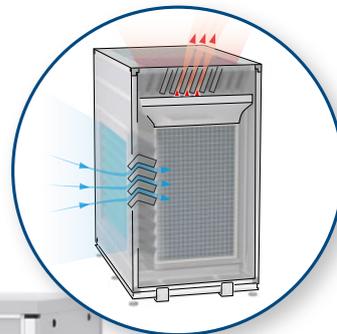




- Très faible perte de pression <math>< 15 \text{ Pa}</math>
- 100% résistant aux intempéries
- Bâti autoportant
- Expédié déjà tout monté
- Version spéciale pour compresseurs atteignant

-27 dB(A)

Très certainement les meilleurs caissons d'atténuation acoustique pour climatiseurs et pompes à chaleur



Optez pour le leader en innovations

 **kellner**
engineering gmbh

Pourquoi les caissons acoustiques Kellner sont-ils uniques en leur genre?

Châssis insonorisant, stable et autoportant

Conception intelligente et efficace

Des volets extra larges et une séparation accrue des canalisations de circulation avec les volets d'évacuation permet d'éviter des défauts de circulation des flux lors du fonctionnement à charge réduite des appareils à deux ventilateurs. Le système optimisé de fermeture par jupe flexible permet de séparer complètement les flux d'air aspiré et d'air refoulé, même à ventilation maximale.

Atténuation acoustique optimisée

La structure asymétrique multicouche des jeux de volets à double absorption acoustique, combiné à de nombreuses améliorations du caisson, permettent une isolation acoustique parfaitement adaptée à tous les types de climatiseurs et de pompes à chaleur aérothermiques jusqu'à -21 dB(A)^{*2, *3, *4}

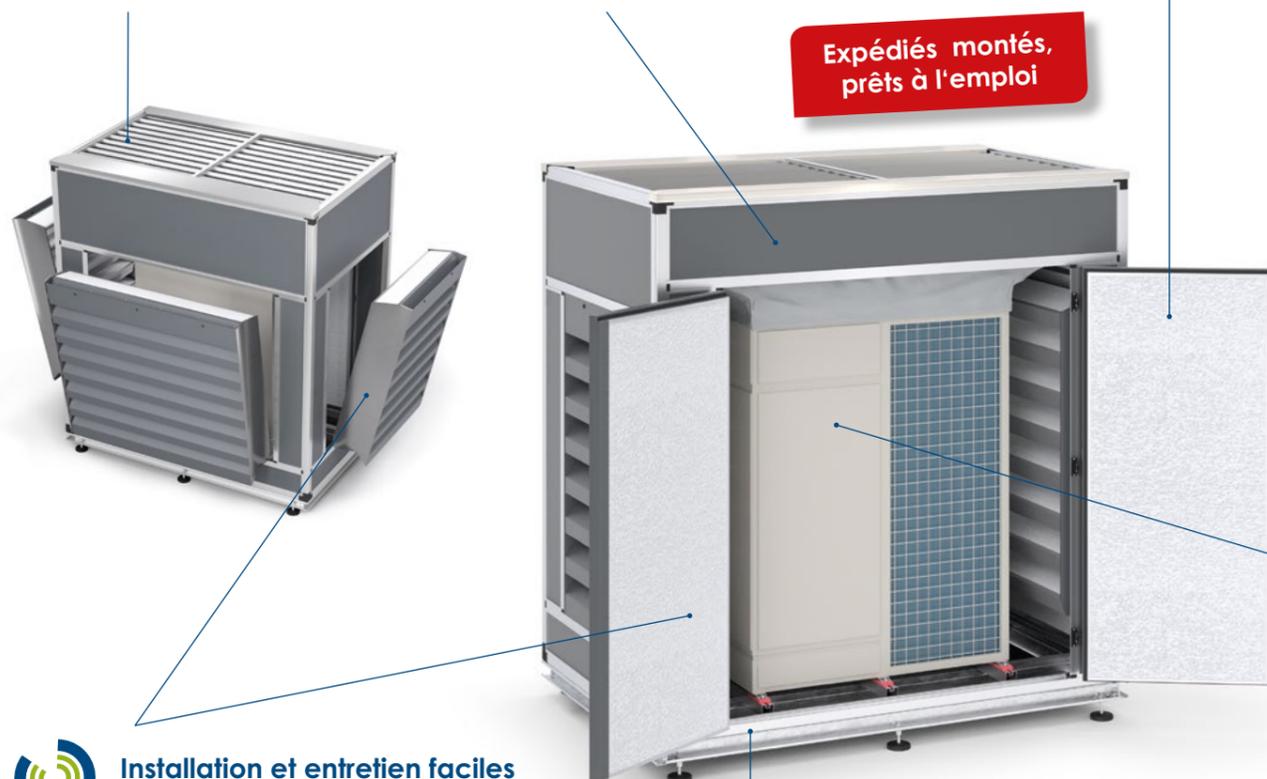
100% résistant aux intempéries

Le tout nouveau matériau d'atténuation de bruit est totalement résistant aux intempéries et à l'eau. Il est inséré et visé au lieu d'être collé. Cela maintient la forme des lamelles acoustiques et préserve ainsi la fonctionnalité des climatiseurs pendant des années d'exploitation.



Efficacité renforcée

Les nouvelles lamelles acoustiques, conçues avec une perte de charge presque impossible à mesurer (<15 Pa)^{*1}, sont la clé d'un meilleur rendement opérationnel des équipements intégrés. En effet les ventilateurs fonctionnent à faible vitesse en raison de la contre pression réduite, ce qui baisse le niveau sonore dynamique dans de vraies conditions d'utilisation.



Expédiés montés, prêts à l'emploi

Installation et entretien faciles

La solution complète, assemblée en usine, offre, grâce aux grandes portes situées à l'avant et aux jeux de volets maintenant amovibles (fixés par des attaches rapides), une très bonne accessibilité pour le montage et la maintenance. Réduisant ainsi les coûts d'installation et d'entretien.

Bâti extrêmement stable

Le châssis de base autoportant fait de profilés en acier massifs, des traverses, et d'un bac de récupération intégré peut être utilisé avec les pieds réglables en hauteur sur toutes les surfaces revêtues, même sans infrastructure. Le boîtier est à 100% non basculant, même avec des vents violents dans les endroits exposés.

Installation flexible

Grâce au système de traverse, facile à déplacer et stable, une adaptation rapide et aisée est grandement facilitée (sans perçage) pour l'installation de tous les climatiseurs et pompes à chaleur. Les patins d'amortissement en Sylomer, intégrés de série, évitent toute transmission du bruit de la structure au sol.

Démontage et remontage très aisé sur site

Innovation : « split-bottom »^{*5}

Le caisson est équipé en standard d'un bac de récupération en tant que fond séparé et breveté ^{*5}. Il draine de manière fiable l'eau de pluie et l'eau de condensation hors du caisson via des fentes dans des gouttières (en accessoire). Cela maintient la surface sèche sous le caisson et libre de glace en hiver.

Matériaux respectueux de l'environnement

Les matériaux isolants utilisés sont lessivables, même avec un nettoyeur haute pression, et peuvent être facilement recyclés ultérieurement. De plus suivant la norme EN13501-1 ils sont ignifuges et conformes à la classe de feu B1.



- 1: Mesures réalisées par TÜV Austria (Technical Supervisory Association)
- 2: Selon le fabricant et le modèle
- 3: Mesures réalisées selon la DIN EN ISO 6914-2
- 4: Version avec plaques déflectrices et volets ULTRA acoustiques
- 5: Composants et fonctionnalités protégés par modèle d'utilité AT15899-U2-2018 and GM 50161/2018

Conception et applications

Les gammes de produits

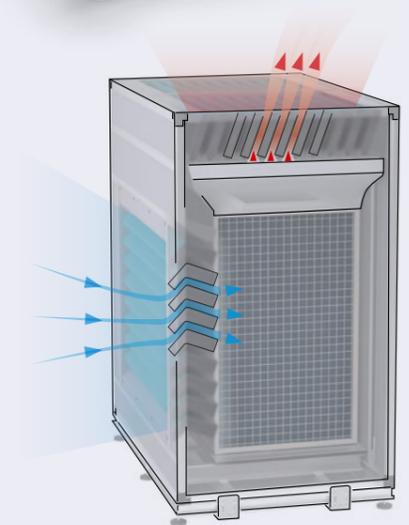
Le caisson d'atténuation acoustique Kellner est une solution fréquemment installée et performante pour l'amortissement acoustique d'appareils tels que :

- VRF/VRV-unités de climatisation
- Refroidisseurs
- Climatiseurs split
- Pompes à chaleur
- Unités de condensation de réfrigération

Kellner KV

Pour appareils avec sortie d'air
Verticale

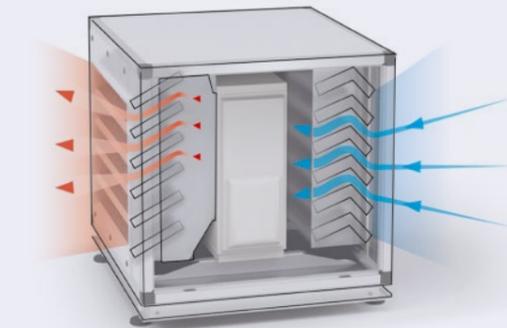
Atténuation sonore jusqu'à -21 dB(A)*1



Kellner KH

Pour appareils avec sortie d'air
Horizontale

Atténuation sonore jusqu'à -15 dB(A)*1



Kellner KG

Caisson fermé avec ventilation
pour groupes de compresseurs

Atténuation sonore -27 dB(A)



... réduit les émissions sonores des voisins et des résidents à un niveau à peine audible.

- Refroidissement pour groupes de compresseurs

Principe de fonctionnement



Le principe de base de tous les modèles de caissons est le maintien du sens du flux d'air identique à celui des unités intégrées.

Pour que les unités extérieures intégrées fonctionnent de manière irréprochable et efficace, les ventilateurs doivent pouvoir brasser le même volume d'air qu'à l'air libre. Ceci est obtenu grâce à des lamelles extrêmement grandes, de formes et de conception spéciales - appelées « lamella-packs » pour une perte de pression minimale difficilement mesurable. Le flux d'air à travers le boîtier correspond exactement à celui des unités extérieures installées, sans déflecteurs ni carénage.



Universellement applicable

Les boîtiers, livrés assemblés d'usine, sont divisés en différentes séries de produits (KV, KH, KG) selon la fonction de base et permettent, à travers les nombreux modèles de boîtiers (S, M, X, Y, T, ...) une adaptation optimale à une variété d'unités extérieures et de systèmes de tous les fabricants avec des dimensions extérieures très compactes et un faible encombrement.

Pour des accès difficiles, les boîtiers peuvent également être très facilement démontés et remontés sur le chantier.



Conforme aux normes pour les charges statiques et éoliennes

Le boîtier autoportant de construction très stable est conforme à la norme EN1991-1-4 et à toutes les exigences statiques applicables aux structures de support. Ainsi, le fabricant et l'opérateur de l'installation bénéficient d'une sécurité et d'une protection complètes, même avec des charges de vent les plus élevées et les emplacements exposés. En raison de la conception compacte et de la pondération des unités extérieures intégrées dans le bâti, une sous-structure complexe et des fondations coûteuses et profondes, par ex. en termes de statique obligatoire pour les barrières insonorisantes, ne sont pas nécessaires.



« Discrétion et silence »

La construction du boîtier fermé offre une protection accrue des dispositifs intégrés contre le vent, la grêle et la neige, ainsi que contre le vandalisme et les regards indiscrets des habitants et des voisins concernés. De plus, les portes avant peuvent être équipées d'une serrure intégrée.

*1 : Version avec plaques déflectrices et volets ULTRA acoustique (ULTRA louveres)

Insonorisation pour les plus hautes exigences et voisinage satisfait

Valeurs d'amortissement réalistes pour une estimation très juste

Les exigences sans cesse croissantes des municipalités, les réglementations plus strictes en matière de bruit et les voisins sensibles imposent une isolation acoustique de haute qualité, constructive et technico-technique, afin de respecter le cahier des charges et de maintenir le fonctionnement du dispositif pendant de nombreuses années. Par conséquent, les boîtiers Kellner-acoustiques sont en constante évolution et mesurés lors de tests sonores très précis au moyen de méthodes de détection d'enveloppe.

Ces mesures très réalistes et traçables sont exécutées, par un ingénieur civil externe indépendant, conformément aux normes en vigueur NOR NOR EN ISO 9614-2, NOR NOR EN ISO 11546-1 et NOR NOR EN ISO 717-1. Les tests sont effectués dans des conditions de laboratoire avec un haut-parleur à boule servant de source sonore à rayonnement constant et homogène, extérieurement au moyen d'une sonde d'intensité sonore.

Dans ces mesures exactes, la caractéristique de l'atténuation acoustique dans toutes les directions de propagation est enregistrée. De cette manière, des calculs préalables exacts de l'émission de bruit attendue pour les projets acoustiques sensibles peuvent être réalisés.

Cela permet au bureau d'études, à l'acousticien et à l'autorité d'obtenir une estimation très réaliste des niveaux sonores attendus. Il en résulte un degré élevé de sécurité de planification, aussi bien pour l'opérateur que pour le client final et pour les résidents.

Nouveau

Nouveau

KVS200

Atténuation Ø: -17 dB

■ Kellner KVS200

KVS220 + déflecteurs + Ultra-louvres

Atténuation Ø: -21 dB

■ Kellner KVS220 ■ Kellner KVS220 +Def +UL

KHS100

Atténuation Ø: -15 dB

■ Kellner KHS100

KG200

Atténuation Ø: -27 dB

■ Kellner KG200

Amortissement sonore élevé + faible perte de pression = efficacité optimum!

Les caissons acoustiques Kellner réunissent parfaitement les deux!

La conception structurelle et la fonctionnalité du boîtier Kellner-acoustique sont définies par la forme et la disposition particulières des « lamella-packs » (ouvertures / silencieux). En fonction du type de boîtier et des caractéristiques de conception des climatiseurs ou des pompes à chaleur installés, ces grilles sont façonnées et dimensionnées différemment. Ces ouvertures diffèrent de manière significative par la structure du matériau et par la forme des ouvertures classiques, qui sont utilisés dans les silencieux disponibles dans le commerce.



Les caractéristiques des ventilateurs pour flux horizontal des climatiseurs split et des pompes à chaleur présentent une pression disponible très basse et conviennent donc en principe pour un soufflage libre. Les ventilateurs des climatiseurs VRF à soufflage vertical ont une pression légèrement plus élevée, qui ne se produit toutefois qu'aux vitesses de ventilateur les plus élevées. Par conséquent, un canal d'essai de pression a été spécialement construit pour mesurer les pertes de pression de différents ensembles de lamelles. En fonction du sens du flux et du flux d'air d'aspiration ou de refoulement, les caractéristiques des grilles d'aération peuvent être adaptées avec précision et optimisées avec un ventilateur à vitesse contrôlée, proche des caractéristiques de ventilateur des climatiseurs intégrés.



Mesuré par:



Outre la forme particulière des différents systèmes de lamelles, la section transversale et par conséquent la vitesse d'écoulement d'air la plus faible possible sont déterminantes pour une faible perte de charge et donc pour un fonctionnement efficace et sans problème des équipements à insonoriser.

Les caissons acoustiques Kellner ont de loin les plus grandes sections utiles avec l'absorption d'amortissement la plus élevée.

Ce qui fait la différence: une plus faible perte de pression!

En raison de la perte de charge extrêmement faible, inférieure à 15 Pa du côté refoulement de l'air et inférieure à 30 Pa au total pour le ventilateur, le Caisson Kellner-acoustique est le seul boîtier insonorisé avec une perte de pression manifestement inférieure (mesuré par TÜV Austria) à la

pression du ventilateur des climatiseurs conformément à la fiche technique des fabricants de climatiseurs. Il est donc le caisson du marché présentant la perte de puissance et la perte de rendement la plus faible avec une performance d'isolation acoustique totale.



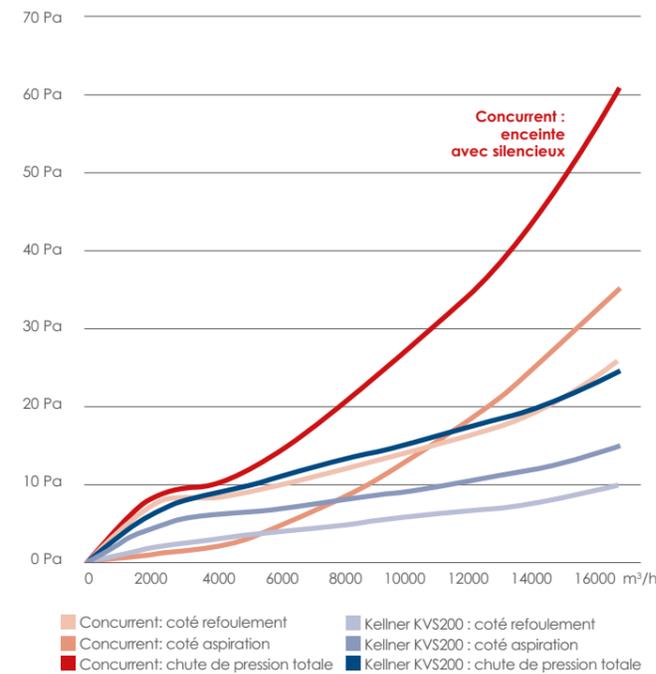
KVS200



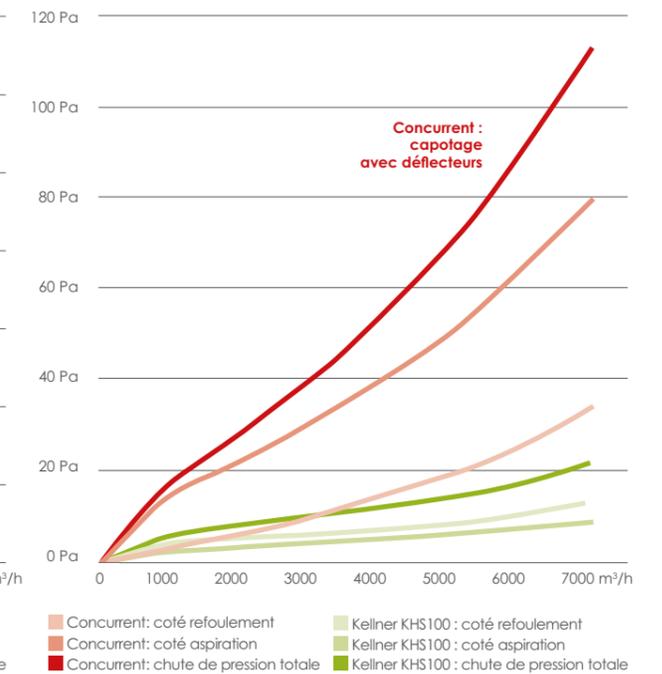
KHS100



Chute de pression



Chute de pression



Pas de perte de puissance = Matériel plus silencieux pendant leur fonctionnement



Atténuation de bruit jusqu'à -21 dB(A)**

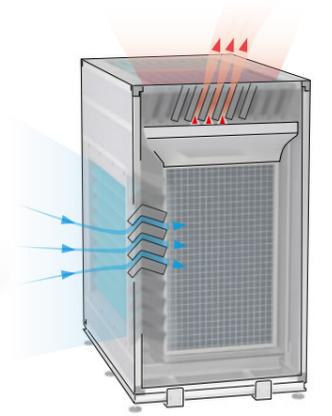
Kellner KV pour VRF/VRV climatiseurs avec sortie d'air verticale



KVS200-F7035



KVS200-F7015



	Model de caisson KELLNER	Appareils avec sortie d'air vertical et nombre de ventilateurs :			Caisson dimensions extérieures [en mm]			Poids du caisson + socle [en kg]	Taille maximum extérieure des appareils unité no. 1 [en mm]			Taille maximum extérieure des appareils unité no. 2 [en mm]			Taille maximum extérieure des appareils unité no. 3 [en mm]			
		Unité no. 1	Unité no. 2	Unité no. 3	H*	L	P		H	L	P	H	L	P	H	L	P	
S-Series	KVS100	✘			2350	1871	1461	600	1700	1000	850							
	KVS200	✘✘			2350	2271	1461	700	1700	1400	850							
	KVS110	✘	✘		2350	3071	1461	850	1700	1000	850	1700	1000	850				
	KVS210	✘✘	✘		2350	3471	1461	950	1700	1400	850	1700	1000	850				
	KVS220	✘✘	✘✘		2350	3871	1461	1050	1700	1400	850	1700	1400	850				
	KVS111	✘	✘	✘	2350	4271	1461	1150	1700	1000	850	1700	1000	850	1700	1000	850	
	KVS211	✘✘	✘	✘	2350	4671	1461	1250	1700	1400	850	1700	1000	850	1700	1000	850	
	KVS221	✘✘	✘✘	✘	2350	5071	1461	1300	1700	1400	850	1700	1000	850	1700	1000	850	
	KVS222	✘✘	✘✘	✘✘	2350	5471	1461	1400	1700	1400	850	1700	1000	850	1700	1000	850	
KVS1111		✘✘✘✘		2350	5471	1461	1500	4x 1700 x 1000 x 850 chaqu'un										
M-Series	KVM100	✘			2550	1871	1461	625	1900	1000	850							
	KVM200	✘✘			2550	2271	1461	725	1900	1400	850							
	KVM110	✘	✘		2550	3071	1461	875	1900	1000	850	1900	1000	850				
	KVM210	✘	✘		2550	3471	1461	1000	1900	1400	850	1900	1000	850				
	KVM220	✘✘	✘✘		2550	3871	1461	1100	1900	1400	850	1900	1400	850				
Z-Series	KVZ100	✘			2750	1871	1461	650	2100	1000	850							
	KVZ200	✘✘			2750	2271	1461	750	2100	1400	850							
	KVZ110	✘	✘		2750	3071	1461	900	2100	1000	850	2100	1000	850				
	KVZ210	✘✘	✘		2750	3471	1461	1050	2100	1400	850	2100	1000	850				
	KVZ220	✘✘	✘✘		2750	3871	1461	1150	2100	1400	850	2100	1400	850				
X-Series	KVX100	✘			2550	2171	1661	700	1900	1300	1050							
	KVX200	✘✘			2550	2621	1661	800	1900	1750	1050							
	KVX110	✘	✘		2550	3671	1661	1000	1900	1300	1050	1900	1300	1050				
	KVX210	✘✘	✘		2550	4121	1661	1075	1900	1750	1050	1900	1300	1050				
	KVX220	✘✘	✘✘		2550	4571	1661	1200	1900	1750	1050	1900	1750	1050				
Y-Series	KVY100	✘			2750	1871	1661	650	2100	1000	1050							
	KVY200	✘✘			2750	2271	1661	750	2100	1400	1050							
	KVY110	✘	✘		2750	3071	1661	975	2100	1000	1050	2100	1000	1050				
	KVY210	✘✘	✘		2750	3471	1661	1050	2100	1400	1050	2100	1000	1050				
	KVY220	✘✘	✘✘		2750	3871	1661	1150	2100	1400	1050	2100	1400	1050				
T-Series	KVT100	✘			2550	2171	1961	750	1900	1300	1350							
	KVT200	✘✘			2550	2621	1961	900	1900	1750	1350							
	KVT110	✘	✘		2550	3671	1961	110	1900	1300	1350	1900	1300	1350				
	KVT220	✘✘	✘✘		2550	4571	1961	1300	1900	1750	1350	1900	1750	1350				

Des variantes et des versions spéciales sont disponibles sur demande.

* Hauteur totale, y compris le cadre de base, au plus bas des pieds (à la hauteur maximale des pieds: + 45 mm, avec une hauteur des pieds plus longue +85 mm)

** Valable pour les versions avec déflecteur et Ultra-louvres

H : Hauteur L : Largeur P : Profondeur



Kellner KH

Pour climatiseur split et pompe à chaleur
Avec sortie d'air **horizontale**



	Model de caisson KELLNER	Appareils avec sortie d'air verticale ou nombre de ventilateurs :			Caisson dimensions extérieures [en mm]			Poids du caisson + socle [en kg]	Taille maximum extérieure des appareils unité no. 1 [en mm]			Taille maximum extérieure des appareils unité no. 2 [en mm]			Taille maximum extérieure des appareils unité no. 3 [en mm]			
		Unité no. 1	Unité no. 2	Unité no. 3	H*	L	P		H	L	P	H	L	P	H	L	P	
S-Series	KHS100	✘			1272	1316	1216	250	900	1000	400							
	KHS200	✘✘			1872	1316	1216	350	1500	1000	400							
	KHS110	✘	✘		1272	2516	1216	450	900	1000	400	900	1000	400				
	KHS220	✘✘	✘✘		1872	2516	1216	600	1500	1000	400	1500	1000	400				
	KHS111	✘	✘	✘	1272	3716	1216	700	900	1000	400	900	1000	400	900	1000	400	
X-Series	KHS222	✘✘	✘✘	✘✘	1872	3716	1216	900	1500	1000	400	1500	1000	400	1500	1000	400	
	KHX100	✘			1372	1816	1316	350	1000	1500	500							
	KHX200	✘✘			2072	1816	1316	500	1700	1500	500							
	KHX110	✘	✘		1372	3516	1316	600	1000	1500	500	1000	1500	500				
Y-Series	KHX220	✘✘	✘✘		2072	3516	1316	700	1700	1500	500	1700	1500	500				
	KHY100	✘			1472	1416	1316	300	1100	1100	500							
	KHY200	✘✘			2072	1416	1316	450	1700	1100	500							
	KHY110	✘	✘		1472	2716	1316	500	1100	1100	500	1100	1100	500				
T	KHY220	✘✘	✘✘		2072	2716	1316	650	1700	1100	500	1700	1100	500				
	KHT100	✘			1572	2116	1616	400	1200	1800	800							
B	KHT200	✘✘			2372	2116	1616	550	2000	1800	800							
	KHB100	✘			2550	1871	1961	700	2100	1300	900							
V	KHV100	✘			1672	1871	1961	375	1300	1200	800							

Des variantes et des versions spéciales sont disponibles sur demande.

*Hauteur totale, y compris le cadre de base, au plus bas des pieds (à la hauteur maximale des pieds: + 45 mm, avec une hauteur des pieds plus longue +85 mm)
H : Hauteur L : Largeur P : Profondeur

Variantes et caissons spécifiques

pour différents matériels et applications.



Caisson acoustique pour refroidisseur



Caisson acoustique pour unités de condensation de réfrigération



Coffret de redirection d'air

Pour changer de vertical en horizontal le flux de sortie d'air et d'apporter une atténuation supplémentaire du bruit. Pour les projets exigeant une isolation acoustique élevée dans le sens vertical, par exemple : s'il y a des balcons au-dessus du boîtier tout en évitant des composants sonores supplémentaires dans un axe horizontal. Le boîtier de redirection est disponible en différentes versions, avec évacuation d'air latérale ou au-dessus des portes avant. Il peut également être monté ultérieurement sur des boîtiers acoustiques existants.



Ultra Louvre-packs (non illustré)

Permet une atténuation acoustique additionnelle d'env. -5 dB (A) en plus. Ces ensembles multi-louvre spéciaux avec silencieux plus longs peuvent être installés dans les types de caissons KV, en particulier du côté sortie d'air. En fonction de l'unité extérieure à isoler, une taille du caisson acoustique plus grand peut être requis.

Kellner KG

Pour système de réfrigération

**insonorisation
-27 dB(A)**



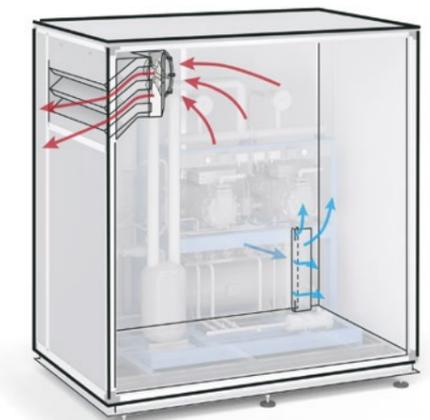
Coffret acoustique en design fermé.

Conçu pour les exigences d'installation extérieure d'un système de réfrigération



Système de ventilation spécialement conçu.

La dissipation de la chaleur émise par le compresseur se fait avec un ventilateur fonctionnant très silencieusement avec un volume d'air contrôlé automatiquement de 0 à 2000 m³/h en fonction de la température intérieure, y compris le contrôle de la température via un thermostat (0-10V). L'admission d'air frais passe de à l'arrière du boîtier via un système à labyrinthe et l'évacuation de l'air via un ensemble spécial de lamelles insonorisantes pour un écoulement transversal optimal traversant le système de réfrigération intégré.



Structure de base renforcée.

Faite avec des profilés en acier massif avec embouts fermés, un fond en tôle d'acier épaisse et revêtement en caoutchouc épais.



KG200-7015

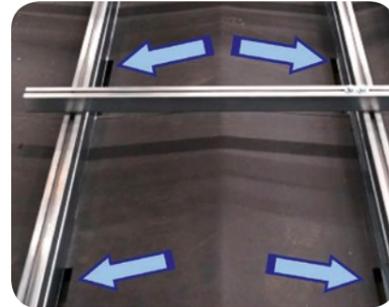


KG200-7035

Intègre de base les fonctionnalités des applications les plus demandés

Plateau de drainage innovant.

Grâce à son design incliné et avec des gouttières en forme de fente, le drainage de la pluie et de l'eau de dégivrage est grandement facilité. Un système de chauffage électrique pour la zone inférieure complète, empêchant le gel, n'est plus nécessaire. Cela réduit beaucoup la consommation annuelle d'énergie électrique du système et évite également le risque d'obstruction du tuyau d'évacuation. En cas de fonctionnement purement par pompe à chaleur, l'installateur peut intégrer ou même adapter un câble chauffant autorégulant, le long des gouttières en forme de fente. Ce plateau est installé en standard dans les types de boîtier KV et KH sans supplément.

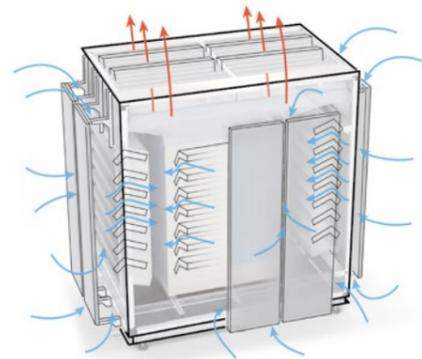


Collecteur de ruissèlements

Récupère la rosée et les eaux de pluie sous le fond du caisson. Raccordez le à un système de drainage ou d'égout séparé ou à un séparateur d'huile. Cela permet de garder la surface sous le boîtier sèche et sans glace en hiver pour les sentiers adjacents et les espaces ouverts. En supplément avec possibilité de montage après installation.

Plaques déflectrices.

Si une atténuation acoustique encore plus élevée est requise, les « plaques déflectrices » nouvellement conçues et brevetées peuvent encore améliorer l'atténuation grâce à un amortissement supplémentaire d'env. -4 dB (A) sur l'axe horizontal. Ces déflecteurs sont montés sur le boîtier à l'aide de supports spéciaux à une distance définie devant les grilles d'admission (côté droit, gauche et arrière) et atténuent de manière spécifique et efficace les émissions sonores des compresseurs. Ces plaques peuvent être commandées en tant que kits supplémentaires et peuvent également être installées ultérieurement sur des boîtiers acoustiques existants.



KVS220-F7015 avec plaques déflectrices

Equipements et accessoires

Adaptable et flexible pour tous les projets

Finitions et coloris disponibles :

Version standard en tôle d'acier galvanisée ou avec pelliculage en PVC moyennant un léger supplément. Le revêtement en PVC améliore encore la résistance aux intempéries et donne un aspect « plus doux ».

Revêtement PVC en stock :
Gris ardoise RAL 7015 Gris clair RAL 7035



Couleurs spéciales, décors ou motifs avec revêtement PVC pour des séries spéciales possibles :



Revêtement peint de toutes les couleurs RAL au choix de l'acheteur :



KVS222-F7015 (revêtement PVC en RAL 7015, gris ardoise)



KVS222-P6001 (revêtement peinture en RAL 6001, vert émeraude)

Patins d'amortissement (standard de série).

Pour atténuer et empêcher la transmission des vibrations et des bruits liés à la structure du climatiseur intégré au boîtier acoustique, des patins d'amortissement spéciaux en Sylomer sont préassemblés en standard (sans supplément) sur les rails profilés en acier du support.



Note : la vis doit être retirée après la mise en service.



Serrure de porte.

Moyennant un supplément, un verrou est intégré dans le vantail de la porte droite et préparé pour l'installation sur site d'une serrure à demi-cylindre. Les gestionnaires immobiliers ou de magasins peuvent ainsi accéder, via un système de verrouillage centralisé, et empêcher efficacement tout accès non autorisé afin d'éviter les dommages causés par le vandalisme.



Fixation de porte (standard de série).

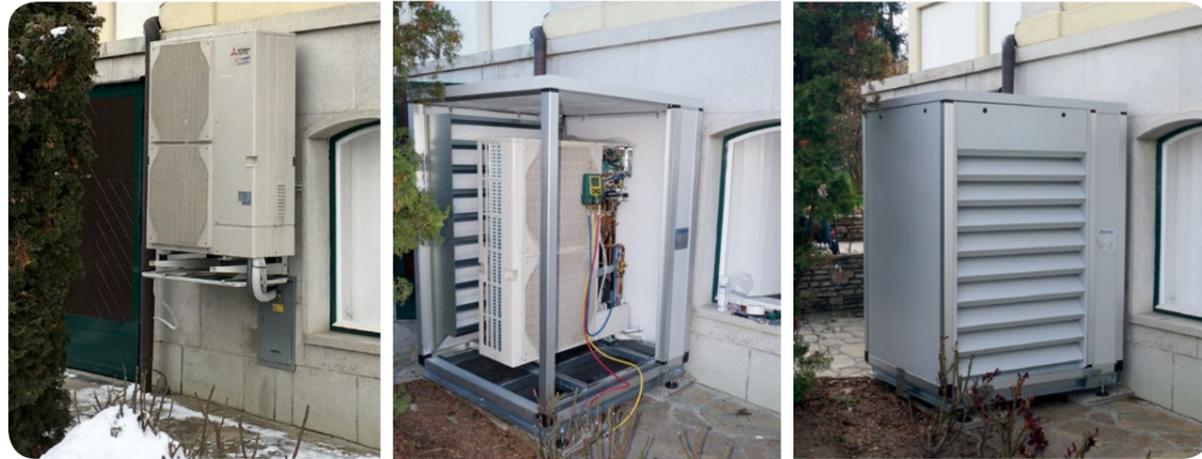
Protège les portes avant, même par vent fort, contre le claquement et permet un accès sécurisé pour les travaux de maintenance et de réparation. Sur tous les boîtiers KV en standard, départ usine.

Mise à niveau :

Flexible également pour les systèmes existants.

Les boîtiers acoustiques Kellner conviennent parfaitement à la mise en conformité de systèmes de climatisation ou de refroidisseurs déjà installés.

Montage ultérieur avec boîtier type KHS200 pour unité de pompe à chaleur.



Montage ultérieur avec boîtier type KHS110 pour 2 climatiseurs.



Montage ultérieur avec boîtier type KVT220N (sans fond) sans interruption du fonctionnement de refroidisseur en continu.



Références

Projets réalisés avec succès

En tant que bureau d'étude et fabricant, Kellner Engineering GmbH vend les boîtiers acoustiques directement aux installateurs des sociétés de climatisation et de réfrigération dans toute l'Europe. Nous sommes heureux d'aider nos clients avec le développement de concept et le support sur site à travers l'inventaire, les mesures sonores et l'assistance au démontage et de réassemblage lors de projets difficiles

d'accès. En coopération avec notre partenaire de fabrication et des experts du son, nous pouvons vous conseiller avec compétence dans la résolution des problèmes de bruit pour tous les fabricants connus de systèmes de climatisation et vous proposer des solutions professionnelles et économiques.



Voici quelques exemples de projets industriels et de références parmi nos nombreux clients importants. Egalement consultable sur notre site Web :

www.kellner-engineering.com



« Nous apprécions cette coopération de longue date et de très bonne qualité . Nous sommes pleinement convaincus par les innovations et le développement continu que M. Kellner met en œuvre avec ses caissons acoustiques. »

Reinhold Stieber-Bernsteiner, KSM Kälte- und Klimatechnik GmbH

« Nous sommes très satisfaits de la mise en œuvre technique de nos exigences, ainsi que de l'utilisation et de la qualité des caissons acoustiques . »

Jens Küchenmeister, kke Kälte-, Klima- und Energietechnik

« Les caissons acoustiques de Kellner Engineering GmbH nous ont convaincus. Ils ont été le bon choix de par leur excellent taux d'amortissement dans une cour en centre ville. Du conseil à la livraison, le service fut excellent. Nous reviendrons vers cette société et la recommanderont vivement. »

Karl-Heinz Schneider, Schneider Umwelttechnik

« Lors de l'achat d'un caisson acoustique, pour deux climatiseurs, M. Kellner nous a conseillé avec beaucoup de compétence. Il a également fourni une assistance sur site et a été en mesure de mettre en œuvre nos idées. Le délai de livraison et le prix étaient raisonnables. Nous reviendrons très certainement vers la société Kellner Engineering GmbH pour des projets futurs. »

Marina Schuster, G+S Kälteanlagenetechnik



Kellner Engineering GmbH

Businesspark campus21
Liebermannstrasse F05/402, Top 2
2345 Brunn am Gebirge
Austria

Ing. Rudolf Kellner is looking forward to receiving your call:

Mobil: +43 660 59 62 822
Büro: +43 2236 66 00 48
E-Mail: kellner.r@kellner-engineering.com
Web: www.kellner-engineering.com



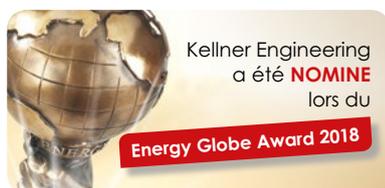
Votre consultant local:

Jose Macias

Portable: (+ 33) 0607951524
Email: Jose_macias@orange.fr

Brochure produit 02/2019
Sous réserve de modifications ou d'erreurs d'impression

Produits brevetés.
Protégé par le modèle d'utilité déposée sous les références
AT15899-U2-2018 and GM 50161/2018



 **kellner**
engineering gmbh