



# EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

## COFFRET DE SECURITE: LFL1...

### LISTE DES COMPOSANTS

A1	Coffret de sécurité, gaz
A2	Régulateur de puissance
A3	Contrôle d'étanchéité, Dungs VPS 504
B1	Electrode d'ionisation
F1	Fusible
F2	Fusible
F3	Fusible
H1	Lampe témoin
H2	Lampe, 2ème allure
K1	Disjoncteur
K2	Relais auxiliaire
M1	Moteur de brûleur
M2	Moteur de clapet d'air, L&S SQN75.664.A21B
S1	Interrupteur de commande
S3	Thermostat
S4	Limiteur de température
S5	Interrupteur de sécurité, porte pivotante
S7	Interrupteur principal
S8	Pressostat d'air
S10	Pressostat gaz maxi
S11	Commutateur, Aut.-Man.
S12	Commutateur, Augmenter-Réduire
S15	Thermostat, 3 polaire (seulement pour 2 allures glissant)
S20	Interrupteur principal
T1	Transformateur d'allumage
X1	Bornier
X2	Bornes de mise à la terre
X3	Prise "euro", brûleur
X4	Prise "euro" chaudière
X7	Prise "euro" triphasé, brûleur
X8	Prise "euro" triphasé, chaudière
X15	Prise "euro", régulateur de puissance, brûleur
X16	Prise "euro", régulateur de puissance
S9	Pressostat gaz
Y1	Electrovanne 1
Y3	Électrovanne de sûreté

} MultiBloc

### FUNCTIONNEMENT

- 1 L'interrupteur de commande EN service-Le thermostat EN service-Le pressostat d'air EN service-Le volet d'air fermé.  
Contrôle que le pressostat d'air n'indique pas de pression. Puis le moteur de brûleur se met en route.
- 2 Le moteur de volet d'air ouvre le volet.  
Le moteur de volet d'air ouvre le volet en position maxi contrôle que le pressostat d'air indique une pression d'air suffisante.
- 3 Le moteur de volet d'air se ferme.  
Le moteur de volet d'air se ferme dans la position mini. Ensuite un arc d'allumage se forme.
- 4 La vanne principale et la vanne de sécurité s'ouvrent.  
Le gaz est enflammé. L'electrode d'ionisation contrôle la présence d'une flamme.
- 5 A l'issue de temps de sécurité.  
L'arc d'allumage cesse. Le temps de sécurité expire. Si la flamme ne s'est pas établie ou si pour n'importe quelle raison elle disparaît après la période de sécurité, le coffret se met sous sécurité.
- 6 Position de service.  
Le brûleur est en position de service et peut passer d'une allure à une autre en fonction des besoins.
- 7 Arrêt.  
Le brûleur peut être interrompu à l'aide de l'interrupteur ou du thermostat.  
  
Le coffret déclenche une mise sous sécurité.  
● Une lampe rouge dans le coffret s'allume. Le brûleur redémarre si on presse le bouton de réarmement.

Alimentation par secteur et coupe-circuit de l'installation suivant les instructions locales.

# EQUIPEMENT ELECTRIQUE

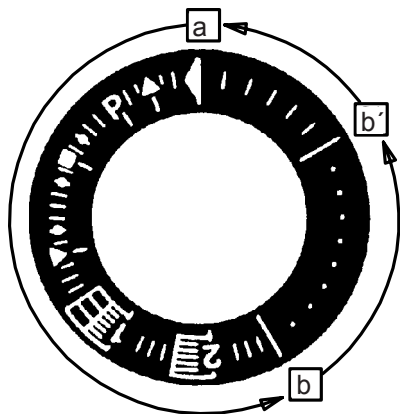
## PROGRAMME DE COMMANDE LORS DE DÉRANGEMENTS ET INDICATION DE POSITION DE DÉ- RANGEMENT

COFFRET DE SECURITE: LFL1....

Par principe, lors de tout dérangement, l'amenée de combustible est immédiatement interrompue. En même temps, le programmateur reste immobile et de même que l'indicateur de position de dérangement. Le symbole visible sur la marque de lecture de l'indicateur caractérise chaque fois le genre de dérangement:

◀ **Aucun démarrage**, par exemple parce que le signal FERME fait défaut à la borne 8 ou parce qu'un contact entre les bornes 12 et 4 ou 4 et 5 n'est pas fermé.

▲ **Interruption de service**, parce que le signal OUVERT fait défaut à la borne 8 du moteur de volet d'air pour position «max.». Les bornes 6, 8 et 14 sont sous tension jusqu'à ce que le défaut ait été remédié.



■ **Mise sous sécurité**, car il n'y a aucune indication de pression d'air au début de contrôle de pression d'air.

**Chaque défaillance de pression d'air (ou surpression de gaz) après ce moment provoque également une mise sous sécurité!**

■ **Mise sous sécurité** par suite d'une déféctuosité dans le circuit de surveillance de flamme.

▼ **Interruption de service** parce que le signal de positionnement du moteur de volet d'air pour la position de petite flamme manque à la borne 8. Les bornes 6, 7 et 14 sont sous tension jusqu'à ce que le défaut ait été remédié.

1 **Mise sous sécurité**, parce qu'aucun signal de flamme n'est existant après écoulement du (1er) temps de sécurité.

**Chaque défaillance du signal de flamme après écoulement du (1er) temps de sécurité provoque également une mise sous sécurité!**

2 **Mise sous sécurité**, parce que le signal de flamme fait défaut après écoulement du 2<sup>ème</sup> temps de sécurité (signal de flamme du brûleur principal).

1 **Mise sous sécurité**, parce que le signal de flamme durant le service du brûleur a disparu ou qu'un manque de pression d'air (ou surpression de gaz) est intervenu.

◀ **Mise sous sécurité à l'écoulement du programme de commande** par suite de lumière parasite (par exemple flamme non éteinte, vannes de combustible non étanches ou par suite d'un signal de flamme défectueux.

a - b  
Programme de mise en service

b - b'  
"Pas à vide". (sans influence des contacts)

b (b') - a  
Programme de postventilation

### DONNES TECHNIQUES

Préventilation avec volet d'air ouvert:	31,5 s
Temps de préallumage:	6 s
Temps de sécurité:	3 s
Temps de postallumage:	3 s
Réarmement après déclenchement:	Immédiatement
Temps de redémarrage:	18 s
Température ambiante:	-20°C à +60°C
Type de protection:	IP 40

### SURVEILLANCE DU COURANT D'IONISATION

Tension à l'électrode-sonde	service: 330V ± 10%
	test: 380V ± 10%
Courant de court-circuit	max. 0,5 mA
Courant d'ionisation minimal requis	6 µ A
Gamme recommandée de l'instrument de mesure	0...50 µ A