

**MANUELLE**

**HC SERIE**

**SONA**((((•)))**safe.eu**  
CAISSON D'INSONORISATION ACOUSTIQUE 

**FRANCAIS**

**Edition: 10/2018**

***S'il vous plaît lire et conserver pour consultation ultérieure.***



**Solflex GmbH  
Am Feuerstein 282  
2392 Wienerwald  
Austria**

**T: +43223820336  
E: [office@solflex.eu](mailto:office@solflex.eu)  
[www.solflex.eu](http://www.solflex.eu)**

**ATU 65324348  
FN 337206t**

**En principes il y a des normes relevantes à  
suivre, à côté des réglementations locales,  
nationales et internationales.**

Nous nous réservons le droit de modifications techniques mais aussi d'impression et erreurs typographiques. Nous travaillons uniquement basée sur nos termes et conditions, voir [www.solflex.eu](http://www.solflex.eu)

## Table des matières

1.	Informations générales .....	3
2.	Données techniques.....	3
3.	L'insonorisation acoustique .....	6
4.	Garantie.....	8
5.	Sécurité .....	8
5.1.	Utilisation prévue .....	8
5.2.	Règles de sécurité .....	8
5.3.	Dangers de déchargement et/ou transport .....	8
5.3.1.	Risques liés à l'énergie électrique .....	8
5.3.2.	Risques de dommages matériels .....	8
5.4.	Mesures d'urgence.....	8
5.4.1.	Lutte contre l'incendie.....	8
6.	Livraison .....	8
6.1.	Déchargement et transport vers le lieu d'installation .....	9
7.	Montage.....	10
7.1.	Montage HC100NP/HC200NP .....	12
7.2.	Montage HC100NP SA .....	14
7.3.	Montage HC200NP_SA .....	16
7.4.	Montage HC Drain Pan .....	18
7.5.	Montage mural.....	20
7.6.	Post-installation avec HC Fix Beam .....	21
7.7.	Connexion des tuyaux de réfrigérant .....	22
7.8.	Fondation .....	23
7.9.	Installation d'unité extérieure de réfrigération.....	25
8.	Entretien et service .....	25
8.1.	Général.....	25
8.2.	Les grilles de ventilation acoustique.....	25
8.3.	Mise à la terre.....	25
8.4.	Marche d'essai .....	25
8.5.	Démonter et élimination.....	25

## 1. Informations générales

Solflex SonaSafe caisson d'insonorisation sont producées pour différentes unités extérieures de réfrigération, climatisation et de pompe à chaleur.

Ce manuel est valable pour les capots acoustique suivantes :

### SonaSafe HC\* Serie

## 2. Données techniques



Caisson d'atténuation acoustique stable avec une structure entièrement démontable. Construction en acier inoxydable qui est disponible en option en couleurs RAL différents.

Constructions de lamelles spéciales avec des coulisses de l'isolation acoustique intégrée à l'arrière pour l'aspiration de l'air à grande échelle et laminaire, ainsi que vers avant pour la sortie d'air. Isolation acoustique fabriqué d'une combinaison de matérielles de haute qualité avec une mousse pyramide acoustique résistant au feu avec une épaisseur de 50 mm et une isolation spéciale Rockwool 25 mm d'épaisseur, la densité de  $110 \text{ kg/m}^3$  avec un revêtement hygiénique selon VDI 6022 pour des coulisses acoustiques. Tous les boulons avec filetage M8 inoxydable. Le châssis de base vibration décollé de quatre supports en caoutchouc Silent Block  $\varnothing 30 \text{ H20}$ . Structure fonctionnelle et pourtant conception orientée avec une déviation du flux d'air vers le bas à une perte de pression très faible et deux pour l'entretien, par une seule personne, facile à enlever les grilles acoustiques à l'entrée et à la sortie. Toit avec inclinaison sur les côtés pour protéger l'unité extérieure de l'eau et de la neige et de protéger contre les dommages mécaniques. La séparation exacte de l'écoulement d'air entre l'entrée et la sortie. La construction est résistant aux intempéries et aussi pour l'utilisation de pompes à chaleur optimisés par une installation optionnelle d'un bac de condensat, intégré dans le châssis de base qui peut également être équipé d'un câble chauffant. Perte de pression nominale moins que  $15 \text{ Pa}^{(1)}$ .

Réduction de son nominale: jusqu'à  $-10 \text{ dB(A)}$ , selon fabrication unité extérieure

Principe	SonaSafe Typ	Édition	Boîtier acoustique [mm]			Poids [kg]	Max. unité dimensions <sup>(1)</sup> [mm] <sup>1</sup>			Débit d'air unité extérieure (m <sup>3</sup> /h) Perte de pression
			H	L	P		H	L	P	
l'aspiration d'air à l'arrière, sortie d'air avant	HC100NP	Aluzinc	1080	1210	910	130	950	1100	450	5500
	HC200NP		1620	1210	910	190	1500	1100	450	8200
l'aspiration d'air latéral, sortie d'air avant	HC100NP_SA		1080	1210	910	130	950	1000	450	5500
	HC200NP_SA		1620	1210	910	190	1500	1000	450	8200

<sup>(1)</sup> Uniquement en combinaison avec HC Fix Beam

### Accessoires obligatoires pour le montage:

#### HC Feet Small

Châssis de base obligatoire (HxBxT: 90x115x450mm) pour montage du caisson d'atténuation acoustique et d'unité extérieure (Hmax: 835mm/1445mm), avec 4 amortisseurs en caoutchouc Silentblock Ø30 H20 et préparés pour l'intégration du bac à condensats (HC Drain Pan) dans la châssis.

#### HC Feet Medium

Châssis de base obligatoire (HxBxT: 190x115x450mm) pour montage du caisson d'atténuation acoustique et d'unité extérieure (Hmax: 735mm/1345mm), avec 4 amortisseurs en caoutchouc Silentblock Ø30 H20 et préparés pour l'intégration du bac à condensats (HC Drain Pan) dans la châssis.

#### HC Feet Large

Châssis de base obligatoire (HxBxT: 290x115x450mm) pour montage du caisson d'atténuation acoustique et d'unité extérieure (Hmax: 635mm/1245mm), avec 4 amortisseurs en caoutchouc Silentblock Ø30 H20 et préparés pour l'intégration du bac à condensats (HC Drain Pan) dans la châssis.

#### HC Fix Beam

Rayon obligatoire (HxBxT: 3x115x450mm) pour monter le boîtier acoustique sur le fondation. Compatible avec des unités exterieurieres avec Hmax: 950mm/1500mm.

### Options::

#### HC Bottom Plate

Plaque de base insonorisée pour le montage du boîtier insonorisant sur, par exemple, une grille.

HC Recirculation top plate with insulation	Afin de fermer l'espace (>100mm) entre l'unité extérieure et le boîtier acoustique. À modifier sur place pendant l'installation.
HC Recirculation top insulation piece	Afin de fermer l'espace (<100mm) entre l'unité extérieure et le boîtier acoustique. À modifier sur place pendant l'installation.
HC Drain Pan	Bac à condensats en aluminium, y compris le chauffage électronique du bac à condensats à température contrôlée, la grille de rétention des feuilles et le séparateur d'huile.
HC Wall Mounted Set	Option pour montage murale incl. les consoles et plaque de fond atténuante. Charge utile pour caisson et unité extérieure.
HC Sound Deadening Film	Son film insonorisant, coincé à l'intérieur des murs de tôle afin d'augmenter l'amortissement des vibrations et isolation phonique.
HC Rubber Spring Strip	Bande de ressort en caoutchouc selon DIN 4109 pour la montage du caisson.
HC RAL Custom	Peint en couleur RAL au choix.
HC Transport EU	DAP livrées à destination en EU avec transport en groupage.

### 3. L'insonorisation acoustique

La performance d'isolation acoustique de notre boîtier de protection acoustique a été mesurée par un laboratoire indépendant selon DIN EN ISO 3744.

#### Méthode de mesure

- Mesure de la puissance acoustique du calibrée (MP1) Source de référence via une surface sphérique avec 12 microphones. Données acoustiques : classe 2 selon DIN en ISO 3744, en tant que troisième spectre et spectre d'octave.
- Mesure de la puissance acoustique (MP2) du boîtier d'isolation phonique Solflex Sonasafe Source de référence dans le boîtier via une surface sphérique avec 12 microphones. Classe de données acoustiques 2 selon DIN en ISO 3744, en tant que troisième spectre et spectre d'octave
- La différence entre les deux mesures est la puissance d'isolation acoustique du boîtier isolant

#### **MP1-MP2= L'insonorisation acoustique \***

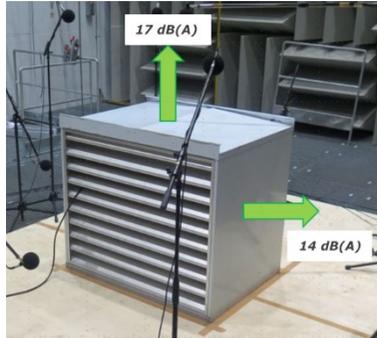
\*La tolérance de mesure de +/-1.5dB (A) ou la largeur de tolérance de 3dB (A) selon DIN EN ISO 3744 n'est pas pris en compte par nous. Nous publions uniquement les données de performances minimales d'isolation acoustique.

#### Résultats de mesure

Le caisson d'insonorisation acoustique à une **insonorisation nominale de 10 dB(A)**.

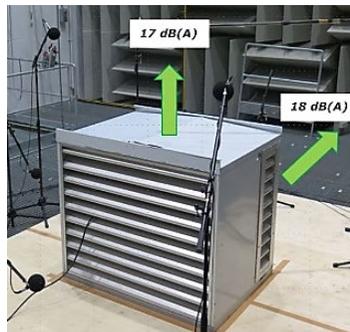
Le résultat acoustique dépend de l'appareil à installer et est sujette à des écarts dus aux conditions particulières sur le site d'installation.

## Facteurs de direction



Par la construction de l'isolation acoustique du boîtier d'isolation acoustique HC100NP:

- En outre, 7 dB(A) isolant vers le haut, donc un total de 17 dB(A) l'isolement du bruit dans cette direction, mesuré à 1m de distance.
- En outre, 4 dB(A) isolant sur le côté, donc un total de 14 dB(A) l'isolement du bruit dans cette direction, mesuré à 1m de distance.



Par la construction de l'isolation acoustique du boîtier d'isolation acoustique HC100NP\_SA:

- En outre, 7 dB(A) isolant vers le haut, donc un total de 17 dB(A) l'isolement du bruit dans cette direction, mesuré à 1m de distance.
- En outre, 8 dB(A) isolant à l'arrière, donc un total de 18 dB(A) isolation phonique dans cette direction, mesurée à 1m de distance.

## 4. Garantie

24 mois à compter de la livraison.

## 5. Sécurité

À une utilisation peu judicieuse ou inadéquate peut causer des blessures physiques ou mortelles à l'utilisateur ou aux tiers, ou endommager le boîtier ou autres matériels.

### 5.1. Utilisation prévue

Le produit ne doit servir que : comme un boîtier d'insonorisation appropriés pour d'unité extérieure de réfrigération, de climatisation ou pompe à chaleur appropriés. Toute autre utilisation est formellement interdite.

### 5.2. Règles de sécurité

Travaux d'installation, de mise en service et d'entretien peuvent uniquement être effectué par du personnel qualifié

### 5.3. Dangers de déchargement et/ou transport



Graves blessures par chute de charges. Éviter de rester sous les charges suspendues.

#### 5.3.1. Risques liés à l'énergie électrique



Danger de choc électrique à cause de la charge statique du boîtier : faire une mise à la terre de l'appareil.

### 5.3.2. Risques de dommages matériels et les dommages à l'environnement



Dégâts matériels lourds par chute de charges : faire attention aux instructions du chapitre « Livraison ».

De lourds dégâts par effet de force directe sur les connecteurs, panneaux et autres composants: **La puissance pour le déplacement doit toujours agir sur le bâti de base.**

Dommages aux composants en essayant de régler le boîtier à l'aide de ressources lourds, telles que par exemple un marteau: **La puissance d'adaptation doit toujours agir sur le bâti de base.**

### 5.4. Mesures d'urgence

#### 5.4.1. Lutte contre l'incendie

La réglementation incendie local est généralement prise en compte.

La mousse isolante a une norme standard de comportement d'inflammabilité.

### 6. Livraison

Les produits doivent être vérifiées immédiatement à l'arrivée sur l'intégralité de la livraison et les dégâts dû au transport. Veuillez noter les dommages de transport et les parties manquantes sur les documents de livraison. Réclamations pour les dommages visibles ou livraison partielle ne peuvent pas être reconnues plus tard.

Des mesures supplémentaires doivent être prises pour protéger les produits au cours des travaux sur le site contre la poussière, les rayures et autres dommages.

### **6.1. Déchargement et transport vers le lieu d'installation**

Cette enceinte acoustique est livrée en pièces sur palette.

Fourchettes trop courtes de chariots élévateur, peuvent détruire le boîtier d'insonorisation.



Des blessures lourdes corporelles et des dommages matériels sont possibles par chute de charges. Les règles de sécurité de transport doivent être respectées.

Ne pas grimper sur les produits

## 7. Montage



Sur l'emplacement de montage un service impeccable et d'entretien doit être possible et aussi la prise d'air nécessaire pour l'équipement intégrée de climatisation, de refroidissement et de pompe à chaleur.

**Lors de la planification du site les distances minimales du fournisseur doivent être respectées pour l'équipement de la climatisation, réfrigération et pompes à chaleur.**

La **grille de ventilation acoustique** a une **profondeur de 200mm** sur le côté d'aspiration et refoulement, il devrait être possible sur le site de l'enlever pour accéder à l'équipement de la climatisation intégrée, le refroidissement et la pompe à chaleur.

### **Note importante:**



Veillez toujours utiliser une sécurité du travail correspondante lors de l'installation.

En raison des matériaux d'emballage et du processus de production, des blessures corporelles peuvent survenir, telles que des blessures aux mains.

Si le boîtier insonorisé est librement accessible, les mesures nécessaires doivent être prises pendant le montage en fonction des conditions locales pour éviter les blessures corporelles.

## ALUZINC



La garantie s'applique à tous les bâtiments exposés à des facteurs de corrosion atmosphérique normaux.

En d'autres termes:

À l'exclusion de ceux qui sont pulvérisés en permanence avec de l'eau douce ou salée.

À l'exception des bâtiments situés dans les zones côtières exposées à l'air marin.

### **Limitation d'utilisation de Aluzinc**

- Comme la plupart des autres tôles d'acier revêtues de métal, Aluzinc ® n'est pas recommandé
- En contact avec le cuivre, le plomb, le béton humide et dans les environnements alcalins.

### **Dans les hangars à bétail (vapeurs d'ammoniac)**

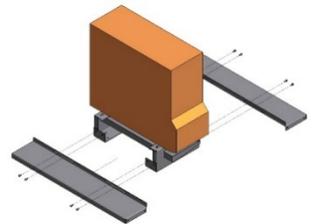
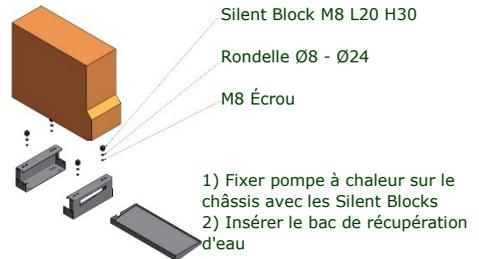
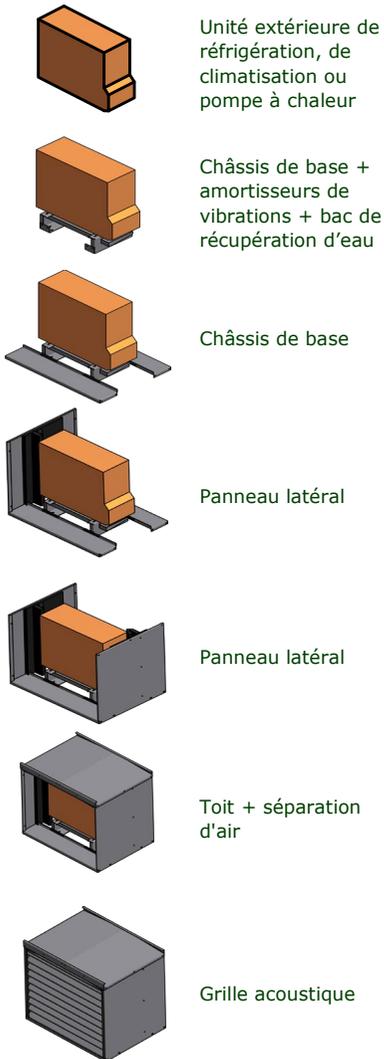
Pour les attaches, n'utilisez que des accessoires faits de:

- Aluzinc ®
- Aluminium
- Stainless acier
- Matériau synthétique (nylon)

### **Note importante:**

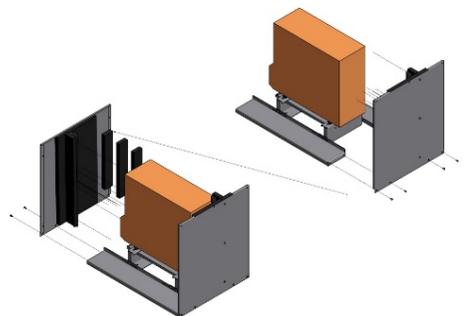
En raison du processus de fabrication, il est possible que l'oxydation de certaines arêtes de coupe devienne visible. Cette oxydation est localement et n'affecte pas le reste de la cabine acoustique. Cela peut être évité en commandant éventuellement la cabine acoustique dans une couleur RAL spécifique. En variante, l'oxydation peut être post-traitée en appliquant manuellement la peinture Alu-Zinc (couramment disponible) du point de vue esthétique.

## 7.1. Montage HC100NP/HC200NP



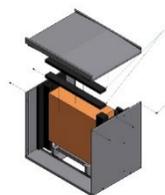
3) Fixer châssis de base avec 8 vis MB x 20

4) Fixer le panneau latéral sur le châssis de base avec 4 vis M8 x 20



5) Découper isolant acoustique sur mesure et fixer avec le côté adhésif

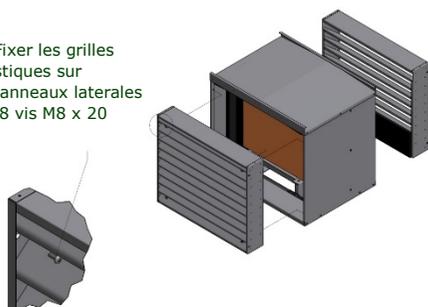
6) Fixer le panneau latéral sur le châssis de base avec 4 vis M8 x 20



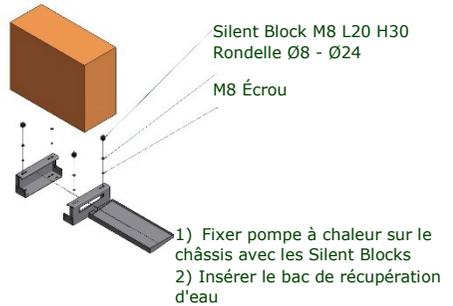
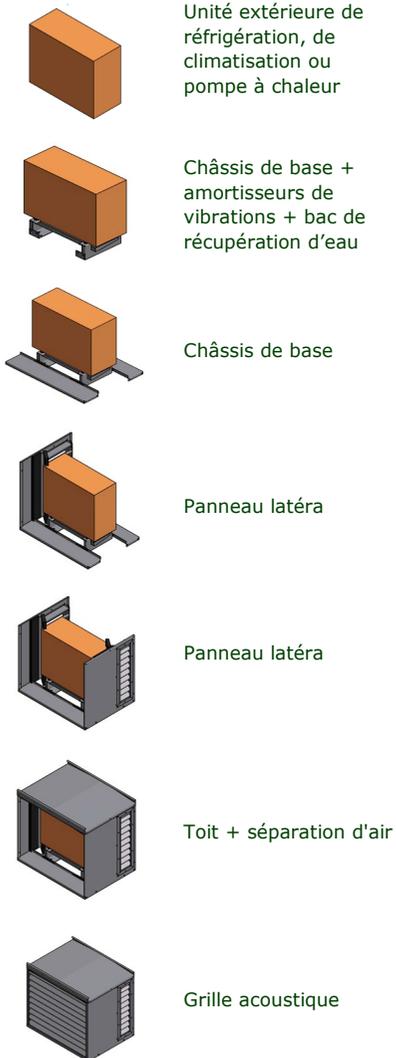
- 7) Découper isolant acoustique sur mesure et fixer avec le côté adhésif
- 8) Fixer le toit sur des panneaux laterales avec 6 vis M8 x 20

- 9) Insérer les grilles acoustiques

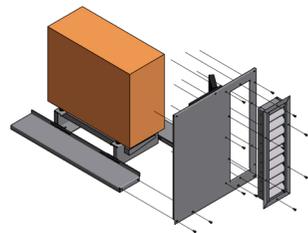
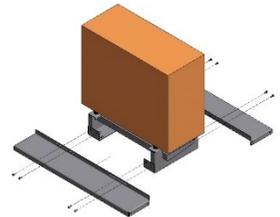
- 10) Fixer les grilles acoustiques sur des panneaux laterales avec 8 vis M8 x 20



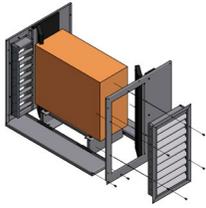
## 7.2. Montage HC100NP SA



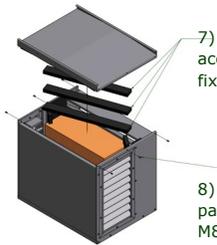
3) Fixer châssis de base avec 8 vis MB x 20



4) Fixer le panneau latéral sur le châssis de base avec 4 vis M8 x 20



- 5) Découper isolant acoustique sur mesure et fixer avec le côté adhésif
- 6) Fixer le panneau lateral sur le chassis de base avec 4 vis M8 x 20

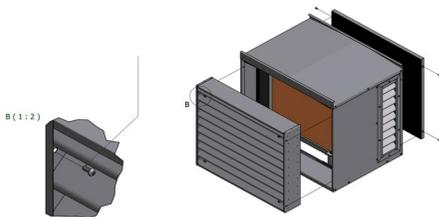


7) Découper isolant acoustique sur mesure et fixer avec le côté adhésif

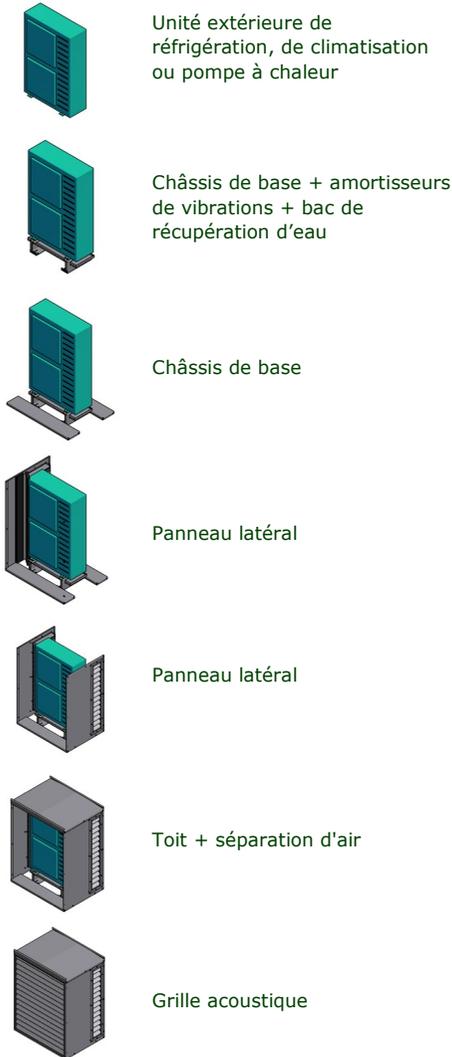
8) Fixer le toit sur des panneaux laterales avec 6 vis M8 x 20

9) Insérer les grilles acoustiques

- 10) Fixer les grilles acoustiques sur des panneaux laterales avec 8 vis M8 x 20

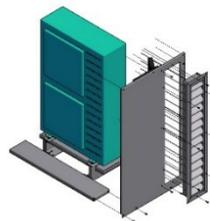
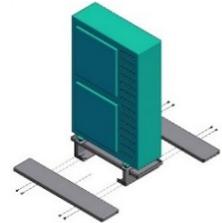


### 7.3. Montage HC200NP\_SA

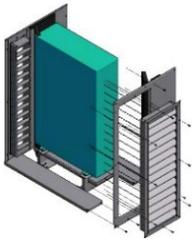


- 1) Fixer pompe à chaleur sur le châssis avec les Silent Blocks
- 2) Insérer le bac de récupération d'eau

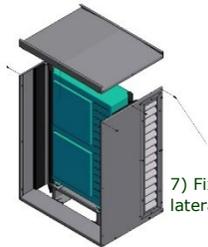
- 3) Fixer châssis de base avec 8 vis MB x 20



- 4) Fixer le panneau latéral sur le châssis de base avec 4 vis M8 x 20



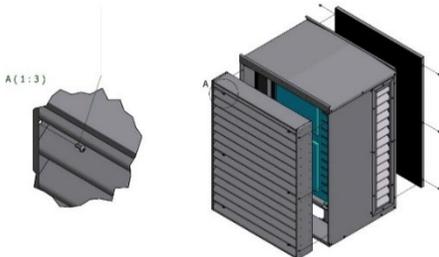
- 5) Découper isolant acoustique sur mesure et fixer avec le côté adhésif  
6) Fixer le panneau lateral sur le chassis de base avec 4 vis M8 x 20



- 7) Fixer le toit sur des panneaux laterales avec 6 vis M8 x 20

- 9) Insérer les grilles acoustiques

- 10) Fixer les grilles acoustiques sur des panneaux laterales avec 8 vis M8 x 20



## 7.4. Montage HC Drain Pan

Bac à condensats en aluminium, y compris le chauffage électronique du bac à condensats à température contrôlée, la grille de rétention des feuilles et le séparateur d'huile.

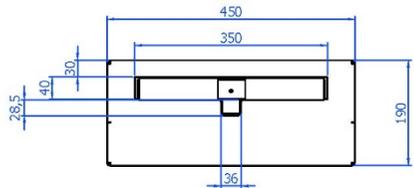
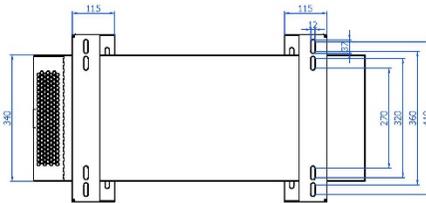
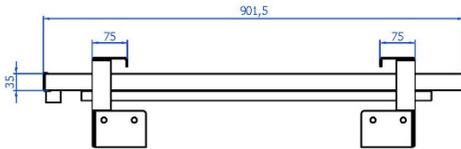
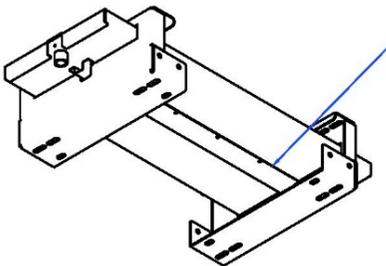
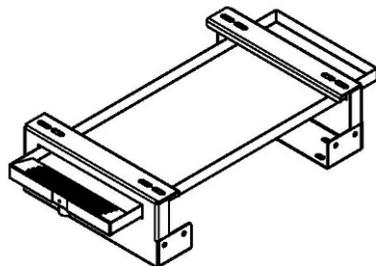


PLATE FOR FIXING



HEATING CABELS

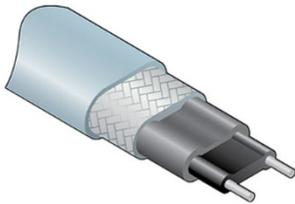


Chauffe-bac à condensat 25 FSR2-CT autorégulant 25W à 5 ° C 25W / 230VAC /  
Protection minimale 6A

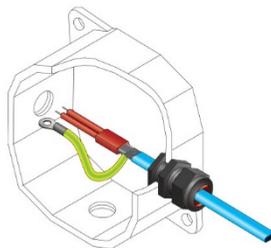
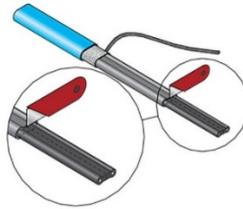
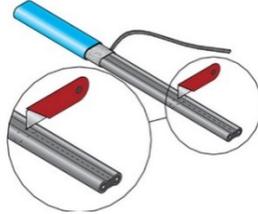
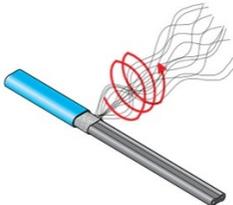
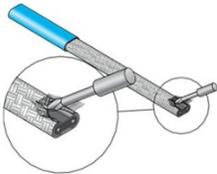
### Certificat

ATEX - Sira 02ATEX3070  
IECEX - SIR 11.0121  
VDE - 114665

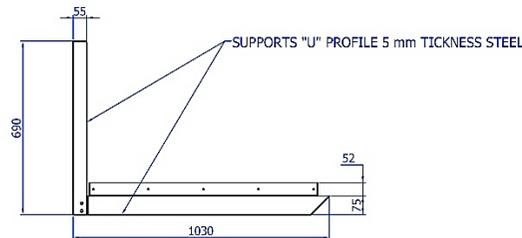
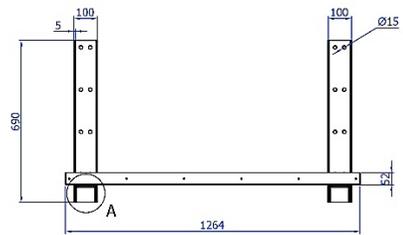
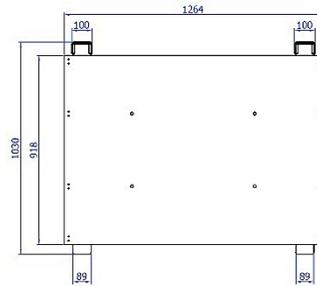
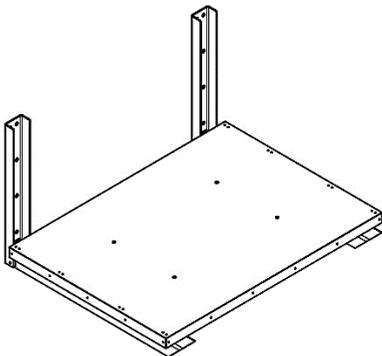
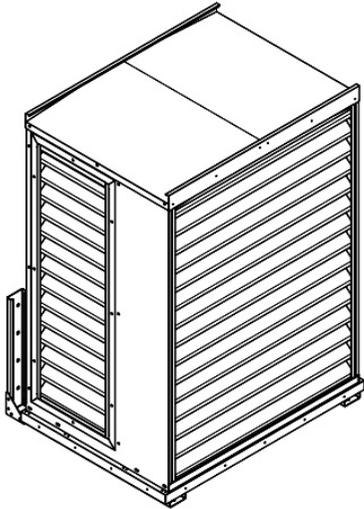
### Connexion



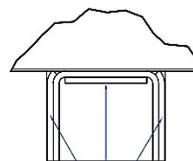
FSR..CT/CF



## 7.5. Montage mural

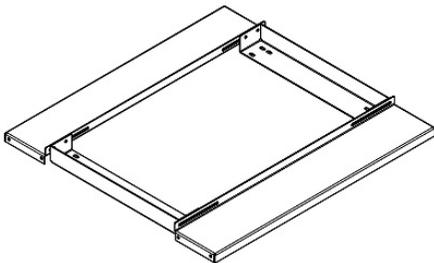
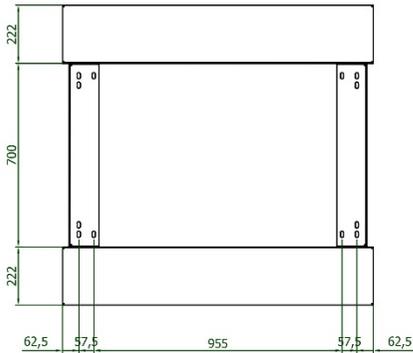
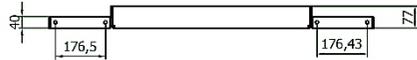
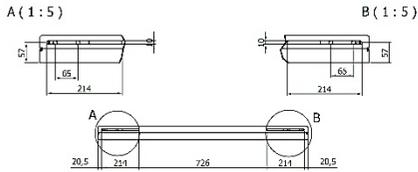


DETAIL A



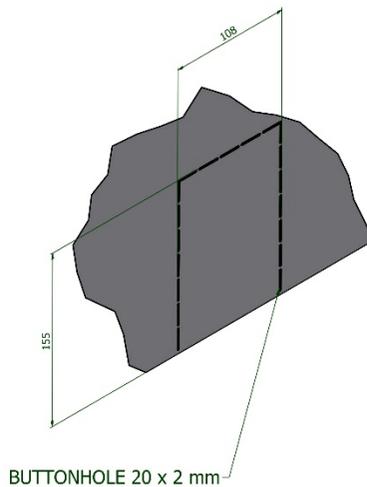
COMPLITELY WELDED PROFILE

## 7.6. Post-installation avec HC Fix Beam sur un système existant.



## 7.7. Connexion des tuyaux de réfrigérant et de l'alimentation électrique

Il est possible de poser une conduite de réfrigérant et une alimentation électrique dans le boîtier d'isolation phonique, à gauche et à droite. Si la tuyauterie de réfrigérant et l'alimentation électrique ne sont déjà pas acheminées par le bas à travers le boîtier.



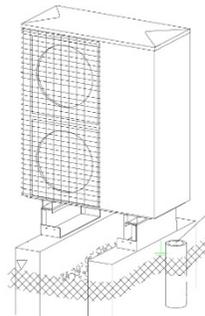
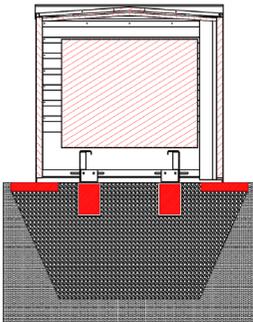
## 7.8. Fondation

La fondation doit satisfaire et correspondre aux exigences statiques et acoustiques et un drainage d'eau de bonne qualité. La fréquence propre de la structure de support doit avoir une distance suffisante de la fréquence d'excitation des composants rotatifs (unité extérieure de réfrigération, de climatisation ou pompe à chaleur).



Irrégularités dans la Fondation peuvent être la cause de panneaux qui serre. Pour les erreurs provenant de cette cause, aucune responsabilité sera assumée.

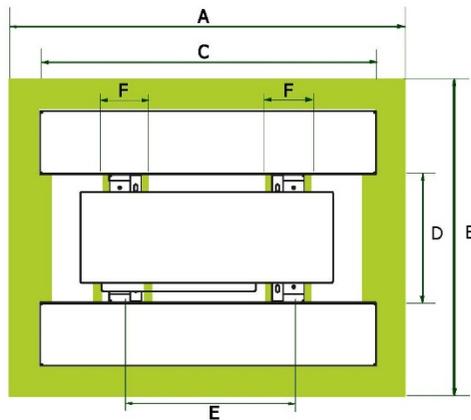
### Exemple de fondation:



Insérer les tuyaux de réfrigérant et de l'alimentation électrique comme indiqué

Niveau du sol





SonaSafe Type	Boîtier acoustique dimensions [mm]			Poids [kg]	C					
	H	L	P		A	B	C	D	E	F
HC100NP	1080	1210	910	130	1300	1000	1050	450	l'espacement des pieds Réfrigération, climatisation ou pompes à chaleur unité extérieure	160
HC200NP	1620	1210	910	190						
HC100NP_SA	1080	1210	910	130						
HC200NP_SA	1620	1210	910	190						

### **Remarque 1:**

Avec une fondation complète (= AxB), le client doit fournir des possibilités appropriées pour l'évacuation du condensat contre le gel.

### **Remarque 2:**

Comme dans le cas d'une installation sans enceinte insonorisée et s'il n'existe pas de réglementation autre qu'une baignoire doit être utilisée à des fins de protection de l'environnement, il est possible de drainer l'eau de condensation de la pompe à chaleur, par exemple une litière de gravier, qui est réalisée professionnellement et approprié pour le drainage de l'eau. En outre, une protection contre la croissance des plantes par le bas est à assurer.

## 7.9. Installation d'unité extérieure de réfrigération, de climatisation ou pompe à chaleur



La position de montage de l'unité de réfrigération, de climatisation ou de pompe à chaleur est déterminante pour l'installation et de fonctionnement du boîtier de l'isolation acoustique.

## 8. Entretien et service

### 8.1. Général

Pour l'entretien et la maintenance de l'unité de réfrigération, de climatisation ou de pompe à chaleur, les panneaux nécessaires, peuvent facilement être élargi du boîtier d'insonorisation solide à l'aide d'attaches.

#### Nettoyer et entretenir le caisson d'insonorisation

- Avec certains contaminants: Utiliser un chiffon humide avec un dissolvant d'huile et de graisse (détergent neutre avec un ph entre 8 et 9)
- Les parties galvanisées entretenir avec un spray d'entretien.
- Traiter toutes les parties mobiles, comme les attaches régulièrement avec du lubrifiant.
- Traiter régulièrement les joints.
- Éliminer les dommages au revêtement ou la corrosion sans tarder avec les retouches de peinture.
- Chaque unité complètement débarrasser des poussières et autres salissures.

- Chaque unité est soigneusement vérifiée par nos soins avant l'expédition.

### 8.2. Les grilles de ventilation acoustique

Les grilles de ventilation acoustique doivent être vérifiées dans le cadre de travaux de maintenance majeurs sur la contamination de la poussière et si nécessaire, nettoyer soigneusement avec un aspirateur.

Si nécessaire, les grilles de ventilation acoustique doivent être vérifiées sur le passage libre, parce que c'est absolument nécessaire pour une circulation d'air adéquate et une fonction de l'unité de réfrigération, de climatisation ou de pompe à chaleur intégrée.

### 8.3. Mise à la terre

**Selon les règles locales et le poste, nous vous recommandons à installer une mise à la terre ou une bonne protection parafoudre.**

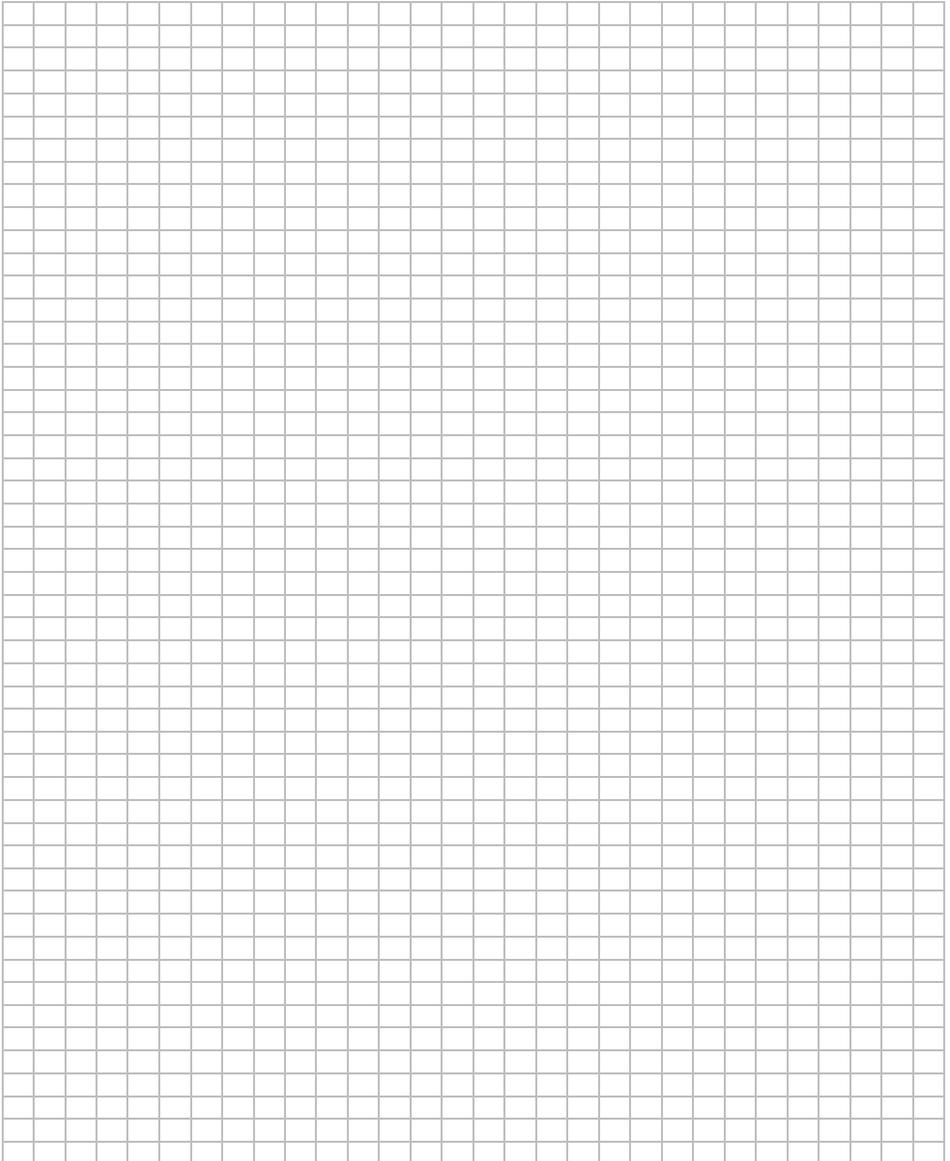
### 8.4. Marche d'essai

Après les travaux sur le boîtier d'insonorisation, c'est la responsabilité du responsable à contrôler qu'il n'y pas plus des personnes dans le boîtier avant la mise en route.

### 8.5. Démonter et élimination

Pièces métalliques et plastiques sont recyclés, selon les règlements applicables.

## Notes

A large rectangular area filled with a fine grid of small squares, intended for taking notes. The grid consists of approximately 30 columns and 40 rows of squares.

# SONA(((•)))safe

Caisson d'insonorisation pour pompes à chaleur silencieuse

Votre C°mfort acoustique

## Avez-vous plus des questions?

Ensuite, vous pouvez nous contacter à tout moment.  
Nous traiterons votre demande rapidement et vous  
contacterons immédiatement.



[www.sonasafe.eu](http://www.sonasafe.eu)

Solflex GmbH, Am Feuerstein 282,  
2392 Wienerwald, Austria,  
+43223820336, [office@solflex.eu](mailto:office@solflex.eu), [www.solflex.eu](http://www.solflex.eu)  
Erste Bank AG, IBAN AT702011129323600200,  
BIC GIBATWWXXX

[www.solflex.eu](http://www.solflex.eu)

UID ATU65324348, FN 337206t,  
Jurisdiction Wiener Neustadt, Austria  
Nous travaillons exclusivement sur la base de nos  
termes et conditions à trouver sur, [www.solflex.eu](http://www.solflex.eu).

Changement et erreurs typographiques réservés