

Manuel

Installation
Schéma électrique

Générateur d'air chaud au mazout



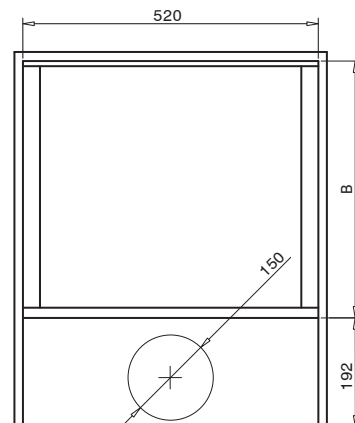
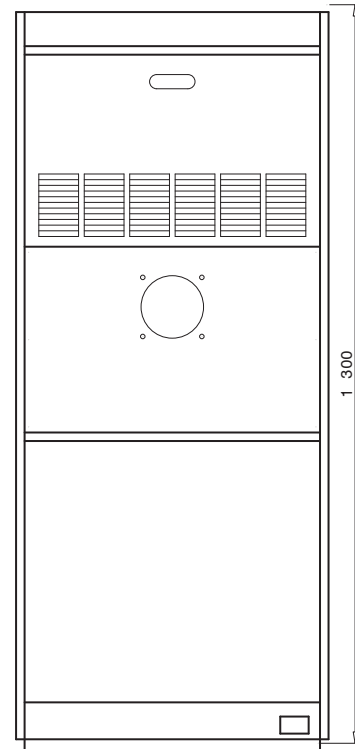
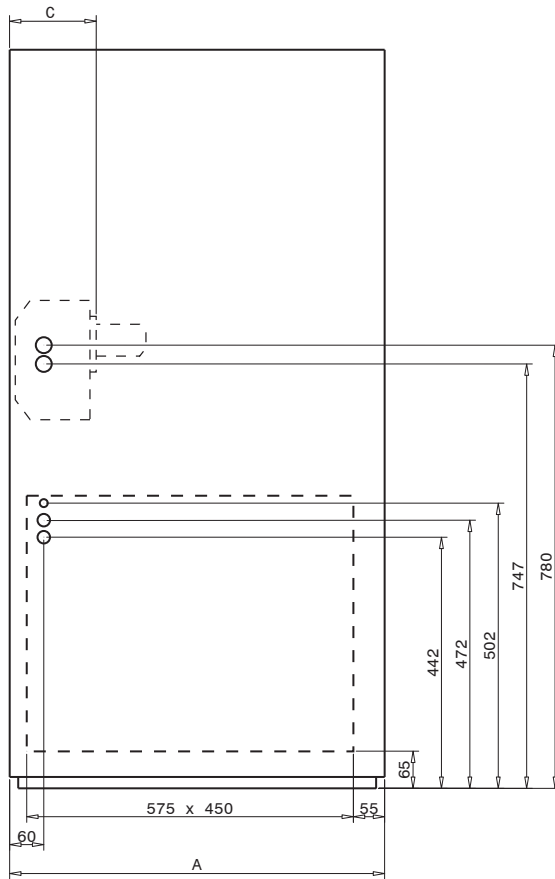
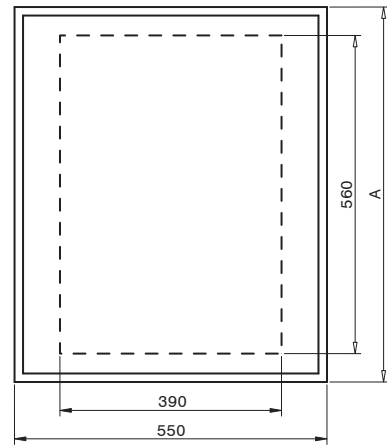
Tables des matières

Tables de matières	2
1 Dimensions	3
1.1 Upflow	3
1.2 Downflow	4
2 Généralités	5
3 Données techniques	5
3.1 En général	5
3.2 Données techniques	5
4 Installation	6
4.1 En général	6
4.1.1 Dégâts de transport	6
4.1.2 Emballage	6
4.1.3 Lieu d'installation	6
4.1.4 Espace libre minimum autour de l'appareil	6
4.1.5 Transport sur chantier	6
4.2 Raccordement de l'appareil	6
4.2.1 Installation électrique	6
4.2.2 Raccordement du thermostat	6
4.2.3 Raccordement d'un condenseur (climatisation)	6
4.3 Installation des tuyaux d'alimentation du fioul	7
4.4 Raccordement au système de gainage	7
4.4.1 Installation des gaines de pulsion	7
4.4.2 Installation des gaines de reprise	7
4.5 Raccordement à la cheminée	7
5 Mise en service	7
5.1 Mise en marche et arrêter l'appareil	7
5.1.1 Mise en marche	7
5.1.2 Arrêter l'appareil	7
5.2 Réglage de la quantité d'air	7
5.3 Fonctionnement du thermostat à maxima du ventilateur (fan-limit control)	7
5.3.1 Etalonnage du ventilateur	8
5.3.2 Interruption de la combustion lorsque la température de l'air pulsé est trop élevée	8
5.4 Réglage du brûleur	8
6 Entretien	8
6.1 Entretien par l'utilisateur	8
6.1.1 Nettoyage du filtre à air	8
6.1.2 Nettoyage de l'enveloppe	8
6.2 Entretien par l'installateur	8
7 Schéma électrique	9
7.1 Schéma upflow	9
7.1.1 O 18 , O 24 et O 41 (AC)	9
7.1.2 O 28 et O 33 (DC)	9
7.2 Schéma downflow	10
7.2.1 O 18 , O 24 et O 41 (AC)	10
7.2.2 O 28 et O 33 (DC)	10
8 Garantie	11
8.1 En général	11
8.2 Portée et durée de la garantie	11
8.3 Dommages non couverts par la garantie	11
8.4 La garantie ne couvre pas	11
8.5 Réparations	11
8.6 Sets de service	11
9 Déclaration de conformité	11

1 Dimensions

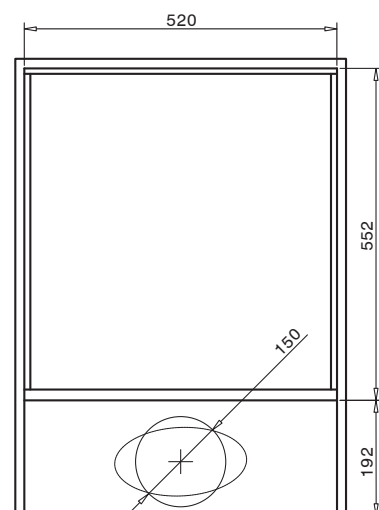
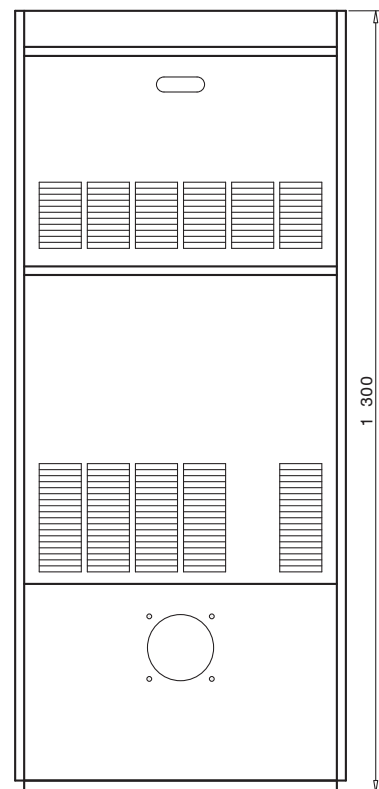
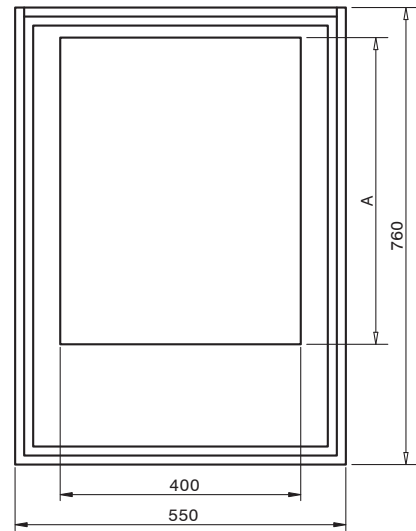
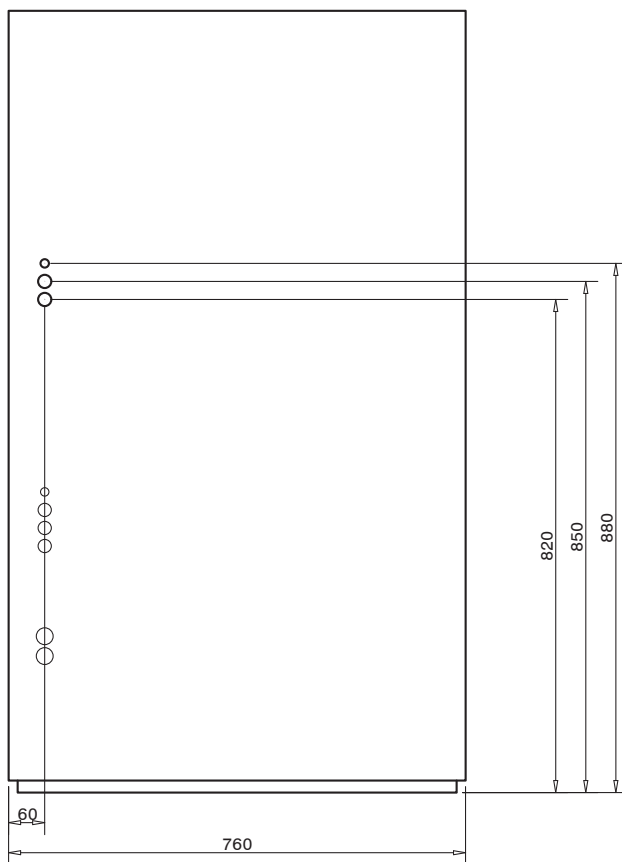
1.1 Upflow

Afmetingen	018	024	028	033	041
A	660	660	660	660	760
B	452	452	452	452	552
C	205	205	-	-	-



1.2 Downflow

Afmetingen	018	024	028	033	041
A	520	520	520	560	660



2 Généralités

A la livraison, les générateurs au mazout MULTICALOR sont prêts à être installés et pourvus de tous les dispositifs de régulation requis. Chaque appareil a fait l'objet d'une vérification en usine. Sur place, il suffit de raccorder au générateur les canalisations, le conduit d'évacuation des gaz de fumée et l'alimentation électrique.

L'installateur doit monter un brûleur fioul adapté. IMPORTANT: – ne jamais utiliser un brûleur avec une tête à recirculation des gaz de combustion. Multicalor recommande des brûleurs Riello BGK1 et BGK 2 SANS LA TÊTE DE RECIRCULATION.

Les générateurs Multicalor O sont disponibles en version «up-flow» (UF, chauffant vers le haut) et en version «downflow» (DF, chauffant vers le bas).

3 Données techniques

3.1 En général

Les appareils répondent à la directive 'machines' 89/392/CEE, la directive 'basse tension' 73/23/CEE et la directive EMC 89/336/CEE. Les appareils sont disponibles en différents capacités.

3.2 Données techniques

Type	O18 (DF)	O24 (DF)	O28 (DF)	O33 (DF)	O41 (DF)
Puissance nette (in kW)	18,0	24,0	28,0	33,00	41,0
Charge globale (in kW)	19,35	26,3	30,7	35,8	44,5
Gicleur (in GPH)	0,50-60 ⁰ -S	0,55-60 ⁰ -S	0,65-60 ⁰ -S	0,75-60 ⁰ -S	1,10-60 ⁰ -S
Pression au brûleur (in kg)	10,0	11,0	11,0	11,0	10,0
Puissance absorbée (in A)	3,0	3,0	5,0	5,0	7,0
Alimentation électrique (V-F-Hz)			230-1-50		
Débit de mazout (in kg/h)	1,70	2,24	2,61	3,08	3,83

4 Installation

4.1 En général

4.1.1 Dégâts de transport

Vérifier immédiatement si le générateur a subi des dégâts pendant le transport. Le cas échéant, mentionner les dégâts constatés sur la lettre de voiture et avertir le fournisseur sur-le-champ.

4.1.2 Emballage

Les générateurs d'air chaud sont emballés dans une boîte papier recyclé. Ne pas jeter l'emballage, mais le déposer pour recyclage.

4.1.3 Lieu d'installation

Pour déterminer l'endroit où sera installé l'aérotherme, veiller plus particulièrement aux points suivants :

- Sol plat et dur.
- Dans toute la mesure du possible, à proximité immédiate de la cheminée ou du conduit d'évacuation.
- Dans toute la mesure du possible, en un endroit central par rapport au système de canalisation.
- Local de chauffe suffisamment ventilé (apport d'oxygène).
- L'air de retour ne peut jamais provenir du local de chauffe.
- Évitez la transmission de bruit ou de vibrations par le bâtiment; pour cela, isolez l'appareil des éléments de construction du bâtiment.

4.1.4 Espace libre minimum autour de l'appareil

Respectez les espaces libres minimaux pendant l'installation.

- 50 mm autour de l'appareil resteront dégagés;
- dégager au moins 150 mm autour de l'évacuation des gaz de fumées;
- les parois dans le local de chauffe doivent être résistant au feu;
- prévoir au moins 760 mm d'espace de service devant l'appareil (veiller à conserver une hauteur confortable pour se tenir debout).

4.1.5 Transport sur chantier

Sous aucun prétexte déplacer les générateurs d'air chaud en les faisant basculer sur leurs coins. En effet, une telle action est susceptible d'endommager l'enveloppe extérieure de l'appareil. Les dommages qui en résulteraient ne tombent pas sous la garantie de l'appareil.

4.2 Raccordement de l'appareil

- Nous attirons votre attention sur le fait que seulement un installateur agréé est autorisé d'installer un générateur d'air chaud MULTICALOR.

- L'installation sera exécutée conformément à la dernière version de toutes les normes locales et le manuel d'installation de l'appareil concerné.
- Veillez à ce que toutes les conditions du réseau de distribution local (électricité) correspondent au réglage de l'appareil avant de procéder à son installation ou à sa mise en service.
- L'appareil sera installé à l'abri du gel. La température maximale du local de chauffe sera de 30°C.

4.2.1 Installation électrique

L'installation électrique sera toujours exécutée conformément à la dernière édition des normes et prescriptions applicables de la société d'énergie locale. Pensez à votre sécurité: raccordez toujours la mise à la terre.

Dans l'enveloppe, des trous ont été prévus pour laisser passer le câble d'alimentation. (Brancher le câble sur une alimentation électrique de 230V~CA avec mise à la terre. Nous recommandons l'e raccordement direct de l'appareil à l'armoire de commande à fusibles de 16A. Vous pouvez éventuellement aussi raccorder le câble à une prise murale avec mise à la terre.

4.2.2 Raccordement du thermostat

L'appareil Multicalor O fonctionne le mieux avec un thermostat type spécifiquement conçu pour le chauffage par air pulsé. On vous propose d'utiliser un thermostat Honeywell Vision TH8320, un thermostat programmable avec fonction climatisation, horloge et ventilation. Raccorder le thermostat TH8320 selon le schéma dans l'appareil: W-R (chauffage), G-R (ventilation), Y-R (climatisation). Monter le thermostat d'intérieur à une hauteur d'environ 1.6 m, au centre de la salle de séjour et bien accessible à la circulation d'air normale dans le local. Toujours monter le thermostat sur un mur intérieur, où il ne sera pas influencé par d'autres sources de chaleur, dont les grilles de soufflerie, les appareils électriques, l'exposition directe au soleil, etc. Nous ne recommandons pas de le placer près de portes ou de fenêtres, voire près d'un mur extérieur (<1.20 m), ou encore sous ou près d'un escalier. Pour de plus amples informations sur le montage et la programmation, nous vous renvoyons au manuel du thermostat. Après avoir placé le thermostat, vérifier que le thermostat indique correctement la température.

4.2.3 Raccordement d'un condenseur (climatisation)

Sur la platine électronique des bornes 24V~CA sont prévus pour le raccordement d'un climatiseur. Pour plus d'informations, contactez-nous.

4.3 Installation des tuyaux d'alimentation du fioul

Consultez le manuel d'utilisation de votre brûleur.

4.4 Raccordement au système de gainage

4.4.1 Installation des gaines de pulsion

La chambre de répartition d'air doit être au moins 500mm de haut. Cette chambre de répartition d'air, tout comme le système de canalisations, doit être isolée de manière adéquate, afin d'éviter les nuisance sonores. Pour la série O, une gamme de plenums de distribution d'air peintes en blanc et à isolation acoustique est disponible pour raccorder les gaines de pulsion.

4.4.2 Installation des gaines de reprise

Une gamme de plenums de distribution d'air peintes en blanc et à isolation acoustique est disponible pour raccorder les gaines de reprise. S'il s'agit d'un appareil chauffant vers le haut, on les place sous l'appareil, s'il s'agit d'un modèle chauffant vers le bas, on les place sur l'appareil. Le cas échéant, les gaines de reprise se raccordent également directement au côté du générateur d'air chaud. A cette fin, il faudra commander la cassette de filtrage facultative pour raccordement latéral. Toujours monter les gaines de reprise de telle sorte qu'il ne se créent pas de 'passages de son' entre diverses pièces. Veiller à ce que le raccordement de retour soit suffisamment large et que le filtre à air est utilisé au maximum.

- Ne jamais enlever le filtre à air d'un appareil O. Toujours munir l'appareil d'un filtre à air classe EU3 ou mieux. Chauffer ou ventiler sans filtre est susceptible de polluer l'échangeur ou le ventilateur de telle façon que l'appareil subira des dégâts irréversibles
- Si vous utilisez un gaine d'aspiration d'air frais, il toujours prévoir un clapet de réglage du débit dans cette gaine
- Si l'appareil aspire par le bas, enlever la plaque de renforcement qui bloque l'aspiration.

4.5 Raccordement à la cheminée

Effectuer le raccordement à la cheminée conformément aux dispositions des normes en vigueur. Si le conduit d'évacuation traverse le toit, le passage et le tuyau sur le toit doivent posséder une double paroi pour éviter la condensation entraînée par le brusque refroidissement des gaz de fumée.

Veiller également aux points suivants:

- laissez un espace suffisant autour du conduit d'évacuation (risque d'incendie);
- évitez dans toute la mesure du possible de couder le conduit;
- si le conduit est horizontal, prévoir une pente minimum de 50mm/m.

5 Mise en service

5.1 Mise en marche et arrêter l'appareil

Normalement, l'appareil sera sous tension en permanence. Aux fins d'installation ou d'entretien, vous pourrez procéder comme suit pour mettre l'appareil en/hors circuit.

5.1.1 Mise en marche

Procéder comme suit:

- Brancher le courant.
- Régler le thermostat d'ambiance à la température désirée.

5.1.2 Arrêter l'appareil

Procéder comme suit:

- Régler le thermostat 5°C sous la température ambiante.
- Attendre le refroidissement complet de l'appareil et que le ventilateur ne tourne plus.
- Couper l'alimentation électrique

5.2 Réglage de la quantité d'air

Ce réglage doit se faire sur base des calculs effectués par l'installateur. Veiller à ce que la température de l'air de sortie ne dépasse pas 65°C après 15 minutes de fonctionnement. Pour modifier la quantité d'air, modifier la connexion des fils de raccordement au moteur. Sur vitesse faible, il est fort probable qu'il faudra mettre un plus petit gicleur de fioul.

- Débit faible: fil rouge
- Débit moyen: fil bleu
- Débit élevé: fil noir

5.3 Fonctionnement du thermostat à maxima du ventilateur (fan-limit control)

Le fan-limit control allume et éteint votre ventilateur. Il veille aussi au bon fonctionnement de votre générateur en interrompant la combustion quand la température d'air s'avère trop élevé.



5.3.1 Etalonnage du ventilateur

ON: Lorsque la température de rayonnement et de l'air dans l'échangeur est supérieure à la valeur-consigne (par exemple 50°C), le ventilateur démarre...

OFF: Lorsque la température de rayonnement et de l'air dans l'échangeur est inférieure à la valeur-consigne (par exemple 30°C), le ventilateur est éteint..

Le brûleur n'est pas contrôlé par le fan-limit control, mais seulement par le thermostat.

5.3.2 Interruption de la combustion lorsque la température de l'air pulsé est trop élevée

STB: Lorsque la température de rayonnement et de l'air dans l'échangeur est supérieure à la valeur-consigne maximale de 90°C. Cette sécurité doit être réarmé manuellement

Cette sécurité réagit notamment dans les cas suivants:

- 1 Déplacement d'air insuffisant:
Augmenter le déplacement d'air
- 2 Filtres à air fortement écrasés:
Nettoyer les filtres
- 3 Trop de grilles fermées:
Ouvrir 66% des grilles

4 Ouverture de retour fermée:
Ouvrir les grilles de retour

5 Le ventilateur ne fonctionne pas:
Vérifier le ventilateur

Lorsque la sécurité réagit à l'une des causes susmentionnées, l'alimentation électrique du brûleur est interrompue. Pour établir le courant et remettre l'appareil en marche, il faut appuyer sur le bouton rouge du limiteur de ventilation. Si le cas se présente trop fréquemment, il convient de prévenir l'installateur. Attention: dans les modèles downflow, il y a deux de ces sécurités.

Remarque: le réglage de cette sécurité est effectué en usine pendant l'essai de l'aérotherme; ne pas le modifier. NE JAMAIS ENLEVER OU PONTER CETTE SECURITE!

5.4 Réglage du brûleur

Consultez le manuel d'utilisation du brûleur. Choisissez un gicleur et une pression qui fait que la température d'air ne dépasse pas les 65°C après 15 minutes de fonctionnement. Le compartiment du ventilateur doit être fermé pendant qu'on fait le réglage.

6 Entretien

6.1 Entretien par l'utilisateur

6.1.1 Nettoyage du filtre à air

Le filtre à air standard est un modèle synthétique, dont la durabilité représente environ 1 an. Cependant, il faut le nettoyer tous les mois, et ce de la façon suivante:

- Mettre le thermostat 5°C sous la température ambiante.
- Éventuellement attendre le refroidissement de l'appareil.
- Couper l'alimentation électrique.
- Enlever le filtre à air et le nettoyer avec un aspirateur
- Remettre le filtre dans l'appareil.
- Rétablir l'alimentation électrique.
- Remettre le thermostat à la valeur souhaitée.

Ne jamais enlever le filtre à air d'un appareil O. L'appareil sera toujours muni d'un filtre à air de la classe EU3 ou supérieur. Chauffer ou ventiler sans filtre est susceptible de polluer l'échangeur thermique ou le ventilateur à tel point que l'appareil subira des dommages irréparables. La garantie ne couvre pas ce genre de dommages.

6.1.2 Nettoyage de l'enveloppe

Nettoyer l'enveloppe avec un chiffon humide doux, ne pas utiliser de produits agressifs, dont l'eau de javel, les solvants ou l'essence, car ces derniers sont susceptibles d'endommager la laque.

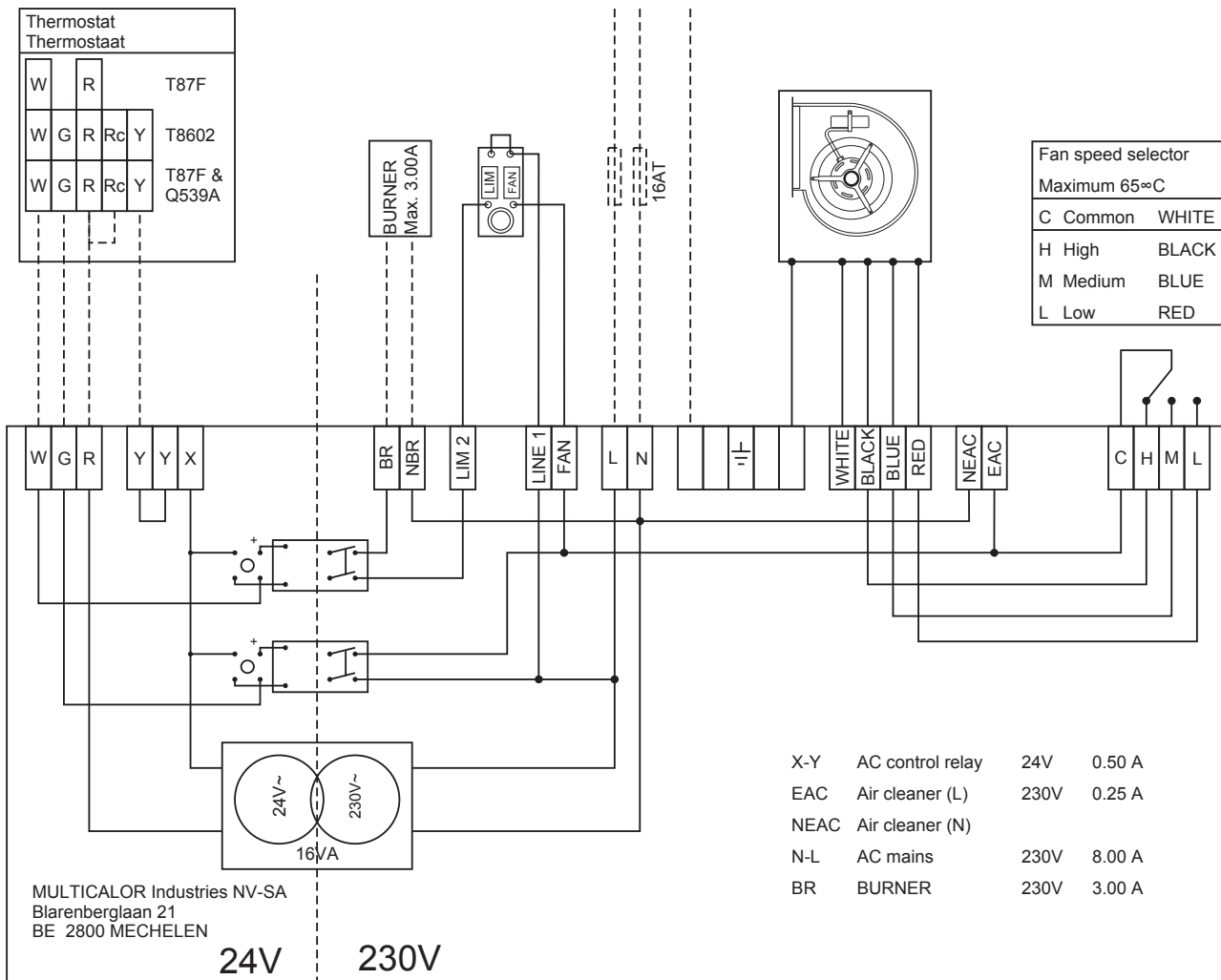
6.2 Entretien par l'installateur

Pour nettoyer la chambre de combustion:

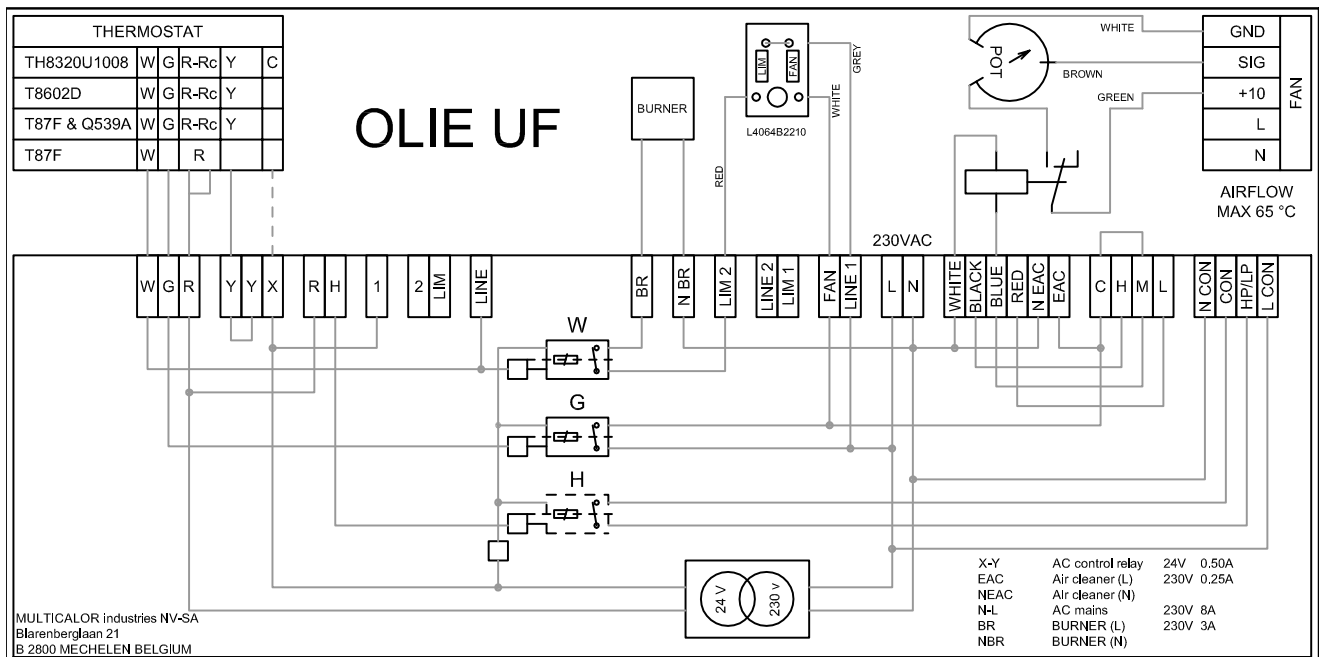
- Mettre le thermostat 5°C sous la température ambiante
- laissez refroidir l'appareil
- Couper l'alimentation d'électricité
- Enlever les deux panneaux d'accès au échangeur de chaleur.
- Enlever le brûleur
- Enlever la cheminée.
- Enlever le panneau qui donne accès au collecteur de gaz de fumées (uniquement O24 Upflow)
- Contrôler si la chambre de combustion est polluée. S'il y a lieu, nettoyer la chambre de combustion à l'aide d'une brosse doux en nylon et un aspirateur. ATTENTION: NE PAS ENDOMMAGER LE PANNEAU EN CERAMIQUE QUI PROTEGE L'ARRIERE DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION!!!
- Remplacer le filtre à air.
- Changer le gicleur du brûleur et faites l'entretien du brûleur (consultez le manuel du brûleur).
- Monter les composants en ordre inversé
- Contrôler la combustion et l'allumage.
- Vérifier le bon fonctionnement du fan-limit controller(s).
- Assurez-vous du bon fonctionnement de l'ensemble de l'installation. L'augmentation de la température d'air ne peut pas être plus élevée (après 15 minutes de fonctionnement) de 40°C. Si nécessaire, changez le gicleur ou la pression de la pompe de mazout.
- Nettoyer l'habillage.

7 Schéma électrique

7.1 Schéma upflow 7.1.1 O18, O24 et O41 (AC)

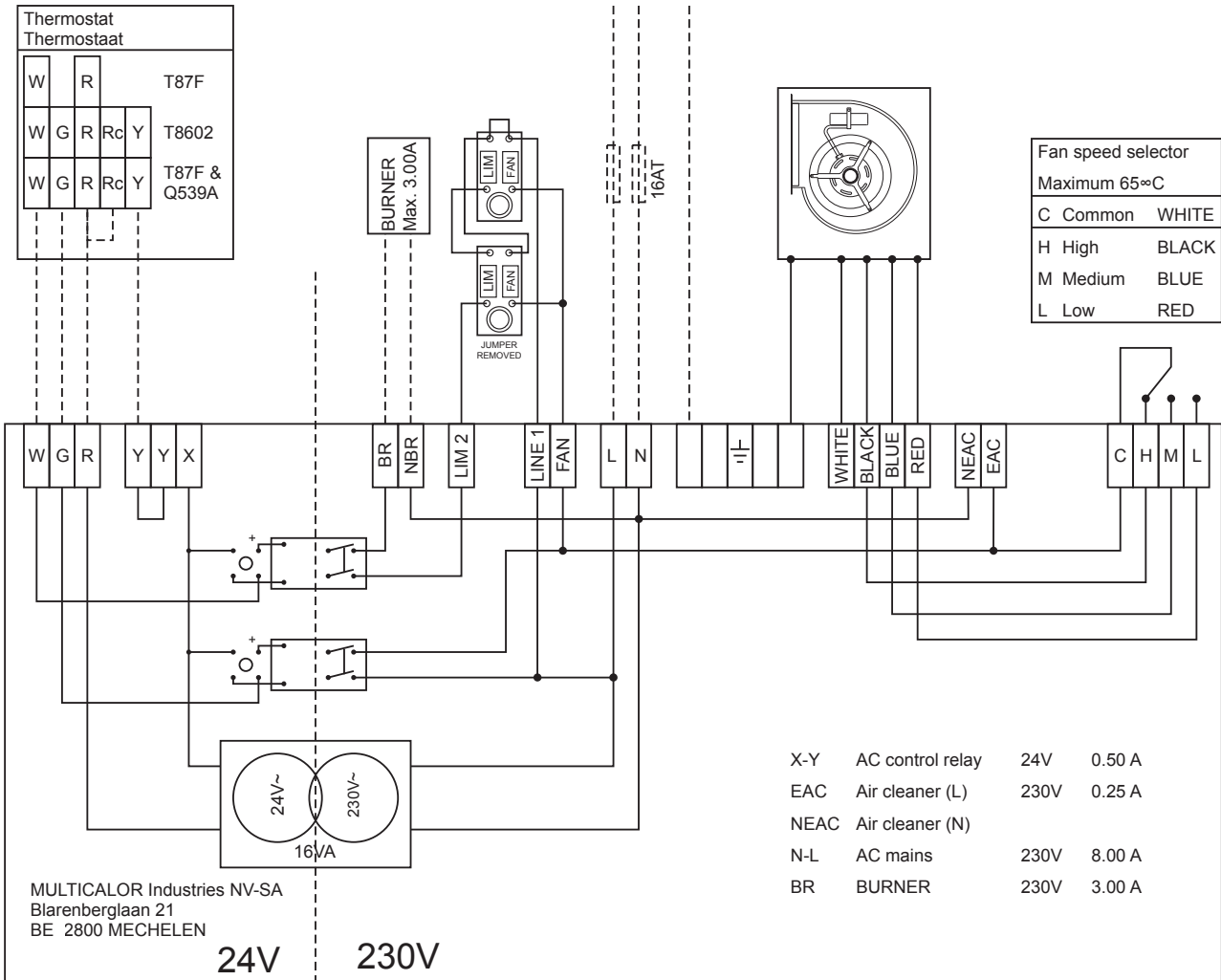


7.1.2 O28 et O33 (DC)

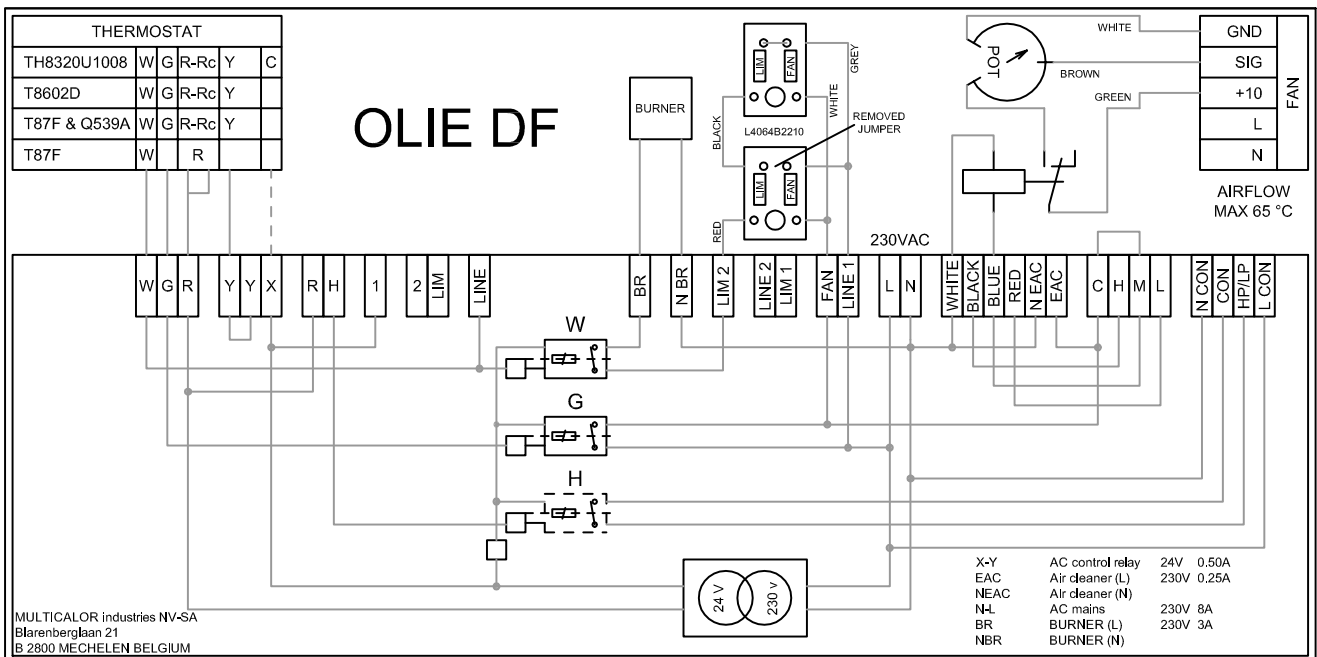


7.2 Schéma downflow

7.2.1 018, 024 et 041 (AC)



7.2.2 028 et 033 (DC)



8 Garantie

8.1 En général

Multicalor Industries NV/SA garantit les appareils «O» contre toutes les erreurs de fabrication ou les défauts de matériau, aux conditions décrites sous 'Portée et durée de la garantie'. Par ailleurs, Multicalor Industries NV/SA garantit que, dans des conditions normales, l'appareil atteindra la puissance indiquée.

8.2 Portée et durée de la garantie

La garantie commence au moment de l'achat par le premier utilisateur et donne droit à ce qui suit, par l'intervention du distributeur ou du département de service de Multicalor Industries NV/SA:

- Deux (2) ans d'échange gratuit des pièces défectueuses; à l'exclusion de la main d'oeuvre et des frais de déplacement si l'échange se fait en dehors de nos ateliers..
- Dix (10) ans de remplacement gratuit de l'échangeur thermique, à l'exclusion de la main d'oeuvre et des frais de déplacement.

En cas de remplacement d'une pièce, la période de garantie initiale demeurera en vigueur, ce qui signifie – en d'autres termes – que l'échange d'une pièce défectueuse de rallonge pas la garantie.

8.3 Dommages non couverts par la garantie

Ne sont pas couverts, les dommages résultant des cas suivants:

- L'utilisation de l'appareil à des fins ménagères ou de léger usage commercial «anormales»;
- Le non-respect des instructions d'utilisation énoncées dans le manuel d'utilisateur;
- Entretien insuffisant ou inadéquat;
- Salissure ou pollution irréparable de l'échangeur thermique secondaire causé par la chauffe, la ventilation ou le refroidissement avec filtre à poussières fortement pollué ou absent;
- Les modifications ou les adaptations à l'appareil exécutées sans l'autorisation écrite préalable de Multicalor Industries NV/SA;
- Les réparations exécutées avec du matériel non original ou inadéquat;
- L'utilisation de l'échangeur thermique dans une atmosphère polluée au chlore ou avec d'autres éléments chimiques;

- Une cause étrangère à l'appareil même, y compris (mais pas limitée aux cas suivants):
 - Les dommages subis pendant le transport, notamment les bosses, les rayures, etc.;
 - Les dégâts résultant de catastrophes, notamment incendies, foudre, inondations;
 - Les dommages imputables au gel;
 - Les dégâts causés par un écart par rapport à la tension électrique normale, par une pression d'eau ou de gaz qui dévie trop des valeurs nominales adaptées à l'alimentation de l'appareil;
 - Les dommages causés par la non-conformité de l'installation par rapport aux normes d'installation locales en vigueur.

8.4 La garantie ne couvre pas

- Les pièces sujettes à usure normale, dont les filtres à air, les filtres à carburant et les autres pièces à remplacer périodiquement;
- Les appareils dont le numéro de série a été enlevé ou modifié;
- Les frais de déplacement et la main d'oeuvre si le délai de garantie correspondant a expiré;
- Les dommages consécutifs causés par l'appareil défectueux;
- La perte de productivité éventuelle due à l'appareil défectueux;
- Le manque de jouissance éventuel causé par la panne ou le défaut affectant l'appareil;
- L'incapacité de remplir l'objet d'acquisition de l'appareil.

8.5 Réparations

Pendant la période de garantie, le client s'adressera au distributeur qui a vendu l'appareil ou au "service après-vente" de Multicalor Industries NV/SA.

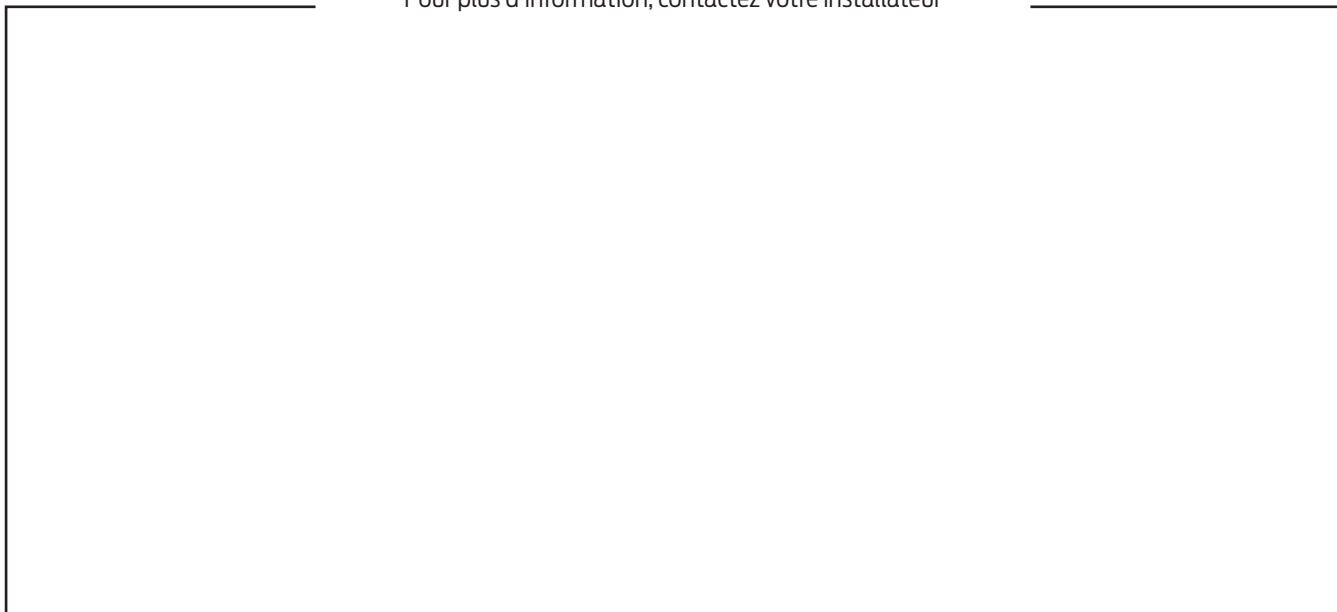
8.6 Sets de service

Si le remplacement d'une pièce s'impose et que vous passez commande d'une pièce de rechange, nous vous conseillons d'indiquer le code d'article correspondant, en plus de la mention du type de générateur d'air chaud, du numéro de série de l'appareil et du nom de la pièce. Le type de l'appareil et le numéro de série figurent sur la plaque d'identification de l'appareil.

9 Déclaration de conformité

Multicalor Industries déclare que les générateurs d'air chaud (système au fioul), Multicalor O24-O41, répondent aux exigences de la directive 'machines' 89/392/CEE, de la directive 'basse tension' 73/23/CEE et de la directive 'EMC' 89/336/CEE.

Pour plus d'information, contactez votre installateur



Dernière mise à jour:
21 mai 2015
Manuel O18-O41:
Sous réserve de modification

