'eau ou de la loi d'eau froide sur une température extérieure spécifique.

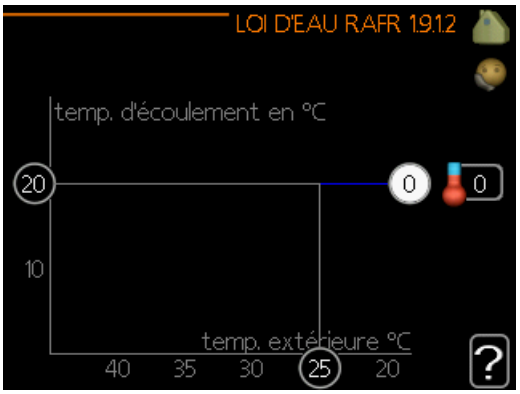
Refroidissement nocturne Réglage du refroidissement nocturne.

MENU 1.9.1 - COURBE

courbe de chauffage
Plage de réglage : 0 – 15
Valeur par défaut : 7

loi d'eau rafr (le refroidissement doit être activé)
Plage de réglage : 0 – 9
Valeur par défaut : 0





La loi d'eau de votre habitation peut être affichée dans le menu **courbe de chauffage.** L'objectif de cette loi d'eau est de maintenir une température intérieure constante quelles que soient les températures extérieures afin d'utiliser efficacement l'énergie. C'est à partir de cette loi d'eau que l'ordinateur de contrôle du module de commande détermine la température de l'eau alimentant le système de chauffage, la température de départ et donc, la température ambiante. Sélectionner la loi d'eau et lire ici les changements de température de départ à différentes températures extérieures.

ATTENTION!

Dans le cas de systèmes de plancher chauffant, temp. max. circuit écoul. doit normalement être réglé entre 35 et 45 °C.
Dans le cas du plancher rafraîchissant, « temp. min. dép. chauff. » doit être restreint pour éviter la condensation. Vérifiez la température maximale de votre plancher chauffant avec votre installateur/fournisseur.

ASTUCE

Attendez 24 heures pour que la température ambiante ait le temps de se stabiliser avant de modifier le réglage.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température ambiante est trop basse, augmentez d'un incrément la pente de la loi d'eau.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température des pièces est trop élevée, diminuez d'un incrément la pente de la loi d'eau.

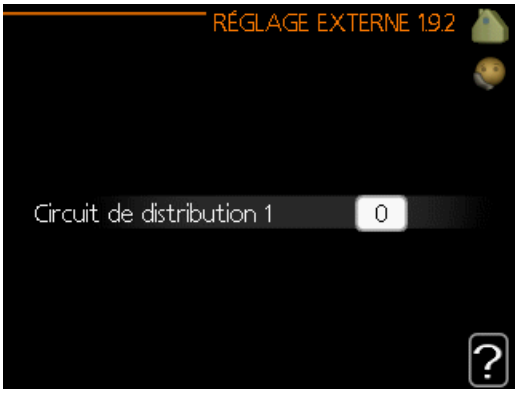
S'il fait chaud à l'extérieur et que la température ambiante est trop basse, augmentez d'un incrément le décalage de la loi d'eau.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température ambiante est trop élevée, diminuez d'un incrément le décalage de la loi d'eau.

MENU 1.9.2 - RÉGLAGE EXTERNE

Réglage de la température (avec sondes d'ambiance installées et activées) :
Plage de réglage : de 5 à 30 °C
Valeur par défaut : 20

Réglage de la température (sans sonde d'ambiance activée) :
Plage de réglage : -10 à +10.
Valeur par défaut : 0



Le fait de brancher un contact externe, par exemple, un thermostat d'ambiance ou un temporisateur, vous permet d'augmenter ou de diminuer temporairement ou périodiquement la température ambiante tout en chauffant votre habitation. Lorsque le contact est activé, le décalage de la loi d'eau est modifié du nombre d'unités sélectionnées dans le menu. Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée est réglée (en °C).

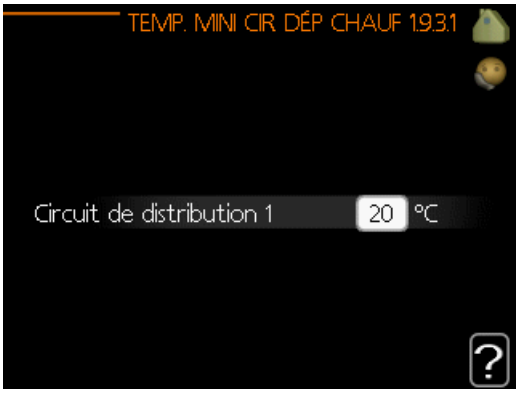
Si vous disposez de plusieurs réseaux de distribution, les réglages peuvent être effectués séparément pour chacun des réseaux.

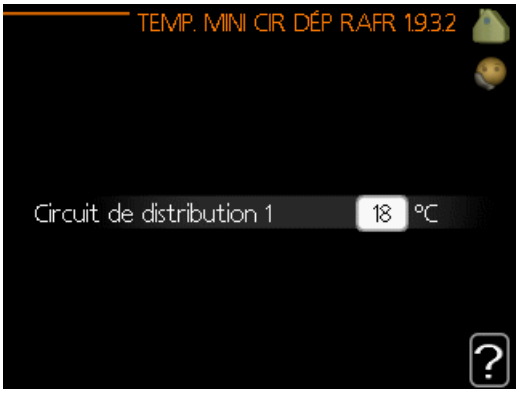
MENU 1.9.3 - TEMP. MIN. DÉP. CHAUFF.

chauffage
Plage de réglage : 5-70 °C
Valeur par défaut : 20 °C

rafraîchissement (le refroidissement doit être activé)
En fonction du système de rafraîchissement (système à 2 ou 4 tubes) utilisé, la limite inférieure de la plage de réglage varie de 7 à 18 °C.

Plage de réglage : 7-30 °C
Réglage d'usine : 18 °C





Dans le menu 1.9.3, vous sélectionnez chauffage ou rafraîchissement, dans le menu suivant (température de départ min. de chauffage/rafraîchissement) réglez la température minimum de la température de départ du système d'émission.
Si vous disposez de plusieurs réseaux de distribution, les réglages peuvent être effectués séparément pour chacun des réseaux.

ASTUCE

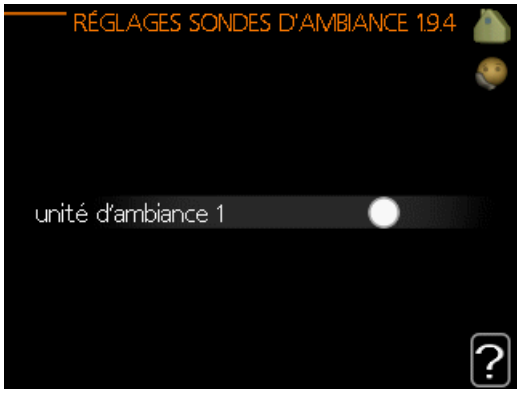
La valeur peut être augmentée si vous disposez par exemple, d'une cave que vous souhaitez tout le temps chauffer, même en été.
La valeur devra être augmentée dans « arrêter le chauffage » menu 4.9.2 « réglage du mode auto ».

MENU 1.9.4 - RÉGLAGES SONDES D'AMBIANCE

facteur système

chauffage
Plage de réglage : 0,0 - 6,0
Réglage d'usine chauffage : 1,0

rafraîchissement (le refroidissement doit être activé)
Plage de réglage : 0,0 - 6,0
Réglage d'usine rafraîchissement : 1,0



Vous pouvez activer ici les sondes d'ambiance permettant de réguler la température ambiante.

ATTENTION!

Un système de chauffage à inertie, comme un plancher chauffant, n'est pas nécessairement adapté à un pilotage par les sondes d'ambiance de l'installation.

Vous pouvez réglez ici un facteur (une valeur numérique) qui détermine dans quelle mesure une température ambiante supérieure ou inférieure à la normale (la différence entre la température ambiante souhaitée et la température ambiante réelle) va affecter la température de départ du système d'émission. Une valeur plus importante modifiera davantage et plus rapidement le décalage de la courbe de chauffage.

REMARQUE!

Si vous réglez la position du « facteur système » sur une valeur trop élevée, cela peut résulter (en fonction de votre système d'émission) en une température ambiante instable.

Si plusieurs systèmes de chauffage sont installés, les réglages ci-dessus peuvent être effectués pour les systèmes correspondants.

MENU 1.9.5 - RÉGLAGES DU RAFRAÎCHISSEMENT (le refroidissement doit être activé)

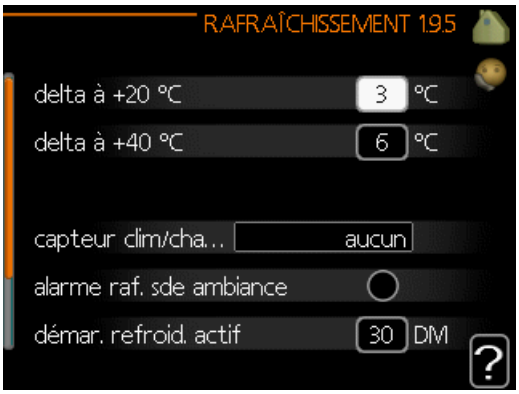
Vous pouvez utiliser BA-SVM 20-200 pour rafraîchir la maison pendant les périodes chaudes de l'année.

ATTENTION!

Certaines options de réglage s'affichent uniquement si leur fonction est installée et activée dans la BA-SVM 20-200.

delta à +20 °C
Plage de réglage : 3 - 10 °C
Réglage d'usine : 3

delta à +40 °C
Plage de réglage : 3 - 20 °C
Réglage d'usine : 6



capteur clim/chauff
Plage de réglage : BT74 (BT50, RMU-BT50)
Réglage d'usine : aucun

val consigne capt clim/chauff
Plage de réglage : 5 - 40 °C
Réglage d'usine : 21

chauff. pièces sous temp.
Plage de réglage : 0,5 – 10,0 °C
Valeur par défaut : 1,0

rafraîchis. pièces au-des. temp.
Plage de réglage : 0,5 – 10,0 °C
Valeur par défaut : 3,0

démar. refroid. actif
Plage de réglage : 10 – 300 DM
Réglage d'usine : 30 DM

rafraîch. en deg.-min.
Plage de réglage : -3000 – 3000 degrés minutes de rafraîchissement
Réglage d'usine : -1

temps entre chauff/rafraîch (S'affiche si la pompe à chaleur fonctionne en mode rafraîchissement 2 tubes.)
Plage de réglage : 0 – 48 h
Réglage d'usine : 2

delta à +20 °C
Réglez la température souhaitée entre le départ et le retour chauffage du système d'émission lors du rafraîchissement lorsque la température extérieure est de ˆ+20 °C. BA-SVM 20-200 essaie alors de se rapprocher le plus possible de la température réglée.

delta à +40 °C
Réglez la température souhaitée entre le départ et le retour chauffage du système d'émission lors du rafraîchissement lorsque la température extérieure est de ˆ+40 °C. BA-SVM 20-200 essaie alors de se rapprocher le plus possible de la température réglée.

capteur clim/chauff
Si le fonctionnement de l'installation est déterminé par une pièce en particulier, une sonde de rafraîchissement/chauffage (BT74) est raccordée à BA-SVM 20-200. Cette sonde détermine à quel moment il convient de basculer entre le rafraîchissement et le chauffage pour l'ensemble de l'installation.

ATTENTION!

Lorsque les sondes de chauffage/rafraîchissement (BT74) ont été branchées et activées dans le menu 5.4, aucune autre sonde ne peut être sélectionnée dans le menu 1.9.5.

val consigne capt clim/chauff
Ici vous pouvez définir à quelle température intérieure BA-SVM 20-200 doit basculer entre le rafraîchissement et le chauffage.

chauff. pièces sous temp.
Vous pouvez régler ici l'abaissement maximale de la température d'ambiance par rapport à la température souhaitée avant que BA-SVM 20-200 ne passe en mode chauffage.

rafraîchis. pièces au-des. temp.
Vous pouvez régler ici l'augmentation maximale de la température d'ambiance par rapport à la température souhaitée avant que BA-SVM 20-200 ne passe en mode rafraîchissement.

larm rumsgivare kyla
Permet de définir si BA-SVM 20-200 doit déclencher une alarme si la sonde d'ambiance est débranchée ou défectueuse pendant le rafraîchissement.

démar. refroid. actif
Vous pouvez aussi définir à quelle température le rafraîchissement actif doit démarrer.
Les degrés minutes correspondent à une mesure de la demande actuelle en chauffage dans l'habitation, et déterminent le moment où le compresseur, le rafraîchissement et l'appoint démarrent/s'arrêtent respectivement.

rafraîch. en deg.-min.
Le menu a une fonction d'information, l'unité BA-SVM 20-200 ne peut pas créer de systèmes en cascade.

temps entre chauff/rafraîch
Ce paramètre n'est accessible qu'en cas de configuration avec rafraichissement 2 tubes.
Vous pouvez régler ici la durée avant laquelle BA-SVM 20-200 repasse en mode chauffage une fois que la demande de rafraîchissement a cessé ou inversement.

ATTENTION!

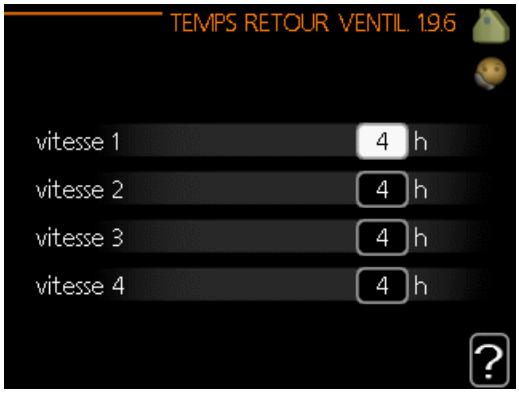
Ne définissez pas la valeur « 0 » dans « temps entre chauff/rafraîch », car cela peut entraîner des changements fréquents de mode de fonctionnement.

ATTENTION!

Cette option de réglage s'affiche uniquement si le rafraîchissement est activé dans le menu 5.11.1.1

MENU 1.9.6 - TEMPS RETOUR VENTIL. (ACCESSOIRE NÉCESSAIRE)

vitesse 1-4
Plage de réglage : de 1 à 99 h
Valeur par défaut : 4 h



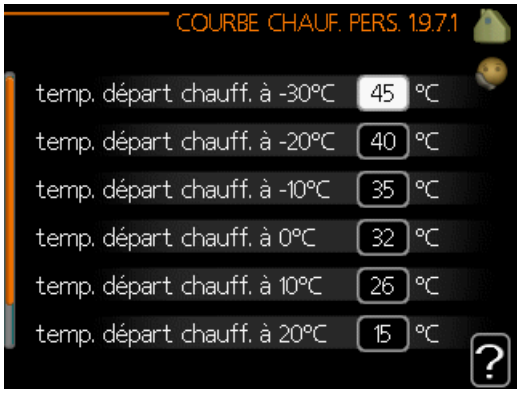
Vous pouvez sélectionner ici le temps de retour pour un changement de vitesse temporaire (vitesse 1-4) de la ventilation à partir du menu 1.2.
Le temps de retour correspond au temps écoulé avant que la vitesse de ventilation revienne à la normale.

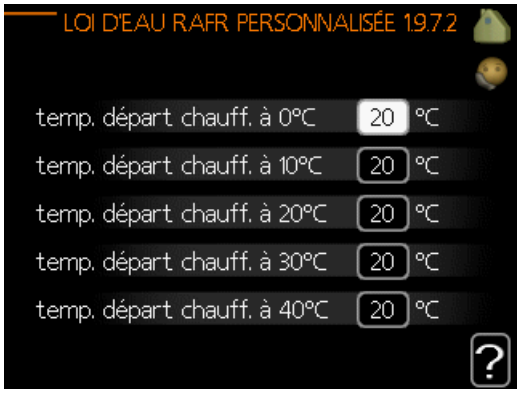
MENU 1.9.7 - COURBE PERSONNALISÉE

température d'alimentation

chauffage
Plage de réglage : de 5 à 70 °C

rafraîchissement (le refroidissement doit être activé)
Selon l'accessoire utilisé, la plage de réglage varie.
Plage de réglage : 7 - 40 °C





Vous pouvez créer ici votre propre loi d'eau ou loi d'eau froide en réglant les températures de départ souhaitées pour différentes températures extérieures.

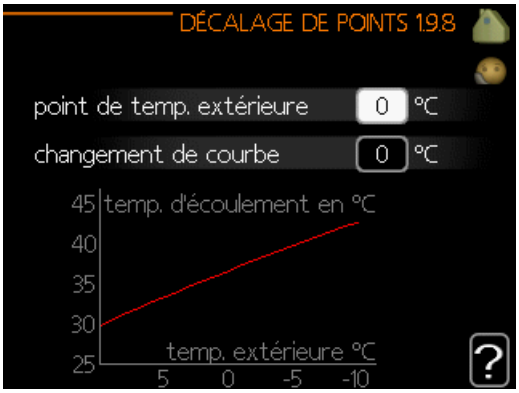
ATTENTION!

La loi d'eau 0 du menu 1.9.1 doit être sélectionnée pour que courbe personnalisée s'applique.

MENU 1.9.8 - DÉCALAGE DE POINTS

point de temp. extérieure
Plage de réglage : de -40 à 30 °C
Valeur par défaut : 0 °C

changement de courbe
Plage de réglage : de -10 à 10 °C
Valeur par défaut : 0 °C



Sélectionnez ici un changement dans la loi d'eau à une certaine température extérieure. Augmenter d'un seul incrément suffit en général à modifier la température ambiante d'un degré mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires.
La loi d'eau est affectée à ± 5 °C à partir du réglage point de temp. extérieure.
Il est important que la loi d'eau appropriée soit sélectionnée pour que la température ambiante reste stable.

ASTUCE

S'il fait froid dans la maison, par exemple -2 °C, « point de temp. extérieure » est réglé sur « -2 » et « changement de courbe » est augmenté jusqu'à ce que la température ambiante souhaitée soit maintenue.

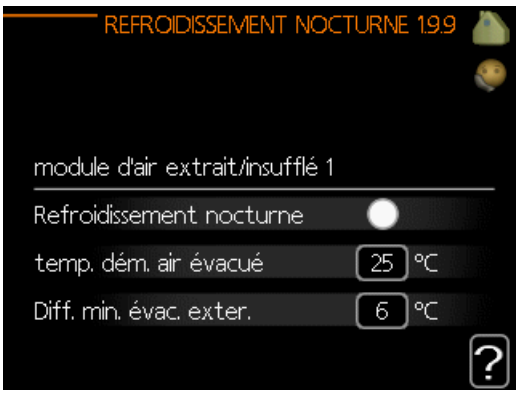
ATTENTION!

Attendez 24 heures pour que la température ambiante ait le temps de se stabiliser avant de modifier le réglage.

MENU 1.9.9 - REFROIDISSEMENT NOCTURNE (ACCESSOIRE NÉCESSAIRE)

temp. dém. air évacué
Plage de réglage : de 20 à 30 °C
Valeur par défaut : 25 °C

Diff. min. évac. exter.
Plage de réglage : de 3 à 10 °C
Valeur par défaut : 6 °C



Activez ici le refroidissement nocturne.

Lorsque la température intérieure est élevée et que la température extérieure est inférieure, vous pouvez rafraîchir votre intérieur en forçant la ventilation.

Si l'écart de température entre l'air extrait et la température extérieure est supérieur à la valeur définie (« Diff. min. évac. exter. ») et que la température de l'air extrait est supérieure à la valeur définie (« temp. dém. air évacué »), utilisez la ventilation à la vitesse 4 jusqu'à ce que l'une des conditions ne soit plus remplie.

ATTENTION!

Vous ne pouvez activer le refroidissement nocturne que si le chauffage de l'habitation est désactivé. Reportez-vous au menu 4.2.

Menu 2 – EAU CHAUDE

APERÇU

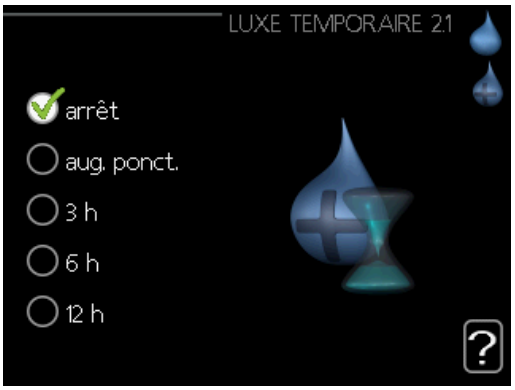
Sous-menus

Le menu **EAU CHAUDE** comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.
luxe temporaire Activation de l'augmentation temporaire de la température de l'eau chaude. L'information d'état affiche « arrêt » ou la durée restante de l'augmentation temporaire de la température.
mode de confort Réglage du confort en eau chaude. L'information d'état affiche le mode sélectionné, « économique », « normal » ou « luxe ».
programmation Programmation du confort en eau chaude. L'information d'état « réglage » s'affiche si vous avez réglé la programmation mais qu'elle n'est pas actuellement active, « réglage vacances » s'affiche si le réglage Vacances est actif au même moment que la programmation (lorsque la fonction Vacances est prioritaire), « actif » s'affiche si une partie de la programmation est active, sinon « arrêt » s'affiche.
avancé Réglage de l'augmentation périodique de la température de l'eau chaude.c

MENU 2.1 - LUXE TEMPORAIRE

Plage de réglage : 3, 6 et 12 heures et mode « arrêt » et « aug. ponct. »

Valeur par défaut : « arrêt »



Lorsque les besoins en eau chaude augmentent temporairement, ce menu peut être utilisé pour choisir une augmentation de la température de l'eau chaude en mode Luxe pendant une durée sélectionnable.

ATTENTION!

Si le mode Confort « luxe » est sélectionné dans le menu 2.2, vous ne pourrez pas procéder à une nouvelle augmentation.

La fonction est immédiatement activée lorsqu'une période de temps est sélectionnée et confirmée à l'aide du bouton OK. Le temps restant pour le paramètre sélectionné s'affiche sur la droite.
Lorsque le temps est écoulé, BA-SVM 20-200 retourne au mode défini dans le menu 2.2.
Sélectionnez « arrêt » pour désactiver **luxe temporaire.**

MENU 2.2 - MODE DE CONFORT

Plage de réglage : smart control, économique, normal, luxe
Valeur par défaut : normal

La différence entre les modes sélectionnables correspond à la température de l'eau chaude sanitaire. Plus la température est élevée, plus vous aurez d'eau chaude longtemps.

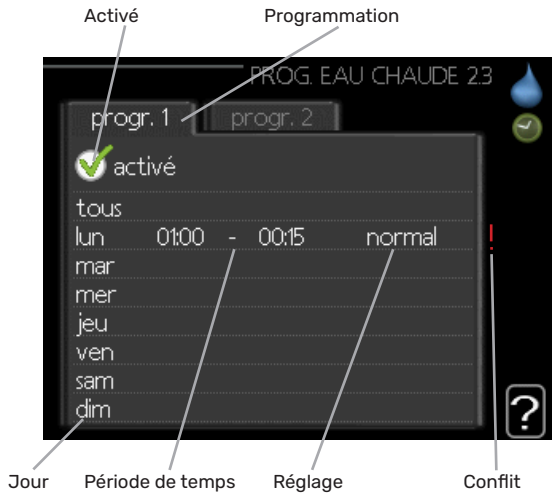
commande intelligente : ce menu permet de paramétrer la fonction de commande intelligente. La fonction examine la consommation d'eau chaude de la semaine précédente et adapte la température dans le ballon d'eau chaude pour la semaine à venir afin d'assurer une consommation d'énergie minimale.
Le régulateur intègre une marge de sécurité permettant de pallier une demande d'eau chaude supérieure à celle calculée. Lorsque la fonction Commande intelligente est activée, les performances de la production d'eau chaude sanitaire sont conformes à l'étiquette énergétique.

économique : ce mode produit moins d'eau chaude que les autres modes, mais il est toutefois plus économique. Ce mode peut être utilisé dans les petites habitations où les besoins en eau chaude sont faibles.

normal : le mode Normal fournit une plus grande quantité d'eau chaude et convient à la plupart des habitations.

luxe : le mode Luxe procure la quantité maximale d'eau chaude possible. Sous ce mode, l'appoint électrique ainsi que le compresseur peuvent être utilisés pour produire de l'eau chaude, ce qui peut alors augmenter les coûts de fonctionnement.

MENU 2.3 - PROGRAMMATION



Vous pouvez programmer ici deux périodes de confort d'eau chaude différentes.
La programmation est activée/désactivée en cochant/décochant « activé ». Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Programmation : permet de sélectionner la programmation à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure pour ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis en fonction de cette ligne.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Réglage : permet de régler le confort d'eau chaude à appliquer pendant la programmation.

Conflit : en cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.

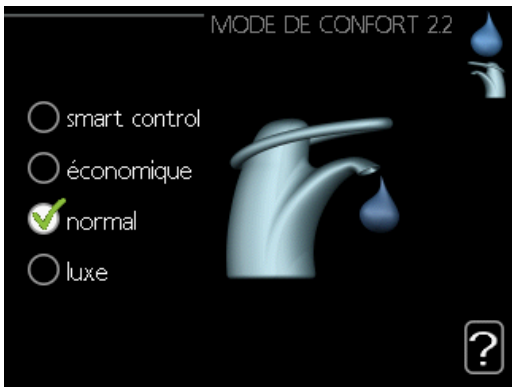
ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.

ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.
La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.

MENU 2.9 - AVANCÉ

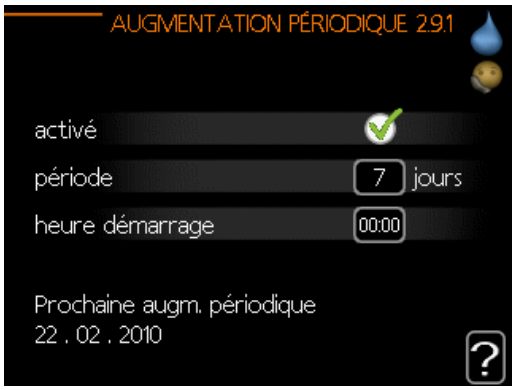


Le menu **avancé** comporte du texte en orange et est destiné aux utilisateurs avancés. Ce menu comprend plusieurs sous-menus.

MENU 2.9.1 - AUGMENTATION PÉRIODIQUE

période
Plage de réglage : de 1 à 90 jours
Réglage d'usine : 7 jours

heure démarrage
Plage de réglage : 00:00 - 23:00
Valeur par défaut : 00:00



Pour éviter l'apparition de bactéries dans le préparateur ECS, le compresseur et l'appoint électrique immergé peuvent augmenter la température de l'eau chaude pendant un court moment à intervalles réguliers.
Les délais entre les augmentations peuvent être sélectionnés ici. Les périodes peuvent varier entre 1 et 90 jours. Le réglage d'usine est de 7 jours. Cochez ou décochez « activé » pour démarrer ou arrêter la fonction.

MENU 2.9.2 - RECIRC. D'EAU CHAUDE

durée de fonctionnement
Plage de réglage : 1-60 min
Valeur par défaut : 60 min.

temps d'arrêt
Plage de réglage : de 0 à 60 min.
Valeur par défaut : 0 min.

Vous pouvez régler ici jusqu'à trois périodes différentes par jour de bouclage d'eau chaude. Pendant les périodes définies, la pompe de bouclage d'eau chaude fonctionne conformément aux réglages ci-dessus. « durée de fonctionnement » permet de déterminer la durée d'exécution de la pompe de bouclage d'eau chaude. « temps d'arrêt » permet de déterminer la durée d'inactivité de la pompe de bouclage d'eau chaude entre deux exécutions.
La circulation de l'eau chaude est activée dans le menu 5.4 « Entrées/sorties soft ».

Menu 3 – INFOS

APERÇU

Sous-menus

Pour le menu **INFOS** il existe plusieurs sous-menus. Aucun réglage ne peut être effectué dans ces menus, ils affichent uniquement des informations. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus. **infos d'entretien** indique les niveaux de température et les réglages dans l'installation.

infos compresseur indique les durées de fonctionnement, le nombre de démarrage etc. du compresseur dans la pompe à chaleur.

infos chaleur suppl. affiche les informations relatives aux durées de fonctionnement des appoints, etc.

journal des alarmes affiche les dernières alarmes.

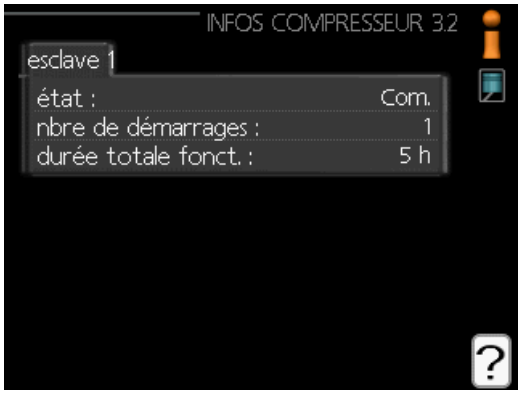
journal temp. int la température intérieure moyenne par semaine au cours de l'année passée.

MENU 3.1 - INFOS D'ENTRETIEN

Vous trouverez ici toutes les informations concernant l'état de fonctionnement réel de l'installation (par ex., les températures réelles, etc.). Aucune modification ne peut être apportée.
Ces informations couvrent plusieurs pages. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes pages.
Un code QR apparaît sur un côté. Ce code QR indique un numéro de série, le nom du produit et des données de fonctionnement limitées.
Ce tableau indique le nombre de compresseurs nécessaires pour la demande actuelle.

Symboles utilisés dans ce menu :			
	Compresseur		Chauffage
	Supplément		Eau chaude
	Rafraîchissement		Piscine
	Circulateur hauffage (orange)		Ventilation
	Appoint du réservoir		
	Accessoire solaire		

MENU 3.2 - INFOS COMPRESSEUR

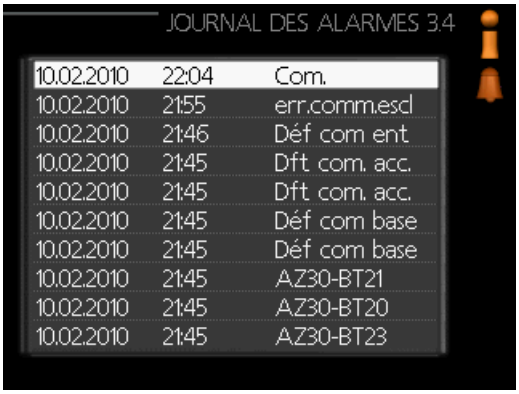


Les informations sur l'état de fonctionnement et les statistiques du compresseur sont disponibles ici. Aucune modification ne peut être apportée.
Ces informations couvrent plusieurs pages. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes pages.

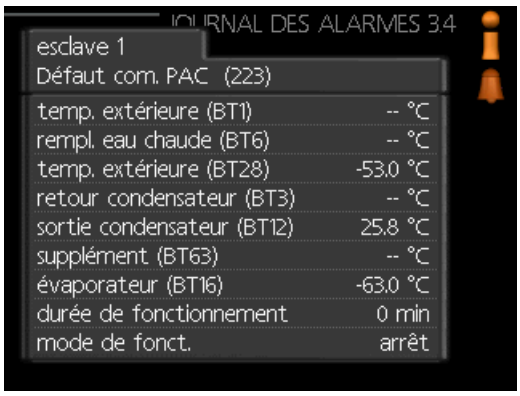
MENU 3.3 - INFOS CHALEUR SUPPL.

Les informations sur les réglages d'appoint, l'état de fonctionnement et les statistiques sont disponibles ici. Aucune modification ne peut être apportée.
Ces informations couvrent plusieurs pages. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes pages.

MENU 3.4 - JOURNAL DES ALARMES

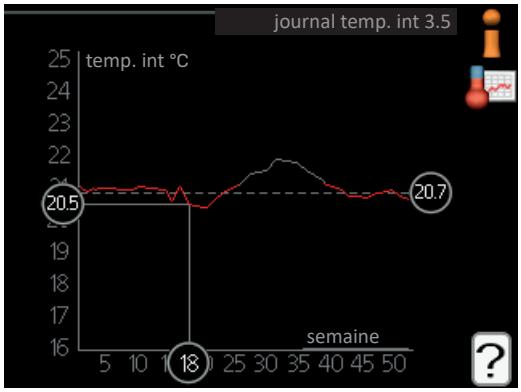


Pour faciliter la détection des dysfonctionnements, l'état de fonctionnement de l'installation lors des alertes d'alarme est enregistré ici. Vous pouvez consulter les informations des 10 dernières alarmes déclenchées.
Pour visualiser l'état de fonctionnement du système en cas d'alarme, sélectionnez l'alarme et appuyez sur le bouton OK.



Informations relatives à une alarme.

MENU 3.5 - JOURNAL TEMP. INT



Vous pouvez voir ici la température intérieure moyenne par semaine au cours de l'année passée. La ligne en pointillés indique la température annuelle moyenne.

La température extérieure moyenne s'affiche uniquement si une sonde/unité d'ambiance est installée.

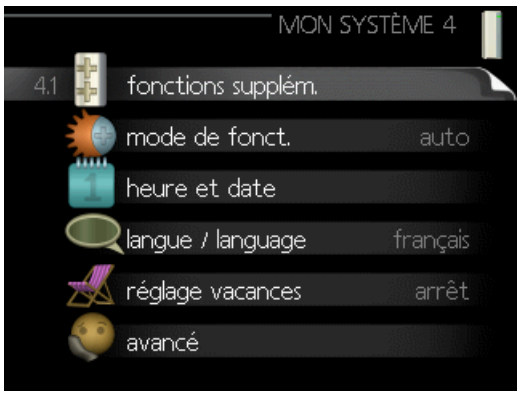
Pour relever une température moyenne

1. Tournez le bouton de commande de manière à ce que l'anneau sur l'axe avec le numéro de la semaine soit sélectionné.
2. Appuyez sur le bouton OK.
3. Suivez la ligne grise jusqu'au graphique et vers la gauche pour relever la température intérieure moyenne de la semaine sélectionnée.
4. Vous pouvez maintenant sélectionner les relevés de différentes semaines en tournant le bouton de commande vers la droite ou la gauche et en relevant la température moyenne.
5. Appuyez sur le bouton OK ou Retour pour quitter le mode Lecture.

Menu 4 – MON SYSTÈME

APERÇU

Sous-menus



Le menu **MON SYSTÈME** comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

fonctions supplém. Réglages s'appliquant à toute fonction supplémentaire installée dans le système de chauffage.

mode de fonct. Activation du mode de fonctionnement manuel ou automatique. L'information d'état indique le mode de fonctionnement sélectionné.

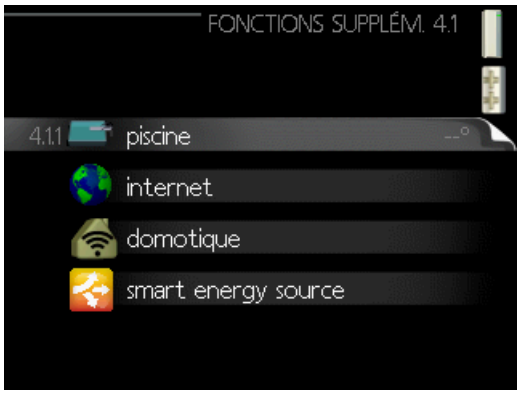
heure et date Réglage de l'heure et de la date actuelles.

langue Sélectionnez ici la langue d'affichage. L'information d'état indique la langue sélectionnée.

réglage vacances Programmation du chauffage, de l'eau chaude et de la ventilation (vacances). L'information d'état « réglage » s'affiche si vous réglez un programme particulier pour vos vacances, mais il n'est pas actif sur le moment, « actif » s'affiche si une partie du programme est active, sinon l'information « arrêt » s'affiche.

avancé Réglages du mode de fonctionnement du module de commande.

MENU 4.1 - FONCTIONS SUPPLÉM.



MENU 4.1.1 - PISCINE 1 (ACCESSOIRE NÉCESSAIRE)

temp. de démarrage
Plage de réglage : de 5,0 à 80,0 °C
Valeur par défaut : 22,0 °C

température d'arrêt
Plage de réglage : de 5,0 à 80,0 °C
Valeur par défaut : 24,0 °C

Sélectionnez si la commande de la piscine doit être activée, la plage de températures (de démarrage et d'arrêt) dans laquelle le chauffage de la piscine doit avoir lieu et le nombre de compresseurs pouvant fonctionner simultanément.

Lorsque la température de la piscine est inférieure à la température de démarrage définie, et que vous n'avez plus besoin d'eau chaude ou de chauffage, BA-SVM 20-200 commence à chauffer la piscine.

Décochez « activé » pour désactiver le système de chauffage de la piscine.

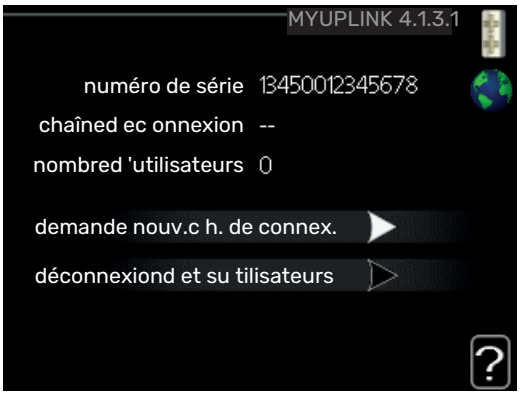
ATTENTION!
La température de démarrage ne peut pas être réglée à une valeur excédant la température d'arrêt.

MENU 4.1.3 - INTERNET

Vous pouvez ici effectuer les réglages pour connecter BA-SVM 20-200 via myUplink, qui utilise Internet.

REMARQUE!
Pour que ces fonctions marchent, le câble réseau doit être connecté.

MENU 4.1.3.1 - MYUPLINK



Vous pouvez ici gérer la connexion de l'installation à myUplink (myuplink.com) et voir le nombre d'utilisateurs connectés à l'installation via Internet.

Un utilisateur connecté dispose d'un compte utilisateur dans myUplink, qui a reçu l'autorisation de commander et /ou contrôler votre installation.

demande d'un nouvel accès

Pour connecter un compte utilisateur sur myUplink à votre installation, vous devez demander un code d'accès unique.

1. Sélectionnez « demande nouv. ch. de connex. » et appuyez sur le bouton OK.
2. L'installation communique désormais avec myUplink pour créer un code d'accès.
3. Lorsqu'un accès a été reçu, il s'affiche dans le menu à «chaîne de connexion» et est valable pour 60 minutes.

Déconnecter tous les utilisateurs

1. 1Sélectionnez « déconnexion de ts utilisateurs » et appuyez sur le bouton OK.
2. L'installation communique avec myUplink pour déconnecter tous les utilisateurs connectés via Internet.

REMARQUE!
Une fois les utilisateurs déconnectés, aucun d'entre eux ne peut contrôler ni commander votre installation via myUplink sans demander une nouvelle chaîne de connexion.

MENU 4.1.3.8 - RÉGLAGES TCP/IP

Permet d'effectuer les réglages TCP/IP de votre installation.

Réglage automatique (DHCP)

1. Cochez la case «automatique». L'installation reçoit les réglages TCP/IP en utilisant le DHCP.
2. Sélectionnez « confirmer » et appuyez sur le bouton OK.

Réglage manuel

1. Décochez «automatique», vous avez désormais accès à plusieurs options de réglage.
2. Sélectionnez « adresse ip » et appuyez sur le bouton OK.
3. Saisissez les détails corrects via le clavier virtuel.
4. Sélectionnez « OK » et appuyez sur le bouton OK.
5. Répétez les opération 1 à 3 pour «masque réseau», «passerelle» et «dns».
6. Sélectionnez « confirmer » et appuyez sur le bouton OK.

ATTENTION!
L'installation ne peut pas se connecter à Internet sans les réglages TCP/IP corrects. Si vous n'êtes pas sûrs des réglages valables, utilisez le mode automatique ou contactez votre administrateur réseau (ou équivalent) pour obtenir plus d'informations.

ASTUCE
Tous les réglages effectués depuis l'ouverture du menu peuvent être réinitialisés en marquant «réinitialiser » et en appuyant sur le bouton OK.

MENU 4.1.3.9 - RÉGLAGES PROXY

Vous pouvez maintenant effectuer les réglages du proxy pour votre installation.

Les réglages de proxy permettent de fournir des informations sur la connexion à un serveur intermédiaire (serveur proxy) situé entre l'installation et Internet. Ces réglages sont principalement utilisés lorsque l'installation est connectée à Internet via un réseau d'entreprise. L'installation prend en charge l'authentification par proxy de type HTTP Basic et HTTP de type Digest.

En cas de doute concernant les réglages applicables, contactez votre administrateur réseau (ou équivalent) pour obtenir plus d'informations.

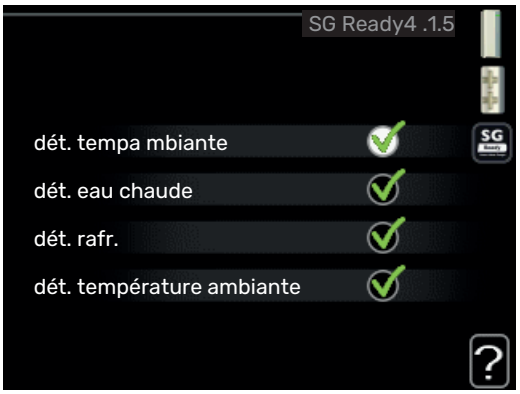
Réglage

1. Cochez la case «utilisez proxy» si vous ne souhaitez pas utiliser de proxy.
2. Sélectionnez « serveur » et appuyez sur le bouton OK.
3. Saisissez les détails corrects via le clavier virtuel.
4. Sélectionnez « OK » et appuyez sur le bouton OK.
5. Répétez les opération 1 à 3 pour «port», «nom utilisateur » et «mot de passe».
6. Sélectionnez « confirmer » et appuyez sur le bouton OK.

ASTUCE

Tous les réglages effectués depuis l'ouverture du menu peuvent être réinitialisés en marquant «réinitialiser » et en appuyant sur le bouton OK.

MENU 4.1.5 - SG READY



Cette fonction peut uniquement être utilisée dans les réseaux d'alimentation qui prennent en charge la norme « SG Ready »

Réglez ici la fonction « SG Ready ».

dét. temp ambiante

Ici, vous déterminez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température ambiante.

Lorsque « SG Ready » est en mode économique, le décalage parallèle de la température intérieure augmente de « +1 ». Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée augmente de 1 °C.

Lorsque « SG Ready » est en mode surrégime, le décalage parallèle de la température intérieure augmente de « +2 ». Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée augmente de 2 °C.

dét. eau chaude

Ici, vous définissez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température de l'eau chaude.

Quand « SG Ready » est en mode économique, la température d'arrêt de l'eau chaude est réglée au plus haut palier possible uniquement au niveau du fonctionnement du compresseur (appoint électrique immergé non autorisé).

Quand la « SG Ready » est en mode surrégime, l'eau chaude est réglée sur « luxe » (appoint électrique immergé autorisé).

dét. rafr. (si activé)

Ici, vous déterminez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température de la piscine.

Lorsque « SG Ready » est en mode économique, la température souhaitée pour la piscine (température de départ/d'arrêt) augmente de 1 °C.

Lorsque « SG Ready » est en mode surrégime, la température souhaitée pour la piscine (température de départ/d'arrêt) augmente de 2 °C.

dét. température ambiante (accessoire nécessaire)

Ici, vous déterminez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température de la piscine.

Lorsque « SG Ready » est en mode économique, la température souhaitée pour la piscine (température de départ/d'arrêt) augmente de 1 °C.

Lorsque « SG Ready » est en mode surrégime, la température souhaitée pour la piscine (température de départ/d'arrêt) augmente de 2 °C.

REMARQUE!
Cette fonction doit être connectée et activée dans votre BA-SVM 20-200.

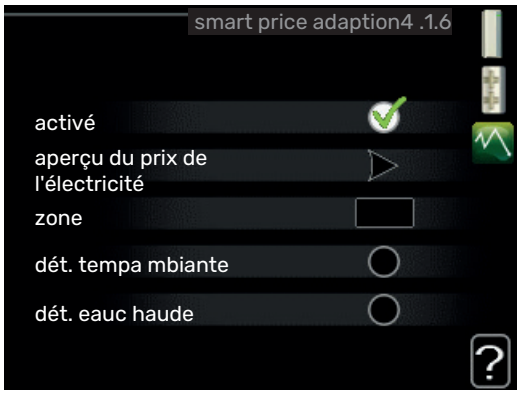
MENU 4.1.6 - SMART PRICE ADAPTION™

dét. temp ambiante
Plage de réglage : 1 - 10
Réglage d'usine : 5

dét. eau chaude
Plage de réglage : 1 - 4
Réglage d'usine : 2

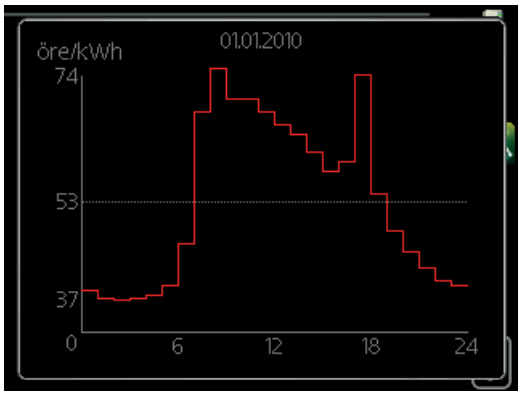
dét. température ambiante
Plage de réglage : 1 - 10
Réglage d'usine : 2

dét. rafr.
Plage de réglage : 1 - 10
Réglage d'usine : 3



zone
Indiquez dans ce menu où se trouve la pompe à chaleur et le rôle que doit jouer le prix de l'électricité. Plus la valeur est élevée, plus l'impact du tarif de l'électricité est important et plus les économies possibles sont importantes. Le risque que le confort soit affecté est aussi plus élevé.

aperçu du prix de l'électricité

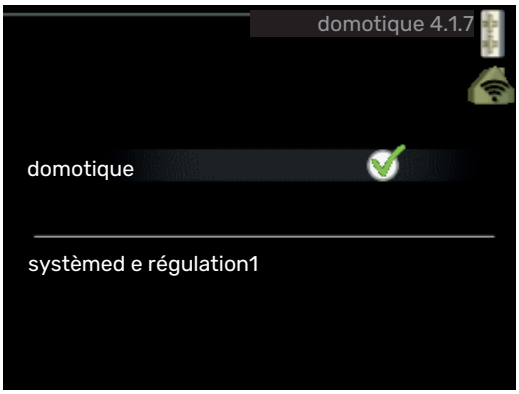


Permet d'obtenir des informations concernant les fluctuations du prix de l'électricité jusqu'à trois jours.

La fonction Smart price adaption™Smart price adaption™ permet d'adapter la consommation de la pompe sur 24 heures en fonction des intervalles temporels disposant des tarifs les plus bas en électricité, ce qui permet des économies dans le cas de contrats en électricité basés sur des tarifs horaires. La fonction est basée sur un taux horaire pour les 24 prochaines heures, qui est récupéré via myUplink. Par conséquent, une connexion Internet et un compte myUplink sont obligatoires.

Désélectionnez « activé » pour désactiver Smart price adaption™.

MENU 4.1.7 - DOMOTIQUE (ACCESSOIRE NÉCESSAIRE)



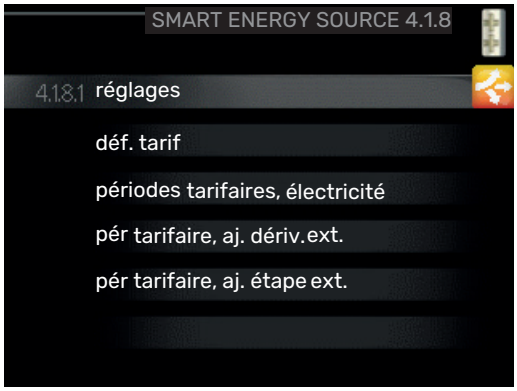
Lorsque vous disposez d'un système domotique capable de communiquer avec myUplink, l'activation de la fonction domotique dans ce menu vous permet de contrôler la BA-SVM 20-200 par le biais d'une application.

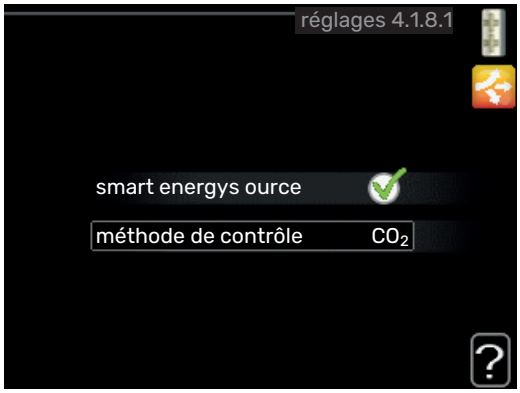
Lorsque vous permettez aux unités raccordées de communiquer avec myUplink, votre système de chauffage s'intègre naturellement à votredomotique et vous permet d'optimiser le fonctionnement.

ATTENTION!
La fonction domotique requiert myUplink.

MENU 4.1.8 - SMART ENERGY SOURCE™

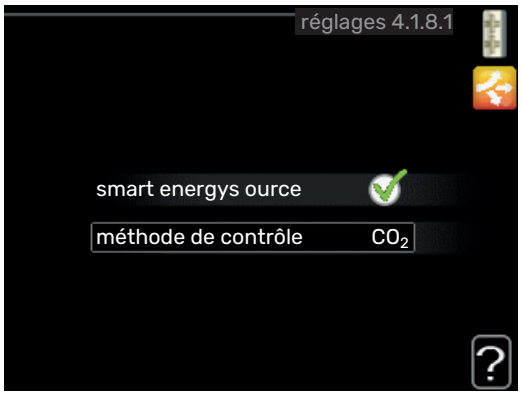
réglages
déf. tarif
Impact CO2*
périodes tarifaires, électricité
pér tarifaire, aj. dériv. ext.
pér tarifaire, aj. étape ext.





La fonction privilégie le mode/le degré d'utilisation de chaque source d'énergie raccordée. Vous pouvez indiquer si le système doit utiliser la source d'énergie la plus économique.
Vous pouvez également indiquer si le système doit utiliser la source d'énergie la plus neutre.
*Sélectionnez la méthode de contrôle « CO2 » dans les paramètres pour ouvrir ce menu.

MENU 4.1.8.1 - SETTINGS



smart energy source™
Plage de réglage : Arrêt/Marche
Réglage d'usine : Arrêt

méthode de contrôle
Plage de réglage : Prix/CO2
Réglage d'usine : Prix

MENU 4.1.8.2 - DÉF. TARIF

tarif, électricité
Plage de réglage : comptant, tarif, tarif fixe
Réglage d'usine : tarif fixe
Plage de réglage tarif fixe : 0–100 000*

tarif, ajout dériv ext.
Plage de réglage : tarif, tarif fixe
Réglage d'usine : tarif fixe
Plage de réglage tarif fixe : 0–100 000*

tarif, ajout étape ext.
tarif, ajout étape ext.
Plage de réglage : tarif, tarif fixe
Réglage d'usine : tarif fixe
Plage de réglage tarif fixe : 0–100 000*

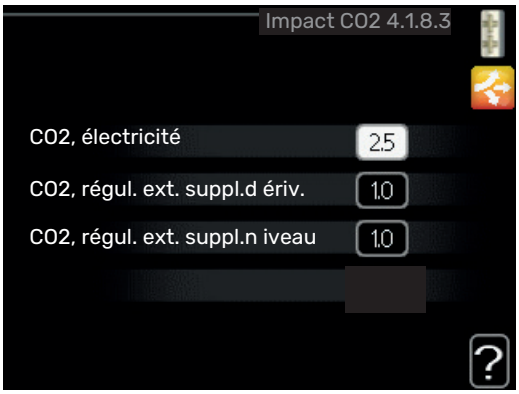
Vous pouvez indiquer si le système doit procéder au contrôle en fonction du tarif au comptant, du tarif réglementé ou d'un tarif fixe. Le réglage est effectué pour chaque source d'énergie. Vous ne pouvez utiliser le tarif au comptant que si vous avez convenu d'un tarif horaire avec votre fournisseur d'électricité.
*La devise dépend du pays sélectionné.

MENU 4.1.8.3 - CO2 IMPACT

CO2, électricité
Plage de réglage : 0–5
Valeur par défaut : 2,5

CO2, régul. ext. suppl. dériv.
Plage de réglage : 0–5
Valeur par défaut : 1

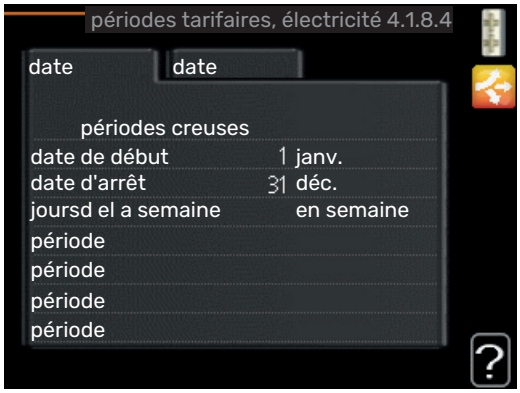
CO2, régul. ext. suppl. niveau
Plage de réglage : 0–5
Valeur par défaut : 1



Définissez l'empreinte carbone de chaque source d'énergie.

L'empreinte carbone est propre à chaque source d'énergie. Par exemple, l'énergie produite par les cellules photovoltaïques et les éoliennes peut être considérée comme neutre en termes d'émission de dioxyde de carbone. Elle a donc un faible impact CO_2. L'énergie issue de carburants fossiles peut être considérée comme ayant une empreinte carbone supérieur. Elle a donc un impact CO_2 plus élevé.

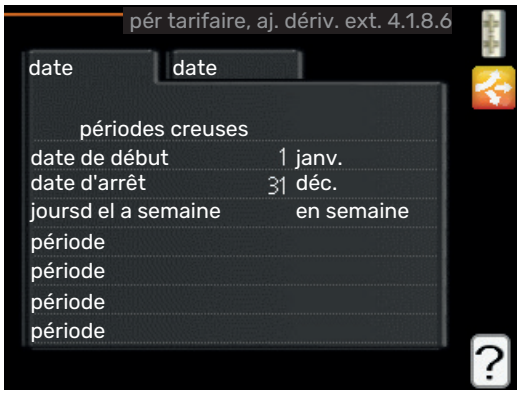
MENU 4.1.8.4 - PÉRIODES TARIFAIRES, ÉLECTRICITÉ



Vous pouvez utiliser le tarif réglementé pour l'appoint électrique.

Définissez les périodes de tarif inférieur. Vous pouvez définir deux périodes par an. Au sein de chacune de ces périodes, vous pouvez définir jusqu'à quatre périodes pour les jours de la semaine (du lundi au vendredi) ou quatre périodes pour les week-ends (le samedi et le dimanche).

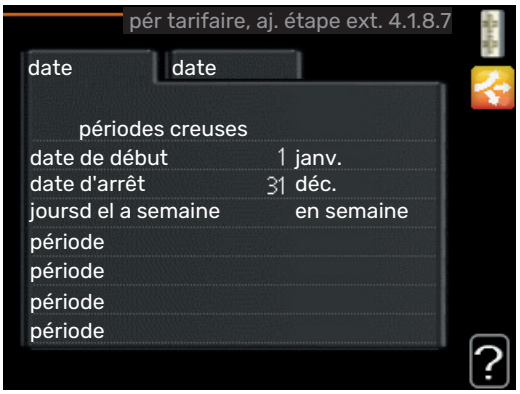
MENU 4.1.8.6 - PÉR TARIFAIRE, AJ. DÉRIV. EXT.



Vous pouvez utiliser le tarif réglementé pour l'appoint électrique par dérivation.

Définissez les périodes de tarif inférieur. Vous pouvez définir deux périodes par an. Au sein de chacune de ces périodes, vous pouvez définir jusqu'à quatre périodes pour les jours de la semaine (du lundi au vendredi) ou quatre périodes pour les week-ends (le samedi et le dimanche).

MENU 4.1.8.7 - PÉR TARIFAIRE, AJ. ÉTAPE EXT.



Vous pouvez utiliser le tarif réglementé pour l'appoint électrique commandé par incrémentation.

Définissez les périodes de tarif inférieur. Vous pouvez définir deux périodes par an. Au sein de chacune de ces périodes, vous pouvez définir jusqu'à quatre périodes pour les jours de la semaine (du lundi au vendredi) ou quatre périodes pour les week-ends (le samedi et le dimanche).

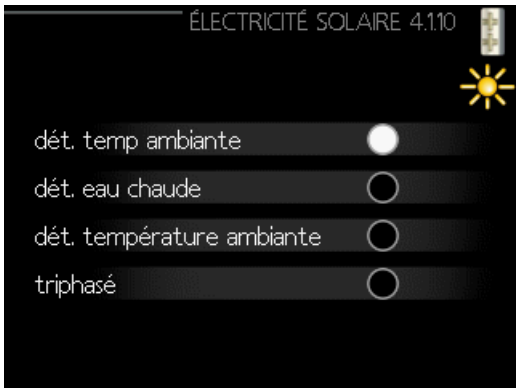
MENU 4.1.10 - ÉLECTRICITÉ SOLAIRE (ACCESSOIRE REQUIS)

dét. temp ambiante
Plage de réglage : marche/arrêt
Valeurs par défaut : arrêt

dét. eau chaude
Plage de réglage : marche/arrêt
Valeurs par défaut : arrêt

dét. température ambiante1
Plage de réglage : marche/arrêt
Valeurs par défaut : arrêt

priorité électricité domestique
Plage de réglage : marche/arrêt
Valeurs par défaut : arrêt



Vous pouvez définir ici quelle partie de l'installation (température ambiante, température de l'eau chaude, température de l'eau de la piscine) bénéficiera du surplus d'électricité photovoltaïque.
Lorsque la production d'électricité des panneaux solaires est supérieure aux besoins de BA-SVM 20-200, la température de l'habitation est ajustée et/ou la température de l'eau chaude est augmentée.

EME

Dans ce menu, vous pouvez également définir des paramètres spécifiques à votre EME.
Pour EME 20, vous pouvez indiquer si vous souhaitez que l'électricité domestique soit prioritaire sur la température ambiante et l'eau chaude, sous réserve que BA-SVM 20-200 dispose d'un compteur électrique externe.

MENU 4.2 - MODE DE FONCT.

mode de fonct.
Plage de réglage : auto, manuel, chal. sup. uniq.
Valeur par défaut : auto

fonctions
Plage de réglage : compresseur, supplément, chauffage, rafraîch.

Le mode de fonctionnement du module de commande est généralement réglé sur « auto ». Il est également possible de régler le module de commande sur « chal. sup. uniq. » quand seul un appoint est utilisé, ou « manuel » puis sélectionnez les fonctions autorisées.

Modifiez le mode de fonctionnement en sélectionnant le mode souhaité et en appuyant sur le bouton OK. Lorsqu'un mode de fonctionnement est sélectionné, il indique les éléments du module de commande qui sont autorisés (barré = non autorisé) et les alternatives sélectionnables à droite. Pour sélectionner des fonctions sélectionnables autorisées ou non, sélectionnez la fonction à l'aide du bouton de commande et appuyez sur le bouton OK.

Mode de fonctionnement auto
Dans ce mode de fonctionnement, le module de commande choisit automatiquement les fonctions autorisées.

Mode de fonctionnement manuel
Dans ce mode de fonctionnement, vous pouvez décider quelles fonctions sont autorisées. Vous ne pouvez pas désélectionner « compresseur » en mode manuel.

Mode de fonctionnement chal. sup. uniq.
Dans ce mode de fonctionnement, le compresseur est désactivé et seul l'appoint est utilisé.

ATTENTION!

En sélectionnant le mode « chal. sup. uniq. » le compresseur est désélectionné et les coûts de fonctionnement sont plus importants.

ATTENTION!

Si aucune pompe à chaleur n'est raccordée, vous ne pouvez pas utiliser un autre mode que « Appoint supplémentaire uniquement ».

Fonctions

« *compresseur* » est l'unité qui permet de produire du chauffage et de l'eau chaude pour l'habitation. Si « compresseur » est désactivé en mode automatique, un symbole apparaît dans le menu principal. En mode manuel, vous ne pouvez pas désélectionner « compresseur ».

« *supplément* » est l'unité qui aide le compresseur à chauffer l'habitation et/ou l'eau lorsque ce dernier est incapable de répondre seul à la demande.

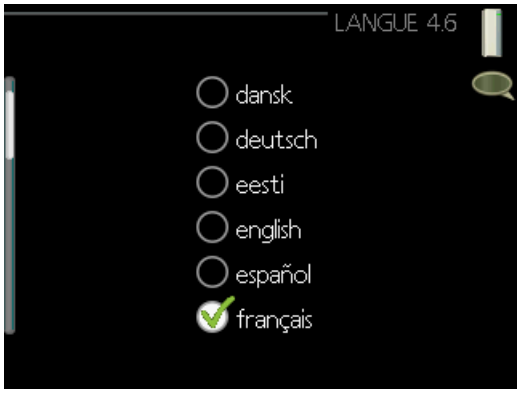
« *chauffage* » signifie que l'habitation est chauffée. Vous pouvez désélectionner la fonction lorsque que souhaitez couper le système de chauffage.

« *rafraîch.* » signifie que l'habitation est rafraîchie lorsqu'il fait chaud dehors. Cette alternative requiert un accessoire de rafraîchissement qui puisse être activé dans le menu, ou que la pompe à chaleur à air/eau dispose d'une fonction de rafraîchissement intégrée. Vous pouvez désélectionner cette fonction lorsque que souhaitez couper le système de rafraîchissement.

MENU 4.4 - HEURE ET DATE

Ici, vous pouvez définir l'heure, la date, le mode d'affichage et le fuseau horaire.

MENU 4.6 - LANGUE



Sélectionnez la langue dans laquelle vous souhaitez que les informations soient affichées.

MENU 4.7 - RÉGLAGE VACANCES

Pour réduire la consommation d'énergie pendant les vacances, vous pouvez programmer la baisse de la température du chauffage et de l'eau chaude sanitaire. Le rafraîchissement, la ventilation, le rafraîchissement de la piscine et par panneau solaire peuvent également être programmés si ces fonctions sont branchées.
Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée est réglée directement (en °C). Ce réglage s'applique à tous les réseaux de distribution dotés de sondes d'ambiance.
Si aucune sonde d'ambiance n'est activée, c'est que le décalage souhaité de la loi d'eau doit être défini. Augmenter d'un seul incrément suffit en général à modifier la température ambiante d'un degré, mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires. Ce réglage s'applique à tous les systèmes d'émission sans sondes d'ambiance.
La programmation Vacances débute à 00:00 à la date de démarrage et s'arrête à 23:59 à la date d'arrêt.

ASTUCE

Configurez le réglage Vacances de sorte qu'il s'arrête environ un jour avant votre retour. Ainsi, la température ambiante et l'eau chaude auront suffisamment de temps pour retrouver leurs niveaux habituels.

ASTUCE

Effectuez le réglage Vacances à l'avance et activez-le juste avant votre départ afin de bénéficier d'un confort optimal.

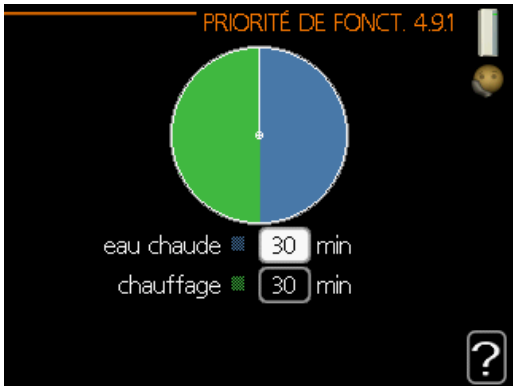
ATTENTION!
Si vous choisissez d'arrêter la production d'ECS pendant les vacances, « augmentation périodique » (empêchant le développement de bactéries) sera verrouillé pendant cette période. « augmentation périodique chaleur » démarrera à la fin de la période de vacances.

MENU 4.9 - AVANCÉ

Le menu **avancé** comporte du texte en orange et est destiné aux utilisateurs avancés. Ce menu comprend plusieurs sous-menus

MENU 4.9.1 - PRIORITÉ DE FONCT.

priorité de fonct.
Plage de réglage : 0–180 min.
Valeur par défaut : 30 min.



Choisissez ici la durée de fonctionnement de l'installation pour chaque critère si plusieurs d'entre eux sont applicables simultanément. S'il n'y a qu'un seul critère, l'installation fonctionne selon ce critère uniquement.

L'indicateur montre où se situe l'installation dans le cycle.

Si le réglage 0 minute est sélectionné, cela signifie que ce critère n'est pas prioritaire mais qu'il ne sera activé qu'en l'absence d'autres critères.

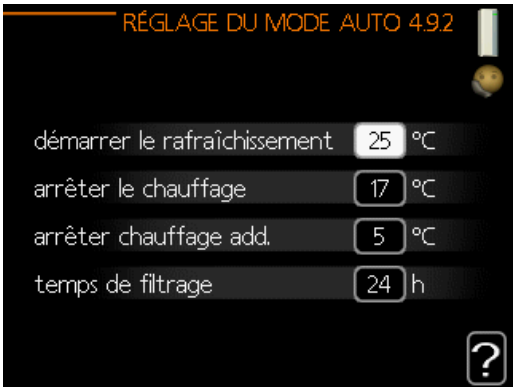
MENU 4.9.2 - AUTO MODE SETTING

démarrer le rafraîchissement (le refroidissement doit être activé)
Plage de réglage : -20 - 40 °C
Réglage d'usine : 25

arrêter le chauffage
Plage de réglage : -20 – 40 °C
Valeurs par défaut : 17

arrêter chauffage add.
Plage de réglage : -25 – 40 °C
Réglage d'usine : 5

temps de filtrage
Plage de réglage : de 0 à 48 h
Valeur par défaut : 24 h



Lorsque le mode de fonctionnement est réglé sur « auto », le module commande définit quand le démarrage et l'arrêt de l'appoint et de la production de chaleur sont permis, selon la température extérieure moyenne. Si la pompe à chaleur est équipée d'une fonction de rafraîchissement intégrée et qu'elle est activée dans le menu, vous pouvez également sélectionner la température de démarrage du rafraîchissement.

Sélectionnez les températures extérieures moyennes dans ce menu.

ATTENTION!
La température réglée dans « arrêter chauffage add. » ne peut être supérieure à la température réglée dans « arrêter le chauffage ».

ATTENTION!
Dans les systèmes où le chauffage et le rafraîchissement partagent les mêmes tuyaux (système à 2 tuyaux), la valeur définir pour « arrêt chauffage » ne peut être supérieure à celle définie pour « démarrer raf. » s'il n'existe pas de sonde de rafraîchissement/chauffage.

temps de filtrage: Vous pouvez également régler la durée (temps de filtrage) pendant laquelle la température moyenne est calculée. Si vous sélectionnez 0, la température extérieure actuelle est prise en compte.

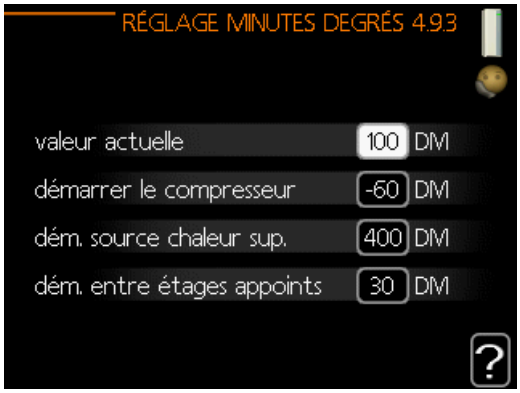
MENU 4.9.3 - RÉGLAGE MINUTES DEGRÉS

valeur actuelle
Plage de réglage : -459 – 100

démarrer le compresseur
Plage de réglage : -1000 – -30
Valeur par défaut : -60

dém. source chaleur sup.
Plage de réglage : 100–2000
Réglage d'usine : 400

dém. entre étages appoints
Plage de réglage : 10 – 1000
Réglage d'usine : 30



Les degrés minutes correspondent à une mesure du besoin actuel de chauffage dans l'habitation, et déterminent le moment où le compresseur démarre/s'arrête.

ATTENTION!
Une valeur supérieure pour « démarrer le compresseur » entraîne des démarrages plus fréquents du compresseur, ce qui accroît son usure. Une valeur trop faible peut entraîner des températures intérieures inégales.

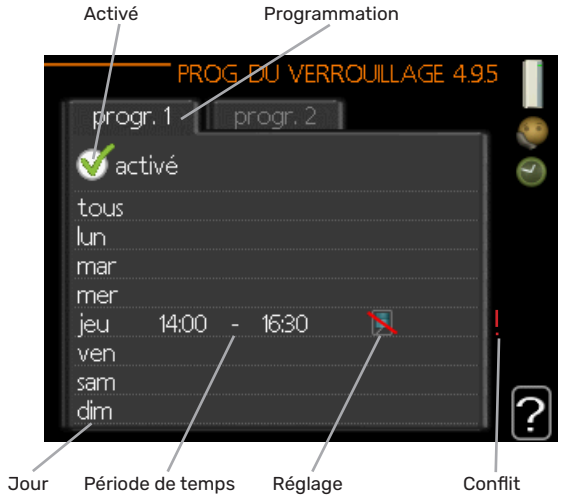
ATTENTION!
La valeur des degrés minutes ne peut être modifiée que par du personnel qualifié.

MENU 4.9.4 - RÉGLAGE D'USINE UTILISATEUR

Tous les réglages par défaut auxquels peut accéder l'utilisateur (y compris les menus avancés) peuvent être réinitialisés ici.

ATTENTION!
Après le réglage d'usine, tous les réglages personnels, tels que les courbes de chauffage, doivent être réinitialisés.

MENU 4.9.5 - PROG. DU VERROUILLAGE



Il est possible de programmer ici jusqu'à deux périodes différentes pour le verrouillage de l'appoint.

Lorsque la programmation est activée, le symbole de verrouillage s'affiche sur le menu principal du module de commande.

Programmation : permet de sélectionner ici la période à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure pour ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis en fonction de cette ligne.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Verrouillage : permet de sélectionner ici le verrouillage souhaité.

Conflit : en cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.

Blocage du compresseur dans le module extérieur.

Verrouillage de l'appoint électrique

ASTUCE
Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.

ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.

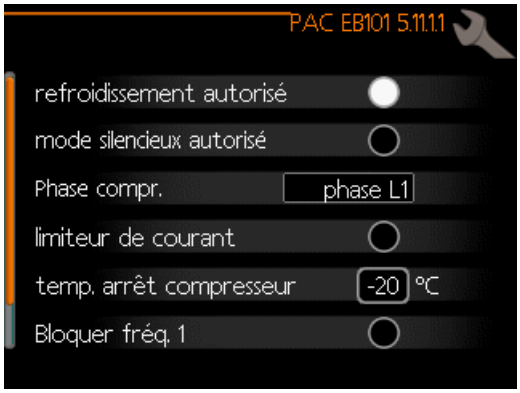
ATTENTION!

Le verrouillage à long terme peut diminuer le confort et les économies de fonctionnement.

Réglages rafraîchissement

Dans les réglages d'usine du régulateur de BA-SVM 20-200, le rafraîchissement est désactivé et doit être activé dans le menu 5.11.1.1 pour démarrer.

Réglage d'usine :

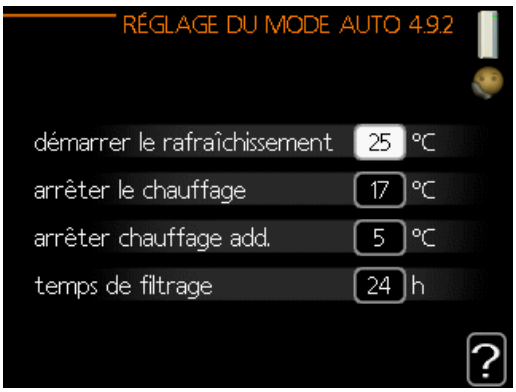


REMARQUE!

Par défaut, le rafraîchissement fonctionne dans le système 2 tubes. Pour sélectionner le mode rafraîchissement dans un système 4 tubes, l'activer dans le menu 5.2.4.

Pour démarrer le rafraîchissement, définir la valeur supérieure (s'applique à la température extérieure) dans le réglage « démarrer raf. » du menu 4.9.2. Le rafraîchissement démarre alors conformément aux réglages définis dans le menu 1.9 (réglages des menus 1.9.1.2, 1.9.3.2 et 1.9.5).

Factory setting:



Si la température moyenne calculée par le « temps de filtrage » est supérieure à la température réglée, le rafraîchissement démarre alors conformément aux réglages définis dans le menu 1.9 (les réglages sont disponibles dans les menus 19.1.2, 1.9.3.2 et 1.9.5).

ATTENTION!

Les réglages du rafraîchissement doivent être opérés selon le système de chauffage central.
Les réglages susvisés du rafraîchissement peuvent être édités uniquement par le personnel qualifié.

Menu 5 - ENTRETIEN

APERÇU

5 - ENTRETIEN	5.1 - réglages de fonctionnement	5.1.1 - réglages de l'eau chaude	
		5.1.2 - temp. max. circuit écoul.	
		5.1.3 - diff. max. de temp. du circuit	
		5.1.4 - actions alarmes	
		5.1.5 - vit. ventilation air extrait*	
		5.1.6 - vit. ventilation air neuf*	
		5.1.12 - suppl. électrique interne	
		5.1.14 - débit déf. système clim.	
		5.1.22 - heat pump testing	
		5.1.23 - courbe compresseur	
		5.1.25 - alarme de filtre de temps*	
	5.2 - réglages système	5.2.2 - esclaves installés	
		5.2.3 - Raccordement	
		5.2.4 - accessoires	
	5.3 - réglage des accessoires	5.3.3 - zones suppl.*	
		5.3.4 - chauffage solaire*	
		5.3.6 - chal. sup. com. par incrém.	
		5.3.8 - eau chaude confort*	
		5.3.11 - modbus*	
		5.3.12 - module d'air extrait/insufflé*	
		5.3.16 - Capteur d'humidité*	
		5.3.21 - débitmètre/compt. élec.*	
	5.4 - entrées/sorties circui		
	5.5 - réglage d'usine param avancés		
	5.6 - commande forcée		
	5.7 - guide de démarrage		
	5.8 -démarrage rapide		
	5.9 - fonction séchage du sol		
	5.10 - journal des modifications		
	5.11 - réglages esclave	5.11.1 - EB101	5.11.1.1 - PAC
			5.11.1.2 - pompe de charge (GP12)
	5.12 - pays		

Le diagramme de menu ci-dessus peut varier en fonction des accessoires installés.

* Accessoire nécessaire.

Allez dans le menu principal, actionnez et maintenez enfoncé le bouton Retour pendant 7 secondes pour accéder au menu Maintenance.

Sous-menus

Menu **ENTRETIEN** comporte du texte en orange et est destiné aux spécialistes. Ce menu comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

réglages de fonctionnement Réglages du module de commande.

réglages système Réglages système du module de commande, pour l'activation des accessoires, etc.

réglage des accessoires Réglages de fonctionnement de divers accessoires.

Entrées/sorties circuit Réglage contrôlé par logiciel des entrées et des sorties sur la platine d'entrée (AA3) et le bornier (X2).

réglage d'usine param avancés Réinitialisation complète de tous les réglages (y compris les réglages accessibles à l'utilisateur) aux valeurs par défaut.

commande forcée Commande forcée des différents éléments du module intérieur

guide de démarrage Lancement manuel du guide de démarrage lorsque le module de commande est activé pour la première fois.

démarrage rapide Démarrage rapide du compresseur.

REMARQUE!
Des réglages incorrects dans les menus d'entretien peuvent endommager l'installation.

MENU 5.1 - RÉGLAGES DE FONCTIONNEMENT

Les réglages du module de commande peuvent être effectués à partir des sous-menus.

MENU 5.1.1 - RÉGLAGES DE L'EAU CHAUDE

REMARQUE!
Les températures de l'eau domestique réglées en usine et spécifiées dans le manuel peuvent varier en fonction des directives en vigueur dans chaque pays. Ce menu vous permet de vérifier les réglages de base du système.

économique
Plage de réglage temp. dém. économique : 5 – 55 °C
Réglage d'usine temp. dém. économique : 39 °C
Plage de réglage temp. arrêt économique : 5 – 45 °C
Réglage d'usine temp. arrêt économique : 43 °C

normal
Plage de réglage temp. dém. normal : 5 – 50 °C
Réglage d'usine temp. dém. normal : 42 °C
Plage de réglage temp. arrêt normal : 5 – 50 °C
Réglage d'usine temp. arrêt normal : 46 °C

luxe
Plage de réglage temp. dém. luxe : 5 – 60 °C
Réglage d'usine temp. dém. luxe : 45 °C
Plage de réglage temp. arrêt luxe : 5 – 60 °C
Réglage d'usine temp. arrêt luxe : 49 °C

temp. arrêt augm. périodique
Plage de réglage : 55 – 60 °C
Réglage d'usine : 60 °C

différ. étagement compr.
Plage de réglage : 0,5 – 4,0 °C
Réglage d'usine : 1,0 °C

procédé charge
Plage de réglage : temp. cible, temp. delta
Valeur par défaut : temp. delta

Vous pouvez définir ici les températures de démarrage et d'arrêt de l'eau chaude pour les différentes options de confort dans le menu 2.2. Vous pouvez également définir la température d'arrêt pour une augmentation périodique via le menu 2.9.1.
Le procédé de charge pour le mode eau chaude est sélectionné ici. « temp. delta » est recommandé pour les préparateurs ECS avec serpentin, « temp. cible » pour les préparateurs ECS avec double enveloppe et les préparateurs ECS avec serpentin semi instantané.

MENU 5.1.2 - TEMP. MAX. CIRCUIT ÉCOUL.

Réseau de distribution
Plage de réglage : 5-70 °C
Valeur par défaut : 55 °C

Définissez la température de départ maximale du circuit de distribution. Si l'installation comporte plusieurs circuits de distribution, une température de départ maximale peut être définie pour chaque circuit. Le circuit de distribution 2 - 8 ne peut pas être réglé sur une température de départ maximale supérieure à celle du circuit de distribution 1.

ATTENTION!
Dans le cas de systèmes de plancher chauffant, temp. max. circuit écoul. doit normalement être réglé entre 35 et 45°C.
Vérifiez la température maximale de votre plancher chauffant avec votre fournisseur.

MENU 5.1.3 - DIFF. MAX. DE TEMP. DU CIRCUIT

diff max compresseur
Plage de réglage : de 1 à 25 °C
Valeur par défaut : 10 °C

diff max add.
Plage de réglage : de 1 à 24 °C
Valeur par défaut : 7 °C

Vous pouvez définir ici la différence maximum autorisée entre la température de départ calculée et la température réelle lorsque le compresseur est en mode Chaleur suppl. La diff. max. de l'appoint ne doit jamais être supérieure à la diff. max. du compresseur

diff max compresseur
Si la température de départ actuelle dépasse celle calculée avec la valeur définie, la valeur des degrés-minutes est réglée sur +2. Le compresseur de la pompe à chaleur s'arrête lorsqu'il n'y a qu'une demande de chauffage.

diff max add.
Si « supplément » est sélectionné et activé dans le menu 4.2 et que la température de départ actuelle dépasse celle calculée avec la valeur définie, l'appoint de chauffage est forcé à s'arrêter.

MENU 5.1.4 - ACTIONS ALARMES

Définissez ici si vous souhaitez que le module de commande vous avertisse quand une alarme se déclenche à l'écran. Les différentes possibilités sont les suivantes : la pompe à chaleur arrête de produire de l'eau chaude et/ou réduit la température ambiante.

ATTENTION!
Si aucune action d'alarme n'est sélectionnée, la consommation d'énergie peut être plus élevée en cas d'alarme.

MENU 5.1.5 - VIT. VENTILATION AIR EXTRAIT (ACCESSOIRE REQUIS)

normal et vitesse 1-4
Plage de réglage : 0 – 100 %

Définissez ici la vitesse de ventilateur parmi les cinq vitesses sélectionnables.

ATTENTION!
Un flux de ventilation incorrect risque d'endommager l'habitation et d'accroître la consommation d'énergie.

MENU 5.1.6 - VIT. VENTILATION AIR NEUF (ACCESSOIRE REQUIS)

normal et vitesse 1-4
Plage de réglage : de 0 à 100 %

Définissez ici la vitesse de ventilateur parmi les cinq vitesses sélectionnables.

ATTENTION!
Une valeur incorrecte risque d'endommager l'habitation sur le long terme et d'accroître la consommation d'énergie.

MENU 5.1.12 - APPOINT

Les réglages de ce menu concernent la manière dont le chauffage d'appoint est contrôlé.

REMARQUE!
Les réglages d'usine dans le menu 5.1.12 sont requis. L'édition de ces réglages n'est possible que par des installateurs et techniciens de maintenance agréés.

Alimentation élec. 3x400V
Plage de réglage : Arrêt/Marche
Réglage d'usine : Marche

Régl. appoint élec. max.
Plage de réglage (230V): 0,0 - 4,5 kW
Plage de réglage (400V): 0,0 - 9,0 kW
Réglage d'usine : 9,0 kW

Taille des fusibles
Plage de réglage : 1 - 200 A
Réglage d'usine : 20 A

Rapport transformation
Zakres ustawień: 300 - 3000
Ustawienie fabryczne: 300

ordre phases détection (affiché si l'alimentation en électricité 3x400 V est activée)

ATTENTION!
Si la connexion d'alimentation 3x400 V est active et que des ampèremètres sont connectés, la «ordre phases détection» doit être activée.

ATTENTION!
Un réglage trop petit du fusible peut limiter la puissance de la source de crête et/ou du compresseur.

MENU 5.1.14 - DÉBIT DÉF. SYSTÈME CLIM.

préréglages
Plage de réglage : radiateur, chauf. au sol, rad. + chauf. sol, TEB °C
Valeur par défaut : radiateur
Plage de réglage TEB : -40,0 – 20,0 °C

Le réglage d'usine de la valeur TEB dépend du pays spécifié pour l'emplacement du produit. L'exemple ci-dessous s'applique à la Suède.

Réglage d'usine TEB : -20,0 °C

réglage perso
Plage de réglage dT au TEB : 0,0 – 25,0
Réglage d'usine dT au TEB : 10,0
Plage de réglage TEB : -40,0 – 20,0 °C
Réglage d'usine TEB : -20,0 °C

Le type de système de distribution de chaleur de la pompe de chauffage est défini ici.

dT au TEB est la différence en degrés entre les températures de départ et de retour à la température extérieure de base.

MENU 5.1.22 - HEAT PUMP TESTING

REMARQUE!
Ce menu est destiné à tester BA-SVM 20-200 d'après les différentes normes.
L'utilisation de ce menu pour des motifs autres peut provoquer un mauvais fonctionnement de votre installation.

Ce menu contient plusieurs sous-menus, un pour chaque norme.

MENU 5.1.23 - COURBE COMPRESSEUR

ATTENTION!
Seule une personne qualifiée peut modifier la loi d'eau du compresseur.

ATTENTION!
Ce menu s'affiche uniquement si BA-SVM 20-200 est raccordée à une pompe à chaleur avec compresseur inverter.

Définissez si le compresseur de la pompe à chaleur doit fonctionner selon une loi d'eau régie par des exigences particulières ou s'il doit fonctionner selon des lois d'eau prédéfinies.

Vous réglez une loi d'eau pour une demande (chaleur, eau chaude, etc.) en décochant « auto », en tournant le bouton de commande jusqu'à ce qu'une température s'affiche et en appuyant ensuite sur OK. Vous pouvez maintenant définir à quelles températures les fréquences max. et min. surviendront respectivement.

Ce menu peut comprendre plusieurs fenêtres (une pour chaque demande disponible), utilisez les flèches de navigation situées dans le coin supérieur gauche pour passer d'une fenêtre à une autre.

MENU 5.1.25 - ALARME DE FILTRE DE TEMPS

mois entre alarmes de filtre
Plage de réglage : 1 – 24
Réglage d'usine : 3

Réglez ici l'intervalle entre deux alarmes de rappel pour le nettoyage du filtre d'un éventuel accessoire associé à la pompe à chaleur.

MENU 5.2 - RÉGLAGES SYSTÈME

Effectuez ici les différents réglages système de votre installation (par exemple, activez les esclaves connectés ou définissez quels sont les accessoires installés).

MENU 5.2.2 - ESCLAVES INSTALLÉS

Vous pouvez sélectionner un appareil.

MENU 5.2.4 - ACCESSOIRES

Définissez ici quels sont les accessoires installés.

Si un préparateur d'eau chaude est connecté au BA-SVM 20-200, le chargement d'eau chaude doit être activé ici. Vous pouvez activer les accessoires connectés de deux manières différentes. Sélectionnez l'alternative dans la liste ou utilisez la fonction automatique « recherche acc. installés ».

Rechercher les accessoires installés
Sélectionnez « rechercher les accessoires installés » et appuyez sur le bouton OK pour rechercher automatiquement les accessoires raccordés au régulateur.

ACTIVATION DU RAFRAÎCHISSEMENT 4 TUBES

Pour activer le rafraîchissement à 4 tuyaux, sélectionnez la fonction « rafr. act. 4 tubes».

Pour activer le refroidissement, voir « Réglages rafraîchissement ».

MENU 5.3 - RÉGLAGE DES ACCESSOIRES

Les réglages de fonctionnement des accessoires installés et activés s'effectuent dans les sous-menus correspondants.

MENU 5.3.2 - CHAL. SUP. COM. PAR DÉRIV. (ACCESSOIRE REQUIS)

appoint prioritaire
Plage de réglage : marche/arrêt
Réglage d'usine : arrêt

dém. source chaleur sup.
Plage de réglage : de 0 à 2000 DM
Valeurs par défaut : 400 DM

temps fonct. mini
Plage de réglage : de 0 à 48 h
Valeur par défaut : 12 h

temp. min
Plage de réglage : de 5 à 90 °C
Valeur par défaut : 55 °C

amplif. robinet mélangeur
Plage de réglage : de 0,1 à 10,0
Valeur par défaut : 1,0

retard robinet mélangeur
Plage de réglage : de 10 à 300 s
Valeurs par défaut : 30 s

Vous pouvez définir ici l'heure de démarrage de l'appoint supplémentaire, le temps d'exécution minimum ainsi que la température minimum pour un appoint externe avec dérivation. Un appoint externe avec dérivation correspond, par exemple, à une chaudière à bois/fioul/gaz/granulés.

Vous pouvez régler l'amplification de la vanne directionnelle et son temps d'attente.

En sélectionnant « appoint prioritaire », vous utilisez la chaleur provenant de l'appoint au lieu de celle de la pompe à chaleur. La vanne directionnelle est régulée tant qu'il y a de la chaleur, sinon elle est fermée.

ASTUCE
Référez-vous aux instructions d'installation des accessoires pour obtenir une description de cette fonction.

MENU 5.3.3 - ZONES SUPPL. (ACCESSOIRE REQUIS)

Utiliser en mode chauffage
Plage de réglage : marche/arrêt
Réglage d'usine : marche

Utiliser en mode rafr
Plage de réglage : marche/arrêt
Réglage d'usine : arrêt

amplif. robinet mélangeur
Plage de réglage : 0,1 – 10,0
Valeur par défaut : 1,0

retard robinet mélangeur
Plage de réglage : de 10 à 300 s
Valeurs par défaut : 30 s

Pompe ctrl GP10
Plage de réglage : marche/arrêt
Réglage d'usine : arrêt

Sélectionnez ici le circuit de distribution (2 - 8) que vous souhaitez configurer.

Utiliser en mode chauffage: si la pompe à chaleur est connectée à un ou plusieurs circuits de distribution pour le rafraîchissement, il se peut que de la condensation se forme à l'intérieur de ces circuits. Assurez-vous que « Utiliser en mode chauffage » est sélectionné pour le ou les circuits de distribution qui ne sont pas adaptés au rafraîchissement. Ce réglage signifie que le circuit secondaire du circuit de distribution supplémentaire se ferme lorsque le mode de rafraîchissement est activé.

Utiliser en mode rafr: Sélectionnez « Utiliser en mode rafr » pour les circuits de distribution adaptés au rafraîchissement. Vous pouvez sélectionner « Utiliser en mode rafr » et « Utiliser en mode chauffage » pour le rafraîchissement 2 tubes et une seule option pour le rafraîchissement 4 tubes.

ATTENTION!
Cette option de réglage s'affiche uniquement si le mode rafraichissement est activé.

amplif. robinet mélangeur, retard robinet mélangeur: permet de définir l'amplification et le temps d'attente de dérivation pour les différents circuits de distribution supplémentaires installés.

Pompe ctrl GP10: permet de régler manuellement la vitesse de la pompe de circulation.

Référez-vous aux instructions d'installation des accessoires pour obtenir une description de cette fonction.

MENU 5.3.4 - CHAUFFAGE SOLAIRE (ACCESSOIRE REQUIS)

démarrer delta-T GP4
Plage de réglage : 1 – 40 °C
Valeur par défaut : 8 °C

arrêter delta-T GP4
Plage de réglage : 0 – 40 °C
Valeur par défaut : 4 °C

température de cuve max.
Plage de réglage : 5 – 110 °C
Valeur par défaut : 95 °C

temp. collecteur solaire max.
Plage de réglage : 80 – 200 °C
Valeur par défaut : 125 °C

température antigel
Plage de réglage : -20 – +20 °C
Valeur par défaut : 2 °C

démar. refroid. collect. solaire
Plage de réglage : 80 – 200 °C
Valeur par défaut : 110 °C

démarrer delta-T, arrêter delta-T: vous pouvez régler ici la différence de température entre le panneau solaire et le ballon solaire à laquelle la pompe de circulation doit démarrer et s'arrêter.

température de cuve max., temp. collecteur solaire max.: vous pouvez régler ici les températures maximales du panneau solaire et du ballon solaire auxquelles la pompe de circulation doit s'arrêter. Cela permet d'éviter les températures excessives dans le ballon solaire.

Si l'unité comprend une fonction antigel et/ou un rafraîchissement du panneau solaire, vous pouvez les activer ici. Quand la fonction a été activée, vous pouvez effectuer des réglages.

protection contre le gel
température antigel: vous pouvez régler ici la température du panneau solaire à laquelle la pompe de circulation doit démarrer pour empêcher le gel.

refr. panneau sol.
démar. refroid. collect. solaire: si la température du panneau solaire est supérieure à ce réglage et si la température du ballon solaire est supérieure à la température maximale réglée, la fonction de rafraîchissement externe s'active.

Référez-vous aux instructions d'installation des accessoires pour obtenir une description de cette fonction.

MENU 5.3.6 - CHAL. SUP. COM. PAR INCRÉM. (ACCESSOIRE REQUIS)

dém. source chaleur sup.
Plage de réglage : de 0 à 2000 DM
Valeurs par défaut : 400 DM

dém. entre étages appoints
Plage de réglage : de 0 à 1000 DM
Valeurs par défaut : 30 DM

incrément max
Plage de réglage
(étagement binaire désactivé) : 0 – 3
Plage de réglage
(étagement binaire activé) : 0 – 7
Valeur par défaut : 3

étagement binaire
Plage de réglage : marche/arrêt
Réglage d'usine : arrêt

Paramétrez ici le chauffage supplémentaire commandé par incrémentations. Le chauffage supplémentaire commandé par incrémentations peut être, par exemple, une chaudière électrique externe.

Par exemple, pour sélectionner le moment de démarrage de l'appoint supplémentaire, vous pouvez définir le nombre maximum d'incrémentations autorisé et décider si la progression binaire doit être utilisée.

Lorsque l'incrémentation binaire est désactivée (arrêtée), les paramètres se rapportent à l'incrémentation linéaire.

Référez-vous aux instructions d'installation des accessoires pour obtenir une description de cette fonction.

MENU 5.3.8 - EAU CHAUDE CONFORT (ACCESSOIRE REQUIS)

activation thermoplongeur
Plage de réglage : marche/arrêt
Réglage d'usine : arrêt

activ. appoint en mode chauff. (si activé activation thermoplongeur)
Plage de réglage : marche/arrêt
Réglage d'usine : marche

activat° robinet mélang
Plage de réglage : marche/arrêt
Réglage d'usine : arrêt

eau chaude départ
Plage de réglage : 40 - 65 °C
Valeur par défaut : 55 °C

amplif. robinet mélangeur
Plage de réglage : 0,1 – 10,0
Valeur par défaut : 1,0

retard robinet mélangeur
Plage de réglage : de 10 à 300 s
Valeurs par défaut : 30 s

Effectuez ici les réglages de confort de l'eau chaude sanitaire. Référez-vous aux instructions d'installation des accessoires pour obtenir une description de cette fonction.

activat° robinet mélang: cette option est activée si une vanne mélangeuse qui doit être pilotée par SM0 40 est installée. Lorsque cette option est activée, il est possible de définir la température de l'eau chaude sortante, l'amplification de la dérivation et le temps d'attente de la dérivation pour la vanne mélangeuse.

eau chaude départ: vous pouvez définir ici la température à laquelle la vanne mélangeuse limite l'eau chaude dans le ballon d'eau chaude.

MENU 5.3.11 - MODBUS (ACCESSOIRE REQUIS)

Adresse
Réglage d'usine : adresse 1

word swap
Réglage d'usine : désactivé

À partir de la version Modbus 40 10, l'adresse peut être réglée entre 1 et 247. Les versions antérieures ont une adresse statique (adresse 1).

Vous pouvez choisir d'utiliser l'inversion des mots plutôt que le mode « big endian » prédéfini.

Référez-vous aux instructions d'installation des accessoires pour obtenir une description de cette fonction.

MENU 5.3.12 - MODULE D'AIR EXTRAIT/INSUFFLÉ (ACCESSOIRE REQUIS)

mois entre alarmes de filtre
Plage de réglage : 1 – 24
Valeur par défaut : 3

Temp. air repris la plus basse
Plage de réglage : 0 – 10 °C
Valeur par défaut : 5 °C

dérivation à temp. excessive
Plage de réglage : 2 – 10 °C
Valeur par défaut : 4 °C

dériv. pendant chauffage
Plage de réglage : marche/arrêt
Réglage d'usine : arrêt

Val. coupure temp. air extrait
Plage de réglage : 5 – 30 °C
Valeur par défaut : 25 °C

produit
Plage de réglage : ERS S10, ERS 20/ERS 30
Réglage d'usine : ERS 20 / ERS 30

Activer indic. niveau
Plage de réglage : arrêt, bloqué, indicateur de niveau
Valeur par défaut : indicateur de niveau

mois entre alarmes de filtre: définissez la fréquence à laquelle l'alarme de filtre doit s'afficher.

Temp. air repris la plus basse : définissez la température d'air rejeté minimale pour éviter l'accumulation de glace sur l'échangeur thermique. La vitesse du ventilateur d'air insufflé est réduite lorsque la température de l'air rejeté (BT21) est inférieure à la valeur définie.

dérivation à temp. excessive : si une sonde d'ambiance est installée, définissez la surtempérature à laquelle le registre de dérivation (QN37) va s'ouvrir.

dériv. pendant chauffage : indiquez si l'ouverture du registre de dérivation (QN37) sera également autorisée pendant le chauffage.

Val. coupure temp. air extrait : si aucune sonde d'ambiance n'est installée, définissez la température de l'air extrait à laquelle le registre de dérivation (QN37) va s'ouvrir.

produit : indiquez quel modèle d'ERS est installé.

Activer indic. niveau : si vous sélectionnez « indicateur de niveau », le produit émet une alarme et les ventilateurs s'arrêtent lorsque l'entrée se ferme. Si vous sélectionnez « bloqué », le texte des informations de fonctionnement indique que l'entrée est fermée. Les ventilateurs sont arrêtés tant que l'entrée est ouverte. Puisque

ASTUCE

Référez-vous aux instructions d'installation des ERS et HTS pour obtenir une description de cette fonction.

MENU 5.3.16 - CAPTEUR D'HUMIDITÉ (ACCESSOIRE REQUIS)

Circuit de distribution 1 HTS
Plage de réglage : 1–4
Valeur par défaut : 1

Chauffage
Limite HR dans la pièce, syst.
Plage de réglage : marche/arrêt
Réglage d'usine : arrêt

Rafraichissement (le refroidissement doit être activé)
prév. de la condensation, syst.
Plage de réglage : marche/arrêt
Réglage d'usine : arrêt

Limite HR dans la pièce, syst.
Plage de réglage : marche/arrêt
Réglage d'usine : arrêt

Vous pouvez installer jusqu'à quatre sondes d'humidité (HTS 40).

Ici, vous pouvez choisir si votre (vos) système(s) doit (doivent) limiter le niveau d'humidité relative (HR) en mode de chauffage ou de refroidissement.

Vous pouvez aussi choisir de limiter le niveau minimum de rafraîchissement et le niveau de rafraîchissement calculé pour éviter la formation de condensation sur les tuyaux et les composants du système de rafraîchissement.

Pour plus d'informations sur cette fonction, consultez le manuel d'installation de HTS 40.

MENU 5.3.21 - MENU 5.3.21 - DÉBITMÈTRE/ COMPT. ÉLEC. (ACCESSOIRE REQUIS)

Sonde de départ

mode réglage
Plage de réglage : EMK150 / EMK300/310 / EMK500
Réglage d'usine : EMK300/310

énergie par impulsion
Plage de réglage : 0 – 10000 Wh
Réglage d'usine : 1000 Wh

impuls. par kWh
Plage de réglage : 1 – 10000
Réglage d'usine : 500

Compteur électrique

mode réglage
Plage de réglage : énergie par imp. / impuls. par kWh
Valeur par défaut : énergie par imp.

énergie par impulsion
Plage de réglage : 0 – 10000 Wh
Réglage d'usine : 1000 Wh

impuls. par kWh
Plage de réglage : 1 – 10000
Réglage d'usine : 500

Vou pouvez raccorder débitmètre (EMK)/compteur d'énergie sur les borniers X22 et X23 de la platine d'entrée AA3. Sélectionnez-les dans le menu 5.2.4 - accessoires.

Débitmètre (kit compteur d'énergie, EMK)
Un débitmètre (EMK) est utilisé pour mesurer la quantité d'énergie produite et fournie par l'installation de chauffage pour l'eau chaude et le chauffage du bâtiment**.**

La fonction du débitmètre est de mesurer les différences de débit et de température dans le circuit de charge. Pour les produits compatibles, la valeur est affichée sur l'écran.

À partir de la version 8801R2 du logiciel, vous pouvez sélectionner le débitmètre (EMK) que vous avez raccordé au système.

énergie par impulsion : dans ce menu, vous pouvez définir la quantité d'énergie à laquelle chaque impulsion correspondra.

impuls. par kWh : dans ce menu, vous pouvez définir le nombre d'impulsions par kWh qui doivent être envoyées à BA-SVM 20-200.

ATTENTION!
Pour télécharger le dernier logiciel pour votre installation, visitez myuplink.com et cliquez sur l'onglet « Logiciel ».

Compteur d'énergie (compteur électrique)
Le ou les compteurs d'énergie sont utilisés pour envoyer des signaux à impulsions à chaque fois qu'une certaine quantité d'énergie a été consommée.

énergie par impulsion : dans ce menu, vous pouvez définir la quantité d'énergie à laquelle chaque impulsion correspondra.

impuls. par kWh : dans ce menu, vous pouvez définir le nombre d'impulsions par kWh qui doivent être envoyées à BA-SVM 20-200.

MENU 5.4 - ENTRÉES/SORTIES CIRCUIT

Vous pouvez sélectionner ici l'entrée/la sortie sur la platine d'entrée (AA3) et le bornier (X2) auquel le commutateur externe doit être raccordé.

Entrées sélectionnables sur les borniers AUX 1-6, (AA3-X6:9-14 et X2:1-4), et la sortie AA3-X7.

REMARQUE!
Le contact de l'entrée AUX doit être libre de potentiel (normalement ouvert - normalement fermé).

Configurations possibles pour AA3-X7:
- Non utilisé;
- Vacances;
- Mode absence;
- Sortie d'alarme;
- Recirculation eau chaude;
- Pompe circ ext;

MENU 5.5 - RÉGLAGE D'USINE PARAM AVANCÉS

Vous pouvez réinitialiser ici l'ensemble des réglages effectués (y compris ceux accessibles à l'utilisateur) aux valeurs par défaut.

ATTENTION!
Suite à la réinitialisation, le guide de démarrage s'affichera lors du prochain redémarrage du module de commande.

MENU 5.6 - COMMANDE FORCÉE

Ici, vous pouvez forcer la commande des différents éléments du module de commande et de tous les accessoires raccordés.

MENU 5.7 - GUIDE DE DÉMARRAGE

Le guide de démarrage démarrera automatiquement lorsque vous activerez le module de commande pour la première fois. Démarrez-le manuellement ici.

MENU 5.8 - DÉMARRAGE RAPIDE

Le compresseur peut être démarré à partir d'ici.

ATTENTION!
Pour pouvoir démarrer le compresseur, une demande en chauffage ou en eau chaude sanitaire est nécessaire.

REMARQUE!
Ne démarrez pas le compresseur rapidement trop souvent sur une courte période, car vous risqueriez d'endommager le compresseur et ses accessoires.

MENU 5.9 - FONCTION SÉCHAGE DU SOL

durée de période 1 – 7
Plage de réglage : 0 – 30 jours
Réglage d'usine, période 1 – 3, 5 – 7: 2 jours
Réglage d'usine, période 4: 3 jours

temp de période 1 – 7
Plage de réglage : 15 – 70 °C
Valeur par défaut :

temp de période 1	20 °C
temp de période 2	30 °C
temp de période 3	40 °C
temp de période 4	45 C
temp de période 5	40 °C
temp de période 6	30 °C
temp de période 7	20 °C

Réglez ici la fonction de séchage au sol.

Vous pouvez définir jusqu'à sept périodes avec différentes températures de départ calculées. Si vous comptez utiliser moins de sept périodes, réglez les périodes restantes sur 0 jours.

Sélectionnez la fenêtre active pour activer la fonction de séchage au sol. Un compteur situé sur le bas indique le nombre de jours pendant lesquels la fonction a été active.

ASTUCE
Si vous comptez utiliser le mode de fonctionnement « appt uniq. », sélectionnez-le dans le menu 4.2.

MENU 5.10 - JOURNAL DES MODIFICATIONS

Visualisez ici tous les précédents changements apportés au système de régulation.
La date, l'heure, le numéro d'identification (propre à certains réglages) ainsi que la nouvelle valeur définie s'affichent pour chacun des changements effectués.

ATTENTION!
Le journal des modifications est enregistré au redémarrage et reste inchangé après un retour au réglage d'usine.

MENU 5.11 - RÉGLAGES ESCLAVE

Les réglages pour les machines esclaves installées peuvent être effectués à partir des sous-menus.

MENU 5.11.1 - EB101

Ce menu vous permet d'effectuer les réglages des appareils esclaves installés.

REMARQUE!
L'unité BA-SVM 20-200 ne peut pas être mise en cascade avec des pompes à chaleur.

MENU 5.11.1.1 - PAC

Ce menu vous permet d'effectuer les réglages des appareils esclaves installés. Pour afficher les réglages disponibles, reportez-vous au manuel d'installation de l'appareil esclave installé.

MENU 5.11.1.2 - POMPE DE CHARGE (GP12)

mode de fonct.
Chauffage. Rafraîchissement
Plage de réglage : auto / intermittent
Valeur par défaut : auto

GP10 arrêté, raf. 2 tubes
Plage de réglage : marche/arrêt
Réglage d'usine : arrêt

Définissez ici le mode de fonctionnement de la pompe de charge.

auto: la pompe de charge fonctionne conformément au mode de fonctionnement actuel de BA-SVM 20-200.

intermittent: la pompe de charge démarre et s'arrête 20 secondes avant et après le compresseur de la pompe à chaleur.

GP10 arrêté, raf. 2 tubes: La fonction permet d'éteindre la pompe GP10 pendant le refroidissement dans un système à 2 tubes.

vitesse pdt fonctionnement
chauffage, eau chaude, piscine, rafraîch.
Plage de réglage : auto / manuel
Valeur par défaut : auto

Réglage manuel
Plage de réglage : 1–100 %
Valeurs par défaut : 70 %

vitesse min. autorisée
Plage de réglage : 1–100 %
Valeurs par défaut : 15 %

vit. mode attente
Plage de réglage : 1–100 %
Valeurs par défaut : 30 %

vitesse max. autorisée
Plage de réglage : 80–100 %
Valeurs par défaut : 100 %

Définissez la vitesse de la pompe de charge dans le mode de fonctionnement actuel. Sélectionnez « auto » si la vitesse de la pompe de charge doit être régulée automatiquement (réglage d'usine) pour un fonctionnement optimal.

Si « auto » est activée pour le fonctionnement du chauffage, vous pouvez aussi effectuer les réglages « vitesse min. autorisée » et « vitesse max. autorisée » qui limitent la pompe de charge et ne l'autorisent pas à fonctionner à une vitesse inférieure ou supérieure à celle de la valeur définie.

Pour un fonctionnement manuel de la pompe de charge, désactivez « auto » pour le mode de fonctionnement actuel et réglez la valeur entre 1 et 100 % (la valeur précédemment définie pour « vitesse max. autorisée » et « vitesse min. a torisée » ne s'applique plus).

Vitesse en mode attente (réglage utilisé uniquement si « auto » a été sélectionné pour « Mode de fonctionnement ») signifie que la pompe de charge fonctionne à la vitesse définie lorsque le recours au compresseur ou à un appoint de chauffage n'est pas nécessaire.

5.12 - PAYS

Sélectionnez ici le pays d'installation du produit. Ceci permet d'accéder aux paramètres spécifiques au pays.

Il est possible de paramétrer la langue quel que soit le pays sélectionné.

ATTENTION!
Cette option se verrouille après une période de 24 heures, après un redémarrage de l'écran ou lors d'une mise à jour du programme.

10 Entretien

Opérations d'entretien

ATTENTION !
L'entretien doit être effectué uniquement par des personnes possédant l'expertise nécessaire.
Lors du remplacement de composants de BA-SVM 20-200, seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.

Mode secours

ATTENTION !
Le commutateur (SF1) ne doit pas être mis en mode « ⚠ » tant que l'installation n'est pas remplie d'eau. Le compresseur situé dans la pompe à chaleur peut être endommagé.

Le mode secours est utilisé en cas de défaut de fonctionnement ou en lien avec l'entretien. En mode secours, la production d'eau chaude est désactivée.

Le mode secours est activé quand le commutateur (SF1) est mis sur le mode « ⚠ ». Cela signifie que :

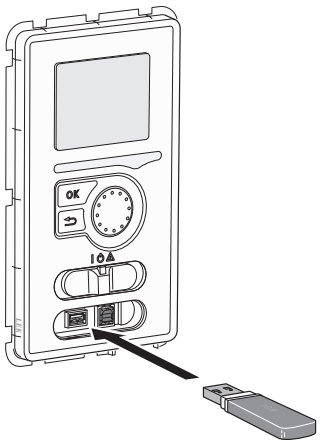
- Le voyant d'état s'allume en jaune
- L'écran ne s'allume pas et la régulation électronique n'est pas raccordée.
- La production d'eau chaude est désactivée.
- Les compresseurs sont arrêtés. La pompe de charge (EB101-GP12) est en marche.
- Les accessoires sont arrêtés
- La pompe de chauffage à fluide caloporteur est active.
- Le relais du mode secours (K2) est actif.
- Puissance disponible du module électrique – 3 kW.

L'appoint de chauffage externe est actif s'il est raccordé au relais du mode secours (K2, bornier X1). Vérifier que le fluide caloporteur circule dans l'appoint de chauffage externe.

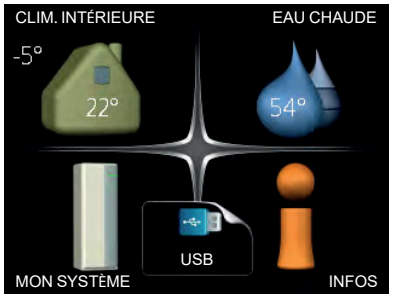
Tableau de résistance des sondes de température

Température (°C)	Résistance (kOm)	Tension (VCC)
-40	351,0	3,256
-35	251,6	3,240
-30	182,5	3,218
-25	133,8	3,189
-20	99,22	3,150
-15	74,32	3,105
-10	56,20	3,047
-5	42,89	2,976
0	33,02	2,889
5	25,61	2,789
10	20,02	2,673
15	15,77	2,541
20	12,51	2,399
25	10,00	2,245
30	8,045	2,083
35	6,514	1,916
40	5,306	1,752
45	4,348	1,587
50	3,583	1,426
55	2,968	1,278
60	2,467	1,136
65	2,068	1,007
70	1,739	0,891
75	1,469	0,758
80	1,246	0,691
85	1,061	0,607
90	0,908	0,533
95	0,779	0,469
100	0,672	0,414

Prise USB de service



L'afficheur est équipé d'un port USB qui permet de mettre à jour le logiciel, d'enregistrer les informations consignées et de gérer les paramètres du régulateur.



Lorsqu'une mémoire USB est connectée, un nouveau menu (menu 7) apparaît à l'écran.

Menu 7.1 – Mise à jour du micrologiciel

Ce menu permet d'effectuer des mises à jour du logiciel du dispositif de commande.

> ATTENTION !
> Pour que les fonctions suivantes fonctionnent, la clé USB doit contenir une version du logiciel prenant en charge le régulateur.

La fenêtre d'information située en haut de l'écran affiche des informations que le logiciel de mise à jour a sélectionnée sur la clé USB.
Ces informations indiquent le produit auquel le logiciel est destiné, la version du logiciel et des informations générales à leur sujet. Pour choisir un fichier différent de celui sélectionné, le fichier correct peut être sélectionné à partir de « choisir un autre fichier ».

démarrer la mise à jour

Sélectionner « démarrer la mise à jour » pour lancer la mise à jour.
L'utilisateur doit indiquer s'il souhaite réellement mettre à jour le logiciel. Répondre « oui » pour continuer ou « non » pour annuler.

En cas de réponse « oui » à la question précédente, la mise à jour commencera et il sera possible de suivre sa progression à l'écran. Lorsque la mise à jour est terminée, le contrôleur redémarre.

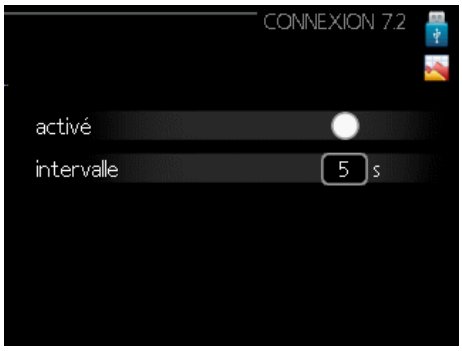
> ATTENTION !
> Une mise à jour du logiciel ne réinitialise pas les paramètres du menu du régulateur.

> ATTENTION !
> Si la mise à jour est interrompue avant la fin (en raison d'une coupure de courant par exemple), le logiciel peut être réinitialisé à la version précédente. Pour ce faire, maintenir enfoncé le bouton OK pendant le démarrage jusqu'à ce que la lumière verte s'allume (environ 10 secondes).

Choisir un autre fichier

Sélectionner « choisir un autre fichier », si le choix du logiciel proposé ne correspond pas aux besoins de l'utilisateur. Durant la visualisation des fichiers, les informations concernant le logiciel référencé s'affichent dans une zone d'information comme précédemment. Après avoir sélectionné un fichier à l'aide du bouton OK, l'utilisateur sera redirigé vers la page précédente (menu 7.1) où il pourra choisir de lancer la mise à jour.

Menu 7.2 – Enregistrement



Plage de réglage : 1 s – 60 min
Plage de réglage d'usine : 5 s

Ce menu permet de définir comment les valeurs de mesure actuelles du régulateur sont enregistrées dans un fichier journal sur la clé USB.

1. Régler la fréquence d'enregistrement souhaitée.
2. Cocher la case « activé ».
3. Les valeurs actuelles du régulateur sont enregistrées dans un fichier sur la clé USB selon la fréquence définie tant que la case « activé » est cochée.

ATTENTION !
Décocher « activé » avant de retirer la mémoire USB. Dans le cas contraire, les données sauvegardées risquent d'être perdues.

Menu 7.3 – Gérer réglages

Ce menu permet de gérer (enregistrer ou restaurer) tous les réglages de l'utilisateur (menu utilisateur et menu entretien) dans le dispositif de commande à partir de la clé USB. La fonction « enregistrer réglages » permet de sauvegarder les réglages des menus sur la clé USB afin de les restaurer par la suite ou de les importer sur un autre régulateur.

ATTENTION !
L'enregistrement des réglages des menus sur la clé USB entraînera la suppression de tous les réglages précédemment enregistrés sur celle-ci.

ATTENTION !
Les réglages du menu supprimés sur la clé USB ne peuvent pas être restaurés.

Vidange du ballon d'eau chaude

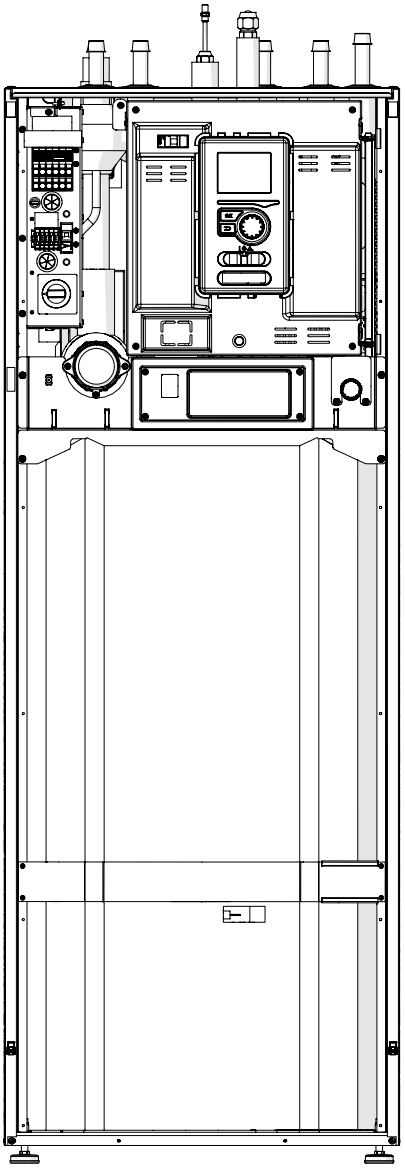
Pour la vidange du ballon d'eau chaude, on applique le principe du siphon. Cela peut se faire via la vanne de vidange sur le tuyau d'alimentation en eau froide ou en plaçant un tuyau dans le conduit d'eau froide.

Vidange du système de chauffage

Pour faciliter l'entretien du système de chauffage, il faut d'abord le vider à l'aide de la vanne de remplissage.

1. Raccorder le tuyau à la vanne de vidange externe du système.
2. Ensuite, ouvrir la vanne de vidange pour vider le système de chauffage.

ATTENTION !
Lors de la vidange des parties du circuit de fluide caloporteur/circuit de chauffage, ne pas oublier qu'elles peuvent contenir du fluide caloporteur chaud. Risque de brûlures.

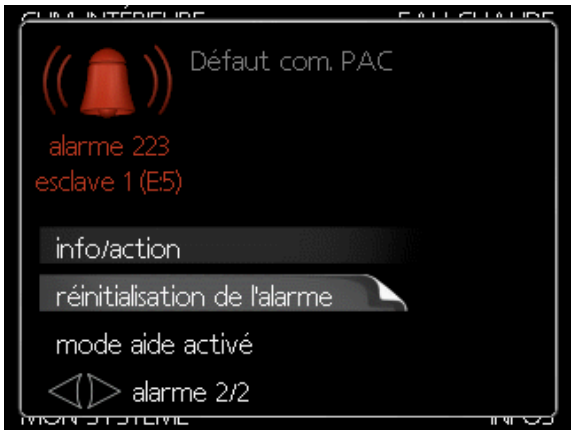


11 Problèmes d'inconfort

Dans la plupart des cas, le module de commande repère un dysfonctionnement et le signale par des alarmes et fournit les instructions à l'écran pour rectifier l'erreur. Se référer au Chapitre « Gestion d'alarme » pour de plus amples informations sur la gestion des alarmes. Si le dysfonctionnement ne s'affiche pas à l'écran, ou si l'écran n'est pas allumé, utiliser le guide de dépannage suivant.

Une alarme se déclenche en cas de dysfonctionnement. Elle est signalée par un voyant d'état passant du vert continu au rouge continu. Une sonnette d'alarme s'affiche également dans la fenêtre d'information.

Alarme



Une alarme rouge signifie la présence d'un dysfonctionnement que ni la pompe à chaleur ni le module de commande ne sont capables de régler. En faisant tourner la molette de réglage et en appuyant sur le bouton OK, il est possible d'afficher le type d'alarme et le supprimer. L'installation peut être également réglée en mode « aide ».

info/action – Ici, vous pouvez connaître les causes du déclenchement de l'alarme et recevoir des conseils appropriés pour corriger le problème.

réinitialiser l'alarme Dans de nombreux cas, il suffit de sélectionner « Réinitialiser l'alarme » pour que le produit revienne à un fonctionnement normal. Si le voyant vert s'allume après la sélection de « réinitialiser alarme », l'origine de l'alarme est supprimée. Si une lumière rouge persiste et qu'un menu « Alarme » apparaît à l'écran, cela signifie que le problème à l'origine de l'alarme n'a pas été réglé. Si l'alarme disparaît puis revient, contacter l'installateur.

réinitialiser alarme : « mode aide » est un type de mode secours. Il signifie que l'installation génère de la chaleur et/ou de l'eau chaude, et ce malgré un problème. Cela peut signifier que le compresseur de la pompe à chaleur ne fonctionne pas. Dans ce cas, tout appoint électrique génère de la chaleur et/ou de l'eau chaude.

ATTENTION !
La sélection de « mode aide » n'équivaut pas à la suppression du problème qui est à l'origine de l'alarme. Le voyant d'état restera donc allumé en rouge.

Si l'alarme n'a pas été réinitialisée, contacter l'installateur pour procéder à une réparation appropriée.

ATTENTION !
En signalant un dysfonctionnement, toujours renseigner le numéro de série du produit (14 chiffres) trouvé sur la plaque (PF1).

Dépannage

Si le dysfonctionnement ne s'affiche pas à l'écran, les astuces suivantes peuvent être utilisées :

Opérations de base

Commencer par vérifier les éléments suivants :
- La position du commutateur.
- Le groupe de fusibles et principaux fusibles du bâtiment.
- Le disjoncteur miniature du module de commande.
- Le capteur de courant réglé correctement (si installé).

Basse température ou manque d'eau chaude

Cette partie du chapitre sur le dépannage ne s'applique que si le chauffe-eau est installé dans le système.
- Vanne de remplissage d'eau chaude fermée ou obstruée.
  – Ouvrir la vanne.
- Vanne mélangeuse (si installée) positionnée trop bas.
  – Ajuster la vanne mélangeuse.
- Mode de fonctionnement du module de commande incorrect. Si le mode « manuel » est sélectionné, choisir « appoint ».
- Importante consommation d'eau chaude.
  – Attendre que l'eau ait été chauffée. Une consommation temporaire d'eau chaude plus élevée (« luxe temporaire ») peut être activée dans le menu 2.1.
- Température d'eau chaude trop basse.
  – Accéder au menu 2.2 et sélectionner un niveau de confort supérieur
- Priorité de fonctionnement de l'eau chaude trop faible ou absente.
  – Accéder au menu 4.9.1 et augmenter la durée pendant laquelle l'eau chaude doit être prioritaire.

Basse température ambiante

- Thermostats fermés dans plusieurs pièces.
  – Régler les thermostats au maximum dans le plus de pièces possible.
- Régler la température ambiante à partir du menu 1.1 pour éviter d'obstruer les thermostats.
- Mode de fonctionnement du module de commande incorrect.
  – Accéder au menu 4.2. Si le mode « auto » est sélectionné, régler une valeur supérieure pour « arrêt chauffage » dans le menu 4.9.2.
  – Si le mode « manuel » est sélectionné, choisir « chauffage ». Si cela ne suffit pas, sélectionner « appoint ».
- Valeur de régulation automatique du chauffage trop basse.

– Accéder au menu 1.1 « température » et augmenter le décalage de la courbe de chauffage. Si la température ambiante est basse uniquement par temps froid, la pente de la courbe dans le menu 1.9.1 « loi d'eau » doit être augmentée.

- Priorité de fonctionnement du mode chauffage trop faible ou absente.
  – Accéder au menu 4.9.1 et augmenter la durée pendant laquelle le chauffage doit être prioritaire.
- « Mode Vacances » activé dans le menu 4.7.
  – Accéder au menu 4.7 et sélectionner « Arrêt ».
- Commutateur externe permettant de modifier le chauffage ambiant activé.
  – Vérifier les commutateurs externes.
- Air dans le circuit de distribution.
  – Purger le circuit de distribution.
  – Ouvrir les vannes (contacter l'installateur pour les localiser).

Température ambiante élevée

- Valeur définie pour régulation automatique du chauffage trop élevée.
  – Accéder au menu 1.1 (température) et réduire le décalage de la courbe de chauffage. Si la température ambiante est élevée uniquement par temps froid, la pente de la courbe dans le menu 1.9.1 « loi d'eau » doit être diminuée.
- Commutateur externe permettant de modifier le chauffage ambiant activé.
  – Vérifier les commutateurs externes.

Compresseur ne démarre pas

- Absence de demande en chauffage.
  – Le régulateur n'est ni en demande de chauffage ni en demande de production d'eau chaude.
- Le compresseur est verrouillé en raison des conditions de température.
  – Attendre que la température retrouve une valeur comprise dans la plage de fonctionnement du produit.
- Délai minimal entre les démarrages du compresseur non atteint.
  – Attendre 30 minutes, ensuite vérifier si le compresseur a démarré.
- Déclenchement d'une alarme.
  – Suivre les instructions affichées à l'écran.

Appoint de chauffage uniquement

Si le problème ne peut pas être résolu et l'habitation ne peut pas être chauffée, il est possible, en attendant le dépannage, de continuer à faire fonctionner la pompe à chaleur en mode « appoint uniq. ». Cela signifie que seul l'appoint de chauffage est utilisé pour chauffer l'habitation.

Réglage de l'installation en mode d'appoint de chauffage

1. Accéder au menu 4.2, mode fonctionnement.
2. Sélectionner « appt uniq. » à l'aide de la molette de réglage, puis appuyer sur le bouton OK.
3. Retourner au menu principal en appuyant sur le bouton Retour.

REMARQUE !
Dans le cas d'une mise en service sans pompe à chaleur air/eau NIBE, une erreur de communication d'alarme s'affiche à l'écran.
L'alarme est réinitialisée si la pompe à chaleur concernée est désactivée dans le menu 5.2.2 (« esclaves installés »).

12 Accessoires

Séparateur de gaz automatique AGS 10

Destiné pour NIBE AMS 20-10/BA-SVM 20-200/12.
Un séparateur d'air automatique doit être installé lorsque la longueur de la tuyauterie entre la pompe à chaleur air/eau NIBE AMS 20-10 et BA-SVM 20-200/12 dépasse 15 m.

Référence 067 829

Sonde d'ambiance RTS 40

Cet accessoire permet d'obtenir une température intérieure plus homogène.

Référence 067 065

Groupe de dérivation supplémentaire ECS 40/ECS 41

Cet accessoire est utilisé dans les cas où le dispositif de commande est installé dans des habitations dotées de deux ou plusieurs circuits de chauffage différents qui nécessitent des températures d'alimentations différentes.

ECS 40 (max. 80 m²)	ECS 41 (max. 250 m²)
Référence 067 287	Référence 067 288

Carte d'extension AXC 40

Une carte d'accessoires est nécessaire en cas où le refroidissement actif (système à 4 tuyaux), le circuit de distribution supplémentaire ou plus de quatre pompes d'alimentation doivent être connectées au dispositif de commande. Elle peut également être utilisée en cas d'appoint de chauffage commandé par une vanne de dérivation (par exemple, chaudière à bois/fioul/gaz/granulés). Une carte d'accessoire est nécessaire si, par exemple, une pompe de circulation d'eau chaude doit être connectée au dispositif de commande dont la sortie AA3-X7 est activée pour la vanne QN12.

Référence 067 060

Module de communication MODBUS 40

MODBUS 40 permet de commander et vérifier le régulateur depuis un système de gestion technique de bâtiment (GTB) dans le bâtiment. La communication est réalisée alors par MODBUS-RTU.

Référence 067 144

Unité d'ambiance RMU 40

RMU 40 signifie que la commande et la surveillance du dispositif de commande peuvent être effectués dans une partie de l'habitation autre que celle où il se trouve.

Référence 067 064

Unité de piscine POOL 40

POOL 40 permet de permettre le chauffage de la piscine avec BA-SVM 20-200.

Référence 067 062

Pompe à chaleur air/eau

AMS 20-6	AMS 20-10
Référence 064 235	Référence 064 319

AMS 10-6	AMS 10-8	AMS 10-12
Référence 064 205	Référence 064 033	Référence 064 110

Relais auxiliaire HR 10

Le relais auxiliaire HR 10 permet de réguler les charges externes monophasées à triphasées, telles que les chaudières au fioul, les appoints électriques et les pompes.

Référence 067 309

Tuyau d'évacuation des condensats

KVR10-10

Longueur – 1 mètre
Référence 067 614

KVR10-30

Longueur – 3 mètres
Référence 067 616

KVR10-60

Longueur – 6 mètres
Référence 067 618

Module de communication pour panneaux solaires EME 20

L'EME 20 est utilisé pour permettre la communication et le contrôle entre les onduleurs de cellules solaires NIBE et l'unité intérieure BA-SVM.

Référence 057 188

SYSTÈMES DE RECYCLAGE ÉNERGÉTIQUE

Cet équipement additionnel fournit au bâtiment l'énergie récupérée de l'air de ventilation. Il assure la ventilation du bâtiment et, si nécessaire, chauffe l'air insufflé.

ERS 10-400	ERS 20-250
Référence 066 115	Référence 066 068

D'autres accessoires sont disponibles sur le site web https://www.nibe.eu

Raccordement de l'ensemble KVR

L'accessoire KVR 10 permet d'évacuer en toute sécurité la majorité des condensats de la pompe à chaleur air/eau à un point de récupération non exposé au risque de gel.

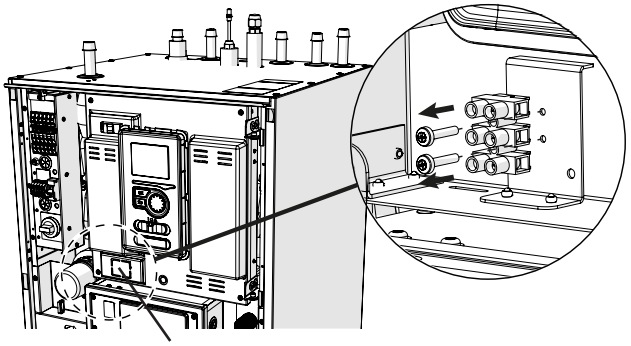
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Pour plus d'informations sur le raccordement hydraulique de l'ensemble KVR 10, se référer aux instructions de l'ensemble KVR.

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

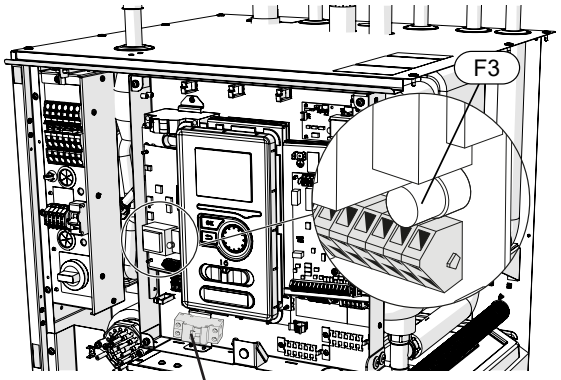
Pour raccorder l'ensemble KVR électrique :

1. Ouvrir le panneau de commande et percer les plaques perforées du boîtier du panneau pour y mettre le disjoncteur différentiel. Retirer le boîtier du panneau.
2. Débrancher les fils et retirer le cube.



Plaques défonçables

3. Fixer le disjoncteur différentiel RDC.



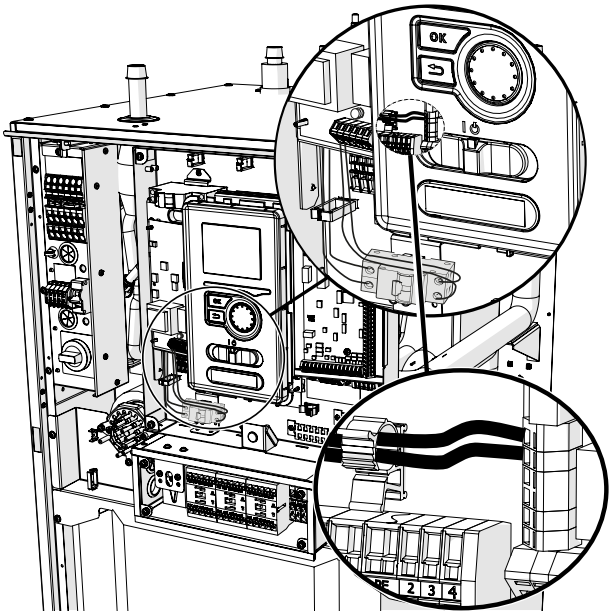
Disjoncteur différentiel

4. Utiliser le fusible (F3) en fonction de la longueur du câble KVR conformément au tableau ci-dessous.

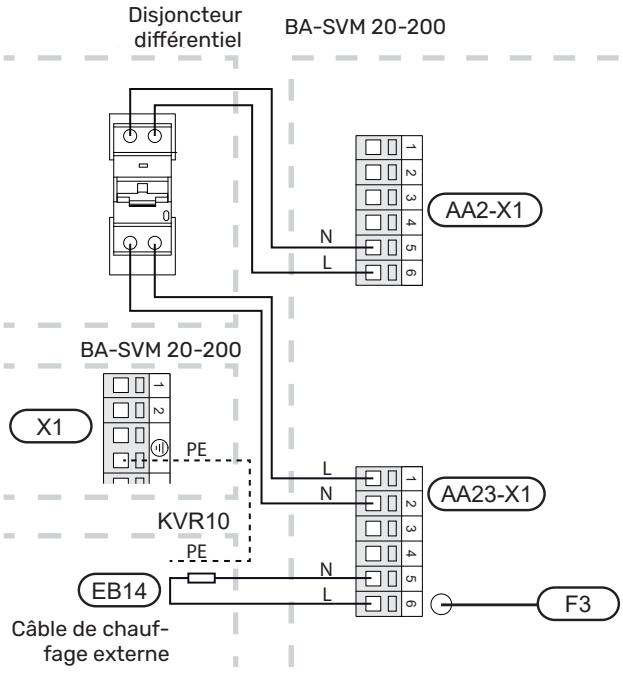
Longueur (m)	P_{tot} (W)	Fusible (F3)	Référence
1	15	T100 mA/250 V	718085
3	45	T250 mA/250 V	518 900*
6	90	T500 mA/250 V	718086

*Montage en usine

5. Raccorder le disjoncteur différentiel à la borne AA2-X1, bornier 5 (N) et 6 (L).
6. Raccorder le disjoncteur différentiel à la borne AA23-X1, bornier 1 (L) et 2 (N).



7. Raccorder un câble de chauffage externe (EB14) à la borne AA23-X1, borniers 4 (PE), 5 (N), 6 (L).



Raccordement d'une source de chaleur supplémentaire

Le BA-SVM 20-200 peut être raccordé à une source de chaleur supplémentaire (par exemple une chaudière à gaz, une chaudière à combustible solide).

REMARQUE !
Lorsque vous utilisez une source de chaleur supplémentaire (p. ex., chaudière à gaz, chaudière à combustible solide), le chauffage auxiliaire électrique intégré ne sera pas utilisé.

Source d'appoint de chauffage raccordée avant QN10 (en remplacement du chauffage auxiliaireintégré) ne doit pas avoir une puissance supérieure à 15 kW et doit être raccordé au contacteur K1A. Le court-circuit des contacts libres de potentiel K1A donne un signal d'activation d'une source d'appoint de chauffage.

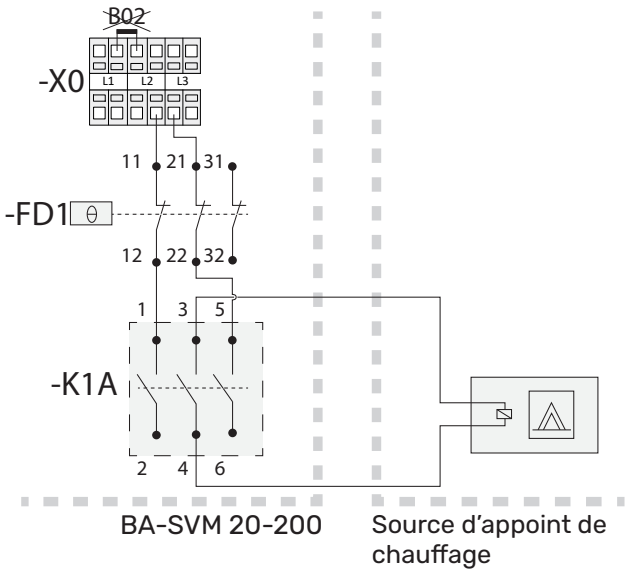
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Le raccordement hydraulique doit être effectué sur les raccordements XL 18 et 19 conformément au « Schéma de raccordement d'une « Source d'appoint de chauffage » au chapitre 4 Raccordements de tuyaux.

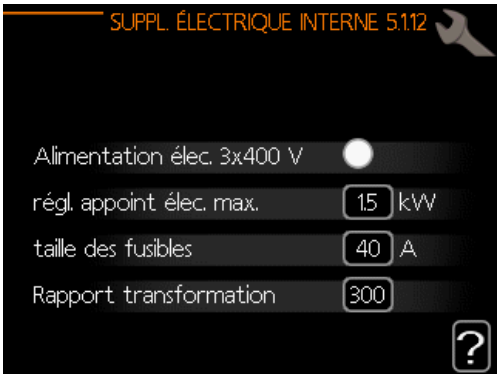
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Afin d'effectuer une connexion électrique correcte à la commande (sans potentiel) :

1. Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique.
2. En cas de connexion de l'appareil à 400 V, convertir la connexion à 230 V.
3. Débranchez le cavalier B02 comme indiqué sur le dessin ci-dessous (schéma détaillé dans la sous-section « Schémas de câblage »).
4. Connectez les fils de la source de chaleur supplémentaire (par exemple, une chaudière à gaz) aux bornes du relais K1A :3 et K1A : 4 relais comme indiqué dans la figure ci-dessous.



5. Connecter l'appareil à l'alimentation électrique et démarrer l'unité BA-SVM.
6. Dans le menu 5.1.12, modifiez le paramètre en fonction de la capture d'écran et de la description ci-dessous.



Description des paramètres :
Alimentation élec 3x400 V: désactivée
régl. appoint élec. max : 1,5 kW
taille des fusibles : 40 A (valeur recommandée)
Rapport transformation : 300

ATTENTION !
Le réglage de la taille du fusible trop faible peut entraîner un mauvais fonctionnement dans une source d'appoint de chauffage et/ou une limitation de puissance du compresseur.

REMARQUE !
Pour faire fonctionner une source d'appoint de chauffage (par exemple une chaudière à gaz), la taille du fusible doit être supérieure d'au moins 7A à la valeur de fonctionnement requise du compresseur.

En l'absence de limitation du courant, la taille recommandée des fusibles est de 40A.

Raccordement de la carte d'extension

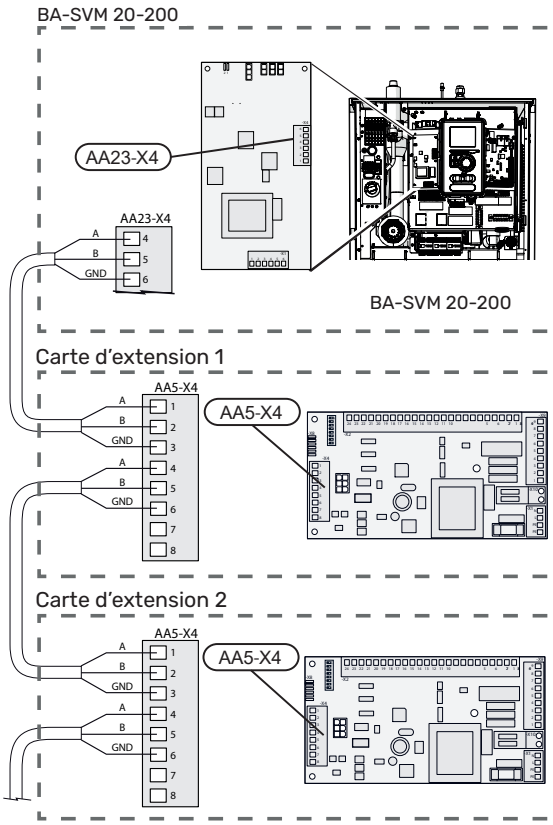
Raccordement de communication

La communication de la carte d'extension doit être connectée directement à l'unité BA-SVM 20-200, à la carte AA23 selon le schéma ci-dessous.

Lors du raccordement ou de l'installation de plusieurs accessoires, respecter les points suivants.

La première carte d'extension doit être connectée directement au bornier AA23-X4 de BA-SVM 20-200 et les cartes suivantes doivent être connectées en série avec la carte précédente.

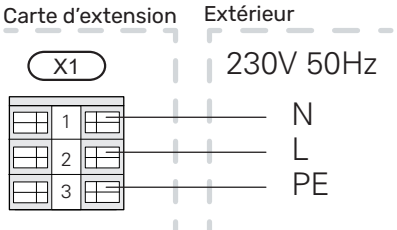
Utiliser des câbles de type LiYY, EKKX ou similaire.



Pour plus d'informations sur l'utilisation de la carte d'extension, consulter le manuel d'installation de l'accessoire AXC 40.

Connexion de l'alimentation électrique

Connecter l'alimentation électrique à la borne X1 comme indiqué ci-dessous.



Raccordement d'une pompe GP10 supplémentaire

Pour raccorder une pompe de circulation GP10 supplémentaire, procéder comme suit :

- connecter le fil L au bornier AA2-X4:11
- connecter le fil N au bornier AA2-X4:10
- connecter le fil PE au bornier AA2-X4:9

Toutes les connexions doivent être effectuées conformément à l'illustration ci-dessous.

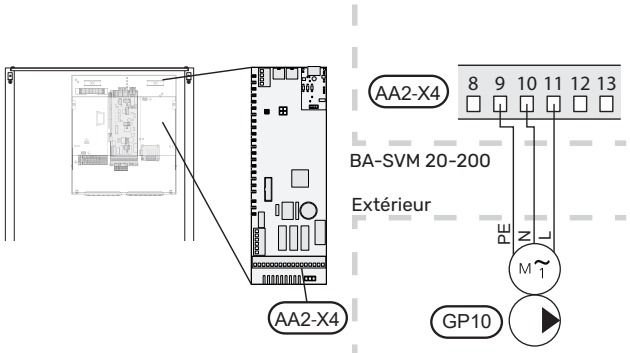
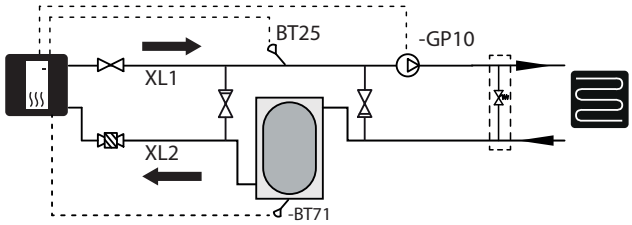
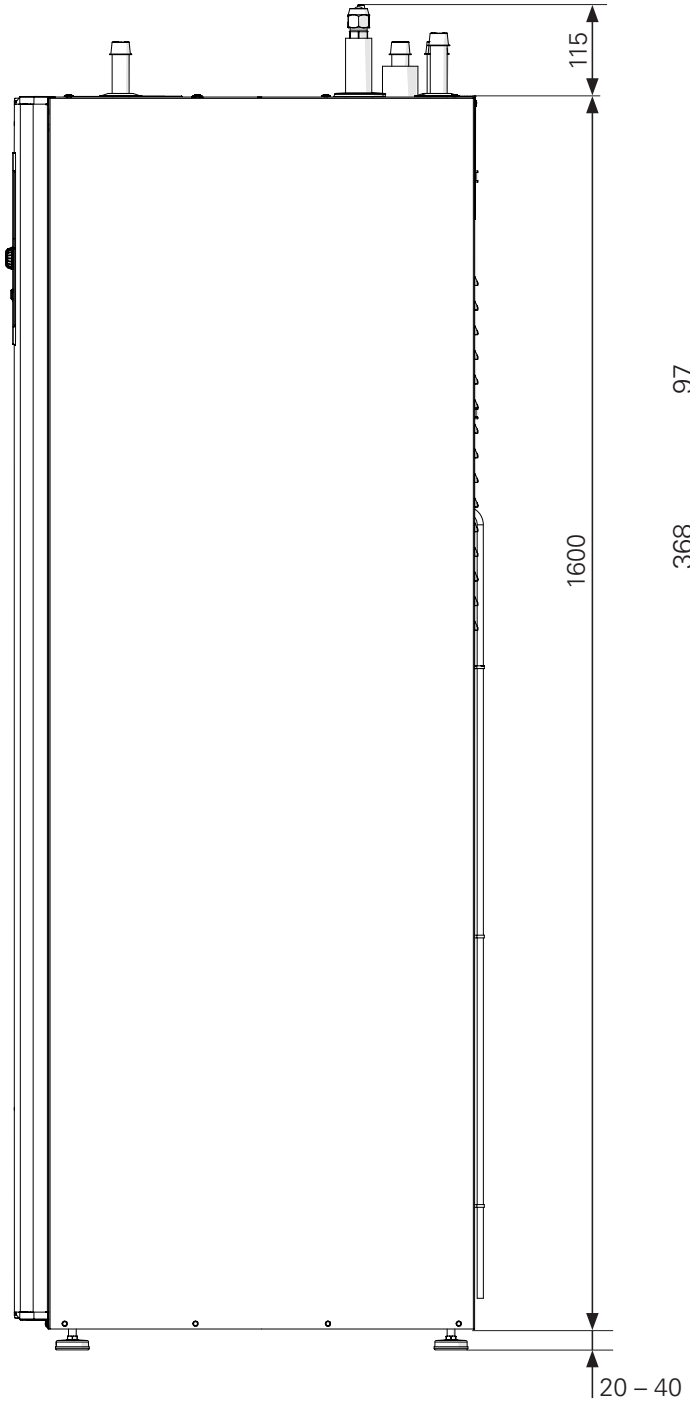
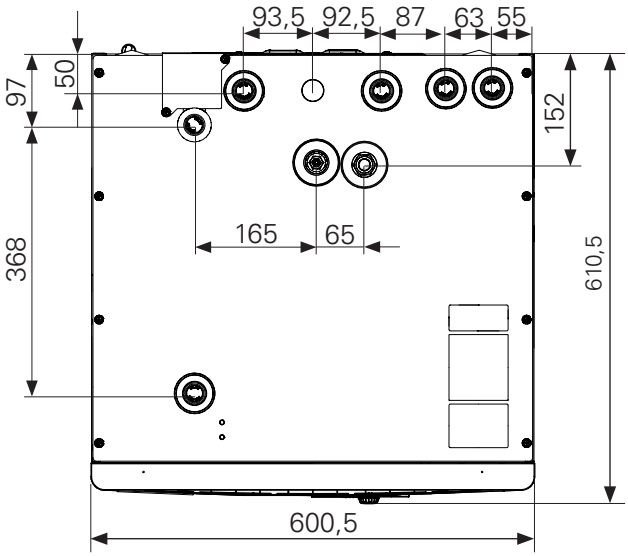


Schéma du ballon tampon en montage parallèle en série et de la pompe de circulation supplémentaire GP10.



13 Caractéristiques techniques





Caractéristiques techniques

BA-SVM 20-200

Type de produit	Unité	BA-SVM 20-200/6 E/E EM	BA-SVM 20-200/12 E/E EM
Hauteur	mm	1720	
Hauteur de la pièce requise	mm	2100	
Largeur	mm	600	
Profondeur	mm	610	
Poids	kg	155	165
Pression de fonctionnement maximale du système de chauffage central	bar	3	
Pression de fonctionnement minimale du système de chauffage central	bar	0,5	
Pression maximale de l'eau chaude	bar	10	
Pression minimale de l'eau chaude	bar	2	
Volume du ballon d'eau chaude	l	180	
Température maximale de fonctionnement du chauffage central	°C	70	
Pompe de circulation à faible consommation d'énergie, circuit de distr.	-	Oui	
Soupape de sécurité, circuit de distribution	-	Oui, dans le groupe de sécurité	
Vase d'expansion	l	10	
Appoint de chauffage	kW	4,5 (230 V)/9 (400 V)	
Alimentation électrique d'échangeur thermique à plaques	kW	6	9
Tension nominale	V	1x230/3x400	
Ballon d'eau chaude, protection contre la corrosion	-	Émail + anode en titane	
Tuyau du fluide frigorigène	-	R410A/R32	
Capacité en eau chaude maximale selon EN16147	-	230 l 40 °C	
Classe énergétique (selon ErP, à la température d'alimentation 55 °C) (S'applique à AMS 20-12 + BA-SVM 20-200/12 i AMS 20-6 + BA-SVM 20-200/6	-	A++	
Classe de performance/Profil de charge (ECS)	-	A/ XL	

AMS 20

Module extérieur	Unité	AMS 20-6	AMS 20-10
Données de sortie selon EN 14511, charge partielle [1]			
Chauffage Rendement/puissance consommée/COP (kW/kW/-) au débit nominal Temp. extérieure/Temp. d'alimentation	-7/35 °C	5.55/2.05/2.71	7.18/2.93/2.45
	2 / 35 °C	2.31/0,56/4.13	3.46/0.83/4.17
	2 / 45 °C	2.02/0.67/3.01	3.24/1.12/3.24
	7 / 35 °C	2.64/0.49/5.42	4.00/0.75/5.33
	7 / 45 °C	2.43/0.65/3.74	5.00/1.28/3.91
Refroidissement Rendement/puissance consommée/EER (kW/kW/-) au débit maximum Temp. extérieure/Temp. d'alimentation	35 / 7 °C	5.32/1.94/2.74	7.07/2.40/2.95
	35 / 18 °C	7.55/2.11/3.58	10.79/3.00/3.60
SCOP selon EN 14825			
Puissance de chauffage nominale ($P_{designh}$) climat modéré 35 °C/55 °C (Europe)	kW	5.20/5.60	6.3/6.5
Puissance de chauffage nominale ($P_{designh}$) climat froid 35 °C/55 °C	kW	5.80/5.70	6.5/6.2
Puissance de chauffage nominale ($P_{designh}$) climat chaud 35 °C/55 °C	kW	5.57/5.48	6.9/6.6
SCOP climat modéré, 35 °C/55 °C (Europe)		5.08/3.58	4.6/3.4
SCOP climat froid, 35 °C/55 °C		4.10/3.05	3.9/2.9
SCOP climat chaud, 35 °C/55 °C		6.76/4.55	6.4/4.4
Évaluation énergétique, climat modéré [2]			
Classe d'efficacité du chauffage des locaux – produit, 35 C/55 C [3]		A++/A++	
Classe d'efficacité du chauffage des locaux – installation, 35 C/55 C [4]		A+++/A++	
Paramètres électriques			
Tension nominale		230 V 50 Hz, 230 V 2 CA 50 Hz	
Courant de service max., pompe à chaleur	A_{rms}	15	16
Courant de service max., compresseur	A_{rms}	14	15
Puissance max., ventilateur	W	50	86
Chauffage de l'égouttoir (intégré)	W	110	100
Fusible	A_{rms}	16	
Courant de démarrage	A_{rms}	5	
Indice de protection d'enveloppe		IP24	
Circuit frigorifique			
Type de fluide frigorigène		R32	
Potentiel de réchauffement planétaire du fluide frigorigène		675	
Volume	kg	1,3	1,84
Type de compresseur		Rotatif à double piston	
Équivalent de CO_2 (le circuit de refroidissement est hermétiquement fermé).	t	0,88	1,24
Valeur d'arrêt, pressostat, haute pression (BP1)	MPa (bar)	-	4,15 (41,5)
Valeur d'arrêt, pressostat, basse pression (BP2)	MPa (bar)	-	0,079 (0,79)
Longueur max., liaison frigorifique, sens unique	m	30	50
Différence de hauteur max., lorsque l'unité AMS 20 est placée plus haut que l'unité BA-SVM	m	20	30
Différence de hauteur max., lorsque l'unité AMS 20 est placée plus bas que l'unité BA-SVM	m	20	15

Dimensions, liaisons frigorifiques, tuyau de gaz/ tuyau de liquide [5]	mm	12,7 (1/2")/ 6,35 (1/4")	15,88 (5/8")/ 6,35 (1/4")
Débit d'air			
Débit d'air maximal	m³/h	2,530	3,000
Zone de travail			
Température min./max. d'air, chauffage	°C	-20/43	
Température min./max. d'air, refroidissement	°C	15 / 43	
Système de dégivrage		Cycle inversé	
Raccordements hydrauliques			
Option de raccordement hydraulique		Côté droit	
Raccordements hydrauliques		Évasé	
Dimensions et poids			
Largeur	mm	800	880 (+67 cache de la valve)
Profondeur	mm	290	340 (+ 110 avec rail du pied)
Hauteur avec support	mm	640	750
Poids	kg	46	60
Divers			
Référence		064 235	064 319

[1] Relevés de puissance incluant le dégivrage selon EN 14511 – l'alimentation en fluide caloporteur correspondant à DT = 5 K à 7/45.
[2] L'efficacité du système communiquée tient également compte du régulateur de température. Si le système est équipé d'une chaudière auxiliaire externe ou d'un chauffage solaire, le rendement total du système doit être recalculé.
[3] Échelle pour la classe d'efficacité de chauffage des locaux par l'ensemble, de A++ à G. Module de commande – modèle SMO S.
[4] Échelle pour la classe d'efficacité de chauffage des locaux par l'ensemble, de A++ à G. Module de commande – modèle SMO S
[5] Si la longueur des liaisons frigorifiques dépasse 15 m, il faut ajouter du fluide frigorigène à raison de 0,02 kg/m. Utiliser l'étiquette jointe pour indiquer la nouvelle quantité de fluide frigorigène sur l'appareil.

AMS 10

Module extérieur	Unité	AMS 10-6	AMS 10-8	AMS 10-12
Données de sortie selon EN 14511 ΔT 5K	Temp. extérieure/ Temp. d'alimenta-tion			
Chauffage Rendement/puissance consommée/COP (kW/kW/-) au débit nominal	7/35 °C (sol)	2,67/0,5/5,32	3,86/0,83/4,65	5,21/1,09/4,78
	2/35 °C (sol)	2,32/0,55/4,2	5,11/1,36/3,76	6,91/1,79/3,86
	-7/35 °C (sol)	4,60/1,79/2,57	6,60/2,46/2,68	9,00/3,27/2,75
	7/45 °C	2,28/0,63/3,62	3,70/1,00/3,70	5,00/1,31/3,82
	2/45 °C	1,93/0,67/2,88	5,03/1,70/2,96	6,80/2,24/3,04
Refroidissement Rendement/puissance consommée/EER (kW/kW/-) au débit maximal	27/7 °C	5,87/1,65/3,56	7,52/2,37/3,17	9,87/3,16/3,13
	27/18 °C	7,98/1,77/4,52	11,20/3,20/3,50	11,70/3,32/3,52
	35/7 °C	4,86/1,86/2,61	7,10/2,65/2,68	9,45/3,41/2,77
	35/18 °C	7,03/2,03/3,45	9,19/2,98/3,08	11,20/3,58/3,12
Paramètres électriques				
Tension nominale		230 V 50 Hz, 230 V 2 CA 50 Hz		
Courant max.	A_{rms}	15	16	23
Calibre du fusible recommandé	A_{rms}	16	16	25
Courant de démarrage	A_{rms}	5		
Débit maximal du ventilateur (chauffage, nominal)	m³/h	2530	3000	4380
Puissance du ventilateur	W	50	86	

Chauffage pour bac de récupération (intégré)	W	110	100	120
Dégivrage		Cycle inversé		
Indice de protection d'enveloppe		IP 24		
Circuit frigorifique				
Type de fluide frigorigène		R410A		
Potentiel de réchauffement planétaire du fluide frigorigène		2088		
Compresseur		Rotatif à double piston		
Quantité de fluide frigorigène	kg	1,5	2,55	2,90
Équivalent CO_2	t	3,13	5,32	6,06
Valeur d'arrêt, pressostat, haute pression	MPa (bar)	-	4,15 (41,5)	
Valeur critique, haute pression	MPa (bar)	4,5 (45)	-	
Valeur d'arrêt, pressostat, basse pression (15 s)	MPa (bar)	-	0,079 MPa (0,79)	
Longueur max., liaison frigorifique, sens unique	m	30*		
Différence de hauteur max., liaison frigorifique	m	7		
Dimensions, liaison frigorifique		Tuyau de gaz : OD12,7 (1/2") Tuyau de liquide : Diam. ext. 6,35 (1/4")	Tuyau de gaz : diam. ext. 15,88 (5/8") Tuyau de liquide : diam. ext. 9,52 (3/8")	
Raccordements hydrauliques				
Option de raccordement hydraulique		Côté droit	Côté droit	Droite/ bas/ inverse
Raccordements hydrauliques		Évasé		
Dimensions et poids				
Largeur	mm	800	880 (+67 protection de la vanne)	970
Profondeur	mm	290	340 (+110 avec rail du pied)	370 (+80 avec rail du pied)
Hauteur	mm	640	750	845
Poids	kg	46	60	74
Divers				
Référence		064 205	064 033	064 110

* Si des liaisons frigorifiques de plus de 15 m sont utilisées, du fluide frigorigène doit être rajouté, à raison de 0,02 kg/m pour BA-SVM 20-200/6 et de 0,06 kg/m pour BA-SVM 20-200/12.

Courant de service max. et calibre fusible recommandé pour une connexion de 3 x 400 V	Unité	BA-SVM 20-200/6 E/E EM + AMS 20-6	BA-SVM 20-200/12 E/E EM + AMS 20-10
Courant de service max., compresseur	A	16	16
Courant de service max. de la pompe à chaleur avec l'appoint électrique 3 kW, le compresseur en service et le contacteur K1 branché (calibre du fusible recommandé)	A	16 (16)	16 (16)
Courant de service max. de la pompe à chaleur avec l'appoint électrique 6 kW, le compresseur en service et le contacteur K1+K2 branché (calibre du fusible recommandé)	A	16 (16)	16 (16)
Courant de service max. de la pompe à chaleur avec l'appoint électrique 9 kW, le compresseur en service et le contacteur K1+K2+K3 branché (calibre du fusible recommandé)	A	20 (20)	20 (20)
Courant de service max. 9 kW, l'appoint électrique, le contacteur K1+K2+K3 branché, le compresseur hors service (calibre du fusible recommandé)	A	20 (20)	20 (20)

Courant de service max. et calibre fusible recommandé pour une connexion de 1 x 230 V	Unité	BA-SVM 20-200/6 E/E EM + AMS 20-6	BA-SVM 20-200/12 E/E EM + AMS 20-10
Courant de service max., compresseur	A	16	16
Courant de service max. de la pompe à chaleur avec l'appoint électrique 1,5 kW, le compresseur en service et le contacteur K1 branché (calibre du fusible recommandé)	A	22,5 (25)	22,5 (25)
Courant de service max. de la pompe à chaleur avec l'appoint électrique 3 kW, le compresseur en service et le contacteur K1+K2 branché (calibre du fusible recommandé)	A	29 (32)	29 (32)
Courant de service max. de la pompe à chaleur avec l'appoint électrique 4,5 kW, le compresseur en service et le contacteur K1+K2+K3 branché (calibre du fusible recommandé)	A	35,5 (32)	35,5 (32)
Courant de service max. 4,5 kW, l'appoint électrique, le contacteur K1+K2+K3 branché, le compresseur hors service (calibre du fusible recommandé)	A	19,5 (20)	19,5 (20)

Courant de service max. et calibre fusible recommandé pour une connexion de 3 x 400 V	Unité	BA-SVM 20-200/6 E/E EM + AMS 10-6	BA-SVM 20-200/12 E/E EM + AMS 10-8	BA-SVM 20-200/12 E/E EM + AMS 10-12
Courant de service max., compresseur	A	16	16	20
Courant de service max. de la pompe à chaleur avec l'appoint électrique 3 kW, le compresseur en service et le contacteur K1 branché (calibre du fusible recommandé)	A	16 (16)	16 (16)	20 (20)
Courant de service max. de la pompe à chaleur avec l'appoint électrique 6 kW, le compresseur en service et le contacteur K1+K2 branché (calibre du fusible recommandé)	A	16 (16)	16 (16)	20 (20)
Courant de service max. de la pompe à chaleur avec l'appoint électrique 9 kW, le compresseur en service et le contacteur K1+K2+K3 branché (calibre du fusible recommandé)	A	20 (20)	20 (20)	20 (20)
Courant de service max. 9 kW, l'appoint électrique, le contacteur K1+K2+K3 branché, le compresseur hors service (calibre du fusible recommandé)	A	20 (20)	20 (20)	20 (20)

Courant de service max. et calibre fusible recommandé pour une connexion de 1 x 230 V	Unité	BA-SVM 20-200/6 E/E EM + AMS 10-6	BA-SVM 20-200/12 E/E EM + AMS 10-8	BA-SVM 20-200/12 E/E EM + AMS 10-12
Courant de service max., compresseur	A	16	16	20
Courant de service max. de la pompe à chaleur avec l'appoint électrique 1,5 kW, le compresseur en service et le contacteur K1 branché (calibre du fusible recommandé)	A	22,5 (25)	22,5 (25)	26,5 (25)
Courant de service max. de la pompe à chaleur avec l'appoint électrique 3 kW, le compresseur en service et le contacteur K1+K2 branché (calibre du fusible recommandé)	A	29 (32)	29 (32)	33 (32)
Courant de service max. de la pompe à chaleur avec l'appoint électrique 4,5 kW, le compresseur en service et le contacteur K1+K2+K3 branché (calibre du fusible recommandé)	A	35,5 (32)	35,5 (32)	39,5 (40)
Courant de service max. 4,5 kW, l'appoint électrique, le contacteur K1+K2+K3 branché, le compresseur hors service (calibre du fusible recommandé)	A	19,5 (20)	19,5 (20)	19,5 (20)

Classe d'efficacité énergétique

Fabricant		NIBE	
Modèle de pompe à chaleur		AMS 20-6	AMS 20-10
		BA-SVM 20-200/6 E/E EM	BA-SVM 20-200/12 E/E EM
Température d'utilisation	°C	35/55	35/55
Classe d'efficacité du chauffage des locaux, climat modéré		A+++/A++	
Puissance thermique nominale (P_{design}), climat moyen	kW	5 / 6	6 / 6
Consommation annuelle d'énergie pour chauffage des locaux, climat modéré	kWh	2 116/3 250	2 834/3 961
Classe d'efficacité saisonnière moyenne du chauffage des locaux, climat modéré	%	200 / 139	181 / 132
Niveau de puissance acoustique L_{WA} à l'intérieur	dB	35	
Puissance de chauffage nominale ($P_{designh}$), climat froid	kW	6 / 6	7 / 6
Puissance de chauffage nominale ($P_{designh}$), climat chaud	kW	6 / 5	7 / 7
Consommation annuelle d'énergie pour chauffage des locaux, climat froid	kWh	3 487/4 604	4 059/5 204
Consommation annuelle d'énergie pour chauffage des locaux, climat chaud	kWh	1 110/1 617	1 379/1 964
Classe d'efficacité saisonnière moyenne du chauffage des locaux, climat froid	%	161 / 119	155 / 114
Classe d'efficacité saisonnière moyenne du chauffage des locaux, climat chaud	%	265 / 178	260 / 177
Niveau de puissance acoustique L_{WA} à l'extérieur	dB	54	54

Fabricant		NIBE		
Modèle de pompe à chaleur		AMS 10-6	AMS 10-8	AMS 10-12
		BA-SVM 20-200/6 E/E EM	BA-SVM 20-200/12 E/E EM	BA-SVM 20-200/12 E/E EM
Température d'utilisation	˚C	35/55	35/55	35/55
Profil de soutirage déclaré pour la production d'ECS		XL		
Classe d'efficacité du chauffage des locaux, climat modéré		A+++/A++	A++/A++	A++/A++
Classe d'efficacité du produit pour la production d'ECS, climat moyen		A	A	A
Puissance thermique nominale (Pdesign), climat moyen	kW	5/5	8/7	12/10
Consommation annuelle d'énergie pour chauffage des locaux, climat modéré	kWh	2 089/3 248	3 882/4 447	5 382/6 136
Classe d'efficacité saisonnière moyenne du chauffage des locaux, climat modéré	%	188 / 1 31	172/127	174/132
Efficacité énergétique du chauffage de l'eau, climat modéré	%	99	99	98
Niveaux de puissance acoustique L_{WA} à l'intérieur	dB	35	35	35
Puissance de chauffage nominale (Pdesign), climat froid	kW	4/6	9/10	12/13
Puissance de chauffage nominale (Pdesign), climat chaud	kW	4/5	8/8	12/12
Consommation annuelle d'énergie pour chauffage des locaux, climat froid	kWh	2 694/4 610	6 264/8 844	7 798/11 197
Consommation annuelle d'énergie pour le chauffage des locaux, climat chaud	kWh	872/1 398	1 879/2 333	2 759/3 419
Classe d'efficacité saisonnière moyenne du chauffage des locaux, climat froid	%	143/116	139/108	142/111
Classe d'efficacité saisonnière moyenne du chauffage des locaux, climat chaud	%	252/179	225/180	229/185
Niveau de puissance acoustique L_{WA} à l'extérieur	dB	51	55	58

Données relatives à l'efficacité énergétique de l'ensemble

Modèle de pompe à chaleur		AMS 20-6	AMS 20-10
		BA-SVM 20-200/6 E / E EM	BA-SVM 20-200/12 E / E EM
Température d'utilisation	°C	35/55	35/55
Régulateur, classe		VI	
Régulateur, participation à l'efficacité	%	4,0	
Efficacité énergétique saisonnière du chauffage des locaux par l'ensemble, climat modéré	%	204 / 143	185 / 136
Classe d'efficacité énergétique saisonnière du chauffage des locaux par l'ensemble, climat modéré		A+++/A++	
Efficacité énergétique saisonnière du chauffage des locaux par l'ensemble, climat froid	%	165 / 123	159 / 118
Efficacité énergétique saisonnière du chauffage des locaux par l'ensemble, climat chaud	%	269 / 182	264 / 181

Modèle de pompe à chaleur		AMS 10-6	AMS 10-8	AMS 10-12
		BA-SVM 20-200/6 E / E EM	BA-SVM 20-200/12 E / E EM	BA-SVM 20-200/12 E / E EM
Température d'utilisation	˚C	35/55	35/55	35/55
Régulateur, classe		VI		
Régulateur, participation à l'efficacité	%	4,0		
Efficacité énergétique saisonnière du chauffage des locaux par l'ensemble, climat modéré	%	192/135	176/131	178/136
Classe d'efficacité énergétique saisonnière du chauffage des locaux par l'ensemble, climat modéré		A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Efficacité énergétique saisonnière du chauffage des locaux par l'ensemble, climat froid	%	147/120	143/112	146/115
Efficacité énergétique saisonnière du chauffage des locaux par l'ensemble, climat chaud	%	256/183	229/184	233/189

A+++ – D pour chauffage des locaux par le produit
A+++ – G pour chauffage des locaux par l'ensemble
A+ – F pour production de l'eau chaude sanitaire

L'efficacité du système communiquée tient également compte du régulateur. Si une chaudière ou un chauffage solaire externe supplémentaire est ajouté au système, l'efficacité globale du système doit être recalculée.

Étiquette énergétique

Modèle		AMS 20-6 + BA-SVM 20-200/6 E / E EM					
Type de pompe à chaleur		☒ Air-eau ☐ Air de ventilation-eau ☐ Eau glycolée ☐ Eau-eau					
Pompe à chaleur basse température		☐ Oui ☒ Non					
Thermoplongeur intégré en tant qu'appoint de chauffage		☒ Oui ☐ Non					
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur		☒ Oui ☐ Non					
Climat		☒ Moyen ☐ Froid ☐ Chaud					
Température d'utilisation		☒ Moyenne (55°C) ☐ Basse (35°C)					
Normes appliquées		EN14825/EN16147, EN14511 et EN12102					
Puissance de chauffage nominale	Prated	5,6	kW		Efficacité énergétique saisonnière du chauffage des locaux	η_s	139	%
Puissance calorifique déclarée pour le chauffage des locaux à charge partielle pour une température extérieure Tj					Coefficient de performance déclaré pour le chauffage des locaux à charge partielle pour une température extérieure Tj			
Tj=-7 °C	Pdh	5,0	kW		Tj=-7 °C	Pdh	1,95	-
Tj=+2 °C	Pdh	2,9	kW		Tj=+2 °C	Pdh	3,51	-
Tj=+7 °C	Pdh	1,9	kW		Tj=+7 °C	Pdh	4,99	-
Tj=+12 °C	Pdh	1,7	kW		Tj=+12 °C	Pdh	6,33	-
Tj=biv	Pdh	5,0	kW		Tj=biv	Pdh	1,95	-
Tj=TOL	Pdh	4,6	kW		Tj=TOL	Pdh	1,74	-
Tj=-15 °C (si TOL<-20 °C)	Pdh		kW		Tj=-15 °C (si TOL<-20 °C)	Pdh		-
Température bivalente	T_{biv}	-7	°C		Température de l'air extérieur minimale	TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	Pcych		kW		Rendement sur un intervalle cyclique	COP-cyc		-
Coefficient de dégradation	Cdh	0,96	-		Température de départ maximale	WTOL	58	°C
Consommation d'électricité en modes autres que le mode actif					Appoint de chauffage			
Mode arrêt	P_{OFF}	0,007	kW		Puissance de chauffage nominale	Psup	1,0	kW
Mode arrêt par thermostat	P_{TO}	0,0112	kW					
Mode veille	P_{SB}	0,0107	kW		Type d'énergie utilisée	Électrique		
Mode résistance de carter active	P_{CK}	0	kW					
Autres caractéristiques								
Réglage de la puissance frigorifique	Variable				Débit d'air nominal (air-eau)		2340	m^3/h
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur/à l'extérieur	L_{WA}	35 / 54	dB		Débit nominal de fluide caloporteur			m^3/h
Consommation annuelle d'énergie	Q_{HE}	3250	kWh		Débit d'eau glycolée dans les pompes à chaleur eau glycolée-eau ou eau-eau			m^3/h

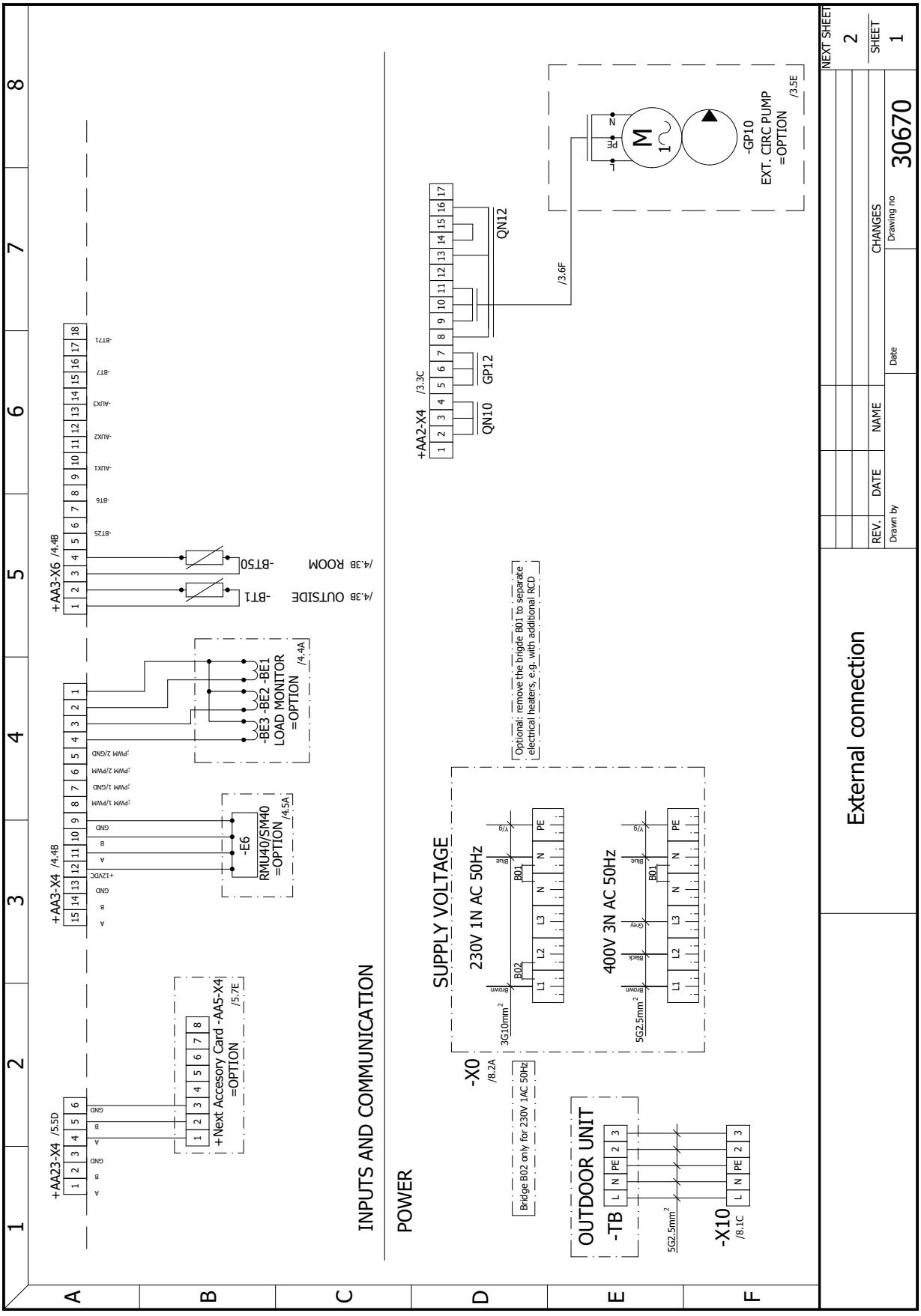
Modèle		**AMS 20-10 + BA-SVM 20-200/12** E / E EM					
Type de pompe à chaleur		☒ Air-eau ☐ Air de ventilation-eau ☐ Eau glycolée ☐ Eau-eau					
Pompe à chaleur basse température		☐ Oui ☒ Non					
Thermoplongeur intégré en tant qu'appoint de chauffage		☒ Oui ☐ Non					
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur		☒ Oui ☐ Non					
Climat		☒ Moyen ☐ Froid ☐ Chaud					
Température d'utilisation		☒ Moyenne (55 °C) ☐ Basse (35 °C)					
Normes appliquées		EN14825/EN16147, EN14511 et EN12102					
Puissance de chauffage nominale	Prated	6,5	kW	Efficacité énergétique saisonnière du chauffage des locaux	η_S	132	%
Puissance calorifique déclarée pour le chauffage des locaux à charge partielle pour une température extérieure Tj				Coefficient de performance déclaré pour le chauffage des locaux à charge partielle pour une température extérieure Tj			
Tj=-7 °C	Pdh	5,8	kW	Tj=-7 °C	Pdh	1,98	-
Tj=+2 °C	Pdh	3,5	kW	Tj=+2 °C	Pdh	3,17	-
Tj=+7 °C	Pdh	2,3	kW	Tj=+7 °C	Pdh	4,98	-
Tj=+12 °C	Pdh	2,2	kW	Tj=+12 °C	Pdh	5,50	-
Tj=biv	Pdh	5,8	kW	Tj=biv	Pdh	1,98	-
Tj=TOL	Pdh	5,8	kW	Tj=TOL	Pdh	1,69	-
Tj=-15 °C (si TOL <- 20 °C)	Pdh		kW	Tj=-15 °C (si TOL<-20 °C)	Pdh		-
Température bivalente	T_{biv}	-7	°C	Température de l'air extérieur minimale	TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	Pcych		kW	Rendement sur un intervalle cyclique	COP-cyc		-
Coefficient de dégradation	Cdh	0,98	-	Température de départ maximale	WTOL	60	°C
Consommation d'électricité en modes autres que le mode actif				Appoint de chauffage			
Mode arrêt	P_{OFF}	0,003	kW	Puissance de chauffage nominale	Psup	0,7	kW
Mode arrêt par thermostat	P_{TO}	0,008	kW				
Mode veille	P_{SB}	0,008	kW	Type d'énergie utilisée	Électrique		
Mode résistance de carter active	P_{CK}	0	kW				
Autres caractéristiques							
Réglage de la puissance frigorifique	Variable			Débit d'air nominal (air-eau)		3000	m^3/h
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur/à l'extérieur	L_{WA}	35 / 54	dB	Débit nominal de fluide caloporteur			m^3/h
Consommation annuelle d'énergie	Q_{HE}	3961	kWh	Débit d'eau glycolée dans les pompes à chaleur eau glycolée-eau ou eau-eau			m^3/h

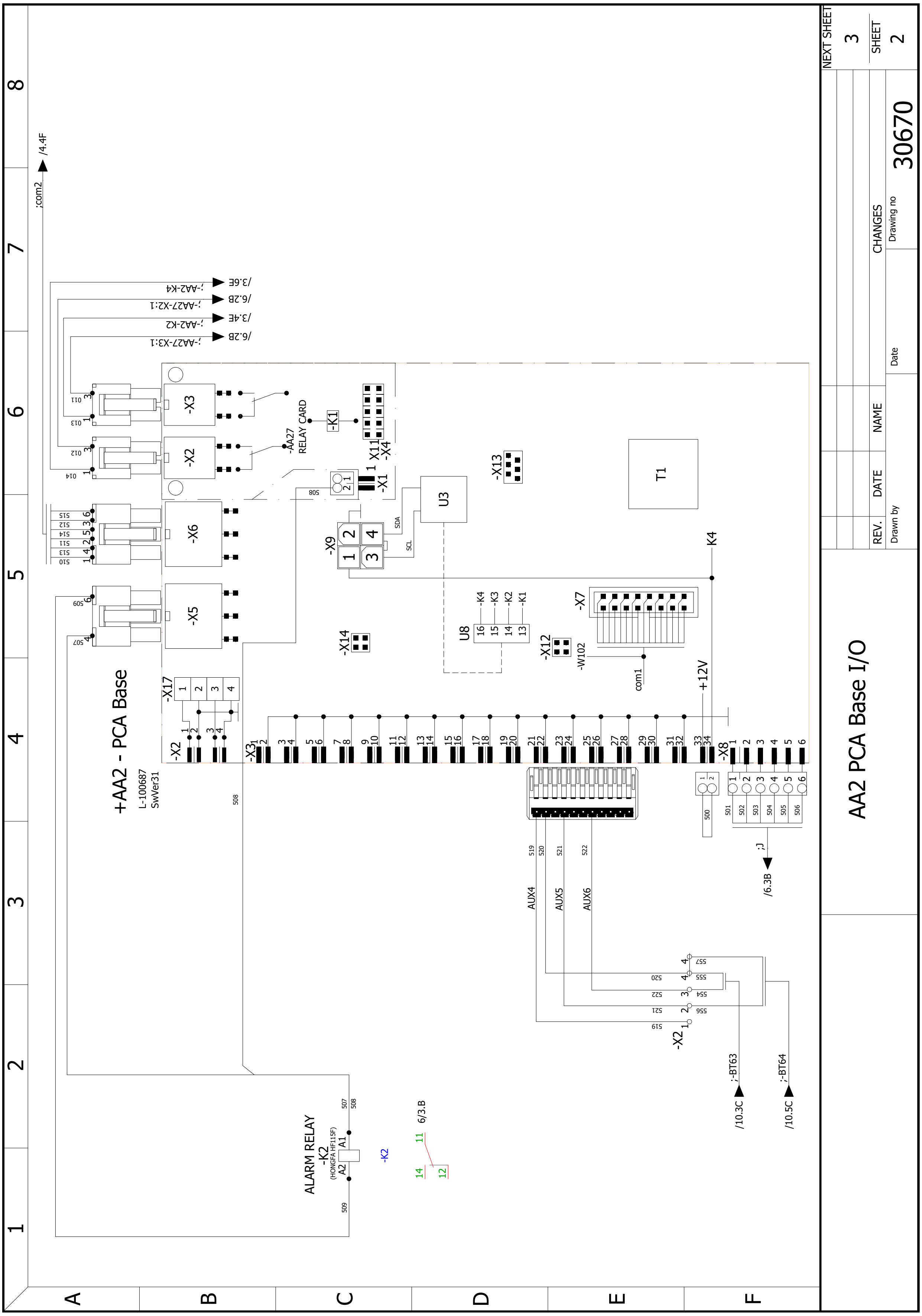
Modèle		AMS10-6 + BA-SVM 20-200/6E / E EM					
Type de pompe à chaleur		☒ Air-eau ☐ Air de ventilation-eau ☐ Eau glycolée ☐ Eau-eau					
Pompe à chaleur basse température		☐ Oui ☒ Non					
Thermoplongeur intégré en tant qu'appoint de chauffage		☒ Oui ☐ Non					
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur		☒ Oui ☐ Non					
Climat		☒ Moyen ☐ Froid ☐ Chaud					
Température d'utilisation		☒ Moyenne (55 °C) ☐ Basse (35 °C)					
Normes appliquées		EN14825/EN16147, EN14511 et EN12102					
Puissance de chauffage nominale	Prated	5,3	kW	Efficacité énergétique saisonnière du chauffage des locaux	η_s	131	%
Puissance calorifique déclarée pour le chauffage des locaux à charge partielle pour une température extérieure Tj				Coefficient de performance déclaré pour le chauffage des locaux à charge partielle pour une température extérieure Tj			
Tj=-7 °C	Pdh	4,7	kW	Tj=-7 °C	Pdh	1,88	-
Tj=+2 °C	Pdh	2,8	kW	Tj=+2 °C	Pdh	3,26	-
Tj=+7 °C	Pdh	1,8	kW	Tj=+7 °C	Pdh	4,72	-
Tj=+12 °C	Pdh	2,7	kW	Tj=+12 °C	Pdh	6,47	-
Tj=biv	Pdh	4,7	kW	Tj=biv	Pdh	1,88	-
Tj=TOL	Pdh	4,1	kW	Tj=TOL	Pdh	1,77	-
Tj=-15 °C (si TOL<-20 °C)	Pdh		kW	Tj=-15 °C (si TOL<-20 °C)	Pdh		-
Température bivalente	T_{biv}	-7	°C	Température de l'air extérieur minimale	TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	Pcych		kW	Rendement sur un intervalle cyclique	COP-cyc		-
Coefficient de dégradation	Cdh	0,99	-	Température de départ maximale	WTOL	58	°C
Consommation d'électricité en modes autres que le mode actif				Appoint de chauffage			
Mode arrêt	P_{OFF}	0,007	kW	Puissance de chauffage nominale	Psup	1,2	kW
Mode arrêt par thermostat	P_{TO}	0,012	kW				
Mode veille	P_{SB}	0,012	kW	Type d'énergie utilisée	Électrique		
Mode résistance de carter active	P_{CK}	0	kW				
Autres caractéristiques							
Réglage de la puissance frigorifique	Variable			Débit d'air nominal (air-eau)		2526	m^3/h
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur/à l'extérieur	L_{WA}	35/51	dB	Débit nominal de fluide caloporteur			m^3/h
Consommation annuelle d'énergie	Q_{HE}	3248	kWh	Débit d'eau glycolée dans les pompes à chaleur eau glycolée-eau ou eau-eau			m^3/h

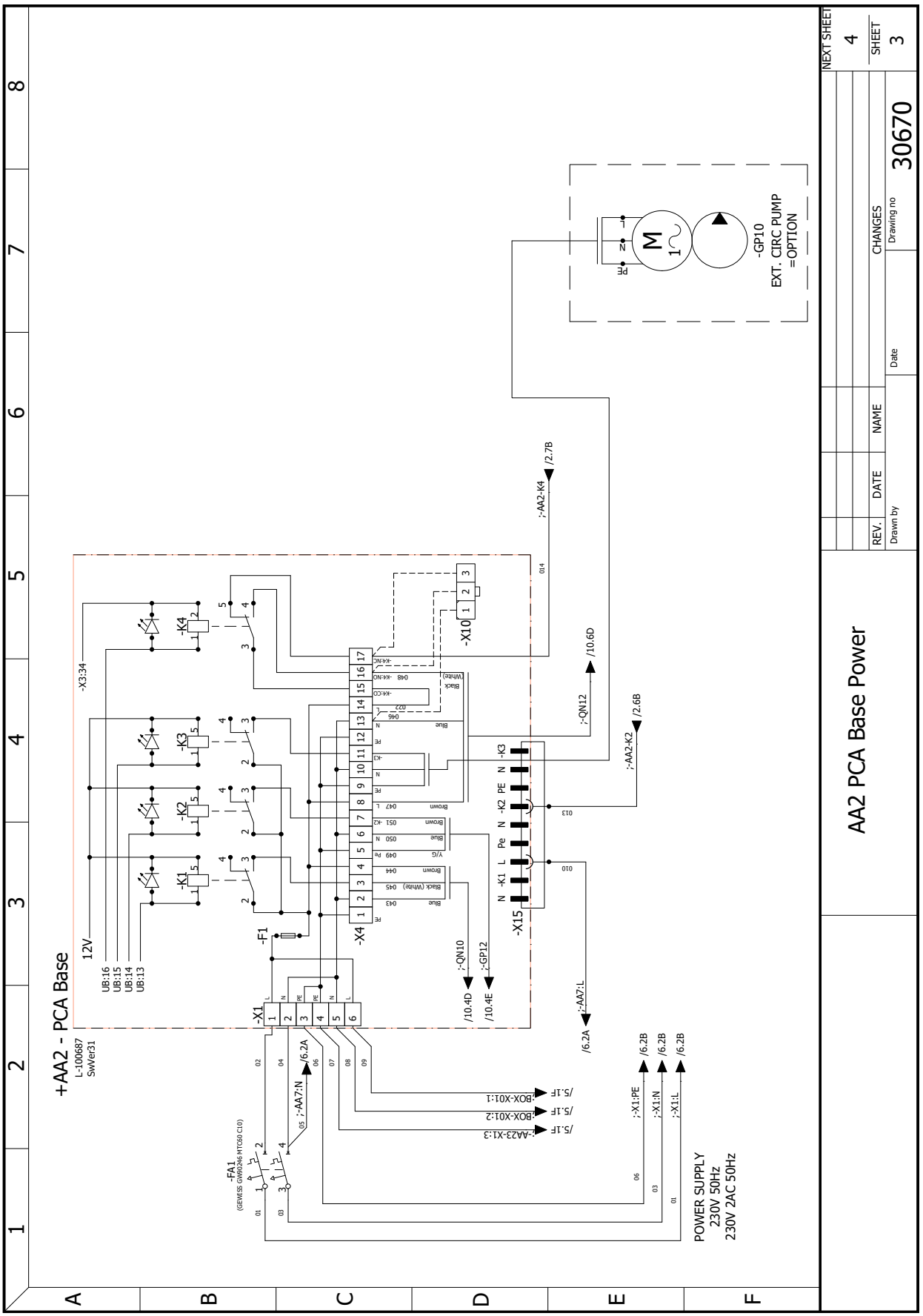
Modèle		**AMS10-8 + BA-SVM 20-200/12** E / E EM					
Type de pompe à chaleur		☒ Air-eau ☐ Air de ventilation-eau ☐ Eau glycolée ☐ Eau-eau					
Pompe à chaleur basse température		☐ Oui ☒ Non					
Thermoplongeur intégré en tant qu'appoint de chauffage		☒ Oui ☐ Non					
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur		☒ Oui ☐ Non					
Climat		☒ Moyen ☐ Froid ☐ Chaud					
Température d'utilisation		☒ Moyenne (55 °C) ☐ Basse (35 °C)					
Normes appliquées		EN14825/EN16147					
Puissance de chauffage nominale	Prated	7,0	kW	Efficacité énergétique saisonnière du chauffage des locaux	η_s	127	%
Puissance calorifique déclarée pour le chauffage des locaux à charge partielle pour une température extérieure Tj				Coefficient de performance déclaré pour le chauffage des locaux à charge partielle pour une température extérieure Tj			
Tj=-7 °C	Pdh	6,3	kW	Tj=-7 °C	Pdh	1,94	-
Tj=+2 °C	Pdh	3,9	kW	Tj=+2 °C	Pdh	3,11	-
Tj=+7 °C	Pdh	2,6	kW	Tj=+7 °C	Pdh	4,42	-
Tj=+12 °C	Pdh	3,7	kW	Tj=+12 °C	Pdh	5,93	-
Tj=biv	Pdh	6,6	kW	Tj=biv	Pdh	1,83	-
Tj=TOL	Pdh	5,9	kW	Tj=TOL	Pdh	1,86	-
Tj=-15 °C (si TOL<-20 °C)	Pdh		kW	Tj=-15 °C (si TOL<-20 °C)	Pdh		-
Température bivalente	T_{biv}	-8,6	°C	Température de l'air extérieur minimale	TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	Pcych		kW	Rendement sur un intervalle cyclique	COP-cyc		-
Coefficient de dégradation	Cdh	0,97	-	Température de départ maximale	WTOL	58	°C
Consommation d'électricité en modes autres que le mode actif				Appoint de chauffage			
Mode arrêt	P_{OFF}	0,002	kW	Puissance de chauffage nominale	Psup	1,1	kW
Mode arrêt par thermostat	P_{TO}	0,010	kW				
Mode veille	P_{SB}	0,015	kW	Type d'énergie utilisée	Électrique		
Mode résistance de carter active	P_{CK}	0,030	kW				
Autres caractéristiques							
Réglage de la puissance frigorifique	Variable			Débit d'air nominal (air-eau)		3000	m^3/h
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur/à l'extérieur	L_{WA}	35/55	dB	Débit nominal de fluide caloporteur		0,60	m^3/h
Consommation annuelle d'énergie	Q_{HE}	4447	kWh	Débit d'eau glycolée dans les pompes à chaleur eau glycolée-eau ou eau-eau			m^3/h

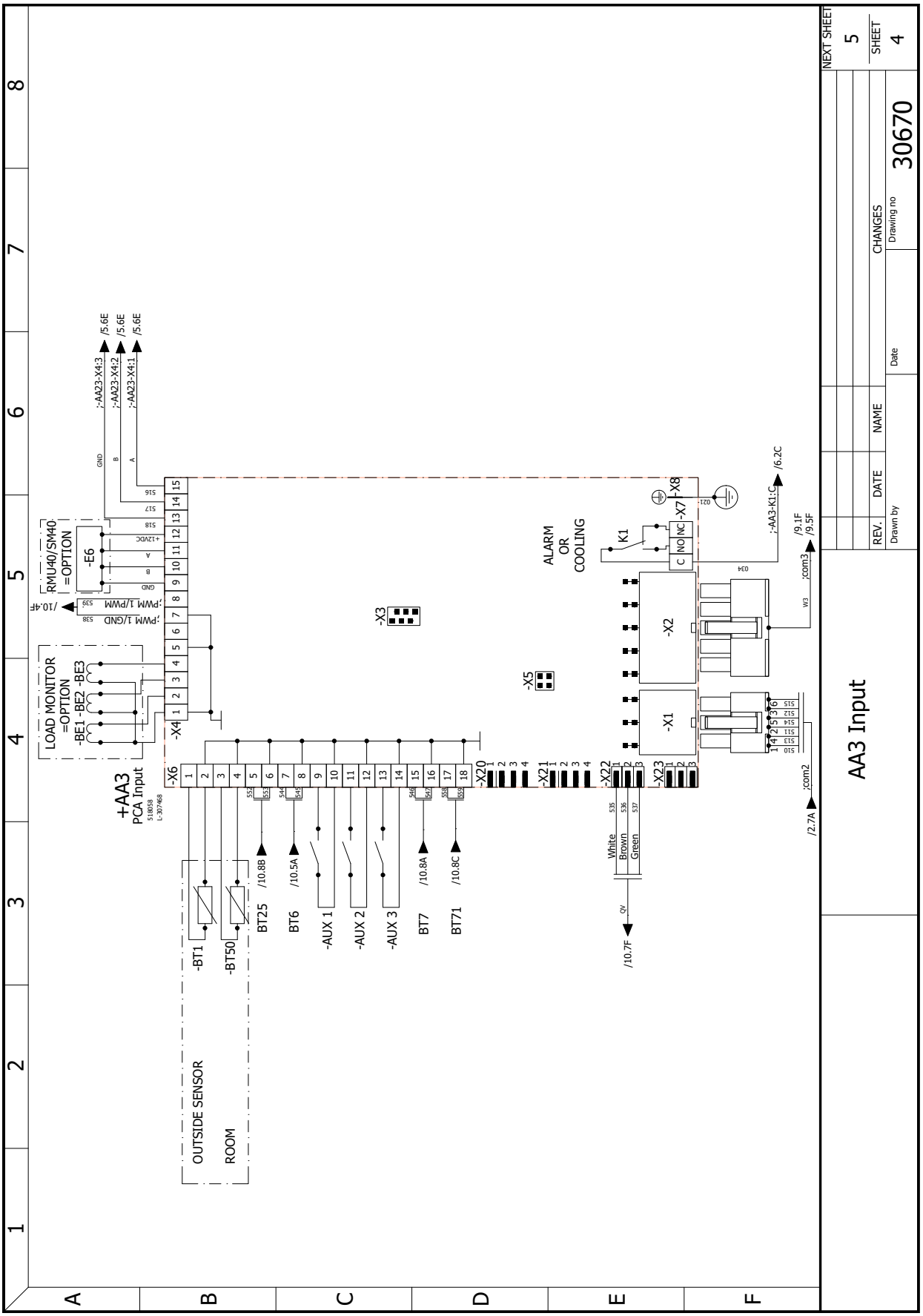
Modèle		**AMS10-12 + BA-SVM20-200/12** E / E EM					
Type de pompe à chaleur		☒ Air-eau ☐ Air de ventilation-eau ☐ Eau glycolée ☐ Eau-eau					
Pompe à chaleur basse température		☐ Oui ☒ Non					
Thermoplongeur intégré en tant qu'appoint de chauffage		☒ Oui ☐ Non					
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur		☒ Oui ☐ Non					
Climat		☒ Moyen ☐ Froid ☐ Chaud					
Température d'utilisation		☒ Moyenne (55 °C) ☐ Basse (35 °C)					
Normes appliquées		EN14825/EN16147					
Puissance de chauffage nominale	Prated	10,0	kW	Efficacité énergétique saisonnière du chauffage des locaux	η_s	132	%
Puissance calorifique déclarée pour le chauffage des locaux à charge partielle pour une température extérieure Tj				Coefficient de performance déclaré pour le chauffage des locaux à charge partielle pour une température extérieure Tj			
Tj=-7 °C	Pdh	8,9	kW	Tj=-7 °C	Pdh	1,99	-
Tj=+2 °C	Pdh	5,5	kW	Tj=+2 °C	Pdh	3,22	-
Tj=+7 °C	Pdh	3,5	kW	Tj=+7 °C	Pdh	4,61	-
Tj=+12 °C	Pdh	5,0	kW	Tj=+12 °C	Pdh	6,25	-
Tj=biv	Pdh	9,2	kW	Tj=biv	Pdh	1,90	-
Tj=TOL	Pdh	8,1	kW	Tj=TOL	Pdh	1,92	-
Tj=-15 °C (si TOL<-20 °C)	Pdh		kW	Tj=-15 °C (si TOL<-20 °C)	Pdh		-
Température bivalente	T_{biv}	-7,9	°C	Température de l'air extérieur minimale	TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	Pcych		kW	Rendement sur un intervalle cyclique	COP-cyc		-
Coefficient de dégradation	Cdh	0,98	-	Température de départ maximale	WTOL	58	°C
Consommation d'électricité en modes autres que le mode actif				Appoint de chauffage			
Mode arrêt	P_{OFF}	0,002	kW	Puissance de chauffage nominale	Psup	1,9	kW
Mode arrêt par thermostat	P_{TO}	0,014	kW				
Mode veille	P_{SB}	0,015	kW	Type d'énergie utilisée	Électrique		
Mode résistance de carter active	P_{CK}	0,035	kW				
Autres caractéristiques							
Réglage de la puissance frigorifique	Variable			Débit d'air nominal (air-eau)		4380	m^3/h
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur/à l'extérieur	L_{WA}	35/58	dB	Débit nominal de fluide caloporteur		0,86	m^3/h
Consommation annuelle d'énergie	Q_{HE}	6136	kWh	Débit d'eau glycolée dans les pompes à chaleur eau glycolée-eau ou eau-eau			m^3/h

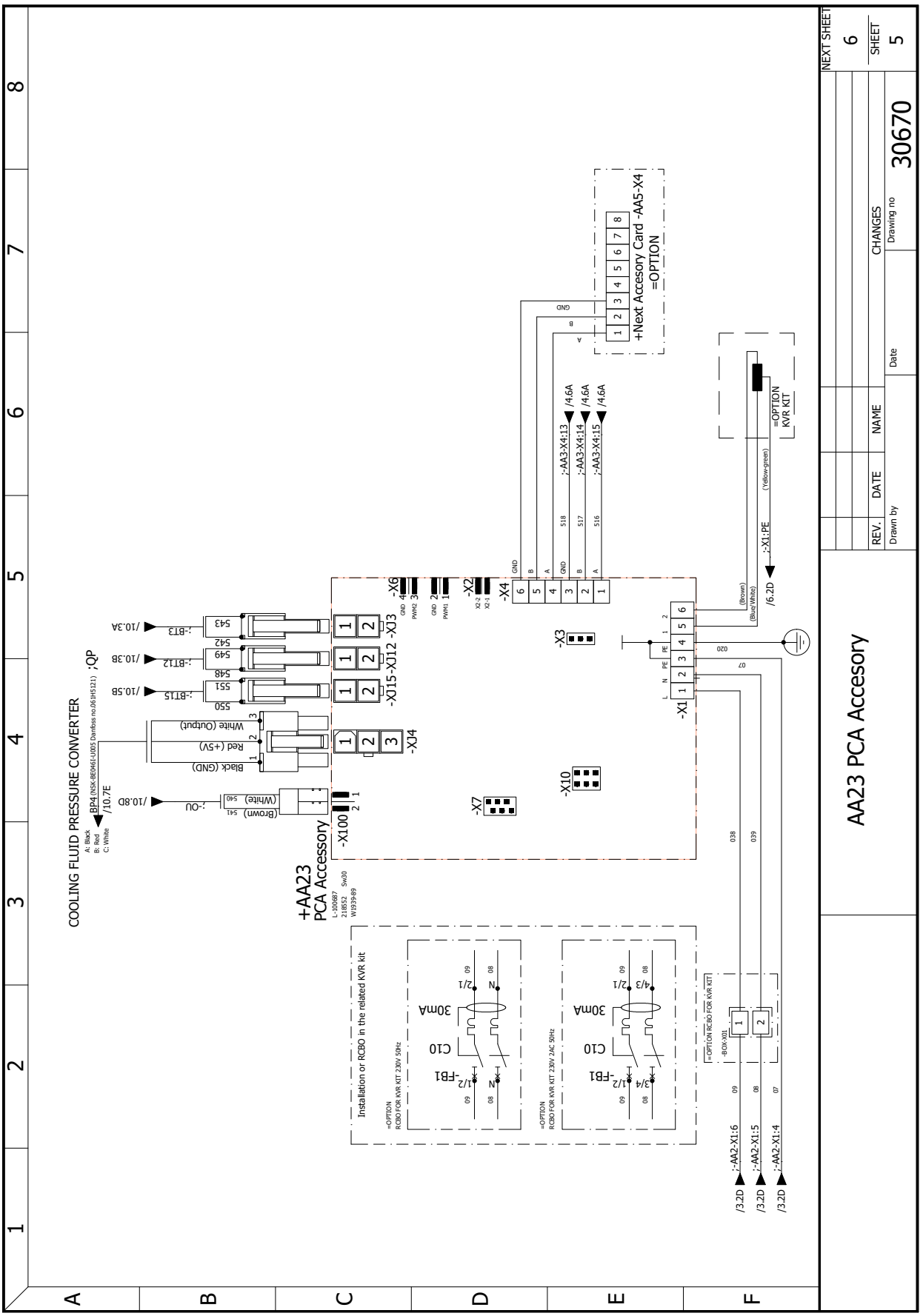
Schémas électriques

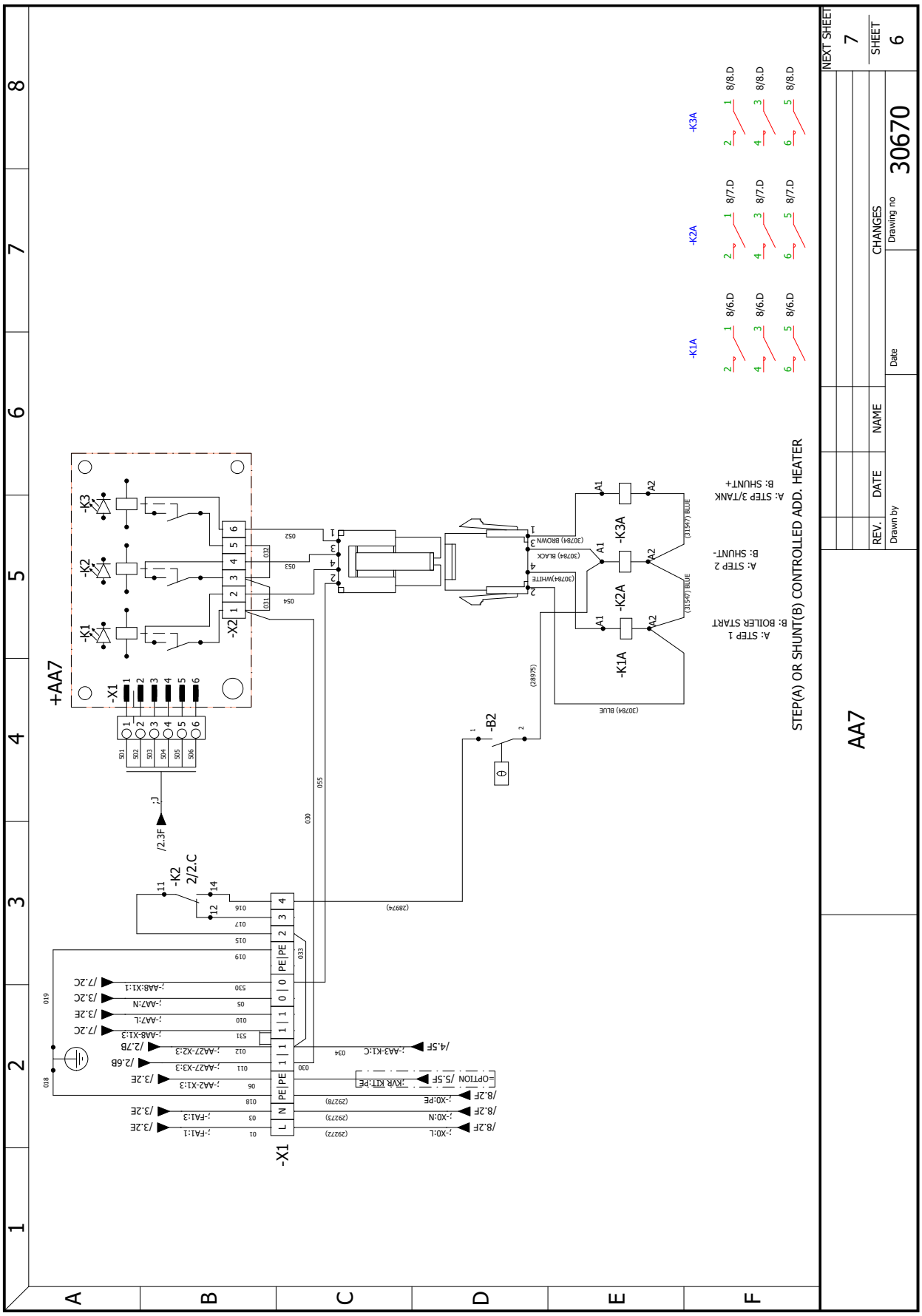


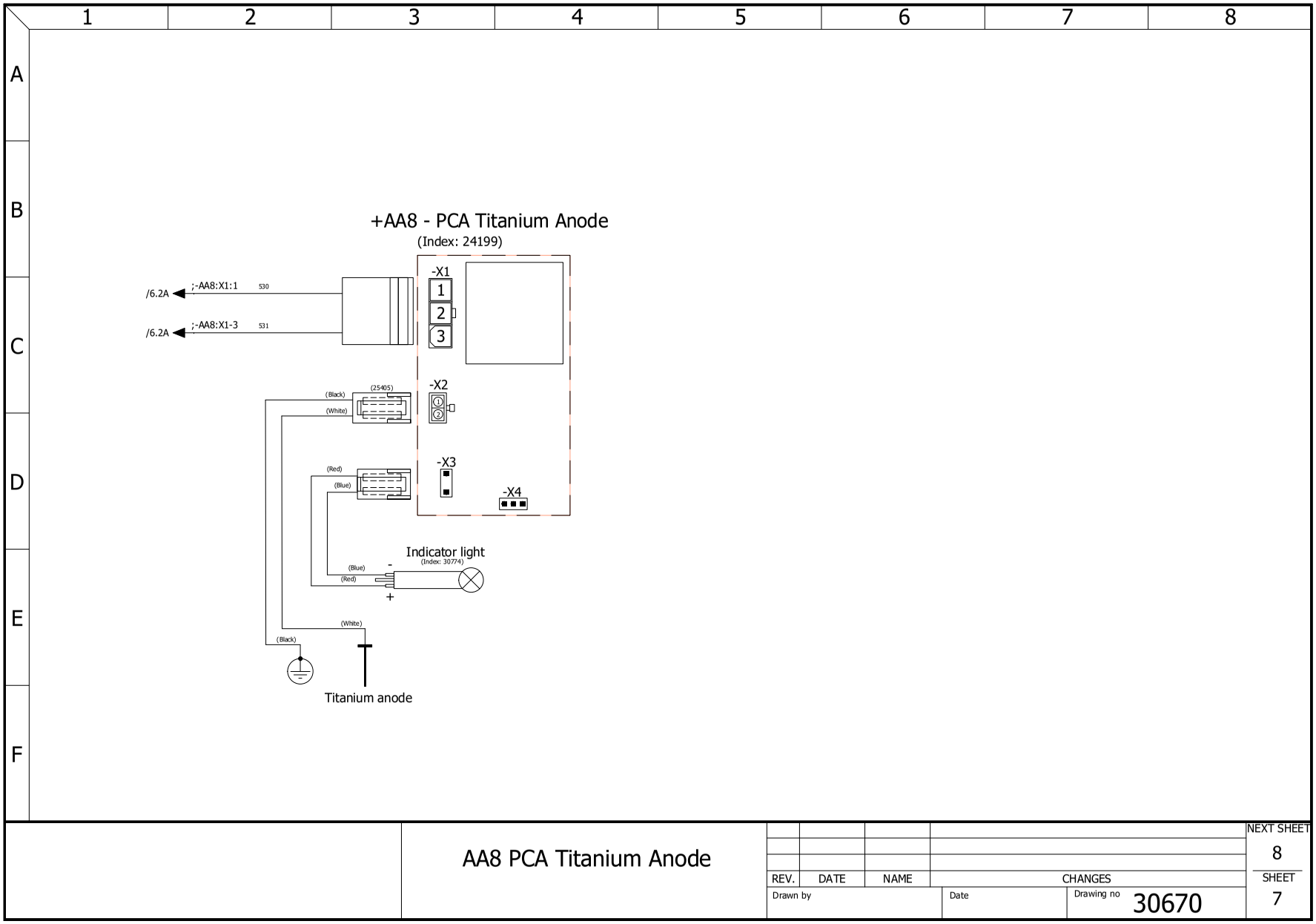

AA2 PCA Base I/O
+AA2 - PCA Base
L-100687
SwVer31
-AA27
RELAY CARD
ALARM RELAY
-K2
(HONGFA HF115F)
AUX4
AUX5
AUX6
+12V
com1
NEXT SHEET
3
SHEET
2
CHANGES
Drawing no
30670
Date
NAME
DATE
REV.
Drawn by

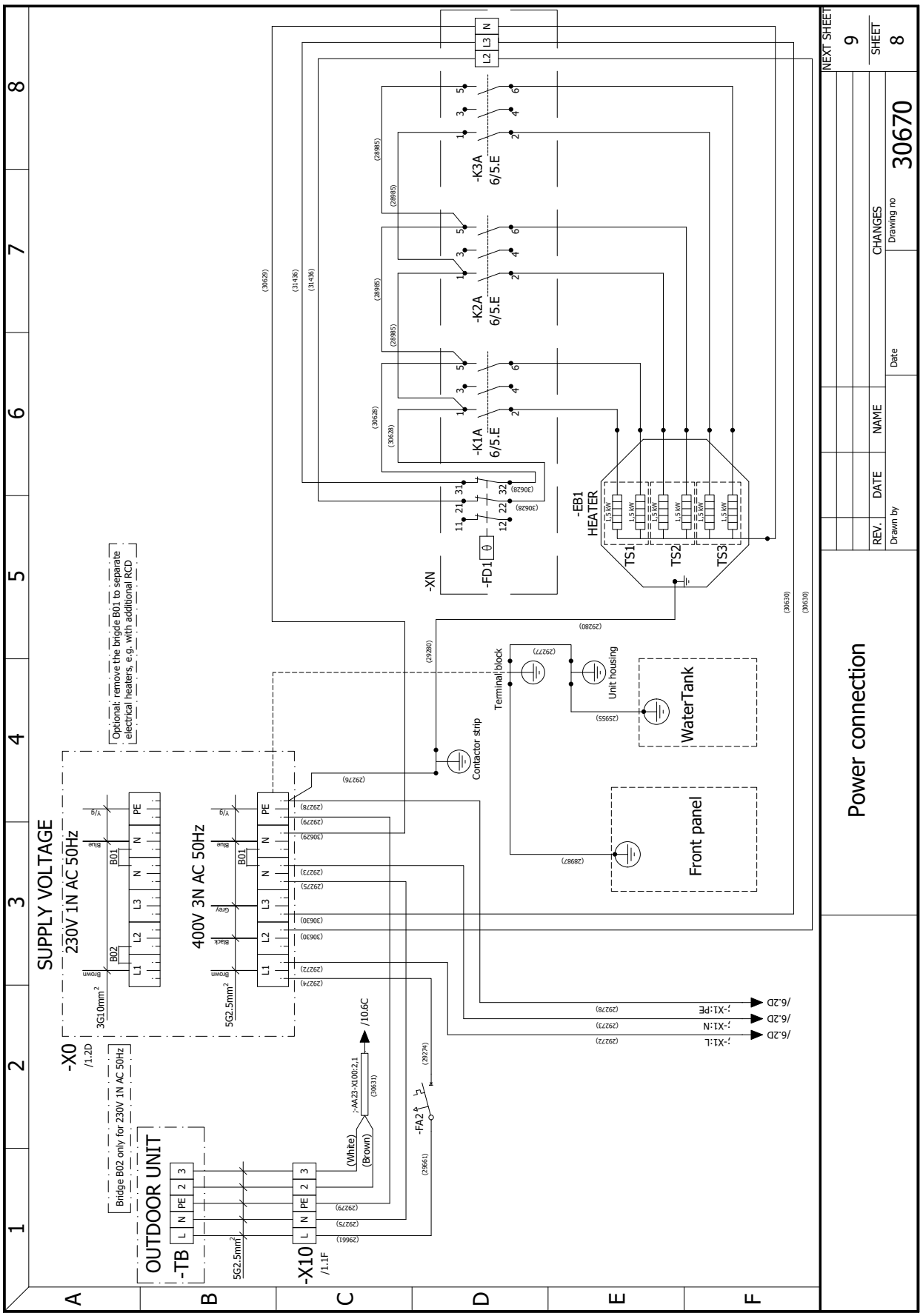

AA2 PCA Base Power
+AA2 - PCA Base
L-100687
SwVer31
-GP10
EXT. CIRC PUMP
=OPTION
POWER SUPPLY
230V 50Hz
230V 2AC 50Hz
-X1
-X4
-X10
-X15
-F1
-FA1
-K1
-K2
-K3
-K4
12V
UB:16
UB:15
UB:14
UB:13
;-AA2-K4
;-QN12
;-AA2-K2
;-QN10
;-GP12
;-AA7:L
;-AA7:N
;-X1:PE
;-X1:N
;-X1:L
-AA23-X1:3
BOX-X01:2
BOX-X01:1
REV.
DATE
NAME
CHANGES
Drawn by
Date
Drawing no
30670
SHEET
3
NEXT SHEET
4


AA3 Input
NEXT SHEET 5
SHEET 4
30670
Drawing no
CHANGES
NAME
DATE
REV.
Drawn by
Date
+AA3
PCA Input
LOAD MONITOR
=OPTION
-BE1 -BE2 -BE3
RMU40/SM40
=OPTION
-E6
-X4
-X6
-X3
-X5
-X20
-X21
-X22
-X23
-X1
-X2
-X7
-X8
K1
ALARM
OR
COOLING
OUTSIDE SENSOR
ROOM
-BT1
-BT50
BT25
BT6
-AUX 1
-AUX 2
-AUX 3
BT7
BT71
White
Brown
Green
;-AA23-X4:3
;-AA23-X4:2
;-AA23-X4:1
;-AA3-K1:C
;com2
;com3

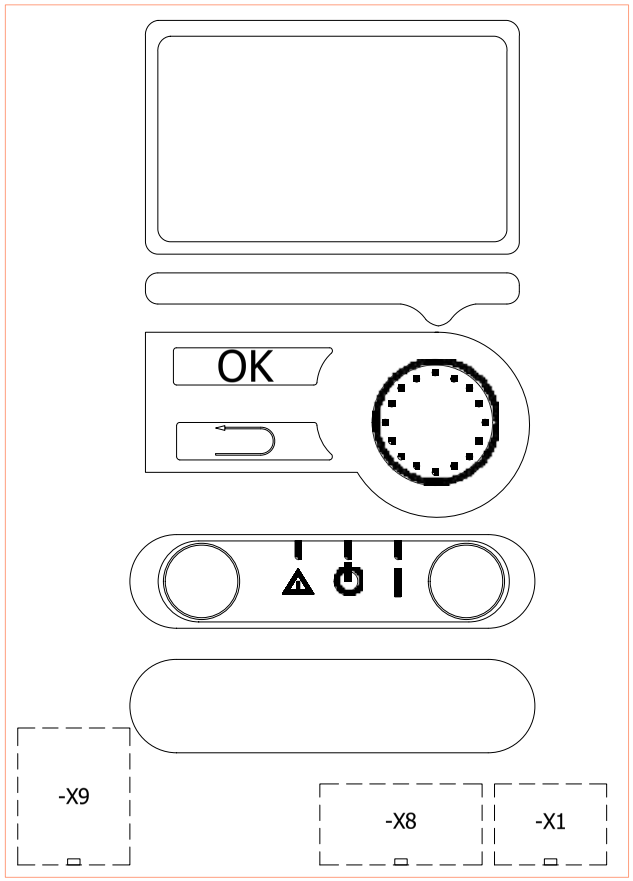

AA23 PCA Accesory
+AA23
PCA Accessory
COOLING FLUID PRESSURE CONVERTER
+Next Accesory Card -AA5-X4
=OPTION
Installation or RCBO in the related KVR kit
=OPTION KVR KIT
NEXT SHEET
6
SHEET
5
REV.
DATE
NAME
CHANGES
Drawn by
Date
Drawing no
30670


STEP(A) OR SHUNT(B) CONTROLLED ADD. HEATER
AA7
+AA7
-K1
-K2
-K3
-X1
-X2
-K1A
-K2A
-K3A
-B2
A: STEP 3/TANK
B: SHUNT+
A: STEP 2
B: SHUNT-
A: STEP 1
B: BOILER START
NEXT SHEET
7
SHEET
6
CHANGES
REV.
DATE
NAME
Drawn by
Date
Drawing no
30670


1
2
3
4
5
6
7
8
A
B
C
D
E
F
+AA8 - PCA Titanium Anode
(Index: 24199)
/6.2A
;-AA8:X1:1
530
/6.2A
;-AA8:X1-3
531
-X1
1
2
3
-X2
-X3
-X4
(25405)
(Black)
(White)
(Red)
(Blue)
Indicator light
(Index: 30774)
(Blue)
(Red)
-
+
(White)
(Black)
Titanium anode
AA8 PCA Titanium Anode
REV.
DATE
NAME
CHANGES
Drawn by
Date
Drawing no
30670
NEXT SHEET
8
SHEET
7


Power connection
SUPPLY VOLTAGE
230V 1N AC 50Hz
400V 3N AC 50Hz
-X0
/1.2D
-X10
/1.1F
-TB
OUTDOOR UNIT
Bridge B02 only for 230V 1N AC 50Hz
Optional: remove the brigde B01 to separate electrical heaters, e.g. with additional RCD
-K1A 6/5.E
-K2A 6/5.E
-K3A 6/5.E
-EB1 HEATER
TS1
TS2
TS3
-XN
-FD1
-FA2
Contactor strip
Terminal block
Unit housing
WaterTank
Front panel
NEXT SHEET 9
SHEET 8
REV.
DATE
NAME
CHANGES
Drawn by
Date
Drawing no 30670

+AA4 - PCA Display 218702



/4.5F ;com3 W3

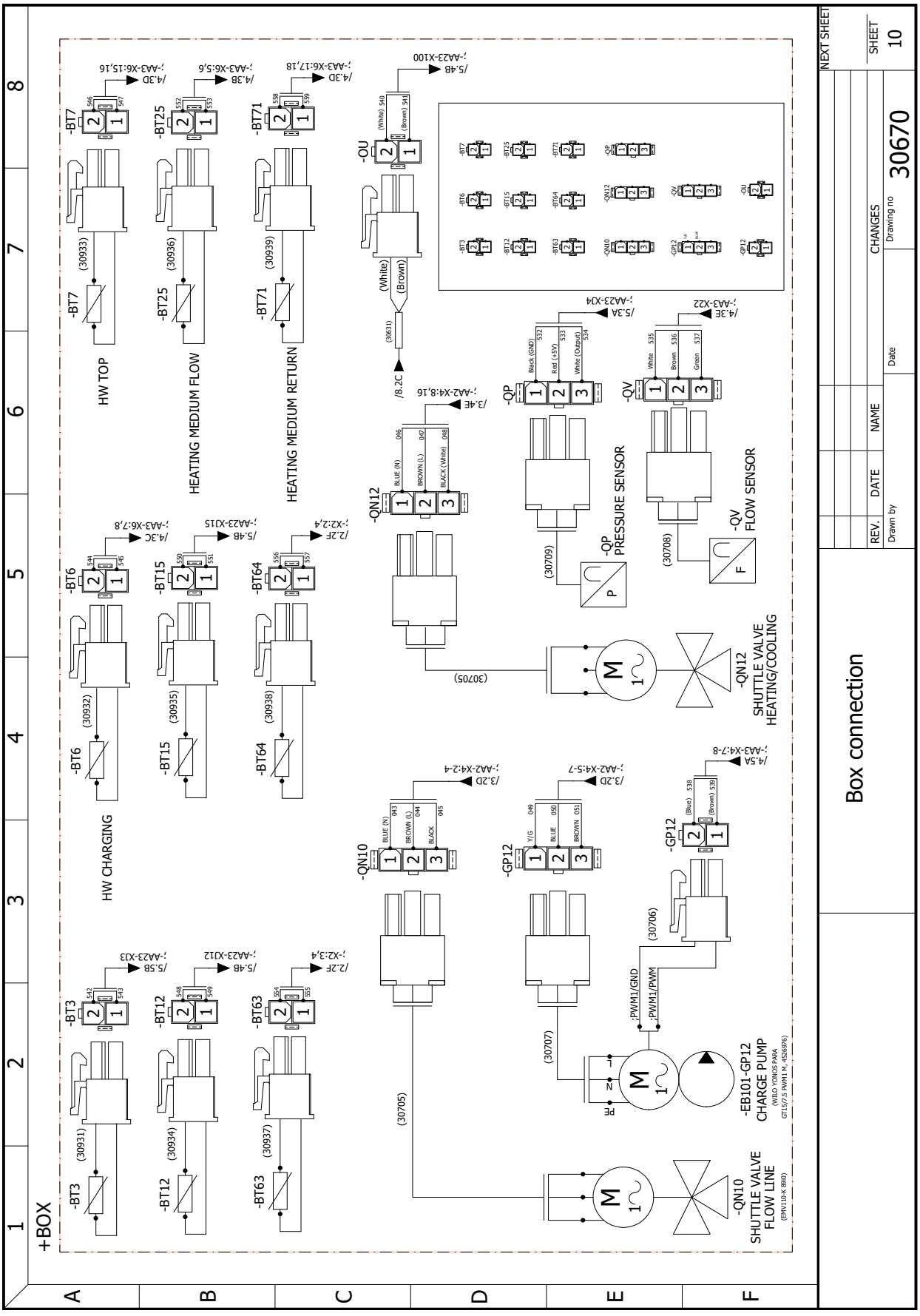
PCA Display

REV.	DATE	NAME	CHANGES

Drawn by | Date | Drawing no 30670

NEXT SHEET 10

SHEET 9


Box connection
+BOX
HW TOP
HEATING MEDIUM FLOW
HEATING MEDIUM RETURN
HW CHARGING
-QN10
SHUTTLE VALVE
FLOW LINE
-QN12
SHUTTLE VALVE
HEATING/COOLING
-EB101-GP12
CHARGE PUMP
-QP
PRESSURE SENSOR
-QV
FLOW SENSOR
-OU
-BT3
-BT12
-BT63
-BT6
-BT15
-BT64
-BT7
-BT25
-BT71
-GP12
-PWM1/GND
-PWM1/PWM
REV.
DATE
NAME
CHANGES
Drawn by
Date
Drawing no
30670
SHEET
10
NEXT SHEET

Groupe NIBE

Hannabadsvägen 5
285 32 Markaryd
Suisse

www.nibe.eu