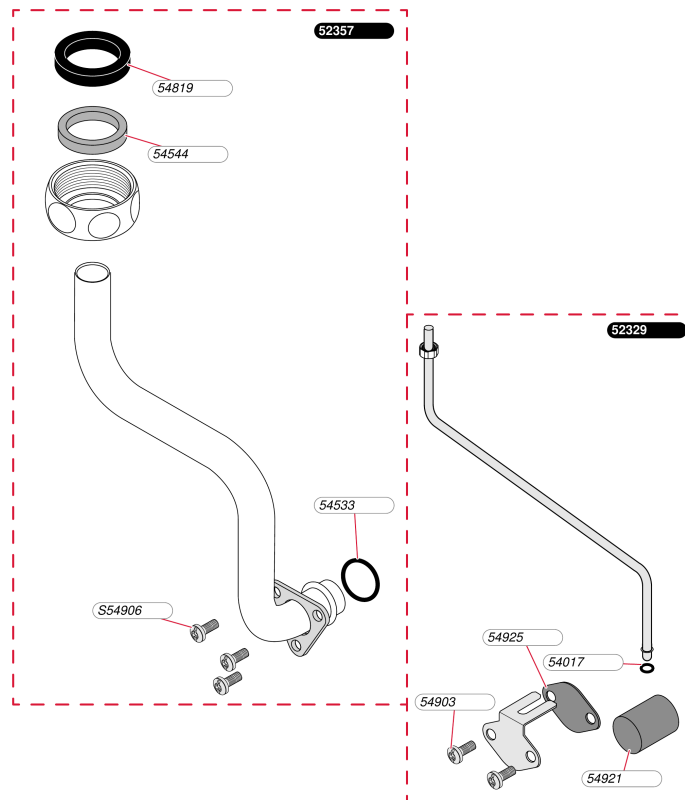


Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

- Tubulure gaz (avec régulateur)



M2_01

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

- Tubulure gaz (avec régulateur)

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05232900	Tube veilleuse	
	05235700	Tube mécanisme gaz / brûleur	
	05401700	Joint torique (x50)	
	05453300	Joint torique (x20)	
	05454400	Rondelle (x10)	
	05481900	Joint (x30)	
	05490300	Vis (x30)	
	05492100	Filtre veilleuse (x15)	
	05492500	Joint plat (x25)	
	S5490600	Vis (x50)	

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

- Vase d'expansion



N26_02

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

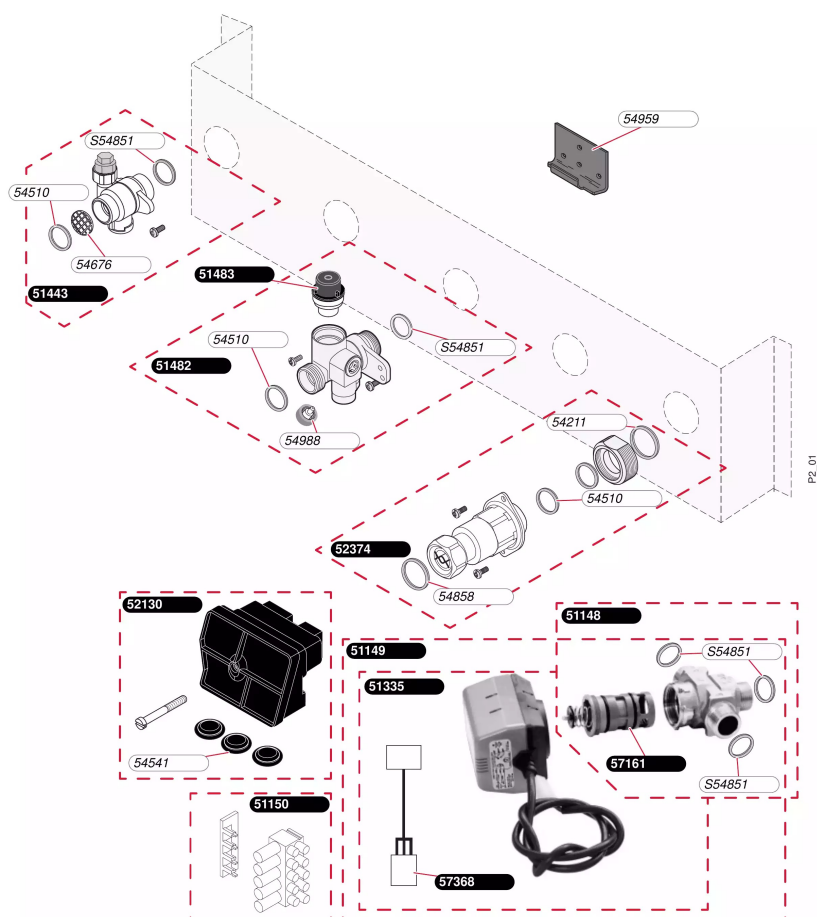
- Vase d'expansion

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05236600	Vase d'expansion	
	05746800	Flexible vase	
	2000801950	Joint torique (x20)	
	S1064400	Rallonge prise de pression vase	
	S5466200	Clip 10 mm (x10)	

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

- Plaque avec régulateur



Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

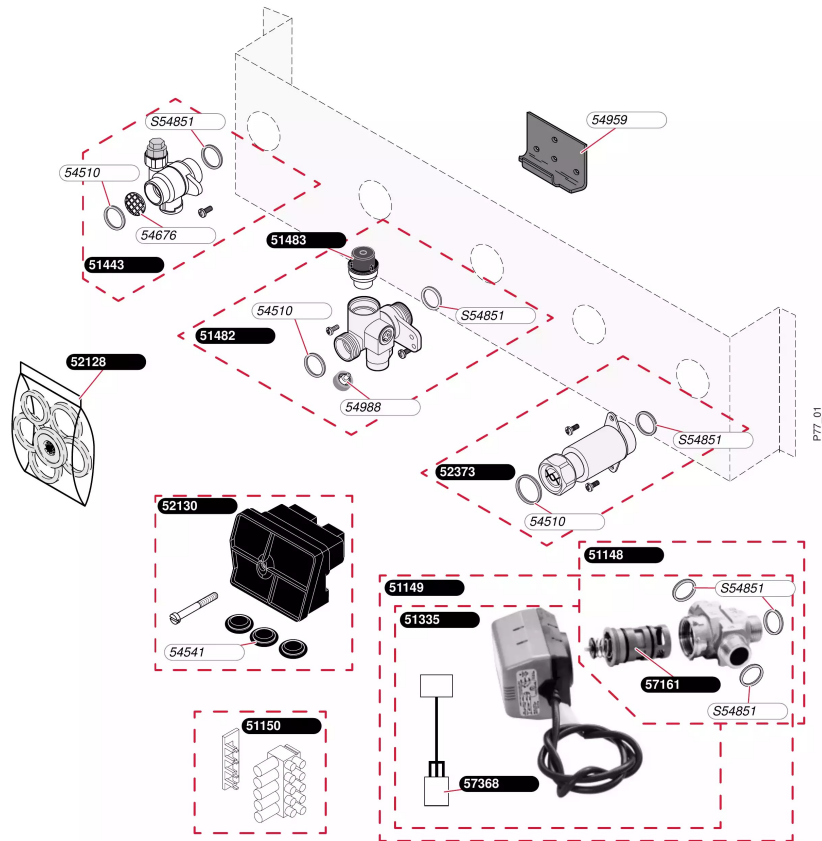
- Plaque avec régulateur

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05114800	Corps vanne 3 voies	
	05114900	Vanne 3 voies	
	05115000	Connecteur 5 fils	
	05133500	Moteur vanne 3 voies	
	05144300	Vanne retour chauffage	
	05148200	Soupape de sécurité	
	05148300	Soupape	
	05213000	Boîtier connexion	
	05237400	Robinet gaz, avec regulateur	
	05421100	Joint (x25)	
	05451000	Joint 3/4 (x50)	
	05454100	Passe-fils (x20)	
	05467600	Filtre chauffage (x100)	
	05485800	Joint (x20)	
	05495900	Crochet accrochage (x10)	
	05498800	Bouton vidange (x6)	
	05716100	Cartouche vanne trois voies	
	05736800	Bretelle adaptation vanne 3voies	
	S5485100	Joint 3/4 (x100)	

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

- Plaque sans régulateur



Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

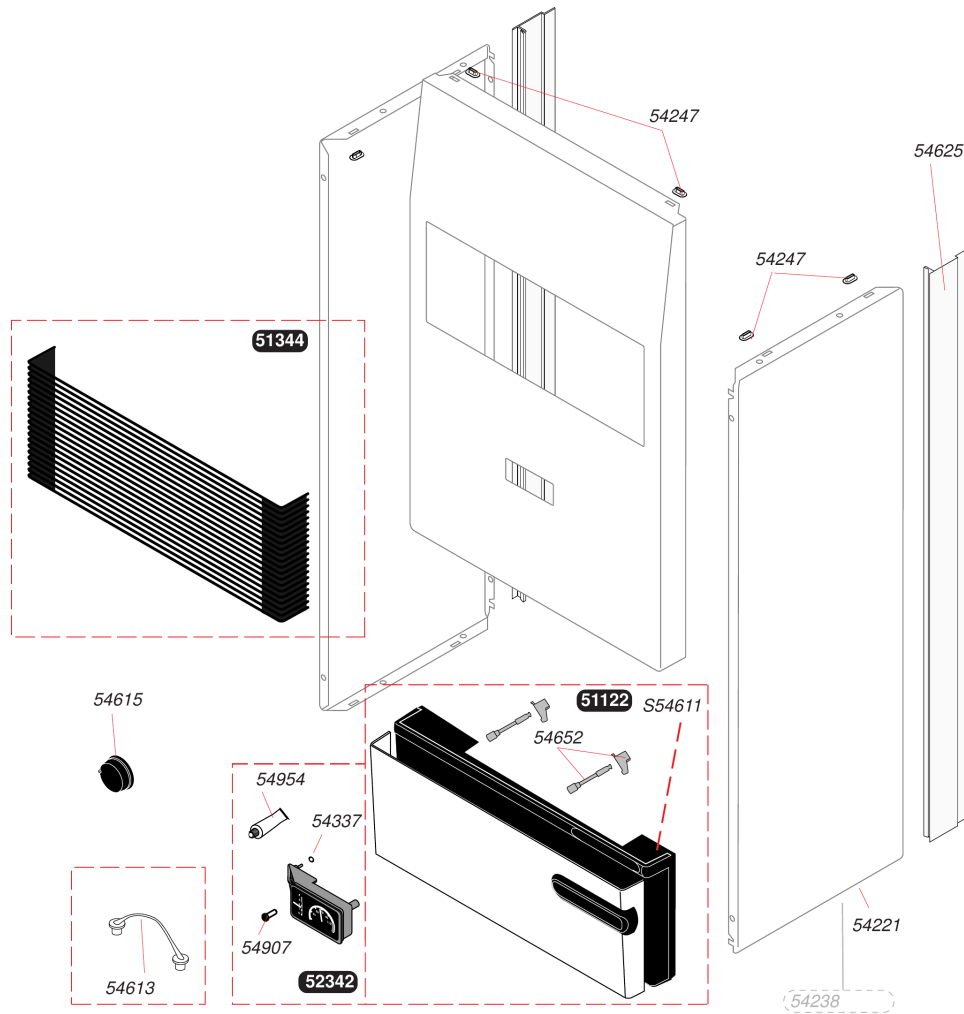
- Plaque sans régulateur

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05114800	Corps vanne 3 voies	
	05114900	Vanne 3 voies	
	05115000	Connecteur 5 fils	
	05133500	Moteur vanne 3 voies	
	05144300	Vanne retour chauffage	
	05148200	Soupape de sécurité	
	05148300	Soupape	
	05212800	Joint	
	05213000	Boîtier connexion	
	05237300	Robinet gaz, sans régulateur	
	05451000	Joint 3/4 (x50)	
	05454100	Passe-fils (x20)	
	05467600	Filtre chauffage (x100)	
	05495900	Crochet accrochage (x10)	
	05498800	Bouton vidange (x6)	
	05716100	Cartouche vanne trois voies	
	05736800	Bretelle adaptation vanne 3voies	
	S5485100	Joint 3/4 (x100)	

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

- Habillage



Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

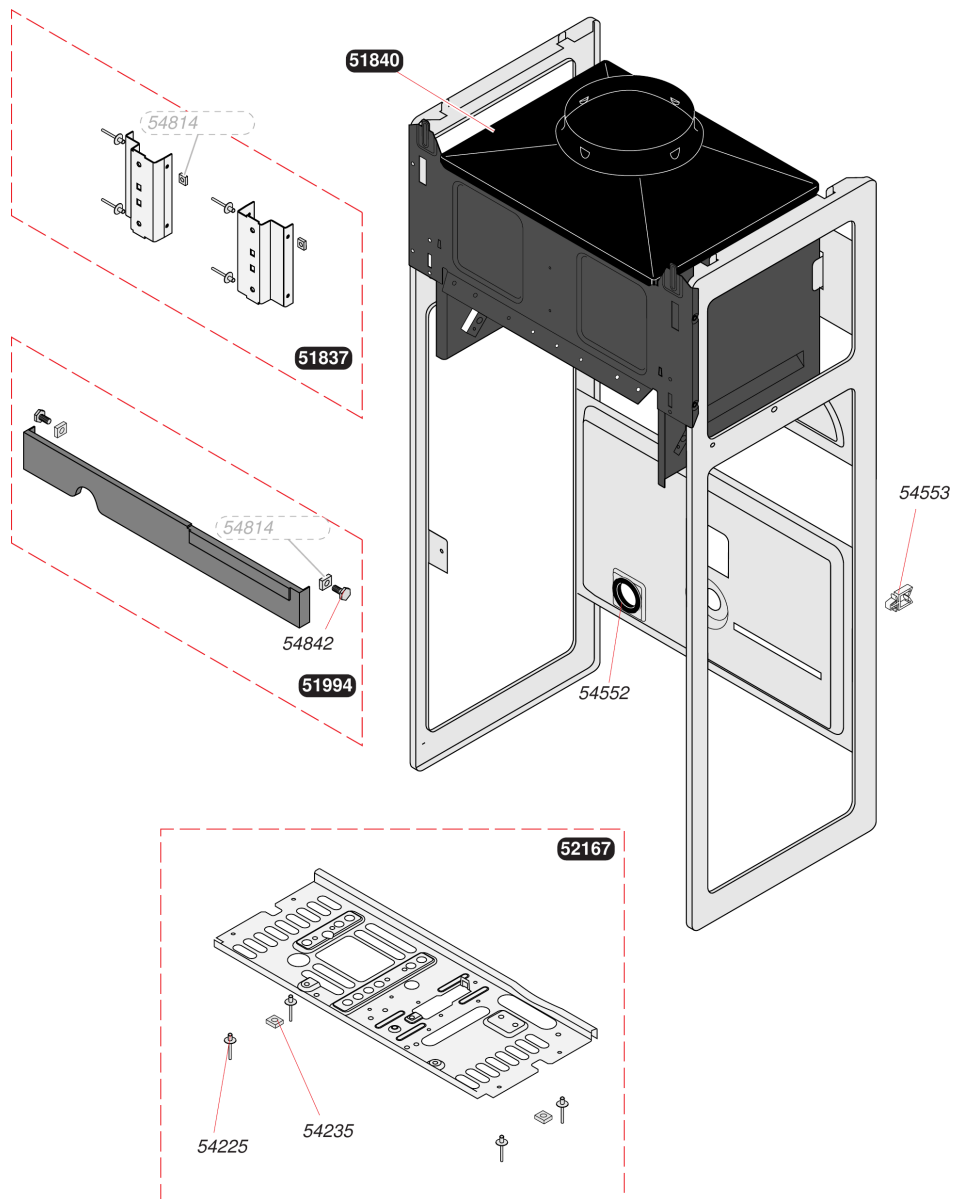
- Habillage

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05112200	Bandeau	
	05134400	Grille	
	05234200	Manothermomètre	
	05422100	Vis (x50)	
	05423800	Rondelles (x100)	Annulé, plus livrable en pièce de rechange
	05424700	Embout patte façade (x100)	
	05433700	Joint torique (x25)	
	05461300	Retenue portillon (x10)	
	05461500	Manette (x5)	
	05462500	Panneau latéral (x2)	
	05465200	Verrou bandeau (x2)	
	05490700	Vis (x25)	
	05495400	Graisse thermocontact (x20)	
	S5461100	Système de fermeture (x15)	

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

- Carcasse



Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

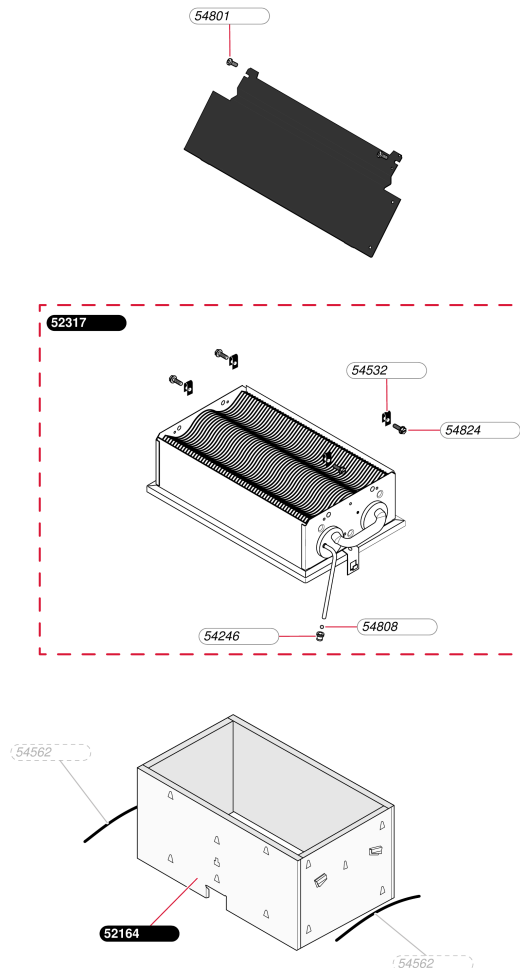
- Carcasse

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05183700	Fixation grille	
	05184000	Boîtier coupe tirage	
	05199400	Traverse	
	05216700	Grille inférieure	
	05422500	Rivet (x50)	
	05423500	Ecrou (x25)	
	05455200	Support arrière (x5)	
	05455300	Clip (x15)	
	05481400	Ecrou (x20)	Annulé, plus livrable en pièce de rechange
	05484200	Vis (x25)	

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

- Échangeur



C30_02

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

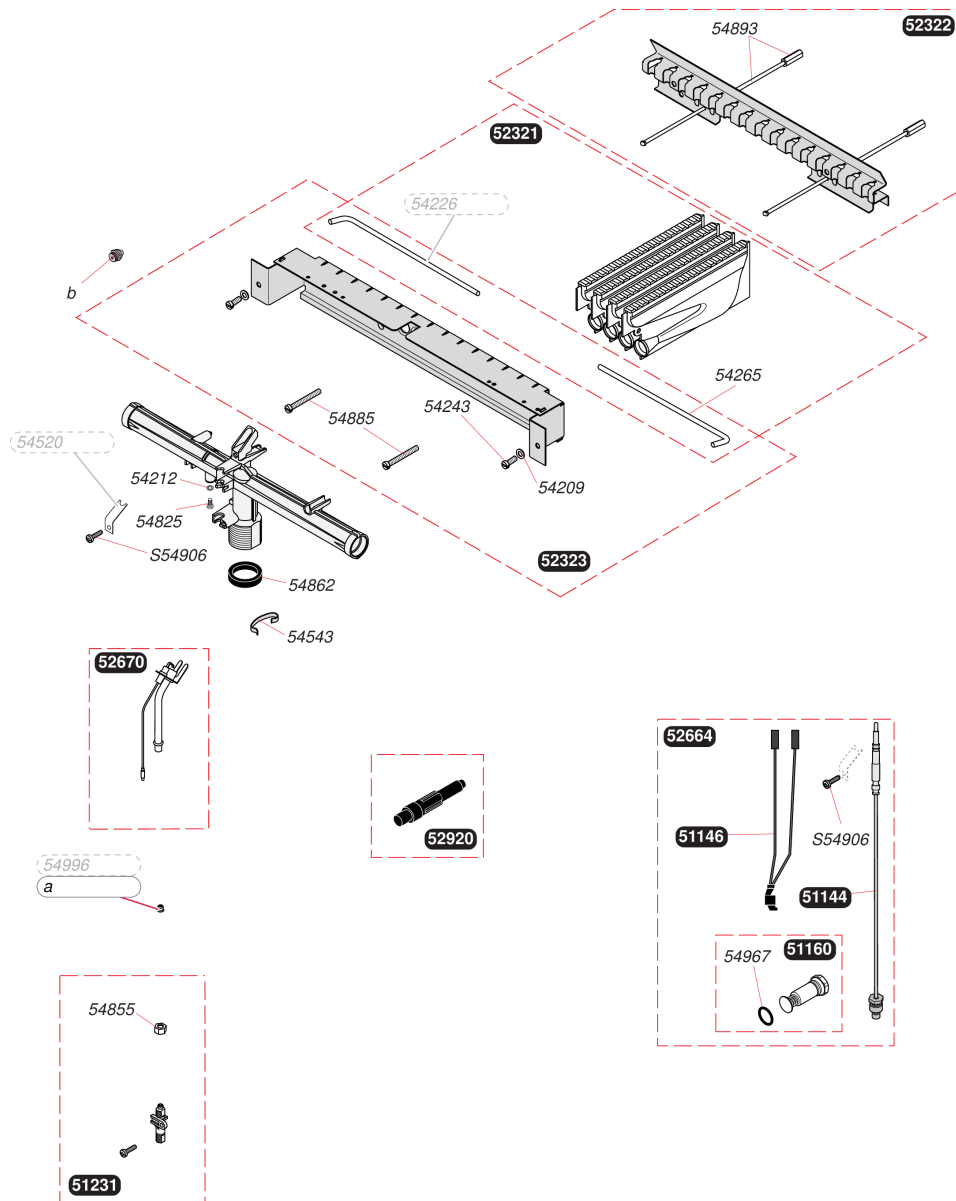
- Échangeur

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05216400	Jupe chaude	
	05231700	Echangeur	
	05424600	Bouchon (x10)	
	05453200	Ecrou (x25)	
	05456200	Epingle fixe jupe (x10)	Annulé, plus livrable en pièce de rechange
	05480100	Vis (x50)	
	05480800	Bille purge (x25)	
	05482400	Vis (x25)	

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

- Brûleur



Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

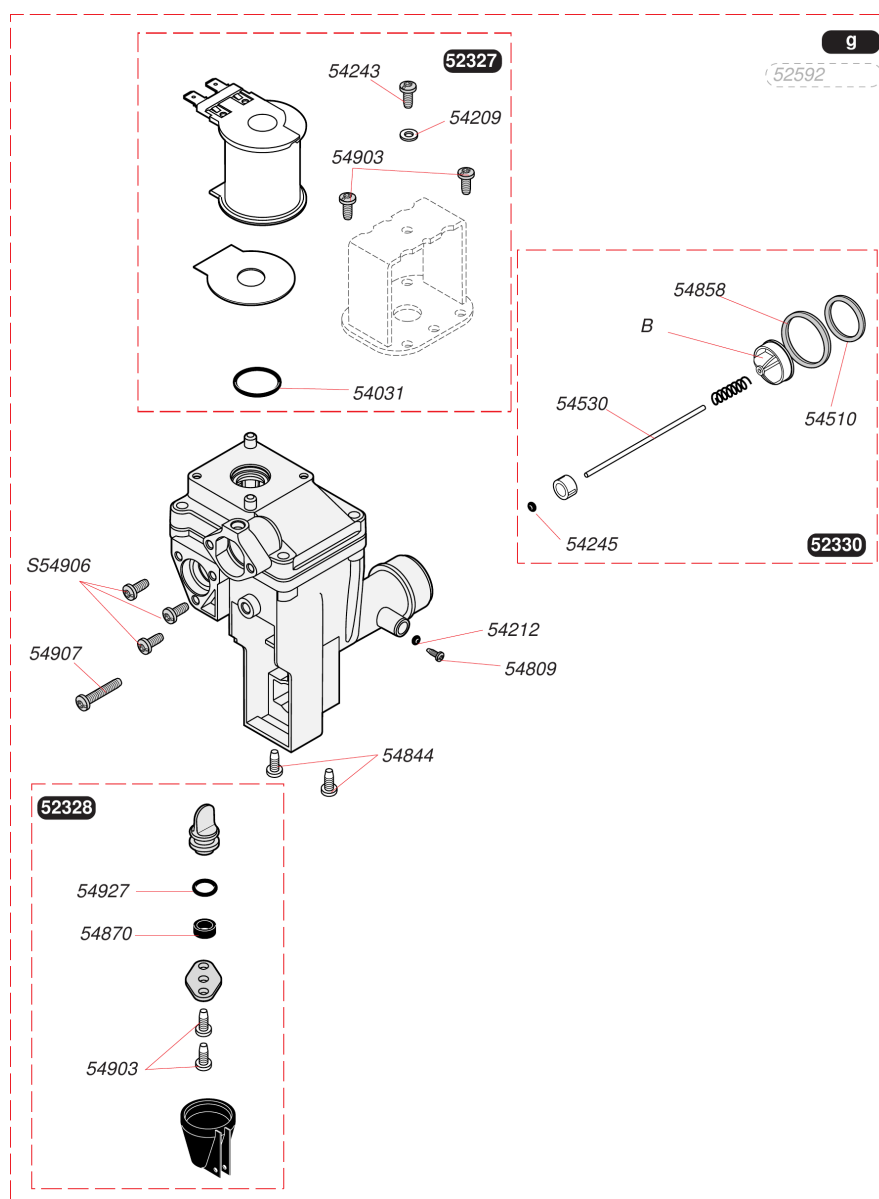
- Brûleur

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05114400	Thermocouple 600 mm	
	05114600	Liaison	
	05116000	Embout magnétique	
	05123100	Porte injecteur veilleuse	
	05232100	Bras de brûleur (x4)	
	05232200	Support arrière brûleur	
	05232300	Support avant brûleur	
	05266400	Thermocouple	
	05267000	Veilleuse	
	05292000	Allumeur piezo	
	05420900	Rondelle (x100)	
	05421200	Joint (x100)	
	05422600	Epingle (x10)	Annulé, plus livrable en pièce de rechange
	05424300	Vis (x75)	
	05426500	Epingle brûleur (x10)	
	05452000	Pattes (x20)	Annulé, plus livrable en pièce de rechange
	05454300	Clip veilleuse (x50)	
	05482500	Vis (x75)	
	05485500	Ecrou (x20)	
	05486200	Joint (x25)	
	05488500	Vis (x15)	
	05489300	Tige + écrous (x6)	
	05496700	Joint torique	
	S5490600	Vis (x50)	
a	05499100	Injecteur veilleuse G30, kit de 20	
a	05499400	Injecteur veilleuse G20, kit de 20	
a	05499900	Injecteur veilleuse G110, kit de 20	
b	05298800	Injecteur brûleur G110, kit de 16	
b	S5295800	Injecteur brûleur G30 (x16)	
b	S5296900	Injecteur brûleur G20 (x16)	

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

- Mécanisme gaz sans régulateur



Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

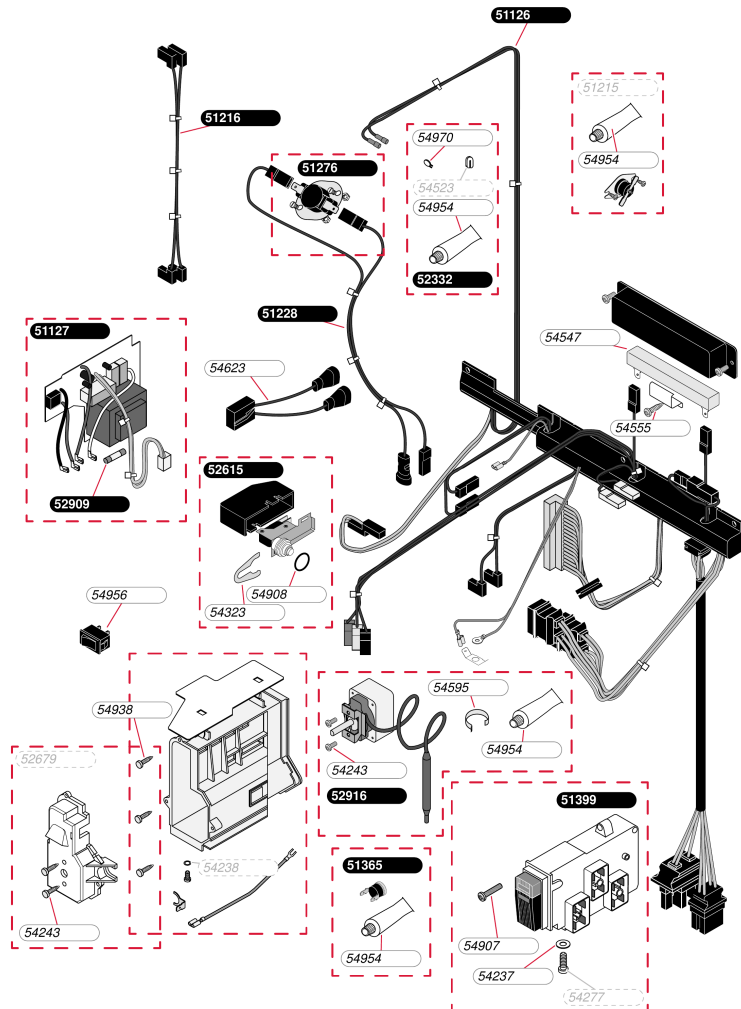
- Mécanisme gaz sans régulateur

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05232700	Electrovalve	
	05232800	Pointeau de réglage	
	05233000	Tige de poussée	
	05403100	Joint torique (x50)	
	05420900	Rondelle (x100)	
	05421200	Joint (x100)	
	05424300	Vis (x75)	
	05424500	Joint torique (x50)	
	05451000	Joint 3/4 (x50)	
	05453000	Tige (x10)	
	05480900	Vis (x25)	
	05484400	Vis (x50)	
	05485800	Joint (x20)	
	05487000	Garniture (x25)	
	05490300	Vis (x30)	
	05490700	Vis (x25)	
	05492700	Joint torique (x25)	
	S5490600	Vis (x50)	
B	05462800	Filtre (x5)	
g	05238000	Mécanisme gaz G20	
g	05238100	Vanne gaz G30	

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

- Electronique



F4L_02

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

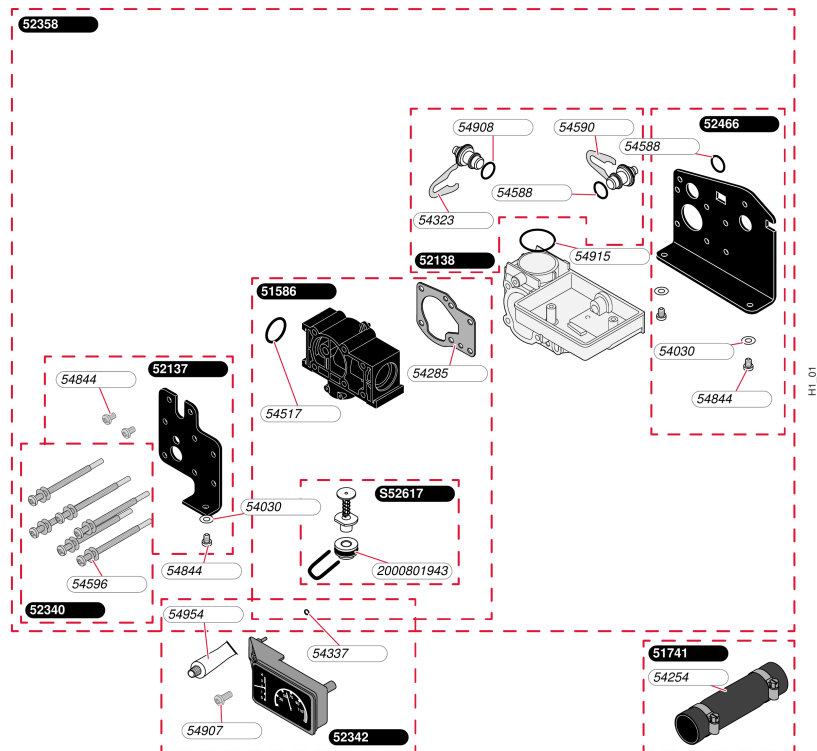
- Electronique

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05112600	Faisceau câbles	
	05112700	Circuit imprimé	
	05121500	Sécurité de surchauffe	Annulé, plus livrable en pièce de rechange
	05121600	Bretelle sécurité surchauffe	
	05122800	Liaison	
	05127600	Thermostat SRC	
	05136500	Thermostat	Annulé, plus livrable en pièce de rechange
	05139900	Interrupteur ON/OFF	
	05233200	Thermistance chauffage	
	05261500	Sécurité manque d'eau	
	05267900	Couvercle, avant	Annulé, plus livrable en pièce de rechange
	05290900	Fusible thermique (x5)	
	05291600	Aquastat	
	05423700	Joint (x100)	
	05423800	Rondelles (x100)	Annulé, plus livrable en pièce de rechange
	05424300	Vis (x75)	
	05427700	Vis (x25)	Annulé, plus livrable en pièce de rechange
	05432300	Clip 15 mm (x10)	
	05452300	Clip (x20)	Annulé, plus livrable en pièce de rechange
	05454700	Résistance pompe (x2)	
	05455500	Vis (x75)	
	05459500	Clip, (x10)	
	05462300	Bretelle (x2)	
	05490700	Vis (x25)	
	05490800	Joint torique (x50)	
	05493800	Vis (x50)	
	05495400	Graisse thermocontact (x20)	
	05495600	Interrupteur (x2)	
	05497000	Thermistance (x5)	

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

- Hydraulique



H1_01

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

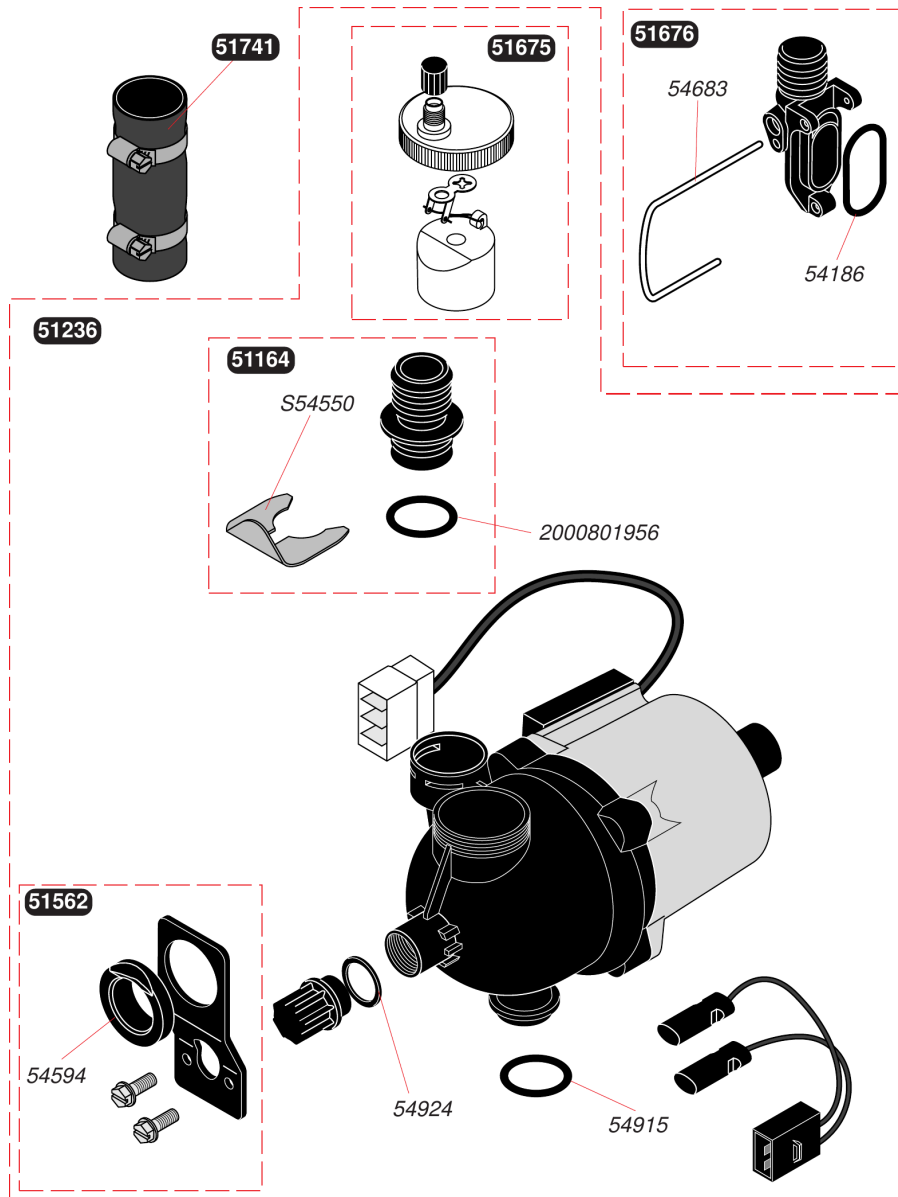
- Hydraulique

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05158600	Bride by-pass	
	05174100	Durites + colliers (x2)	
	05213700	Support	
	05213800	Prise pression	
	05234000	Vis (x6)	
	05234200	Manothermomètre	
	05235800	Clapet inverseur	
	05246600	Plaque arrière	
	05403000	Joint (x100)	
	05425400	Collier (x10)	
	05428500	Joint plat (x10)	
	05432300	Clip 15 mm (x10)	
	05433700	Joint torique (x25)	
	05451700	Joint torique (x10)	
	05458800	Joint torique (x25)	
	05459000	Clips (x15)	
	05459600	Joint plat (x75)	
	05484400	Vis (x50)	
	05490700	Vis (x25)	
	05490800	Joint torique (x50)	
	05491500	Joint torique (x10)	
	05495400	Graisse thermocontact (x20)	
	2000801943	Joint torique by-pass (x25)	
	S5261700	By-pass	

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

- Pompe



Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

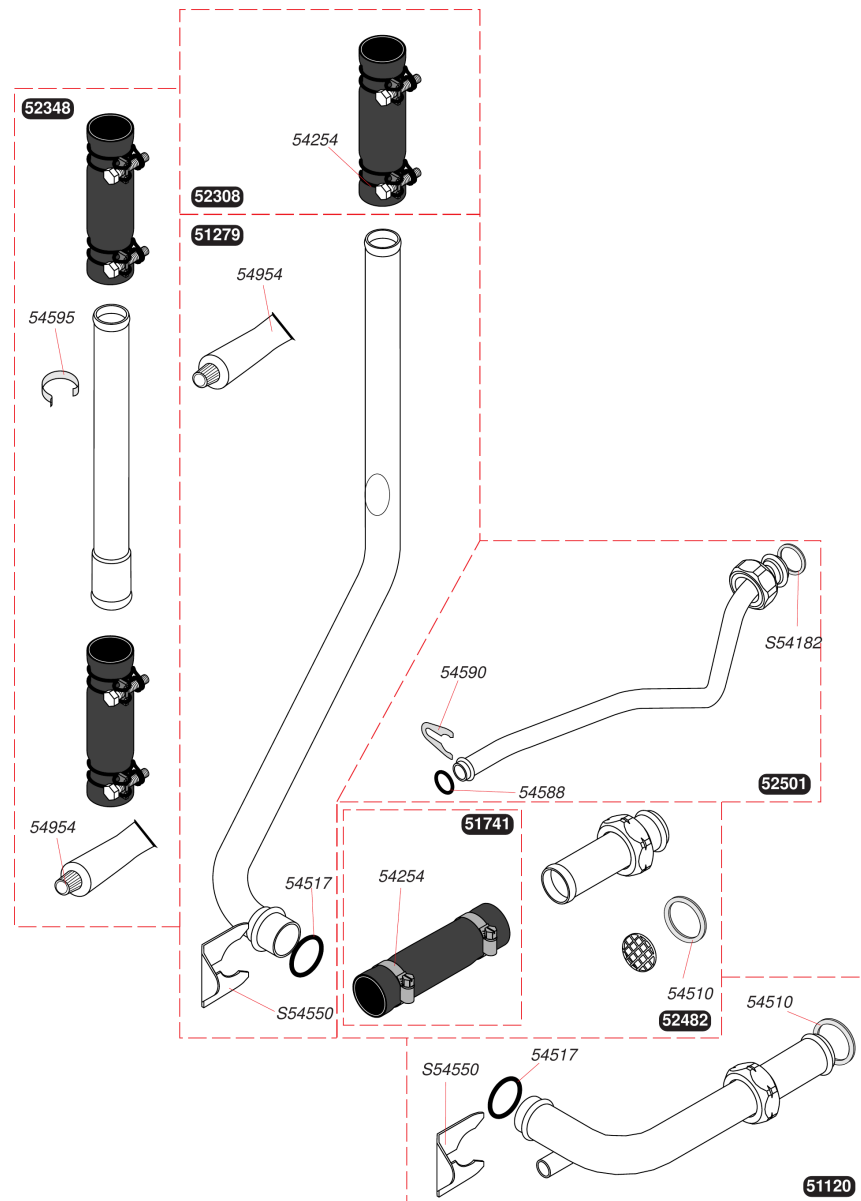
- Pompe

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05116400	Tube sortie pompe	
	05123600	Pompe	
	05156200	Support pompe	
	05167500	Purgeur dégazeur	
	05167600	Raccord sortie pompe	
	05174100	Durites + colliers (x2)	
	05418600	Joint torique (x10)	
	05459400	Rondelle (x10)	
	05468300	Epingle (x10)	
	05491500	Joint torique (x10)	
	05492400	Joint (x10)	
	2000801956	Joint torique (x10)	
	S5455000	Clip 20 mm (x10)	

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

- Tubulure chauffage



Atmosphérique Simple chauffage et ballon

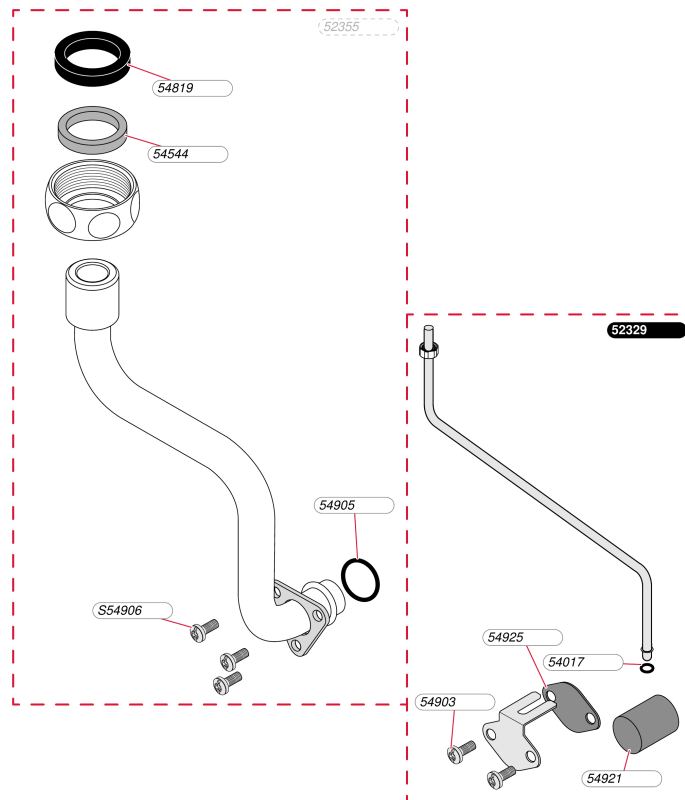
Themis AS 23 (avant 1995)

- Tubulure chauffage

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05112000	Tube clapet/départ	
	05127900	Tube	
	05174100	Durites + colliers (x2)	
	05230800	Durite + colliers	
	05234800	Tube	
	05248200	Tube retour	
	05250100	Tube liaison vase	
	05425400	Collier (x10)	
	05451000	Joint 3/4 (x50)	
	05451700	Joint torique (x10)	
	05458800	Joint torique (x25)	
	05459000	Clips (x15)	
	05459500	Clip, (x10)	
	05495400	Graisse thermocontact (x20)	
	S5418200	Joint 1/2 (x100)	
	S5455000	Clip 20 mm (x10)	

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)
- Tubulure gaz (sans régulateur)



M1_01

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

- Tubulure gaz (sans régulateur)

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05232900	Tube veilleuse	
	05235500	Tube mécanisme gaz / brûleur	Annulé, plus livrable en pièce de rechange
	05401700	Joint torique (x50)	
	05454400	Rondelle (x10)	
	05481900	Joint (x30)	
	05490300	Vis (x30)	
	05490500	Joint torique (x25)	
	05492100	Filtre veilleuse (x15)	
	05492500	Joint plat (x25)	
	S5490600	Vis (x50)	

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

Aide au diagnostic

COMPOSANT	Signal à mesurer Points tests	Si la mesure est mauvaise VERIFIER
230 Vac <u>câble d'alimentation</u> 230 V + <u>boîtier disjoncteur</u>	230Vac entre 1.7 et 1.11	- la prise de courant - l'alimentation électrique - le boîtier disjoncteur et ses connecteurs
230 Vac <u>Fusible</u> (F1) 250 V -- 80 mA temporisé	230Vac entre 1.11 et 1.12 vérifier sa continuité : $R < 10 \text{ Ohm}$	si 0V vérifier le fusible ($R < 10 \text{ Ohm}$) ou revoir le point précédent
230 Vac <u>Transformateur</u> (TRA) 230Vac - primaire - $R1 = 110 \text{ Ohm}$ 24Vac - secondaire - $R2 = 2 \text{ Ohm}$	24Vac entre 2.1 et 2.2	si 0V vérifier TRA hors tension ou revoir les points précédents
230 Vac <u>Circulateur</u> (P) puis. absorbée 95W	en demande : 230Vac entre 1.9 et 1.11	si 230V et moteur à l'arrêt : vérifier s'il n'y a pas de blocage mécanique si 0V, vérifier F1, TRA, ligne chauffage, ligne sanitaire
230 Vac <u>Vanne 3 voies</u> (V2)	230Vac entre 1.2 et 1.3 en mode chauffage 230Vac entre 1.1 et 1.3 en mode sanitaire	V2, carte ou ligne chauffage V2, carte ou ligne sanitaire
COMMUNS CHAUFFAGE ET SANITAIRE		
24 Vdc <u>Sécurité manque eau</u> (k5)	24V(continu) entre pistes 2.4 et 3.8	k5, pression eau, TRA
24 Vdc <u>Electrovanne de régulation</u> (EV1) bobine - $R = 70 \text{ Ohm}$ à 20°C repérage : 1 bande bleu intensité levée petit débit = 90 à 125 mA sous 8V intensité grand débit = 270 mA sous 24V	8 à 24 V(continu) entre pistes 2.6 et 2.8	si 0V en chauffage, vérifier la ligne chauffage si 0V en sanitaire, vérifier la ligne sanitaire si 0V en chauffage et en sanitaire, vérifier : TRA, K16 ou changer la carte si 8 à 24V, vérifier la bobine
24 Vdc <u>Limiteur</u> (K16)	hors tension : $R \approx 0 \text{ Ohm}$ entre pistes 2.10 et 2.11	changer K16 si la température du tube est normale et K16 ouvert (résistance élevée)

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

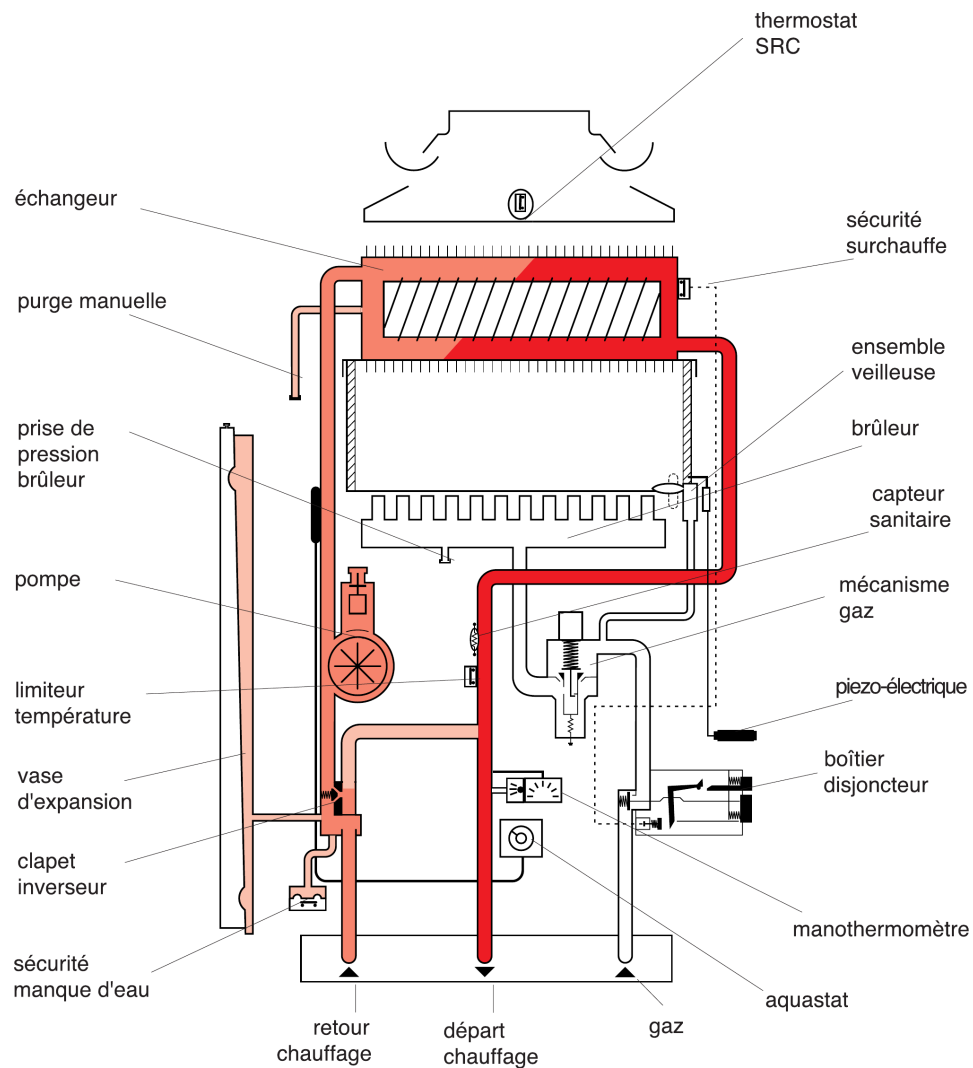
Aide au diagnostic 1

COMPOSANT	Signal à mesurer Points tests	Si la mesure est mauvaise VERIFIER
24 Vdc <u>Sécurité de débordement</u> (K11)	24Vdc entre pistes 2.5 et 3.8	vérifier s'il y a refoulement. Sinon changer K11.
<u>Sécurité de surchauffe</u> (K4)	hors tension : $R \approx 0$ Ohm entre les bornes du thermostat	changer K4 si sa résistance est élevée sans surchauffe
LIGNE CHAUFFAGE		
<u>Aquastat</u> (AQ) 2 contacts 24 Vdc <u>Contact petit débit</u> (t1) réglable de 19 à 80 °C 15 Vdc <u>Contact grand débit</u> (t2) réglable de 9 à 70 °C	mettre au maxi la consigne de l'aquastat hors tension : faible résistance entre pistes 5.2 et 5.5 ($R \approx 0$ Ohm) hors tension : forte résistance entre bornes 5.3 et 5.4 (R élevée)	en prenant la tension aux bornes de l'électrovanne (EV1), on peut vérifier le passage petit/grand débit si contacts mauvais changer l'aquastat
24 Vdc <u>Thermostat d'ambiance</u> (TA)	consigne au maxi. et hors tension: $R \approx 0$ Ohm entre pistes 2.9 et 2.12	vérifier le TA ou la présence d'un shunt au bornier de raccordement si pas de TA
24 Vdc <u>Switch ETE/HIVER</u> (SW1)	hors tension : $R \approx 0$ Ohm entre pistes 3.1 et 3.8 en HIVER Résistance élevée en ETE	vérifier le positionnement de SW1 ou changer SW1.
LIGNE BALLON		
15 Vdc <u>Thermistance</u> (CTN) R à 25 °C = 10 000 Ohm R à 60 °C = 2500 Ohm	déconnecter la CTN et vérifier directement sa résistance	si résistance très élevée ou très faible, changer la CTN
24 Vdc <u>Thermostat ballon</u> (TH)	hors tension : continuité entre pistes 3.3 et 3.8	vérifier le branchement de TH ou changer TH

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

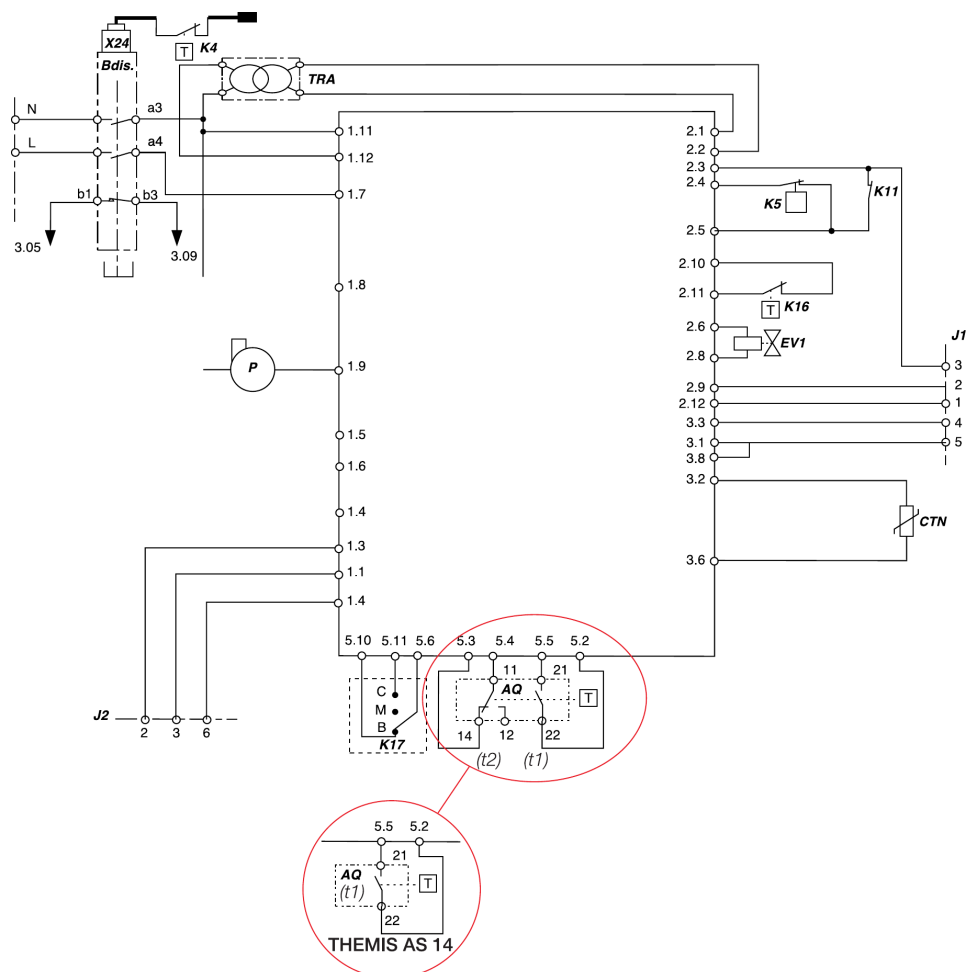
Fonctionnement chauffage



Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

Schéma de câblage



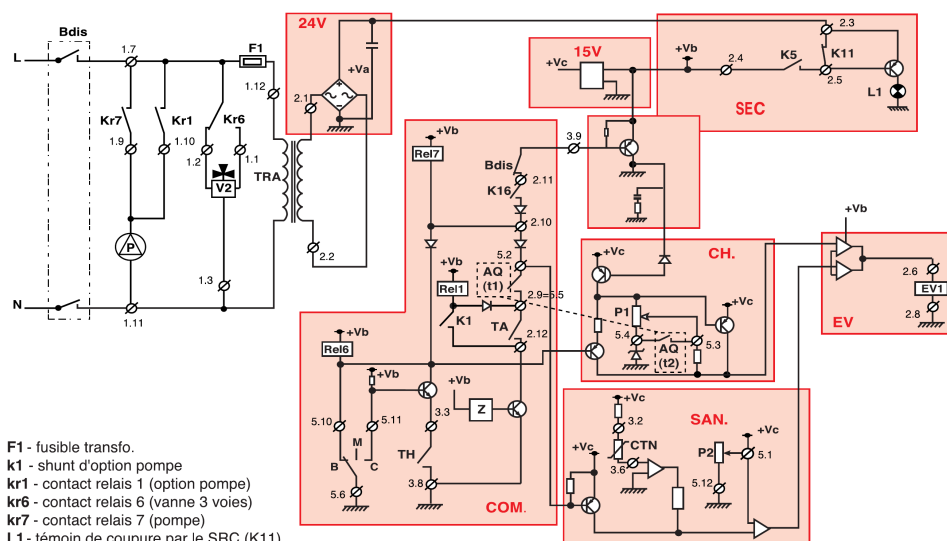
AQ(t1) - contact petit débit d'aquastat
AQ(t2) - contact grand débit d'aquastat
Bdis- boîtier disjonteur
CTN- capteur sanitaire
EV1 - électrovanne du mécanisme gaz
J1 - connecteur thermostat d'ambiance

J2 - connecteur vanne 3 voies
K4 - sécurité surchauffe
K5 - sécurité manque d'eau
K11 - sécurité de débordement
K16 - limiteur de température
P - pompe

Atmosphérique Simple chauffage et ballon

Themis AS 23 (avant 1995)

Schéma de principe



F1 - fusible transfo.
 k1 - shunt d'option pompe
 kr1 - contact relais 1 (option pompe)
 kr6 - contact relais 6 (vanne 3 voies)
 kr7 - contact relais 7 (pompe)
 L1 - témoin de coupure par le SRC (K11)
 P1 - potentiomètre limitation de la puissance chauffage
 Rel1 - relais d'option pompe
 Rel6 - relais vanne 3 voies
 Rel7 - relais pompe
 TA - thermostat d'ambiance
 TH - thermostat ballon
 TRA - transformateur
 +Va - tension redressée (+24Vdc)
 +Vb - = +Va après K5
 +Vc - tension redressée (+15Vdc)
 V2 - vanne 3 voies

Modules:

24V - alimentation 24Vdc
 15V - alimentation 15Vdc
 SEC - module sécurité
 COM - module commandes
 CH - module régulation chauffage
 EV - module commande mécanisme gaz
 SAN - module régulation sanitaire
 TEMP - module de temporisation
 Z - module de retour à zéro après puisage