

PE

Rideaux d'air électrique
en applique

Notice technique





SOMMAIRE

N°de chapitre	Chapitres	Pages
1	GARANTIE	2
2	GENERALITES	2
3	REGLES DE SECURITE	3
4	DOMAINE D'APPLICATION	3
4-1	POURQUOI UN RIDEAU D'AIR	3
4-2	SÉLECTION D'UN RIDEAU D'AIR	3
5	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	4
5-1	DIMENSIONS	4
5-2	CARACTÉRISTIQUES	4
6	INSTALLATION ET RACCORDEMENTS	5
6-1	MONTAGE	6
6-2	DISTANCES MINI	6
6-3	RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE	6
6-4	CIRCUIT VENTILATION	6
6-5	DÉMARRAGE	6
7	RÉGULATION	7
8	ENTRETIEN	8
9	DÉPANNAGE	8
ANNEXE	SCHÉMAS DE RACCORDEMENT	9 à 11

1 - GARANTIE

Les appareils doivent être installés par des professionnels qualifiés, conformément à la réglementation en vigueur, aux règles de l'art et aux instructions qui figurent sur nos manuels techniques.

Les appareils sont garantis un an contre tout vice de fabrication, dans la mesure où ils fonctionnent dans des conditions normales d'utilisation.

La garantie prendra effet à la date de facturation établie par SEET et sous réserve du retour du bon de garantie attesté et signé. Nous déclinons toute responsabilité et aucune garantie ne serait applicable en cas de négligence du client, d'installations défectueuses, mal adaptées ou non conforme aux normes en vigueur. Seuls sont concernés les défauts de fabrication ou de matières premières.

La garantie accordée par SEET se limite au remplacement des pièces reconnues défectueuses, par des pièces identiques ou similaires ; les frais de main d'œuvre, de déplacements, d'accession sur chantier au matériel et de transport sont exclus.

Tout remplacement réalisé durant la période de garantie, même si celui-ci nécessite éventuellement une immobilisation du matériel ne peut en aucun cas prolonger la durée de la garantie. Aucun dommage et intérêt ne pourra être réclamé pour préjudice indirect, commercial ou autre.

Ne peuvent être pris en considération et couverts par notre garantie des dommages incombant :

- à des phénomènes extérieurs,
- à des négligences de l'utilisateur,
- au non respect des consignes stipulées dans nos manuels techniques,
- à des détériorations immédiates ou différées consécutives à une mauvaise manutention au cours du transport, ou à une fausse manœuvre,
- à une utilisation d'accessoires autres que ceux d'origine,
- à des défauts de surveillance et d'entretien.

Que ce soit à l'égard de l'acheteur ou de toute autre personne, notre société ne pourra en aucun cas être tenue pour responsable des dommages corporels ou matériels de quelque nature qu'ils soient, qui pourraient être provoqués par nos produits ou qui seraient la conséquence directe ou indirecte de l'utilisation desdits produits.

Un bon de garantie est fourni avec chaque appareil. Il doit être consciencieusement complété, puis les trois feuillets autocopiants seront remis respectivement :

- 1 à l'utilisateur,
- 1 à l'installateur,

2 - GENERALITES

Cette notice d'informations techniques fait partie intégrante de l'appareil, elle doit donc être conservée avec soin, et toujours accompagner l'appareil, même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur. En cas de perte ou de destruction de la présente notice, en demander une autre aux Services Techniques SEET.

Il est indispensable de vérifier l'état du matériel livré même si l'emballage paraît intact. En cas de détérioration d'appareil (ou d'accessoires) manquant(s), les réserves devront être faites sur le récépissé du transporteur et confirmées à celui-ci par lettre recommandée sous 48 heures.

Ces appareils sont conçus pour le chauffage d'ambiances, et doivent être destinés uniquement à cet usage. L'installation et l'entretien doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément à la réglementation en vigueur et aux règles de l'art.

Il est de la responsabilité de l'installateur (après avoir vérifié que le montage respecte les prescriptions de cette notice) :

1/ d'informer l'utilisateur :

- Qu'il ne peut de lui-même apporter des modifications à la conception des appareils et à la réalisation de l'installation ; la moindre modification (échange, retrait, ...), de composants de sécurité ou de piè-



ces susceptible de modifier le rendement de l'appareil, entraîne le retrait pour l'appareil du marquage CE.

- **Qu'un entretien régulier est indispensable pour garantir les performances optimales de l'appareil dans le temps, cette opération devant être effectuée par un professionnel qualifié.**

2/ de remettre à l'utilisateur le présent manuel

SEET, avec l'accord de l'organisme notificateur du marquage CE, se réserve le droit de mettre à jour cette notice technique. Seule la notice accompagnant le produit lors de son expédition peut être considérée comme contractuelle, **la conserver avec soin à proximité de l'appareil.**

Les interventions de réparation et/ou maintenance doivent être effectuées par un professionnel qualifié. SEET est responsable de la conformité de l'appareil aux règles, directives et normes de construction en vigueur au moment de la commercialisation. La connaissance et le respect des dispositions légales ainsi que des normes inhérentes à la conception, l'implantation, l'installation, la mise en route et la maintenance sont exclusivement à la charge du bureau d'études, de l'installateur et de l'utilisateur.

SEET n'est pas responsable du non respect des instructions contenues dans la présente notice, des conséquences de toute manœuvre effectuée et non prévue spécifiquement.

Les références aux normes, règles et directives citées dans le présent manuel sont données à titre informatif et ne sont valides qu'à la date d'édition de celui-ci. L'entrée en vigueur de nouvelles dispositions ou de modifications à celles existantes ne donnent pas naissance à une obligation du constructeur vis à vis des tiers.

3 - REGLES DE SECURITE

Rappelons que le fonctionnement de l'appareil nécessite l'emploi de l'électricité, et que certaines règles fondamentales doivent être respectées :

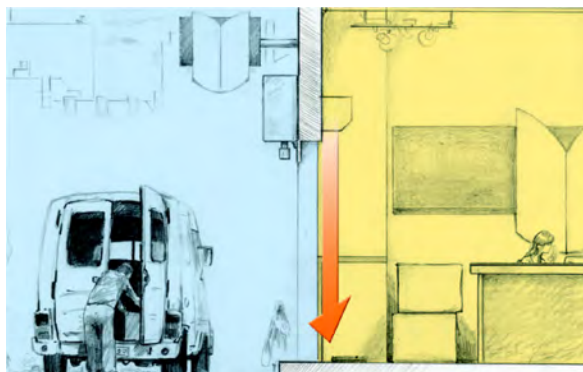
- **Est interdite toute opération de nettoyage et/ou de maintenance avant d'avoir débranché l'alimentation électrique.**
- **NE PAS INSTALLER DE RIDEAUX D'AIR DANS :**
 - Des locaux contenant des vapeurs de combinaisons chlorées ;
 - Des locaux exagérément humides (danger électrique)

4- DOMAINE D'APPLICATION

4-1 Pourquoi un rideau d'air ?

Parce que les conditions intérieures et extérieures ne sont pas les mêmes, des courants d'air se forment afin d'équilibrer les différences :

- de température intérieure / extérieure : l'air froid, plus lourd, entre par le bas tandis que l'air chaud, plus léger, sort par le haut
- de pression intérieure / extérieure : Lorsque le vent souffle contre la porte, l'air s'engouffre dans l'ouverture. Le local subit une surpression jusqu'à l'équilibre.



Conséquences de l'ouverture des portes :

- **Un gaspillage d'énergie**

En hiver comme en été, l'air chaud ou climatisé sort inutilement et la consommation d'énergie augmente.

- **De la place perdue :**
Les surfaces à proximité des portes dans les magasins ne sont pas exploitables commercialement. Les futurs clients ne stationnent pas dans les zones rendues inconfortables par les écarts de température.
- **Une gêne pour le personnel :**
Dans les supermarchés, tout particulièrement les zones des caisses vers les sorties, les conditions de travail pour les personnes assises dos au froid sont difficiles.
- **Un confort perturbé :**
Par les ouvertures, ce sont aussi les poussières, les insectes, les odeurs (dont les gaz d'échappement) qui perturbent l'ambiance.

Un rideau d'air est un obstacle aux courants d'air, il crée une barrière invisible qui empêche l'air intérieur de sortir, et l'air extérieur de rentrer.

Les avantages qui en découlent sont nombreux, notamment dans une période où la forte augmentation des coûts de l'énergie incite à trouver des solutions efficaces contre le gaspillage.

Les rideaux d'air sont des exemples de produits qui contribuent à d'importantes économies d'énergie (jusqu'à 70%), tout en offrant un meilleur confort thermique.

SEET s'efforce de développer des produits et des systèmes de chauffage dans cet esprit.



4-2 Sélection d'un rideau d'air

Hauteur de soufflage

Le jet d'air du rideau doit atteindre le sol, avec une vitesse résiduelle suffisante pour empêcher l'entrée d'air extérieur ; pour cela il convient de sélectionner le modèle en fonction de la hauteur maxi d'installation préconisée.

Montage au dessus de l'ouverture, sur toute la largeur de la porte. Plusieurs appareils peuvent être installés les uns à côté des autres pour former un rideau d'air continu.



Largeur de soufflage

La largeur de soufflage est un paramètre de sélection essentiel pour obtenir un résultat optimal.

Il est impératif de couvrir un peu plus que la largeur totale de l'ouverture, dans le cas contraire des entrées d'air par les cotés se produiraient, nuisant à l'efficacité du système.

Au besoin il conviendra d'utiliser plusieurs rideaux pour une même ouverture.

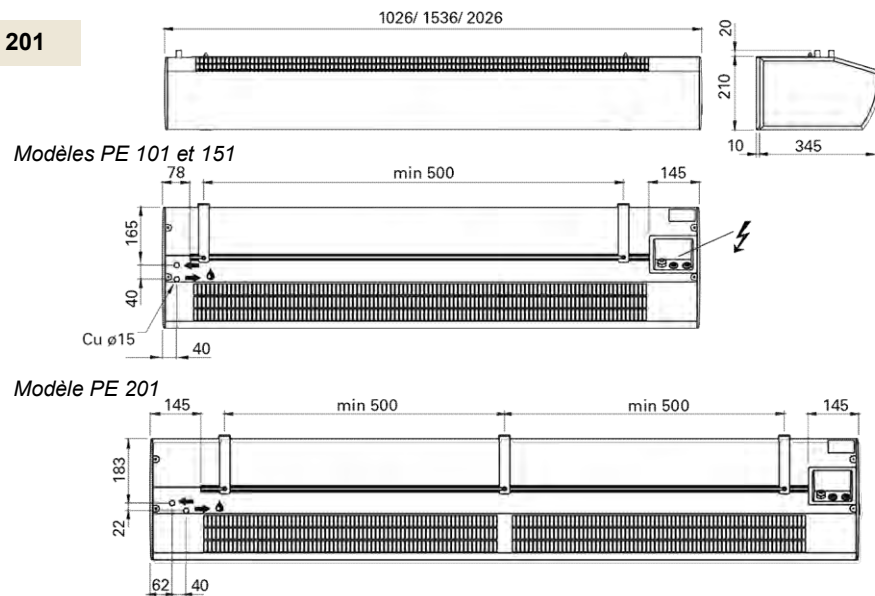




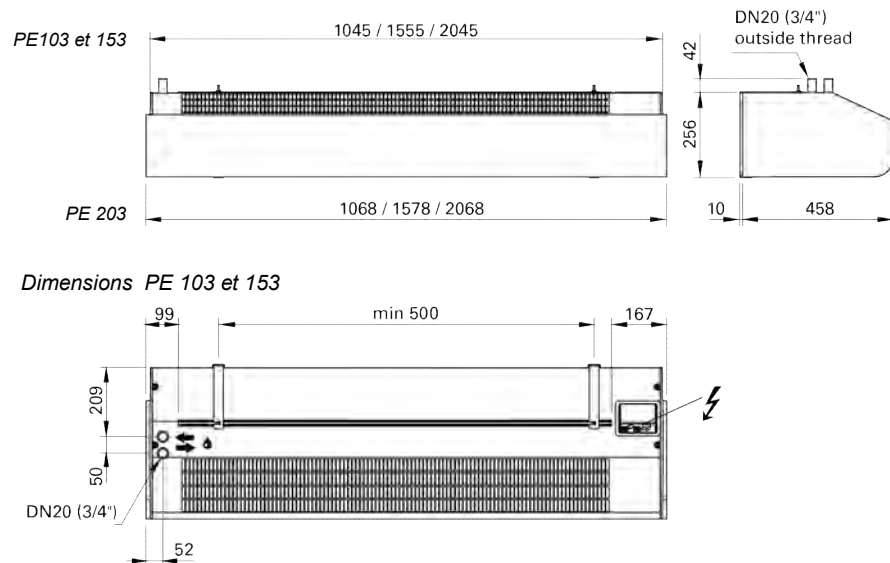
5- CARACTERISTIQUES

5-1 Dimensions

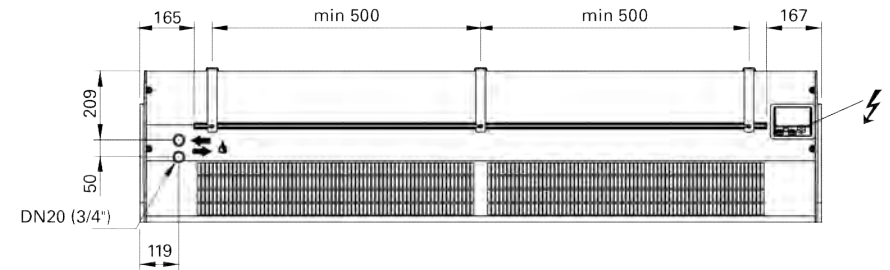
PE 101 à 201



PE103 à 203



Dimensions PE 203



5-2 Caractéristiques techniques

Rideaux d'air électrique

Indice de protection : IP20.

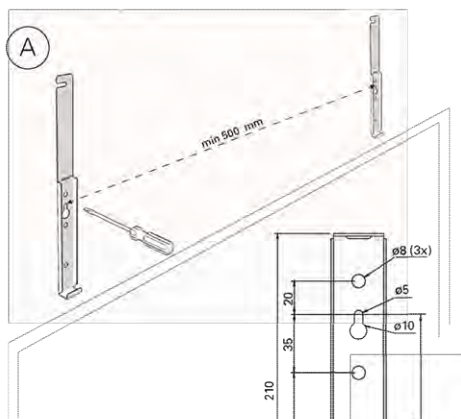
Modèles		PE 101	PE 151	PE 201
Longueur A	mm	1026	1536	2026
Hauteur d'installation maxi	m	2,5	2,5	2,5
Puissances thermiques maxi / mini	kW	5 / 3,3	8 / 4	10 / 5
Débits d'air maxi / mini	m ³ /h	1200 / 900	1800 / 1150	2400 / 1800
Alimentation électrique	V	tri 400 + N / IP 20		
Intensité absorbée chauffage / moteur	A	7,2 / 0,45	11,5 / 0,5	14,4 / 0,9
Niveau sonore PV / GV à 5 m	dB(A)	42 / 51	40 / 52	43 / 53
Poids	kg	17	26	34

Modèles		PE 103	PE 153	PE 203
Longueur A	mm	1039	1549	2039
Hauteur d'installation maxi	m	3,5	3,5	3,5
Puissances thermiques maxi / mini	kW	8 / 5	12 / 8	16 / 10
Débits d'air maxi / mini	m ³ /h	1750 / 1100	2750 / 1700	3500 / 2300
Alimentation électrique	V	tri 400 + N / IP 20		
Intensité absorbée / puissance moteur	A / W	11,5 /	17,3 /	23,1 /
Niveau sonore PV / GV à 5 m	dB(A)	46 / 57	46 / 59	50 / 60
Poids	kg	26	37	51

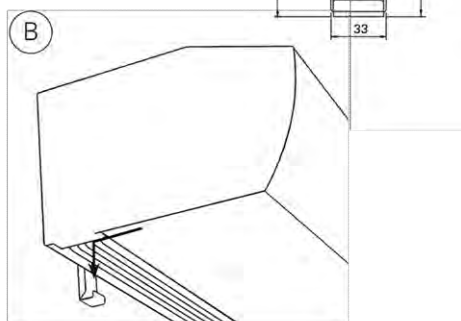


6- INSTALLATION ET RACCORDEMENT

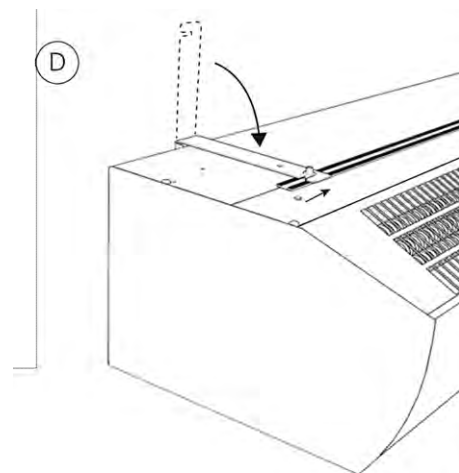
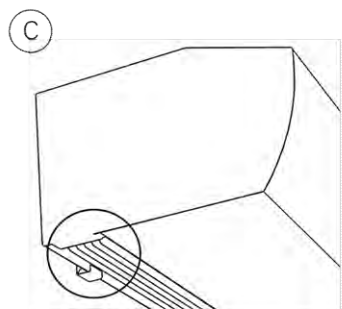
6-1 Montage avec consoles murales



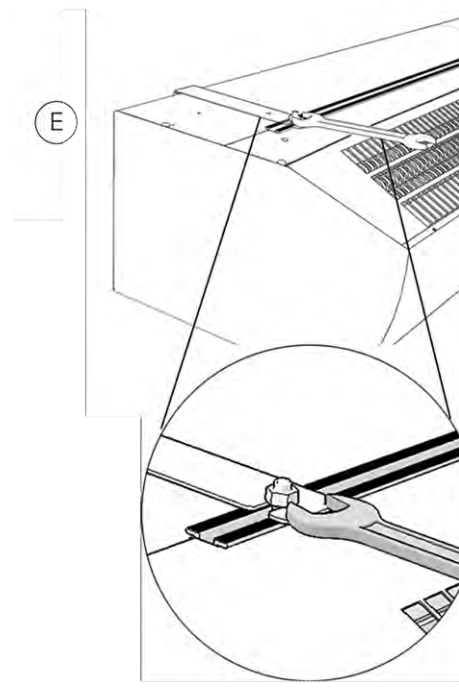
A. Monter les fixations sur le mur en respectant les distances mini (voir 6.2 page suivante). Si le mur n'est pas droit, il est facile de rattraper l'écart à l'aide de cales au niveau des fixations.



B. Accrocher l'appareil sur le C. bord inférieur des fixations.



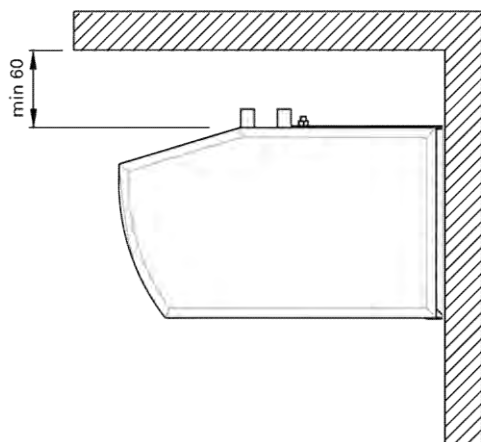
D. Incliner le haut de la console vers l'appareil et faire glisser les vis de l'appareil le long des rails jusqu'aux encoches des consoles. Si la fixation a été tordue une fois, elle doit être remplacée si l'angle de torsion était supérieur à 45°.



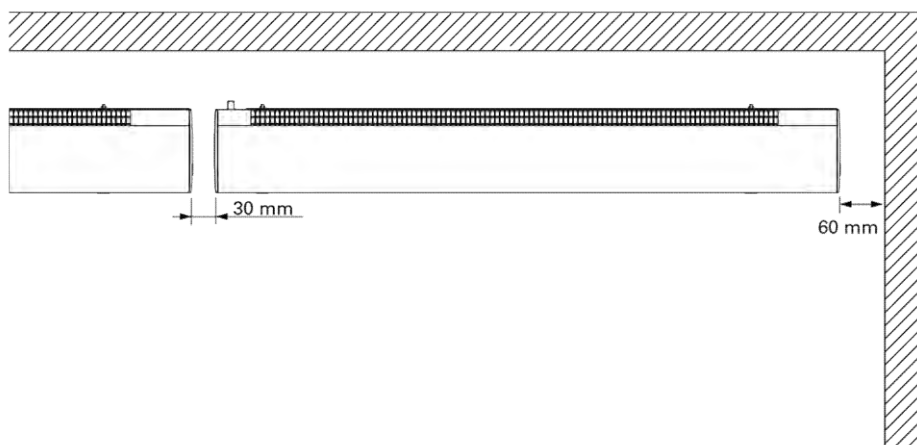
E. Bloquer les écrous contre les fixations.



6-2 Distances mini



Rideau d'air monté horizontalement, avec la grille de sortie vers le bas aussi près que possible de la porte. La distance minimale entre la sortie et le sol est de 1 800 mm.



6-3 Raccordement électrique

L'installation, qui doit être précédée d'un interrupteur omnipolaire avec une séparation de contact de 3 mm au moins, doit être réalisée par un installateur qualifié, conformément à la réglementation IEE sur les branchements électriques en vigueur dans son édition la plus récente.

Le système de régulation est préinstallé dans le rideau d'air (carte électronique). L'appareil est connecté via le circuit imprimé avec cordon de 1,5 m et fiche.

Le raccordement électrique s'effectue sur la partie supérieure de l'appareil.

Les appareils sont prévus pour une installation permanente. La commande de régulation (230 V~) et l'alimentation électrique (400 V3~) sont connectées à un bornier dans les boîtes de raccordement internes. Les unités de 2 mètres ont besoin d'une double alimentation électrique.

Le diamètre maximum de câble au bornier est de 16 mm². Les presse-étoupe utilisés doivent être conformes aux indices de protection concernés. Le panneau électrique doit comporter la mention « Les rideaux d'air peuvent être alimentés depuis plusieurs connexions ».

Voir schémas de raccordement p. 9 à 11

Disjoncteur à courant résiduel

Un disjoncteur à courant résiduel de 300 mA doit être utilisé contre les risques d'incendie dans les installations de produits avec chauffage électrique

Si le disjoncteur à courant résiduel se déclenche à la mise sous tension de l'appareil, le problème peut être lié à la présence d'humidité dans l'élément de chauffe. En cas de stockage prolongé dans un lieu humide, l'élément de chauffe de l'appareil peut avoir pris l'humidité.

Ce n'est pas une panne et il est facile d'y remédier en branchant provisoirement l'appareil sur le secteur via une prise sans disjoncteur différentiel, de sorte à sécher l'élément de chauffe. Le séchage peut prendre de quelques heures à quelques jours. À titre préventif, il est conseillé de faire fonctionner l'appareil pour une courte durée, de temps à autre, lorsqu'il n'est pas en service pendant une période prolongée.

6-4 Circuit ventilation

Réglage de l'appareil et du débit d'air

La direction et la vitesse du jet d'air doivent être réglés en tenant compte de la charge sur l'ouverture. Les pressions d'air présentes au niveau de l'entrée influent sur le débit d'air, le repoussant vers l'intérieur (lorsque le local est chauffé et que l'air extérieur est froid).

Le débit d'air doit par conséquent être orienté vers l'extérieur de manière à contrebalancer la charge. D'une manière générale, plus la charge est élevée, plus l'angle doit être important.

Réglage initial de la vitesse de ventilation

La vitesse de ventilation lorsque la porte s'ouvre est réglée à l'aide de la commande. Garder à l'esprit le fait qu'un réglage fin de l'orientation et de la vitesse du débit d'air peut s'imposer en fonction de la charge.

6-5 Démarrage

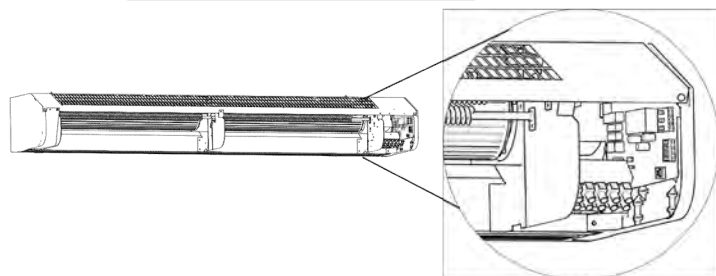
Lorsque l'unité sert pour la première fois, ou suite à une longue période d'inactivité, de la fumée ou une odeur résultant de la poussière ou saleté éventuellement accumulée à l'intérieur de l'appareil peut se dégager. Ce phénomène est tout à fait normal et disparaît rapidement.



7- REGULATION



Modèles PE 101 à 203

Le rideau d'air dispose d'un système de régulation intégré et peut être commandé à distance.



Contrôle fonctionnel

Le contrôle fonctionnel est initié à l'aide de la télécommande.

Appuyer sur  et 

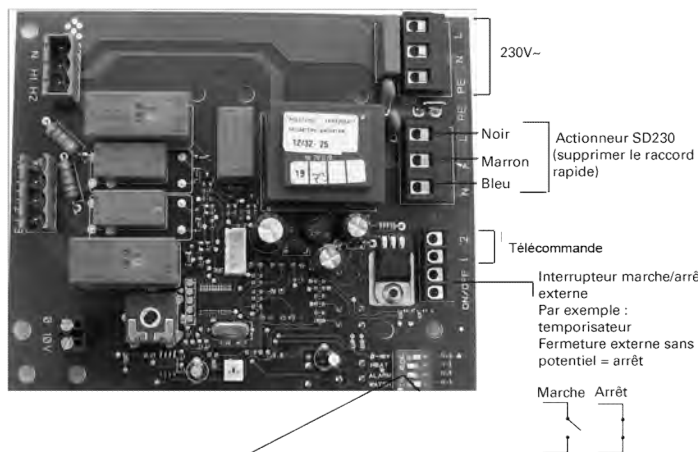
en 5 secondes

Les étapes de ventilation et de chauffage sont testées à intervalles de 10 secondes indiquées par des DEL. Quand le test est terminé, toutes les DEL clignotent 30 secondes.

Commande de température

Si la température est supérieure à 50 °C, la ventilation fonctionne à pleine vitesse pendant 2 minutes afin d'évacuer la chaleur. Si la température dépasse à nouveau 50 °C au cours des 5 minutes suivantes, une alarme de surchauffe se déclenche. Les DEL rouges clignotent et tous les boutons sont alors verrouillés :

1. débrancher l'électricité au niveau de l'interrupteur entièrement isolé.
2. Déterminer la cause de la surchauffe et y remédier.
3. Réassembler l'appareil.



0-10V		1
HEAT		2
ALARM		3
WATER		4
	NO	
	NC	

Réglage d'usine des commutateurs DIP. Le commutateur DIP n°3 est utilisé pour la télécommande

8- ENTRETIEN

Avant toute intervention d'entretien, de réparation et de maintenance:

1. Déconnecter l'alimentation électrique
2. La trappe avant est retirée en ôtant les vis situées sur le haut de l'appareil et en détachant ensuite la partie courbe en bas de l'appareil. (Fig.3)
3. Refermer la trappe avant suite aux travaux d'entretien, de réparation et de maintenance. Positionner la trappe sur le bord inférieur de la partie courbe puis serrer en haut à l'aide de vis.

Le filtre doit être nettoyé régulièrement pour garantir l'effet rideau d'air et l'émission de chaleur. La fréquence de nettoyage dépend de l'environnement immédiat de l'appareil. Un filtre obstrué ne constitue pas un risque, mais peut entraîner une panne de l'appareil.

1. Déconnecter l'alimentation électrique
2. Retirer la trappe (voir ci-dessus)
3. Retirer le filtre et le nettoyer à l'aspirateur ou le laver. Si le filtre est obstrué ou endommagé, il peut être nécessaire de le changer.
4. Refermer la trappe

Les moteurs du ventilateur et les autres organes de l'appareil ne nécessitant aucune maintenance, seul un nettoyage régulier est nécessaire.

La fréquence de nettoyage dépend des conditions locales. Un nettoyage s'impose cependant au moins deux fois par an.

Les grilles d'admission et de diffusion, la turbine et les autres éléments peuvent être nettoyés à l'aspirateur, ou essuyés à l'aide d'un chiffon humide. Lors du passage de l'aspirateur, utiliser une brosse afin de ne pas endommager les pièces fragiles.

Ne pas utiliser de produits de nettoyage très alcalins ou acides.

Remplacement de la résistance électrique

1. Repérer et débrancher les câbles de la résistance.
2. Retirer les vis de fixation de la résistance dans l'appareil et la déposer.
3. Remplacer la résistance défectueuse.
4. Mettre en place la nouvelle résistance en inversant les étapes ci-dessus.



9– DÉPANNAGE

Le rideau ne souffle pas d'air	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la propreté de la grille/du filtre de prise d'air. • Vérifier les fonctions et réglages de la carte électronique
Le rideau ne chauffe pas	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier les fonctions et réglages de la carte électronique • Alimentation électrique de la résistance : contrôler fusibles et disjoncteur (le cas échéant). • Activation éventuelle de la protection anti-surchauffe des moteurs.

Si le problème persiste, faire appel à un technicien d'entretien qualifié.

Surchauffe

L'appareil est doté d'un dispositif anti-surchauffe. Si ce dispositif se déclenche, il convient de le réinitialiser de la manière suivante :

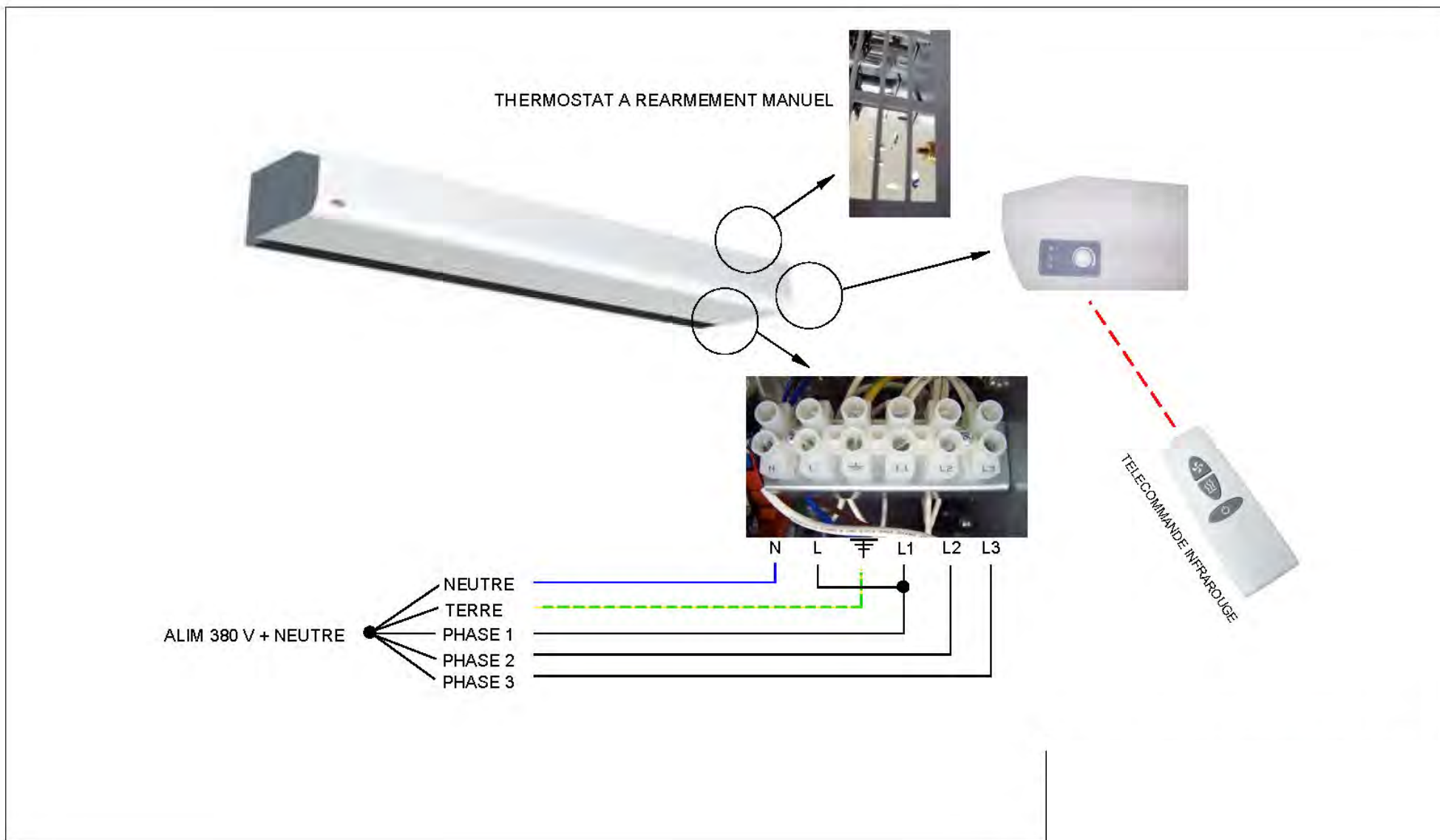
1. débrancher l'électricité au niveau de l'interrupteur entièrement isolé.
2. Déterminer la cause de la surchauffe et y remédier.
3. Retirer la trappe avant.
4. Appuyer sur le bouton rouge à l'intérieur du rideau d'air, situé sur le pignon interne du boîtier de raccordement.
5. Repositionner la trappe avant et raccorder l'appareil.

Tous les moteurs sont équipés d'une sécurité thermique intégrale. Elle fonctionne en arrêtant le fonctionnement du rideau d'air si la température du moteur est trop élevée. Le disjoncteur différentiel se réinitialise automatiquement lorsque la température revient dans la plage admissible.



ANNEXE : Schémas de raccordement électrique

PE101à 203









Siège social :
42 avenue des Sablons Bouillants
77100 MEAUX

Tél 01 60 23 16 20
www.seet.pro
info@seet.pro