



Pièces de rechanges

CUENOD

20009

Sommaire

Gicleurs



7

Pompes, filtres, joints



13

Flexibles et raccords



23

Coffrets de sécurité, cellules



27

Transformateurs, électrodes, sondes, câbles d'allumage



35

Moteurs, condensateurs



47

Turbines



55

Servomoteurs, volets d'air



61

Electrovannes gaz, manostats



69

Têtes de combustion : déflecteurs, embouts...



85

Electrovannes fuel



109

Appareillage électrique



113

Divers



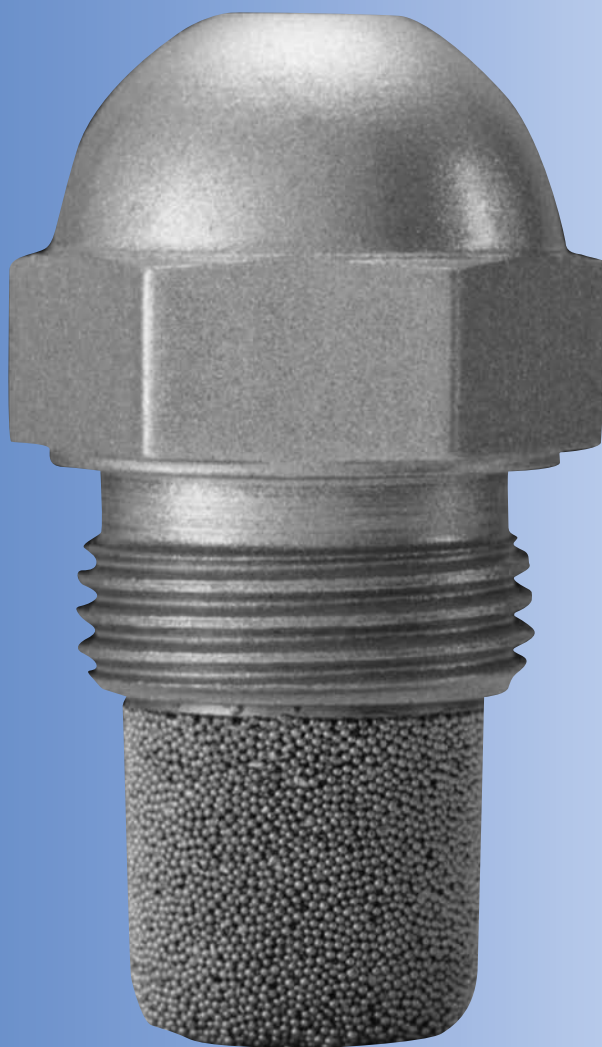
121

Lexique

Désignation	Chapitre	Désignation	Chapitre
A Accessoires chaudière	10	D Défecteurs fuel domestique et bicom bustibles	10
Accessoires pompes SUNTEC	2	Défecteurs gaz	10
Accouplements	2	Diffuseurs gaz	10
Accouplements interrupteur centrifuge	9	Divers	13
Accouplements pompe/moteur	2/6		
Accouplements pompe/turbine	7	E Électrovannes fuel	11
Adaptateurs remplacement parties actives LGB/LFI-LFM	4	Électrovannes gaz	9
Adaptateurs remplacement parties actives fuel LOA/LAI-LAB	4	Électrodes d'allumage	5
Analyseur CO2 (réactif)	13	Éléments filtrant (filtre gaz)	9
Analyseur O2	13	Embouts	10
Analyseur CO	13	Ensemble électrovanne pour pompe	2
Appareillage électrique	12	Entretoises de fixation	2
Appareils de mesure	13		
B Blocs électrodes	5	F Filtres gaz (voir élément filtrant)	9
Blocs-vannes THEOBALD	9	Filtres pompes fuel SUNTEC	2
Blocs-vannes DUNGS (voir Multiblocs)	9	Flexibles fuel	3
Bobines pour blocs-vannes THEOBALD	9	Fusibles	12
Bobines pour électrovannes gaz DUNGS	9		
Bobines pour électrovannes fuel SCEM/PARKER	12	G Gaines thermorétractables pour câble allumage	5
Bobines pour électrovannes fuel SUNTEC	2/11	Gicleurs DANFOSS	1
Bobines pour Multibloc DUNGS	9	Gicleurs MONARCH	1
Buses gaz	10	Gicleurs (tableau de codification)	1
		Groupes-vannes gaz (schémas de composition)	9
C Câbles d'allumage	5		
Câbles d'allumage et de ionisation	5	I Interrupteurs centrifuges	9
Câbles de raccordement bobine	2/12	Isolation phonique	13
Câbles de raccordement transfo	12		
Câbles de raccordement moteur	12	J Joints de façade de chaudière	10
Câbles de liaison ligne de gicleur	12	Joints entretoise/groupe-vanne	9
Capots plastiques	13	Joints O'Ring pour manostats	9
Cassettes de raccordement	4/12	Joints pour couvercle de pompe fuel SUNTEC	2
Cellules photorésistantes	4		
Cellules U.V.	4	K Kits d'adaptation pour servomoteurs	8
Circuits RC	4	Kits d'allumage et ionisation	5
Clapets de fermeture	8	Kits électrodes d'allumage	5
Clés pour turbine	13	Kits joints de couvercle + filtres de pompe SUNTEC A	2
Coffrets de sécurité (voir parties actives)	4		
Commandes manuelles de volet d'air	8		
Condensateurs de démarrage	6		
Contacts de fin de course pour électrovanne gaz DUNGS	9		
Contrôle de combustion	13		
Contre-bridés pour Multibloc DUNGS	9		
Cosses pour câble d'allumage	5		

Désignation	Chapitre	Désignation	Chapitre
L		S	
Lignes de gicleurs fuel	10	Serre-câbles	5
Lignes de gicleurs avec réchauffeur	10	Servomoteurs : kit d'adaptation	8
M		Servomoteurs LKS	8
Mamelons (pour flexible)	3	Servomoteurs, volets d'air	8
Manchons de liaison (accouplement)	2/7	Socles pour partie active fuel LOA	4
Manomètres fuel et gaz	13	Socles pour parties actives gaz LFI, LFM	4
Manostats d'air DUNGS	9	Socles pour parties actives gaz LGB	4
Manostats gaz DUNGS	9	Sondes de ionisation	5
Micro-contact bloc-vanne THEOBALD	9	Supports ligne de gicleur	10
Modules de surveillance U.V.	4	T	
Moteurs brûleurs fuel	6	Télerupteurs MGA	12
Moteurs brûleurs gaz	6	Têtes de combustion	10
Multibloc DUNGS MBDLE	9	Transformateurs d'allumage	5
Multibloc DUNGS MBZRDLE	9	Transformateurs d'isolement	5
Multibloc DUNGS MBVEF	9	Turbines	7
N		V	
Noyaux pour électrovannes	2/11	Vacuomètres	13
O		Vannes fuel SUNTEC	11
Outillages pour brûleurs	13	Vannes fuel SCEM/PARKER/LUCIFER	11
Ouvrages techniques	13	Vannes gaz DUNGS MVD	9
P		Vannes gaz DUNGS MVDLE	9
Papiers smoke-test	13	Variateur de fréquence	6/12
Parties actives fuel LANDIS LOA	4	Vis de fixation capot	13
Parties actives gaz LANDIS LFI, LFM, LGB	4	Volets de réglage d'air	8
Passe-fil	5		
Plaquettes frontales inversées	13		
Plaquettes frontales standards	13		
Pompes fuel (SUNTEC)	2		
Pompes SUNTEC kit de remplacement	2		
Pompes SUNTEC, accessoires	2		
Porte-fusibles	12		
Prises multipôles WIELAND	12		
Prises orientables	12		
R			
Raccords pour flexibles fuel	3		
Raccords pour pompes	2		
Rallonges prise manomètre, vacuomètre	13		
Relais auxiliaires	12		
Robinets purgeur manomètre	13		
Roulements pour moteur	6		

Gicleurs



1

Gicleurs et réglages pour brûleurs NC.4 à C.24

Le calibre de la plupart des gicleurs est gravé sur une des faces de l'hexagone de serrage. L'inscription est faite en U.S. gal/h. Cette unité américaine correspond à un débit horaire de 3,78 l/h (ou 3,17 kg/h) quand le fuel est à une pression de 7,03 bars, viscosité 5 cSt.

Si l'on veut connaître le débit pour une autre pression de pulvérisation on peut le calculer à partir de la formule :

$$QI = Qo \sqrt{\frac{PI}{Po}}$$

Dans laquelle :
Po : pression d'étalonnage : 7,03 bars
PI : pression choisie
Qo : débit en l/h ou en kg/h à la pression Po
QI : débit recherché à la pression PI.
Inversement : pour un débit connu on peut calculer la pression de pulvérisation nécessaire :

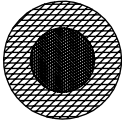
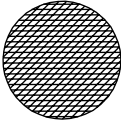
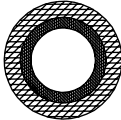
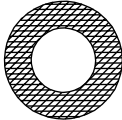
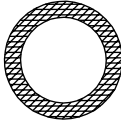
$$PI = Po \left(\frac{QI}{Qo} \right)^2$$

En pratique, la pression de pulvérisation ne devra pas être inférieure à 10 bars pour obtenir un bon fonctionnement. L'identification des pulvérisations s'effectue chez chaque constructeur, au moyen d'une lettre majuscule associée à l'angle de pulvérisation et au débit (en U.S. gallons)

Brûleur	Puiss. (kW)	Débit (kg/h)	Gicleur (US/gal)		Brûleur	Puissance (kW)		Débit (kg/h)		Gicleur (US/gal)
1 allure			45°	60°	2 allures	1ère all.	2ème all.	1ère all.	2ème all.	45°
NC4 R101 (Danfoss S)	21,7 26,1	1,8 2,2		0,50 0,60	C.10 H201 (Danfoss S) (Monarch R)	62 70 78	87 98 110	5,25 5,84 6,42	7,43 8,27 9,08	1,35 1,50 1,65
NC4 H101 (Danfoss S)	29,7 35,6	2,5 3,0	0,75	0,60	C.14 H201 (Danfoss S) (Monarch R)	70 80 92 104	98 112 130 150	5,84 6,42 7,77 8,74	8,27 9,08 11,00 12,40	1,50 1,65 2,00 2,25
NC6 H101 (Danfoss S)	40,4 47,4 52,2	3,4 4,0 4,4	0,85 1,00 1,10		C.22 H201 (Danfoss S) (Monarch R)	80 120 138 170	113 169 196 240	6,80 9,75 11,68 14,33	9,66 13,78 16,55 20,23	1,75 2,50 3,00 3,50
C.8 H 101 NC9 H101 (Danfoss S)	52,4 51,7 69,6 70,7 79,4 90,2	4,0 4,4 5,2 6,0 6,8 7,7	1,00 1,25 1,35 1,50 1,75 2,00		C24 H201 (Danfoss B)	85 138 170	120 196 240	7,2 11,6 14,3	10,1 16,5 30,2	1,75 3,00 3,75
C.10 H101 (Danfoss S)	60/62 75 85 105 120 138/150	5,25 6,30 7,20 8,70 10,10 11,70	1,35 1,50 1,75 2,25 2,50 3,00		Brûleur	Puissance (kW)		Débit (kg/h)		Gicleur (US/gal)
					2 allures	1ère all.	2ème all.	1ère all.	2ème all.	45°
C.18 H101 (Danfoss B)	80/85 95 105 115 138 160 185/190	7,20 8,00 8,70 10,10 11,70 13,60 15,60	1,75 2,00 2,25 2,50 3,00 3,50 4,00		NC12 (Danfoss S)	60 70 90	85 100 120	5 5,9 7,6	7,2 8,4 10,1	1,35 1,50 2,00
					NC16 (Danfoss S)	70 90 110	100 120 160	5,9 7,6 9,3	8,4 10,1 13,5	1,50 2,00 2,50
C.22 H101 (Monarch PLP)	115/120 138 160 185	10,10 11,70 13,60 15,60	2,50 3,00 3,50 4,00		NC21 (Danfoss S)	90 125 150	130 170 210	7,6 10,5 13,5	11 14,3 17,7	2,00 2,75 3,50

Brûleur	Puiss. (kW)	Débit (kg/h)	Gicleur (US/gal)	
			45°	60°
C20 H101 (Danfoss S)	10	8,4	2,25	
	140	11,8	3,00	
	200	16,9	4,00	
C24 H101 (Danfoss S)	160	13,5	3,50	
	210	17,7	4,50	
	240	20,2	5,00	

Brûleur 1 allure	Puissance brûleur (kW)	Débit fuel (kg/h)	Gicleur 45° (US/gal)
NC12 (Danfoss S)	80	6,47	1,75
	100	8,4	2,25
	120	10,1	2,75
NC16 (Danfoss S)	120	8,4	2,25
	125	10,5	2,75
	160	13,5	3,50
NC21 (Danfoss S)	130	11	2,75
	160	13,5	3,50
	180	15,2	4,00
	210	17,7	4,50

Spectres des gicleurs par marque	Répartition des gouttelettes dans le cône de pulvérisation				
	Concentration centrale	Plein	Semi-plein	Semi-creux	Creux
					
DANFOSS	S	S	B	H	H
DELAVAN	E ou W	W	B	A	A
HAGO	S	ES	P	SS	H
MONARCH	R	AR	PLP	PL	NS
STEINEN	S	Q	SS	H	PH

Gicleurs Danfoss



Type S 45°

Calibre	Vendu par	Code
0,5	1	13 016 063
0,6		13 016 064
0,65		13 016 060
0,75		13 016 061
0,85		13 016 062
1		13 016 070
1,1		13 016 065
1,25		13 016 066
1,35		13 016 067
1,5		13 016 068
1,75		13 016 069
2		13 016 073
2,25		13 016 071
2,5		13 016 072
2,75		13 018 449
3		13 016 075
3,5		13 016 074
4		13 016 076
4,5		13 018 448
5,0		13 018 352
5,5		13 019 334

Type S 80°

Calibre	Vendu par	Code
0,5	1	13 016 095
0,55		13 016 107
0,6		13 016 097
0,65		13 016 096
0,75		13 016 098
0,85		13 016 099
1		13 016 105
1,1		13 016 100
1,25		13 016 101
1,35		13 016 102
1,5		13 016 103
1,75		13 016 104
2		13 016 106

Type B 45°

Calibre	Vendu par	Code
3	1	13 016 041
3,75		13 016 040
4,5		13 016 042
5		13 016 044
5,5		13 016 043
6		13 016 046
6,5		13 016 045
7,5		13 016 047
8,5		13 016 048
10		13 016 039
11		13 023 430

Type S 60°

Calibre	Vendu par	Code
0,5	1	13 016 078
0,55		13 016 077
0,6		13 016 080
0,65		13 016 079
0,75		13 016 081
0,85		13 016 082
1		13 016 088
1,1		13 016 084
1,25		13 016 083
1,35		13 016 085
1,5		13 016 086
1,75		13 016 087
2		13 016 092
2,25		13 016 089
2,5		13 016 090
2,75		13 016 091
3		13 016 094
3,5		13 016 093
4,5		13 018 353
5,0		13 018 354
6,0		13 018 356

Type B 60°

Calibre	Vendu par	Code
3	1	13 016 052
3,75		13 016 051
4,5		13 016 053
5		13 016 055
5,5		13 016 054
6		13 016 057
6,5		13 016 056
7,5		13 016 058
8,5		13 016 059
10		13 016 049
11		13 016 050
13,5		13 019 513

Gicleurs Monarch F 80

Type R 45°

Calibre	Vendu par	Code
0,4	1	13 016 158
0,5		13 016 159
0,6		13 016 161
0,65		13 016 160
0,75		13 016 162
0,85		13 016 163
1		13 016 169
1,2		13 016 164
1,35		13 016 165
1,5		13 016 166
1,65		13 016 167
1,75		13 016 168
2		13 016 170

Type R 60°

Calibre	Vendu par	Code
0,4	1	13 016 171
0,5		13 016 172
0,6		13 016 174
0,65		13 016 173
0,75		13 016 175
0,85		13 016 176
1		13 016 183
1,2		13 016 178
1,25		13 016 177
1,35		13 016 179
1,5		13 016 180
1,65		13 016 181
1,75		13 016 182
2		13 016 184



Type PLP 45°

2,25	1	13 016 119
2,5		13 016 120
3		13 016 122
3,5		13 016 121
4		13 016 124
4,5		13 016 123
5		13 016 126
5,5		13 016 125
6		13 016 128
6,5		13 016 127
7		13 016 130
7,5		13 016 129
8,5		13 016 131
9,5		13 016 132

Type PLP 60°

2,25	1	13 016 139
2,5		13 016 140
3		13 016 146
3,5		13 016 144
4		13 016 148
4,5		13 016 147
5		13 016 150
5,5		13 016 149
6		13 016 152
6,5		13 016 151
7		13 016 154
7,5		13 016 153
8,5		13 016 155
9,5		13 016 156
10,5		13 016 133
12		13 016 134
13,5		13 016 135
15,5		13 016 136
17,5		13 016 137
19,5		13 016 138
21,5		13 016 141
24		13 016 142
28		13 016 143
30		13 016 145



Pompes





Pompes Suntec - type AS (avec 1 électrovanne), 1 allure

- Pompe livrée avec raccords pour sortie ligne gicleur et flexibles pour le remplacement en lieu et place de la pompe AS47D 1568 réf. A 145796
- Ø arbre 8 mm.
- Gamme de pression : 7 à 14 bars.
- Débit l/h sous pression de 10 bars à 5 cSt.

Type	Affectation	Débit (l/h)	Rotation	Sortie pression	Ø moyeu	Vendu par	Code
AS 47 D 1596 1P 05 00	NC4/4R/6/9	40	gauche	droite	32	1	13 016 262
	NC12/16/21 1 allure						

Avec étanchéité au fond de l'alésage. Montée en usine à partir de 07/1998.

Ces pompes peuvent remplacer les AN47 en commandant en même temps l'électrovanne de la pompe AS et celle déjà sur la ligne gicleur du brûleur.

Attention, depuis début 2002, cette pompe bénéficie d'un nouveau couvercle plat qui supprime le joint torique entre le couvercle et le corps de la pompe mais aussi engendre une modification du joint de couvercle non interchangeable avec le modèle précédent.

Pompes Suntec - type AT (avec 2 électrovannes), 2 allures

- Pompe livrée avec raccord 0137188 pour montage en remplacement de la pompe A147156.
- Ø arbre de 8 mm.
- 2 électrovannes incorporées : la première permet d'obtenir 2 allures de fonctionnement, la deuxième assure la fonction de coupure.
- Gamme de pression : 8 à 25 bars.
- Débit l/h sous pression de 10 bars à 5 Cst.

Type	Affectation	Débit (l/h)	Rotation	Sortie pression	Ø moyeu	Vendu par	Code
AT2 45 D 9513	C4 à C30 2 allures	48	gauche	droite	32	1	13 016 441
AT2 45 D 9538 sans raccord	NC12/16/21 2 allures						13 018 416
AT2 45D 95552P0500	C28/34 2 allures B						13 018 154

Nota : Bouchon de dérivation monté dans l'orifice de retour pour raccordement bitube : à retirer de l'orifice de retour avec une clé allen de 4 mm pour raccordement monotube.

Attention, depuis début 2002, cette pompe bénéficie d'un nouveau couvercle plat qui supprime le joint torique entre le couvercle de la pompe mais aussi engendre une modification du joint de couvercle non interchangeable avec le modèle précédent.

13 016 441

Pompes Suntec - type AT (avec 2 électrovannes), 2 allures

- Pompe nue, Ø arbre 8 mm.
- 2 électrovannes incorporées : la première permet d'obtenir 2 allures de fonctionnement, la deuxième assure la fonction de coupure.
- Gamme de pression : 4 à 25 bars.
- Débit l/h sous pression de 10 bars à 5 cSt.

Type	Affectation	Débit (l/h)	Rotation	Sortie pression	Ø moyeu	Vendu par	Code
AT3 55 C 9555 2P 0500	C43	65	gauche	gauche	32	1	13 016 437
AT2 95C 9585 21P 05	C70/75/100 B	130					13 016 436



Pompes Suntec - type AL (avec 1 électrovanne), 1 allure

- Pompe nue, Ø arbre 8 mm.
- Electrovanne incorporée.
- Gamme de pression : 8 à 15 bars, débit l/h sous pression de 10 bars à 5 cSt.

Type	Affectation	Débit (l/h)	Rotation	Sortie pression	Ø moyeu	Vendu par	Code
AL 65 C 9588 1P 05	C28 1allure B	82	gauche	gauche	32	1	13 016 449

- Montée également sur C34 2 allures Se01 avec distributeurs 2 électrovannes et 2 lignes gicleurs.



Pompes Suntec - type A2L (avec 2 électrovannes), 2 allures

- Pompe équipée, Ø arbre 8 mm avec 2 raccords G1/2".
- 2 sorties gicleurs avec raccords M8 (0137188).
- 2 électrovannes de coupure indépendantes mais un seul régulateur de pression pour les deux lignes gicleur.
- Gamme de pression : 8 à 15 bars, débit l/h sous pression de 11 bars à 5 cSt.

Type	Affectation	Débit (l/h)	Rotation	Sortie pression	Ø moyeu	Vendu par	Code
A2L 65 D 2P 0500	C34 H (04/95) C54	80	gauche	1 gauche + 1 droite	32	1	13 016 444
A2L 65 D 9703 2P 0500	C70/75						13 016 443
A2L 95 D 9702 2P 0500	C100	125					13 016 442





13 016 440



13 016 452



13 016 439

Pompes Sinter - type AJ (sans électrovanne) et Danfoss - type NVB GR

- Pompe nue, Ø arbre 8 mm.
- 2 électrovannes incorporées : la première permet d'obtenir 2 allures de fonctionnement, la deuxième assure la fonction de coupure.
- Gamme de pression : 4 à 25 bars.
- Débit l/h sous pression de 10 bars à 5 cSt.

Type	Affectation	Débit (l/h)	Rota- tion	Sortie pres- sion	Ø moyeu	Vendu par	Code
AJ 6 CC 1004 3P	C160/210 H C120/160/210 B	290	gauche	gauche	54	1	13 016 440
AJ6 DC 1000 3P D.11							13 016 448
J4 CCC 1000 5P		180			54/11		13 020 353
NVBGR-PIC KSN600L	C280/430 H.B	600		droite	54		13 016 439
NVBGR-MIC KSN900L	CC501/2/3 H.B	900					13 016 438

Pompes Sinter - type TA

Type	Affectation	Débit (l/h)	Rota-tion	Sortie pression	Ø moyeu	Vendu par	Code
TA 4C 4010-5		1050	gauche	gauche	54	1	13 011 631
TA 5C 3010-5		1400					13 016 454

Pompes Sinter - type AP

Type	Affectation	Débit (l/h)	Rota-tion	Sortie pression	Ø moyeu	Vendu par	Code
AP57 C 7545 3P0500	C10/14 2al	55	gauche	gauche	32	1	13 020 310

Accouplement pompes moteur

Affectation	Moteur	Matériau	Observation	Vendu par	Code
NC4/4R/6/9 C4 à C30 C70/100	AEG FHP	Plastique noir	Ø int. 8 - Ø ext. 10 long = 22 mm	1	13 015 525
C4/4R C6/8/10/14/18/22 NC12/16/21	SMEN	Plastique crème	11 et 8 / plat		13 015 526
C43 - C54					13 015 532
C160 - C210					13 015 517



Kits, joints de couvercle + filtres, pour pompe SUNTEC de type AN, AS, AT

Pour pompes	Rev.	Hauteur du filtre (mm)	Composés du Kit	Vendu par	Code
AN/AS 47 D AT2 45 D tous modèles AL65/AT2 45 AT3 55/AE 67 A2L 65 D	6	20	1 joint ancien modèle + 1 joint nouveau modèle + 1 filtre + 1 joint torique	1	13 016 016
AN/AS 47 D AT2 45 D après 2002 AL65/AT2 45 AT3 55/AE67			1 joint nouveau modèle + 1 filtre + notices		13 016 253



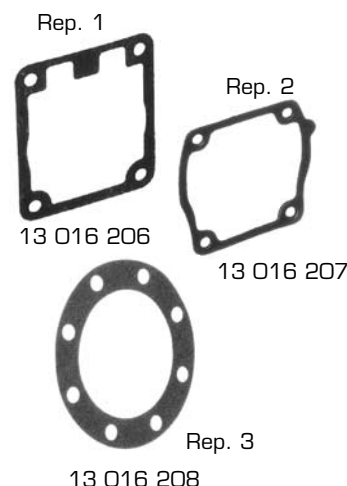
2

Indice de révision SUNTEC : Rev. 2 : couvercle fonte / Rev. 3 : couvercle rond aluminium / Rev. 6 : nouveau couvercle plat → nouveau joint.

Les filtres de hauteur 25 mm pour les pompes AE 67 Rev. 2 ne sont plus fabriqués.

Joints de couvercle (seul)

Pour pompes	Vendu par	Code
Pompes AN/AS 47 D et AT2 45 D avant 2002 (couvercle rond) + tous types de pompes A avant 2002	1	13 016 206
Pompes AN/AS 47 D et AT2 45 D après 2002 (nouveau couvercle plat) + pompes AE67/AL65/AT2 45/AT3 55 après 2002 + tous types de pompes A après 2002		13 016 205



Bobines et noyaux pour électrovannes Suntec



Pour pompes	Désignation	Vendu par	Code
AS 47 D	Ensemble (Rep.1 + Rep.2) comprenant : noyau, vis, écrou, rondelles, plaque et 1 bobine	1	13 016 768
AT2 45 D	Ensemble (Rep.1 + Rep.2) comprenant : noyau, vis, écrou, rondelles, joints, plaque		13 016 001
A2L AT3	+ Bobine (identique pour les deux noyaux)		13 015 572

Câbles de raccordement bobine-toron

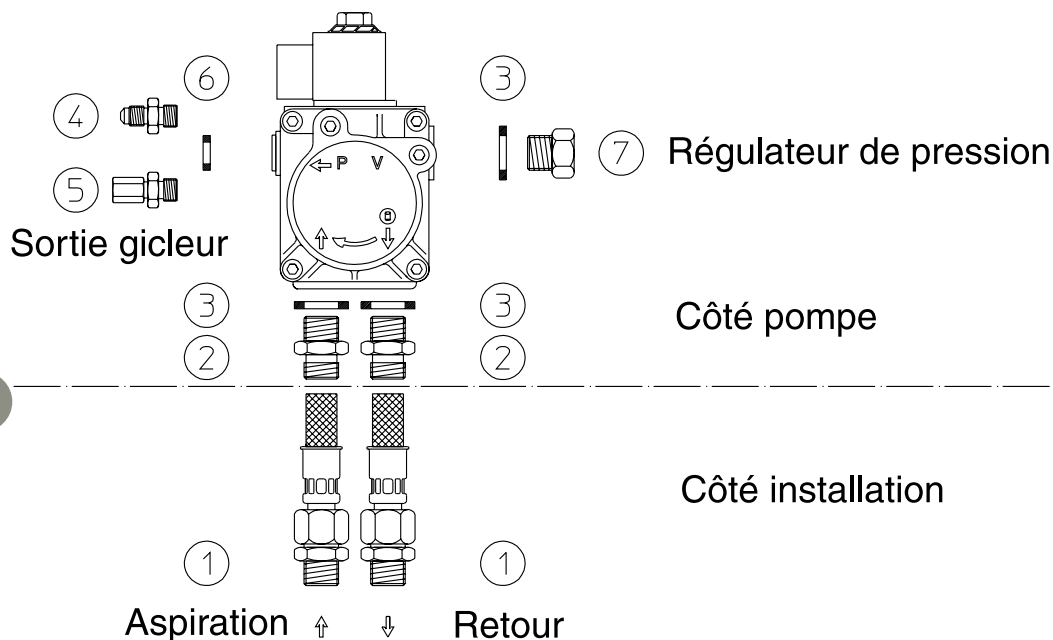
Pour pompes	Désignation	Vendu par	Code
AS 47 D	Connecteur 3 pôles, avec prise surmoulée Longueur du câble 3 0,27	1	13 016 473
AT2 45 D			

Entretoise de fixation



Pour pompes	Désignation	Vendu par	Code
AN	Permet d'utiliser les pompes Ø 32 sur des brûleurs avec un alésage Ø 54. Fixation par bride 2 M8 entraxe 92	1	13 016 856

Raccords pour pompes SUNTEC de type A



Composition	Rep.	Vendu par	Code
Raccords G 3/8"	1	1	13 016 499
2 Raccords G1/4" - M14x1.5	2		
3 Joints 13,2 / 18x1,5	3		
1 Raccord CUENOD G1/8" - M8x1	4		
1 Raccord EO G.E 4LLR	5		13 016 507
1 Joint alu Ø10,1 / 14,5 1,2	6		
1 Bouchon TC6p1/4"	7		13 016 505
Raccords G 1/4" et joints pour montage flexibles (sortie mâle) sur pompe AS 47D 1568 1P 0500	8		

Kit pour remplacement des pompes ancien modèle J 4 par les pompes AE 67

Composition	Vendu par	Code
1 Flasque d'adaptation avec vis / 1 Prolongateur d'arbre 1 tube pompe-électrovanne / 6 raccords / 2 joints	1	13 016 261

Kit joint de couvercle + filtre pour pompe SUN-TEC

Pour pompes	Rev.	Hauteur du filtre (mm)	Composés du Kit	Vendu par	Code
AN 97C AE 77 C	2	28	2 joints + 2 filtres	1	13 016 015
A2L 95D AT2 95 C		24			13 016 017

Indice de révision SUNTEC : Rev. 2 couvercle fonte / Rev. 3 couvercle rond aluminium / Rev. 6 : nouveau couvercle plat -> nouveau joint.

Les filtres de hauteur 25 mm pour les pompes AE 67 Rev. 2 ne sont plus fabriqués.

Rep. 3



13 016 208

Rep. 2



13 016 207

Rep. 4



13 016 009

Rep. 5



13 016 010

Joint de couvercle (seul)

Pour pompes	Rep.	Vendu par	Code
AJ 6	2	1	13 016 207
J4/ 7 CCC	3		13 016 208

Filtre (seul)

Pour pompes	Rep.	Hauteur du filtre (mm)	Vendu par	Code
AJ 6	4	30	1	13 016 009
J4/ 7 CCC	5	55		13 016 010

Prolongateur d'arbre

Pour pompes	Désignation	Vendu par	Code
A	Permet de conserver la même longueur d'accouplement en utilisant une pompe de type A en lieu et place d'une pompe J	1	13 016 497

13 016 506



Raccordement pompes Suntec J7 et E7

Pour pompes	Désignation	Vendu par	Code
J7 - E7	2 raccords F4RA - B14 1/2" 1 raccord RAK C3RA B14 1/2"	1	13 016 506

Régulateur de pression

Pour pompes	Type	Rep.	Vendu par	Code
J7 CCC	B - PPI 533	1	1	13 016 518
NVBGR PIC/MIC	SAFAG - B-GI 509	2		13 016 519
TA 53010.5	BG/PRO 0781	3		13 016 517



Tube d'alimentation fuel

Affectation	Vendu par	Code
NC4, NC6 de 95 à 06/2002	1	13 018 058
NC4, NC6, NC9 après 06/2002		13 011 124
C8		13 016 679
C10, C14 jusqu'en 06/99		13 018 270
C10, C14 après 06/99		13 020 451
NC12, NC16, NC21		13 017 379
C18, C22		13 014 657
C20, C24, C30		13 009 996
C28 1 allure		13 013 920
C28 (2 allures, 1 gicleur)		0 147 113
C28 H2		65 300 254
C34 (2 allures) avec pompe AL65C tubes 1ère + 2ème allure		7 170 287
C34 (2 allures) avec pompe A2L65D et ECKERLE UNI 2 tubes 1ère + 2ème allure		7 170 404
C43 (2 allures, 1 gicleur)		13 013 920
C54 (2 allures) tubes 1ère + 2ème allure		13 013 921
C70, C75, C100 (2 allures) tubes 1ère + 2ème allure		13 016 682
C75/100 H201 tube 1ère allure		13 000 969
C75/100 tube 2ème allure		13 018 327
C135 (2 allures) tubes 1ère + 2ème allure		13 020 111
C200 (2 allures) tubes 1ère + 2ème allure		7 170 173
C280/430 (2 allures) tubes 1ère + 2ème allure		7 170 228



Flexibles





Flexibles avec raccords coudés côté pompe

- Selon DIN4798 classe A
- Résistant au fuel à 50°C
- Pression d'utilisation : 1 à 2 bars
- Raccord côté pompe : coudé à 102° ou 90°, femelle tournant
- Raccord côté installation : droit, femelle tournant

Longueur (m)	Affectation	Ø nominal (mm)	Raccord		Vendu par	Code
			Côté pompe (rep. 1)	Côté installation (rep. 2)		
1,00	NC4/4R/6/9(a) NC12/16/21	8	G 1/4" (90°)	G 3/8"	1	13 015 503
1,15	C4 à C30 C43/54		G 1/4"» (102°)			13 016 021
1,5	C28/34		G 1/4" (102°)			13 016 025
	C70/75/100 C120/160/210	11	G 1/4" (90°)			13 016 027

(a) Flexible pour pompes AS47D 1596 + raccords pour montage sur pompe AS47D 1568.

Mamelons pour raccordement flexibles

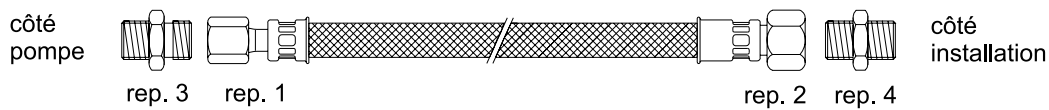


Code flexible	Mamelons		Vendu par	Code
	Côté pompe (rep. 3)	Côté installation (rep. 2)		
13 016 021 13 000 932 (d) 13 016 025	G 1/4" - M 14x1,5 (b)	-	1	13 016 502
13 015 503	G 1/4" - G 1/4" (c)			13 016 505
13 016 021 13 015 503 13 000 932 (d) 13 016 025	-	G 3/8" - 3/8" conique		13 016 499

(b) Ce raccord est aussi vendu dans l'ensemble 13016507, raccord pour pompe SUNTEC,

(c) Ce raccord permet le montage des flexibles 13015503 sur les pompes AS47D 1568.

(d) Monté sur les brûleurs avant 09/98.



Flexibles avec raccords coudés sortie gicleur

Longueur (m)	Affectation	Ø nominal (mm)	Raccord		Vendu par	Code
			Côté pompe (rep. 1)	Côté installation (rep. 2)		
1,3	C120/160/210	11	M14x1,5 [90°]	M14x1,5	1	13 016 026



Flexibles avec raccords droits côté pompe (livrés avec mamelons)

Longueur (m)	Affectation	Ø nominal (mm)	Raccord		Vendu par	Code
			Côté pompe (rep. 1)	Côté installation (rep. 2)		
1,5	C135/200	12	G 1/2"	G 1/2"	1	13 016 023
1,5	C280 à 430	17		G 3/4"		13 016 022



Mamelons pour raccordement flexibles

Rep. 3



Rep. 4



Code flexible	Mamelons		Vendu par	Code
	Côté pompe (rep. 3)	Côté installation (rep. 2)		
13016025	G 1/4" - M 14		1	13 016 502
		G 3/8" - 3/8" conique		13 016 499
13016027	G 1/4" - M 16			13 016 503
13016026	G 1/8" - M14x1,5			13 016 504
13016021	G 1/4" - M14			13 016 502
		G 3/8" - 3/8" conique		13 016 499
13016024	G 1/4" - M16			13 016 503
		G 3/8" - 3/8" conique		13 016 500
13016023	G 1/4" - M 20 (a)			13 016 506
		G 1/2" - 1/2" conique		13 016 501
13016022	G 1/4" - M 20 (a)			13 016 506
		G 3/4" - 3/4" conique		13 016 498

(a) Ce raccord est aussi vendu dans l'ensemble raccord pour pompe SUNTEC J7 et E7

Coffrets de sécurité





Parties actives (Landis et Staefa) LOA, sans socle

Type	Affectation	Fonctionnement	Débit	Vendu par	Code
LOA 24 171 B 27	C4/4R/6/8 C10/14/18/22/30 NC4/4R/6 (av. 05/02)	1 ou 2 allures	< 30 kg/h	1	13 016 391
	C28	1 et 2 allures			
	C34 - C70	2 allures			



Parties actives, Système MDE et MDE2

Type	Affectation	Fonctionnement	Débit	Vendu par	Code
SH 113	NC4/4R/6/9 (du 05/02 au 08/08) C20/24/30 NC12/16/21	1 allure	< 30 kg/h	1	13 015 697
SH 213	C24/30 NC12/16/21 C43/54/75/160 C100 (après 05/02)	2 allures	> 30 kg/h		13 015 698
SH123		1 allure	< 30 kg/h		13 014 593
SH151		1 allure			13 014 508
SH233		2 allures			13 020 984
BCU TCH 141.03	NC4/6/9 (après 09/08)	1 allure avec afficheur			65 300 026

Les coffrets SH113 et 213 annulent et remplacent les coffrets SH111/112 et SH211/212

Parties actives Landis et Staefa LMO

Type	Affectation	Fonctionnement	Débit	Vendu par	Code
LMO44.255C2		2 allures	> 30 kg/h	1	13 022 700

Parties actives Landis et Staefa LOK

Type	Affectation	Fonctionnement	Débit	Vendu par	Code
LOK16.250A27	C54 à CC802	NFE-32020	> 30 kg/h	1	65 300 268

Parties actives (Landis et Staefa) LAL



Type	Affectation	Fonctionnement	Débit	Vendu par	Code
LAL 1.25	C135/200 C280 à 430	2 allures modulant	> 30 kg/h	1	13 016 385
LAL 2.25	C210	3 allures			13 016 386

Socles (Landis et Staefa) pour LOA

Type	Affectation	Observations	Vendu par	Code
AGK 11	LOA 24	Livré avec presse-étoupe AGK 66	1	13 016 571



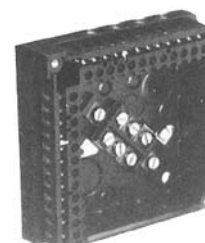
Socles à visser pour parties actives SH

Type	Affectation	Observations	Vendu par	Code
S98	SH 213 SH113/213	12 pôles	1	13 016 575



Socles (Landis et Staefa) pour parties actives LAL

Type	Affectation	Observations	Vendu par	Code
AGM 4 104.9050.0	LAL 1 et 2	-	1	13 016 573



Cellules (Landis et Staefa)

Type	Affectation	Parties actives	Observations	Vendu par	Code
QRB1 A courte	C135 C200/210 C280 à C430	LOA LAL	Avec douille en plastique long.câble : 1,50 m	1	13 015 687
QRB1 B courte (rep. 1)	NC6 (a) C10 à 22 (1 et 2 all.) C28/34 (1 et 2 all.)	LOA	Avec douille en plastique SENSIBILITE SUPERIEURE long. câble : 0,4 m		13 015 689
QRB 1 A courte	C70 C100 (avant 05/02)	LOA LAL	Câble à couper à 0,50 m		
QRB1 B longue (rep. 2)	NC4/4R (a)	LOA	Spéciale CUENOD SENSIBILITE SUPERIEURE long. câble : 0,17 m		13 015 688

(a) Avant 05/02

Cellules

Type	Affectation	Observations	Vendu par	Code
MZ 770 S	SH 113 et 213	Sans câble de raccordement	1	13 015 692

Rallonge bouton réarmement partie active SH

Affectation	Observations	Vendu par	Code
NC4/4R/6/9 (après 05/02)	Prolongateur plastique	1	13 016 853
NC12/16/21			13 017 380

Cassette de raccordement

Voir chapitre 12 Appareillage électrique

Ensemble de réarmement

Affectation	Observations	Vendu par	Code
C20/24/30/43/54	Bouton/support/câble	1	13 016 250

Coffrets de sécurité

Gaz
Bicombus-
tibles

Parties actives (Landis et Staefa) LGB

Type	Affectation	Fonctionnement	Plage d'utilisation	Vendu par	Code
LGB 22 230B27	C8/10/14	1 et 2 allures	≤ 350 kW	1	13 016 390
	C22	2 all et AGP			
	NC4/6 (< 04/02) C18	1 allure			
	C22	B			
LGB 22	C28/34	GB	< 350 kW		13 016 389
LGB 21	C28 (a)	G	1 et 2 allures		
LGB21.130 A27		2 allures	≤ 350 kW		
LGB22.130 A27					13 022 387
					13 019 308

(a) peut être remplacé par LGB22 sur C28 1 allure



Parties actives, Système MDE et MDE2

Type	Affectation	Fonctionnement	Plage d'utilisation	Vendu par	Code
SG 113	NC4/6/9 C20/24/30 NC12/16/21 (avant 10/08)	1 allure		1	13 015 699
BCU TCG 141.00	NC4/6/9 GX1 (après 11/08)	1 allure avec afficheur			65 300 066
SG 513	C20/24/30 NC12/16/21 C43/54/60/75 C120/160/210 C100 (après 05/02)	2 allures, AGP et Variatron intégré			13 015 700
SG 133		1 allure Temps de pré- ventilation 3s.			13 014 592

Le coffret SG113 et SG513 annulent et remplacent les coffrets SG111/112 et SG511/512



4



Parties actives (Landis et Staefa) LFL sans socle

Type	Affectation		Fonctionnement	Plage d'utilisation	Vendu par	Code
LFL 1.322F (av 1996)	C135	G	1 et 2 allures	> 350 kW	1	13 016 387
	C135 C280 à C430	B	AGP			
LFL 1.333	C28/C34 C34 (avant 1996)	G	AGP 2 allures			13 016 388
	C28/34	B	2 allures			
	C70 C100 (avant 05/02)	G	AGP			
	C135/C200 C280 à C520	GB				
	C70/75/100/120 C160/210	B				
LFL 1.635			2 allures / Modulant			13 007 959
LFL1.148			2 allures			13 009 193
LFL1.622			2 allures / Modulant			13 009 198
LFL1.122F			2 allures / Modulant			13 020 949
LFL1.322			2 allures / Modulant			65 300 084

Parties actives (Landis et Staefa) LGK

Type	Affectation	Fonctionnement	Plage d'utilisation	Vendu par	Code
LGK 16 322 A27		NFE-32020	> 350 kW	1	13 019 996

Coffrets de sécurité

Gaz
Bicombus-
tibles

Socles (Landis et Staefa) pour LFI, LFM, LGB

Type	Affectation	Observations	Vendu par	Code
AGK 11	LGB21/22	Livré avec presse-étoupe AGK 66	1	13 016 571



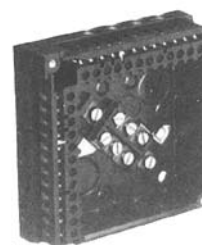
Socles à visser pour parties actives SG

Type	Affectation	Observations	Vendu par	Code
S98	SG 513	12 pôles	1	13 016 575



Socles (Landis et Staefa) pour partie active LFL

Type	Affectation	Observations	Vendu par	Code
AGM 4 10...550	LFL	-	1	13 016 574



Adaptateurs (Landis et Staefa) pour remplacer les parties LFI et LFM par la partie active LGB22

Adaptateur	Parties actives		Vendu par	Code
	Anciennes	Remplacées par		
KF modifiée	LFM 1.33...	LGB21 ou 22	1	13 016 247
KF 8853K ou KF modifié	LFI 7.33	LGB 22		13 015 538



Le coffret LFM1.33F était monté d'origine sur les brûleurs : C10/14/18/22 avant 1996.

Rallonge bouton réarmement partie active SG

Affectation	Observations	Vendu par	Code
NC4/6/9 (après 05/02, avant 09/08)	Prolongateur plastique	1	13 016 853
NC12/16/21			13 017 380



4



Ensemble de réarmement

Affectation	Observations	Vendu par	Code
C20/24/30/43/54/60	Bouton/support/câble	1	13 016 250

Cassette de raccordement

Voir chapitre 12 Appareillage électrique

Cellules UV (Landis et Staefa) sans câble



Type	Affectation		Parties actives	Observations	Vendu par	Code
QRA2 (point rouge)	C14/22	B	LFM	Sensibilité normale	1	13 015 690
QRA2m (point vert)				Sensibilité accrue		13 015 691
QRA2 (point rouge)	Bruleurs bicombustibles		LFB LFM LFL	Sensibilité normale		13 015 690
QRA2m (point vert)				Sensibilité accrue		13 015 691

Modules de surveillance UV (Landis et Staefa)



Type	Affectation	Observations	Vendu par	Code
AGQ 1.A27	LGB	Module supplémentaire pour contrôle de flamme par cellule UV (QRA)	1	13 016 351

Détecteur d'arc d'allumage (Landis et Staefa)



Type	Affectation	Parties actives	Observations	Vendu par	Code
QRE1 (série O4)	Bruleurs à contrôle d'arc d'allumage	LFL 1.22Fi LFL 1.322F LFL 1.33F	-	1	13 015 806

Circuit RC



Type	Affectation	Observations	Vendu par	Code
RC 4668.9066.0	LGB	Partie active alimentée en 230V entre deux phases ou sur neutre isolé	1	13 015 693
AGK25	LGB	Résistance PTC pour simuler l'impédance moteur entre deux phases ou sur neutre isolé		13 016 540

Transformateurs d'allumage

Electrodes et câbles d'allumage





13 016 669



13 016 673



13 016 677

Transformateurs d'allumage intermittents (2 sorties)

- Tension primaire 230V.
- Raccordement primaire par connecteur 3 pôles incorporé.
- Raccordement des 2 câbles d'allumage par cosse Ø 4.

Type	Affectation		Fonctionnement	Tension secondaire	Vendu par	Code
ZM 20/10 EUR 4042509	C10/14/18/22 28/34	- B GB	Intermittent 33 %	2 x 5000 V	1	13 016 669
ZM 20/10 ENR 4042563 + (a)(b) + (b)	C135/200 C280 à 430					13 016 673
ZM 20/10 ENR 4042758	C70/100 (avant 05/02)					13 016 677

(a) Accessoires livrés avec le transformateur, permettant de raccorder les câbles d'allumage :

- 2 cosse à vis à emboîter sur les cosse lisse Ø 4 et protégées.
- 5 cm de gaine thermorétractable.

(b) Accessoires livrés avec le transformateur, permettant de rallonger le câble d'alimentation 3x1 d'une longueur de 60 cm environ (non fourni)

- 3 cosse cylindriques M et F Ø 4.

Transformateur d'allumage permanent (2 sorties)

- Tension primaire 230V.
- Raccordement primaire par connecteur 3 poles incorporé.
- Raccordement des 2 Câbles d'alumage par cosse Ø 4.

Type	Affectation	Fonctionnement	Tension secondaire	Vendu par	Code
ZM 20/14	C280 à 430	Permanent 100 %	2 x 7000 V	1	13 016 675

Transformateur d'allumage intermittent (2 sorties) (110V)

- Tension primaire 110V.
- Raccordement primaire par connecteur 3 poles incorporé.
- Raccordement des 2 câbles d'alumage par cosse Ø 4.

Type	Affectation	Fonctionnement	Tension secondaire	Vendu par	Code
ZM20/10 (110V)	C43/C54/C75 C100/C160/C210	Intermittent 33 %	2 x 5000 V	1	13 022 056

Transformateur d'allumage électronique intermittent (2 sorties)

- Tension primaire 230 V - 0,25 A - 50/60 Hz - 60 VA.
- Raccordement primaire par connecteur 3 pôles incorporé.
- Raccordement des 2 câbles d'allumage (obligatoirement en silicone Ø 5 mm) par cosse Ø 4.

Type	Affectation	Fonctionnement	Tension secondaire	Vendu par	Code
EBI.M	NC4/4R/6/9 NC12/16/21 C43/54/ C75 C100 (après 05/02) C160/210	Intermittent 20 %	2 x 7500 V	1	13 016 671
	C10 à C30				
Câble de raccordement (longueur 0,425 m) avec prise surmoulée 3 p. pour NC4/4R/6 avant 05/02 / sauf C43/54 (voir chapitre 12) (car cassette de raccordement pré-câblée après 05/02)					13 016 468



Transformateur d'allumage électrique intermittent (2 sorties)

Type	Affectation	Fonctionnement	Tension secondaire	Vendu par	Code
EBI.4	NC4/4R/6/6R/9 (après 08/09)	Intermittent 33 %	2 x 7500 V	1	65 300 469
EBI.5	NC4/4R/6/6R/9 (de 10/08 à 08/09)	Intermittent 33 %	2 x 7500 V	1	3 833 076

Transformateur d'allumage permanent (2 sorties)

- Tension primaire 230 V.
- Raccordement primaire par câble (3x1).
- Raccordement des 2 câbles d'allumage par vis.
- 2 sorties secondaires dans la platine.

Type	Affectation	Fonctionnement	Tension secondaire	Vendu par	Code
ZM10/9	C280 à 430	Permanent 100 %	2 x 4500 V	1	13 016 674





Blocs électrodes (sans Câbles)

Affectation	Têtes	Couleur porcelaine	Embout	Observations	Vendu par	Code
NC4/ 4R/6/9 NC12/16	T1	Marron Blanc	Bosch Ø 4	-	1	13 015 848
C10 (1 et 2 all.) (après 01/87)	T1-T2					
NC21		Crème				13 015 847
C14 à C30 (1 et 2 all.) C28/34 (a) C43/54	T1-T2	Blanc	Bougies Ø 6,35	A corne	1	13 015 846
C70/75/100 C160/210	T1-T2-T3	Blanc		A corne		13 015 855

(a) Pour les brûleurs avant norme CE (1996) prévoir les câbles 13015609 antiparasités car, auparavant les câbles étaient incorporés dans le bloc électrodes



Ensemble composé d'électrodes d'allumage différentes droite et gauche

Affectation	Têtes	Observations	Vendu par	Code
C280 à C430	T1-T2	Electrode droite + gauche	1	13 015 851



Electrodes d'allumage formées (identique droite et gauche) sans câble

Affectation	Têtes	Porcelaine		Embout	Tige	Vendu par	Code
		Ø	L		Ø		
C135/200H. B	T-T2-T3	15	120	Bougie Ø 6,35	2	1	13 015 834

• Attention en première monte ces brûleurs étaient équipés en T2 et T3 d'électrodes différentes avec embout fileté M4 permettant la fixation des ressorts conducteurs (aujourd'hui retirés du catalogue). Utiliser pour le remplacement les électrodes ci-dessus + les câbles d'allumage en silicone de longueur appropriée (voir pages suivantes).

Câbles d'allumage au mètre

- Silicone rouge Ø 6mm
- Température d'utilisation 250°C

Longueur initiale : 3,00				
Affectation	Raccordement		Vendu par	Code
	Transfo.	Electrode		
Câble silicone livré en rouleau de 3,00 sans cosse de raccordement	Lisse	Lisse	1	13 015 600



Câbles d'allumage avec cosses

Affectation	Têtes	Longueur câble		Raccordement		Vendu par	Code
		Longueur	Couleur	Transfo.	Electrode		
NC4/4R/6/9	T1-T2	0,225	Silicone rouge			1	13 015 611
NC4/4R/6/6R/9 (après 09/08)		0,270	rouge				65 300 028
C10/14/18/22 (antiparasité)		0,610	Teflon blanc				13 015 608
C20/24/30		0,625	Silicone rouge				13 015 615
C20/24/30		0,510	Silicone				13 018 090



- Silicone rouge Ø 6mm
- Température d'utilisation 250°C

Affectation	Têtes	Longueur câble	Raccordement		Vendu par	Code
			Transfo.	Electrode		
C28/34(a)	T1-T2	0,85	Cosse Ø 4 F	Cosse Ø 6,35	1	13 015 609
C43/54		1,05		Cosse Ø 4 F		13 015 610
C135/200 C280 à 430	T1-T2-T3 T1	0,95				13 015 604
C70/75/100	T1-T2	1,05				13 015 605
C120/160/210(b)	T1-T2-T3	0,95 + 0,75				13 015 645
C280 à 430	T2	1,350		Cosse Ø 4 F		13 015 602

(a) Câbles antiparasités

(b) Câbles en 2 parties côté tête et côté corps

Rep. 1



Rep. 2



Rep. 3



Rep. 4



Accessoires

Rep.	Désignation	Caractéristiques	Vendu par	Code
1	Cosses à visser	Ø 4 femelle (côté transfo.)	1	13 015 736
		Ø 6,35 femelle (côté électrode)		13 015 737
2	Gaine thermorétractable	Silicone température maxi 250°C Ø 9,5 longueur 1 m		13 016 029
3	Passe-fil	Pour câble d'allumage Ø 6		13 016 393
4	Serre-cable	-		13 016 548

Kit de protection des câbles pour chaudière à foyer «Borgne»

Affectation	Têtes	Observations	Vendu par	Code
C280 à C430	T1-T2	2 tuyaux GT180 D8 longueur 1350	1	13 016 260

Transformateurs d'allumage

**Gaz
Bicombus-
tibles**

Transformateur d'allumage électronique intermittent (1 sortie)

Type	Affectation	Fonctionnement	Tension secondaire	Vendu par	Code
EBI 1P	NC4/6/9 - C8 C20/24/30 NC12/16/21 C43/54/60	Intermittent 20 %	1 x 11 KV	1	13 016 668



Transformateur d'allumage intermittent (1 sortie secondaire latérale) pour C10 à C22

Type	Affectation		Fonctionnement	Tension secondaire	Vendu par	Code
ZE 30/7	C10/14 C18/22	G	Intermittent 20 %	1 x 7000 V	1	13 016 676



Transformateurs d'allumage intermittent (2 sorties secondaires)

- Tension primaire 230 V.
- Raccordement primaire par connecteur 3 pôles incorporé jusqu'à C22 et par câble (3x1) pour C28/34.
- Raccordement des deux câbles d'allumage par cosse brûleurs Ø 4.

Type	Affectation		Fonctionnement	Tension secondaire	Vendu par	Code
EUR 4042509	C28/34	G B	Intermittent 33 %	2 x 5000 V	1	13 016 669
ZM 20/10	C10/14/22	G				13 016 677
EUR 4042509	C28/34	GB				13 016 673
ENR 4042563	C135 C.200 C.430.4	GB				



13 016 669



13 016 677



13 016 673

5



Transformateur d'allumage électronique intermittent

- Tension primaire 230 V - 0,25 A - 50/60 Hz - 60 VA.
- Raccordement primaire par connecteur 3 pôles incorporé.
- Raccordement des deux câbles d'allumage (obligatoirement en silicone Ø 6 mm) par cosse Ø 4.

Type	Affectation	Fonctionnement	Tension secondaire	Vendu par	Code
EBI.M	C75/100 (après 05/02) C120/160/210	Intermittent 20 %	2 x 7,5 kV	1	13 016 671
Câble de raccordement (longueur 0,425 m) avec prise surmoulée 3 p. (voir chapitre 12)					13 016 468

Transformateur d'allumage électrique intermittent (2 sorties)

Type	Affectation	Fonctionnement	Tension secondaire	Vendu par	Code
EBI.4	NC4/6/9 (après 08/09)	Intermittent 33 %	2 x 7500 V	1	65 300 469
EBI.5	NC4/6/9 (de 10/08 à 08/09)	Intermittent 33 %	2 x 7500 V	1	3 833 078

Transformateur d'allumage intermittent (1 sortie) pour C280 à C520

- Tension primaire 230 V.
- Raccordement primaire par câble (3x1) (longueur 1,20 m).
- 1 sortie secondaire au-dessus de la platine.
- Raccordement des 2 câbles d'allumage par cosse Ø 4.

Type	Affectation	Fonctionnement	Tension secondaire	Vendu par	Code
ZM 30/7,5	C280 à 430.2 (a) C520	G B	Intermittent 20 %	1	13 016 672

(a) Attention sur cette gamme de brûleurs en version B (mixte) il y a en plus du transfo 13016672 pour le gaz, un transfo 13016673 pour le fuel.



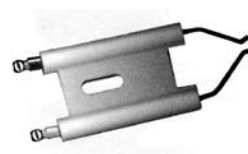
Electrodes d'allumage

**Gaz
Bicombus-
tibles**

Blocs électrodes

Affectation	Têtes	Couleur porcelaine	Embout	Observations	Vendu par	Code
C70/75/100 C120/160/210 C280/520 (a)	G G.B G.B	Blanc	T1-T2-T3	à corne	1	13 015 855
C70/75/100	B					13 015 857

(a) A partir d'octobre 1996 sinon voir tableau «electrodes d'allumage formées identiques droite et gauche sans câble»



Ensemble électrodes d'allumage différentes droite et gauche (sans câble)

Affectation	Têtes	Observations	Vendu par	Code
C7/10/14	B	T1-T2 Electrode droite + gauche	1	13 015 858



Ensemble électrodes d'allumage différentes droite et gauche

- Porcelaine profilée
- Acier KANTHAL A1

Affectation	Têtes	Observations	Vendu par	Code
C330/430	G B	T1-T2 Electrode droite + gauche	1	13 015 851



5

Electrodes d'allumage identiques droite et gauche (sans câble)

Affectation	Têtes	Porcelaine		Embout	Tige		Vendu par	Code
		Ø	L		Ø	L		
C22	B	6	80	Bougie Ø 6,35	2	-	1	13 015 835



Electrode d'allumage double

Affectation	Têtes	Observations	Vendu par	Code
NC4/6/9 (à partir de 09/08)	G	Matériaux composite	1	65 300 076

Electrodes d'allumage formées identiques droite et gauche (sans câble)



Affectation	Têtes	Porcelaine		Embout	Tige		Vendu par	Code
		Ø	L		Ø	Forme		
C135/200	G	15	80	Bougie Ø 6,35	2,6	-	1	13 015 833
C135/200	B		120			-		13 015 834
C280 à C430.2	G-B		180		3	-		13 015 856

Sondes de ionisation



Affectation		Têtes	Porcelaine		Embout	Tige		Vendu par	Code
			Ø	L		Ø	L		
C70/75/100 C120/160/210	G	T1- T2- T3		120	Boigie Ø 6,35	4	Droite	1	13 016 582
C135/200				60					13 016 576
C280 à 430.4 (avant 01/92)		T1- T2	15	80		2,6	Coudée		13 016 577
C280 à 430.4 (après 01/92)									13 016 581

Électrode non formée



Affectation	Têtes	Couleur porcelaine	Embout	Observations	Vendu par	Code
C280/430	-	Blanc	Ø 6.4	Electrode	1	13 015 550
	T1-T2-T3	Blanc	Ø 6.4	-		13 020 094

Électrodes et sonde ionisation formées droite



Affectation	Têtes	Couleur porcelaine	Embout	Observations	Vendu par	Code
NC4/6/9 jusqu'à 09/08 C20/24/30		Blanc	Ø 4	Electrode	1	13 018 032
C10/14		Blanc	Ø 4	Electrode		13 018 097
C22		Blanc	Ø 4	Sonde ionisation		13 018 272

Ensemble d'électrodes gauche + droite



Affectation	Têtes	Couleur porcelaine	Embout	Observations	Vendu par	Code
C22/28		Blanc	Ø 6.4	Ensemble électrode	1	13 015 839

Câbles d'allumage et de ionisation

Gaz
Bicombus-
tibles

Câbles d'allumage et de ionisation

Affectation		Têtes		Longueur câble		Raccordement		Vendu par	Code
				Allumage	Ionisation	Transfo.	Electrode		
C10 C14/22	G B	T1 T1-T2	0,61 m blanc en Teflon		Cosse Ø 4 M	Cosse Ø 4 M	1	13 015 608	
C20/24/30	G	T1-T2	0,61 m (rep 1)		Cosse Ø 4 M			13 015 615	
				0,70 m (rep 1)	Cosse Ø 4 M			13 015 636	
C24/30 (depuis 2005)			0,70 m	Cosse Ø 4 F	Cosse Ø 6,35	13 015 625			
NC4/6/9		T1	0,43 m (rep 1)		Cosse Ø 4 M	Cosse Ø 4 M		13 015 612	
				0,53 m	Cosse plate			13 015 624	
NC4/6/9 (après 11/09)			0,37 m		Cosse Ø 4	Cosse Ø 4		65 300 077	
NC12/ NC16/21		T1-T2	0,62 m					13 018 090	
				0,98 m				13 018 091	

13 015 608



Rep. 1



13 015 624



Câbles d'allumage et de ionisation avec cosses

- Silicone rouge Ø 6mm sauf (b) Ø 4mm. Température d'utilisation 250°C

Affectation	Têtes	Longueur câble (m)		Raccordement		Vendu par	Code
		Allumage	Ionisation	Transfo.	Electrode		
C28/34	GX	T1-T2	0,75		Cosse plate	1	13 015 622
C43/54/60	G	T1-T2	0,85(a)		Cosse Ø 4 F		13 015 610
			1,05		Cosse Ø 4 F		13 015 625
C135/200 C280 à 430.4 C520	G-B	T1-T3 T1	0,95		Cosse Ø 4 F		13 015 604
C70/75/100 C280 à 430 C520		T1-T2- T1	1,05(a)		Cosse Ø 4 F		13 015 605
C70/75/100	G	T1-T2		1,00	Cosse Ø 4 M		13 015 616
C120/160/210 (côté tête + côté corps)	G-B	T1-T3	0,95+0,75		Cosse Ø 4 F		13 015 645
				0,95+0,75	Cosse Ø 4 F		13 015 619
C280 à 430 (a)	G-B	T2	1,35(a)		Cosse Ø 4 F		13 015 606
C280 à 430.4		T2		1,35 (c)			13 015 602

(a) Câbles antiparasités. Depuis 1997

(c) Sert aussi de câble d'allumage dans les versions non antiparasitées avant 1997.

Remplacé par 13 015 606



13 015 616

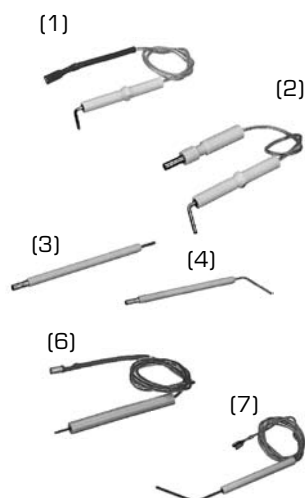
5

Câble d'allumage au mètre

- Silicone rouge Ø 6mm
- Température d'utilisation 250°C

Longueur initiale : 3,00 m				
Affectation	Raccordement		Vendu par	Code
	Transfo.	Electrode		
Câble silicone livré en rouleau de 3,00 m sans cosse de raccordement	Lisse	Lisse	1	13 015 600





Kits allumage et ionisation

Affectation		Têtes	Composition du kit		Vendu par	Code
			Electrode allumage	Sonde ionisation		
NC4/6/9 C20/24/30 NC12 à 21	G	T1	Repère 3	Repère 4	1	13 015 841
C43/54/60		T1-T2	Electrode + sonde de ionisation			
C10/14 C18/22			Repère 6	Repère 7		13 015 843
C28/34	GX		Electrode + sonde de ionisation			13 015 839
	G-B					13 015 840

Pour les C28/34 bicombustibles vous pouvez commander le bloc électrode d'allumage seul

Kit de protection des câbles pour chaudière à foyer «Borgne»

Affectation	Têtes	Observations	Vendu par	Code
C280 à C430	T1-T2	2 tuyaux GT180 D8 longueur 1350	1	13 016 260





Moteurs monophasés pour NC4/6/9/12/16/21 - C10 à C54 (avec condensateur et accouplement)

- 2800 tr/mn, 230V-50Hz
- Bride à 3 trous lisses
- Connecteur incorporé

Puissance W	Type	Affectation	Ø Arbre	Capacité du condensateur	Vendu par	Code
110	AEG	NC4/4R NC6/9	(a)	10	1	13 016 379
95		C10/14/20 C7/10/14 B	(b)	4 µF		13 016 357
160		C18/22/ 24/30 C22 B NC12/16		5 µF		13 016 369
130		NC21		6 µF		13 016 368
480		C28/34 (1 et 2 all.) H.B. C43/54		12 µF		13 016 377

(a) Pour le raccordement électrique sur le toron, prévoir si nécessaire le câble de raccordement 3x1 1316470 avec prise surmoulée (voir chapitre 12). (Uniquement pour NC4/4R/6 avant 05/02 car cassette de raccordement pré-câblée après).

(b) Pour le raccordement électrique sur le toron, prévoir si nécessaire le câble de raccordement 3x1 13016472 avec prise surmoulée (voir chapitre 12).

6

Rep. 1



Rep. 2



Condensateurs de démarrage permanent, pour moteurs monophasés 230V - 50Hz

- Tube alu, tension de service 400/450V alternatif, fixation pour vis/écrou Ø 8

Capacité mF	Caracteristiques moteur			Observations	Vendu par	Code
	PW	Affectation	Type			
4	85-95 110 140	NC4/4R/6/9 C10/ 114/20 C70/75/100 (G.M.P.)	AEG	Raccordement par 2p 3mm (Rep. 1)	1	13 015 720
5	95	C10/14 C10/14 B	SMEN	Raccordement par 4 p 6,4mm (Rep. 2)		13 015 721
	210	C70/75/100 (G.M.P.)		Raccordement par 2p 3mm		13 015 722
	160	C18/22/24/30 NC12/16	AEG	Raccordement par 2p 3mm (Rep. 1)		13 015 723
6	130	NC21		Raccordement par 2p 3mm		13 015 713
10	230	C18/22 C22 B	SMEN	Raccordement par 2p 6mm (Rep. 2)		

G.M.P. : groupe moto-pompe

Roulements (Type W3E NS7S)

Affectation	Observations	Vendu par	Code
C10 à C30 NC4/6/9	Roulements 6202 Type W3E NS7S.	1	13 016 547



Moteurs monophasés groupe moto-pompe C70 à C210 (avec condensateur et accouplement)

- 230V - 50Hz, 2850 tr/mn
- Bride à 3 trous lisses
- Connecteur incorporé

Puissance W	Type	Affectation	Ø Arbre	Capacité du condensateur	Vendu par	Code
140	AEG	C70/75/100	H.B	4 µF	1	13 016 356
450		C120/160/210		12 µF		13 016 376



13016356

Pour le raccordement électrique sur le toron, prévoir si nécessaire le câble de raccordement 3x1 13016481 avec prise surmoulée.

Moteurs triphasés (bride de fixation standard à trous lisses)

- 230V - 50Hz, 2850 tr/mn, IP44

Puissance kW	Affectation		Ø Arbre	Capacité du condensateur	Vendu par	Code
0,55	C200 (GMP)	B	14	LAFERT	1	13 016 360
0,74	C280 à 430 (GMP)	B	19			HANNING EW
1,1	C70/75			13 016 363		
1,5	C100			13 016 364		
2,2	C135		24	LAFERT		13 016 370
	C160			HANNING EW		13 016 371
2,7	C 210			13 016 372		
3	C200/280		28	LAFERT		13 016 373
4	C330					13 016 374
5,5	C380		38			13 016 375
11	C430					13 016 354



G.M.P. : groupe moto-pompe

AEG



SMEN



Condensateurs de démarrage permanent

Capacité mF	Caracteristiques moteur			Observations	Vendu par	Code
	PW	Affectation	Type			
4	140	C70/75/100 (G.M.P)	AEG	Raccordement par 2p 3mm	1	13 015 720
5	210		SMEN			13 015 721
12	400 450 480	C28/34 C43/54 C120/160/210 (G.M.P)	AEG	Raccordement par 2p 3mm		13 015 715
15	480 370	C28/34				CUE- NOD

G.M.P. : groupe moto-pompe

Accouplement pompe-moteur



Affectation	Rep.	Pompe et moteur	Ø Pompe	Ø Turbine ou moteur	L	Vendu par	Code
C28/34 H et B	2	SMEN	-			1	13 015 527
C28/34 H et B C43/54 H	3	AEG					13 015 532
C70/75/100	2	SMEN	-				13 015 526
	3	AEG					13 015 525
C120/160/210	1		11	12,7	70		13 015 517

Moteurs monophasés NC4 à C54 (avec condensateur et accouplement)

- 230V - 50Hz, 2850 tr/mn
- Bride à 3 trous lisses, connecteur incorporé

Puissance W	Type	Affectation	Ø Arbre	Capacité du condensateur	Vendu par	Code
85	AEG	NC4/6/9	10	3 µF	1	13 016 380
95(a)		C10/14 /20	12,7	5 µF		13 016 357
130		C24/30 NC21		6 µF		13 016 368
250		C24/30 Variatron intégré NC12/21 Variatron intégré		-		13 021 395
160(a)		C18/22 (1 et 2 all.) NC12/16		5 µF		13 016 369
480		C28/34 C43/54		12 µF		13 016 377

Pour le raccordement électrique sur le toron, prévoir si nécessaire le câble de raccordement 3x1 pôles 13016472 avec prise surmoulée (sauf NC4/6/9 après 05/02).

(a) En première monte les brûleurs à gaz sont équipés de moteur d'une puissance inférieure à celle des brûleurs fuel (puissance absorbée par la pompe déduite). Pour le remplacement, utiliser le moteur fuel.



Moteurs triphasés

- 230/400V, 2800 tr/mn, IP44. Bride perçage standard à trous lisses

Puissance W	Affectation	Ø Arbre	Observations	Vendu par	Code
0,75	C60	12,7	AEG	1	13 016 360
1,1	C70/75	19	HANNING EW		13 016 363
1,5	C100				13 016 364
2,2	C135	24	LAFERT		13 016 370
	C120/160		HANNING EW		13 016 371
2,7	C210				13 016 372
3	C200/280	28	LAFERT		13 016 373
4	C285/330				13 016 374
5,5	C380	38			13 016 375
11	C430/C520				13 016 354



Moteurs

Puissance kW	Type	Affectation	Ø Arbre	Capacité du condensateur	Vendu par	Code
65	Mono	C10/14/20 G	Ø12.7	2µF	1	13 010 013
370	Mono	-	Ø14	16µF		13 016 358
115	Mono	C18/22 G	Ø12.7	4µF		13 016 367

Helices moteurs

Affectation	Ø Arbre	Capacité du condensateur	Vendu par	Code
C200			1	13 015 239
C285			1	13 015 240
C380			1	13 015 241

Condensateurs de démarrage

- Permanent, pour moteurs monophasés 230V 50Hz. Tube alu, tension de service 400/450V alternatif

Capacité mF	Caracteristiques moteur			Observations	Vendu par	Code
	PW	Affectation	Type			
2	40,65 ou 85	NC4/6/9 C10/14	AEG	Raccordement par 2p 3mm	1	13 015 718
3			1ère monte			13 015 719
4	115	C18 C22	AEG			13 015 720
5	95	C10/14	SMEN	Raccordement par cosses 6,35		13 015 721
	115	C18/22	1ère monte			
6	130	C30 NC21	AEG	Raccordement par 2 p 3mm		13 015 723
10	230	C18/22	SMEN	Raccordement par cosses 6,35		13 015 713
5	160	NC 12/16	AEG	Raccordement par 2 p 3mm		13 015 722

AEG



SMEN



Roulements

Affectation		Observations	Vendu par	Code
NC4 à C30	G	Roulements 6202 Type W3E NS7S.	1	13 016 547



Condensateurs de démarrage permanent

- Pour moteurs monophasés 230V 50Hz
- Tube alu, tension de service 400/450V alternatif. Fixation pour vis/écrou Ø 8

Capacité µF	Caracteristiques moteur			Observations	Vendu par	Code
	PW	Affectation	Type			
12	480	C28/34 C43/54	AEG	Raccordement par 2p 3mm	1	13 015 715
	400	C28/34	SMEN	Raccordement par cosses 6,35		13 015 714
15	480	C28/34				13 015 716

AEG



SMEN



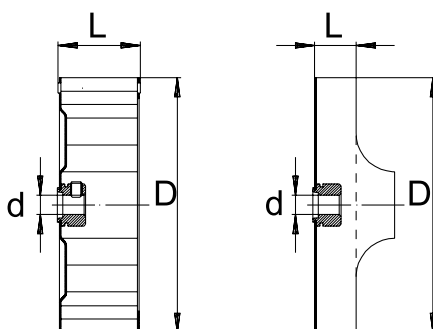
Variateur de fréquence pour C60

Voir chapitre 12 Appareillage électrique

Turbines



Pour commander une turbine en l'absence du type de brûleur



Préciser le :

D : diamètre extérieur de la turbine

d : diamètre intérieur du moyeu

L : largeur des aubes



Turbines NC4 à C30

- Tôle d'acier galvanisée emboutie
- Equilibrées

Affectation		Caractéristiques			Vendu par	Code
		D Ø extérieur	L largeur aubes	d Ø alésage		
NC4/6	G	133	42	10	1	13 016 686
NC9			62			13 016 687
C10	G-B	120	52	12,7		13 016 685
C14		137				13 016 688
C18/20/NC12		146				13 016 689
C22/24/30 NC16-21		160				13 016 706

Turbines C28 à C210 H.G.B.

- Tôle d'acier galvanisée emboutie
- Equilibrées

Affectation	Caractéristiques			Vendu par	Code
	D Ø extérieur	L largeur aubes	d Ø alésage		
C28	160	74	12,7	1	13 016 690
C34	180		12,7		13 016 692
C43/54/60		75	12,7		13 016 705
C70/75/100	240	82			13 016 696
C120/160		114	24		13 016 695
C210	250				13 016 697
C135		80			13 016 699



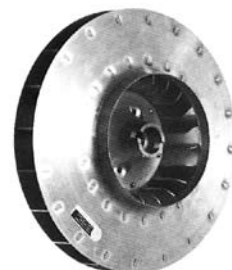
Turbines C200 à 520 H.G.B.

- Aluminium embouti

Affectation	D Ø extérieur	L largeur aubes	d Ø alésage	Vendu par	Code
C200	370	35	28	1	13 016 701

- Alliage d'aluminium injecté

Affectation	Caractéristiques			Vendu par	Code
	D Ø extérieur	L largeur aubes	d Ø alésage		
C280	350	64	28	1	13 016 700
C285/C330	380	45			13 016 702
C380		80	38		13 016 703
C430/C520	400	85			13 016 704





**Manchons de liaison souple (longueur 0,16 m)
caoutchouc noir, 8 rainures intérieures (à recouper)**

Affectation	Observations	Vendu par	Code
C200	longueur = 0,160 m	1	13 016 326
Tous modèles H et B	longueur = 1,000 m		13 016 325



Accouplements pompe-turbine C135

Affectation	Caractéristiques				Vendu par	Code
	Matière	Ø pompe	Ø tur- bine	L		
C135	Matériau composite	11 / plat	24	192	1	13 015 531



**Accouplements barillet C280 à C430
(pour pompe Safag)**

Affectation	Caractéristiques				Vendu par	Code
C280 - C430	-	11	-	200	1	13 015 528

Servomoteurs et volets d'air



Servomoteurs LKS

- Fermeture à l'arrêt

Servomoteur	Affectation	Fonct.	Obs.	Entraînement	Vendu par	Code
LKS 131.03	C10/14/22	2 all.	90° 5"	Femelle carrée	1	13 016 550

Servomoteurs SQN (fermeture à l'arrêt)

Servomoteur	Affectation	Fonct.	Obs.	Entraînement	Vendu par	Code
SQN 31.121	C135 C70/100 (avant 05/02)	2 all.	90° 4,5"	Mâle hexagonal	1	13 016 549
SQN 31.151	C75/100 (après 05/02) C160					13 016 564
SQN 75.244	C28/34					13 016 560
SQN 31.251 A2730		2 all.	90° 12"	Femelle cylindrique (Trou Ø5.1mm)		13 011 892
SQN31.411 A273			90° 30"			13 013 230

Servomoteurs SQM (fermeture à l'arrêt)

Servomoteur	Affectation	Fonct.	Obs.	Entraînement	Vendu par	Code
SQM 50.481	C210	3 all.	90° 30"	Mâle Ø10 mm	1	13 016 557
SQM 10.16	C200 - C280 à C430					13 016 555
SQM 11 16502			90° 29" 130° 42"			13 019 247
SQM 54.581 A203	Pour régulation 02		90° 45"			13 020 063
SQM20. 18502	CC500/CC801/ CC802	AGP/ Modul. Méca	90° 45" 130° 66"			13 009 237

Servomoteur Berger

Servomoteur	Affectation	Fonct.	Obs.	Entraînement	Vendu par	Code
STA4,5 B0 37/63N 23R	C24/30 NC12/16/21 C43/54	2 all.	90° 4,5"	par accouplement (non compris)	1	13 016 570

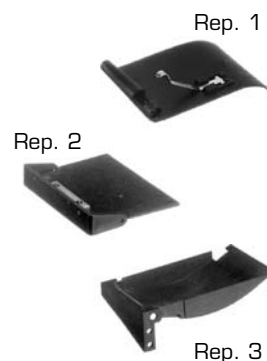
- Pas d'accouplement pour NC12/16/21
- Accouplement pour servomoteur C24/30 : 13 015 533
- Accouplement pour servomoteur C43/54 : 13 015 547

Kits d'adaptation pour servomoteur LKS

Action servomoteur	Description	Nouveau servomoteur	Vendu par	Code
LK 151	Ensemble de pièces permettant le montage du servomoteur LKS en lieu et place des anciens servomoteurs LK 151. (Les servomoteurs sont à commander en plus des kits).	LKS 131.03	1	13 015 534

Clapets de fermeture pour C10 à C30

Affectation	Rep.	Fonction	Matériau	Observation	Vendu par	Code
C10/14	2	1 allure	Polyamide noir	-	1	13 016 782
C18/20/22/24/30	3			Livré avec le ressort, l'axe et la visserie		13 016 783



Volets d'air pour NC4 à C430

Affectation	Rep.	Fonction	Matière	Observation	Vendu par	Code
NC4/4R/6/6R (avant 05/02)	4	1 allure	Polyamide noir	Volet cylindrique	1	13 016 603
NC4/4R/6/6R (après 05/02)						13 016 896
C10/14			-	13 016 779		
C8				13 016 790		
C10/14	5		Acier	Fonctionnement haute température		13 016 788
		2 allures		Motorisation avec LKS131 ; scier la partie avant fendue		13 016 778
C18/20/22/24/30	6	1 allure	Polyamide noir	Ensemble de 2 volets crantés avec rondelles skiffy		13 016 784
C22/24/30		2 allures				
NC12/16/21	-	1 et 2 allures		Ensemble moulé avec volet et bouton de commande		13 017 362
C28		1 allure	Acier	-		13 016 781
C28/34 C43/54		2 allures	Polyamide noir	Volet plat équipé avec axes et vis de fixation	13 016 780	
C70/75/100 C160/210		2 allures			13 016 264	
C135					13 016 787	
C200			13 019 619			
C280/430		3 allures			13 020 346	





Kit volet d'air

Affectation	Observations	Vendu par	Code
NC4/4R/6/6R/9 (du 05/02 au 08/08)	Boitier de commande, bouton de commande, volet d'air, plaquette	1	13 016 248
NC4/4R/6/6R/9 (après 09/08)			65 300 023



Commandes manuelles du volet d'air C10 à C30

Affectation	Observations	Vendu par	Code
C18/22/20/20/24/30	Avec vernier de positionnement du volet d'air	1	13 015 711
C10/14			13 015 710



Kits d'entraînement du volet d'air C70/75/100 - C160/210

Affectation	Observations	Vendu par	Code
C70/75/100 (avant 05/02) C160/210	Ens. de pièces permettant l'accouplement du volet sur la tige de commande (côté volet et côté servomoteur)	1	13 016 252
C75/100 (après 05/02)			13 015 515

Servomoteurs

**Gaz
Bicombus-
tibles**

Servomoteurs LKS (Numérotation CUENOD notée sur le servomoteur)

- Fermeture à l'arrêt

Servomoteur	Affectation	Avec coffret	Fonct.	Obs.	Entraînement	Vendu par	Code
LKS 131.03	C10/14/22	LFM 1.33F	2 all.	90° 5"	Femelle carrée	1	13 016 550
LKS 131.07		LGB22					13 016 551
LKS 131.10	C22		AGP	90° 15"			13 016 552



Servomoteurs Berger pour NC12 à C60 gaz et accouplement

Servomoteur	Affectation	Avec coffret	Fonct.	Obs.	Entraînement	Vendu par	Code
STA 4,5 B0 37/63N 30R	C20/24/30 NC12/16/21 C43	LGB22 SG513	2 all.	90° 4,5"	Par accouplement (non compris voir ci-dessous)	1	13 016 570
STA 19 B0 26/123N 31R	C24/30 NC12/16/21 C43/54/60	SG513		90° 19"			13 016 568

- Accouplement pour servomoteur C20/24/30 : 13015533
- Pas d'accouplement pour servomoteur NC12/16/21
- Accouplement pour servomoteur C43/54/60 : 13015547



8

Servomoteurs SQM

- Fermeture à l'arrêt

Servomoteur	Affectation	Fonct.	Obs.	Entraînement	Vendu par	Code
SQM 10.16	C200 C280 à 430	AGP	90° 30"	Mâle Ø 10	1	13 016 555
SQM 50.481A2	C70/75/100 C120/160/210		90° 30"	-		13 016 557





Servomoteur SQN31

- Fermeture à l'arrêt

Servomoteur	Affectation		Fonct.	Obs.	Entraînement	Vendu par	Code
SQN 31.121	C135	G	2 all.	90° 4,5"	Mâle hexagonal	1	13 016 549
SQN 31.401	C135	G-B	AGP	90° 30"			13 016 558
	C70/100 (avant 05/02)	G					13 016 566
SQN 31.111	C70		2 all.	90° 4,5"			13 016 565
SQN 31.481	C75/100 (après 05/02) C120/160/210		AGP	90° 30"			

Servomoteurs SQN75

- Fermeture à l'arrêt

Servomoteur	Affectation		Avec coffret	Annule et remplace	Vendu par	Code
SQN 75.224	C28/34 G.B	2 all.	LGB 22	LKS 160.34	1	13 016 559
SQN 75.244			LGB 21	LKS 160.31		13 016 560
SQN 75.294			LFL			13 016 561
SQN 75.524		AGP	LGB	LKS 160.41		13 016 562
SQN 75.664			LFL	LKS 160.38		13 016 563



Kits d'adaptation pour servomoteur LKS

Ancien Servomoteur	Description	Entraînement	Vendu par	Code
LK 151	Ens. De pièces permettant le montage du servomoteur LKS en lieu et place des anciens servomoteurs LK 151. (Commander Les servomoteurs en plus des kits)	LKS 131.03	1	13 015 534



Commandes manuelles du volet d'air

Affectation	Observations		Vendu par	Code
C8 C18 à C30	Avec vernier de positionnement du volet d'air		1	13 015 711
C10/14				13 015 710
C28 1 allure	G	Ne pas utiliser la platine de réglage d'air. Utile seulement pour C10/14		13 015 710

Volets d'air

Gaz
Bicombus-
tibles

Volets d'air pour NC4 à C30

- Volet plat avec axe

Affectation	Rep.	Fonction	Matière	Observation	Vendu par	Code
NC4/6 (avant 05/02)	1	1 allure	Polyamide noir	Volet cylindrique	1	13 016 603
NC4/6 (après 05/02)						13 016 896
C10/14		1 et 2 allures	Acier	Fonctionnement haute température		13 016 788
			Polyamide noir	Motorisation avec LKS131 ; scier la partie avant fendue		13 016 778
C18/20/22/24/30	4	1 allure		Ensemble de 2 volets crantés avec rondelles skiffy		13 016 784
C22/24/30		2 allures				
NC12/16/21	-	1 et 2 allures et AGP		Ensemble moulé avec volet et bouton de commande		13 017 362

Rep. 1



Rep. 2



Rep. 3



Rep. 4



Volets d'air

- Volet plat avec axe
- Volet double à secteur

Affectation		Rep.	Fonction	Matière	Observation	Vendu par	Code
C28	G	1	1 allure	Polyamide noir	Volet équipé avec axes et vis de fixation	1	13 016 780
C28/34 C43/54/60			2 allures ou AGP				
C70	G	2	2 allures	-			
C70/75/100 C120/160/210	G-B		AGP				
C135							
C200							
C280/430							
C28/34	G-B		2 allures ou AGP	Polyamide + fibre de verre	Haute température	13 007 817	

Rep. 1



13 016 780

Rep. 2





Kits volet d'air

Affectation	Observations	Vendu par	Code
NC4/6/9 (du 05/02 au 10/08)	Boitier de commande, bouton de commande, volet d'air, plaquette	1	13 016 249
NC4/6/9 (après 11/08)			65 300 070



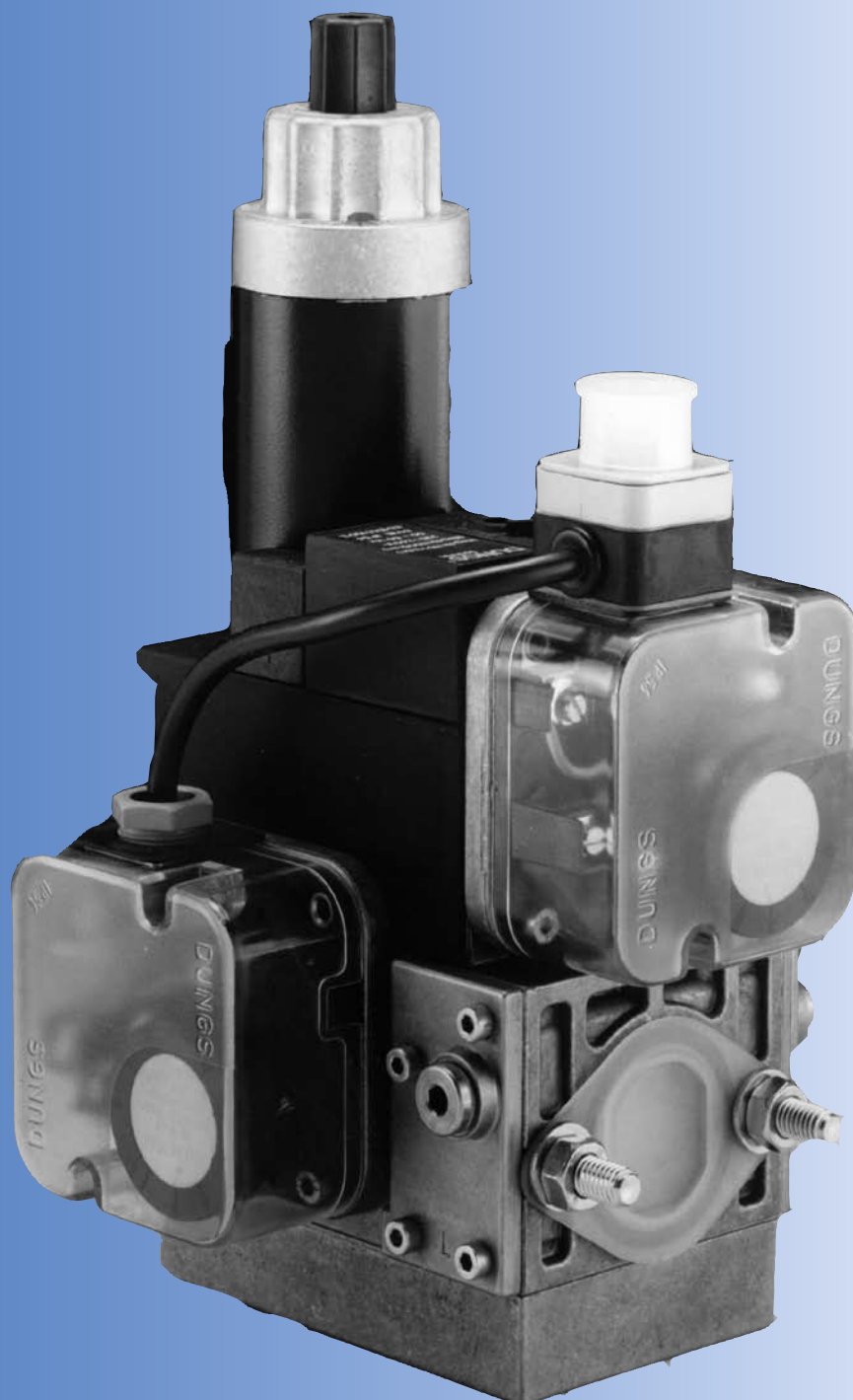
Kit d'entraînement du volet d'air C70 à C210

Affectation	Observations	Vendu par	Code
C70/75/100 C120/160/210	G-B Ens. de pièces permettant l'accouplement du volet sur la tige de commande (côté volet et côté servomoteur)	1	13 016 252

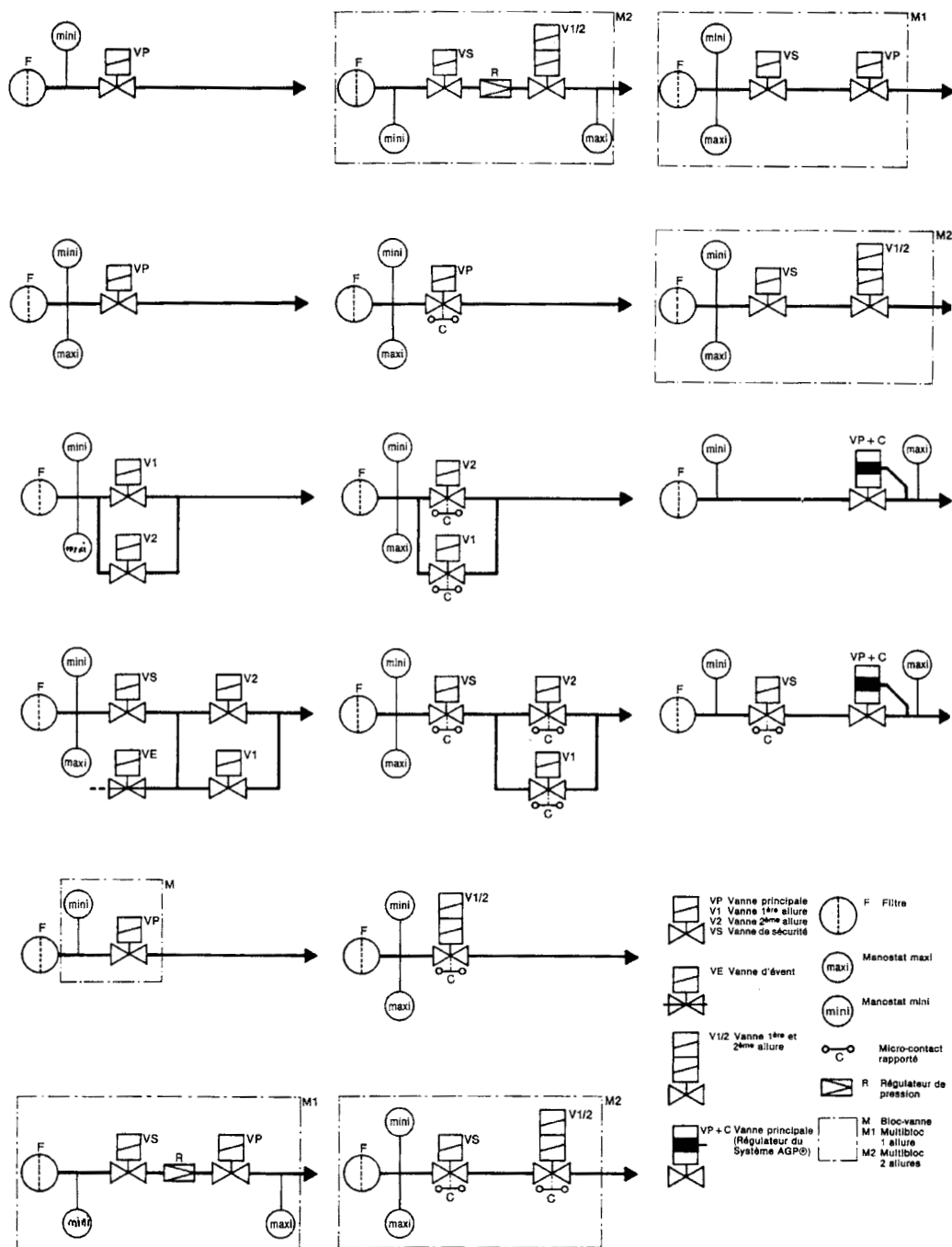
Axes volets d'air

Affectation	Observations	Vendu par	Code
C28/34 C43/54/60	H-G	1	13 007 820
	Blanc		13 011 506
C70/210	G-B		13 015 547
C280/430	H-B		13 020 348

Electrovannes gaz



Types de groupe-vannes

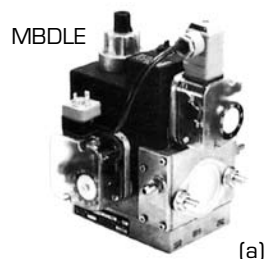


Multiblocs DUNGS MBDLE (à ouverture progressive)

- Tension d'utilisation 230 V - 50 Hz, pression maxi : 360 mbar, température d'utilisation - 10°C + 60°C.
- Manostats montés : (a) mini + maxi (b) mini
- Régulateur à double membrane, filtre incorporé



Type	Affectation	Caractéristiques groupe-vanne				Vendu par	Code		
		Modèle	Type	Ø	Pression mbar				
MBDLE : 1 allure avec régulateur de pression									
MBDLE 407/ BO1S22 3/4"	NC9 (après 10/08)	G	M1	20/20	20/ 300	1	65 300 250		
MBDLE 407/ BO1S20 3/4" (a)	C10/14						13 016 756		
MBDLE 407/ BO1S20 3/4" (b)	C10 /14 C20/24/30 NC12/16/21						13 016 716		
MBDLE 407/ BO1S50 3/4"	C28 (a)				148/ 300		13 016 757		
MBDLE 407/ BO1 S50 3/4" (a)	C18/22								
MBDLE 410/ BO1S02 1" (a)	C18			30/30	20/ 300		13 016 758		
MBDLE 412/ BO1S02 1'1/4 (a)	C22				20/ 37		13 016 759		
	C28 (a)								
MBDLE 412/ BO1S20 1"1/4 (b)	C18/22 C24/30 NC21						20/ 37	13 016 718	
	C28 (b)								
MBDLE 407/ BO1 S50 3/4" (b)	C18/22			20/20	148/ 300		13 016 715		
	C28 (b)								

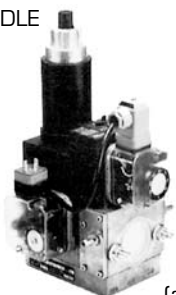


Multiblocs DUNGS MBZRDLE (à ouverture progressive)

- Tension d'utilisation 230 V - 50 Hz, pression maxi : 360 mbar, température d'utilisation - 10°C + 60°C.
- Manostats montés : (a) mini + maxi (b) mini
- Régulateur à double membrane, filtre incorporé



MBZRDLE



(a)

MBZRDLE



(b)

Type	Affectation	Caractéristiques groupe-vanne				Vendu par	Code			
		Modèle	Type	Ø	Pression mbar					
MBZRDLE : 2 allures avec régulateur de pression										
MBZRDLE 407 BO1S02 3/4" (a)	C10/14	H	M2	20	20/ 300	1	13 016 761			
MBZRDLE 407 BO1S20 3/4" (b)	C10/14 C20/24/30 NC12/16/21			13 016 771						
MBZRDLE 412 BO1S02 1"1/4 (a)	C22 C28/34 (a)			13 016 762						
MBZRDLE 412 BO1S20 1"1/4"(b)	C22/24/30 NC21 C28/34/ 43(b)			13 016 729						
MBZRDLE 407 BO1S50 3/4" (a)	C22 C28/34 (a)			13 016 760						
MBZRDLE 407 BO1S50 3/4" (b)	C22 28/34 (b) C43 (b)			13 016 728 13 016 764						
MBZRDLE 412 BO1S20 1"1/4	C70 (b)			13 016 727						
MBZRDLE : 2 allures sans régulateur de pression										
MBZRDLE 407 BO2 3/4"	C135 (a)			R			15/20	148/ 300	1	13 016 712
MBZRDLE 410 BO2 1"	C135 (a)	P	30/30	13 016 713						

Contre brides pour Multiblocs DUNGS MBDLE et MBZRDLE



Type	Observations	Ø	Vendu par	Code
MB... 405/7	Livré avec joint	3/4"	1	13 015 585
MB... 410/412		1"1/4		13 015 586
MB...420		2"		13 015 588

Electrovannes DUNGS MVD (série O5) 1 allure à ouverture directe

- Tension d'utilisation 230 V - 50 Hz.
- Pression maxi : 360 mbar.
- Température d'utilisation -20°C + 60°C.
- Possibilité de montage d'un contact de fin de course (C30.2).
- Remplace la Série O3.



Type	Affectation	Caractéristiques groupe-vanne					Vendu par	Code	
		Mo- dèle	Type	Ø	Pression mbar	Conformité			
MVD 2...									
MVD 215/5 1" 1/2	C70	T	VS	40/50	20	-	C30.2	1	13 016 730
	C100				37				
MVD 220/5 2"	C100								50/60
MVD 5...									
MVD 510/5 1'		D	V1	40/50	148/300	C30	-	1	13 016 734
				50/65					
	C135/200	T	VS	25/25	300	-	C30.2		
MVD 515/5 1" 1/2		D/L		40/50	148/300	C30	C30.2		13 016 735
		T		40/40	300	-	C30.2		

Rep. 1



Rep. 3



Rep. 4



Bobines pour électrovannes et Multiblocs DUNGS

1415N° Bobine	Rep.	Type vanne		Vendu par	Code
100	1	MVD	205/405 503/505	1	13 015 552
		LGV	507		
MVD-MVDLE		207/210/407/410	13 015 564		
MVD		507-510			
MVDLE		507			
300	MVDLE/MVD	215/220/415/420/515	13 015 565		
1100	3	MBDLE	405/407		13 015 553
1200			410/412		13 015 558
1101		MBZRDLE	405/407 bobine 1ère allure		13 015 554
1150	4		405/407 bobine 2ème allure		13 015 556
1201	3		410/412 bobine 1ère allure		13 015 559
1250	4		410/412 bobine 2ème allure		13 015 562
1105		MBVEF	407		13 015 555
1205			412		13 015 560
1215			420		13 015 561
1415			425		13 015 563

Kits Joint pour Vannes

Composition et Affectation		Vendu par	Code
NC12/16/21	MBVEF 407 IMPULSION	1	13 019 200
	MBZRDLE & MBDLE 412		13 011 114
C43	MBZRDLE 407		13 016 258
	MBVEF 420		13 016 259
C43/54/60	MBVEF 407		13 011 313
	MBVEF 412		13 011 314
C75/100	MBVEF 407/412		13 011 366
	MBVEF 420/425		13 011 368
C24/30	MBVEF 407		13 018 125
	MBVEF 412		13 018 127

Interrupteur centrifuge DUNGS

- Contrôle la rotation de la turbine entraînée par un moteur tournant à 3 000 tr/min.
- Vitesse d'enclenchement 2 400 tr/min.
- Vitesse de déclenchement 2 100 tr/min.
- Contact universeur unipolaire.
- Raccordement sur bornier incorporé.



Type	Observation	Vendu par	Code
FW 100	-	1	13 016 194

Nota: utilisation interdite par les spécifications C30.2

Accessoires pour interrupteur centrifuge

Type	Vendu par	Code
Entretoise de fixation (voir chapitre 2 : Pompes)	1	13 016 856
Manchon d'accouplement		13 016 324



Blocs-vannes modulant DUNGS MB.VEF

• 230V - 50Hz - Pression maxi 360 mbar

Type		Affectation	Manostat	Ø	Pression mbar	Vendu par	Code	
MB. VEF 407B01 (b)		NC12/16/21	GW150 A5	3/4"	148/300	1	13 019 194	
	S10			20/37	13 019 193			
	S30	C43/54/60	GW150	3/4"	148/300		13 016 763	
		C22/24/30	GW150					
		C28/34 C70/75/100	GW150					
MB. VEF 412 B01 (b)	S10	NC21	GW150 A5	1- 1/4"	20/25		13 019 195	
	S10	C43	GW150		20		13 016 720	
					C28			20/37
					C54/60			37
	S10	C22/24/30	GW150 A2		20/37		13 016 722	
	S30	C70/75	GW150		37			
					C120/160/210	148/300		
		C135/200/285	GW500		13 016 721			
	MB. VEF 420 B01	S10	C70/75		GW150	2"	20	13 016 725
(a)		20/37						
		C60		20			13 016 723	
S10		C54	148/300	13 016 724				
(b)					C330/380/430 CC501/2			
S30		GW500	148/300	13 016 726				
(a)								
MB. VEF 425 B01	S10	C135	GW150	20	13 016 726			
		CC503		148/300				

(a) avec filtre poche, monté en usine à partir de septembre 1999.

(b) avec filtre intégré.

Nota : si vous manquez de place pour le montage de la vanne, vous pouvez supprimer le filtre poche après :

- vérification de la présence d'un filtre (tamis ou feutrine) à l'intérieur de la vanne,
- vérification de la présence d'un filtre externe en amont de la vanne.

Manostats gaz DUNGS (montés sur les Multiblocs) MBDLE, MBZRDLE, MBVEF

- Tension 230 V, protection IP54, température d'utilisation -20°C +60°C.
- Montage sur le Multibloc par 2 vis.
- Prise de pression arrière étanchéité assurée par joint O'RING (Réf. c 088816).



Type	Affectation		Utili- sat.	Pression mbar	Plage réglage mbar	Vendu par	Code
	Multibloc	Brûleur					
GW 10 A5	MBDLE 407 BO1 S22	NC9 (après 10/08)	Mini	20/300	1 à 10	1	13 023 736
GW 150 A5	MBDLE 407 BO1 S20	C10/14 (1 all.) NC12/16/21			20/37		10 à 150
	MBZRDLE 407 BO1 S20	C10/14 (2 all.) NC12/16/21					
	MBVEF 407 BO1 S20	C22/24/30 NC12/16/21 C43/54/60					
	MBDLE 412 BO1 S20	C18/22 (1 all.) NC21					
	MBZRDLE 412 BO1 S20	C22 (2 all.) NC21					
MBVEF 412 BO1 S20	C22 (AGP)						
UB 50A2 Avec bouton réarme- ment manuel	MBDLE 407 BO1 S02	C10/14 (1 all.)	Maxi	20 à 300	2,5 à 50	13 016 347	
	MBDLE 410 BO1 S02	C18 (1 all.)					
	MBDLE 412 BO1 S02	C22 (1 all.)					
	MBZRDLE 407 BO1 S02	C10/14 (2 all.)					
	MBZRDLE 412 BO1 S02	C22 (2 all.)					
	MBZRDLE 407 BO1 S50	C22 (2 all.)					
GW 500 A5	MBDLE 407 BO1 S20	C18/22 (1 all.)	Mini	148 à 300	100 à 500	13 016 337	
	MBZRDLE 407 BO1 S50	C22 (1 all.)					



Manostats d'air DUNGS (montés sur brûleur)

- Tension 230V.
- Protection IP54.
- Température d'utilisation -20°C + 60°C.

Type	Affectation	Rep.	Utilisat.	Plage réglage mbar	Vendu par	Code
LGW...						
LGW 3 A4	C280 à C430	G-B	2 all. AGP	Mini	0,4 à 3	13 016 463
LGW 3 A2	C135 à 430		1 all.	Mini	0,4 à 3	13 016 344
	C10/14/22	B	1,2 all. et AGP			
	C10 à C30	G	2 all. AGP			
LGW 10 A2 prise Din	C28/34	G-B	2 all.		1 à 10	13 016 460
	C70 C70/75/100	G G-B	2 all. AGP			
LGW 10 A2	C10 à C30		1 all.	Maxi		13 016 342
	C10/14		2 all.			
LGW 10 A2	C43/54/60	G	2 all. AGP	Mini	0,4 à 3	13 016 465
	C22		1 et 2 all.			
LGW 3 A2 prise Din	C120/160/210	G-B	AGP			13 016 345
LGW3 A2P	C135	G	2 all. AGP			
Kit pour tranformation en manostat d'air différentiel						
LGW 3A 2P	C135	2 all. AGP	2	-	0,4 à 3	13 016 329
LGW 10 A2P	C20/24/30			Notice de montage	1 à 10	13 009 309

Manostats d'air DUNGS (montés sur brûleur)

- Tension 230V.
- Protection IP54.
- Température d'utilisation -20°C + 60°C.

Type	Affectation			Rep.	Utilisat.	Plage réglage mbar	Vendu par	Code
GW...								
GW 3 A5 + prise DIN	C135	2 all. AGP	3	Mini	0,7 à 3	1	13 016 331	
GW10 A5	C135 C200 C280			2e all. min+ 2e all. mini mini	2 à 10		13 016 330	
604...								
604.91	NC12/16	G	1 et 2 all.	1	Mini	1 à 10	1	13 018 632
	NC12/16/21		AGP					
604.92	NC21		1 et 2 all.					13 018 035

(a) voir tarif brûleurs & options.

Manostats gaz DUNGS (montés sur les Multiblocs) MBDLE, MBZRDLE, MBVEF

- Tension 230 V, protection IP54, température d'utilisation -20°C +60°C.
- Montage sur le Multibloc par 2 vis.
- Prise de pression arrière étanchéité assurée par joint O'RING (Réf. c 088816).

Type	Affectation		Utili- sat.	Pression mbar	Plage réglage mbar	Vendu par	Code
	Multibloc	Brûleur					
GW 150 A5	MBDLE 412 BO1 S20	C28 (1 all.)	Mini	20/37	10 à 150	1	13 016 461
		C28/34 (2 all.)					
	MBVEF 412 BO1 S20/30	C28/34/70/75 C120/160/ 210 (AGP)		37/ 148/300			
		MBVEF 407/412/ 420 MBZRDLE 407/ 412		20/37 150/300			



Manostats gaz DUNGS (montés sur les Multiblocs) MBDLE, MBZRDLE, MBVEF

- Tension 230 V, protection IP54, température d'utilisation -20°C +60°C.
- Montage sur le Multibloc par 2 vis.
- Prise de pression arrière étanchéité assurée par joint O'RING (Réf. c 088816).

Type	Affectation		Utili- sat.	Pression mbar	Plage réglage mbar	Vendu par	Code
	Multibloc	Brûleur					
GW 500 A5	MBDLE 407 BO1 S50	C28 (1 all.)	Mini	148/300	100 à 500	1	13 016 337
	MBZRDLE 407 BO1 S50	C28/34 (2 all.)					
	MBZRDLE 412 BO1 S20	C70 (2 all.)					
	MBVEF 407/412/ 420 BO1 S30	C28 à CC502 AGP					
	MBZRDLE 407 BO2	C135 (2 all.)					
	MBZR- DLE 410 BO2	C135 (2 all.) >1000kW					

9

GW...A6



Manostats gaz DUNGS (montés sur les groupes-vannes)

- Tension 230 V.
- Protection IP55.
- Température d'utilisation -20°C +60°C.
- Montage sur le groupe-vanne par tube 1/4".

Simple : prise de pression arrière

GW...A4



Type	Affectation	Utilisat.	Pression mbar	Plage réglage mbar	Vendu par	Code
GW 50 A4 (2)	C70/75 AGP C100 AGP C135 AGP	mini mini mini + maxi	20 20/37 20	2,5 à 50	1	13 016 462
GW 500 A4	C280 à 430 AGP C135 AGP	Mini	148/300	100 à 500		13 016 336

Électrovannes gaz

**Gaz
Bicombus-
tibles**

Bloc-combiné Honeywell (1 allure)

Type	Affectation	Caractéristique groupe-vanne					Vendu par	Code
		Mo-dèle	Type	Ø	Pression mbar	Conformité		
VR4625 AA	NC4/6 (après 10/08)	G		10/15	20 à 37	CE	1	65 300 079

Blocs-combinés Kromschroeder CG (1 et 2 allures)

Type	Affectation	Caractéristique groupe-vanne					Vendu par	Code
		Mo- dèle	Type	Ø	Pression mbar	Conformité		
CG 10 R70 D1 T5BWZ 1/2"	NC4/6 1 allure (avant 10/08)	G	M1	10/ 15	18 à 37	NF	1	13 016 749
T : 230 V-50 Hz, P maxi: 70 mbar, T° : 0 à +70°C, manostat mini et redresseur incorporé								
CG 15 R03 D2 T5WZ	NC9 1 allure (avant 10/08)	G	M1	15/ 20	20 à 50	NF	1	13 016 744
Manostat mini gaz pour NC9 (CG15)								13 020 142

Joints O'Ring

Affectation	Composition	Vendu par	Code
NC4/6	1 joint D24x3, 3 joints ORMD 220-25	1	13 016 256
NC9	2 joints 59x3, 1 joint D24x3, 1 joint ORMD 220-25, 1 joint manostat		13 016 257
NC4/6 (après 10/08)	1 joint 32,99 x 2,62, 1 joint D24x3, 1 joint bride/vanne		65 300 082
NC9 (après 10/08)	1 joint D24x3, 2 joints ORMD 220-25, 1 joint 34,52 x 3,53, 1 joint 32,99 x 2,62	1	65 300 157

Manostat gaz Honeywell

Type	Affectation		Utili-sat.	Pression mbar	Plage réglage mbar	Vendu par	Code
	Multibloc	Brûleur					
45.900.438	VR4625AA	NC4/6 (après 10/08)	Mini	20 à 37	1 à 10	1	65 300 080

Brides droites pour blocs-combinés Kromschroeder (avec son joint O'Ring)

Affectation	Observation	Ø	Vendu par	Code
CG 10	Avec vis et joint	1/2"	1	13 015 589
CG 15				13 015 590

Filtres pour blocs-combinés Kromschroeder

Affectation	Composition	Ø	Vendu par	Code
CG 10	1 support tamis, 1 tamis 2 joints toriques	1/2"	1	13 016 607
CG 115	1 cartouche filtre, 1 tamis 2 joints toriques, 1 ressort de compression			13 016 014
CG 15	1 cartouche filtre, 1 tamis joints toriques, vis			13 016 604

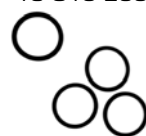
13 016 749



13 016 744



13 016 256



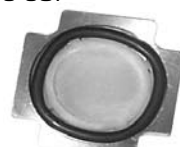
9

13 015 589

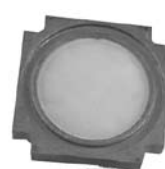


13 015 590

13 016 607



13 016 014



Éléments filtrants

Anello Pour filtre DUNGS

Type	Affectation	Caractéristiques du filtre			Vendu par	Code
		Type	Ø			
3217	C43 à C200	GF 510/1 GF 515/1	25 40	1" 1"1/2	1	13 015 863
3218	C75	GF 520/1	50	2"		13 015 864
3222	CC802	804 DN 80	80	3"		13 015 861

Pour Multiblocs DUNGS MBDLE, MBZRDLE (élément intégré dans le Multibloc)

Type	Affectation	Caractéristiques du filtre		Vendu par	Code	
		Type	Ø			
MB 405/407	C28/34{2 all.} C135	405/407	comprend grille + mousse		1	13 016 011
	C10 à C22 NC12/16/21		-	-		
MB 410/412	C135	410/412	comprend grille + mousse			13 016 012
	NC21		-	-		

Pour MBVEF415/420

Type	Affectation	Caractéristiques du filtre		Vendu par	Code
		Type	Ø		
MBVEF415/420	Tous brûleurs avec une vanne MBVEF415/420	-	-	1	13 013 977

Filtres gaz

Rappel :

- Tous les brûleurs gaz sont livrés systématiquement avec un filtre gaz.
- Soit incorporé sur groupes-vannes (Multibloc, Dungs);
- Soit livré non monté dans l'emballage du groupe-vanne.

Type	Affectation	Ø du filtre	Vendu par	Code
Filtre extérieur	Multiple	3/4"	1	13 014 712
		1"		13 016 006
		1" 1/2		13 016 007
		2"		13 016 008
		DN65		13 009 703
		DN80		13 013 787
		DN100		13 023 434

Régulateurs de proportion SKP

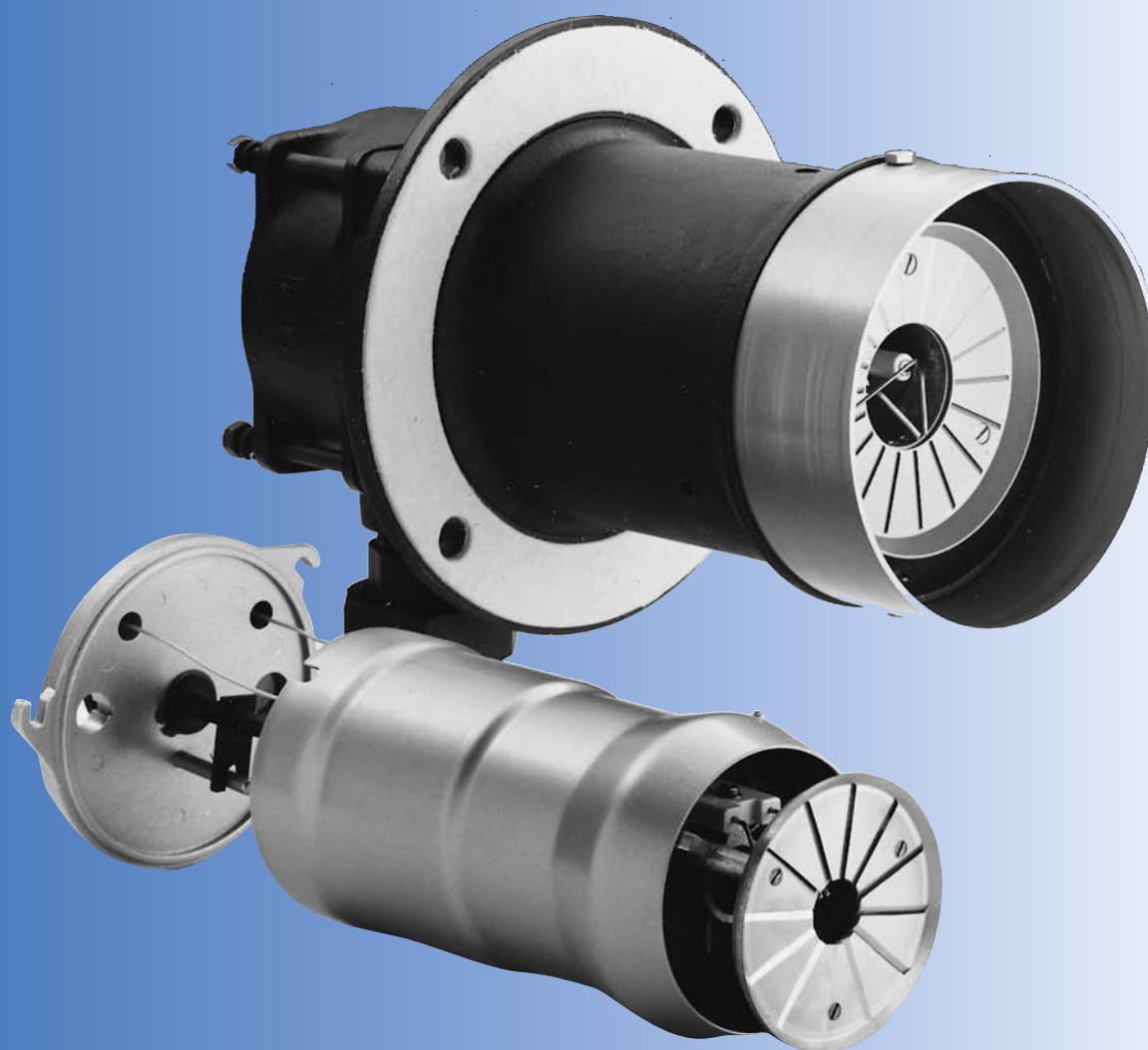
Type	Affectation	Caractéristique rampe gaz			Vendu par	Code
		Modèle	Type	Pression mbar		
SKP 15.001E2	C160/CC800	Avec fin de course	a-	-	1	13 021 897
SKP 75.001E2	C160/CC800	Avec fin de course	a-	-	1	13 021 896



Accessoires pour SKP 75

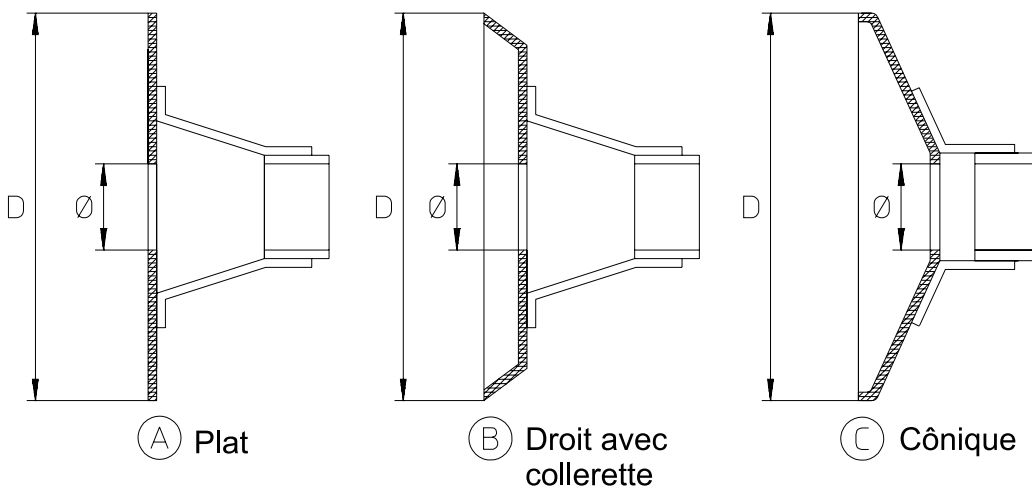
Type	Affectation	Caractéristiques	Vendu par	Code
Kit régulateur	C75/CC800	Raccords, joints, prise mano	1	13 023 702
Kit mécanique d'adaptation		Semelle + vis + entretoise		13 021 776

Têtes de combustion



10

Défecteurs



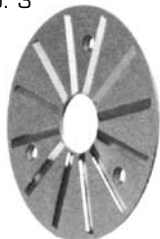
Rep. 1



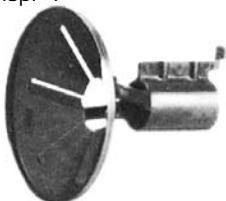
Rep. 2



Rep. 3



Rep. 4



Rep. 5



Affectation	Rep	D (mm)	Ø (mm)	Nb. fentes	Orient. fentes	Forme	Observation	Vendu par	Code
NC4/4R	1	63	16	4	Droite	C	-	1	13 015 743
NC6	2		20	6	Gauche				13 015 744
NC9		75							13 015 799
C10B C10H [1 et 2 all.]	3	86,5		12	Droite	A	Fonte		13 015 749
C10H (après O1.87) NC12/16	4	78	20,5	6	Gauche	C	Tôle inox		13 015 748
C14/22B C14 SeO1 H [1 et 2 all.]	3	94	26	18	Droite	A	Fonte		13 015 753
C14 à C24H [1 et 2 all.] (après O1.87) NC21	5	90	20	6		C	Tôle inox avec collerette		13 015 751
C30 H 1 all.			30						13 015 801
C30 H 2 all.			20						13 015 800

(a) Livrés avec vis de fixation (T.F.) avec support de ligne de gicleur incorporé.

Têtes de combustion

Fuel
Bicombus-
tibles

Défecteurs fuel

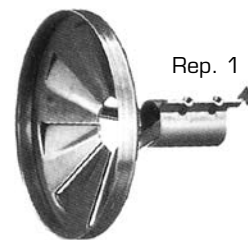
- Livrés avec vis de fixation (T.F.) avec support de ligne de gicleur incorporé.

Affectation	Rep	D (mm)	Ø (mm)	Nb. fentes	Orient. fentes	For- me	Observ- ation	Vendu par	Code
C28 {1 et 2 all.) C43	1	100	30	8	Droite	C	Avec diff. arrière	1	13 015 758
C34			35						
C54	2								
C70/75 (a)	3	130	40	9		A	Acier inoxydable		13 015 761
C100 (a)		125							13 015 768
C160		168	50	8		B	Avec sup. électrode		13 015 766
C210		155			13 015 785				
									13 015 776

(a) avec support de ligne de gicleur incorporé

Défecteurs mixtes

Affectation	Rep	D (mm)	Ø (mm)	Nb. fentes	Orient. fentes	For-me	Nature pression gaz	Vendu par	Code
C34	4	100	35	8	Droite	C	20/37 150/300	1	13 015 759
C70/75	-	130	40	9		-			13 015 805
C100		125							13 015 804
C120/160		168	50	8		3T Ø5			13 015 784
C210		155				6T Ø5		13 015 778	



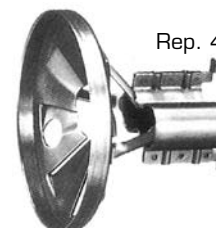
Rep. 1



Rep. 2



Rep. 3

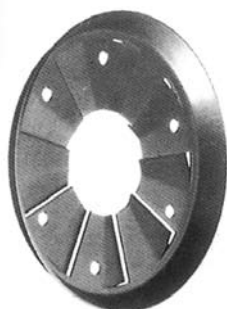


Rep. 4

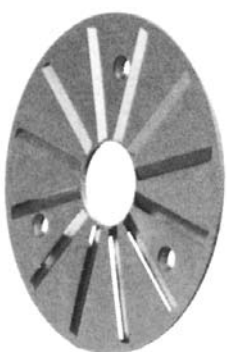
10

Défecteurs

- Livrés avec la visserie nécessaire à leur montage



Avec correcteur avant



Affectation		D (mm)	Ø (mm)	Nb. fentes	Orient. fentes	Formes et observation	Vendu par	Code
C200 SeO1 (a)		160	48	18	Droite	8 trous fixation	1	13 015 779
C135 (avant 01/91)		180	60			6 trous fixation		13 015 786
C135 (après 01/91)						9 trous fixation		13 015 787
C200 SeO2	B	160	48	9 trous fixation		13 015 780		
C330	H	250	56	18 +18		8 trous fixation		13 015 794
C380/430		240				13 015 791		
C280	B	260	18 +14	6 trous fixation + 4 injecteur av		13 015 796		
C380 à 430		240		8 trous fixation + 4 injecteur av		13 015 790		
C285/330	BX	245	55	12		6 trous fixation		13 015 792
C380 à C430		235						13 015 789

(a) Pour les versions < 1988, commander systématiquement le support déflecteur 13 016 584

(b) Trou oblong.

* Disponible jusqu'à épuisement du stock.

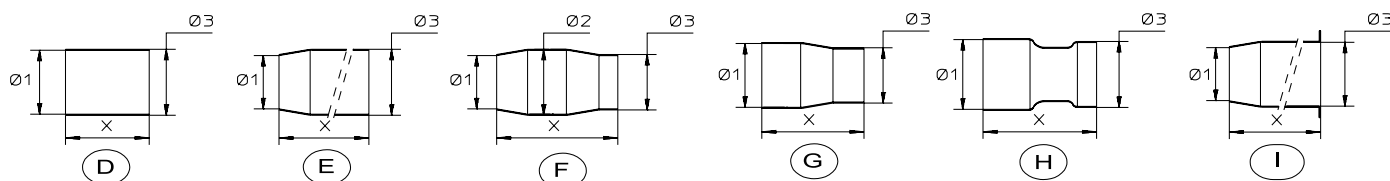
Support déflecteurs



Affectation		Observation	Vendu par	Code
C135/200 (a)	B	Acier: 2 supports	1	13 016 584

Têtes de combustion

**Fuel
Bicombus-
tibles**



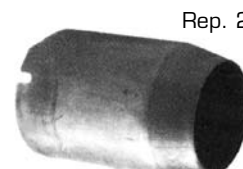
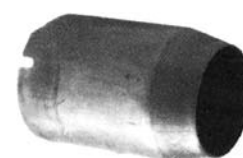
Embouts fuel et bi-combustibles

Affectation		Tête	Matière	Caractéristiques en mm				Vendu par	Code		
				Ø1	Ø2	Ø3	X				
C70/75	H	T1	Acier	130	141	170	305	1	13 015 887		
		T2					425		13 015 889		
		T3					415		13 015 888		
	B	T1					305		13 015 890		
		T2					425		13 015 892		
		T3					415		13 015 891		
C100	H	T1		125			172*		227	305	13 015 881
		T2								525	13 015 883
		T3								415	13 015 882
	B	T1								305	13 015 884
		T2								525	13 015 886
		T3								415	13 015 885
C160	H	T1	190	172*	227	343				13 015 911	
		T2				543				13 015 915	
		T3				443				13 015 913	
C120/160	B	T1				305				13 015 910	
		T2				425				13 015 914	
		T3				415				13 015 912	
C210	H	T1				205	160*		227	305	13 015 907
		T2								525	13 015 909
		T3								415	13 015 908
	B	T1	305	13 015 916							
		T2	525	13 015 918							
		T3	415	13 015 917							

* diamètre intérieur des ailettes

Affectation	Tête	Matière	Caractéristiques en mm				Vendu par	Code
			Ø1	Ø2	Ø3	X		
C4/4R/4E C6/6E	1 - I	Tôle	63	-	80	177	1	13 015 977
C8			68			170		13 015 997
NC4/4R/6			63			71		13 015 900
NC9			75,5			192		13 015 874
C7/10 B C10 H	2 - E	Tôle	88	103	100	128		13 015 998
						2588		13 015 926
						208		13 015 925
						145		13 015 986
C10 H (après 01/87)	T2	Acier réfract.	78	-	100	265		13 015 924
						143		13 015 990
C14/22 B C14 H	3 - F	Tôle	105	120	110	143		13 015 932
		Acier réfract.				303		13 015 927
C14/18/22 (après 01/87)	2 - E	Tôle	96	90 (a)	115	148		13 015 976
		Acier réfract.				268		13 017 371
NC12/16	1 - I	Tôle	78	-	115	230		13 017 372
						350		13 017 367
						230		13 017 368
						182		13 015 903
C20/24	2 - E	Acier réfract.	100	90(a)	115	302		13 015 905
		Tôle				182		13 015 906
C30	3 - F	Acier réfract.	100	124	115	302		13 015 904
		Tôle				182		13 015 904

(a) diamètre intérieur des ailettes



Embouts

Affectation	Tête	Matière	Caractéristiques en mm				Vendu par	Code
			Ø1	Ø2	Ø3	X		
C28/34 (1 et 2 all.)	T1	Tôle	105		130	206	1	13 015 875
	T2	Acier				356		13 015 876
C43/54	T1	Tôle	115	101	150	268		13 015 919
	T2	Acier				418		13 015 920
C135	T1	Acier	185		227	285		13 015 960
	T2					535		13 015 962
C200 Série O1	205		250			13 015 965		
C200 Série O2			535			13 015 970		
C280 à 430	T1		295		326	350		13 015 973
	T2					650		13 015 974

(Les embouts T1 et T2 des C28/34/43/54 possèdent des ailettes de centrage du déflecteur).

* Disponible jusqu'à épuisement des stocks.

Embouts

Affectation	Tête	Matériau	Caractéristiques en mm				Vendu par	Code
			Ø1	Ø2	Ø3	X		
C10 H «Bongard»	T1	Tôle TC	103	88	100	113	1	13 018 377
C14 LX	T1	Tôle TC	62	90	100	146		13 018 856
C28/34	T1	-	105	130		206		13 021 374
CC800 H-G-B	T1-T2-T3	-	380	430		150		13 023 794

Têtes de combustion

Fuel
Bicombus-
tibles

Lignes de gicleur

Affectation	Rep	Tête	Fonctionnement		Long. mm	Observa- tion	Vendu par	Code
			1ère all.	2ème all.				
C10/14 (Série O1)	2	T1	X	X	301	Droite avec patte	1	13 016 283
C10/14		T1			326			13 016 285
		T2			446			13 016 290
C18 (Série O2)		T1			326			13 016 285
		T2			446			13 016 290
C22		T1			326			13 016 285
		T2		X	446			13 016 290
C20/24/30		T1			426			13 016 279
		T2			546			13 016 280
NC4/6 (b)	4	T1		246	90 W	13 016 277		
NC4R (a) (b)		T1		246		13 016 309		
NC9 (b)	2	T1	X	272	Droite avec patte	13 016 278		
NC12/16/21		T1		300		13 017 365		
		T2		420		13 017 366		

(a) Réchauffé

(b) Avec règle graduée

Affectation		Rep	Tête	Long. mm	Observation	Vendu par	Code
C28 (1 et 2 allures)	H	1	T1	501	1 Gicleur	1	13 016 293
C34 (2 allures)	H-B	2	T1	501	2 Gicleurs		13 016 292
C70/75/100 (2 allures)	H	6	T1	711	Forme L tube fileté Ensemble comprenant 2 lignes de gicleurs : 1 ligne 1ère allure, 1 ligne 2ème allure corps de buse		13 016 302
			T2	931			13 016 304
			T3	821			13 016 303
C160 (2 allures)			T1	526			13 016 271
			T2	726			13 016 273
			T3	626			13 016 272
C210 (3 allures)			T1	526			13 016 274
			T2	726			13 016 276
			T3	626			13 016 275
C120/160/210 (2 allures)	B		T1	526			13 016 310
			T2	726			13 016 312
			T3	626			13 016 311
C135 C200 (2 all.) Série O2	H-B H	T1	429	13 016 288			
		T2	529	13 016 300			
C280/430 (2 allures)	H-B		T2	832		13 016 301	

* Disponible jusqu'à épuisement des stocks.

Rep. 1



Rep. 2



Rep. 3



Rep. 4



10

Rep. 1



Rep. 2



Rep. 3



Rep. 4



Rep. 5



Rep. 6





Accessoires de lignes de gicleur réchauffées

Affectation	Observation	Vendu par	Code
NC4R (a)	Câble de liaison ligne de gicleur / toron	1	13 016 478

(a) Avant O5/O2, car cassette de raccordement pré-câblée après

Rep. 5



Supports ligne de gicleur

Affectation	Rep.	Tête	Observation	Vendu par	Code
C10 (série O1) 1 et 2 allures	5	T1	aluminium	1	13 016 594

Lignes de gicleurs équipées

Rep. 1



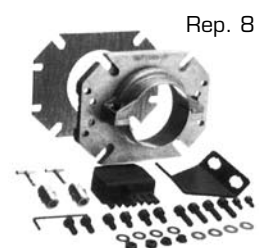
Affectation	Rep	Tête	Long. mm	Observation	Vendu par	Code
C43	1	T1	587	1 gicleur	1	13 016 305
		T2	737			13 016 308
C54 (a)	1	T1	597	2 gicleurs		13 016 306
		T2	737			13 016 307
C70/100		T1	711	2 gicleurs sans déflecteur		13 022 652
		T2	931			13 022 653
		T3	821			13 022 654

(a) Ces lignes équipées comprennent la ligne gicleur, le stabilisateur d'air, le déflecteur, le(s) gicleur(s), l'électrode et câbles d'allumage, le couvercle, le passe-fil, le bouton de commande, la butée et le vernier de commande ligne gicleur.

Accessoires chaudière

- Matériel utilisé pour le montage du brûleur sur la façade de la chaudière.

Affectation	Rep.	Tête	Observation	Vendu par	Code
NC4/4R/6 (après 05/02)	7	T1	Bride fixe Bride mobile Visserie Joint	1	13 015 505
NC9					13 015 506
C10	8	T1-T2	Bride fixe + mobile Support d'accrochage Visserie Joint Prise Wieland		13 015 508
C14/18/22 (a)					13 015 509
C20/24/30					13 015 504
NC12/16/21	7		Bride fixe Bride mobile Visserie Joint		13 017 361



(a) livré avec obturateur pour brûleur gaz propane

Supports électrodes et sondes de ionisation C280 à C430 bicomcombustibles

- Livrés avec 2 plaquettes pour fixation des électrodes et sondes + vis et rondelles.

Affectation		Tête	Observation	Vendu par	Code
C280 à C430	B	T1-T2	AM Ø 30,5 NM Ø 34,5	1	13 016 586



Bouton de commande ligne de gicleur

Affectation		Tête	Observation	Vendu par	Code
C20 à C100	H	T1-T2	Comprend le bouton de commande et vernier	1	13 016 854

Rep. 1



Joint sur façade chaudière

- Matières: fibres aramides
- Températures 400°C maxi

Rep. 2



Rep. 3



Rep. 4



Affectation		Rep	Tête	Ø int. (mm)	Epais. (mm)	Observa- tion	Vendu par	Code
NC4/4R/6 (av. 05/02)		3	T1	87	10	blanc Composé: du joint + 4 vis pour fixa- tion du joint sur le C4	1	13 016 224
NC4/4R/6 (après 05/02)		4		80		Blanc		13 016 209
NC9				90				13 016 210
C10		2	T1- T2- T3	110	blanc Livré avec vis de fixation	13 016 232		
C14 à C30			T1- T2	127		13 016 233		
NC12/16/21		166		8	Blanc	13 017 360		
C28 (1 et 2 all.) C34	H	1		130		10		13 016 234
C43/54				1558		8		13 016 214
C70/75/100	H-B	T1- T2- T3	170	3	Vert	13 016 213		
C120/160/210 C135 série 02 C200						13 016 239		
C280 à 430			T1- T2	350	5	Blanc		13 016 225

Joint carter/entretoise tête

- Joints d'étanchéité entre le carter et l'entretoise.
- Matière : mousse caoutchouc Nitrille.



Rep. 5

Affectation	Rep	Tête	Ø int. (mm)	Epais. (mm)	Observation	Vendu par	Code
C135	H-B	T1-T2-T3	161	10	Surface adhésive 1 trou Ø 13	1	13 016 198
C200			202		Surface adhésive 2 trous Ø 10		13 016 201
C280/430		T1-T2	280	8	Surface adhésive 4 trous Ø 18		13 016 202

Têtes de combustion

**Fuel
Bicombus-
tibles**

Joint s tête/coude amenée gaz

- Joint sans amiante avec liant élastomère.

Affectation	Rep	Tête	Ø int. (mm)	Epais. (mm)	Observation	Vendu par	Code
C135/200	B	1	T1-T2-T3	116/83	Vert	1	13 016 245
C280/430			T1-T2-T3	140/102			13 016 203



Rep. 1

Joint s entretoise/groupe vanne

- Assure l'étanchéité entre l'entretoise et le groupe-vanne.
- Joint GACO ; Qualité E60.

Affectation	Rep	Tête	Ø int. (mm)	Epais. (mm)	Observation	Vendu par	Code
C135 à 200	B	2	T1-T2-T3	95/61	Joint plat bride PN6 DN 50	1	13 016 222
C280 à 430			T1-T2	1115/77	Joint plat bride PN6 DN 65		13 016 215



Rep. 2

Accessoires

Affectation		Rep	Tête	Observation	Vendu par	Code
C28/34	H	3	T1-T2	Bride - Visserie - Joint	1	13 015 510
C43/54		4		Goujons + écrous		13 015 507
C70/75/100	H-B		T1-T2-T3			



Rep. 3

Axes charnières C120 à C200

Affectation	Rep	Tête	Observation	Vendu par	Code
C120/160/210 C135/C200	H-B	T1-T2-T3	Axe fixe, axe mobile, circlips	1	13 015 548



Rep. 4

10

Lignes fuel équipées

Affectation	Rep	Tête	Longueur mm	Observation	Vendu par	Code
C10/14 B	-	T1	320	Ligne fuel+gaz équipée	1	13 012 342
C30 H101	-	T1	426	Ligne fuel cpl.		13 015 472
C30H101	-	T2	546			13 015 149

Tubes Distribution Lignes Gicleur

Affectation	Longueur mm	Observation	Vendu par	Code
C135 H	-	Tubes eq.dist.ligne gicl.1+2al	1	7 170 174
C285/430	-	Tubes distri.ligne gicleur		7 170 229

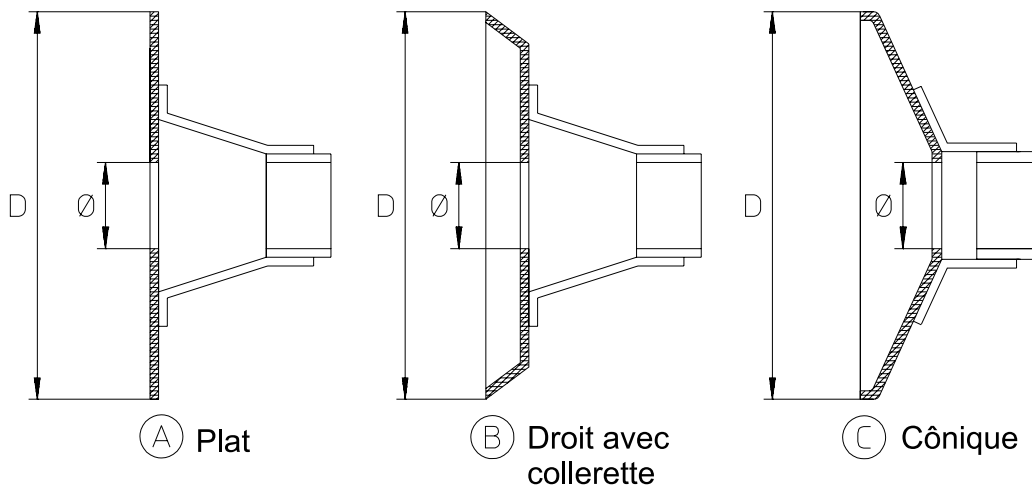
Lignes fuel simples

Affectation	Rep	Tête	Longueur mm	Vendu par	Code
NC4/6 RX	-		252	1	13 012 680
C43	-	T1	590		13 013 922
C43	-	T2	730		13 013 923
FC12/16	-	T1	300		13 017 374
C54 H201		T1	587,5		13 018 890
		T2	737,5		13 018 891

Lignes amenée fuel équipées

Affectation	Rep	Tête	Longueur mm	Vendu par	Code
C10 H	-	T1	350	1	7 148 282
C14/22		T1	320		13 021 227
C18/22		T2	450		13 021 228
C20 H101		T1	440		13 010 474
C24 H201		T1	430		13 011 633
C24 H201		T2	530		13 011 634
C30 H		T2	550		13 014 633
C70/100 H		T1	750		13 011 648
		T2	935		13 011 649
		T3	821		13 011 650
CC500/800		T1	500		65 300 144
		T2	650		65 300 145
NC9 H101		-	280		13 023 599
NC12/16 H		T1	320		13 017 374
		T2	450		13 017 375
NC21 H	T1	320	13 017 464		
	T2	450	13 017 465		

Défecteurs



Affectation	Rep	D (mm)	Ø (mm)	Nb. fentes	Orient. fentes	Forme	Nature pression gaz	Vendu par	Code
C10 (1 et 2 all.)	2	87	-	6	Droite	A inox	20/300	1	13 015 750
C14/22 G		108		8					13 018 374
C14/18/22 (1 et 2 all.)		96		6					13 015 754
C20/24/30 (1, 2 all et AGP) NC16/21		89	34	6					13 015 802

Ensemble déflecteur + diffuseur + obturateur + 2 rondelles cuivre



Affectation	Rep	D (mm)	Ø (mm)	Nb. fentes	Orient. fentes	Forme	Nature pression gaz	Vendu par	Code
NC4/6 (après 05/02)	6	64,5	-	8	Droite	A inox	20/25/37	1	13 016 003
NC9		74,5					20/300		13 016 004
NC12							13 019 122		
Les 2 rondelles, placées sur le déflecteur, agissent sur les quantités respectives de CO et de NOx.									

Têtes de combustion

Gaz

Défecteurs (livrés avec visserie)

Affectation	Rep	D (mm)	Ø (mm)	Nb. fentes	Orient. fentes	Forme et observation	Vendu par	Code
C200 Se01[a]	2	160	48	18	Droite	8 trous fixation	1	13 015 779
C135 (avant 01.91) (a)	2	240	60	18		6 trous fixation		13 015 786
C135(après 01.91)		240				9 trous fixation		13 015 787
C200 Se02		240	48			13 015 780		

(a) Attention pour les versions <1988 commander systématiquement le support déflecteur 13016584.

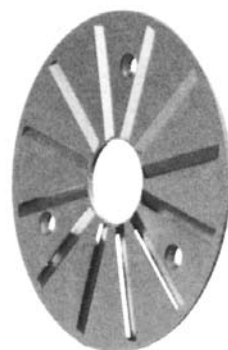
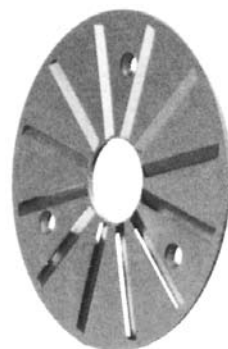
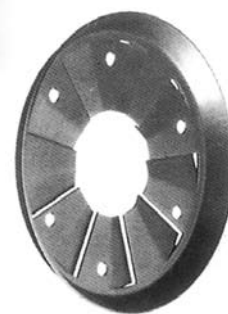
Défecteurs

Affectation	Type	D (mm)	Ø (mm)	Nb. fentes	Orient. fentes	Forme et observation	Vendu par	Code
C28/34 (1 et 2 all.)	G	100	35	8	Droite	Conique	1	13 05 760
		91						13 015 803
C43/54/60 (a)	GX	100	0	6		6 trous Ø8		13 016 251
C70/75	G-GX	130	40	9		6 trous Ø5		13 015 769
C100		125				correct.av. 6trous		13 015 767
C120/160	GX	168	50	8		6 trous Ø5		13 015 783
C210		155				6 trous Ø5		13 015 777
C280	G	260	56	18 + 14		8 trous + 4 inject. av.		13 015 796
C280/330	G	240	80	12		A inox		13 020 331
C285 à 330	GX	245	55	12		6 trous		13 015 792
C380 à 430 C520	G	240	56	18 + 14		8 trous + 4 inject. av.		13 015 790
	GX	235	55	12		6 trous		13 015 789

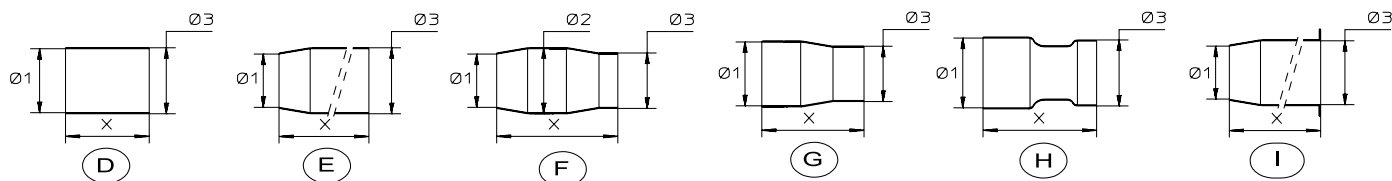
(a) Livré avec diffuseur gaz et obturateur propane (C43/54/60)

Supports déflecteurs

Affectation	Tête	Observation	Vendu par	Code
C135/200	T1-T2	Acier: 2 supports	1	13 016 584
C280 à 430	T1-T2	Acier: 2 supports		13 016 585



10



Embouts



Affectation	Rep	Tête	Matière	Caractéristiques en mm				Vendu par	Code	
				Ø1	Ø2	Ø3	X			
NC4/6 (avant 05/02)	H	T1	Acier	76	68	80	175	1	13 015 902	
NC4/6 (après 05/02)	I			58	65	80	193		13 015 899	
NC9				68	78	90			13 015 901	
C10 toutes séries	H	T2		103	88	100	138		13 015 989	
C7/C10 (Série 02)							258		13 015 929	
C14/18/22 toutes séries		T1		117	97	110	148		13 015 991	
C14/18/22 (Série 02)		T2					268		13 015 934	
C20	E	T1		100	90 (a)	115	182		13 015 903	
		T2					302		13 015 905	
C24/30	F	T1					124		182	13 015 906
		T2							302	13 015 904
NC12 2 allures	I	T1		78	-	115	230		13 018 021	
		T2					350		13 018 022	
NC16/21 2 allures		T1		100			230		13 017 367	
		T2					350		13 017 368	
NC12 AGP		T1		78			230		13 021 993	
		T2					350		13 021 994	
NC16/21 AGP		T1		100			230		13 021 991	
		T2					350		13 021 992	

(a) Diamètre intérieur des ailettes

Têtes de combustion

Gaz

Embouts

Affectation		Tête	Matière	Caractéristiques en mm				Vendu par	Code
				Ø1	Ø2	Ø3	X		
C135 2 all. + AGP	G	T1	Acier	185	223	227	285	1	13 015 960
		T2					535		13 015 962
T3		169					385		13 015 894
C135 AGP		T1		250	13 015 965				
C200 AGP (Série 01)		T2	205	223	535		13 015 970		
C200 AGP (Série 02) (après 01/91)									
C200 AGP > 01/98	GX	T1				169			285
		T3	385	13 015 897					

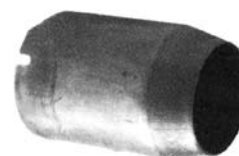
* Disponible jusqu'à épuisement des stocks



Embouts

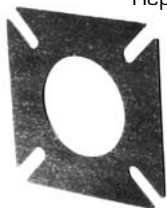
Affectation		Tête	Matière	Caractéristiques en mm				Vendu par	Code
				Ø1	Ø2	Ø3	X		
C28/34 (a)	G	T1	Acier	105	100	130	206	1	13 015 875
		T2					356		13 015 876
	GX	T1		110	93		206		13 015 877
		T2					356		13 015 878
C43 (a)	GX	T1		115	101	150	268		13 015 919
		T2					418		13 015 920
C54/60 (a)		T1		125			268		13 015 879
		T2					418		13 015 880
C70 2 all.+AGP C75 AGP (a)	GX	T1		130	141		305		13 015 890
		T2					525		13 015 892
		T3					415		13 015 891
C100 AGP (a)	G	T1		170	125		305		13 015 881
		T2					525		13 015 883
		T3					415		13 015 882
	GX	T1		125	141		305		13 015 884
		T2					525		13 015 886
		T3					415		13 015 885
C 120/160 (a)	GX	T1		190	172		343		13 015 910
		T2					543		13 015 914
		T3	443				13 015 912		
C 210 (a)	GX	T1	205	160	343		13 015 916		
		T2			543	13 015 918			
		T3			443	13 015 917			
C280 à C430 AGP	GX	T1	295		326	350	13 015 973		
		T2				650	13 015 974		

(a) Avec ailettes de centrage du déflecteur.

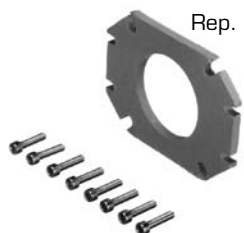


10

Rep. 2



Rep. 3



Rep. 4



Rep. 5



Rep. 7



Jointes sur façade chaudière

Affectation	Rep	Tête	Ø int. (mm)	Epais. (mm)	Observation	Vendu par	Code
NC4/6 (avant 05/02)	3	T1	87	10	(b) Blanc avec vis de fixation	1	13 016 224
NC4/6 (après 05/02)			80		(b) Blanc		13 016 209
NC9			90				13 016 210
C10 (1 et 2 all.)	5	T1- T2	110	(b) Blanc avec vis de fixation	13 016 232		
C14 à C30	4		116		8		13 016 233
NC12/16/21							(b) Blanc

(a) Matière : Isoplan 750, catégorie 2 - Température 750°C maxi.

(b) Matière : fibres aramides - Température 400°C maxi.

Tous nos joints sont en matériaux composites à base de fibres céramiques non contaminantes. Ils ne comportent pas d'amiante.

Accessoires chaudière

- Matériel utilisé pour le montage du brûleur sur la façade de la chaudière.

Affectation	Rep	Tête	Observation	Vendu par	Code
NC4/6 (après 05/02)	7	T1	Bride fixe Bride mobile Visserie - Joint	1	13 015 505
NC9			Bride fixe + mobile Support d'accrochage Visserie - Joint Prise Wieland		13 015 506
C10			Bride fixe + mobile Support d'accrochage Visserie - Joint Prise Wieland		13 015 508
C14/18/22		T1 T2	Bride fixe + mobile Support d'accrochage Visserie - Joint Prise Wieland		13 015 509
C20/24/30			Bride Visserie - Joint		13 015 504
NC12/16/21 1-2 allures			Bride fixe + mobile Support d'accrochage Joint		13 017 361

Diffuseurs

- Matière : acier
- Les diffuseurs sont équipés de bague de réglage

Affectation	Nature Pression Gaz	Rep	Nb Trous	Ø	Observation	Vendu par	Code
C135 (2all) C200 AGP Série O1	GN-GP	3	Rainure		Remplace buses percées 6 diffus. et 6 bagues	1	13 015 597
Série O2		4			6 diffuseurs et 6 bagues		13 015 592
C70/75/100		5	-		5 diffuseurs gaz 1 diffuseur sup. (sans l'étoile support)		13 015 809
C120/160 210 G							13 015 808
C120/160 210 B							13 015 807
C280/430 AGP C520		6			1 Buse Ø14 + injecteur		13 015 596
		4			Rainure		3
		6	-		4 Diffuseur AV + 4 diffuseurs AR		13 015 594
		4					

Nota : les diffuseurs pour C43/54/60 ne sont pas disponibles seuls et sont vendus uniquement avec le déflecteur 13016251.

Supports électrodes et sonde de ionisation

Affectation	Combustible	Tête	Observation	Vendu par	Code
C135/200 (Série O2)	G	T1-T2-T3	Ø 25,2	1	13 016 587
C280 à 430*	G-B	T1-T2	AM Ø 30,5 NM Ø 34,5		13 016 586

* Livrés avec 2 plaquettes de fixation des électrodes et sonde + vis et rondelles.

Rep. 1



Rep. 2



Rep. 3



Rep. 4



Rep. 5 étoile non comprise



Rep. 6



Rep. 1



Joint sur façade chaudière

- Matière: fibres aramides
- Température: 400°C maxi

Rep. 4



Affectation	Rep	Tête	Ø int. (mm)	Epais. (mm)	Observation	Vendu par	Code
C28 (1 et 2 all.) C34	1	T1-T2	130	10	Blanc	1	13 016 234
C43/54/60		T1-T2	158	8			13 016 214
C70/75/100		T1-T2-T3	170		Blanc		13 016 213
C120/160/210 C135 Série 02 C 200			250		Vert		13 016 239
C280 à 430	4	T1-T2	350	5	Blanc		13 016 225

Joint carter/entretoise tête

- Joint d'étanchéité entre le carter et l'entretoise.
- Matière : mousse caoutchouc Nitrile.



Affectation	Tête	Ø int. (mm)	Epais. (mm)	Observation	Vendu par	Code
C135	T1-T2 T3	161	10	Surface adhésive 1 trou Ø 13	1	13 016 200
C200		202		Surface adhésive 2 trous Ø 10		13 016 201
C280/430	T1-T2	280	8	Surface adhésive 4 trous Ø 18		13 016 022

Joint tête/coude d'amenée de gaz

- Joint sans aimante avec liant élastomère



Affectation	Tête	Ø int. (mm)	Epais. (mm)	Observation	Vendu par	Code
C135/200	T1-T2 T3	116/83	2	Vert	1	13 016 245
C280/430		140/102				13 016 203

Joint entretoise/Groupe-vanne

- Assure l'étanchéité entre l'entretoise et le groupe-vanne. Joint GACO. Qualité E60.



Affectation	Tête	Ø int. (mm)	Epais. (mm)	Observation	Vendu par	Code
C135 à 200	T1-T2 T3	95/61	2	Joint plate bride PN6 DN 50	1	13 016 222
C280 à 430	T1-T2	1115 /77		Joint plate bride PN6 DN 65		13 016 215

Joint O'Ring pour groupe vanne

Affectation	Tête	Observation	Vendu par	Code
C120/160/210	T1-T2-T3	1 joint coude gaz 1 joint collecteur 2 joints bride MB412 2 joints bride MB420	1	13 016 221

Accessoires

Affectation	Tête	Observation	Vendu par	Code
C28/34	T1-T2	Bride Visserie Joint	1	13 015 510
C43/54/60	T1-T2	Goujons + écrous		13 015 507
C70/75/100	T1-T2-T3			

Axes charnières C120 à C210

Affectation	Tête	Observation	Vendu par	Code
C120/160/210 C135/200	T1-T2-T3	axe fixe et mobile, circlips	1	13 015 548

Embouts

Affectation	Tête	Matière	Caractéristiques en mm				Vendu par	Code
			Ø1	Ø2	Ø3	X		
C14 G «Bongard»	T1	Tôle TC	117	97	110	135	1	13 018 373
C10 G «Bongard»	T1	Tôle TC	103	88	100	136		13 018 376
C14 LX	T1	Tôle TC	62	90	100	146		13 018 856
C28/34	T1	-	105	130		206		13 021 374
CC800 H-G-B	T1-T2-T3	Inox	380	430		150		13 023 794

Coudes gaz équipés

Affectation	Rep	Tête	Longueur mm	Vendu par	Code
C43/60 GX507	-	T	550	1	13 014 256
NC12 G	-	T1	230		13 018 027
NC12 G	-	T2	350		13 018 028

Lignes amenée gaz équipées

Affectation	Rep	Tête	Longueur mm	Vendu par	Code
C30 G	-	T1	Variable	1	13 013 592
C30 G	-	T2	Variable		13 013 593
C30 G5	-	T1	Variable		13 013 594
C30 G5	-	T2	Variable		13 014 681
CC500/800	-	T1	500		65 300 144
CC500/800	-	T2	650		65 300 145

Lignes gaz équipées

Affectation	Rep	Tête	Vendu par	Code
C120,C160/210	-	T1	1	13 010 051
		T2		13 010 052
		T3		13 010 053
C43/54 2 allures		T2		13 011 365
		T1		13 011 526
C43/60 AGP		T1		13 011 527
		T2		13 011 528
NC4/6		-		13 021 219
NC12		T1		13 018 023
		T2		13 018 024
NC16/21		T1		13 018 025
		T2		13 018 026
NC9		-		13 023 661
C10/14 (320mm)		T1		13 012 342

Lignes gaz simples

Affectation	Tête	Observation	Vendu par	Code
C20/24/30	T2		1	13 011 350
C24/30	T2			13 011 469
C28/34	T1			13 016 266
C285/CC501	T1			65 300 057
C285/CC501	T2			65 300 058

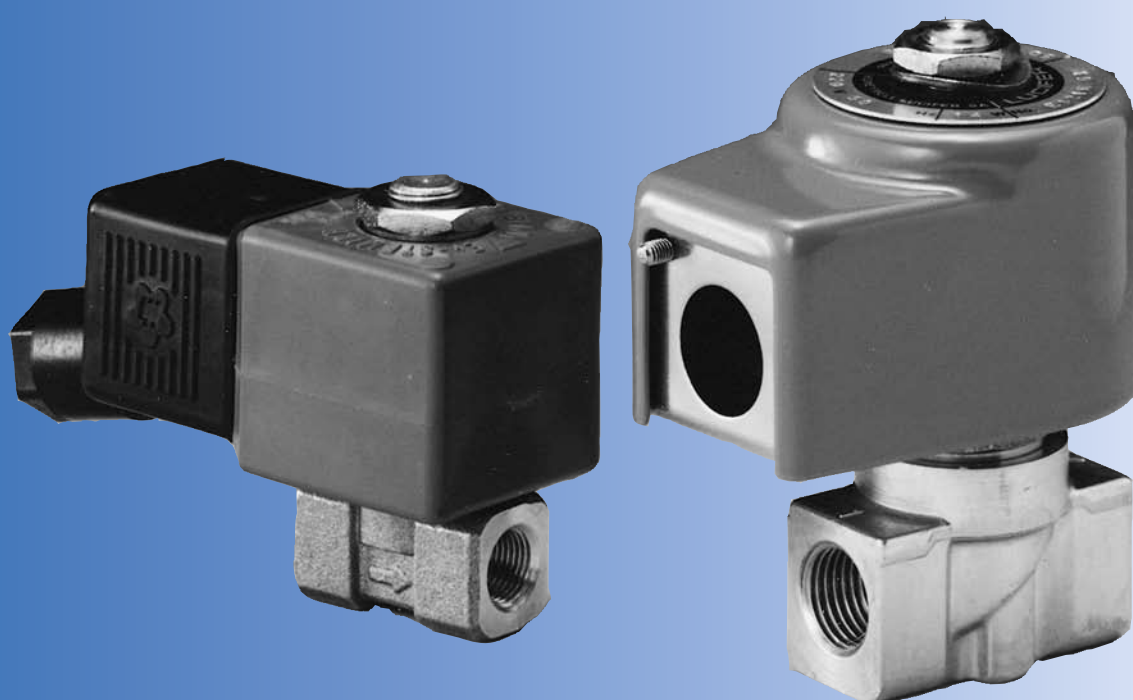
Lignes réglage brasées et montées

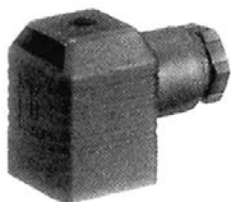
Affectation	Tête	Longueur mm	Vendu par	Code
C28/34 GX	T1	542	1	13 019 989
C28/34 GX	T2	692		13 019 990
C28/34 G507/8	T1	534		13 020 286
C30 G	T1	503		13 019 848

Manostats

Affectation	Observation	Vendu par	Code
NC9	Kromschroeder DG 45	1	13 010 960
-	GW 50 A2 2,5-50MBAR		13 022 917
-	En remplacement des LGW-C3		65 300 018

Electrovannes fuel





Prises pour l'alimentation des bobines SCEM-PARKER-LUCIFER (livrées sans câble)

- Connection par vis

Référence électrovanne		Observation	Vendu par	Code
Type	Réf.			
ZH14	13015570	Prise avec jupe, noire, 3P + terre	1	13 016 476

Électrovannes SUNTEC

- Pompe SUNTEC AS, AT2

Type pompe	Observation	Vendu par	Code
AS 47D	Ensemble électrovanne avec noyau bobine, plaque de fixation.	1	13 016 768
AT2 45 D	Ensemble noyau, vis, écrou, rondelles, joints, plaque (sans bobine)		13 016 001

Accessoires pour électrovanne SUNTEC

Bobine 220/240 V 50/60 Hz 8 W	1	13 015 572
Câble de raccordement bobine/toron (sauf modèle équipé avec cassette de raccordement)		13 016 473

Accessoires pour électrovanne ECKERLÉ

Bobine 220/240 V 50/60 Hz 11 W	1	13 015 569
Câble de raccordement bobine/toron (modèle sans cassette de raccordement)		13 016 473

Vannes LUCIFER

Type	Affectation	Caracteristiques vanne		Vendu par	Code
		Ø	Pression mbar		
321H23 3510	CC800	-	-	1	13 016 754
121K63 G1/4 3510	CC500	-	-		13 020 112

Électrovannes fuel

Fuel
Bicombus-
tibles

Électrovannes 2 voies SCEM-PARKER-LUCIFER

- Montage «solo» sur tuyauterie

Type	Affectation		Fonct.		Ø	Observation	Vendu par	Code
			NO	NF				
VeE 140,4 AR	C34 (série 01) C70/75/100	HB			1/8"	Pression maxi 30 bars	1	13 016 765
2/2	C160/210							13 016 755
VE 140,4 DR	C280 à C430				1/4"			13 016 766
122 K83	C200							13 015 821
322 H 73006	C280 à C430		X		3/8"			13 015 819

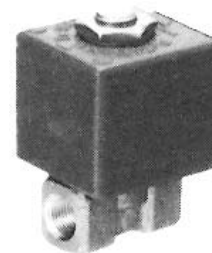
Bobines pour électrovannes SCEM-PARKER-LUCIFER (livrées sans prise orientable)

Référence électrovanne	Observation	Vendu par	Code
13016767	230 V 50 Hz 10 W AMP 3 pôles	1	13 015 570
SCEM/PARKER 13016765 et 13016766	231 V 50 Hz 14 W AMP 3 pôles		13 015 571
LUCIFER 13016765, 13016766 et 13016755	Type 3510 230 V 50/60Hz 9W		13 015 568

Bobines et noyaux pour électrovannes SUNTEC

- Pompes SUNTEC AL, AT2, AT3

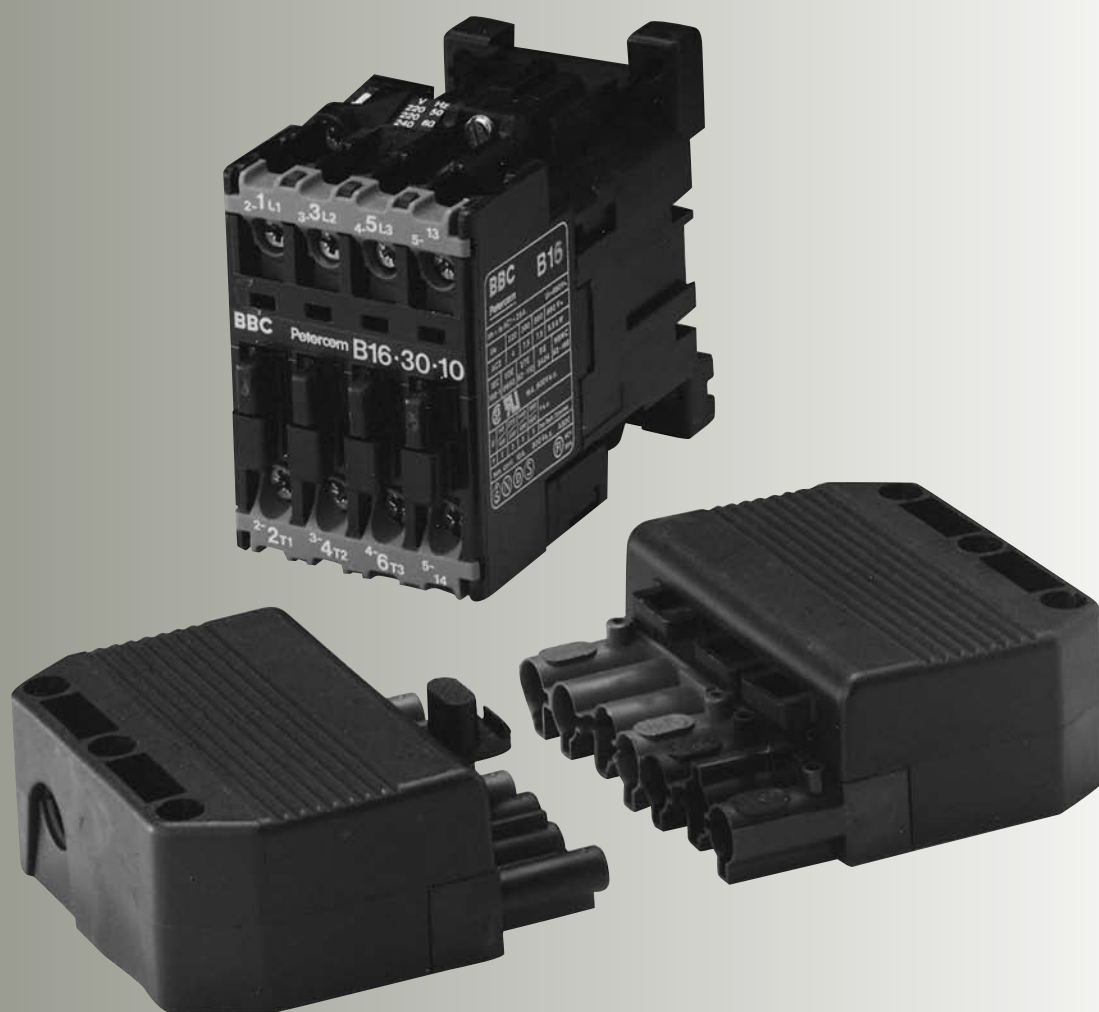
Caractéristiques pompe		Observation	Vendu par	Code
Type	Réf.			
AL65C	13016449	Ensemble électrovanne avec noyau, bobine, plaque de fixation	1	13 016 002
AT245D	13016441	Ensemble noyau + plaque sans bobine		13 016 001
AT295C	13016436			
AT355C	13016437			



11



Appareillage électrique



Rep. 1



Câbles de raccordement

- 1 côté dénudé, 1 côté avec prise spécifique

Rep. 3



Rep. 4



Rep. 5



Rep. 7



Affectation		Rep.	Long.	Observation	Vendu par	Code
Composant	Brûleur					
Bobines pompe SUN-TEC : AS47D AL65C AT245D	NC4/4R/6 (b) C10 à C22 (1 all) C28 (1 all.) C10 à C28 (2 all)	1	L=0,27	Prise droite 3 pôles	1	13 016 473
Tranfos d'allumage ZM20/10	C10 à C14		L=0,65	Prise 3 pôles + cosses et gaine thermorétractable		13 016 471
Tranfos Electronique EBI.M	NC4/4R/6 (b) C20/24/30 C75/100 (après 05/02) C120/160/210	3	L=0,45	Prise équerre 2 pôles		13 016 468
moteurs 65, 230, 450 W	C5 à C34	4	L=0,60	Prise équerre 3 pôles «Mate N Lock»		13 016 472
moteurs 40, 80 kW	NC4/4R/6 (b)	5	L=0,46			13 016 470
Moteur	C75/100 (après 05/02) C120/160/210	3	L=0,80	Prise droite 4 pôles		13 016 479
Gr Moto Pompe		3	L=1,70	Prise droite 3 pôles		13 016 481
Cellule		1	L=0,80	Prise droite 2 pôles		13 016 469
A2L65D ECKERLE UNI 2	C28 C34 série 02	1	L=0,80	Prise droite 3 pôles		13 016 484
A2L65/95D	C70/75/100	1	L=1,70			13 016 474
Réchauffeurs ligne gicleur	90 W - NC4R (b)	7	L=0,24	Prises plate 4 pôles		13 016 478

(a) Pour équipement complémentaire avec transfo électronique.

(b) Avant O5/O2 car cassette de raccordement pré-câblée après O5/O2.



Prises Wieland

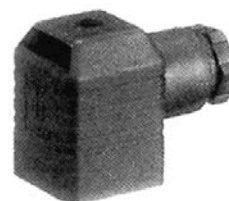
Type	Nbre de Pôles	Raccordement sur :	Vendu par	Code
Femelle	3	Régulation CT	1	13 016 485
Mâle				13 016 486
Femelle	4	Côté brûleur		13 016 487
Mâle		Côté groupe-vanne		13 016 488
Femelle	5			Côté brûleur
Mâle		13 016 491		
Femelle	7	Côté chaudière		13 016 492
Mâle				13 016 493
sachet 2 prises mâles	4 + 7	avec sérigraphie		13 016 496

Appareillage électrique

Prises orientables

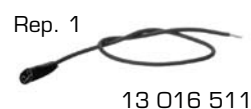
- Connection pour vis, raccordements Pg 11.3 P + terre.

Affectation		Observation	Vendu par	Code
Composant	Type			
Manostat	Multibloc Dungs et Kromschroder	couleur grise avec jupe	1	13 016 475
		couleur grise sans jupe		13 016 483
Bobine électrovanne fuel	LUCIFER 3510 SCEM ZH14 (PARKER)	couleur noire avec jupe		13 016 476
Bobine électrovanne gaz	Vanne et Multibloc DUNGS	couleur noire sans jupe		13 016 477



Accessoires de raccordement électrique

Désignation	Rep.	Observation	Vendu par	Code
Rallonge unifilaire	1	Equipés à une extrémité d'une prise faston 6,35 femelle. L = 0,30 Ø 0,75 m²	1	13 016 511
Fusibles (boîte de 10)	2	6,3 A Ø 5 20 à fusion lente		13 016 028
Interrupteur M.A. Lumineux		C28/34 C45 à 135		13 016 195
Interrupteur 2 positions + interrupteur 3 positions		C28/34		13 016 196
Bouton poussoir lumineux		C75/100 (après 05/02) C120/160/210		13 015 580
Porte fusible		C45/80 - C75/100 (après 05/02) C135 à CC800 NM raccordement faston 4,8		13 016 457



Redresseur AC=DC

Affectation	Combustible	Observation	Vendu par	Code
NC 4/6	G	Bloc combiné Kromschroeder CG10	1	13 016 514



Relais 230V

Affectation	Caractéristique	Nbre de contacts	Observation	Vendu par	Code
Tous brûleurs	Finder 94.64 10 A 250 (a)	4 inversés	Avec relais débrochable	1	13 016 522
C14 G	Finder 65-31	2 inversés	Relais + support Ailettes de fixage au verso		13 005 052
C120/210	Finder	2 inversés	Relais seul Fixage sur circuit		13 017 721

(a) Ensemble relais + socle clipsable sur rail. Remplace le relais TEC 13016520 retiré du catalogue.



Télerupteur MGA

H-G-B	TL bi	Rep. 4	1	13 016 609
-------	-------	--------	---	-------------------



Cassettes de raccordement



Affectation	Désignation	Rep.	Observation	Vendu par	Code
NC4/4R/6/9 H après 05/02 avant 09/08 NC12/16/21 H 1 allure	Cassette de raccordement pré-câblée R101	1	Câbles compris	1	13 015 685
NC12/16/21 H 2 allures C20/24/30 après 06/04	Cassette de raccordement H2	-			13 015 686
NC4/6/9 G après 05/02 avant 10/08 NC12/16/21 G C20/24/30 après 06/04	Cassette de raccordement nue RAST5 G1/2/5	2	Câbles et pont ioni- sation non compris		13 015 684

Accessoires cassette de raccordement



Affectation	Désignation	Rep.	Observation	Vendu par	Code
NC4/4R/6/9 NC12/16/21 C24/30 H et G	Prise wieland mâle 7 P	3	sérigraphie (côté chaudière)	1	13 016 494
	Sachet prises 4 P +7 P	-	Sérigraphie		13 016 496
NC4/6/9 G NC12/16/21 G C24/30 G	Pont d'ionisation	-	-		13 016 455
	Câble moteur	4	long. 300		13 015 630
	Câble transformateur	5	long. 250		13 015 638
	Câble manostat gaz	7	long. 1500		13 015 628
NC4/6/9 G	Câble manostat d'air	-	long. 200		13 015 626
	Câble vanne gaz	6	long. 1200		13 015 643
NC12/16/21 G C24/30 G	Câble manostat d'air	-	long. 450		13 015 627
	Câble vanne gaz	6	long. 1500		13 015 642
NC4R	Câble réchauffeur	-	long. 450		13 015 631
NC12/16/21 C24/30 G H 2 allures	Câble cellule	-	long. 200		13 015 614
	Câble électrovanne fuel 1 allure	-	long. 300		13 018 151
	Câble électrovanne fuel 2 allures	-	long. 300		13 018 152
	Câble servomoteur	-	long. 480		13 018 150
	Câble transformateur	5	long. 250		13 015 638
	Câble moteur	4	long. 300		13 015 630
NC12/16/21 G C24/30 G	Câble servomoteur	-	long. 480		13 018 029

Appareillage électrique

Contacteurs pour CEM type A circuit puissance (interchangeable avec série B)

Affectation	Comb.	Type	Tension		Vendu par	Code
			230V	400V		
C135 à 380 C280/430 (groupe m.pompe)	H-G-B B	A9		X	1	13 015 729
C200 à 330	H-G-B	A12	X			13 015 727
C380	H-G-B	A26	X			13 015 731
PCS350 C430	H-B H-G-B			X		
C70/100 (avant 05/02)	H-G-B	TLC1K06		X		13 015 735
C120/160/210		TLC1K09				13 015 734
C75/100 (après 05/02)	H-G					13 015 735
C75	B	TLC1K06				



Relais de puissance pour brûleurs tension 230V

Affectation	Caractéristique	Nbre de contracts	Observation	Vendu par	Code
C28/34	Finder 65.01.03	1	Raccordement cosse faston 6,35	1	13 016 524
C120/160/210 C75/100 (après 05/02)	Finder 55.34		Relais + support		13 016 523



Temporisateurs CEM

- Se monte sur contacteurs B9 à B45 (pas d'interchangeabilité entre les contacteurs S et B).

TP 40 D	230 V 4A	Temporisation : 0.3 à 40 secondes	1	13 016 610
---------	----------	-----------------------------------	---	-------------------



Relais thermiques CEM (ABB) ou Télémécanique

- Se montent indifféremment sur les contacteurs Série O5 (ancien modèle), B ou A (nouveau modèle).

Affectation	Puissance moteur TRI		Plage réglage A		Vendu par	Code
	kW	Type	3 230V	3 400V		
C135 (Série O1)	1,5	TA 25		3,5-5,0	1	13 016 533
C135 (Série O2)	2,2			6,0-8,5		13 016 534
C200/280	3			6,0-8,5		13 016 534
C330	4			7,5-11		13 016 539
C380	5,5			10,0-14,0		13 016 529
C70/75/100	1,1 à 1,5	TLR2K		2,6-3,7		13 016 535
C70	1,5		3,7 à 5,5			13 016 536
C75/100 C160/210	1,1-1,5 2,2-2,7		5,5 à 8			13 016 537





Cassette de raccordement : C43/54/60

Affectation	Désignation	Rep.	Observation	Vendu par	Code
C43/54 fuel	Cassette de raccordement nue H2	1	Câbles et pont ionisation non compris	1	13 015 686
C43/54/60 gaz	Cassette de raccordement nue RAST5 G1/2/5				13 015 684
C43/60 G-H	Pièces Réchanges	-	COLONNETTE POUR CASSETTE		13 012 597



Accessoires cassette de raccordement

Affectation	Désignation	Rep.	Observation	Vendu par	Code
Fuel + Gaz	Prise wieland 7 P	2	sérigraphie (chaudière)	1	13 016 494
	Prise wieland 4 P	-	sérigraphie (brûleur)		13 016 489
	Sachet Prise wieland 4 P + 7 P		sérigraphie		13 016 496
	Câble transformateur C43/54		Long. 450 mm		13 015 639
	Câble servomoteur	3	Long. 200 mm		13 015 634
	Câble moteur	4	Long. 350 mm		13 015 629
Fuel	Câble cellule	5	Long. 200 mm		13 015 614
	Câble électrovanne 1 allure	6	Long. 450 mm		13 015 640
	Câble électrovanne 2 allures		Long. 450 mm		13 015 641
Gaz	Pont d'ionisation	-	-		13 016 455
	Câble manostat air		Long. 450 mm		13 015 627
	Câble manostat gaz		Long. 1500 mm		13 015 628
	Câble vanne		Long. 1500 mm		13 015 642
	Câble ionisation		Long. 450 mm		13 016 467
	Câble transformateur C60		Long. 450 mm		13 013 997



Accessoires BCU (TCH ET TCG)

Affectation	Désignation	Rep.	Observation	Vendu par	Code
NC4/6/9 fuel	Câble transformateur d'allumage EBI5		Long. 1 000 mm	1	65 300 027
NC4/6/9 gaz	Câble transformateur d'allumage EBI5				65 300 073
NC4/6	Câble manostat gaz				65 300 072
NC9	Câble manostat gaz				13 023 698
NC4/6	Câble vanne gaz				65 300 071

Remarque : autres câbles, identiques cassette de raccordement.

Appareillage électrique

Variateurs de fréquence



Désignation	Affectation	Vendu par	Code
Variateur de fréquence	NC12/21 C24/30 GX8	1	13 021 392
Potentiomètre (voir kit & options)			13 014 857
Relais			13 021 389
Câble variateur / relais (long. 285)			13 022 493
Câble régulation			13 021 391
Câble cassette / relais (long. 400)			13 015 632
Variateur de fréquence	C60 GX8		13 016 772
Potentiomètre (voir kit & options)			13 014 857
Relais + support			13 016 521
Câble variateur / cassette (long. 500)			13 015 644
Câble variateur / relais (long. 400)			13 015 633
Câble cassette / relais (long. 400)			13 015 632
Variateur 11kW	C 520		65 300 146



Divers



13

Rep. 1



Rep. 2



Rep. 3



Rep. 4



Capots plastiques

Affectation	Comb.	Rep.	Observation	Vendu par	Code
NC4/4R/6/9 (après 05/02)	H.G	2	Capot gris équipé avec : - Plaquette frontale NC4 montée - Vis de fixation imperdable. - Autocollant NC4/6/9	1	13 015 666
NC4/6/9 (après 09/08)			Capot gris complet		65 300 029
C4	H	3	Equipé avec : - Plaquette frontale. - Vis de fixation imperdable.		13 015 669
C14	H.G.B				13 015 649
C18	H.G				13 015 673
C22	H.G.B				13 015 654
C20	H.G				13 015 658
C24					13 015 660
C30					13 015 662
C28	H.G.B				13 015 675
C34	G.B				13 015 677
NC12/16/21 1 allure	H		Equipé avec : - Plaquette frontale. - Bouton de réarmement. - Vis de fixation imperdable.		13 017 370
NC12/16/21 2 allures					13 018 156
NC12/16/21	G				13 018 036
C43/54/60	H.G	4	Equipé avec : - Plaque frontale + autocollants. - Vis de fixation imperdable. - Cache translucide		13 015 653
C70/75/100 C120/160/210	H.G.B		Equipé avec : - Vis de fixation imperdable. - Couvercle transparent - Obturateur translucide		13 015 646

Isolation phonique

Affectation	Observation	Vendu par	Code
C4		1	13 019 585
C8			13 018 805
NC4/6 (avant 08/08)			13 019 512
NC4/6 (après 09/08)	Boîtier avec isolation phonique intégrée		65 300 030
NC9			13 018 442
NC12/16/21			13 017 369
C18/22/24/30			7 139 599
C43/54/60	Sur carter		13 022 655
C43/54/60	Dans boîte à air		13 007 813
C70 à 210			13 009 641

Vis de fixation

Affectation	Observation	Vendu par	Code
NC4/6/9 C20 à C60	Vis noire longueur 20 mm	1	13 015 776
C10 à C22 C70 à C210	Vis noire longueur 10 mm		13 016 775



Plaquettes frontales en plastique noir, clipsable sur le capot

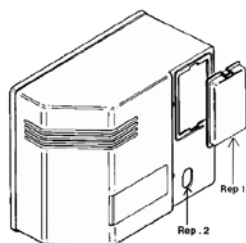
Affectation	Comb.	Standard (rep 1)	Inversée (rep 2)	Observation	Vendu par	Code
NC4/4R (avant 05/02)	H-G	X	X	Sérigraphie blanche, flamme rouge + Sérigraphie auto-collante pour brûleurs inversés	1	13 016 427
NC4/4R (après 05/02 avant 09/08)		X	X	Plaquette + sérigraphie auto-collante		13 016 403
NC6 (après 05/02 avant 09/08)		X	X			13 010 935
NC9 (après 05/02 avant 09/08)		X	X			13 010 951
NC12		X	X	Sérigraphie blanche, flamme rouge.		13 017 381
NC16		X	X			13 017 382
NC21		X	X			13 017 383
C10	H-G	X				13 016 398
			X			13 016 404
C14	H-G-B	X				13 016 397
			X			13 016 405
C20	H-G	X	X	13 016 421		
C24		X	X	13 016 423		
C43/54/60	H-G-B	X	X			13 016 399
C70				13 016 415		
C75				13 016 400		
C100				13 016 419		
C120				13 016 416		
C160				13 016 417		
C210				13 016 418		

Rep. 1



Rep. 2





Couvercles transparents et obturateurs translucides sur capot C70 à C210

Affectation	Observation	Vendu par	Code
C70/75/100 C120/160/210	Rep 1 : Plaquette transparente à clipser	1	13 015 741
	Rep 2 : Obturateur IP54 pour SH/SG		13 016 383



Outils pour brûleurs

Affectation	Observation	Vendu par	Code
Tous types de brûleurs C et NC	Ensemble comprenant : Clé BTR longue - 3 mm (turbine) Clé coudée TORX T40 (vis M8) Tournevis manche (vis M4, M5)	1	13 015 696
Pour turbines	Ensemble comprenant : Clé à poignée 6 pans - 2,5 mm L = 200 Clé à poignée 6 pans - 3 mm L = 200 Clé à poignée 6 pans - 4 mm L = 200		13 015 695



Manomètres, fuel et gaz

Comb.	Pression	Ø ext.	Raccord	Observation	Vendu par	Code
Gaz	0 à 100 mbar	63 mm	mâle 1/4"	Voir tarif Brûleurs & Options Kit manomètre		13 018 509
	0 à 400 mbar					13 018 510
Fuel	0 à 25 bar	63 mm	mâle 1/4"	Boitier à bain de glycérine	1	13 016 327
	0 à 60 bar					13 016 328
Gaz	0 à 60 mbar	100 mm	mâle 1/2"	-		13 011 721

Vacuomètres

Comb.	Pression	Ø ext.	Raccord	Observation	Vendu par	Code
Fuel	-1 à 0 bar	63 mm	mâle 1/4"	Boitier à bain de glycérine	1	13 016 707

La sortie vacuomètre est en 1/8"M +rallonge 1/2"F-1/4M.

Contrôles de combustion

Tupe	Rep.	Désignation	Vendu par	Code
Pochette	1	Papier "smoke test" pour opacimètre	1	13 016 384

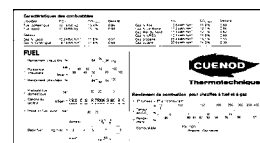


Ouvrages techniques

Technique des brûleurs à air soufflé	1	13 016 265
Catalogue complet pièces de rechange		(b)
CD-Rom documentation		

Règle à calculs

	1	13 016 515
--	---	-------------------

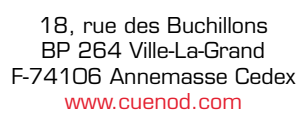


NOTES



18, rue des Buchillons
BP 264 Ville-La-Grand
F-74106 Annemasse Cedex
www.cuenod.com

1000

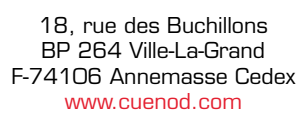


NOTES



18, rue des Buchillons
BP 264 Ville-La-Grand
F-74106 Annemasse Cedex
www.cuenod.com

1000



NOTES



18, rue des Buchillons
BP 264 Ville-La-Grand
F-74106 Annemasse Cedex
www.cuenod.com

