CUENOD

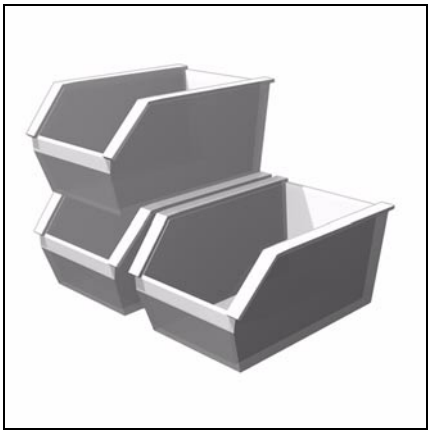
NC4, NC6 R101
NC4, NC6, NC9 H101

Notice d'emploi
Brûleurs fuel 2-8

Pièces de rechange..... 37-40

Schémas électrique
et hydraulique……..... 41-45

04/2006 - Art. Nr. 13 010 551E



Sommaire

Sommaire

Informations générales
Garantie, Sécurité 2
Données techniques..... 3

Installation
Montage 4
Raccordement fuel 4
Raccordement électrique 4

Mise en service
Contrôles préalables 5
Réglages, mise à feu..... 5
Programme du coffret
de commande et de sécurité 6

Maintenance
Travaux d'entretien..... 7
Dépannage..... 8

Garantie
L'installation ainsi que la mise en service doivent être réalisées dans les règles de l'art par un technicien qualifié. Les prescriptions en vigueur ainsi que les instructions de cette documentation doivent être respectées. La non application même partielle de ces dispositions pourra conduire le constructeur à dégager sa responsabilité.
Se reporter également:
- au certificat de garantie joint au brûleur,
- aux conditions générales de vente.

Sécurité
Le brûleur est construit pour être installé sur un générateur raccordé à des conduits d'évacuation des produits de combustion en état de service.
Il doit être utilisé dans un local permettant d'assurer son alimentation en air comburant et l'évacuation des produits viciés éventuels.
La cheminée doit être dimensionnée et adaptée au combustible conformément aux règlements et normes en vigueur.
Le coffret de commande et de sécurité et les dispositifs de coupure utilisés nécessitent une alimentation électrique 230 VAC $^{+10}_{-15}$% 50Hz$^{\pm 1\%}$ **avec neutre à la terre**.

Le brûleur doit pouvoir être isolé du réseau à l'aide d'un dispositif de sectionnement omnipolaire conforme aux normes en vigueur.

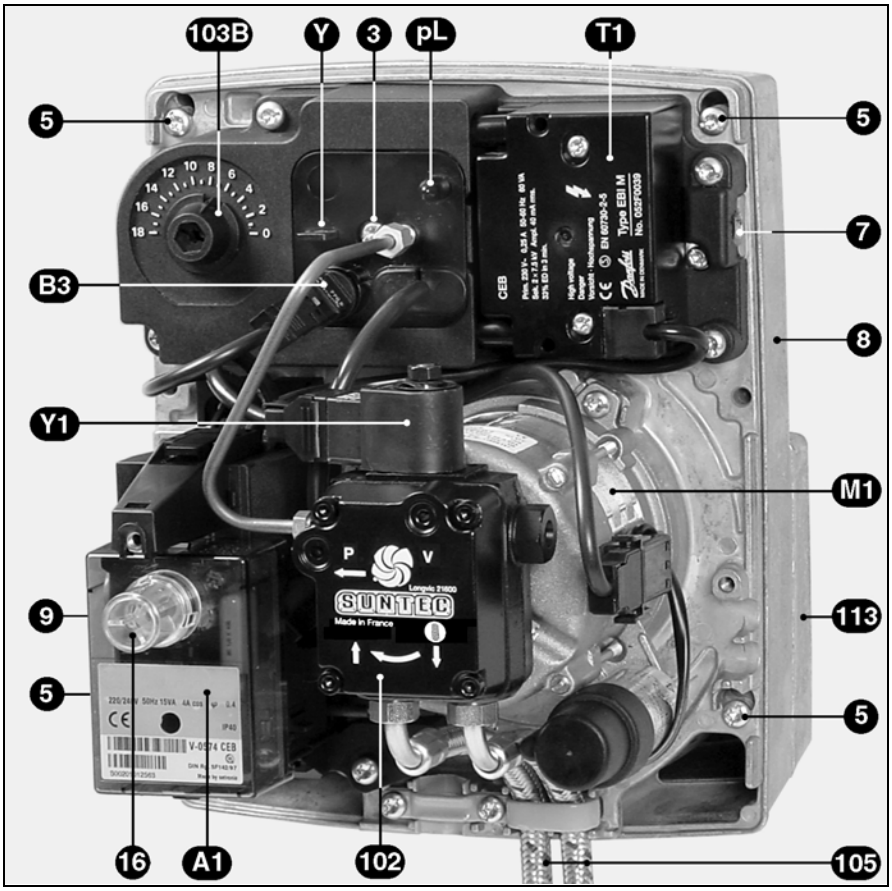
Le personnel d'intervention doit agir dans tous les domaines avec la plus grande prudence, notamment éviter tout contact direct avec des zones non calorifugées et les circuits électriques.

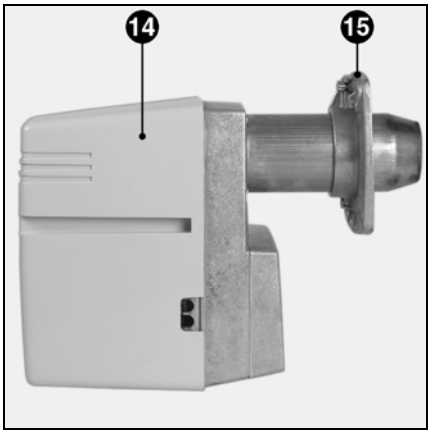
Eviter les projections d'eau sur les parties électriques du brûleur.

En cas d'inondation, d'incendie, de fuite de combustible ou de fonctionnement anormal (odeur, bruits suspects...), arrêter le brûleur, couper l'alimentation électrique générale et celle du combustible et appeler un spécialiste agréé.

L'usage de solvants chlorés est proscrit pour le nettoyage du brûleur.

Il est obligatoire que les foyers, leurs accessoires, les conduits de fumées, les tuyaux de raccordements soient entretenus, nettoyés et ramonés au moins annuellement et avant la mise en service du brûleur. Se référer aux règlements en vigueur.





A1 Coffret de commande et sécurité
B3 Cellule photorésistante
M1 Moteur de ventilation et pompe
T1 Transformateur d'allumage
pL Prise de pression d'air
Y Réglette graduée
Y1 Electrovanne
3 Vis réglage cote Y
5 Quatre vis d'accès à la volute
7 Dispositif d'accrochage de la platine
8 Carter (volute en bas)
9 Raccordement électrique 7P.
14 Capot
15 Bride de fixation du brûleur
16 Bouton réarmement coffret
102 Pompe fuel avec électrovanne
103B Commande manuelle du volet d'air
105 Flexibles
113 Boîte à air

Informations générales

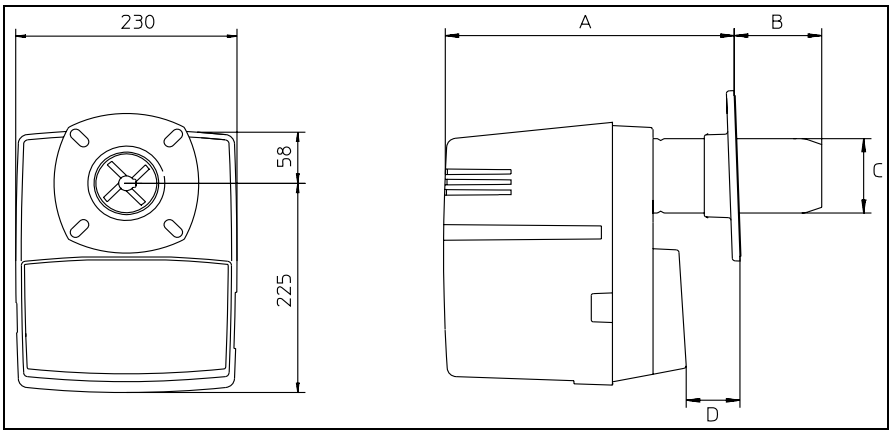
Description du brûleur

Description du brûleur
Les brûleurs fuel NC4, NC6 et NC9 sont des appareils à air soufflé à une allure de fonctionnement tout ou rien.
Ces brûleurs s'adaptent aux différents types de chaudière. Ils sont disponibles en une longueur de tête réglable. Pour une chaudière donnée, le brûleur préconisé peut être indiqué sur simple demande.
Ils utilisent du fuel domestique de densité 0,84 à une température de 10°C avec un pouvoir calorifique (Hi) de 11,86kWh/kg.
Ces brûleurs répondent à l'indice de protection IP 40.

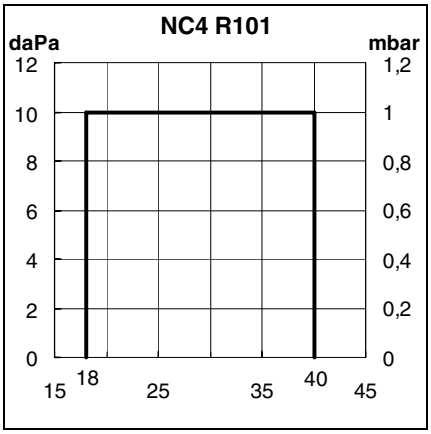
Colisage
Le brûleur avec capot est livré dans un colis de 10kg environ comprenant:
- le sachet d'accessoires de montage,
  - la pochette de documentation avec:
  - la notice d'emploi,
  - le schéma électrique,
  - le certificat de garantie.

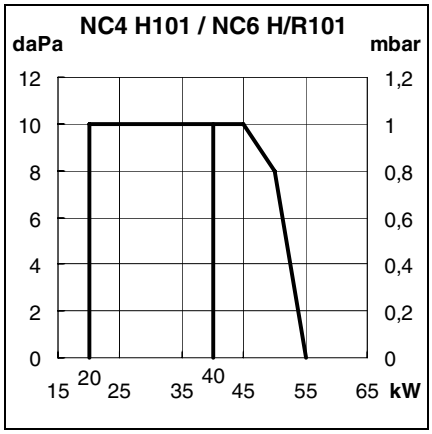
Encombrement et dimensions
Respecter une distance libre minimum de 0,60mètre de chaque côté du brûleur pour permettre les opérations de maintenance.

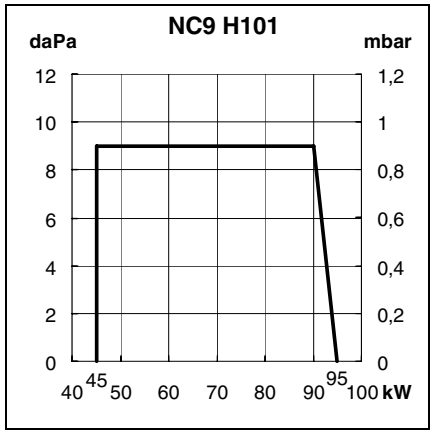
Ventilation chaufferie
Le volume d'air neuf requis est de 1,2m3/kWh produit au brûleur.



		NC4	NC6	NC9
A	Min	273	273	297
	Max	323	323	357
B	Min	70	70	70
	Max	120	120	138
C	Ø	80	80	90
D	Min	21	21	15
	Max	71	71	83



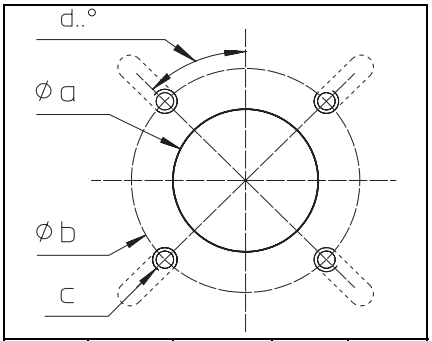




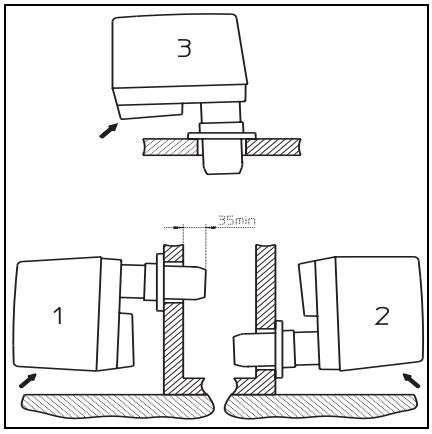
Brûleur	Cellule	Déflecteur conique	Débit kg/h	Puissance flamme kW	Gicleur US gal/h	Ligne gicleur préchauffée
NC 4 R101	MZ 770S lg. 44 mm	Ø 63/16-4 fentes	1,5 - 3,4	18 - 40	0,5 à 0,85	FPHB5
NC 4 H101		Ø 63/16-4 fentes	1,7 -3,4	20 - 40	0,5 à 0,85	non
NC 6 R101		Ø 63/16-6 fentes	3,4 - 4,6	40 - 55	1 à 1,2	FPHB5
NC 6 H101		Ø 63/16-6 fentes	3,4 - 4,6	40 - 55	1 à 1,2	non
NC 9 H101		Ø 75/20-6 fentes	3,8 - 8	45 - 95	1,25 à 1,75	non

Principaux composants
- Coffret de commande et de sécurité: SH 113
- Moteur de ventilation et pompe:
- monophasé 230V, 50Hz, 2800min-1
- 85-110W, condensateur 4µF/400V
- Transformateur d'allumage:
- EBI 2x7,5kV
- Turbine du ventilateur:
  NC4/6: Ø133x42;
  NC9: Ø133x62
- Commande du volet d'air: manuelle
- Pompe fuel avec électrovanne: AS47D
- Embout:
  NC4/6: Ø63/80x177
  NC9: Ø75/90x192

Installation



	a (mm)	b (mm)	c	d
NC4/6	85-104	150-170	M8	45°
NC9	95-104	150-170	M8	45°



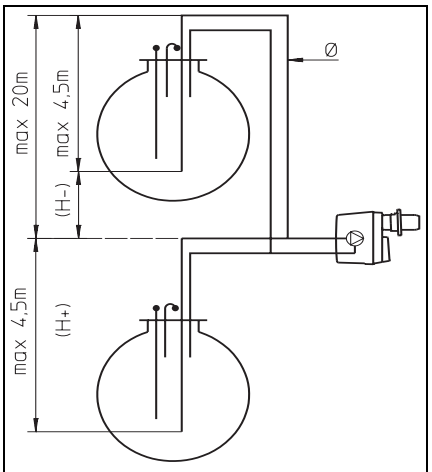
Montage
Le brûleur se fixe sur la chaudière avec la bride livrée. Le perçage est réalisé suivant le plan ci-contre. Le joint de bride peut servir de gabarit.
- Monter la bride et son joint sur la chaudière. Vérifier l'étanchéité.

Le brûleur se monte en position **1**.
En cas de besoin il peut être monté en position **2** ou **3**.
- Introduire l'embout dans la bride (pénétration: voir notice chaudière).
- Serrer le collier en soulevant légèrement le brûleur.

Raccordement fuel
Pour la liaison des flexibles R 3/8 avec la tuyauterie, tenir compte de la possibilité de déposer le brûleur.

Raccordement en bitube
Le graphique ci-contre permet de déterminer le diamètre (Ø) et la longueur (L) de tuyauterie en fonction de la hauteur d'aspiration (H+) ou de charge (H-) (pour fuel de densité 0,84, à une température de 10°C, dans une installation comprenant au plus, une vanne, un clapet antiretour et quatre coudes).

Raccordement en monotube
(pour citerne en charge exclusivement)
Déposer le flexible de retour, retirer le raccord et le bouchon de dérivation. Obturer avec un bouchon cylindrique et un joint.

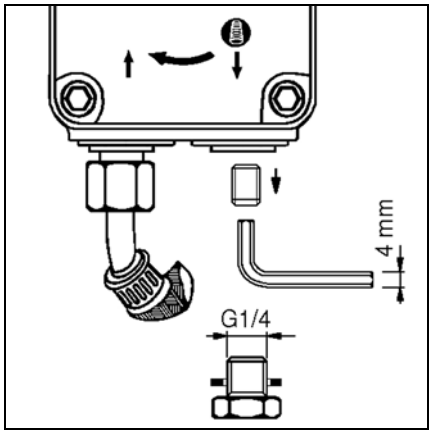


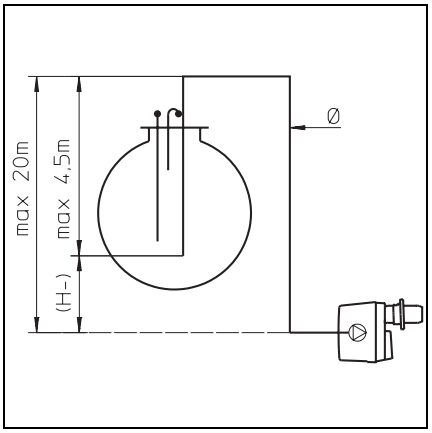
Correction d'altitude

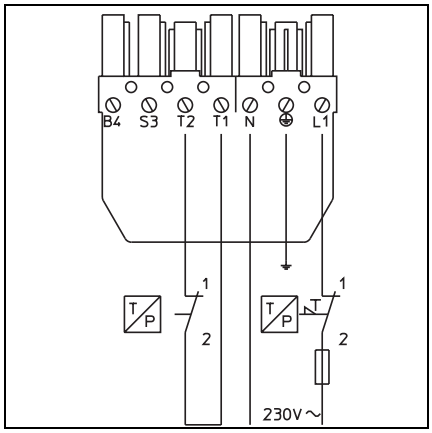
Pompe en aspiration (H +) ou en charge (H -)	
Altitude (m)	H fictive (m)
0-500	0
501-800	0,5
801-1300	1,0
1301-1800	1,5
1801-2200	2,0

ex: altitude 1100m. H fictive = 1m H réelle 2m.
H corrigée en aspiration 2 + 1 = 3m
H corrigée en charge 2 - 1 = 1m
Choisir dans le tableau le Ø de la tuyauterie en fonction de la longueur développée entre la citerne et la pompe.
Si H corrigée en aspiration dépasse 4m ; prévoir une pompe transfert. (pression max 2bar).

H corrigé (m)	L (m)			
	bitube pompe 60 l/h max		monotube US gal/h 0,60 1,00 Ø 4/6mm	
	Ø 6/8mm	Ø 8/10mm		
4	17	54	80	48
3	14	47	70	42
2	12	40	60	36
1	10	34	51	30
0,5	9	31	46	28
0	**8**	**27**	**42**	**25**
-0,5	7	24	-	-
-1	6	21	-	-
-2	4	14	-	-
-3	-	8	-	-







Raccordement électrique
L'installation électrique et le raccordement du brûleur doivent être réalisés en conformité avec les normes en vigueur.
Le brûleur est livré avec une prise mâle 7 pôles dans laquelle sont raccordés l'alimentation monophasée 230V-50Hz avec terre et le thermostat (figure ci-contre).
Nota: Raccordement externe d'une alarme entre S3 et N et d'un compteur horaire entre B4 et N.
- Calibre du fusible de protection: 6,3A
- Section des conducteurs: 1,5mm^2

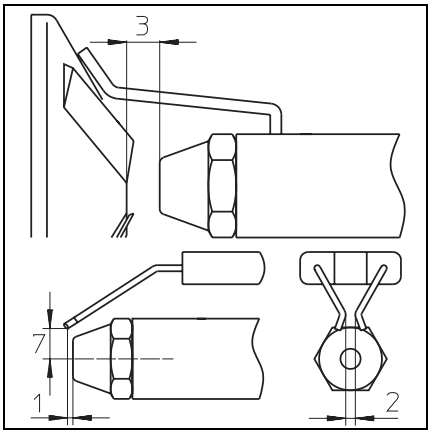
Mise en service

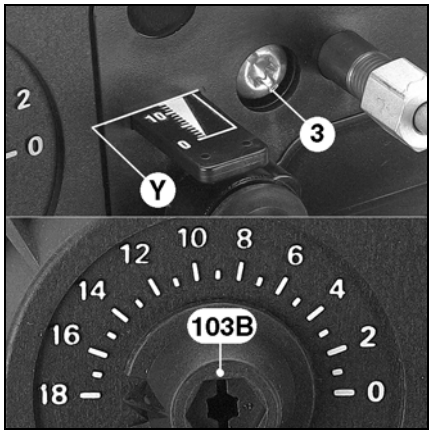
FR

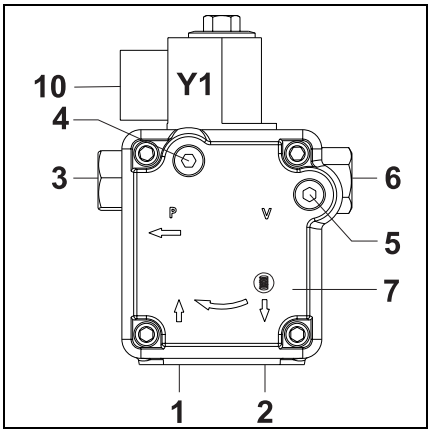
La mise en service du brûleur implique simultanément celle de l'installation sous la responsabilité de l'installateur ou de son représentant qui seul peut se porter garant de la conformité globale de la chaufferie aux règles de l'art et aux règlements en vigueur.
Au préalable l'installateur doit avoir rempli complètement de fuel la tuyauterie d'aspiration, purger le préfiltre et vérifier le fonctionnement des vannes manuelles quart de tour et de police.

Contrôles préalables
- Vérifier la tension électrique disponible et la comparer à celle prescrite.
- Couper l'alimentation électrique du brûleur.
- Contrôler l'absence de tension.
- Fermer la vanne du combustible.
- Prendre connaissance des instructions de service du fabricant de la chaudière et de la régulation.
- Vérifier:
  - la pression d'eau du circuit de chauffage,
  - le fonctionnement du circulateur,
  - l'ouverture de la vanne mélangeuse,
  - le réglage des thermostats de chaudière et d'ambiance,
  - le calibre des fusibles de protection,
  - que l'alimentation en air comburant de la chaufferie et le conduit d'évacuation des produits de combustion sont réellement en service et compatibles avec la puissance du brûleur et avec le combustible,
  - le fonctionnement du régulateur de tirage sur le tuyau des fumées,
  - le niveau de fuel dans la citerne,
  - le remplissage de la tuyauterie d'aspiration,
  - la position des flexibles:
  - aspiration et retour,
  - la pression d'alimentation du combustible si gavage : 2bar max,
  - l'ouverture des vannes de police et du préfiltre.

Brûleur	Puissance chaudière kW	Gicleur Danfoss S US gal/h Angle pulvérisation 45°	60°	Règlages			
				Cote Y mm	Pression bar	Débit kg/h	Volet d'air **103B** graduations
NC 4 R101	20 24		0,50 0,60	5 5	11 11	1,8 2,2	9 10
NC 4 H101	27,3 32,7	 0,75	0,60	5 7	11 11	2,5 3,0	10 13
NC 6 H/R101	37,1 43,6 48,0	0,85 1,00 1,10		10 12 20	11 11 11	3,4 4,0 4,4	15 15 18
NC 9 H101	59 73 80	1,25 1,50 1,75		10 7 10	11,5 11,5 11,5	4,9 6,1 6,7	7 13 12







1	Aspiration.	
2	Retour.	
3	Sortie gicleur.	
4	Prise pression	G1/8
5	Prise vacuomètre	G1/8
6	Réglage pression.	
7	Indication pour monotube.	
10	Bobine électrovanne.	
Y1	Electrovanne.	

Contrôle de l'étanchéité fuel
- Connecter sur la pompe un manomètre et un vacuomètre.
- Les lectures se réalisent lorsque le brûleur fonctionne.
- Vérifier ultérieurement l'étanchéité.

Réglages
Le brûleur est préréglé en usine.
Si ce préréglage ne correspond pas à la puissance de la chaudière, suivre les instructions ci-après.
- Choisir dans le tableau ci-contre le gicleur calculé pour la puissance nominale de la chaudière avec un rendement de 92%.
- Effectuer les réglages de la tête de combustion:
  - cote **Y** graduée de 0 à 20mm,
  - commande manuelle du volet d'air **103B** graduée de 0 à 18.

Mise à feu
- Fermer le circuit de régulation.
- Déverrouiller le coffret de commande et de sécurité.
- Le brûleur fonctionne et le coffret clignote.
- Attendre la fermeture du thermostat du réchauffeur (pour les brûleurs avec réchauffeur).

Le brûleur démarre.
- Effectuer un contrôle de combustion: CO_2, opacité et température des fumées.

Pour augmenter le CO_2:
- Diminuer l'ouverture du volet d'air et inversement. Une modification de sa valeur peut demander une correction de la cote **Y** en agissant sur la vis **3**.

Pour modifier l'indice de fumée:
- Ouvrir le volet d'air pour éclaircir et inversement.
- Procéder à un contrôle des paramètres de combustion dans les conditions réelles d'exploitation (portes fermées, etc...); ainsi qu'aux tests d'étanchéité des différents circuits.
- Consigner les résultats sur les documents appropriés.

Contrôle des sécurités
- Vérifier brûleur en fonctionnement:
  - l'ouverture du circuit de régulation,
  - la mise en sécurité avec verrouillage par absence de flamme,
  - l'étanchéité sur la façade chaudière,
  - le fonctionnement des asservissements (si existants),
  - la dépression (vacuum) du circuit d'alimentation fuel, maximum 400mbar ou 305mm Hg.

Caractéristiques du coffret de commande et de sécurité
Diagramme de fonctionnement du coffret SH 113

Appuyez sur **R** pendant ...	... provoque ...
... moins de 9 secondes ...	Déverrouillage ou verrouillage du coffret
... de 9 à 13 secondes ...	Effacement des statistiques du coffret
... plus de 13 secondes ...	Pas d'action sur le coffret

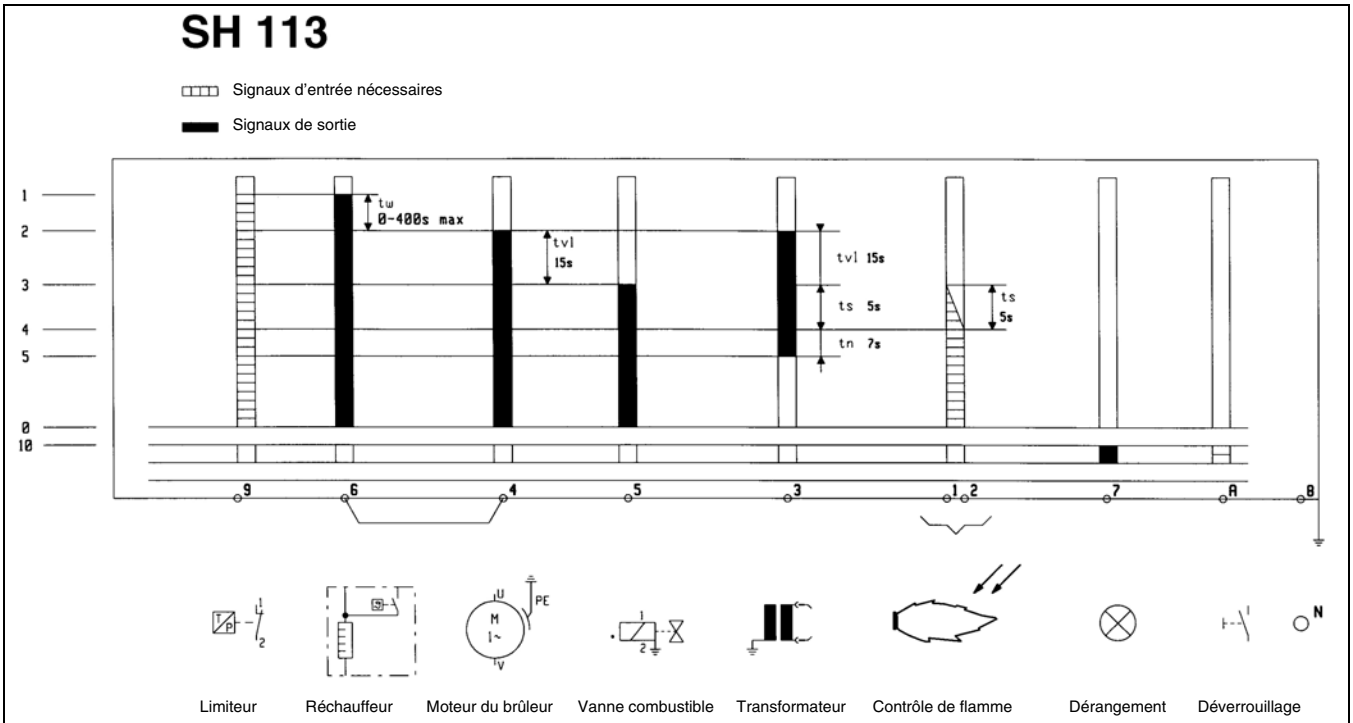
Code	Information de fonctionnement ou désignation du défaut
||	Info : Attente de fermeture du thermostat du réchauffeur *
|||	Info : Temps de préventilation / de pré-allumage
|✶▮▮▮▮	Défaut : Pas de signal de flamme à la fin du temps de sécurité.
||✶▮▮▮	Défaut : Lumière parasite en préventilation ou préallumage.
▮▮▮▮✶|	Défaut : Disparition de la flamme en fonctionnement.
||✶▮▮▮–▮▮▮▮▮	Défaut : Le coffret a été verrouillé manuellement
Code	Légende
|	Signal lumineux court
▮	Signal lumineux long
✶	Pause courte
–	Pause longue

* Pour des brûleurs avec réchauffeur.
Les informations du système MDE stockées dans le coffret de sécurité peuvent être lues en clair par un Cuenoscope ou lues et extraites par un micro-ordinateur équipé du logiciel Cuenocom.

Le coffret de commande et de sécurité SH 113, est un appareil à service intermittent dont le programme est géré par un microcontrôleur. Il intègre également l'analyse des dérangements, par des signaux lumineux codifiés. Lorsque le coffret est en dérangement le bouton **R** est allumé. Toutes les dix secondes le code de dérangement apparaît jusqu'au moment où le coffret est déverrouillé.
Une consultation ultérieure est possible grâce à la mémoire non volatile du microcontrôleur.

Le coffret arrête le brûleur sans signal lorsque la tension est inférieure au minimum requis. Lorsque la tension redevient normale, le coffret redémarre le brûleur automatiquement.
Une coupure thermostatique est obligatoire toutes les vingt-quatre heures.

⚠Les manoeuvres de dépose et pose du coffret se réalisent hors tension. Le coffret ne doit **être ni ouvert, ni réparé**.



1 Mise sous tension du coffret (et du réchauffeur)
2 Mise sous tension du moteur et du transfo.
3 Mise sous tension vanne du combustible
4 Vérification présence flamme
5 Arrêt du transformateur d'allumage et régime de fonctionnement
0 Arrêt de régulation
10 Mode de défaut

tw Temps d'attente si réchauffeur
tvl Temps de préventilation et de préallumage
ts Temps de sécurité
tn Temps de postallumage

Travaux d'entretien

Important
Faire effectuer des opérations d'entretien au moins une fois par an par un personnel qualifié.
- Couper l'alimentation électrique au dispositif omnipolaire.
- Contrôler l'absence de tension.
- Fermer la vanne de combustible.

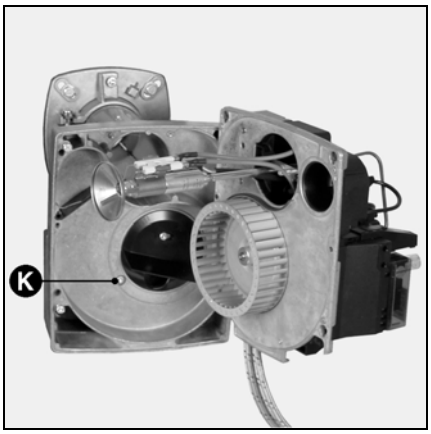
Les valeurs de réglage sont indiquées dans le paragraphe **"mise en service"**
Utiliser des pièces d'origine constructeur.

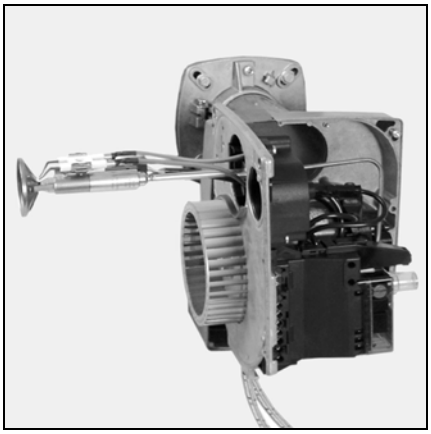
- Déposer le capot du brûleur.

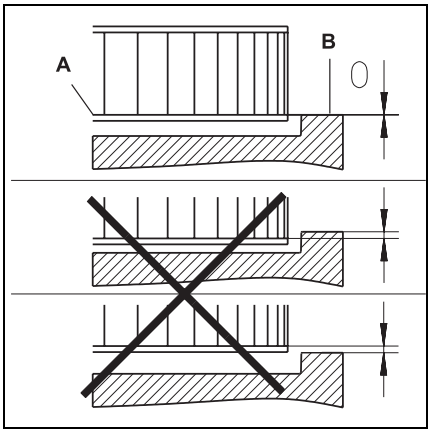
Nettoyage
Accès commun à la platine
- Desserrer de cinq tours les quatre vis de fixation de la platine sur le carter.
- Déboîter la platine et la tirer à soi jusqu'à dégagement complet de la ligne de gicleur.
- Suspendre la platine au carter; il existe deux options (voir photos).

Démontage de l'embout
- Déconnecter la prise d'alimentation électrique.
- Desserrer la vis du collier.
- Extraire le brûleur et le déposer au sol.
- Desserrer de deux tours les quatre vis de l'embout et le déposer.
- Remplacer, indexer et fixer l'embout.
- Remonter l'ensemble dans le sens inverse du démontage.
- Vérifier la position des flexibles.

FR







Boîte à air
- Démonter la vis **K**.
- Déposer la boîte à air
- Dépoussiérer avec un pinceau **sec** la boîte et la mousse acoustique.
- Remonter l'ensemble.

Organes de combustion
- Déconnecter les câbles d'allumage sur les électrodes.
- Déposer, nettoyer ou changer les électrodes.
- Enlever, nettoyer le déflecteur.
- Démonter, changer le gicleur à l'aide de deux clés (l'une maintient le porte gicleur).
- Remonter l'ensemble.
- Contrôler les réglages.

Volute
- Dépoussiérer avec un pinceau l'intérieur de la volute, le ventilateur, l'embout, le diaphragme, le volet d'air, le clapet d'air. Vérifier que ce dernier fonctionne librement.

Réglage de la turbine du ventilateur
En cas de remplacement du moteur ou de la turbine du ventilateur, respecter impérativement la cote **0** entre **A** et **B** (schéma).
- Serrer la turbine. Vérifier qu'il n'existe pas de frottement.
- Remonter l'ensemble platine sur le carter.
- Serrer en croix les quatre vis.
- Contrôler le jointage.

Nettoyage de la cellule
- Sortir la cellule et l'essuyer avec un chiffon propre et sec.
- Remonter la cellule.

Nettoyage du filtre de la pompe
Le filtre se trouve à l'intérieur de la pompe. Il doit être nettoyé à chaque entretien.
- Fermer la vanne d'arrivée de fuel.
- Placer un récipient sous la pompe pour recueillir le fuel.
- Déposer les vis et le couvercle.
- Retirer le filtre, le nettoyer ou le remplacer.
- Remonter le filtre et le couvercle avec un joint neuf.
- Visser énergiquement.
- Ouvrir la vanne de combustible.
- Contrôler l'étanchéité.

Nettoyage du capot
- Nettoyer le capot avec de l'eau additionnée de détergent. Proscrire tout produit chloré ou abrasif.

Remarques:
Après toute intervention:
- Procéder à un contrôle des paramètres de combustion dans les conditions réelles d'exploitation (fermeture des portes, capot en place, etc...); ainsi qu'aux tests des différents circuits.
- Consigner les résultats sur les documents appropriés.

Dépannage

- Vérifier lors d'une panne:
  - la présence de tension électrique,
  - l'alimentation en combustible (quantité et ouverture des vannes),
  - les organes de régulation,
  - la position des interrupteurs du tableau de commande.

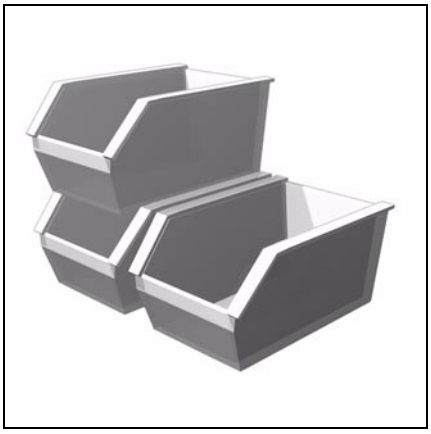
Si le dérangement persiste:
- Lire les signaux lumineux émis par le coffret de commande et de sécurité avec leur signification dans le tableau ci-dessous.

Pour décrypter d'autres informations émises par le coffret, des appareils spécifiques sont disponibles. Ils s'adaptent aux coffrets SH 113.

Tous les composants de sécurité ne doivent pas être réparés mais remplacés par des références identiques.
⚠N'utiliser que des pièces d'origine constructeur.

Remarque:
Après toute intervention:
- Contrôler la combustion, ainsi que l'étanchéité des différents circuits.
- Consigner les résultats sur les documents appropriés.

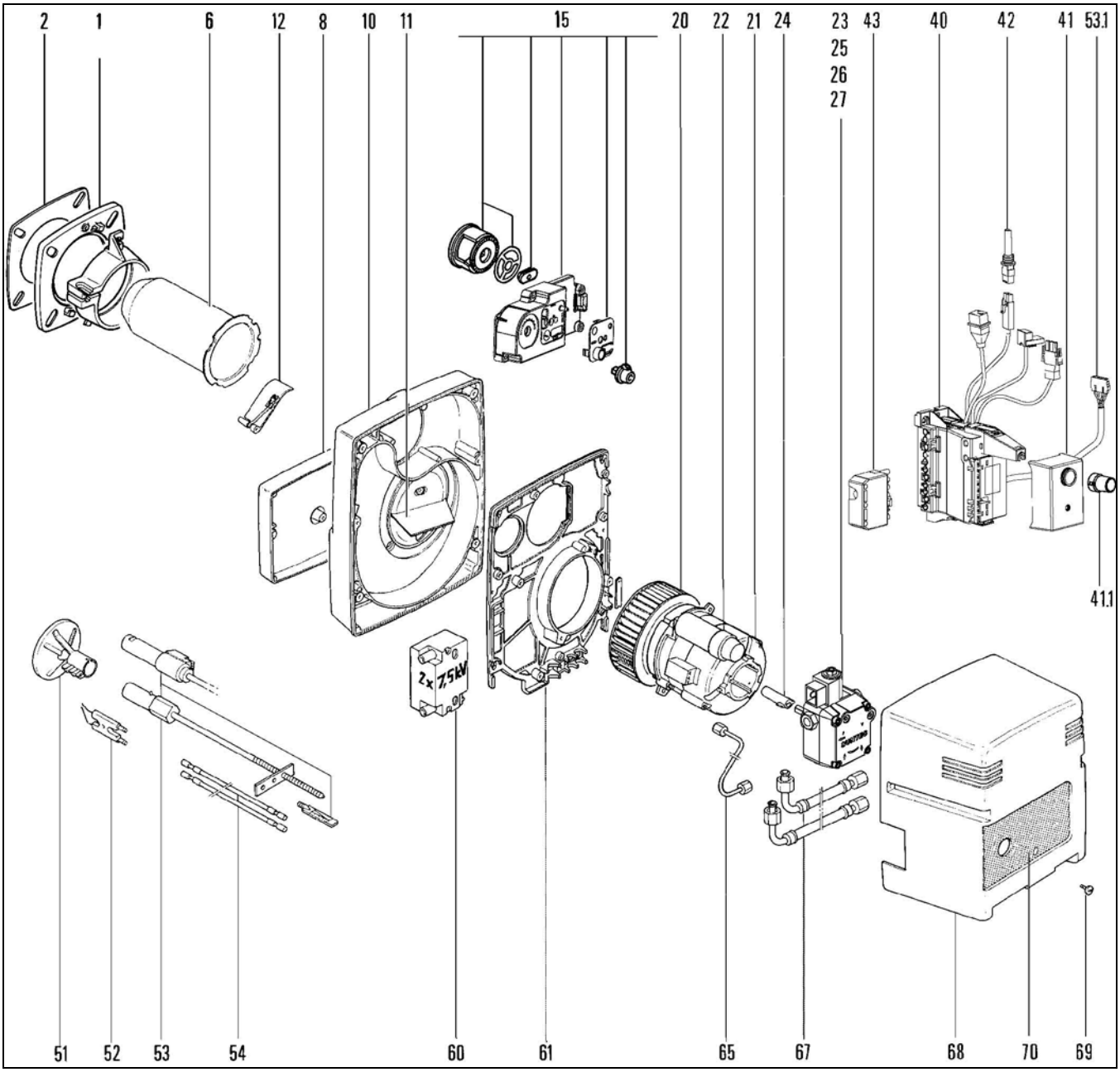
Constats	Causes	Remèdes
Le thermostat du réchauffeur ne se ferme pas (en 400s) ❙❙❙✶❙❙	Thermostat du réchauffeur défectueux Réchauffeur défectueux	Changer la ligne réchauffée
Le brûleur ne démarre pas après la fermeture thermostatique. Le coffret ne signale aucun défaut.	Chute ou absence de tension d'alimentation. Coffret défectueux	Vérifier l'origine de la baisse ou de l'absence de tension.Changer le coffret.
Le brûleur démarre à la mise sous tension durant un temps très court, s'arrête et émet ce signal: ❙❙✶❙❙❙-❙❙❙❙❙	Le coffret a été verrouillé manuellement.	Déverrouiller le coffret.
Le brûleur était en régime établi ❙❙❙❙✶❙	Disparition de la flamme en fonctionnement.	Nettoyer, changer le détecteur de flamme Régler la combustion Changer le coffret
Le brûleur ne démarre pas après la fermeture thermostatique et émet ce signal: ❙❙✶❙❙❙	Lumière parasite en préventilation ou préallumage.	Nettoyer, changer l'électrovanne, ou la pompe si l'électrovanne est intégrée.
Le brûleur se met en dérangement à la fin du temps de sécurité et émet ce signal: ❙✶❙❙❙❙	Pas de flamme à la fin du temps de sécurité.	Vérifier le niveau de fuel dans la citerne. Eventuellement la remplir. Ouvrir les vannes. Vérifier, régler la pression si gavage. Contrôler le fonctionnement et la pression de la pompe, son accouplement, son filtre, son électrovanne. Contrôler le circuit d'allumage, les électrodes et leur réglage.Nettoyer les électrodes. Remplacer si besoin: les électrodes, les câbles d'allumage, le transformateur haute tension, le gicleur.



Pièces de rechange
Pezzi di ricambio
Piezas de recambio
Spare parts list
Ersatzteilliste

NC4, NC6 R101
NC4, NC6, NC9 H101

NC 4 R101 0,60 G	13 009 332
NC 4 H101 0,60 G	13 009 330
NC 4 H101 0,75 G	13 009 037
NC 6 R101 1,00 G	13 012 303
NC 6 H101 1,00 G	13 009 331
NC 9 H101 1,50 G	13 009 305


2
1
6
12
8
10
11
15
20
22
21
24
23
25
26
27
43
40
42
41
53.1
41.1
2x 7,5kW
51
52
53
54
60
61
65
67
68
70
69

Pos.	Désignation	Denominazione	Designación	Description	Bezeichnung	Art. Nr.	
01	Accessoires chaudière NC4/6 Ø80 NC9 Ø90	Accessori caldaia	Accesorios caldera	Boiler accessories	Anschlußflansch BG	13 015 505 13 015 506	
02	Joint façade NC4/6 Ø80 NC9 Ø90	Guarnizione	Junta	Flange	Isolierflansch	13 016 201 13 016 210	
06	Embout NC4/6 Ø63/80 L: 177 NC9 Ø75/90 L: 192	Imbuto	Canón	Blast tube	Brennerrohr	13 015 900 13 015 874	
08	Boîte à air NC4/6 NC9	Scatola d'aria	Caja de aire	Air damper cover	Luftkasten		
10	Carter	Carter	Carcasa	Burner	Gehäuse		
11	Recyclage d' air	Riciclaggio aria	Diafragma de aire	Recycling air	Ansaugluftführung		
12	Clapet d'air NC4/6	Serranda aria	Valv.de aire de depresion	Air flap	Luftklappe	13 016 791	
15	Kit tableau de bord	Kit registro d'aria	Set compuerta de aire	Set control panel	Luftleitgehäuse-Set	13 016 248	
20	Turbine NC4/6 Ø133x42 NC9 Ø133x62	Turbina	Turbina	Air fan	Ventilatorrad	13 016 686 13 016 687	
21	Moteur	Motore	Motor	Motor	Motor	13 016 379	
22	Condensateur	Condensatore	Condensador	Condensator	Kondensator	13 015 720	
23	Kit pompe AS 47 D 1596	Pompa AS 47 D 1596	Bomba	Pump AS 47 D 1596	Pumpenset AS 47 D 1596	13 016 262	
24	Accouplement pompe	Accopiamento pompa	Acoplamiento bomba	Coupling pump	Pumpenkupplung	13 015 525	
25	Bobine	Bobina	Bobina	Magnet coil	Magnetspule	13 015 572	
26	Kit filtre	Filtro	Filtro	Filter inlet	Filterset	13 016 253	
27	Kit électrovanne	Kit elettrovalvola	Set electrovalvula	Set electrovalve	Magnetventilset	13 016 768	
40	Cassette raccordement pré-câblée	Cassetta di collegamento elettr.	Casete de conexión elect.	Elec. connection box alone	Steckerbahnhof	13 015 685	
41	Coffret fuel 1 all.	Programmatore	Cajade de control	Control unit	Feuerungsautomat	13 015 697	
41.1	Bouton rallonge				Verlängerung / Entstörknopf	13 016 853	
42	Cellule MZ 770 S	Cellula MZ 770 S	Célula MZ 770 S	Photocell MZ 770 S	Zelle MZ 770 S	13 015 692	
43	Prise Wieland mâle 7P/ chaud.	Connettore maschio 7P.	Toma 7P.	Wieland plug 7P.	Wieland Stecker 7P/ Kessel.	13 016 494	
51	Déflecteur NC4 Ø63/16-4FD NC6 Ø63/20-6FD NC9 Ø75/20-6FG	Deflettore	Deflector	Turbulator	Stauscheibe	13 015 743 13 015 744 13 015 799	
52	Electrode allu. (marron)	Elettrodo accensione	Electrodos d'encendido	Ignition electrode (brown)	Zündelektrode (braun)	13 015 848	
53	Ligne gicleur + réglette NC4/6 NC4/6 R NC9	Linea porta ugello + etichetta	Línea pulverizador + placa	Nozzle assembly + ruler	Düsenstange + Skala	13 016 277 13 016 309 13 016 278	
53.1	Câble réchauffeur	Cavo riscaldatore			Kabel / Düsenstange	13 015 631	
54	Câble allu. L225	Cavo accensione	Cables de encendido	Ignition lead	Zündkabel L225	13 015 611	
60	Transformateur allu. 2x7,5kV	Trasformatore di accensione	Transformador de encendido	Ignition transfo.	Zündtrafo 2x7,5kV	13 016 671	
61	Platine	Piastra	Platina	Main board	Geräteplatte		
65	Tube Po./ligne gicleur	Tubetto pompa/ l.p.u.	Tubo bomba/ llinea	Oil feed tube	Düsenzuleitung		
67	Flexible 1,0 m	Tubi flessibili	Latiguillos flexibles	Oil hose	Ölschlauch L 1,0 m	13 015 503	

Pos.	Désignation	Denominazione	Designación	Description	Bezeichnung	Art. Nr.	
68	Capot équipé	Coperchio equip.	Tapa	Cover cpl.	Haube	13 015 666	
69	Vis	Vite	Tornillo	Screw	Schraube / Haube	13 016 776	
70	Plaque frontale	Marchio frontale		Front cover	Typenplatte		

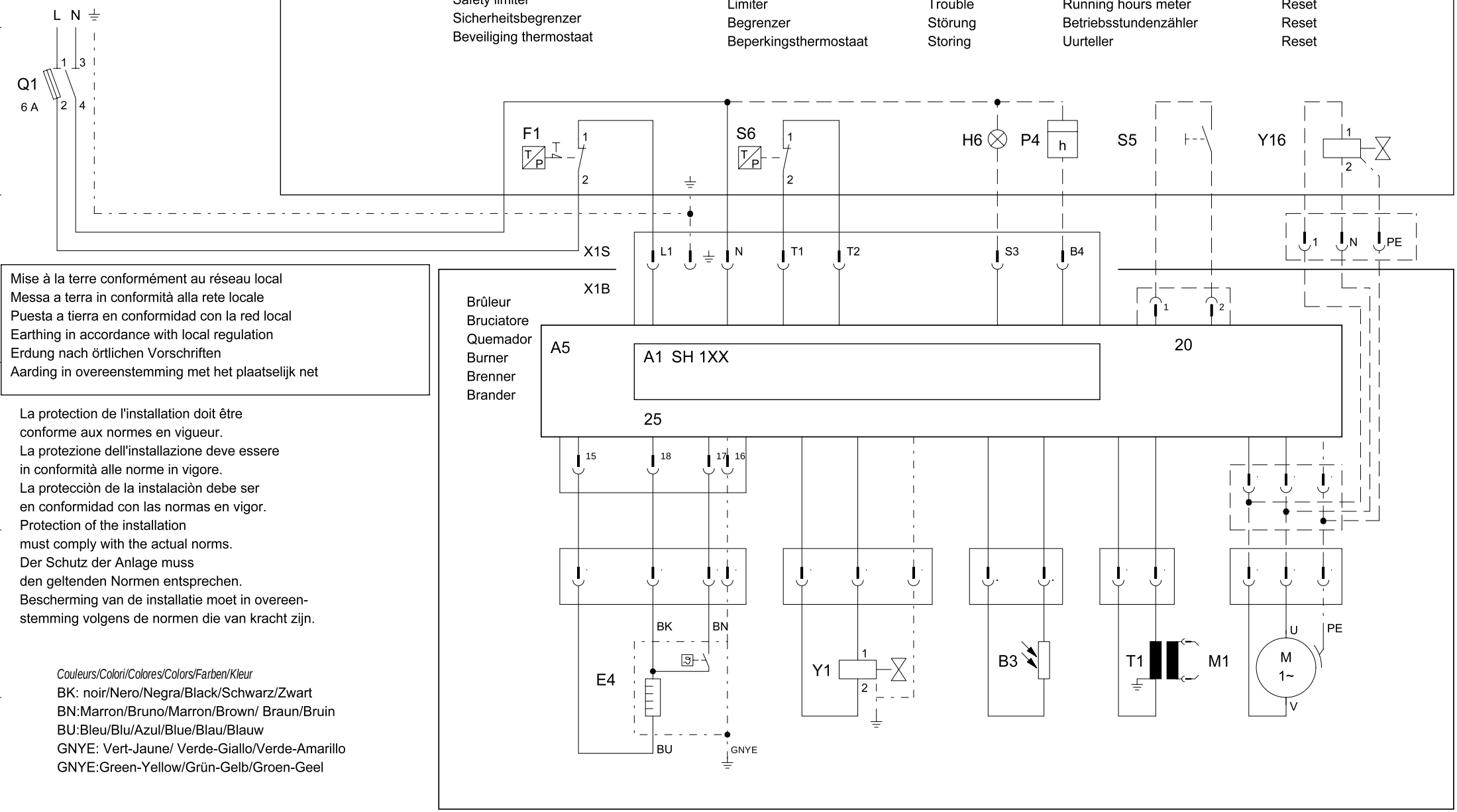
Schémas électrique et hydraulique
Schemi elettrico e idraulico
Esquema eléctrico y hidráulico
Electric and hydraulic diagrams
Elektro- und Hydraulikschema

NC4, NC6 R101 ..... 13 010 755
NC4, NC6, NC9 H101 ..... 13 010 754

NC 4 R101 0,60 G	13 009 332
NC 4 H101 0,60 G	13 009 330
NC 4 H101 0,75 G	13 009 037
NC 6 R101 1,00 G	13 012 303
NC 6 H101 1,00 G	13 009 331
NC 9 H101 1,50 G	13 009 305

Alimentation
Alimentazione elettrica
Suministro eléctrico
Einspeisung
Power supply
Elektrische voeding

230 V~ 50Hz

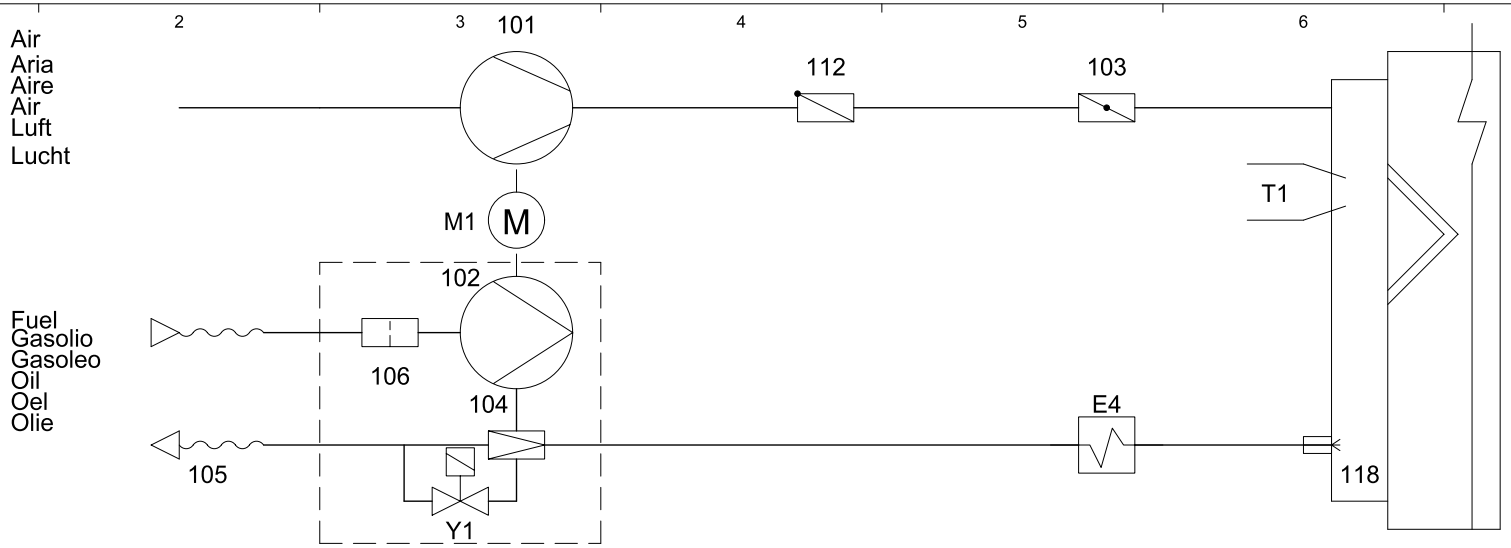


Mise à la terre conformément au réseau local
Messa a terra in conformità alla rete locale
Puesta a tierra en conformidad con la red local
Earthing in accordance with local regulation
Erdung nach örtlichen Vorschriften
Aarding in overeenstemming met het plaatselijk net

La protection de l'installation doit être conforme aux normes en vigueur.
La protezione dell'installazione deve essere in conformità alle norme in vigore.
La protecciòn de la instalaciòn debe ser en conformidad con las normas en vigor.
Protection of the installation must comply with the actual norms.
Der Schutz der Anlage muss den geltenden Normen entsprechen.
Bescherming van de installatie moet in overeenstemming volgens de normen die van kracht zijn.

Couleurs/Colori/Colores/Colors/Farben/Kleur
BK: noir/Nero/Negra/Black/Schwarz/Zwart
BN:Marron/Bruno/Marron/Brown/ Braun/Bruin
BU:Bleu/Blu/Azul/Blue/Blau/Blauw
GNYE: Vert-Jaune/ Verde-Giallo/Verde-Amarillo
GNYE:Green-Yellow/Grün-Gelb/Groen-Geel

Am : 9556	Date : 29.11.01	Visa : Cod	Art. N°: 13010755	N° de schéma : L03.1.0187	Page : 1 / 2



A1	Coffret de contrôle	Programmatore di comando	Caja de mando y seguridad	Control and safety unit	Feuerungsautomat	Bedienings en veiligheidskoffer
A5	Cassette de raccordement	Cassetta di collegamento	Casete de conexion	Connection cartridge	AnschluBkasten	Verbindingsdoos
B3	Cellule	Rivelatore di fiamma	Detector de llama	Cell	Flammenwächter	Fotocel
E4	Préchauffeur	Preriscaldamento dell'ugello	Precalentador	Nozzle heating	Düsenstangen--heizung	Voorverwarmer
M1	Moteur du brûleur	Motore del bruciatore	Motor del quemador	Burner motor	Brennermotor	Motor
T1	Transformateur d'allumage	Trasformatore d'accensione	Transformador de encendido	Ignition transformer	Zündtrafo.	Ontstekings-transformator
Y1	Vanne fuel	Valvola gasolio	Vàlvula de gasoleo	Fuel-oil valve	Ölventil	Oliemagneetventiel
Y16	Vanne de protection	Valvola di sicurezza	Vàlvula de seguridad	Protection valve	Schutzventil	Veiligheidsventiel
101	Ventilateur	Ventilatore	Ventilador	Blower	Ventilator	Ventilator
102	Pompe	Pompa	Bomba	Pump	Pumpe	Pomp
103	Volet d'air	Registro aria	Trampilla de aire	Air flap	Luftklappe	Luchtklep
104	Régulateur de pression	Regolatore di pressione	Regulador de pression	Pressure regulator	Druckregler	Drukregelaar
105	Flexible	Tubi flessibili	Manguera	Hose	Schlauch	Soepele leiding
106	Filtre	Filtro	Filtro	Filter	Filter	Filter
112	Clapet anti-retour (air)	Dispositivo automatico di chiusura	Vàlvula antirretorno (aire)	One-way shutter (air)	Rückschlagklappe (Luft)	Automatische klep
118	Gicleur	Ugello	Pulverizador	Nozzle	Düse	Sproier

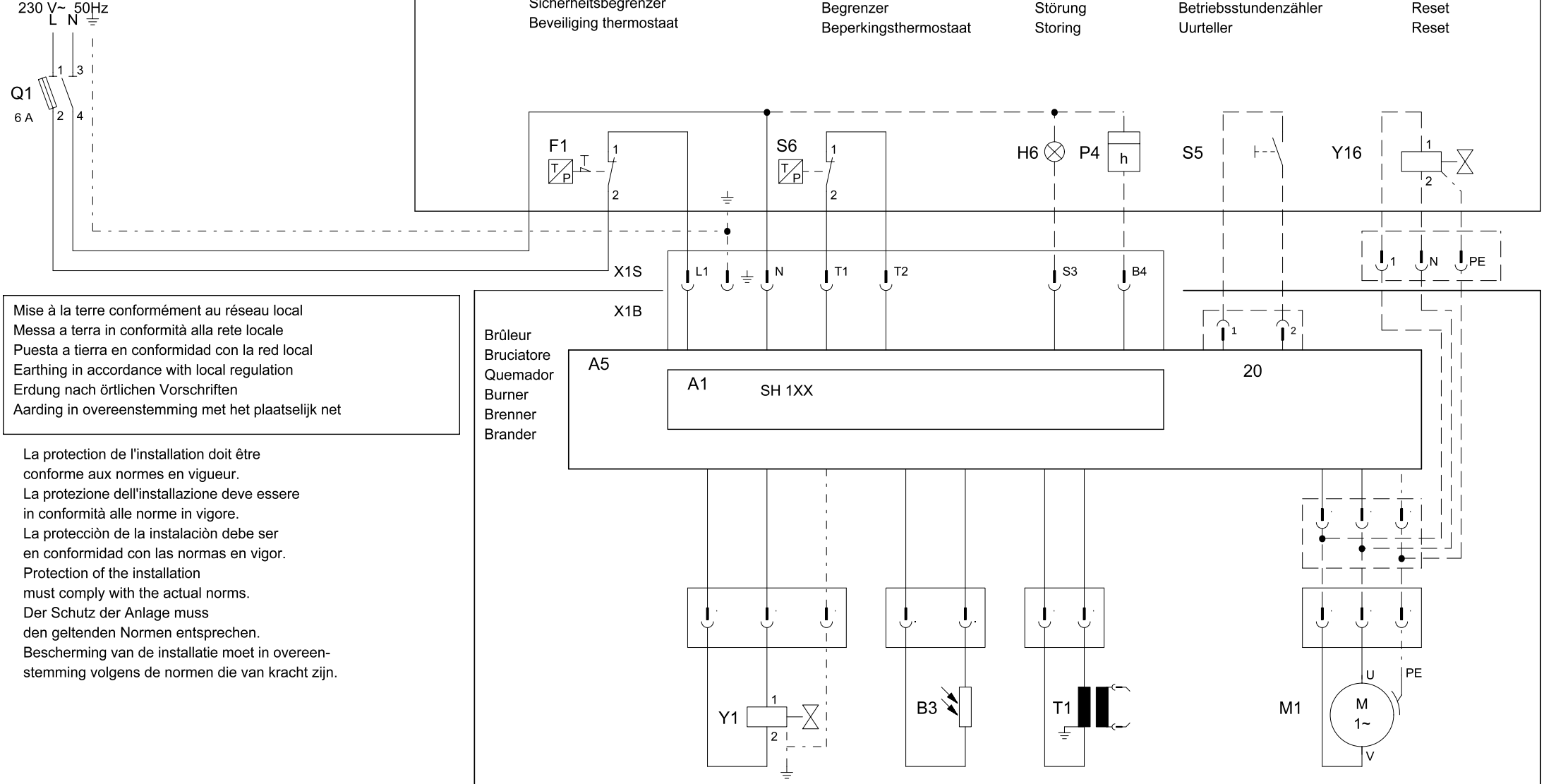
Alimentation
Alimentazione elettrica
Suministro eléctrico
Einspeisung
Power supply
Elektrische voeding

230 V~ 50Hz

Chaudière / Caldaia / Caldera / Boiler / Kessel / Ketel

Options / Opzione / Opciones / Options / Optionen / Optie

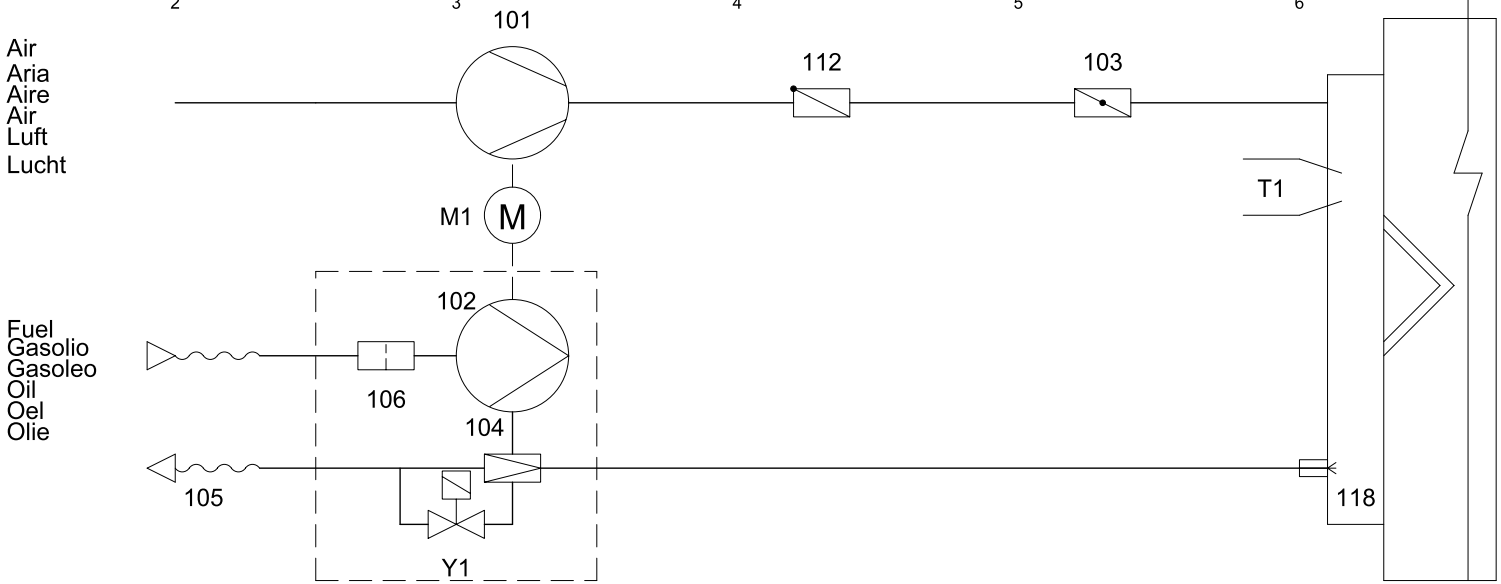
F1	Th./pr. de sécurité	S6	Limiteur	H6	Panne	P4	Compteur horaire	S5	Déverrouillage
	Termostato di sicurezza		Limitatore		Blocco		Contaore		Sblocco
	Limitador de sobrecalentamiento		Limitador		Fallo		Contador horario		Desbloqueo
	Safety limiter		Limiter		Trouble		Running hours meter		Reset
	Sicherheitsbegrenzer		Begrenzer		Störung		Betriebsstundenzähler		Reset
	Beveiliging thermostaat		Beperkingsthermostaat		Storing		Uurteller		Reset



Mise à la terre conformément au réseau local
Messa a terra in conformità alla rete locale
Puesta a tierra en conformidad con la red local
Earthing in accordance with local regulation
Erdung nach örtlichen Vorschriften
Aarding in overeenstemming met het plaatselijk net

La protection de l'installation doit être conforme aux normes en vigueur.
La protezione dell'installazione deve essere in conformità alle norme in vigore.
La protecciòn de la instalaciòn debe ser en conformidad con las normas en vigor.
Protection of the installation must comply with the actual norms.
Der Schutz der Anlage muss den geltenden Normen entsprechen.
Bescherming van de installatie moet in overeenstemming volgens de normen die van kracht zijn.

Am : 9556	Date : 29.11.01	Visa : Cod	Art. N°: 13010754	N° de schéma : L03.1.0188	Page : 1 / 2



A1	Coffret de contrôle	Programmatore di comando	Caja de mando y seguridad	Control and safety unit	Feuerungsautomat	Bedienings en veiligheidskoffer
A5	Cassette de raccordement	Cassetta di collegamento	Casete de conexion	Connection cartridge	AnschluBkasten	Verbindingsdoos
B3	Cellule	Rivelatore di fiamma	Detector de llama	Cell	Flammenwächter	Fotocel
M1	Moteur du brûleur	Motore del bruciatore	Motor del quemador	Burner motor	Brennermotor	Motor
T1	Transformateur d'allumage	Trasformatore d'accensione	Transformador de encendido	Ignition transformer	Zündtrafo.	Ontstekings-transformator
Y1	Vanne fuel	Valvola gasolio	Vàlvula de gasoleo	Fuel-oil valve	Ölventil	Oliemagneetventiel
Y16	Vanne de protection	Valvola di sicurezza	Vàlvula de seguridad	Protection valve	Schutzventil	Veiligheidsventiel
101	Ventilateur	Ventilatore	Ventilador	Blower	Ventilator	Ventilator
102	Pompe	Pompa	Bomba	Pump	Pumpe	Pomp
103	Volet d'air	Registro aria	Trampilla de aire	Air flap	Luftklappe	Luchtklep
104	Régulateur de pression	Regolatore di pressione	Regulador de pression	Pressure regulator	Druckregler	Drukregelaar
105	Flexible	Tubi flessibili	Manguera	Hose	Schlauch	Soepele leiding
106	Filtre	Filtro	Filtro	Filter	Filter	Filter
112	Clapet anti-retour (air)	Dispositivo automatico di chiusura	Vàlvula antirretorno (aire)	One-way shutter (air)	Rückschlagklappe (Luft)	Automatische klep
118	Gicleur	Ugello	Pulverizador	Nozzle	Düse	Sproier

CUENOD
18 rue des Buchillons
F – 74100 Annemasse

Fabriqué en EU. Fabricato in EU. Fabricado en EU. Made in EU.
Document non contractuel. Documento non contrattuale. Documento no contractual. Non contractual document.