

Katherm QE

Convection à soufflerie transversale
avec registre de chauffage électrique

► Instructions de montage et d'installation

Conservez soigneusement ce manuel en vue d'une réutilisation future !

2.42 Katherm QE – Convection à soufflerie transversale avec registre de chauffage électrique

Caniveaux prêts à monter sur base de convecteur

Instructions de montage et d'installation

Explication des symboles:



**Attention!
Danger!**

Le non-respect de cette indication peut entraîner des blessures ou des dégâts matériels graves.



**Danger
d'électrocution!**

Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages personnels et matériels graves par électrocution.

Lisez attentivement ce manuel avant le montage et les travaux d'installation!

Toutes les personnes participant au montage, à la mise en service et à l'utilisation de ce produit doivent transmettre ce manuel à toute personne amenée à utiliser l'appareil parallèlement ou après lui, et ce du constructeur, jusqu'à l'utilisateur final et l'opérateur. Conservez ces consignes jusqu'à la mise hors service définitive!

Toutes modifications concernant le contenu ou la conception ne peuvent être exécutées sans indication préalable!

Contenu

1. Utilisation conforme	3
2. Consignes de sécurité	4
3. Contenu de la livraison	5
4. Alignement	5
5. Travaux de chape	6
6. Fixation de la grille	7
7. Dimensions Ouvertures de raccords Puissances calorifiques	9
8. Nombre d'aides de montage et hauteurs réglables stables	11
9. Entretien	11
10. Raccordement électrique	12
10.1 Technique de régulation.....	13
10.2 Stratégie de régulation.....	13
10.3 Description de la commande de la platine.....	15
10.4 Pose des câbles.....	17
11. Déclaration de conformité	20



1. Utilisation conforme

Les Kampmann **Katherm** QE ont été construits selon le cours de la technique et dans le respect des règles de sécurité reconnues. Néanmoins, si l'appareil n'est pas correctement installé et mis en service ou pas utilisé comme prévu, lors de l'utilisation, des risques pour des personnes ou des dommages de l'appareil ou d'autres biens peuvent exister.

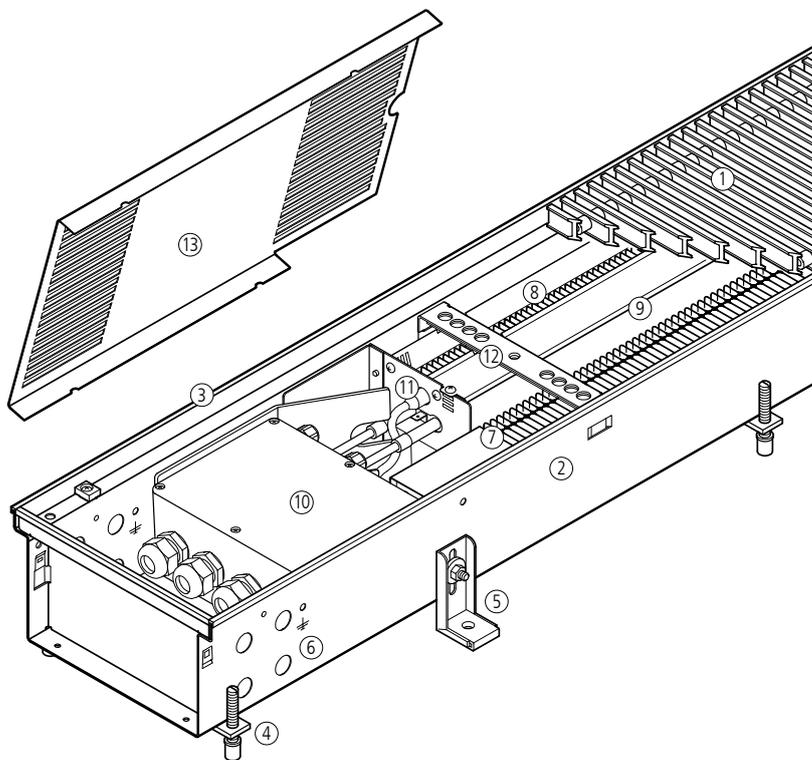
Les **Katherm** QE doivent être utilisés exclusivement à l'intérieur (par ex. habitations et bureaux, salles d'exposition, etc.). Ces appareils ne peuvent s'utiliser dans des locaux humides tels que des piscines ou en plein air. Ces appareils doivent être protégés contre l'humidité lors de l'installation. En cas de doute, demandez l'avis du fabricant. Une utilisation différente ou dépassant ce cadre est considérée comme inappropriée. L'installateur/l'exploitant de l'appareil répond seul des dommages et dégâts qui pourraient en résulter. L'utilisation conforme comprend également le respect des consignes de montage décrites dans ce manuel.

Le montage de ce produit suppose des connaissances techniques spéciales dans le domaine du chauffage, de la réfrigération, de la ventilation et de l'électrotechnique. Ce savoir-faire, que l'on acquiert en général dans le cadre d'une formation professionnelle dans ces domaines, n'est pas documenté séparément. Des erreurs de raccordement ou des modifications peuvent endommager l'appareil!

Les dommages advenant à la suite d'un montage irrégulier sont à charge de l'utilisateur.

Katherm QE

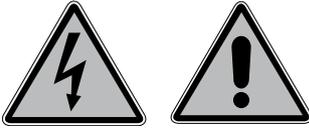
- ① Grille à enrouler Optiline
- ② Caisson, recouvrement gris graphite
- ③ Profilé de cadre
- ④ Hauteur réglable stable avec isolation acoustique
- ⑤ Aides de montage avec isolation acoustique
- ⑥ Traversées pour raccordement électrique
- ⑦ Ventilateur transversal EC
- ⑧ Registre de chauffage électrique
- ⑨ Tôles de conduction d'air
- ⑩ Commande de la puissance
- ⑪ Chaîne de sécurité
- ⑫ Traverse
- ⑬ Tôle de recouvrement



2.42 Katherm QE – Convection à soufflerie transversale avec registre de chauffage électrique

Caniveaux prêts à monter sur base de convecteur

Instructions de montage et d'installation



2. Consignes de sécurité

L'installation et le montage ainsi que l'entretien des appareils électriques ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié telles que le prévoient les normes VDE. Le raccordement est à faire en conformité avec les directives VDE et les normes des fournisseurs d'énergie locaux. Le non-respect des consignes et du manuel d'utilisation est susceptible de causer des dysfonctionnements assortis de dommages consécutifs et de mises en danger des personnes. Un danger de mort existe en cas de raccordement incorrect par inversion de fils! Avant de quelconques travaux de raccordement et de maintenance, tous les composants du système doivent être mis hors tension et protégés contre toute remise en marche! L'appareil peut uniquement être raccordé aux lignes fixes.

Lisez attentivement toutes les parties de ce manuel, pour une installation correcte.

Tenez impérativement compte des avertissements de sécurité suivants:

- Déconnectez tous les composants de l'installation sur lesquels vous travaillez.
- Protégez l'appareil contre une remise en marche non autorisée!
- Avant d'entamer les travaux d'installation / d'entretien, attendez après l'arrêt de l'appareil l'arrêt complet du ventilateur.
- **Attention!** Certaines composantes de l'appareil, le registre de chauffage et les tôles de ventilation peuvent, selon le mode d'exploitation, être très chauds!
- De par leur formation, les professionnels doivent disposer des connaissances suffisantes en matière de:
 - Réglementation de la sécurité et de la prévention des accidents
 - Consignes et règles reconnues de la technique, comme les directives VDE
 - Normes DIN et EN
 - Consignes de prévention d'accidents VBG, VBG4, VBG9a
 - DIN VDE 0100, DIN VDE 0105
 - EN 60730 (partie 1)
 - Consignes (TAB) des fournisseurs d'énergie locaux
 - EN 60335 / IEC 60364

Modifications apportées à l'appareil

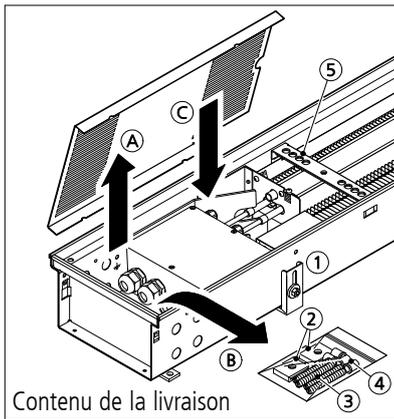
N'effectuez aucun changement ou aucune modification sur le **Katherm** QE sans consulter le fabricant, car la sécurité et les fonctionnalités peuvent en être affectées. Ne prenez aucune mesure relative à l'appareil non décrite dans ce manuel. Les ajouts sur site et la pose de câbles doivent être adaptés pour l'intégration prévue du système!

Des erreurs de raccordement ou des modifications peuvent endommager l'appareil! Le fabricant n'assume aucune responsabilité en cas de dommages suite à un raccordement incorrect et/ou à une mauvaise manipulation. Le non-respect des consignes et du manuel d'utilisation est susceptible de causer des dysfonctionnements assortis de dommages consécutifs et de mises en danger des personnes.

Un danger de mort existe en cas de raccordement incorrect par inversion de fils!



Il existe des percées au caniveau pour le montage d'un câble conducteur d'équipotentialité.



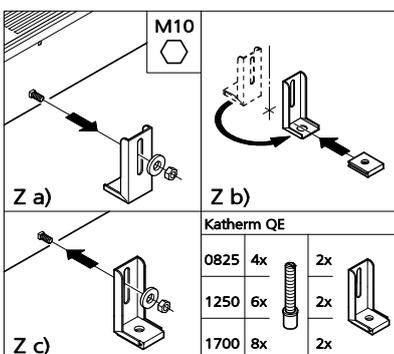
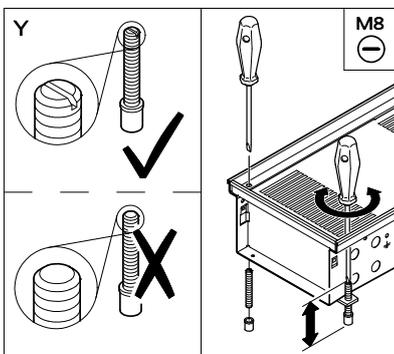
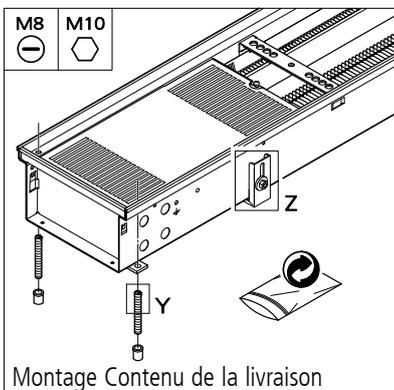
3. Contenu de la livraison

Les caniveaux sont livrés en standard avec:

- Aides de montage ① avec tampon en caoutchouc pour l'isolation phonique ②; vis et chevilles sur site
- Réglage en hauteur stable avec couvercle en plastique pour isolation phonique ③, ④

4. Alignement

- Enlevez la feuille en plastique et l'emballage en carton.
- **Attention:** Ne pas sortir les traverses lors du montage et pendant l'exploitation.
- Placez le **Katherm QE** avec le registre de chauffage le long de la fenêtre.
- **Attention:** Les aides de montage sont déjà montées sur le caniveau. Cependant pour des raisons liées au transport, celles-ci ont été fixées dans le sens inverse. Pour le montage et le réglage en hauteur du caniveau, l'écrou de fixation extérieur de l'aide de montage doit être desserré et l'aide de montage pivotée de 180°, pour orienter le pied vers l'extérieur (voir l'illustration).
- Puis alignez le caniveau et réglez la hauteur avec les aides d'installation et les vis de réglage pour la hauteur et la stabilité ③.
- Fixez les aides d'installation ① avec tampon en caoutchouc pour l'isolation phonique ②, sur le site avec des vis et des chevilles.



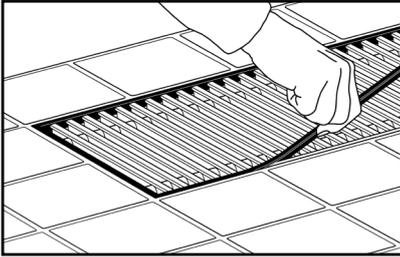
Attention: Les grilles sont franchissables. Cependant, il faut éviter les charges de barre (par ex. les pieds de chaises)!

2.42 Katherm QE – Convection à soufflerie transversale avec registre de chauffage électrique

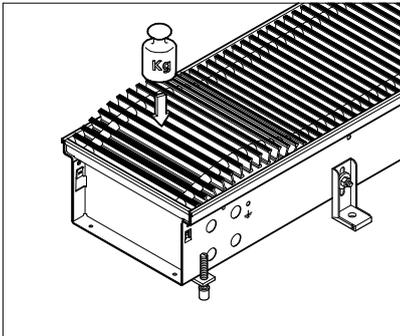
Caniveaux prêts à monter sur base de convecteur

Instructions de montage et d'installation

5. Travaux de chape



Profilés de cadre de protection en plastique:
n'enlever le profil de protection en plastique du dispositif que juste avant la mise en service.



Bien vérifier avant le début des travaux de mise en place de la chape si

- le raccordement électrique est correctement réalisé,
- le **Katherm QE** est aligné correctement en hauteur par rapport à la fenêtre,
- la grille est couverte (attention! Le béton peut endommager la surface de la grille!),
- l'isolation acoustique (pas avec un double-fond) est installée sous le caniveau,
- aucun pont sonore n'existe vers le béton brut, notamment dans le domaine des aides de montage,
- toutes les ouvertures et découpes dans le chauffage en caniveau sont bien fermées avec un matériau approprié contre la chape.
- si on utilise de la chape liquide ou un autre revêtement de sol liquide, veiller à bien fermer les ouvertures et découpes du caniveau.

Attention: Le caniveau ne doit pas être compressé par la chape ou par le revêtement du sol. Le cas échéant, prévoir des joints de dilatation.

Attention: Si des écoulements d'eau sont prévus sur site, veuillez vérifier après le montage que les ouvertures d'écoulements sont bien dégagées.

6. Fixation de la grille

De hautes températures sont générées à la surface des radiateurs tubulaires à ailettes (registre de chauffage électrique). Pour cette raison, des fixations supplémentaires sont installées sur la grille lors de la fabrication comme protection contre les contacts accidentels des deux côtés du caniveau à l'usine. La grille ne peut être détachée qu'avec des outils. Pour le raccordement électrique, la fixation de la grille doit être résolue unilatéralement sur le côté de la connexion électrique. Une fois le raccordement électrique effectué, veuillez fixer de nouveau la grille.

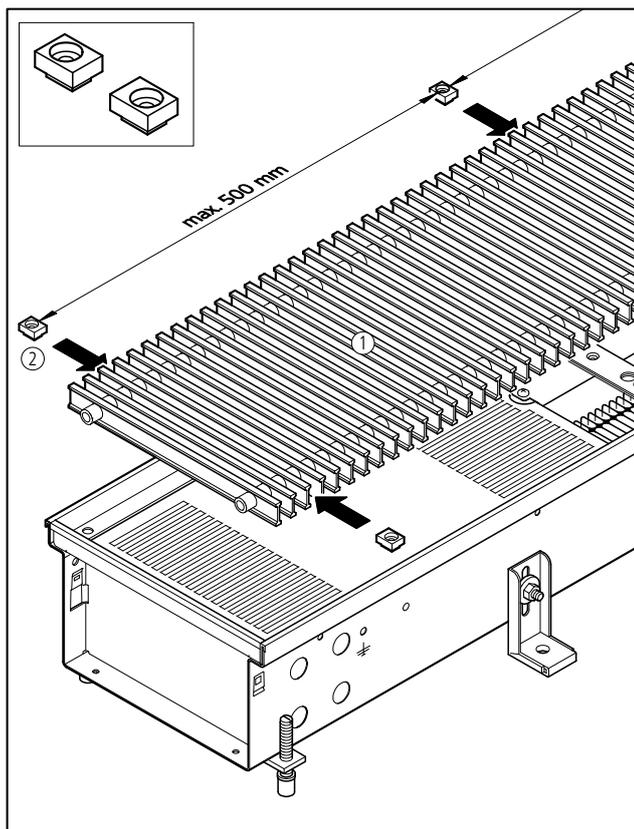
Couvercle de montage:



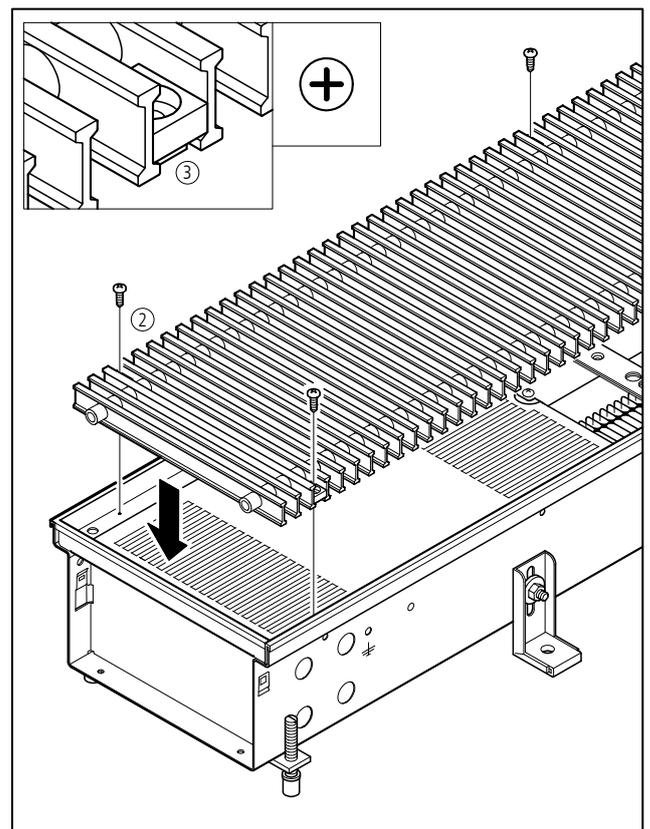
Attention: Le chauffage en caniveau **Katherm QE** ou le registre de chauffage électrique ne doit pas être mis en service avec son couvercle de montage. Une fois le couvercle de montage retiré, la grille doit être placée et vissée grâce aux fixations pour grille et aux vis autotaraudeuses.



Attention: La grille à enrouler du **Katherm QE** ne doit pas être couverte durant la marche!



Fixation de la grille – **Katherm QE**



Fixation de la grille – **Katherm QE**

- ① Grille à enrouler
- ② Fixation de la grille avec des vis autotaraudeuses
- ③ Fixation de la grille, détails

2.42 Katherm QE – Convection à soufflerie transversale avec registre de chauffage électrique

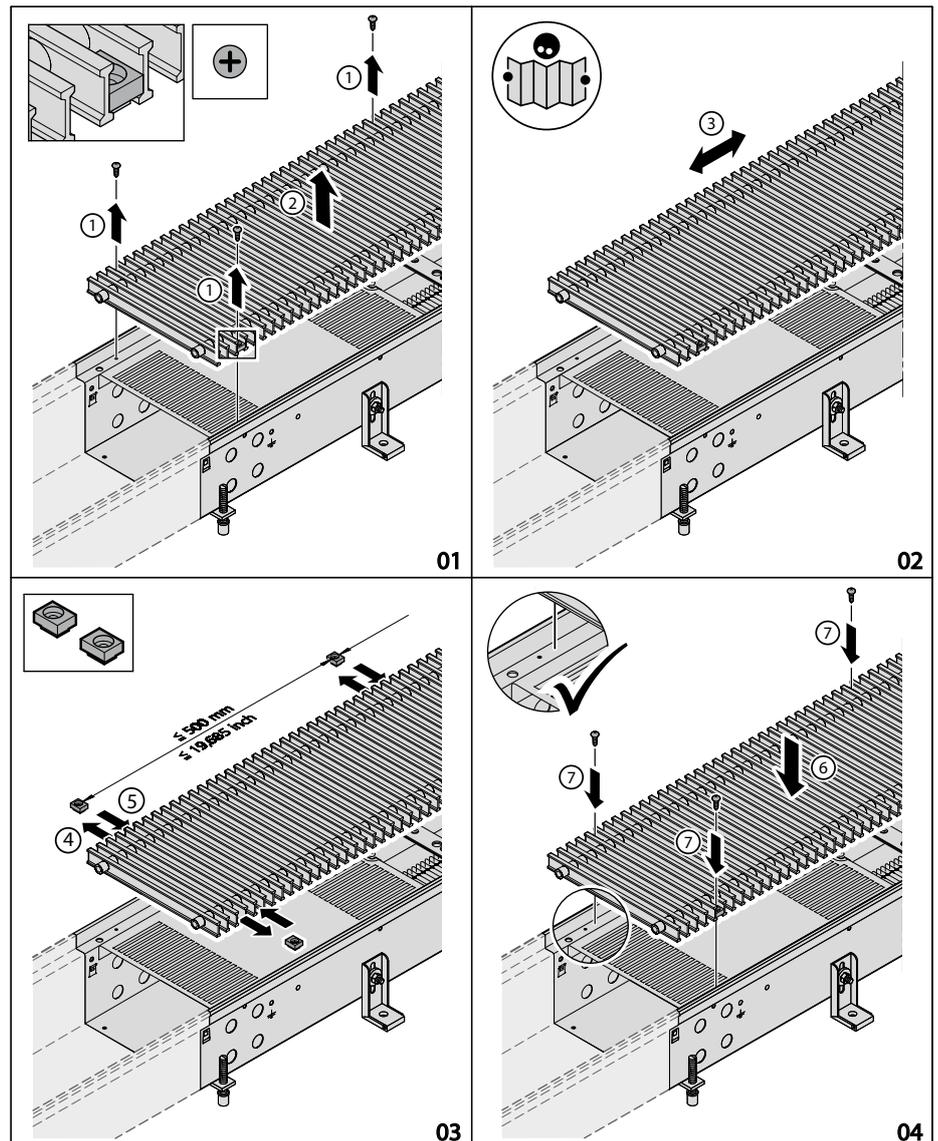
Caniveaux prêts à monter sur base de convecteur

Instructions de montage et d'installation

Fixation de la grille pour les prolongements des caniveaux

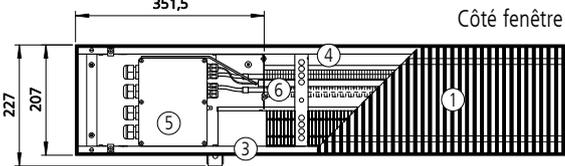
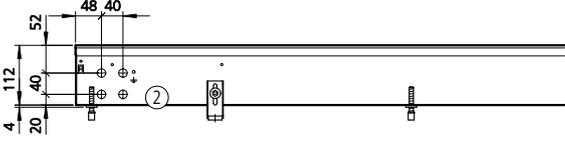
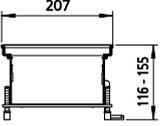
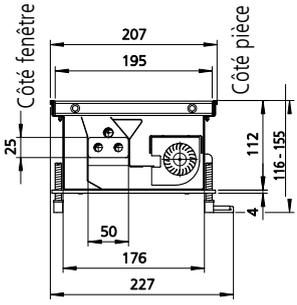
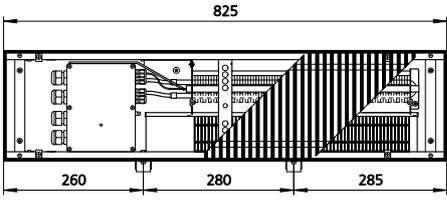
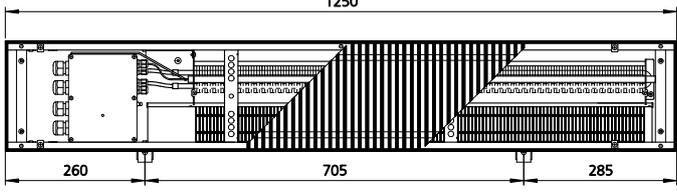
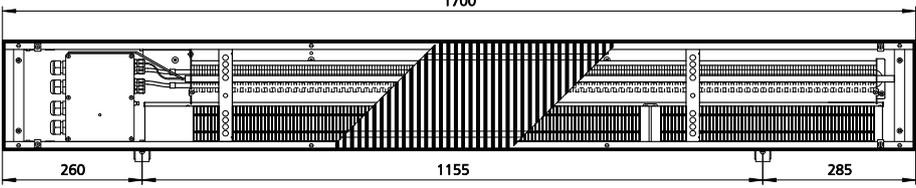
Dans le cas d'un prolongement du caniveau, la procédure suivante permet d'adapter les grilles aux conditions structurelles pour la fixation de la grille:

- Desserrez les vis de fixation.
- Positionnez la grille.
- Repositionnez et serrez les fixations de la grille.
- Respectez la distance entre les fixations de la grille.



7. Dimensions Ouvertures de raccordements Puissances calorifiques

Katherm QE

Modèle	Raccordement vers l'intérieur
<ul style="list-style-type: none"> ① Grille à enrouler ② Traversées pour raccordement électrique ③ Ventilateur transversal EC ④ Registre de chauffage électrique avec tôles de conduction d'air ⑤ Commande de la puissance ⑥ Chaîne de sécurité 	<div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;">Côté fenêtre</div>  <p style="text-align: center;">Vue du dessus (sans tôle de recouvrement) Côté pièce</p> <div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;">Côté pièce</div>  <p style="text-align: center;">Vue de face</p>  <p style="text-align: center;">Vue latérale</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p style="text-align: center;">Côté fenêtre Côté pièce</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>Vue latérale Vue transversale (agrandie)</p>  </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p style="text-align: center;">Vues du dessus (sans tôle de recouvrement)</p> </div>

2.42 Katherm QE – Convection à soufflerie transversale avec registre de chauffage électrique

Caniveaux prêts à monter sur base de convecteur

Instructions de montage et d'installation

Données techniques

Niveau d'utilisation	Signal de commande	Puissance calorifique	Puissance électrique absorbée	Courant absorbé	Niveau de pression acoustique ¹⁾	Niveau de puissance acoustique
	[V]	[W]	[W]	[A]	[dB(A)]	[dB(A)]
Longueur du caniveau 825 mm						
Niveau de puissance	10	800	6	3,5	28	36
Puissances d'exploitation	8	660	5	3,1	26	34
	6	500	4	2,4	21	29
	4	320	3	1,5	< 20 ²⁾	< 28 ²⁾
Puissance minimale	2	160	3	0,7	< 20 ²⁾	< 28 ²⁾
Longueur du caniveau 1250 mm						
Niveau de puissance	10	1600	7	7,0	31	39
Puissances d'exploitation	8	1320	6	6,3	29	37
	6	1000	5	4,7	24	32
	4	640	4	3,0	< 20 ²⁾	< 28 ²⁾
Puissance minimale	2	320	3	1,5	< 20 ²⁾	< 28 ²⁾
Longueur du caniveau 1700 mm						
Niveau de puissance	10	2400	7	10,6	33	41
Puissances d'exploitation	8	1980	6	9,5	31	39
	6	1500	5	7,2	26	24
	4	960	4	4,5	< 20 ²⁾	< 28 ²⁾
Puissance minimale	2	480	3	2,2	< 20 ²⁾	< 28 ²⁾

¹⁾ Les niveaux de pression acoustique furent calculés à l'aide d'une atténuation de chambre supposée de 8 dB(A). Ceci correspond à une distance de 2 m, un volume de l'espace de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5 seconde (conformément à VDI 2081).

²⁾ Niveau de pression acoustique < 20 dB (A) et niveau de puissance acoustique < 28 dB(A) en dehors du spectre audible et mesurable.

8. Nombre d'aides de montage et hauteurs réglables stables

Longueur du caniveau [mm]	Nombre	
	Aides au montage	Hauteurs réglables stables
825	2	2
1250	2	3
1700	2	4

9. Consignes

d'entretien

L'entretien des caniveaux Katherm QE ne peut être effectué que par du personnel qualifié en respectant le manuel d'installation et d'utilisation, ainsi que les prescriptions en vigueur. Pour assurer la fonction et la puissance du **Katherm QE**, des entretiens et contrôles réguliers sont requis.

Ventilateur

- Contrôlez tous les 6 mois l'encrassement et l'usure des ventilateurs à soufflerie transversale (contrôle visuel).
- En cas d'encrassement, nettoyez avec précaution les tambours à ventilateur à l'aide d'un chiffon.

Registre de chauffage

- Contrôlez tous les 6 mois l'encrassement et les détériorations éventuelles du registre de chauffage intégré. Ici aussi, un contrôle visuel suffit.
- Aspirez le registre de chauffage par le haut s'il est encrassé, ou nettoyez la tôle de conduction d'air avec un chiffon, le tout avec précaution.

2.42 Katherm QE – Convection à soufflerie transversale avec registre de chauffage électrique

Caniveaux prêts à monter sur base de convecteur

Instructions de montage et d'installation

10. Raccordement électrique

Personnel:

- Personnel de montage
- Électriciens

Équipement de protection:

- Chaussures de sécurité
- Gants de protection
- Vêtements de travail



Les connexions électriques doivent être réalisées uniquement par des électriciens qualifiés.

Éventuellement, d'autres raccordements, comme la domotique ou à des panneaux de commande externes, peuvent être nécessaires. Lisez bien les documentations du fournisseur.

- Effectuez le raccordement électrique uniquement selon le schéma de câblage ci-joint.
- Effectuez le raccordement électrique uniquement selon les directives VDE et EN, ainsi que les TAB (conditions techniques de raccordement) des fournisseurs d'énergie locaux.
- L'appareil peut uniquement être raccordé aux lignes fixes.



Avertissement:

Pour l'installation sur site, il faut prévoir un dispositif de séparation secteur tous pôles, qui peut être protégé de manière fiable contre la remise en marche (p. ex. un interrupteur verrouillable avec un intervalle de contact de 3 mm minimum jusqu'à une tension de mesure de 480 V).

Les schémas de raccordement de Kampmann indiquent aucune mesure de sécurité. Il convient de les prévoir en sus lors du montage du système ou lors du raccordement des appareils selon la norme VDE 0100 et les consignes des fournisseurs d'énergie locaux.

10.1 Technique de régulation

La connexion se fait via une platine de commande dans le boîtier de raccordement électrique. Le câblage doit se faire selon le schéma électrique.

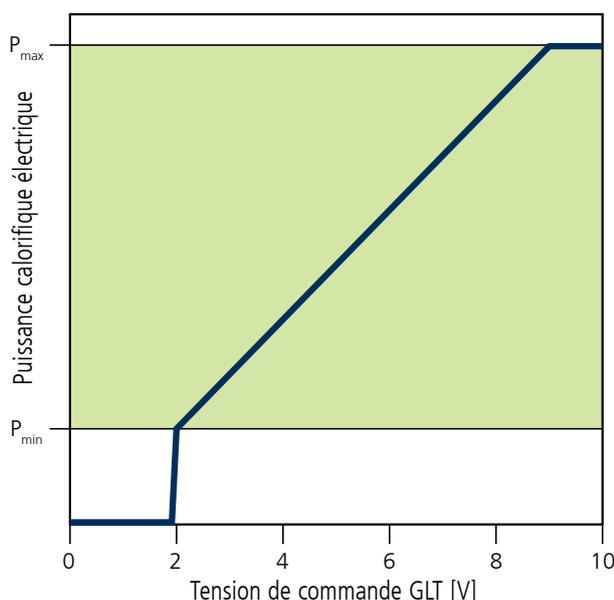
Il revient à un planificateur électrique de déterminer les types de câbles ainsi que leur section, car les sections des câbles dépendent en principe du fusible électrique sur site, de la longueur des câbles et du type d'installation.

Chaque caniveau **Katherm QE** est équipé d'une commande de la puissance intégrée pour le registre de chauffage électrique ainsi que le ventilateur transversal EC. La régulation de puissance se fait via une commande PWM et est proportionnelle au signal d'entrée actif 0..10 VDC. La régulation de la température ambiante peut se faire via un thermostat ambiant ou un système de domotique. Le regroupement de plusieurs caniveaux est possible sans autres accessoires. La connexion ou la connexion en parallèle du **Katherm QE** est à effectuer selon la norme VDE 0100 / IEC 60364-1. Le courant de fuite courant lors de l'utilisation de ventilateurs EC s'élève à 0 mA et est donc conforme à la norme en vigueur IEC EN 60335-2-40.

10.2 Stratégie de régulation

Pour un signal de commande de 2 V, le ventilateur transversal EC est exploité à vitesse minimale et le registre de chauffage électrique activé à puissance calorifique moindre. En cas d'augmentation de la tension de commande, la vitesse du ventilateur transversal EC et la puissance calorifique du registre de chauffage électrique sont augmentées proportionnellement. Ainsi, pour chaque débit, la puissance calorifique idéale est proposée.

Grâce à l'adaptation en continue la puissance calorifique électrique au besoin en chauffage, un chauffage économique est assuré.



2.42 Katherm QE – Convection à soufflerie transversale avec registre de chauffage électrique Caniveaux prêts à monter sur base de convecteur

Instructions de montage et d'installation

La régulation du Katherm QE peut être effectuée comme suit:

Exploitation avec capteur de température ambiante de type 146928



Le capteur de température ambiante de type 146928 mesure grâce à un capteur interne la température de la pièce. En cas de déviation de la valeur réelle de la valeur cible, le régulateur change constamment la tension de sortie. La puissance calorifique du Katherm QE est proportionnelle au signal de sortie du thermostat ambiant.

Caractéristiques du produit:

- Boîtier en saillie plat
- Couleur: blanc pur (semblable à RAL 9010)
- Tension de service: 24 V AC/DC / 50 Hz
- 2 signaux de sortie: 0-10 V max. 5 mA
- Type de protection: IP 30
- Plage de régulation: 13-29 degré C
- Capteur de température ambiante: Interne NTC
- Montage: en saillie / montage au mur
- Entrées : capteur externe, on/off ou eco/day

Exploitation avec un système de domotique externe

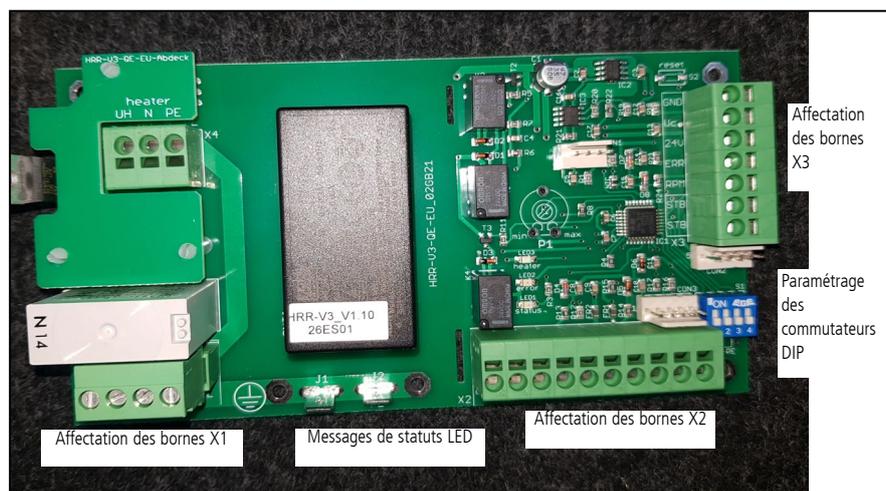
En cas d'exploitation avec un système GLT externe, un signal constant de 0..10 VDC doit être disponible. La puissance calorifique du **Katherm QE** est proportionnelle au signal de commande. En option, le raccordement d'un contact de validation permet d'activer ou de bloquer le **Katherm QE**. L'exploitation en groupe de plusieurs appareils est possible via un raccordement en parallèle. Un raccordement en parallèle permet l'exploitation en groupe de plusieurs appareils. En outre, il permet la transmission d'une éventuelle anomalie via un contact de signalisation d'anomalie sans potentiel au système GLT.

10.3 Description de la commande de la platine

Données des puissances:

Performance de commutation du registre de chauffage = 2500 W

Performance de commutation du ventilateur EC = 13 W



Affectation des bornes

X1	mains	Raccordement au réseau (230V/50Hz)
X2	vault	sortie de signalisation d'anomalie sans potentiel (charge max. 60 V AC/DC / 1 A)
	enable	DI1, contact de validation sans potentiel
	24V	Tension de sortie 24 VDC (max. 40 mA)
	0-10V	AI1, signal de commande 0...10 V = puissance calorifique 0...100 % (Ri = 100 KOhm)
	NTC 10K	AI2, capteur de température
X3	STB	Limiteur de température de sécurité
	STB	Limiteur de température de sécurité
	RPM	Signal d'entrée de la vitesse de rotation du ventilateur transversal EC
	ERR	Signal d'entrée du statut du ventilateur transversal EC
	24V	Tension d'alimentation (+) du ventilateur transversal EC
	GND	Tension d'alimentation (-) du ventilateur transversal EC

Description fonctionnelle

En paramétrage d'usine, le registre de chauffage électrique démontre pour une tension de commande de 2 VDC une puissance calorifique de 20 % et en parallèle le ventilateur tangential EC est activé à la vitesse de rotation minimale. En augmentant la tension de commande jusqu'à 9 VDC, la puissance calorifique électrique et la vitesse de rotation du ventilateur sont augmentées de manière proportionnelle jusqu'à 100 %.

En réglant le commutateur DIP 2 sur la position MARCHE, la vitesse minimale de rotation du ventilateur tangential EC peut être augmentée en conservant la même puissance calorifique. Pour les vitesses les plus basses, cela a pour effet de baisser la température de soufflage. Lors de l'arrêt du registre de chauffage électrique, l'accumulation de la chaleur est évitée grâce à un prolongement du fonctionnement du ventilateur durant 90 secondes.

En réglant le commutateur DIP 3 sur la position MARCHE, la puissance calorifique minimale est augmentée de 30 % en conservant la même vitesse

2.42 Katherm QE – Convection à soufflerie transversale avec registre de chauffage électrique

Caniveaux prêts à monter sur base de convecteur

Instructions de montage et d'installation

de rotation du ventilateur. Ceci permet, surtout dans la fourchette inférieure de tension de commande, une augmentation de la capacité calorifique qui résulte en une légère augmentation de la température de soufflage du **Katherm QE**.

En cas d'augmentation non autorisée de la température dans le **Katherm QE**, p. ex. en cas de couverture de la grille à enrouler, la commutation de sécurité à deux niveaux intégrée assure l'arrêt en ordre et le verrouillage de l'appareil. Si la température au sein du **Katherm QE** atteint 80 °C, le registre de chauffage est désactivé. Ainsi, la limite de température au niveau de la grille à enrouler de 45 degrés Kelvin au-delà de la température de la pièce est respectée conformément à la norme IEC EN 60335-2-30. Le déclenchement du contrôle de la température de sécurité peut être signalé via un contact de signalisation d'anomalie sans potentiel. Une fois la cause de l'anomalie éliminée, il est possible d'acquitter cette anomalie par réinitialisation de la tension d'alimentation. En outre, la vitesse du ventilateur transversal EC est contrôlée. Si, en raison d'une panne moteur, aucune impulsion de vitesse du ventilateur transversal EC n'est générée, le registre de chauffage électrique est désactivé.

Paramétrage Commutateur DIP

	Paramètres par défaut	ARRÊT	MARCHE
DIP 1	ARRÊT	Libération non nécessaire	Libération nécessaire
DIP 2	ARRÊT	Augmentation de la vitesse Désactivée	Augmentation de la vitesse Activée
DIP 3	ARRÊT	Puissance calorifique minimale = 20 %	Puissance calorifique minimale = 30 %
DIP 4	ARRÊT	–	–

Messages de statuts LED

LED	Fonction	Couleur	Statut	Description
1	Chauffage	Jaune	Allumé	Mode chauffage
2	Signalisation d'anomalie	Rouge	Clignote 1x	Anomalie moteur EC
			Clignote 2x	Vitesse moteur EC
			Clignote 3x	Capteur de température de la platine déclenché
			Allumé	LTS déclenché
3	Statut	Vert	ÉTEINTE	Absence de tension ou erreur
			Clignote de façon cyclique	Mode
			Clignote par alternance rapidement puis doucement	Absence de validation
			Allumé	Prêt à l'emploi

Codage des statuts de la LED de signalisation rouge

Allumé = éclairage constant

Clignote 1x = allumée (0,2 sec.) → éteinte (0,8 sec.) ...

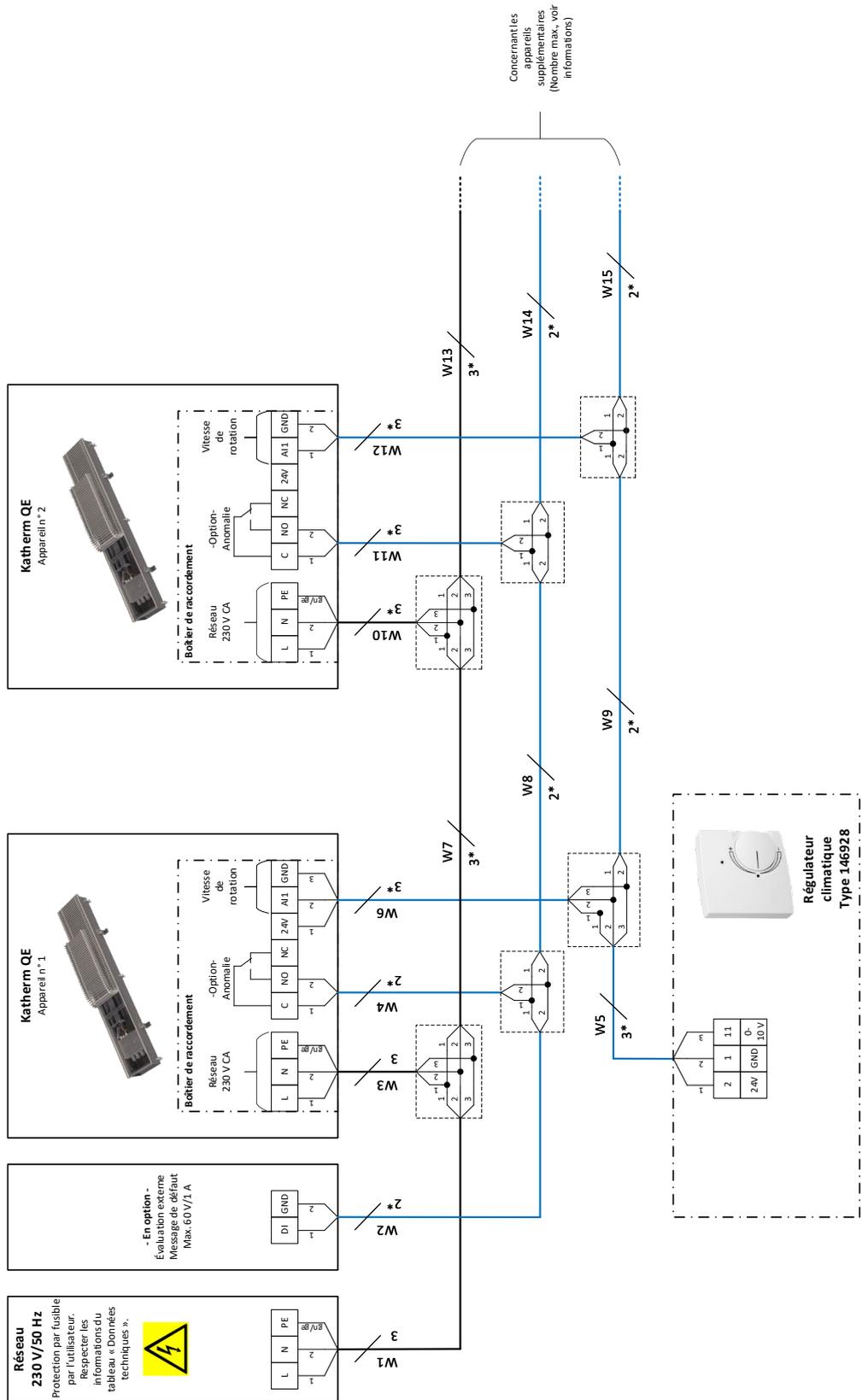
Clignote 2x = allumée (0,2 sec.) → éteinte (0,8 sec.) → allumée (0,2 sec.) → éteinte (2 sec.) ...

Clignote 3x = allumée (0,2 sec.) → éteinte (0,8 sec.) → allumée (0,2 sec.) → éteinte (0,8 sec.) → allumée (0,2 sec.) → éteinte (2 sec.) ...

Alterné = allumée (0,5 sec.) → éteinte (0,2 sec.) → allumée (0,1 sec.) → éteinte (0,2 sec.) ...

10.4 Pose des câbles

Chauffage par caniveau avec registre de chauffage électrique, commande par thermostat ambiant, type 146928



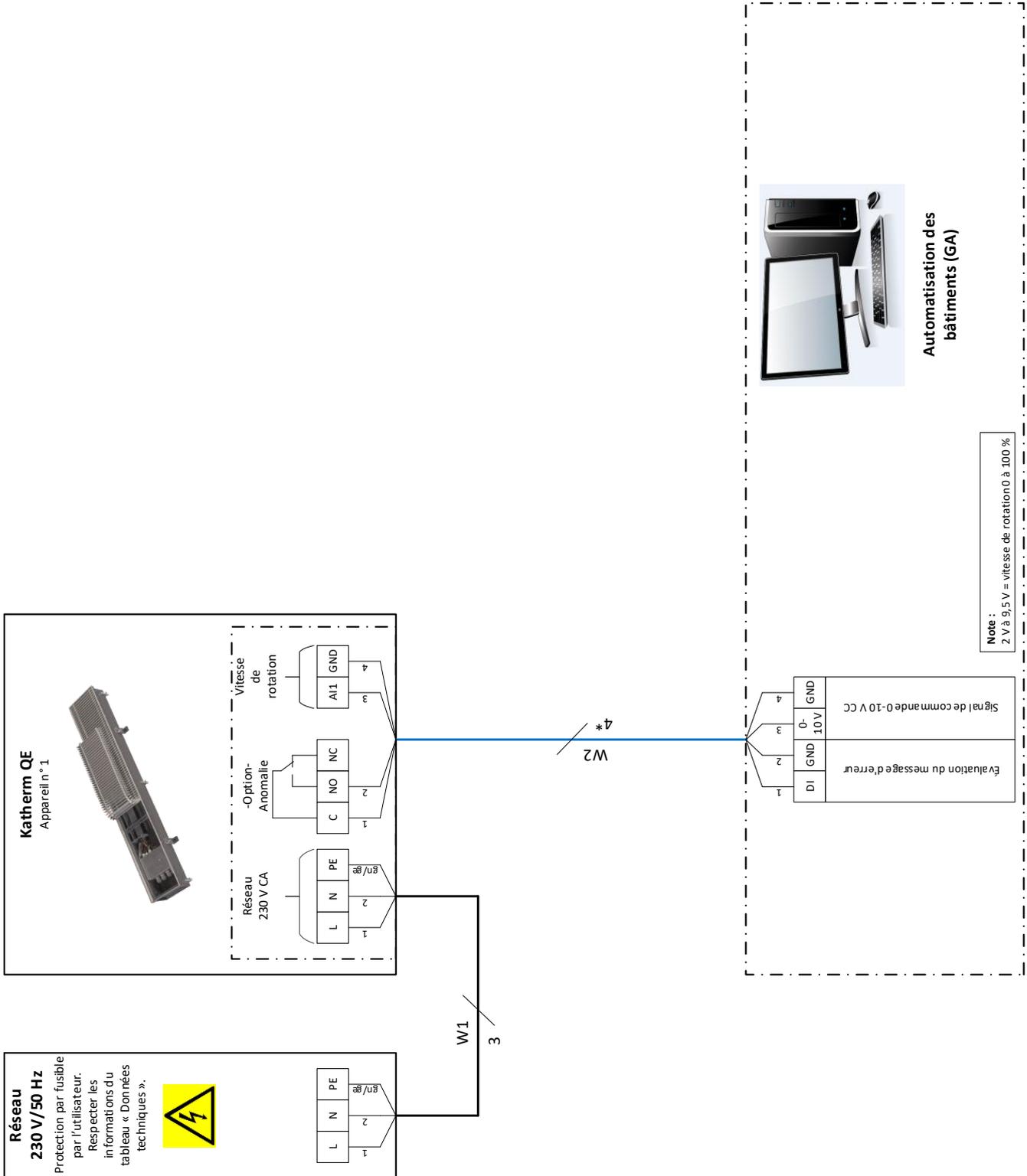
- Tenir compte de ces points dans les schémas de pose ci-dessus :
- Les informations concernant les types de lignes et de câblage doivent être respectées, conformément à la norme VDE 0100.
 - Sans * : NYM-J. Nombre de conducteurs requis, y compris le conducteur de protection compris, spécifié sur le câble. La section n'est pas spécifiée, étant donné que la longueur du câble est incorporée dans le calcul des sections.
 - *) Conducteur blindé, J-Y(ST)Y 0,8 mm ou au minimum équivalent. Poser séparément des lignes à haute tension.
 - **) Câbles blindés torsadés par paire, par ex. UNITRONIC® BUS LD 2x2x0,22 mm ou équivalent. Poser séparément des lignes à haute tension.
 - Si d'autres types de câbles sont utilisés, ces derniers doivent être au moins équivalents.
 - Les bornes de raccordement de l'appareil sont adaptées à une coupe transversale maximale de fil de 2,5 mm².
 - En cas d'utilisation de disjoncteurs différentiels, nous recommandons l'utilisation du type F. Pour la conception du courant différentiel assigné, respecter les indications de la norme DIN VDE 0100 Parties 400 et 500.
 - Pour l'interprétation de l'alimentation réseau par l'utilisateur, les données électriques doivent être observées.

2.42 Katherm QE – Convection à soufflerie transversale avec registre de chauffage électrique

Caniveaux prêts à monter sur base de convecteur

Instructions de montage et d'installation

Chauffage par caniveau avec registre de chauffage électrique, commande par système domotique



Liste des pièces de remplacement

Désignation	Compatibilité avec la longueur de caniveau			Numéro de type
	825 mm	1250 mm	1700 mm	
Module de puissance électrique	X	X	X	000001264781
Platine de puissance électrique	X	X	X	000001246305
Élément de chauffage électrique	X			000001264764
		X		000001264752
			X	000001246993
Chaîne de sécurité	X			000001265464
		X		000001265462
			X	000001264413
Ventilateur transversal EC	X			000001217798
		X		000001217821
			X	000001217823
Faisceau de câbles pour ventilateur transversal	X	X	X	001941264859

2.42 Katherm QE – Convection à soufflerie transversale avec registre de chauffage électrique Caniveaux prêts à monter sur base de convecteur

Instructions de montage et d'installation

11. 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):

KAMPMANN 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:

Type, Modell, Artikel-Nr.:	Katherm QE	242***
Type, Model, Articles No.:		
Type, Modèle, N° d'article:		
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 55014-1 ; -2	Elektromagnetische Verträglichkeit
DIN EN 61000-3-2 ; -3-3	Elektromagnetische Verträglichkeit
DIN EN 61000-6-1 ; -6-2 ; -6-3	Elektromagnetische Verträglichkeit
DIN EN 60335-1 ; -2-30	Sicherheit elektr. Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Besondere Anforderungen für Raumheizgeräte

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





Gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:

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

2014/30/EU
2014/35/EU

EMV-Richtlinie
Niederspannungsrichtlinie

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

2.42 Katherm QE – Convection à soufflerie transversale avec registre de chauffage électrique Caniveaux prêts à monter sur base de convecteur

Instructions de montage et d'installation



Kampmann.fr/Katherm_QE

KAMPMANN