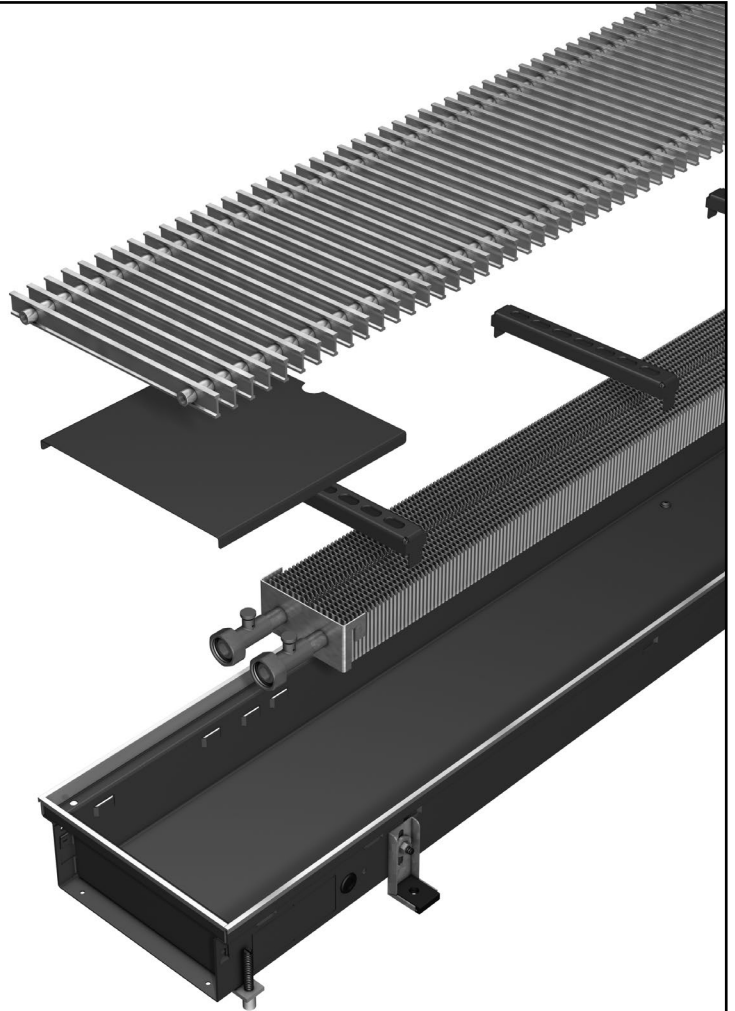


Convecteur en caniveau à convection naturelle



## Notice de montage et d'installation

Conservez soigneusement ces instructions de montage pour pouvoir les réutiliser à l'avenir!

## Sommaire

Légende:



**Attention! Danger!**

*Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages corporels ou des dégâts matériels graves.*



**Risque d'électrocution!**

*Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages corporels ou des dégâts matériels graves provoqués par le courant électrique.*

**Lisez attentivement ces instructions avant de commencer les travaux de montage et d'installation!**

Toutes les personnes et sociétés concernées par le montage, la mise en service et l'emploi de ce produit sont tenues de transmettre ces instructions aux entreprises travaillant sur le chantier pendant et après de même qu'à l'utilisateur final ou à l'exploitant. Veuillez conserver ces instructions jusqu'à la mise hors service définitive!

**Des modifications concernant le contenu ou la conception peuvent avoir lieu sans avertissement préalable!**

## Sommaire

<b>1. Utilisation conforme</b>	<b>3</b>
1.1 Limites de fonctionnement et d'exploitation	4
<b>2. Consignes de sécurité</b>	<b>5</b>
<b>3. Versions / Étendue des fournitures</b>	<b>5</b>
<b>4. Préparation / Branchement hydraulique</b>	<b>6</b>
<b>5. Servomoteur thermoélectrique</b>	<b>6</b>
<b>6. Travaux de confection de la chape</b>	<b>7</b>
<b>7. Dimensions réglage en hauteur</b>	<b>7</b>
<b>8. Branchement hydraulique · Passages des tuyaux</b>	<b>8</b>
<b>9. Nombre d'accessoires de montage et de kits de réglage en hauteur</b>	<b>13</b>
<b>10. Module d'air frais Katherm NK</b>	<b>14</b>
<b>11. Maintenance</b>	<b>16</b>
<b>12. Possibilités de combinaisons Régulation</b>	<b>17</b>
<b>13. Aperçu des différents types de corps de vanne/de raccords de retour obturables</b>	<b>18</b>
<b>14. Déclaration de conformité</b>	<b>19</b>



### 1. Utilisation conforme

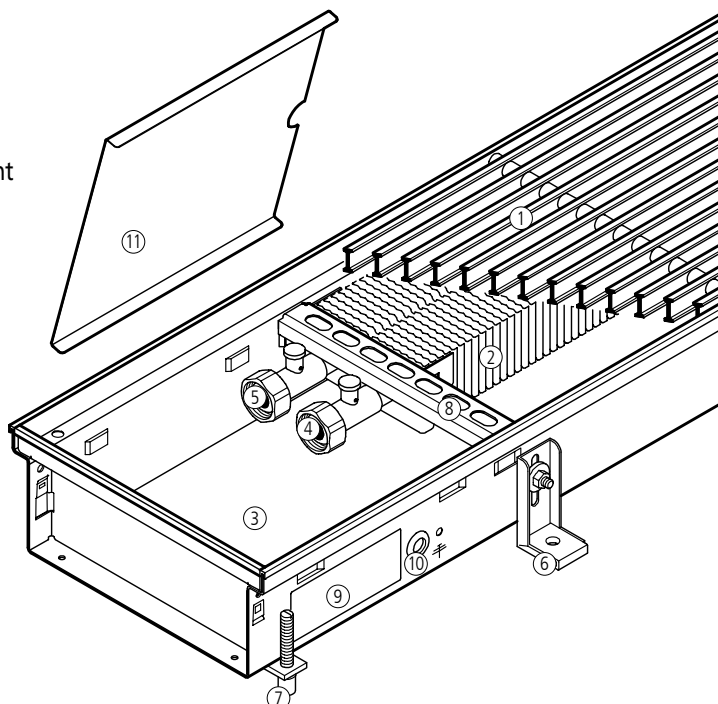
Les **Katherm NK** de Kampmann ont été construits selon l'état le plus récent des techniques en la matière et le respect des règles de sécurité technique reconnues. Toutefois, leur utilisation peut engendrer des risques de dommages corporels ou des dégâts matériels sur l'appareil ou sur les biens matériels, s'ils n'ont pas été montés et mis en service professionnellement ou s'ils ne sont pas employés dans le respect de l'utilisation conforme.

Les **Katherm NK** devront exclusivement être utilisés dans des locaux fermés (résidentiels, d'affaires, salles d'exposition, etc.) Ces appareils ne pourront pas être utilisés dans des locaux humides tels que des piscines, ou en plein air. Pendant le montage, il faudra protéger les produits contre l'humidité. En cas de doute, il faudra consulter le fabricant pour toute question concernant l'utilisation de l'appareil. Toute utilisation différente ou dépassant ces limites sera considérée comme non conforme. L'exploitant de l'appareil répondra seul des dommages en résultant. Le respect des instructions de montage figurant dans les présentes instructions de service est aussi inclus dans l'utilisation conforme.

Le montage de ce produit requiert des connaissances techniques dans le domaine du chauffage, de la réfrigération, de la ventilation et de l'électrotechnique. Nous ne décrivons pas à part ces connaissances, généralement enseignées dans le cadre d'une formation à l'exercice des professions énoncées au chapitre 2. Des erreurs de raccordement ou des modifications peuvent endommager l'appareil! Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant d'un mauvais raccordement et/ou d'une manipulation non appropriée.

#### Katherm NK

- ① Grille linéaire (alternative: grille à enrouler)
- ② PowerKon Échangeur thermique
- ③ Bac de sol
- ④ Aller avec raccord Euroconus
- ⑤ Retour avec raccord Euroconus
- ⑥ Kit de montage pourvu d'une isolation acoustique
- ⑦ Kit de réglage en hauteur avec isolation acoustique pouvant supporter le poids de personnes
- ⑧ Traverses
- ⑨ Passages de tuyau, branchement d'eau
- ⑩ Passage de câbles
- ⑪ Couvercle de raccordement



**Attention:** Ne pas retirer les traverses

**Exemple:** Katherm NK 232

# 1.45 Katherm NK - Convection naturelle

## Limites de fonctionnement et d'exploitation

### 1.1 Limites de fonctionnement et d'exploitation

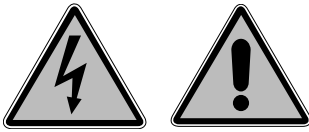
Limites de fonctionnement		
Température de l'eau min./max.	en °C	15-90
Température d'aspiration de l'air min./max.	en °C	15-40
Humidité de l'air min./max.	en %	15-75
Pression de service max.	en bars	10
Proportion de glycol min./max.	en %	25-50

Pour la protection de l'appareil, les propriétés des agents à utiliser décrites dans les fiches 1 et 2 du standard VDI-2035, ainsi que les normes DIN EN 14336 et DIN EN 14868 doivent être respectées. Ces valeurs servent d'indications supplémentaires.

L'eau utilisée doit être exempte d'impuretés comme des matières en suspensions ou des matières réactives.

Qualité de l'eau		
Ph valeur*1		8-9
Conductivité*1	µS/cm	< 700
Teneur en oxygène (O <sub>2</sub> )	mg/l	< 0,1
Dureté	°dH	4-8,5
Ions de soufre (S)		non mesurables
Ions de sodium (Na <sup>+</sup> )	mg/l	< 100
Ions de fer (Fe <sup>2+</sup> , Fe <sup>3+</sup> )	mg/l	< 0,1

Ions de manganèse (Mn <sup>2+</sup> )	mg/l	<0,05
Ions d'ammoniac (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	< 0,1
Ions de chlore (Cl)	mg/l	< 100
CO <sub>2</sub>	ppm	< 50
Ions de sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	< 50
Ions de nitrite (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	< 50
Ions de nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	< 50



Les travaux d'installation, de montage ainsi que de maintenance sur les appareils électriques ne pourront être confiés qu'à un électricien agréé selon les normes VDE. Le raccordement devra être réalisé en conformité avec les dispositions VDE en vigueur et les directives publiées par votre distributeur d'électricité. Le non-respect des prescriptions et du contenu des instructions de service peut perturber le fonctionnement, provoquer des dégâts consécutifs et mettre des personnes en danger! Une erreur de branchement peut, si les fils ont été permutés par erreur, engendrer un danger de mort! Avant d'effectuer tous travaux de raccordement et de maintenance, veuillez mettre toutes les parties de l'installation hors tension et les sécuriser pour empêcher toute remise en service inopinée! Le raccord de l'appareil ne doit être effectué que sur des lignes électriques fixes. Lire ce mode d'emploi intégralement afin de garantir une installation en bonne et due forme.

**Veuillez impérativement respecter les consignes suivantes importantes pour la sécurité:**

- Mettez hors tension toutes les parties de l'installation sur lesquelles des travaux sont en cours.
- Sécurisez l'installation pour empêcher son réenclenchement par des personnes non autorisées!
- Attention! Suivant le mode de service, les conduites, les habillages et les accessoires peuvent devenir très chauds!
- Grâce à leur formation spécialisée, les personnes qualifiées doivent avoir, entre autres, des connaissances suffisantes concernant:
  - Les directives de sécurité et de prévention des accidents
  - Les directives et les règles reconnues de la technique, tels que les règlements VDE
  - Les normes DIN et EN
  - Les règles de la prévention des accidents VBG, VBG4, VBG9a
  - DIN VDE 0100, DIN VDE 0105
  - EN 60730 (partie 1)
  - Règles des usines électriques locales (TABs)

### Modifications sur l'appareil

Ne pas modifier, transformer et ajouter des éléments à l'appareil sans avoir consulté le fabricant. Ceci pourrait mener à des défaillances du fonctionnement et de la sécurité. Ne procédez sur l'appareil à aucune opération non décrite dans ces instructions de service. Les ajouts incombant au client et la pose de conduites doivent pouvoir s'intégrer au système de façon adéquate comme prévu!



Des ouvertures sont prévues sur le caniveau pour le montage d'une ligne de compensation de potentiel.

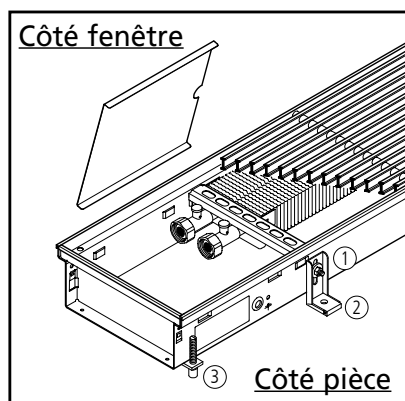
### 3. Versions/Étendue des fournitures

Les caniveaux sont livrés standard avec:

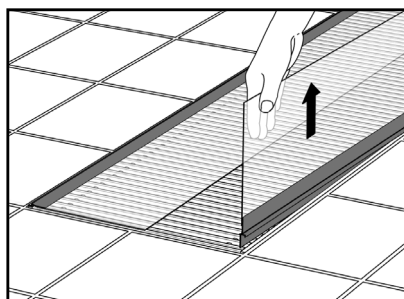
- ▮ Des kits d'accessoires de montage, côté pièce, ① un support en caoutchouc pour l'isolation acoustique ②, deux vis et deux chevilles à fournir par le client
- ▮ un kit de réglage en hauteur équipé d'une isolation acoustique ③

## 1.45 Katherm NK - Convection naturelle

### Préparation/Branchement hydraulique



Ex.: Katherm NK 225



Cache de protection et anti-poussière: (Retirer le cache de protection et anti-poussière lors de la mise en service de l'appareil)

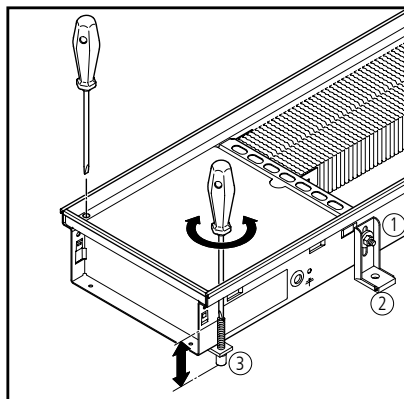
### 4. Préparation/Branchement hydraulique

- Retirez la feuille extérieure et le carton d'emballage.  
Ouvrez le cache de protection transparent
- Attention:** Les traverses ne doivent être retirées ni pendant le montage, ni pendant le fonctionnement.
- Disposez le Katherm NK et l'échangeur de chaleur PowerKon vers la fenêtre.
- Préparez ensuite le caniveau puis ajustez la hauteur à l'aide des accessoires de montage ① et des vis d'ajustage du set de réglage en hauteur équipé d'une garniture de caoutchouc pour l'isolation acoustique ③.
- Fixez les accessoires de montage, côté pièce ① avec garnitures en caoutchouc pour le découplage sonore ②, avec vis et chevilles incombant au client.
- Pour le raccordement côté eau, utilisez le passage de tuyau découpé côté pièce. Ôtez le passage de tuyau découpé. Vissez la vanne thermostatique et le raccord de retour sur les raccords Euroconus du convecteur en utilisant un matériau d'étanchéité approprié (p.ex. NEO Fermit).
- Montez ensuite les conduites aller et retour.
- Faites un essai de mise sous pression.
- Fixez au caniveau la notice de montage de façon bien visible pour les interventions qui vont suivre sur le caniveau.
- Recouvrez la grille et le caniveau avec le recouvrement de protection de chantier transparent pour les protéger contre la poussière ou le ciment.

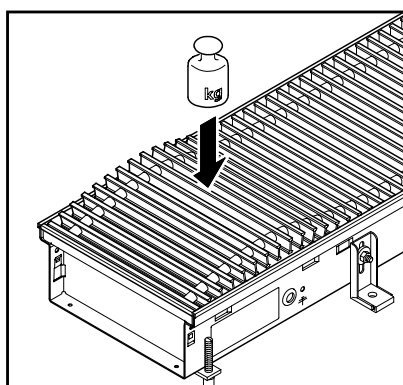
**Attention:** Les grilles sont adaptées pour marcher dessus. Mais des charges telles que des pieds de chaise sont à éviter!

### 5. Servomoteur thermoélectrique

Pour le raccord du servomoteur thermoélectrique, posez un tube vide d'un diamètre de 23mm pour le câble de raccordement du servomoteur thermoélectrique au canal de sol à boîte sous crépi (incombant au client).



Réglage de la hauteur sur le set de réglage en hauteur résistant à la marche



Les grilles emballées séparément, par ex. lors de l'utilisation de couvercles de protection contre la saleté, sont enroulées à l'usine. Comme les ressorts d'acier en spirale se détendent, il est possible qu'elles se rallongent un peu. En les laissant déroulées et à plat pendant quelques heures, elles reprennent leur longueur normale. La pose conforme au dessin ci-dessus permet de placer la grille dans le caniveau plus facilement.

### 6. Travaux de confection de la chape

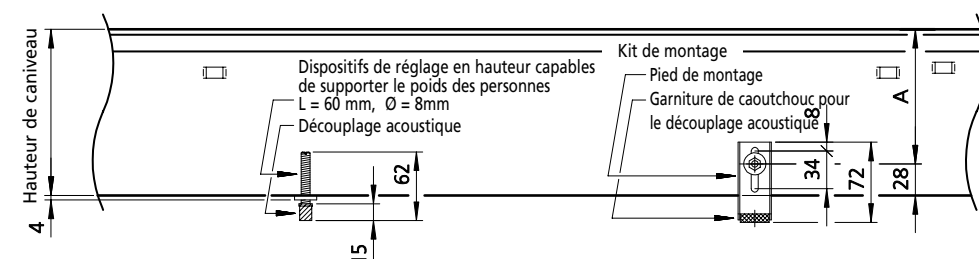
Avant d'entamer ces travaux, veuillez vérifier si:

- ▮ le raccordement de l'eau a été correctement réalisé,
- ▮ le branchement électrique a été correctement réalisé,
- ▮ le caniveau a été placé correctement en ce qui concerne la hauteur et à la distance par rapport à la fenêtre,
- ▮ la grille est bien recouverte (Attention: le ciment détruit la surface de la grille!),
- ▮ l'isolation acoustique (non pas dans cas de sols doubles) a bien été placée au-dessous du canal,
- ▮ il n'existe pas de pont sonore qui s'est formé avec le béton brut, notamment dans la zone des accessoires de montage,
- ▮ toutes les ouvertures et tous les découpages dans les convecteurs en caniveau ont bien été colmatés à l'aide du matériau approprié de façon à être protégés contre la pénétration de ciment.
- ▮ En cas d'utilisation d'une chape liquide ou d'un autre revêtement de sol liquide, les orifices et découpes du caniveau doivent être aussi rendus étanches.

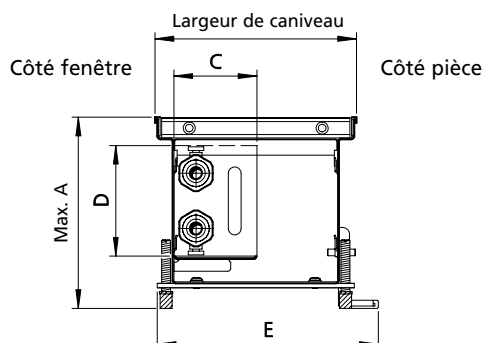
**Attention:** Il ne faut pas que la chape ou le plancher comprime le caniveau. Prévoyez, si nécessaire, des joints de dilatation.

### 7. Dimensions réglage en hauteur

Vue frontale



Vue en coupe



Toutes les mesures en mm

Largeur du caniveau/hauteur du canive	A	max. B	C	D	E
137 / 92	64	126	50	50	155
137 / 120	92	154	50	50	155
182 / 92	64	126	70	50	200
182 / 120	92	154	70	50	200
182 / 150	122	184	70	100	200
182 / 200	172	234	70	100	200
232 / 92	64	126	100	50	250
232 / 120	92	154	100	50	250
232 / 150	122	184	100	100	250
232 / 200	172	234	100	100	250
300 / 92	64	126	150	50	320
300 / 120	92	154	150	50	318
300 / 150	122	184	150	100	318
300 / 200	172	234	150	100	318
380 / 92	64	126	200	50	398
380 / 120	92	154	200	50	398
380 / 150	122	184	200	100	398
380 / 200	172	234	200	100	398

# 1.45 Katherm NK - Convection naturelle

## Branchement de l'eau · Passages pour tuyaux

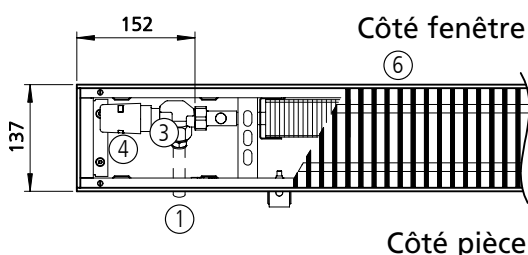
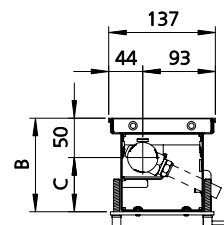
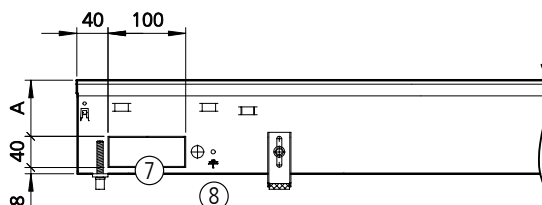
### 8. Branchement de l'eau · Passages pour tuyaux

#### Katherm NK 137 (seulement raccordement alterné)

Hauteurs de caniveaux  
92/120 mm

- ① Aller
- ② Retour
- ③ Partie inférieure de vanne 1/2", type 194000246909 ou type 194000346911 (préréglable)
- ④ Servomoteur thermoélectrique, Type 194000146905
- ⑤ Raccord de retour obturable  
Forme de passage direct, type 194000145952
- ⑥ Exemple avec grille à enrouler
- ⑦ Passages des tuyaux, perforés
- ⑧ Passages de câbles

Côté raccordement à gauche

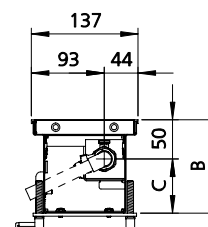
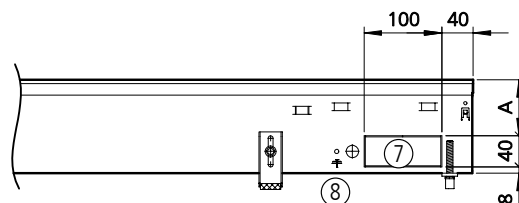


Côté pièce

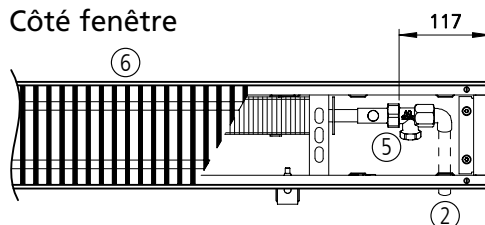
Raccordement alterné, côté de raccordement à gauche

Katherm NK 137	A	B	C
Hauteur de caniveau 92 mm	44	92	42
Hauteur de caniveau 120 mm	72	120	70

Côté raccordement à droite



Côté fenêtre



Côté pièce

Raccordement alterné, côté de raccordement à droite

Katherm NK 137	A	B	C
Hauteur de caniveau 92 mm	44	92	42
Hauteur de caniveau 120 mm	72	120	70

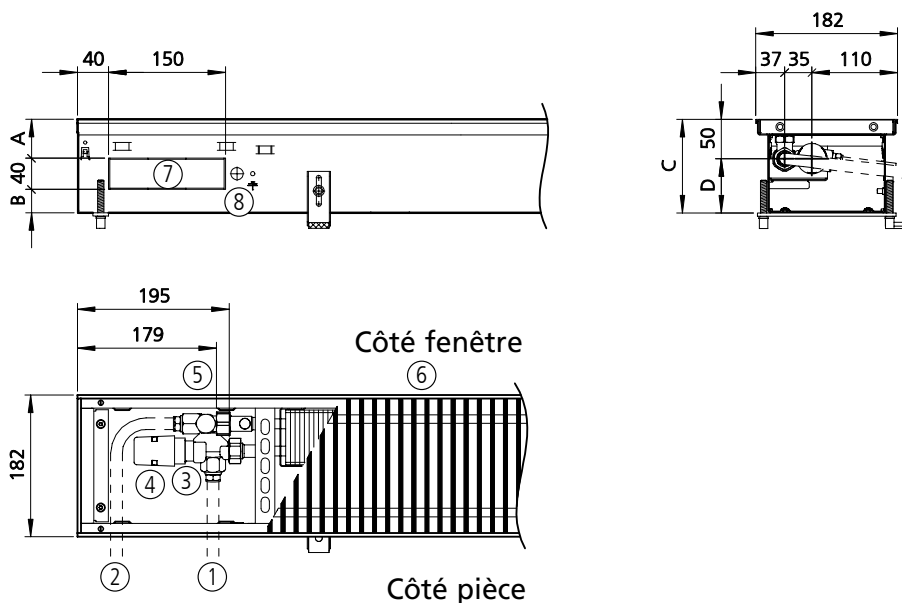
Toutes les mesures en mm



### Katherm NK 182, branchement d'un seul côté

#### Hauteurs de caniveaux 92/120 mm

- ① Aller
- ② Retour
- ③ Partie inférieure de vanne 1/2",  
type 194000246909 ou  
type 194000346911 (préréglable)
- ④ Servomoteur thermoélectrique,  
Type 194000146905
- ⑤ Raccord de retour obturable  
Forme de passage direct,  
type 194000145952
- ⑥ Exemple avec grille à enrouler
- ⑦ Passages des tuyaux, perforés
- ⑧ Passages de câbles



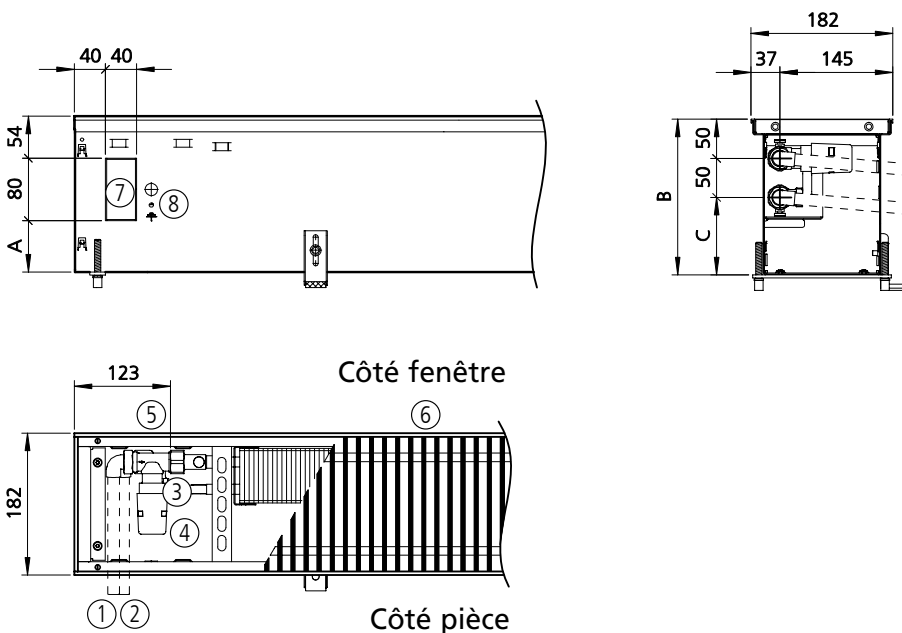
Raccordement d'un seul, côté de raccordement à gauche

Katherm NK 182	A	B	C	D
Hauteur de caniveau 92 mm	44	8	92	42
Hauteur de caniveau 120 mm	50	30	120	70

Toutes les mesures en mm

#### Hauteurs de caniveaux 150/200 mm

- ① Aller
- ② Retour
- ③ Partie inférieure de vanne forme  
de passage direct 1/2",  
type 194000146909 voire  
type 194000346909 (préréglable)
- ④ Servomoteur thermoélectrique,  
Type 194000146905
- ⑤ Raccord de retour obturable  
Forme de passage direct,  
type 194000145952
- ⑥ Exemple avec grille à enrouler
- ⑦ Passages des tuyaux, perforés
- ⑧ Passages de câbles



Raccordement d'un seul, côté de raccordement à gauche

Katherm NK 182	A	B	C
Hauteur de caniveau 150 mm	16	150	50
Hauteur de caniveau 200 mm	66	200	100

Toutes les mesures en mm

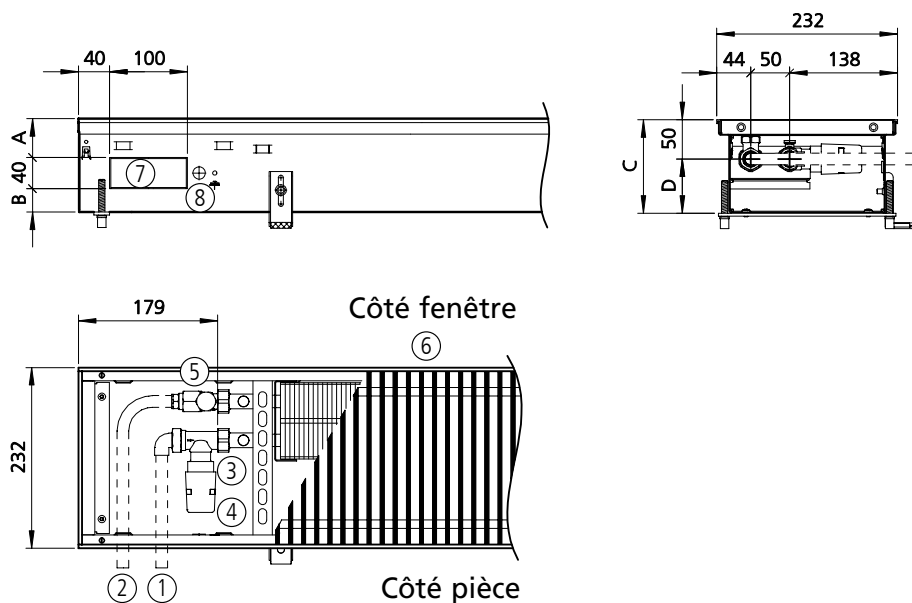
# 1.45 Katherm NK - Convection naturelle

## Branchement de l'eau · Passages pour tuyaux

### Katherm NK 232, branchement d'un seul côté

#### Hauteurs de caniveaux 92/120 mm

- ① Aller
- ② Retour
- ③ Partie inférieure de vanne forme de passage direct 1/2", type 194000146909 voire type 194000346909 (préréglable)
- ④ Servomoteur thermoélectrique, Type 194000146905
- ⑤ Raccord de retour obturable Forme de passage direct, type 194000145952
- ⑥ Exemple avec grille à enrouler
- ⑦ Passages des tuyaux, perforés
- ⑧ Passages de câbles



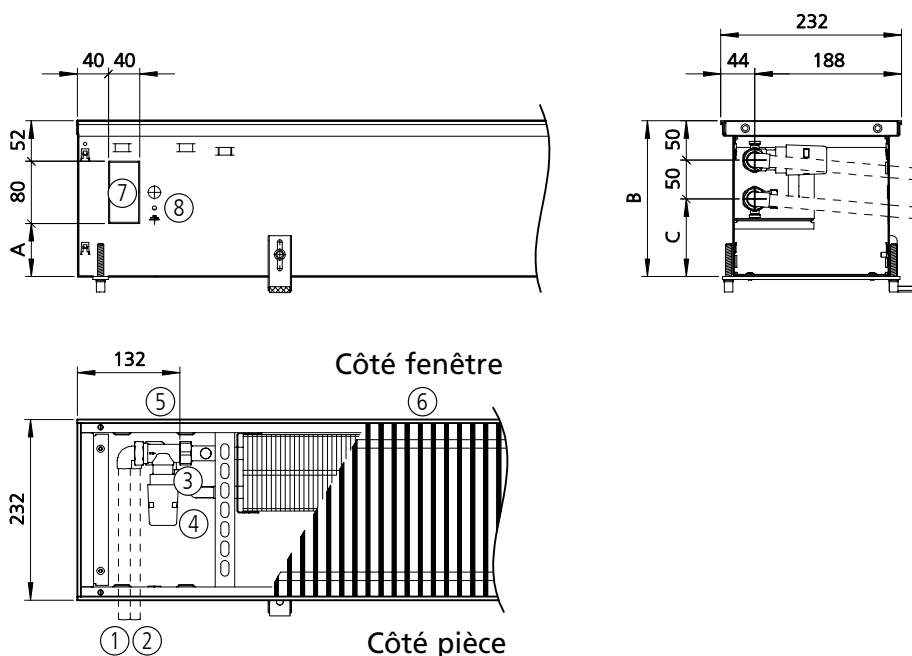
Raccordement d'un seul, côté de raccordement à gauche

Katherm NK 232	A	B	C	D
Hauteur de caniveau 92 mm	44	8	92	42
Hauteur de caniveau 120 mm	50	30	120	70

Toutes les mesures en mm

#### Hauteurs de caniveaux 150/200 mm

- ① Aller
- ② Retour
- ③ Partie inférieure de vanne forme de passage direct 1/2", type 194000146909 voire type 194000346909 (préréglable)
- ④ Servomoteur thermoélectrique, Type 194000146905
- ⑤ Raccord de retour obturable Forme de passage direct, type 194000145952
- ⑥ Exemple avec grille à enrouler
- ⑦ Passages des tuyaux, perforés
- ⑧ Passages de câbles



Raccordement d'un seul, côté de raccordement à gauche

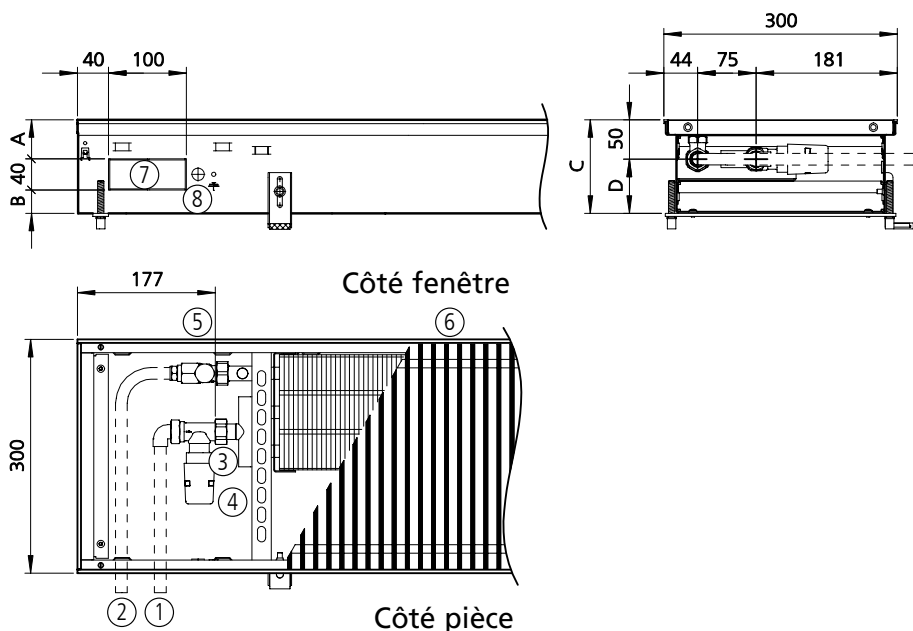
Katherm NK 232	A	B	C
Hauteur de caniveau 150 mm	18	150	50
Hauteur de caniveau 200 mm	68	200	100

Toutes les mesures en mm

### Katherm NK 300, branchement d'un seul côté

#### Hauteurs de caniveaux 92/120 mm

- ① Aller
- ② Retour
- ③ Partie inférieure de vanne forme de passage direct 1/2", type 194000146909 voire type 194000346909 (préréglable)
- ④ Servomoteur thermoélectrique, Type 194000146905
- ⑤ Raccord de retour obturable Forme de passage direct, type 194000145952
- ⑥ Exemple avec grille à enrouler
- ⑦ Passages des tuyaux, perforés
- ⑧ Passages de câbles



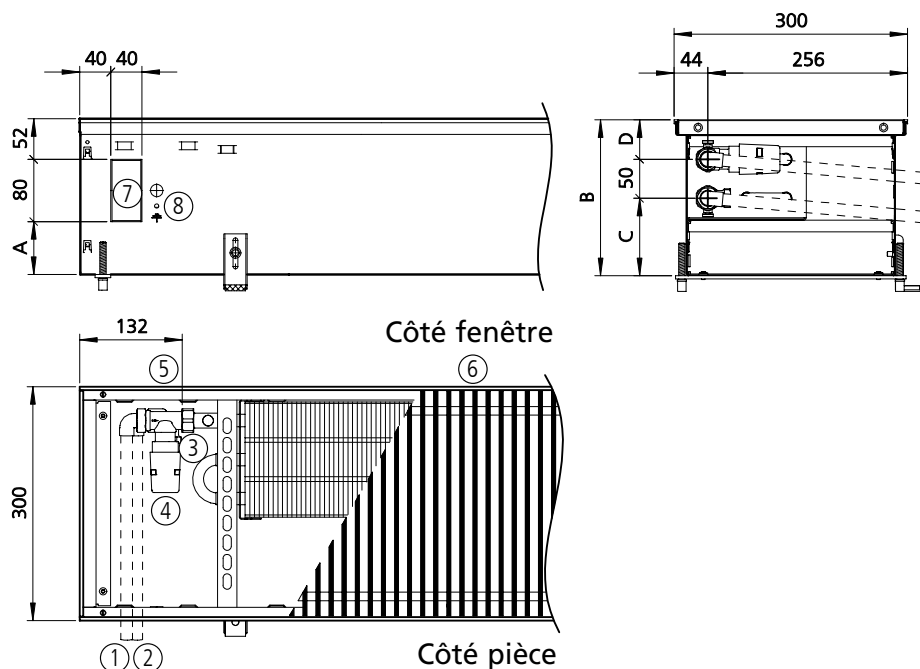
Raccordement d'un seul, côté de raccordement à gauche

Katherm NK 300	A	B	C	D
Hauteur de caniveau 92 mm	44	8	92	42
Hauteur de caniveau 120 mm	50	30	120	70

Toutes les mesures en mm

#### Hauteurs de caniveaux 150/200 mm

- ① Aller
- ② Retour
- ③ Partie inférieure de vanne forme de passage direct 1/2", type 194000146909 voire type 194000346909 (préréglable)
- ④ Servomoteur thermoélectrique, Type 194000146905
- ⑤ Raccord de retour obturable Forme de passage direct, type 194000145952
- ⑥ Exemple avec grille à enrouler
- ⑦ Passages des tuyaux, perforés
- ⑧ Passages de câbles



Raccordement d'un seul, côté de raccordement à gauche

Katherm NK 300	A	B	C	D
Hauteur de caniveau 150 mm	18	150	42	58
Hauteur de caniveau 200 mm	68	200	100	50

Toutes les mesures en mm

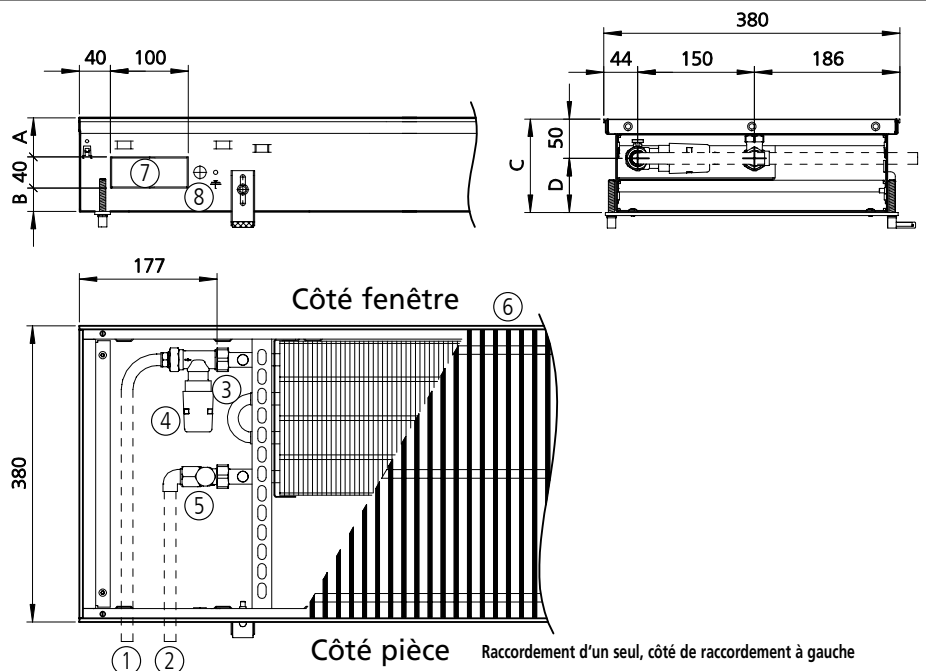
# 1.45 Katherm NK - Convection naturelle

## Branchement de l'eau · Passages pour tuyaux

### Katherm NK 380, branchement d'un seul côté

#### Hauteurs de caniveaux 92/120 mm

- ① Aller
- ② Retour
- ③ Partie inférieure de vanne forme de passage direct 1/2", type 194000146909 voire type 194000346909 (préréglable)
- ④ Servomoteur thermoélectrique, Type 194000146905
- ⑤ Raccord de retour obturable Forme de passage direct, type 194000145952
- ⑥ Exemple avec grille à enrouler
- ⑦ Passages des tuyaux, perforés
- ⑧ Passages de câbles

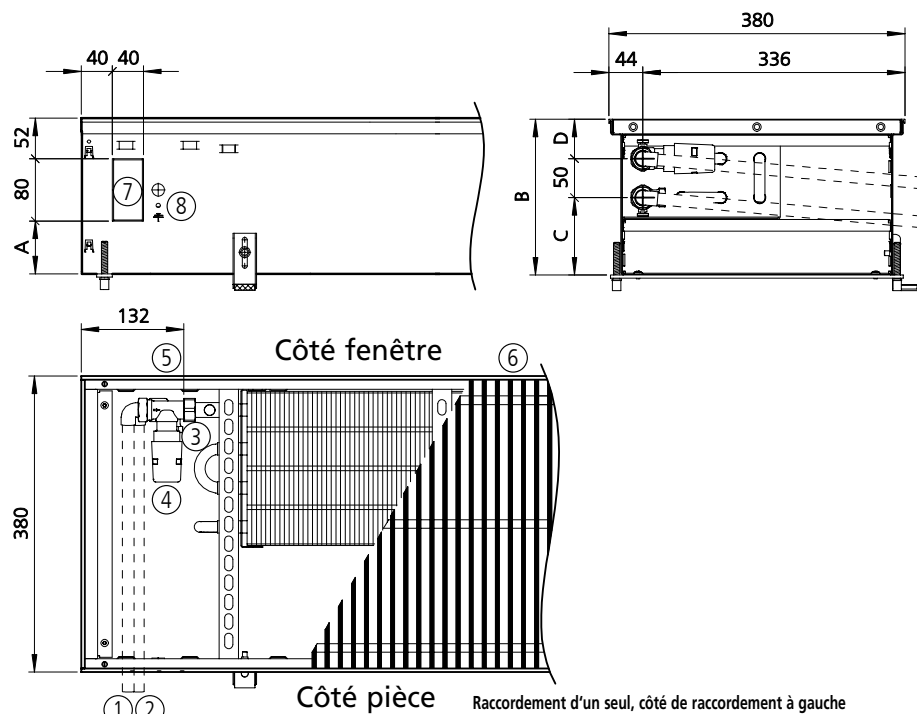


Toutes les mesures en mm

Katherm NK 380	A	B	C	D
Hauteur de caniveau 92 mm	44	8	92	42
Hauteur de caniveau 120 mm	50	30	120	70

#### Hauteurs de caniveaux 150/200 mm

- ① Aller
- ② Retour
- ③ Partie inférieure de vanne forme de passage direct 1/2", type 194000146909 voire type 194000346909 (préréglable)
- ④ Servomoteur thermoélectrique, Type 194000146905
- ⑤ Raccord de retour obturable Forme de passage direct, type 194000145952
- ⑥ Exemple avec grille à enrouler
- ⑦ Passages des tuyaux, perforés
- ⑧ Passages de câbles



Toutes les mesures en mm

Katherm NK 380	A	B	C	D
Hauteur de caniveau 150 mm	18	150	42	58
Hauteur de caniveau 200 mm	68	200	100	50

## Nombre d'aides au montage et de réglages en hauteur résistant à la marche

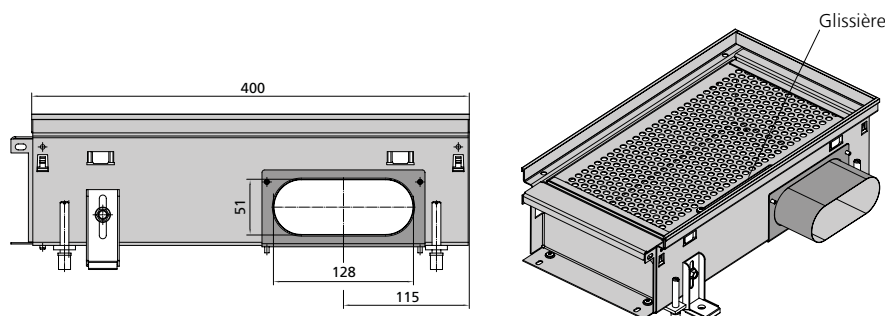
### 9. Nombre d'aides au montage et de réglages en hauteur résistant à la marche

Longueur de caniveau [mm]	Nombre d'accessoires de montage	Nombre des réglages en hauteur résistant à la marche
800	2	2
1000	2	3
1200	2	3
1400	2	3
1600	2	3
1800	2	3
2000	2	4
2200	2	4
2400	2	4
2600	2	5
2800	2	5
3000	2	5
3200	2	5
3400	4	6
3600	4	6
3800	4	6
4000	4	6
4200	4	7
4400	4	7
4600	4	7
4800	4	7
5000	4	8

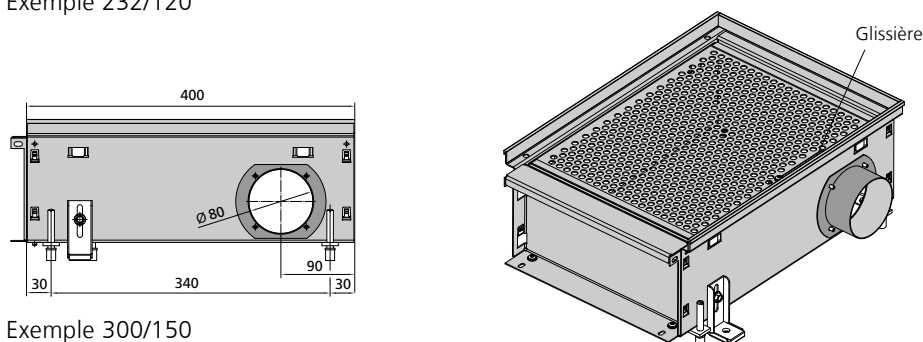
# 1.45 Katherm NK - Convection naturelle

## Module d'air frais Katherm NK

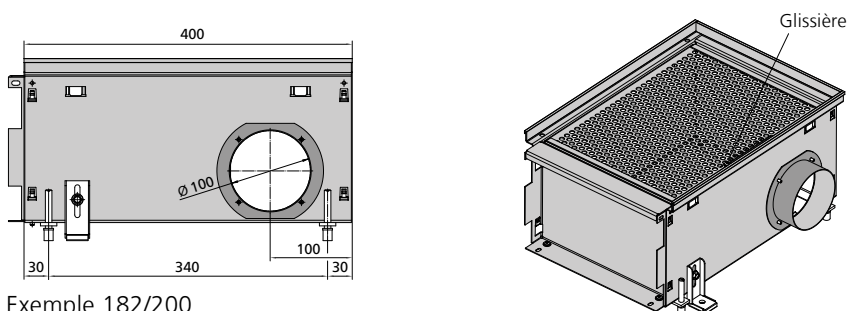
### 10. Module d'air frais Katherm NK



Exemple 232/120

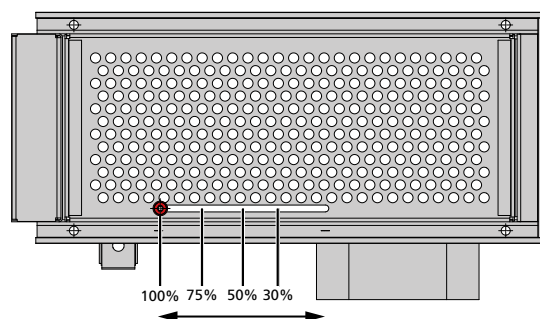


Exemple 300/150



Exemple 182/200

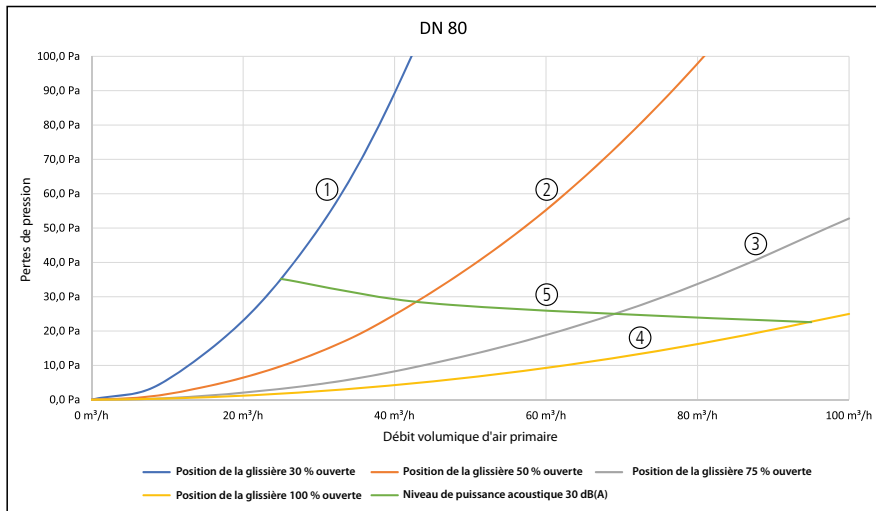
### Réglage des positions de la glissière



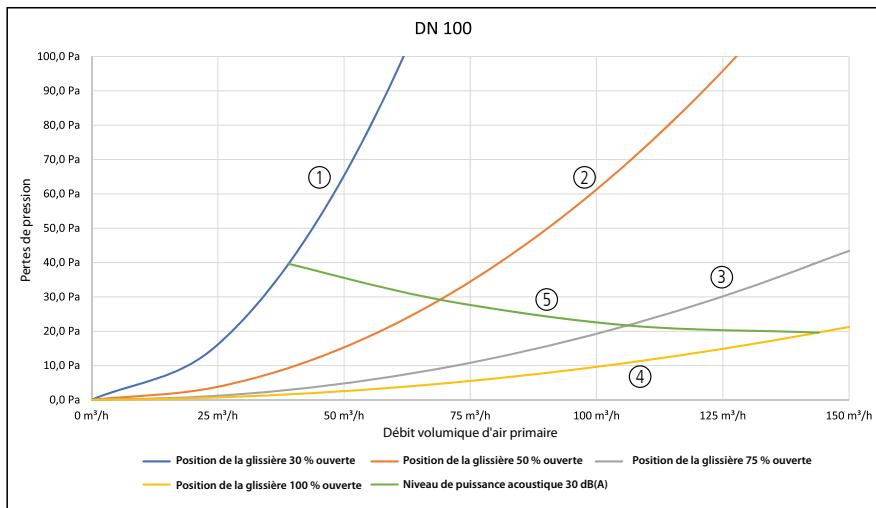
Le module d'air frais, comme toutes les unités standard, se règle en hauteur à l'aide de tiges filetées et se fixe au sol grâce au coude de montage. Pour régler le débit volumique souhaité sur le module d'air frais, la glissière peut se déplacer dans différentes positions. Le dessin de gauche montre 4 positions différentes (ouverture à 100%, 75%, 50% et 30%). Celles-ci sont également présentées dans les diagrammes de conception ci-dessous, dans lesquels on peut lire les pertes de pression, les niveaux sonores et les débits volumiques d'air souhaités.

Les valeurs intermédiaires peuvent être interpolées.

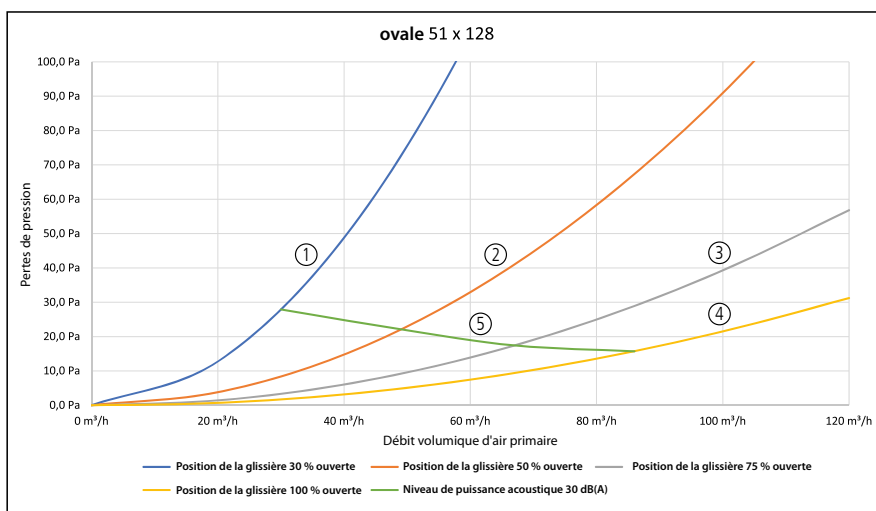
### Diagrammes de conception



- ① Position de la glissière 30 % ouverte
- ② Position de la glissière 50 % ouverte
- ③ Position de la glissière 75 % ouverte
- ④ Position de la glissière 100 % ouverte
- ⑤ Niveau de puissance acoustique 30 dB(A)



- ① Position de la glissière 30 % ouverte
- ② Position de la glissière 50 % ouverte
- ③ Position de la glissière 75 % ouverte
- ④ Position de la glissière 100 % ouverte
- ⑤ Niveau de puissance acoustique 30 dB(A)



- ① Position de la glissière 30 % ouverte
- ② Position de la glissière 50 % ouverte
- ③ Position de la glissière 75 % ouverte
- ④ Position de la glissière 100 % ouverte
- ⑤ Niveau de puissance acoustique 30 dB(A)

#### 11. Maintenance

##### Remarques

Les travaux d'entretien et de maintenance sur les caniveaux **Katherm NK** ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié dans le respect des instructions de service et de montage ainsi que des règlements en vigueur. Pour garantir durablement le fonctionnement et la puissance du **Katherm NK**, une maintenance et une inspection régulières sont nécessaires.

##### Échangeur thermique

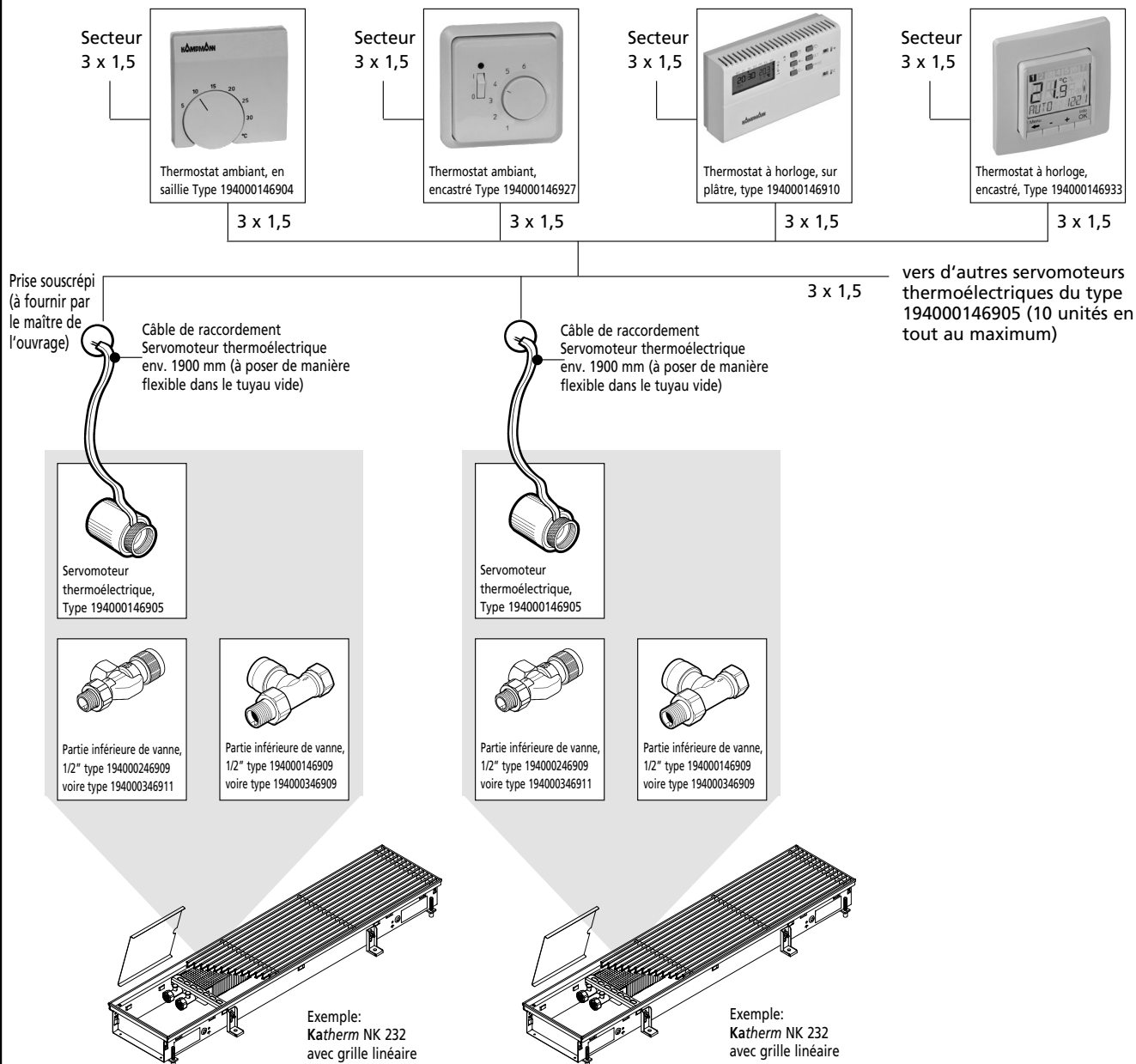
- | Contrôlez le degré d'encrassement et les détériorations éventuelles de l'échangeur thermique intégré tous les six mois. Un contrôle visuel est suffisant ici.
- | En cas d'encrassement, nettoyez prudemment l'échangeur thermique avec un aspirateur.

##### Vannes

- | Contrôlez les vannes également tous les 12 mois et vérifiez l'étanchéité (contrôle visuel)!



### 12. Possibilités de combinaisons Régulation



Le nombre de fils de raccordement nécessaires est indiqué sur les différents éléments du dispositif de régulation. La section de la ligne (par ex. 3 x 1,5), y compris le fil de terre, sont aussi spécifiés.

Remarque: Toujours placer 194000 avant le numéro de type respectif Par exemple 146904 → 194000146904

### Exemple de régulation

Un exemple possible de régulation électrique consiste à combiner un thermostat de pièce et le nombre correspondant de servomoteurs et de vannes. La température ambiante souhaitée se règle sur le thermostat d'ambiance. Quand la température ambiante tombe au-dessous de la valeur réglée, le servomoteur thermoélectrique ouvre la vanne située côté eau.

# 1.45 Katherm NK - Convection naturelle

## Aperçu des différents types de corps de vanne / de raccords de retour obturables

### 13. Aperçu des différents types de corps de vanne/ de raccords de retour obturables

#### Aperçu des différents types de corps de vanne/ de raccords de retour obturables

Hauteur de caniveau [mm]	Katherm NK					
	NK 137		NK 182		NK 232, NK 300 und NK 380	
	Aller avec raccord Euroconus	Retour avec raccord Euroconus	Aller avec raccord Euroconus	Retour avec raccord Euroconus	Aller avec raccord Euroconus	Retour avec raccord Euroconus
92	Vanne forme axiale type 194000246909 et type 194000346911 (préréglable)	Raccord de retour obturable, forme de passage direct, type 194000145952	Vanne forme axiale type 194000246909 et type 194000346911 (préréglable)	Raccord de retour obturable, forme de passage direct, type 194000145952	Vanne forme de passage direct, type 194000146909 et type 194000346909 (préréglable)	Raccord de retour obturable, forme de passage direct, type 194000145952
120						
150			Vanne forme de passage direct, type 194000146909 et type 194000346909 (préréglable)			
200						

### 14. Déclaration de conformité



## EU-Konformitätserklärung

EU Declaration of Conformity  
Déclaration de Conformité CE  
Deklaracja zgodności CE  
EU prohlášení o konformite

**Wir (Name des Anbieters, Anschrift):**

We (Supplier's Name, Address):

Nous (Nom du Fournisseur, Adresse):

My (Nazwa Dostawcy, adres):

My (Jméno dodavatele, adresa):

**KAMPMMANN** GMBH & Co. KG  
**Friedrich-Ebert-Str. 128-130**  
**49811 Lingen (Ems)**

**erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:**

declare under sole responsibility, that the product:

déclarons sous notre seule responsabilité, que le produit:

deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt:

deklarujeme, vědomi si své odpovědnosti, že produkt:

<b>Type, Modell, Artikel-Nr.:</b>	<b>Katherm QL</b>	<b>141***</b>
Type, Model, Articles No.:	<b>Katherm NK</b>	<b>145***</b>
Type, Modèle, N° d'article:	<b>Katherm ID</b>	<b>241***</b>
Typ, Model, Nr artykułu:		
Typ, Model, Číslo výrobku:		

**auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt:**

to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s):

auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s):

do którego odnosi się niniejsza deklaracja, jest zgodny z następującymi normami lub innymi dokumentami normatywnymi:

na který se tato deklarace vztahuje, souhlasí s následující(mi) normou/normami nebo s normativními dokumenty:

**DIN EN 16430-1; -2; -3**

**DIN EN 442-1 ; -2**

**Gebläseunterstützte Heizkörper, Konvektoren und  
Unterflurkonvektoren  
Radiatoren und Konvektoren**

**Kampmann GmbH & Co. KG**  
Friedrich-Ebert-Straße 128–130  
49811 Lingen (Ems)

Registergericht: Osnabrück, HRA 205688  
USt-IdNr: DE313505294  
Kampmann.de

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Kampmann Beteiligungsgesellschaft mbH  
Sitz: Lingen (Ems)

Registergericht: Osnabrück, HRB 211684  
Geschäftsführer: Hendrik Kampmann

# 1.45 Katherm NK - Convection naturelle

## Déclaration de conformité



### Gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:

Following the provisions of Directive:  
Conformément aux dispositions de Directive:  
Zgodnie z postanowieniami Dyrektywy:  
Odpovídající ustanovení směrnic:

305/2011/EU

Bauproduktenverordnung

Lingen (Ems), den 01.09.2020

### Ort und Datum der Ausstellung

Place and Date of Issue  
Lieu et date d'établissement  
Miejsce i data wystawienia  
Místo a datum vystavení

Hendrik Kampmann

### Name und Unterschrift des Befugten

Name and Signature of authorized person  
Nom et signature de la personne autorisée  
Nazwisko i podpis osoby upoważnionej  
Jméno a podpis oprávněné osoby

2/2

Kampmann GmbH & Co. KG  
Friedrich-Ebert-Straße 128–130  
49811 Lingen (Ems)

Registergericht: Osnabrück, HRA 205688  
USt-IdNr: DE313505294  
Kampmann.de

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Kampmann Beteiligungsgesellschaft mbH  
Sitz: Lingen (Ems)

Registergericht: Osnabrück, HRB 211684  
Geschäftsführer: Hendrik Kampmann

**KAMPMANN**  
Genau mein Klima.



## **1.45** *Katherm* NK - Convection naturelle

---



[Kampmann.fr/katherm-nk](http://Kampmann.fr/katherm-nk)

**Kampmann GmbH & Co. KG**  
Friedrich-Ebert-Str. 128 – 130  
49811 Lingen (Ems)  
Allemagne

**T** +49 591 7108-660  
**F** +49 591 7108-173  
**E** [export@kampmann.de](mailto:export@kampmann.de)  
**W** [Kampmann.de](http://Kampmann.de)

**Représentation BeNeLux-France**  
Godsheidestraat 1  
3600 Genk  
Belgique

**T** +32 11 378467  
**F** +32 11 378468  
**E** [info@kampmann.be](mailto:info@kampmann.be)  
**W** [Kampmann.be](http://Kampmann.be)

**Représentation Suisse**  
Tödisstraße 60  
8002 Zürich  
Suisse

**T** +41 44 2836-185  
**T** +41 44 2836-186  
**E** [info@kampmann.ch](mailto:info@kampmann.ch)  
**W** [Kampmann.ch](http://Kampmann.ch)