Table des matières 6205305

1. Manuel d'utilisation 2
2. Dispositions légales 2
3. Instructions de sécurité 3
4. Domaine d'application 4
5. Principe de fonctionnement 4
6. Caratéristiques techniques 5
7. Graphique de performance 6
8. Montage 7
9. Gestion des condensats 7
10. Principe de montage 8
11. Dimensions 9
12. Dimension (H x L x P) 10
13. Connexion électrique 11
14. Contrôle 12
15. Schéma de câblage 17
16. Mise en service 18
17. Réparation 18
18. Maintenance et Nettoyage 18
19. Maintenance 18
20. Transport et Stockage 19
21. Contenu de la livraison / pièces détachées / accessoires 20

1. Manuel d'utilisation

Ce manuel d'utilisation contient des informations et des iindications afin que le personnel qualifié puisse travailler den manière économique avec l'unité et en faire bon usage. Uniquement après connaissance du contenu de ce manuel il vous sera possible de:

- Éviter les dangers.
- Réduire les coûts de réparation et des arrêts.
- Accroitre et améliorer la fiabilité et la durée de vie de l'unité.

VEUILLEZ VOUS ASSURER D'UTILISER LA VERSION CORRESPONDANT A VOTRE UNITE.

Conditions d'utilisation

L'unité sert exclusivement dans le secteur industriel à évacuer la chaleur d'armoires électriques (stationnaire ne bouge pas) afin de protéger les composants sensibles aus températures élevées. L'utilisation appropriée nécessite également le suivi des indications et des informations de ce manuel.
Les pictogrammes utilisés dans ce manuel en évidence d'importantes informations.

Danger en général
Indication des règlementations de sécurité obligatoires qui ne sont pas couvertes par un pictogramme spécifique comme.

Haute tension électrique
Indication de danger de choc électrique.

Instruction de sécurité importante
Indication d'instructions pour une maintenance et une exploitation sûres de l'unité.

Attention!
Indication de brûlures possibles par des éléments chauds.

Attention!
Indication de dommage possible à l'unité.

Instruction
Indication de dommage possible à l'environnement.

2. Dispositions légales

Responsabilité
Les informations, les données et les instructions contenues dans ce manuel d'utilisation sont à jour au moment de l'impression. Nous nous réservons le droit d'effectuer des changements techniques sur l'unité au cours de son développement. C'est pourquoi, aucune réclamation ne peut être acceptée pour les unités précédemment fournies sur la base des informations, diagrammes ou descriptions contenus dans ce manuel. Aucune responsabilité ne peut être acceptée pour dommage et sur la production provoqué par:

- Non-respect du manuel d’utilisation
- Erreur de fonctionnement.
- Travaux inappropriés sur ou avec l'unité.
- Utilisation de pièces de rechange et d'accessoires non-spécifiques.
- Changements effectués sur l'unité par l'utilisateur ou son personnel.

Le fournisseur est seulement responsable des erreurs et des omissions comme exposées dans les conditions de garantie contenues dans l'accord contractuel principal. Les réclamations pour des dommages sur tout autre motif sont exclues.

3. Instructions de sécurité

À la livraison, l'unité répond déjà aux normes techniques actuelles, c'est pourquoi elle peut être exploitée en toute sécurité. Seuls des spécialistes formés sont autorisés à travailler sur l'unité. Il doit être interdit au personnel non autorisé de travailler sur l'unité. Le personnel d'exploitation doit informer immédiatement leurs supérieurs si tout dysfonctionnement de l'unité devient manifeste.

Veuillez noter qu'avant de commencer à travailler sur ou avec l'unité, une procédure doit être réalisée à l'intérieur de l'armoire dans laquelle l'unité doit être montée.

Avant de commencer le travail à l'intérieur de l'armoire, les instructions du fabricant de l'armoire de commande doivent être lues en ce qui concerne les :

- Instructions de sécurité.
- Instructions sur la mise hors fonctionnement de l'armoire.
- Instructions sur la prévention de la reconnexion non autorisée de l'armoire.

L'équipement électrique répond aux règlementations de sécurité valides. On peut trouver la tension dangereuse (au-dessus de 50 V en courant alternatif ou au-dessus de 100 V en courant continu)

- Derrière les portes de l'armoire de commande.
- Sur l'alimentation du boîtier de l'unité.

L'unité doit être raccordée en fonction de la plaque signalétique et du schéma de câblage et doit être préservée extérieurement de la surcharge et des défaillances via les dispositifs de protection appropriés comme le défaut de mise à la terre des disjoncteurs de protection.

Danger en raison de travaux incorrects sur l'unité
L'unité peut seulement être installée et la maintenance effectuée par un personnel qualifié et techniquement compétent, en utilisant seulement du matériel fourni selon les instructions jointes.

Danger de tension électrique
Seul un personnel spécialisé est autorisé à effectuer la maintenance et le nettoyage de l'unité. Le personnel doit vérifier que l'unité est débranchée de l'alimentation électrique lors de la maintenance et du nettoyage.

Attention
Dommages à l'unité en raison d'une utilisation de produits de nettoyage inappropriés. Veuillez ne pas utiliser de produit de nettoyage agressif.

Instruction
Dommages à l'environnement en raison d'une mise au rebut non autorisée. Toutes les pièces de rechange et le matériel associé doivent être mis au rebut selon les lois de l'environnement.

4. Domaine d'application

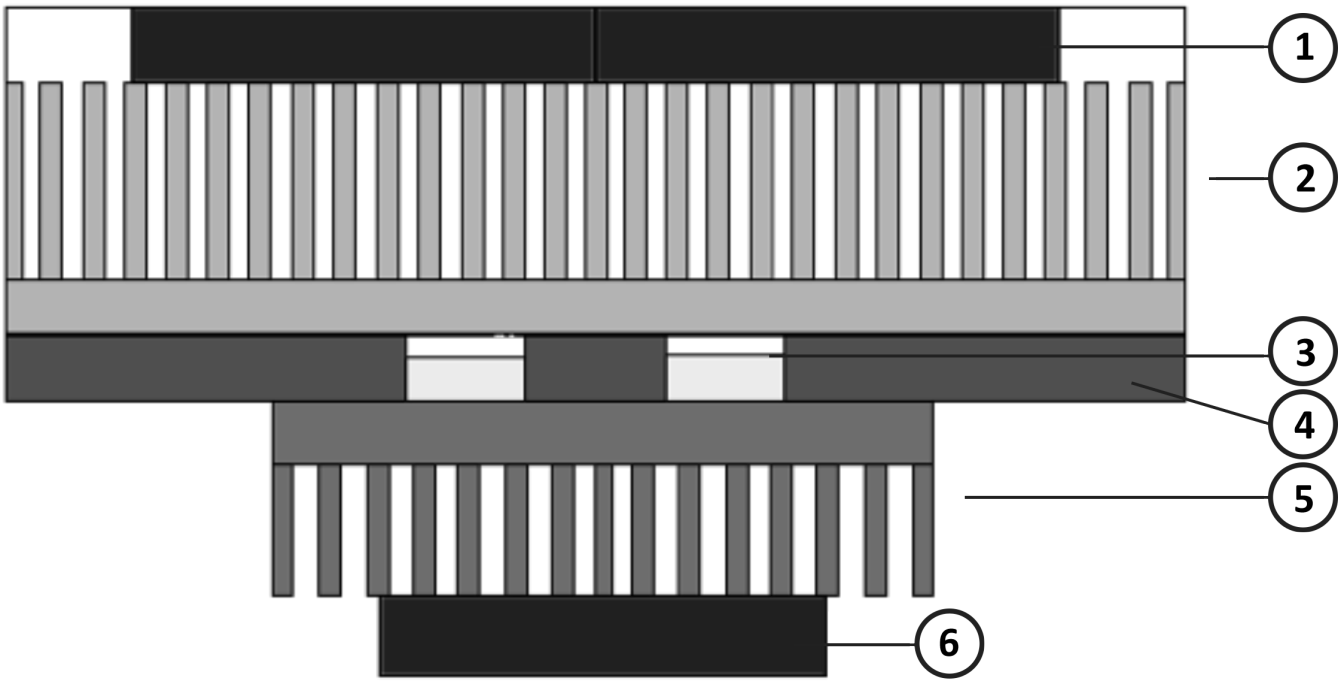
Les unités de refroidissement Peltier sont prévues pour être utilisées comme un accessoire complémentaire d'équipement industriel important et est utilisée lorsqu'il est nécessaire de dissiper la chaleur des armoires de commande électrique ou d'enceintes similaires pour protéger les éléments sensibles. En même temps, elles peuvent réduire la température interne de l'armoire pour abaisser la température de l'air ambiant. Ils sont disponibles en boîtiers de tôle d'acier revêtue par poudre, ou en acier inoxydable.

Les climatiseurs Peltier résistent à des conditions ambiantes extrêmes et peuvent fonctionner efficacement même dans des environnements poussiéreux et huileux et où les températures peuvent varier de - 20°C à + 65°C. Pour les capacités de refroidissement et les évaluations environnementales, veuillez-vous reporter aux données de la plaque signalétique. *Ce climatiseur ne convient pas à l'usage domestique.*

5. Principe de fonctionnement

Les éléments thermoélectriques d’une unité Peltier créent une différence de température entre les dissipateurs internes et ambiants, en effectuant un refroidissement de l'air interne tout en dissipant la chaleur dans l'environnement externe. Les ventilateurs permettent l’évacuation de la chaleur convective du radiateur qui est optimisé pour un flux maximal. Sans compresseur l’unité Peltier peut de principe être montée libre d’orientation.

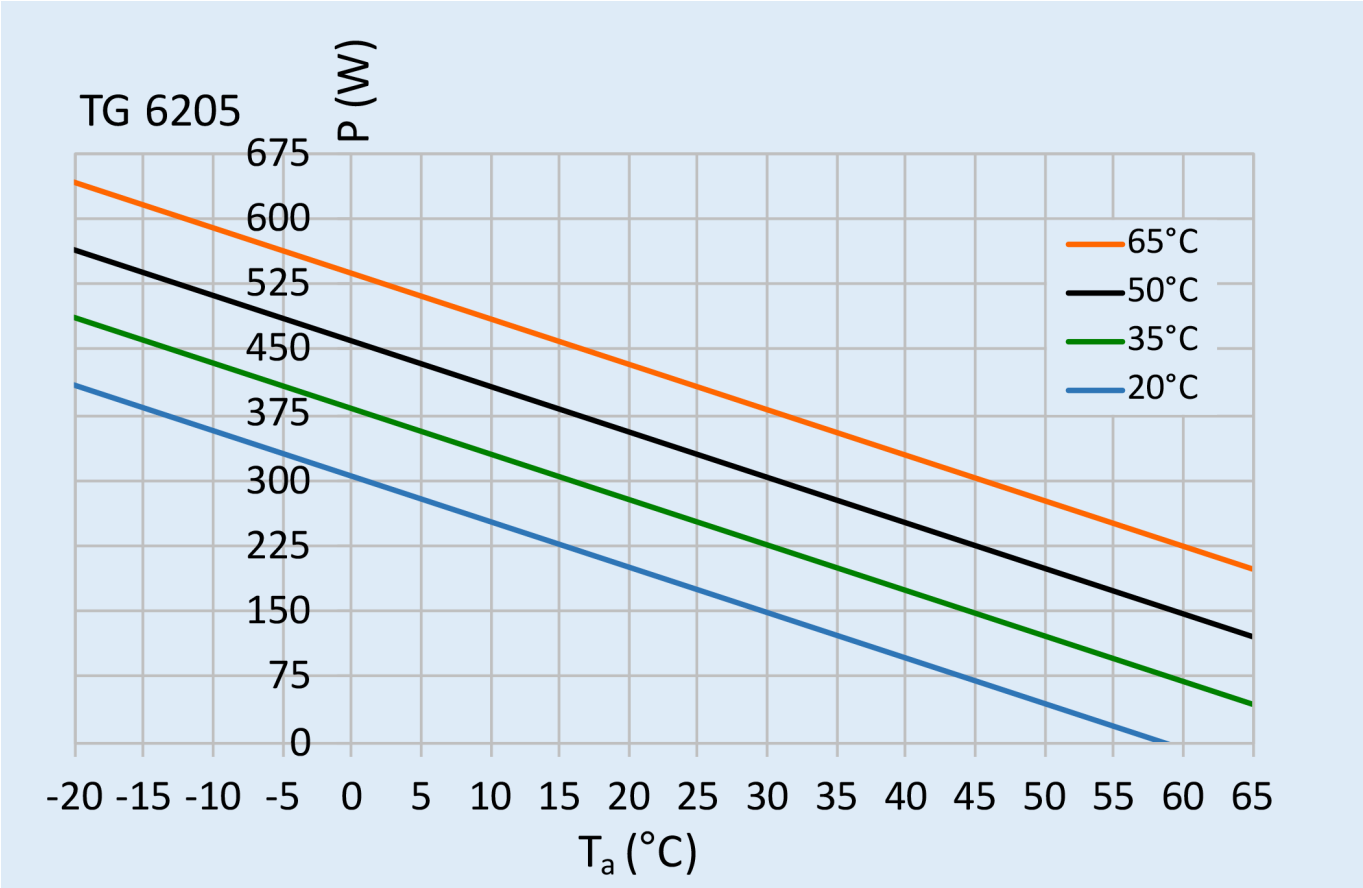
1. Ventilateurs ambiants
2. Dissipateur thermique ambiant
3. Éléments thermoélectriques
4. Isolation
5. Dissipateur thermique interne
6. Ventilateur interne



6. Caratéristiques techniques

Numéro de commande	6205305
Capacité de refroidissement à L35L35	200 W
Plage de température de fonctionnement	-20°C - 70°C
Plage de température UL	-20°C - 65°C
Débit d'air (système / en soufflage libre)	Circuit l'extérieur: 106 / 260 m³/h Circuit l'intérieur: 150 / 260 m³/h
Montage	extérieur (avec cadre)
Matériau boîtier	Acier Inox AISI 304 (V2A)
Dimensions A x B x C (D+E)	500 x 330 x 200 mm
Poids	21 kg
Dimensions de découpe	472 x 302 mm
Tension nominale - fréquence	120 V, 230 V
Connexion	Bornier 4 pôles pour tension Bornier 5 pôles pour signaux
IP protection (à l'intérieur)	IP 66 / UL Type 12, 4, 4X
Approbations	CE, cURus

7. Graphique de performance



8. Montage

Veuillez toujours débrancher l'alimentation électrique avant de commencer tout travail sur l'unité.

Installation

Vérifiez que les débits d'air entrant et sortant de l'unité de refroidissement, interne et externe, ne soient pas obstrués. Avant de percer l'enceinte, vérifiez que les éléments de fixation et les couplages n'interfèrent pas avec l'équipement à l'intérieur de l'enceinte elle-même. Quand toutes les préparations au montage sont terminées, l'opération de montage peut commencer. N’utilisez que le matériel joint pour monter l'unité sur l'armoire.

Procédez comme suit pour monter l'unité sur l'armoire :

• Montez l'unité sur l'armoire.
• Vérifiez que les connexions électriques soient au-dessus du ventilateur interne.
• Unité sans conduit : vissez les contre-écrous et les rondelles de blocage M5 ou M6 sur les vis de fixation M5 ou M6 dans l'unité.
• Unité avec conduit : vissez les vis et les rondelles de blocage M5 ou M6 avec les rivets filetés M5 ou M6 le conduit

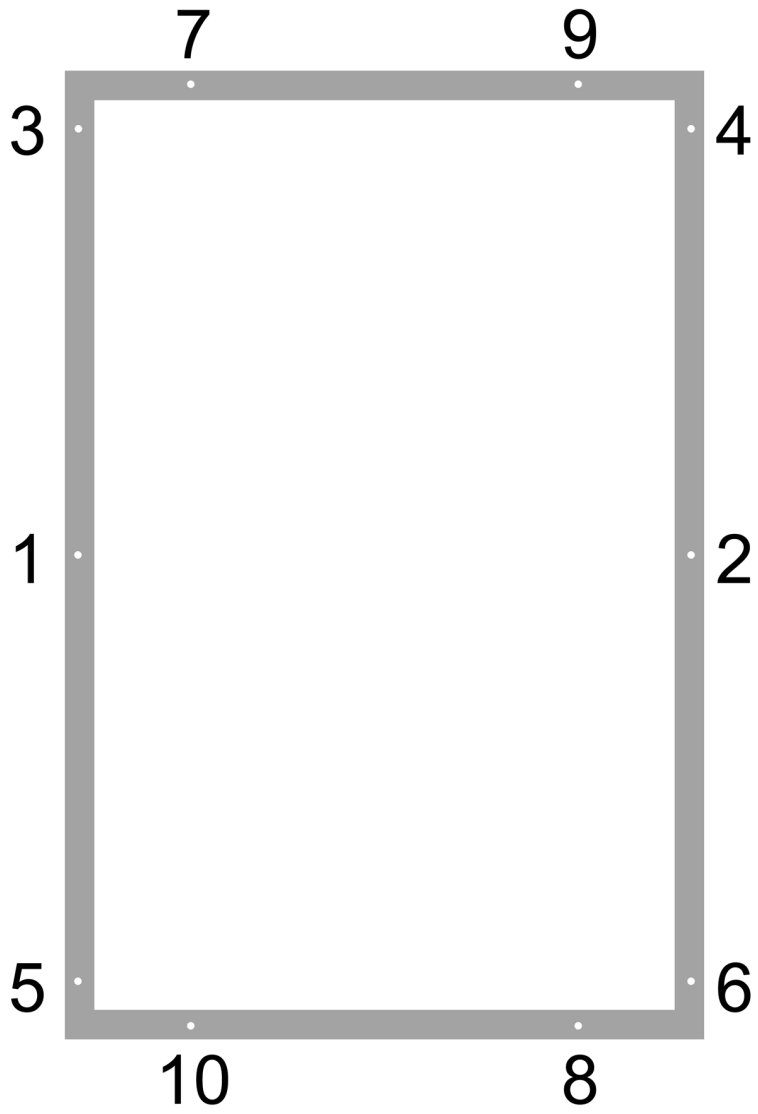
La résistance de la connexion de terre entre l'armoire et l'unité de refroidissement doit être < 0,1Ω.

9. Gestion des condensats

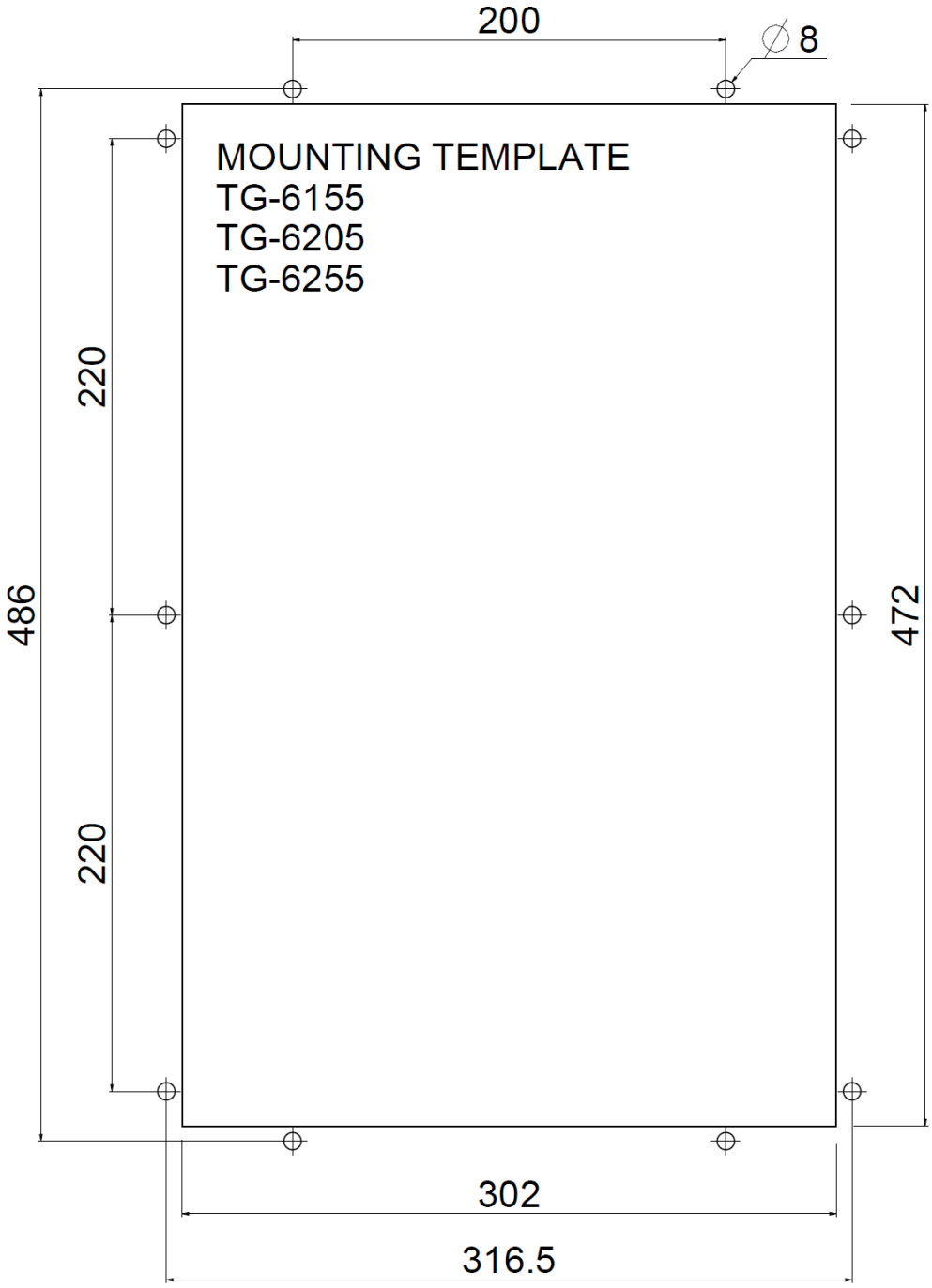
Selon l’orientation de montage il est éventuellement nécessaire d’évaluer et de gérer la gestion du flux de condensat.

10. Principe de montage

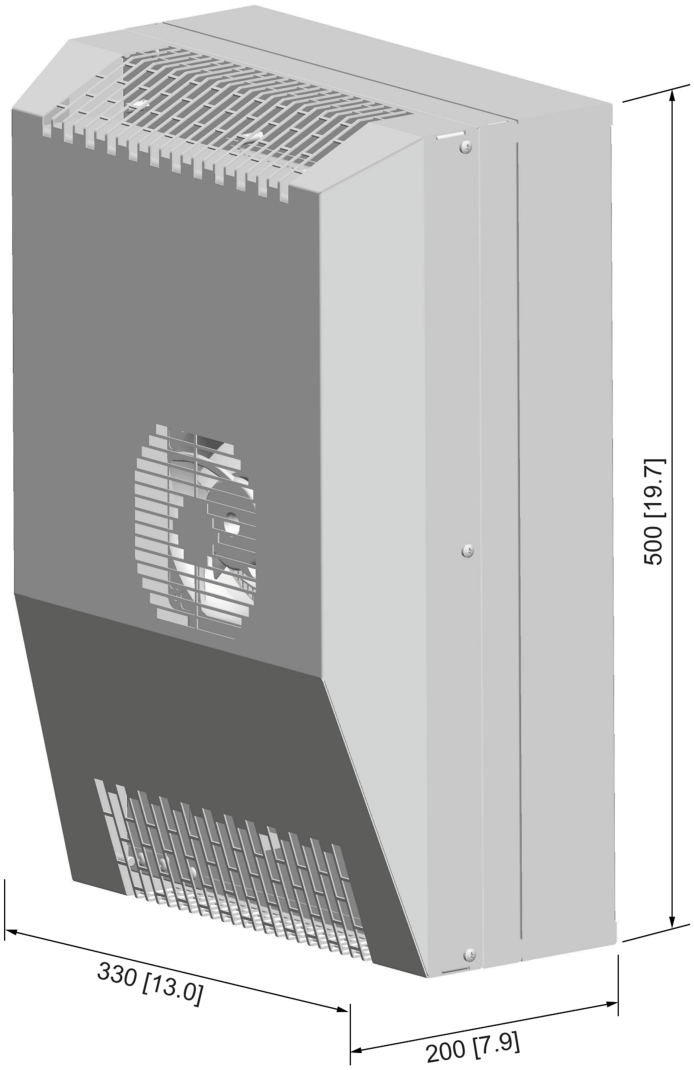
Afin maintenir le degré de protection, la couple de serrage pour l’installation de l’unité doit être 4.5 Nm minimum, et elle doit suive la séquence ci-dessous.

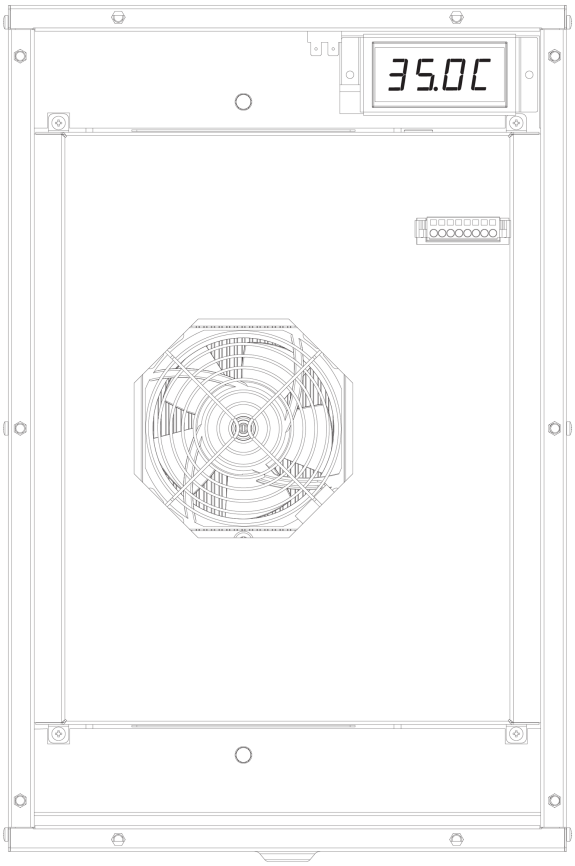


11. Dimensions



12. Dimension (H x L x P)





13. Connexion électrique

Haute tension électrique. L'installation, la maintenance, le nettoyage et d'autres travaux doivent être réalisés uniquement par du personnel qualifié. Le personnel doit vérifier que pour la durée de ces travaux, l'appareil et l'armoire sont débranchées de l'alimentation électrique et protégées contre la reconnexion non autorisée/accidentelle.

Instruction : Vérifiez que la tension disponible, la fréquence et le calibre du fusible soient les mêmes que ceux indiqués sur l'étiquette des données de l’unité.

Connexion au réseau électrique principal
Le raccordement au secteur est effectué par un câble. Pour raccorder l'unité à l'alimentation secteur, procédez comme suit :

- Débranchez l'armoire de commande du réseau.
- Consultez les détails de connexion sur le diagramme du circuit.
- Notez les connexions sur le bornier quatre pôles dans le tableau suivant.

Terminal en courant continu 230 V ~ 50/60 Hz	
L	phase
PE	conducteur de terre
N	neutre

Vérifiez que la polarité appropriée soit maintenue. Les ventilateurs doivent tourner dans le sens horaire.

- Raccordez l'unité au réseau.
- Remettez l'armoire de commande en fonctionnement dans la manière prévue.

La consommation électrique et le courant de démarrage sont indiqués sur l'étiquette de données et sous les données techniques.

14. Contrôle

Cette unité Peltier est équipée d'un contrôleur pour régler et modifier les paramètres importants du système.

Afficher

Fonctionnement normal (pas de refroidissement) :
L'écran affiche la température mesurée

Fonctionnement normal (refroidissement) :
Consigne de refroidissement : 35 °C,
Hystérésis : 5 °C
L'écran affiche la température mesurée

Condition d'alarme de température élevée :
Point de consigne d'alarme de
température élevée : 45 °C
Affichage alternatif : température mesurée et HI

Condition d'alarme de basse température :
Point de consigne d'alarme de temp. LO : 5 °C
Affichage alterne : température mesurée et LO

Modification de la consigne de REFROIDISSEMENT

Appuyez pendant 3 secondes

Appuyez sur lorsque 3 tirets apparaissent

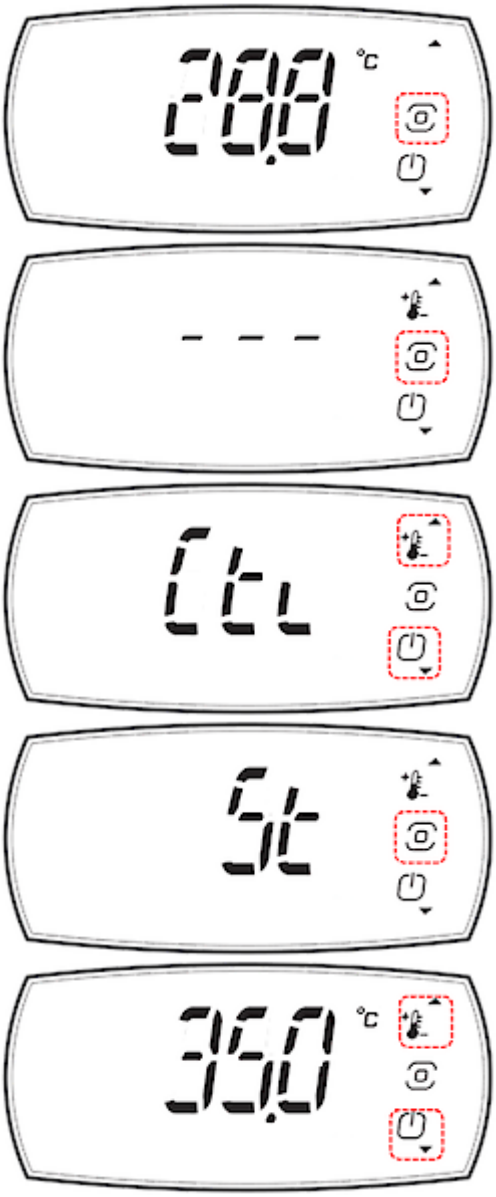
Monter / descendre jusqu'à ce que CTL apparaisse

Appuyez sur pour afficher ST
Appuyez à nouveau pour afficher le point de consigne

Modifier le point de consigne à l'aide de haut / bas

Lorsque vous êtes prêt, appuyez sur
Appuyez sur haut / bas jusqu'à ce que ESC apparaisse

Appuyez sur pour reveni



Modification du point de consigne HIGH TEMP ALRAM

Appuyez pendant 3 secondes

Appuyez sur lorsque 3 tirets apparaissent

Monter / descendre jusqu'à ce que ALM apparaisse

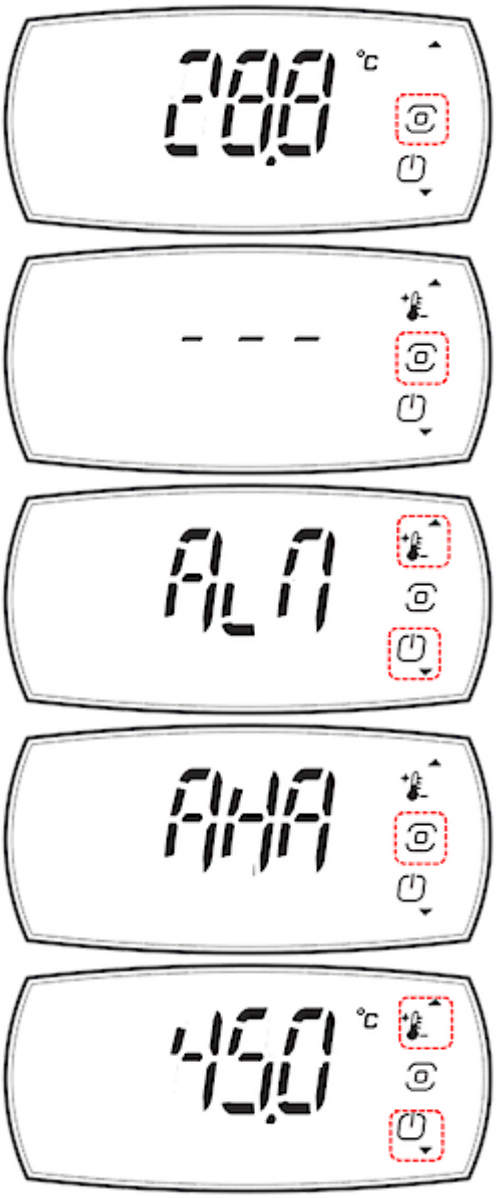
Appuyez sur et haut / bas pour afficher AHA

Appuyez à nouveau pour afficher le point de consigne

Modifier la consigne avec haut / bas

Lorsque vous êtes prêt, appuyez sur
Appuyez sur haut / bas jusqu'à ce que ESC apparaisse

Appuyez sur pour reveni



Modification du point de consigne LOW TEMP ALRAM

Appuyez pendant 3 secondes

Appuyez sur lorsque 3 tirets apparaissent

Monter / descendre jusqu'à ce que ALM apparaisse

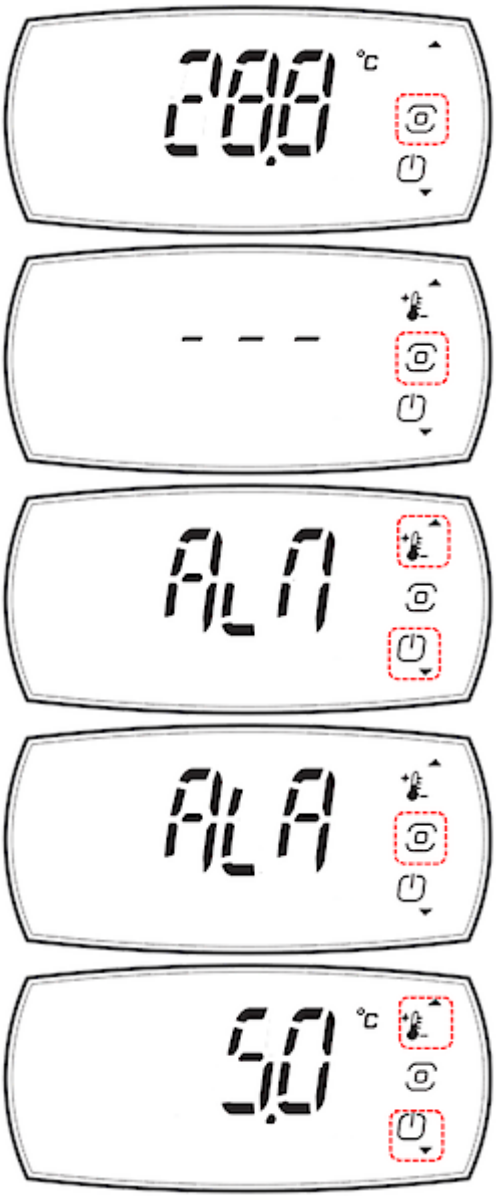
Appuyez sur et haut / bas pour afficher ALA

Appuyez à nouveau pour afficher le point de consigne

Modifier la consigne avec haut/bas

Lorsque vous êtes prêt, appuyez sur
Appuyez sur haut / bas jusqu'à ce que ESC apparaisse

Appuyez sur pour reveni



Modification des unités de °C à °F

Appuyez pendant 3 secondes

Appuyez sur lorsque 3 tirets apparaissent

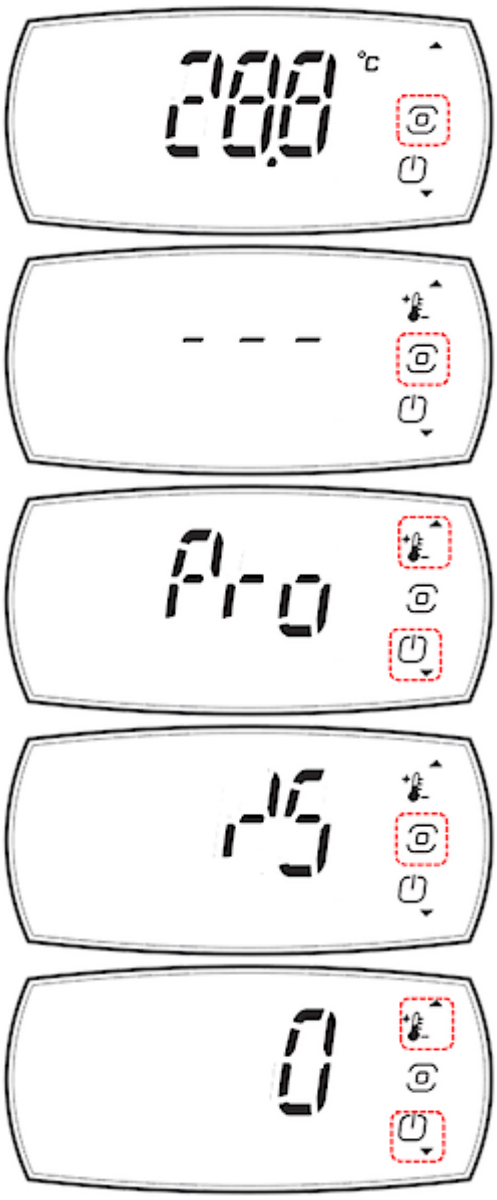
Monter / descendre jusqu'à ce que PRO apparaisse

Appuyez sur pour afficher /5
Appuyez à nouveau pour afficher la valeur définie
(remarque : 0 = C / 1 = F)

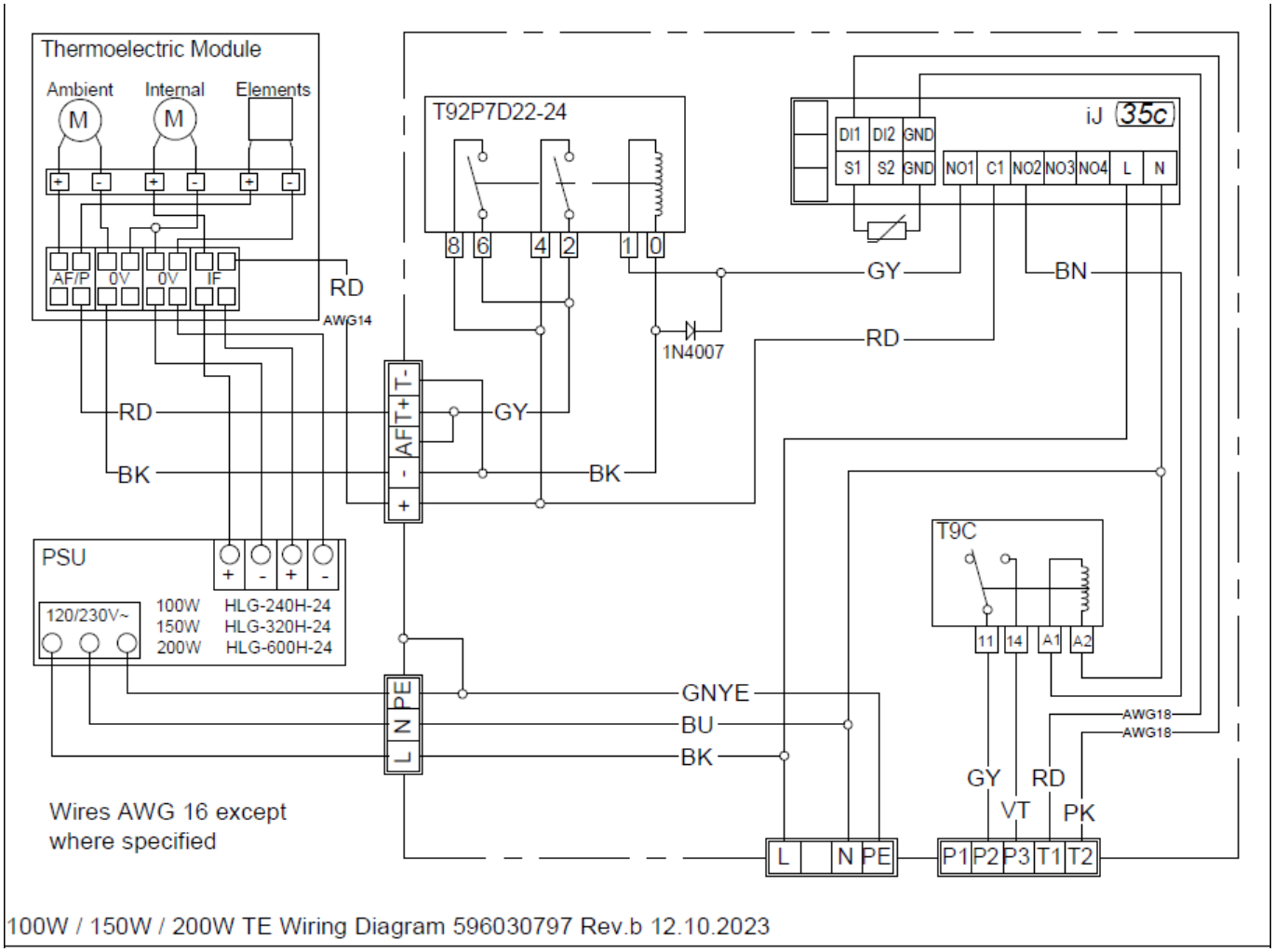
Modifier la consigne avec haut / bas

Lorsque vous êtes prêt, appuyez sur
Appuyez sur haut / bas jusqu'à ce que ESC apparaisse

Appuyez sur pour reveni



15. Schéma de câblage



100W / 150W / 200W TE Wiring Diagram 596030797 Rev.b 12.10.2023

16. Mise en service

L'alimentation électrique nominale sur la plaque signalétique doit se conformer à l'alimentation secteur.

Veuillez toujours débrancher l'alimentation électrique avant d'ouvrir l'unité.

La charge de chaleur à dissiper dans l'enceinte ne devrait pas excéder la puissance de refroidissement spécifique de l'unité à aucune condition. Lors du choix d'une unité de refroidissement, prévoyez toujours une marge de sécurité supplémentaire d'au moins 15 % de la puissance de refroidissement.

Les éléments Peltier doivent être régulés à l'aide d'un thermostat ou d'un contrôleur approprié. Les modèles de la série TG 6XXX avec tension secteur 100 - 230 V ont une commande intégrée.

17. Réparation

En cas d'anomalie, veuillez contacter le bureau des services le plus proche. Une liste de partenaires de service peut être trouvée sur notre site Internet à l’adresse suivante : www.seifertsystems.com

18. Maintenance et Nettoyage

Veuillez toujours débrancher l'alimentation électrique avant de commencer tout travail sur l'unité. Seul du personnel qualifié peut effectuer un travail de maintenance sur l'unité de refroidissement.

Toutes les unités Peltier ne demandent pratiquement aucune maintenance et n’ont aucun filtre nécessitant le nettoyage ou le remplacement.Vérifiez de temps en temps les dissipateurs thermiques ambiants. Dans l’hypothèse où ils sont sales, procédez comme suit :

- Déconnectez l'enceinte du réseau.
- Nettoyez le profil du dissipateur thermique si nécessaire par soufflage d'air comprimé.
- Dans les cas de pollution extrême, un nettoyage humide est nécessaire.

L'unité doit être enlevée de l'armoire de commande lors d'un nettoyage humide.

Si un nettoyage humide serait nécessaire, procédez comme suit :

- Débranchez l’unité du réseau.
- Enlevez l'unité de l'armoire.
- Vérifiez que les joints ne soient pas endommagés.
- Lavez le dissipateur thermique avec un liquide de nettoyage écologique

Mise au rebut
La mise au rebut de l'unité de refroidissement et des pièces usagées doit se faire dans le respect de l'environnement et en conformité avec les règlementations et lois relatives à l'environnement.

19. Maintenance

Remarque : N’utilisez que les pièces de rechange d’origines lors de la réparation de l'unité. Cela garantit que l'unité fonctionne parfaitement et reste sûre.
Remplacement du ventilateur : La durée de vie moyenne du ventilateur est d'environ 40 000 heures dans

des conditions normales d'utilisation.
Si un remplacement de ventilateur est nécessaire, procédez comme suit:

- Débranchez l'unité du réseau.
- Enlevez le couvercle de l'unité.
- Enlevez les vis du ventilateur concerné.
- Remontez un nouveau ventilateur.

Dommages à l'unité en cas de travail incorrect.Assurez-vous que le ventilateur interne et le ventilateur externe ne soient inversés car ils sont différents. Vérifiez qu'une polarité correcte soit maintenue. Les ventilateurs doivent tourner dans le sens des aiguilles d'une montre !

- Replacez les 4 vis de fixation du ventilateur.
- Refermez l'unité et remettez-la en fonctionnement.

20. Transport et Stockage

Durant le transport et le stockage, l'unité de refroidissement doit être maintenue dans la position indiquée sur la boîte à une température entre - 40˚C et 70˚C et une humidité relative de 95 % au maximum (à 25°C). Assurez-vous que l'emballage n'ait pas été endommagé durant l'expédition.

21. Contenu de la livraison / pièces détachées / accessoires

Description	NDP	Image
Manuel d'instructions	1	
Déclaration CE	1	
Gabarit de montage	1	
Jeu de joints de montage	1	
M5*16 goujons fendus	10	
M5 A2 rondelles dentées	10	
A2 rondelle	10	
Mini bouchon de vidange IP 66	1	
Nylon rondelle	1	
Raccord de vidange	1	
M12 écrou	1	
Tuyau de vidange	2	
Connecteur femelle	1	

équipement:

Description	no. de commande
Kit de condensat 3102/6155/6205	1003303

Seifert Systems GmbH
Albert-Einstein-Str. 3

42477 Radevormwald
Allemagne
Tel.+49 2195 68994-0
info.de@seifertsystems.com

Seifert Systems Ltd.
HF09/10
Hal-Far Industrial Estate
Birzebbuga, BBG 3000
Malte
Tel.+356 2220 7000
info@seifertsystems.com

Seifert Systems AG
Wilerstrasse 16

4563 Gerlafingen
Suisse
Tel.+41 32 675 35 51
info.ch@seifertsystems.com

Seifert Systems GmbH
Bärnthal 1

4901 Ottnang
L'Autriche
Tel.+43 7676 20712 0
info.at@seifertsystem.com

Seifert Systems Ltd.
Rep. Office

26100 Cremona
Italie
Tel.+39 349 259 4524
info@seifertsystems.com

Seifert Systems Inc.
75 Circuit Drive
North Kingstown
RI 02852
États Unis
Tel.+1 401-294-6960
info.us@seifertsystems.com

Seifert Systems Pty Ltd.
105 Lewis Road
Wantirna South
3152 Victoria
Australie
Tel. +61 3 98 01 19 06
info@seifertsystems.com.au