11/2008

Mod:TDF-EK

Production code:QUADRO COM DRAGO

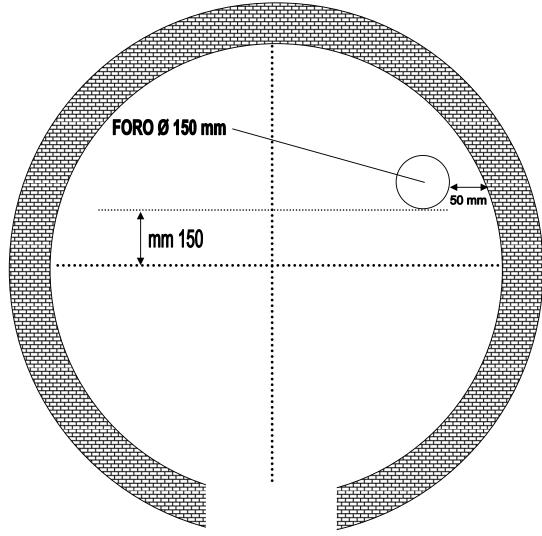




Français

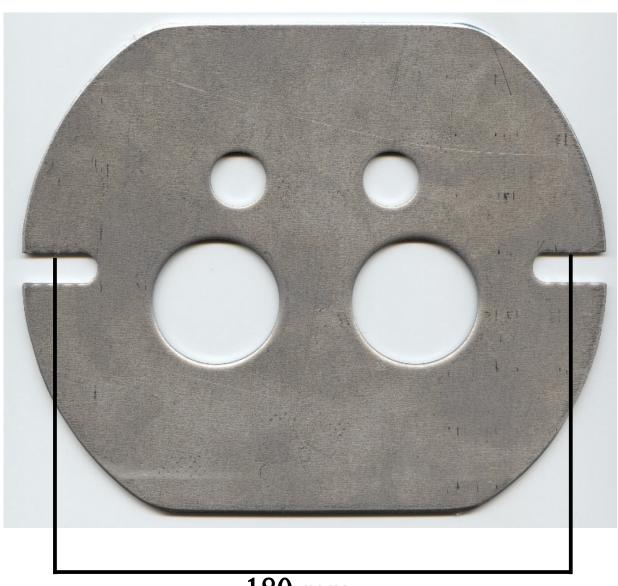
Informations pour le montage du brûleur **DRAGO**

Pour transformer un four à bois en four à gaz, il faut effectuer les opérations suivantes:



- Position du trou d'entrée du brûleur Drago sur le plan de cuisson du four à bois, vu d'en haut. Il est possibile de faire le trou sur le côté gauche ou sur le côté droit.
- L'alimentation du gaz méthane doit être effectuée avec un tube zingué de Ø 1" ou avec un tube en cuivre équivalent, qui correspond au trou d'entrée brûleur à 5 cm du sol.
 - Prévoir d'installer en amont dans la bonne position, le robinet d'interception gaz.
- Près du four, installer una prise interbloquée de 220V. 16A CEI (type bleu) protégée par un interrupteur bipolaire de type AUTOMATIQUE.
 Il est indispensable de respecter le branchement phase-neutre.
- Se rappeler de nettoyer soigneusement le conduit de la cheminée pour la dégager des cendres rejetées par la combustion du bois

BRIDE DE FIXATION POUR BRÛLEUR **DRAGO**



180 mm.

IDENTIFICATION DU BRÛLEUR

Une plaque d'identification (voir figure) a été appliquée sur le brûleur en objet dans cette documentation.

Cette plaque ne doit jamais être enlevée et doit rester toujours lisible. En cas de dommage, il est nécessaire d'en demander le double à l'entreprise.

Le brûleur ne peut pas être commercialisé sans la plaque.

Modello: Modele

N. di matricola: N°D'Immatriculation

Tipo di gas: Type De Gaz

Anno di costruzione: Annee De Construction
Potenza termica: Puissance Thermique

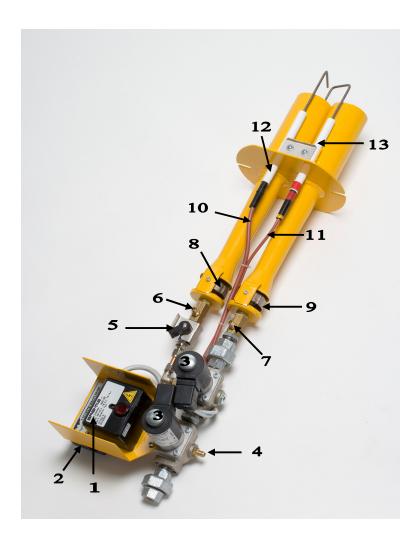
Categoria: Categorie

Paesi: Pays

Pressione gas: Pression gaz

Alimentazione elettrica: Alimentation Electrique Potenza termica: Puissance Electrique

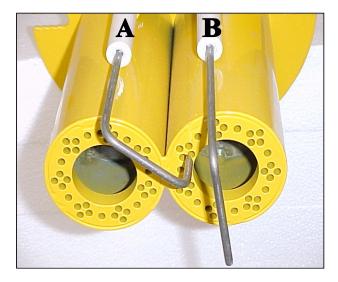
LISTE DES COMPOSANTS DU BRÛLEUR DRAGO



- 1) Equipement de commande.
- 2) Multiprise à 7 pôles.
- 3) Electrosoupapes d'interception de combustible.
- 4) Prise de pression générale.
- 5) Robinet de réglage 1 ère flamme.
 6) Prise de pression 1 ère flamme.

- 7) Prise de pression 2^{ème} flamme.
 8) Régulateur de l'air primaire 1^{ère} flamme.
 9) Régulateur de l'air primaire 2^{ème} flamme.
- 10) Câble de ionisation flamme.
- 11) Câble d'allumage flamme.
- 12) Electrode de ionisation flamme.
- 13) Electrode d'allumage flamme.

LA POSITION CORRECTE DES ELECTRODES



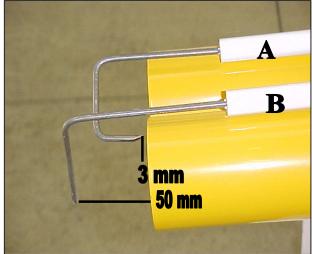


PHOTO 1 PHOTO 2

- **A** Electrode d'allumage brûleur, l'étincelle doit décharger au centre des quatre trous de la rondelle coupe-flamme (voir photo n° 1). La distance de la pointe de l'électrode à la rondelle doit être de 3 mm (voir photo n° 2).
- **B** Electrode de signalisation de la flamme brûleur, la distance à partir de la rondelle coupe-flamme doit être de 50 mm (voir photo n. 2).

Disposition des gicleurs DRAGO standard à gaz méthane:

- Flamme courte trou gicleur \emptyset 3,25.
- Flamme longue trou gicleur \emptyset 4,50.

La pression du gaz à brûleur allumé doit être de 13 ∻ 20 MBAR.

Disposition des gicleurs DRAGO standard à GPL:

- Flamme courte trou gicleur \emptyset 2,50.
- Flamme longue trou gicleur \emptyset 2,50.

La pression du gaz à brûleur allumé doit être de 30 ∻ 35 MBAR.

REMPLACEMENT DES GICLEURS

- 1. Débrancher les fiches du câble d'allumage et de signalisation de la flamme des électrodes respectives (Photo 1)
- 2. Dévisser le goulot Ø ½". (Photo 2)

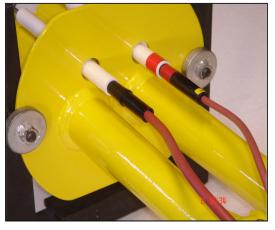




Photo 1

Photo 2

- 3. Dévisser l'écrou avec une clé de \emptyset 14 . (Photo 3)
- 4. Détacher le groupe soupapes du brûleur. (Photo 4)





Photo 3

Photo 4

- 5. Dévisser les raccords de la 1^{ère} flamme. (Photo 5)
- 6. Dévisser le gicleur du brûleur. (Photo 6)





Photo 5 Photo 6

7. Remplacer le gicleur de 1^{ère} flamme. (Photo 7)



Photo 7

- 8. Effectuer la même opération pour le gicleur de 2^{ème} flamme.
- 9. Revisser tous les composants en séquence opposée.

MONTAGE BRÛLEUR **DRAGO**

- Effectuer par carottage un trou de Ø 150 mm au dessous du four sur le côté droit ou gauche. Il se situera à environ 50 mm du bord interne du réfractaire du four et si possible, il sera décentré d'environ 150 mm vers l'intérieur, comme sur le dessin en annexe.
- Prévoir un bord dans le plan de cuisson d'environ 40 mm de hauteur, qui sert d'abri au trou d'entrée du brûleur afin d'empêcher que de la saleté n'entre à l'intérieur du four et dans le brûleur.
- Percer et tarauder de 8 MA. à 180 mm du centre du trou d'entrée du brûleur (comme sur le dessin). Puis, visser n. 2 prisonniers en prenant soin d'interposer les deux rondelles (de 8 mm d'épaisseur, fournies) entre la bride brûleur et le bâti du four afin de tenir à distance le brûleur pour favoriser l'entrée d'air secondaire.
- Parmi les accessoires à la demande, il est possible de commander la simple bride de fixation brûleur comprenant des prisonniers de 8 MA ou bien un tube en acier de longueur variable à insérer à l'intérieur du plan du four afin qu'il puisse sortir en chambre de cuisson sur au moins 40 mm.
- Faire un trou de Ø 8 mm sur la paroi du four du côté opposé au brûleur à environ 100 mm au dessus du plan de cuisson. Puis, insérer la sonde de manière à ce que la pointe, à l'intérieur de la chambre de cuisson, dépasse d'environ 5 mm.
- Appliquer le tableau de commande externe DRAGO CONTROL si possible près de la bouche d'enfournement et alimenter en insérant en amont un interrupteur général bipolaire 220V. de 10A. avec fusible de 2A.
- Le brûleur doit être branché à terre selon les normes en vigueur.
- Ne pas échanger la phase avec le neutre.
- Les lignes électriques doivent être à la bonne distance des parties chaudes du four.
- Brancher la fiche multiple à 7 pôles précâblée au corps du brûleur.
- S'occuper du branchement du combustible à la goulotte de Ø ½" en contrôlant que le Ø du tube ait été calculé par rapport à la distance du compteur au four et que les accessoires aient été installés sur la ligne gaz selon la loi en vigueur UNI-CIG.
- En outre, s'assurer du nettoyage impeccable et du juste tirage de la cheminée. Vérifier qu'il y ait les aérations nécessaires prévues par les normes en vigueur actuelles à l'intérieur du local, pour obtenir une bonne combustion.

ALLUMAGE ET REGLAGE BRÛLEUR

- Contrôler que tous les robinets du gaz soient ouverts, laisser s'échapper le tube de gaz si nécessaire.
- Insérer un manomètre sur la prise de pression du brûleur et contrôler soit d'éventuelles pertes de combustible (en fermant l'immission du gaz) soit la correcte pression du gaz même, à brûleur éteint ou en fonction.
- Mettre sous tension le brûleur et positionner l'interrupteur (ou le thermostat) en 1^{ère} flamme, puis tarer avec le robinet (comme sur la photo 1) la quantité de gaz désirée. Puis agir sur le régulateur de l'air primaire de la torche de première flamme (comme sur la photo 2) afin d'obtenir une flamme parfaitement bleue mais aussi souple et silencieuse (la pointe de la flamme doit tendre au jaune).
- Positionner l'interrupteur (ou le thermostat) en 2^{ème} flamme, puis dévisser le bouchon qui se trouve sur la deuxième électrosoupape. Utiliser alors la clé Allen Ø 4 (comme sur la photo 3) dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer la quantité de gaz , dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour augmenter la quantité de gaz.
- A la fin du tarage des calories horaires nécessaires au four, se rappeler de revisser le bouchon à sa place et donc de régler l'air primaire sur la torche de 2^{ème} flamme (comme sur la photo 4).



PHOTO 1



PHOTO 2



PHOTO 3



PHOTO 4

<u>LISTE DES FONCTIONS DU CENTRAL</u> <u>DRAGO CONTROL</u>



- 1) Interrupteur général.
- 2) Sélecteur de 2ème flamme pour utilisation manuelle.
- 3) Bouton pour augmenter la température installée.
- 4) Bouton SET.
- 5) Bouton pour diminuer la température réglée.
- 6) Led fonctionnement en 1^{ère} flamme.
- 7) Led fonctionnement en 2^a flamme.
- 8) Led dommage à la sonde.
- 9) Led blocage brûleur.
- 10) Bouton de déblocage brûleur.
- 11) Bouton pour fonctionnement 2^{ème} flamme temporisée.
- 12) Display rouge température interne four.
- 13) Display vert température réglée.
- 14) Sonde de relèvement température.
- 15) Câble complet de fiche 7 pôles d'alimentation brûleur.
- 16) Câble complet de fiche CEI 220V.
- 17) Panneau de fixation à la paroi.

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DU CENTRAL **DRAGO CONTROL**

 Mettre sous tension le central Drago Control en insérant la fiche bleue fournie à une prise CEI 220V. 16A. 50HZ.

Les displays s'allument alors. Le rouge affiche la température interne du four, tandis que le vert indique la température réglée. S'il s'agit de la première mise en route, 0° apparaît.

Pour allumer le brûleur en 1^{ère} flamme, il faut appuyer pendant environ 3 secondes sur la touche SET (N. 4). Le display vert clignote alors et affiche 10°. En appuyant sur la touche (N. 3) on augmente la température de la 1^{ère} flamme jusqu'à atteindre la température désirée. Lorsqu'on ôte le doigt de la touche, la température est mémorisée.

A ce moment-là, le display réaffichera automatiquement la température de la 2^{ème} flamme. Celle-ci affichera 0° au premier allumage.

Pour allumer le brûleur, il faut appuyer sur l'interrupteur général (N. 1). Après quelques secondes, l'étincelle jaillira et la 1^{ère} flamme s'allumera avec le led (N. 6).

Pour un premier allumage, le brûleur pourrait se bloquer. Le led (N. 9) le signale. Pour débloquer le brûleur, il faut alors appuyer sur la touche RESET (N. 10).

Faire attention à la position du sélecteur (N. 2) qui doit être en position "A" (automatique) pour éviter la départ involontaire de la 2^{ème} flamme.

Pour l'allumage automatique de la 2^{ème} flamme, il suffit d'appuyer sur (N. 3). Sur le display vert, vous pourrez lire la température que vous voulez régler; elle restera en mémoire. L'allumage du led (N. 7) signalera le fonctionnement de la 2éme flamme.

- Garder à l'esprit que la température de la <u>1ère flamme doit être toujours</u> plus élevée par rapport à la température de la <u>2ème flamme</u>. En effet, à l'usine l'écart minimum réglé sur le central est bloquée à +10°.
- Garder à l'esprit qu'une fois atteinte la température réglée comme 1^{ère} flamme, le brûleur s'éteindra complètement. Cette température sera la température maximale que le four peut atteindre.

- Garder à l'esprit que la température de 2^{ème} flamme réglée sera la température de travail du four. Le brûleur marchera ainsi avec deux flammes. En effet, une fois que la température réglée comme 2ème flamme sera atteinte, celle-ci s'éteindra et seule la 1ère flamme restera allume. Cette 1^{ère} flamme en théorie ne devrait jamais s'éteindre afin de garantir la présence de lumière à l'intérieur du four.
- Cette situation se vérifie quand les calories délivrées par le brûleur en 1^{ère} flamme sont les mêmes calories nécessaires au four vide pour maintenir la température de 1^{ère} flamme.

Pour résumer, la température ne doit ni monter ni descendre.

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE LA TOUCHE BOOSTER:

- La Fonction Booster permet le fonctionnement temporisé de la 2^{ème} flamme. L'avantage, c'est qu'on évite de varier la température réglée sur le display dans le cas où il serait nécessaire d'effectuer une prompte mise en régime de la température maximale du four. En appuyant sur la touche **Booster** (N. 11), "**t** 5" apparaît sur le display vert. Cette valeur correspond aux minutes réglées à l'usine. Puis, le compte à rebours commence avec la mise en marche de la 2^{ème} flamme pour atteindre zéro et l'arrêt automatique.
- Pour interrompre le compte à rebours, il faut appuyer sur la touche **Booster** (N. 11) quelques secondes.
- Si on veut enregistrer un temps différent de celui réglé à l'usine, il suffit d'appuyer sur la touche **Booster** (N. 11). Lors du clignotement du temps préréglé, on peut régler avec les touches (N. 3) ou (N. 5) pour atteindre le temps désiré qui restera enregistré.

N.B. Si pendant le fonctionnement en Booster, le four atteint la température limite réglée comme $1^{\text{ère}}$ flamme, le brûleur s'éteint complètement. En outre, il est possible de faire fonctionner la $2^{\text{ème}}$ flamme manuellement en utilisant le sélecteur (N. 2) et en le mettant sur la position " \mathbf{M} ".

INSTRUCTIONS CONCERNANT LE FONCTIONNEMENT DU MATERIEL (TEMPORAIRE SEULEMENT) DU CENTRAL DRAGO CONTROL:

En cas de panne du central électronique, il est possible d'utiliser le brûleur Drago manuellement afin de terminer la soirée.

- 1. Enlever la tension du central à partir de l'interrupteur général qui se trouve à l'intérieur du local.
- 2. Comme sur la photo **N. 1,** il faut dévisser les 4 vis Allen afin d'ouvrir le panneau électrique. Ensuite, unir deux faston rouges mâle et femelle. (Voir photo **N. 2**)
- 3. Revisser le couvercle à sa place.
- 4. Mettre sous tension le central avec l'interrupteur général du local.
- 5. Appuyer sur l'interrupteur (N. 1) en position **l** pour faire partir le brûleur en 1ère flamme.
- 6. Amener le sélecteur (N. 2) sur la position **M** afin d'exciter la 2^{ème} flamme pour le temps désiré.

A la fin de la soirée, il faut appuyer sur l'interrupteur (n. 1) en position "0" pour éteindre complètement le brûleur.





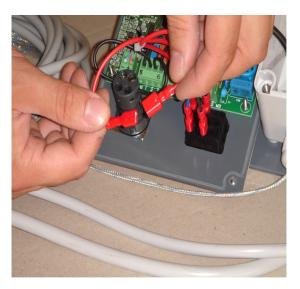
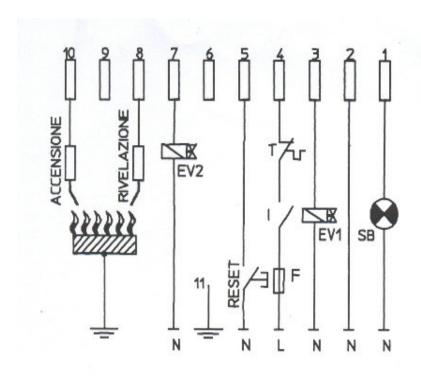


PHOTO 2

SCHEMA DU CIRCUIT ELECTRIQUE



LEGENDE PRISE MULTIPOLAIRE

FICHE 7 POLES	DESCRIPTION	FIL N°
$egin{array}{c} B_4 \ S_3 \end{array}$	CONTACT 2 ^{ème} FLAMME	6 5
T_2	BLOCAGE	4
T_1	BOUTON DE DEBLOCAGE	3
N	NEUTRE	2
<u></u>	TERRE	Jaune/Vert
L_1	PHASE	1

BRANCHEMENT ELECTRIQUE.

La ligne d'alimentation doit être interrompue avec l'INTERRUPTEUR GENERAL BIPOLAIRE de 10A avec un fusible de 2 A.

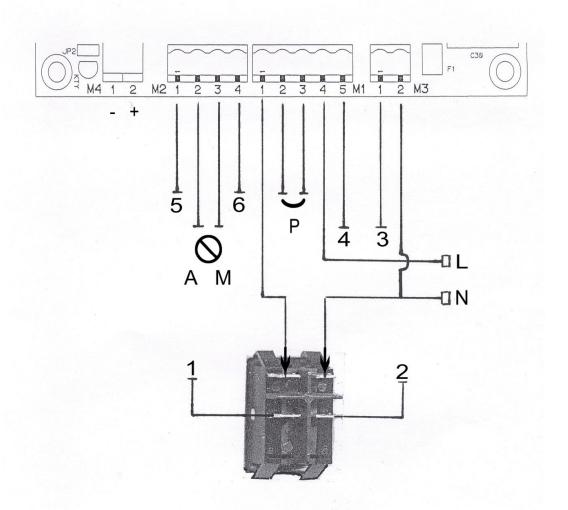
Les câbles de branchement à la fiche multiple du brûleur doivent avoir une section d'au-moins 1,5 mm et l'isolation doit répondre aux normes en vigueur CEI 20-22.

Le brûleur doit être branché à terre selon les normes en vigueur.

Ne pas échanger la phase avec le neutre.

Les lignes électriques doivent être éloignées, à la bonne distance, des parties chaudes du four.

SCHEMA DU CENTRAL **DRAGO CONTROL**



	ı
L	= Phase.
N	= Neutre.
1	= Phase brûleur.
2	= Neutre brûleur.
3	= Reset.
4	= Signal de blocage.
5	= Phase EV de 2 ^{ème} flamme.
6	= Retour de EV 2 ^{ème} flamme.
P	= Pont pour fonctionnement manuel.
- }	Sonde thermostat.
0	= Sélecteur automatique – manuel.