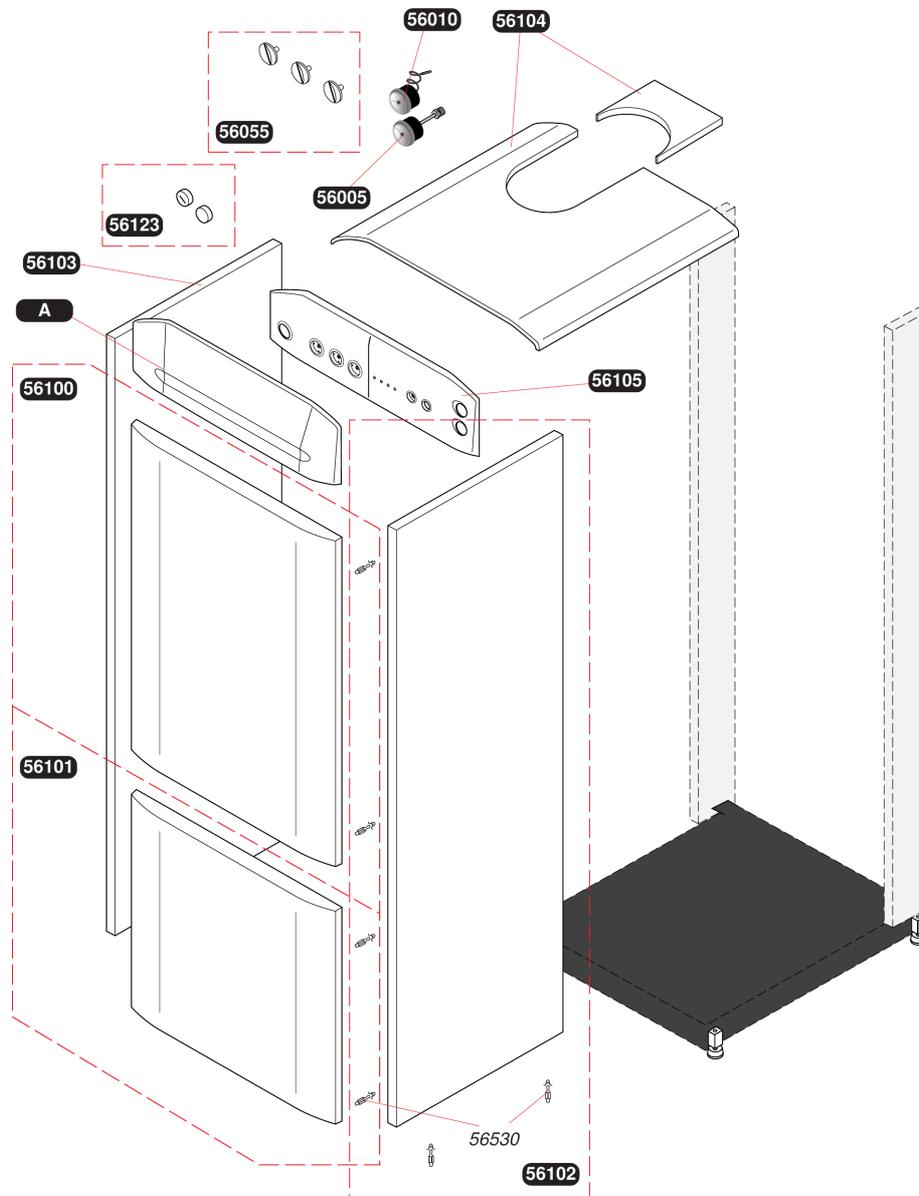


**Etanche**  
Master Twin L 85 E  
- Habillage



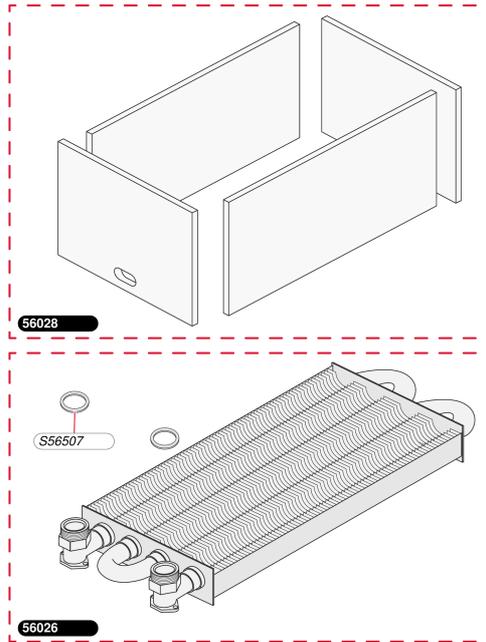
**Etanche**

Master Twin L 85 E

- Habillage

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05600500	Manomètre	
	05601000	Thermomètre	
	05605500	Manettes bandeau, kit 3 pcs	
	05610000	Façade supérieure	
	05610100	Façade inférieure	
	05610200	Panneau latéral droit	
	05610300	Panneau latéral gauche	
	05610400	Couvercle	
	05610500	Bandeau	
	05612300	Bouchon obturateur	
	05653000	Clip + goujon, kit de 12 + 4	
A	05610600	Portillon	

**Etanche**  
Master Twin L 85 E  
- Échangeur



CS2\_01

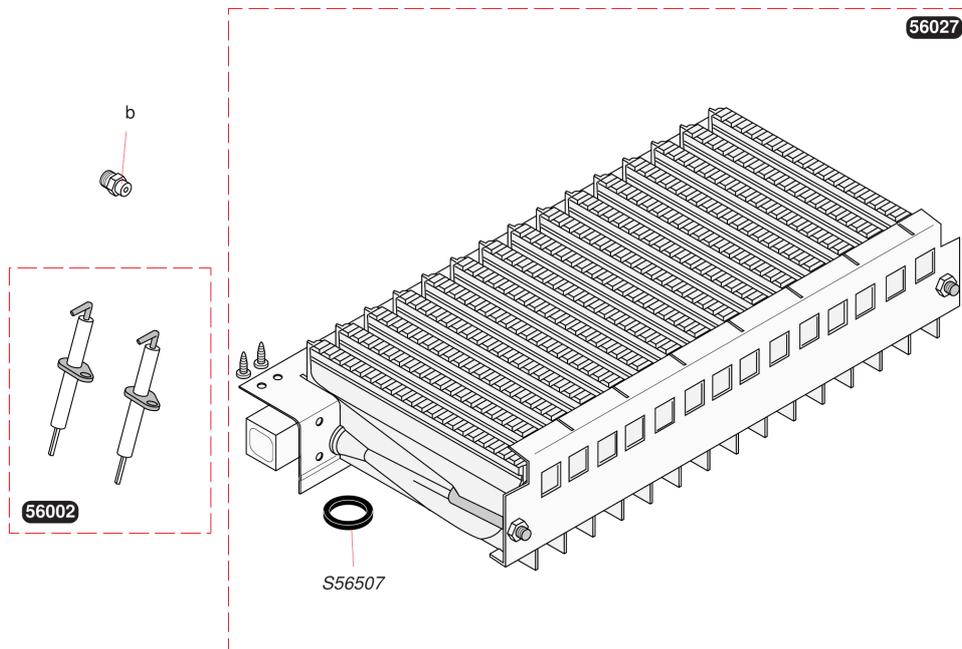
**Etanche**

Master Twin L 85 E

- Échangeur

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05602600	Echangeur	
	05602800	Isolant jupe chaude	
	S5650700	Joint 3/4 (x50)	

**Etanche**  
Master Twin L 85 E  
- Brûleur



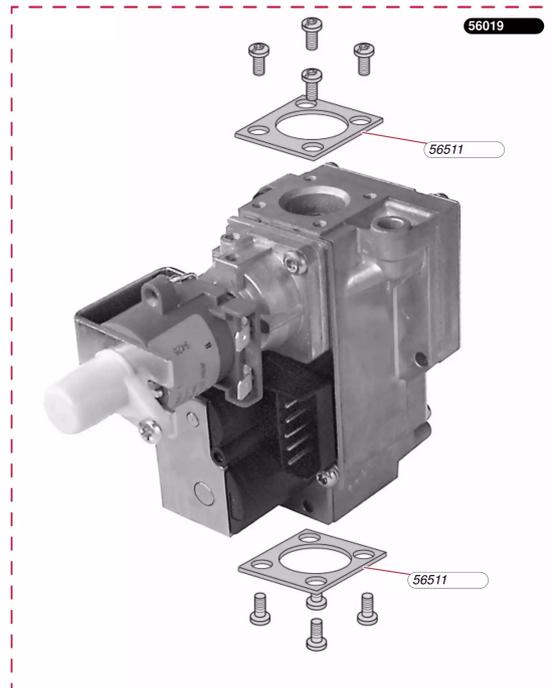
**Etanche**Master Twin L 85 E  
- Brûleur

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05600200	Bougies d'allumage + contrôle	
	05602700	Brûleur	
	S5650700	Joint 3/4 (x50)	
b	05650300	Injecteur brûleur G20 (x17)	
b	05650900	Injecteur, G30 (x15)	

## Etanche

Master Twin L 85 E

- Mécanisme gaz sans régulateur



ED1\_01

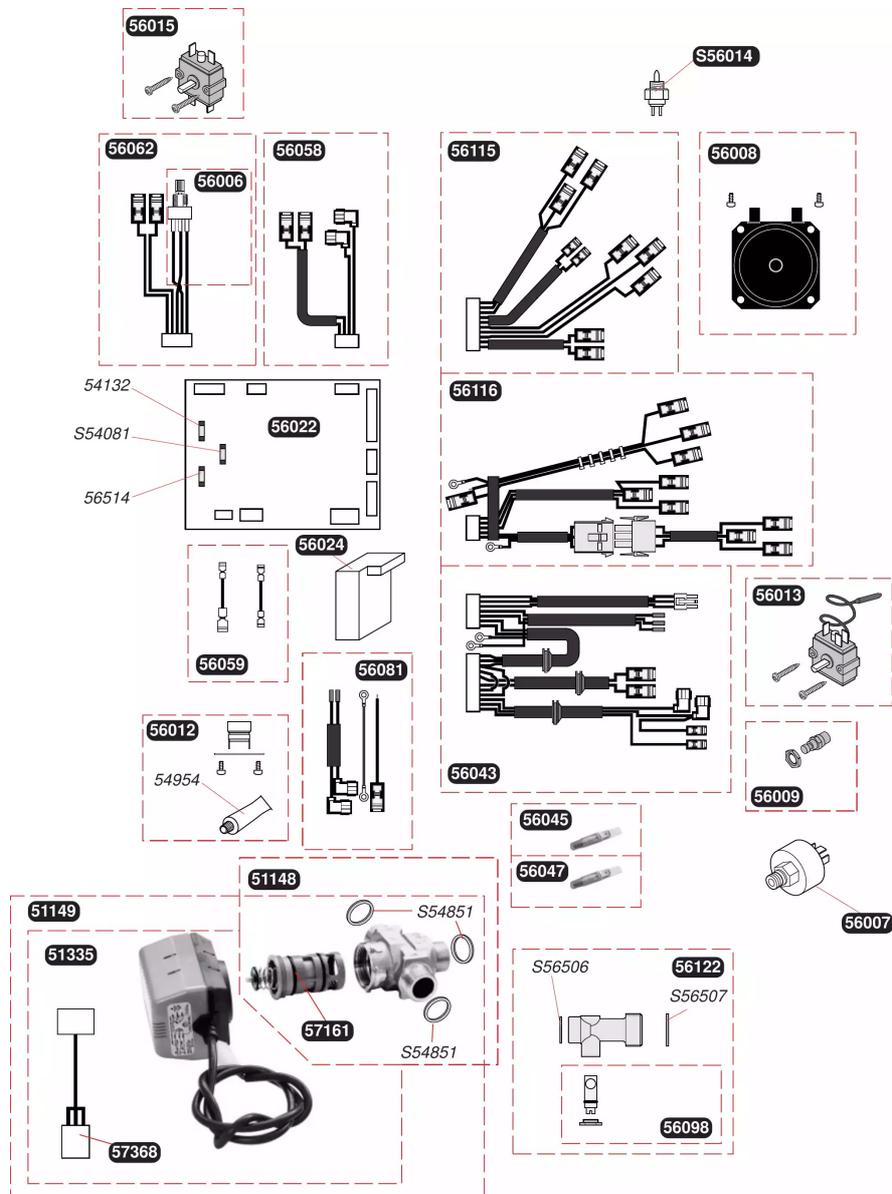
## Etanche

Master Twin L 85 E

- Mécanisme gaz sans régulateur

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05651100	Joint plat (x10)	
g	05601900	Mécanisme gaz (G20-G30)	

**Etanche**  
 Master Twin L 85 E  
 - Faisceaux



## Etanche

Master Twin L 85 E

- Faisceaux

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05114800	Corps vanne 3 voies	
	05114900	Vanne 3 voies	
	05133500	Moteur vanne 3 voies	
	05413200	Fusible (x5)	
	05495400	Graisse thermocontact (x20)	
	05600600	Potentiomètre	
	05600700	Sécurité manque d'eau	
	05600800	Pressostat air	
	05600900	Bouton	
	05601200	Sécurité de surchauffe	
	05601300	Aquastat ballon	
	05601500	Sélecteur été/hiver	
	05602200	Circuit imprimé	
	05602400	Circuit d'allumage	
	05604300	Faisceau commande	
	05604500	LED verte	
	05604700	LED	
	05605800	Faisceau sanitaire	
	05605900	Câbles bougies	
	05606200	Faisceau régulateur	
	05608100	Faisceau Led	
	05609800	Vis	
	05611500	Faisceau câble régulateur	
	05611600	Faisceau câbles	
	05612200	By-pass	
	05651400	Fusible 4A (x5)	
	05716100	Cartouche vanne trois voies	
	05736800	Bretelle adaptation vanne 3voies	
	S5408100	Fusible 125mA (x5)	
	S5485100	Joint 3/4 (x100)	
	S5601400	Capteur de température	
	S5650600	Joint 1/2 (x50)	
	S5650700	Joint 3/4 (x50)	

## Etanche

Master Twin L 85 E

- Pompe

56017



56004



56508

56508

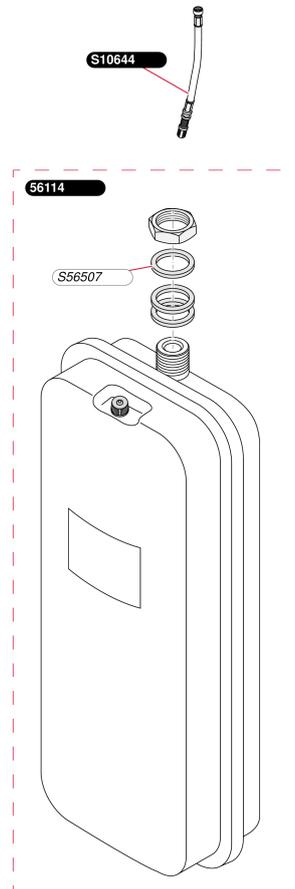
**Etanche**

Master Twin L 85 E  
- Pompe

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05600400	Pompe	
	05601700	Purgeur	
	05650800	Joint plat (x50)	

## Etanche

Master Twin L 85 E  
- Vase d'expansion



Nr\_02

**Etanche**

Master Twin L 85 E  
- Vase d'expansion

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05611400	Vase d'expansion 10 L	
	S1064400	Rallonge prise de pression vase	
	S5650700	Joint 3/4 (x50)	

## Etanche

Master Twin L 85 E

- Vase d'expansion sanitaire



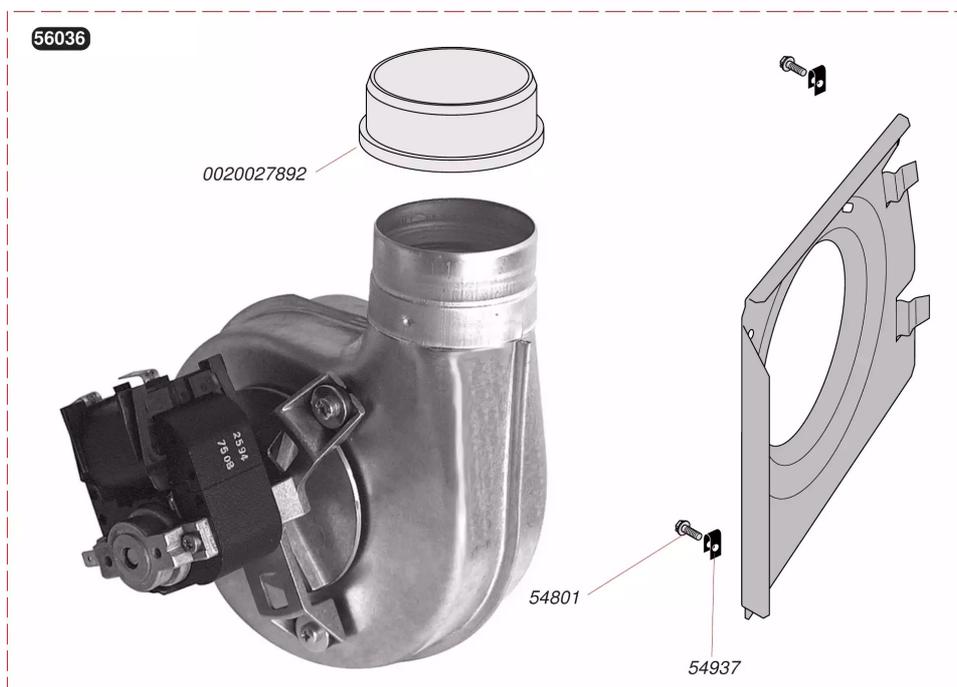
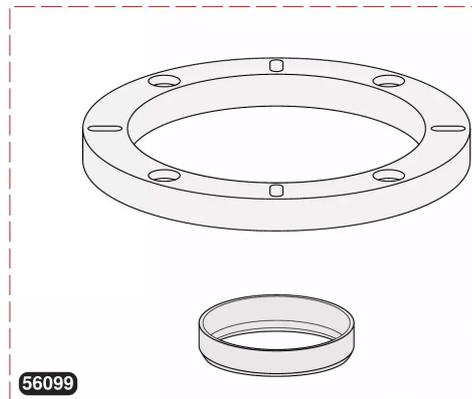
**Etanche**

Master Twin L 85 E

- Vase d'expansion sanitaire

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05608600	Vase d'expansion sanitaire 4 L	
	05608700	Flexible vase sanitaire	
	05650500	Joint plat (x50)	
	S5650600	Joint 1/2 (x50)	

**Etanche**  
Master Twin L 85 E  
- Extracteur



**Etanche**

Master Twin L 85 E

- Extracteur

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	0020027892	Joint silicone extracteur	
	05480100	Vis (x50)	
	05493700	Ecrou (x50)	
	05603600	Extracteur	
	05609900	Diaphragme + joint	

**Etanche**  
Master Twin L 85 E  
- Ballon



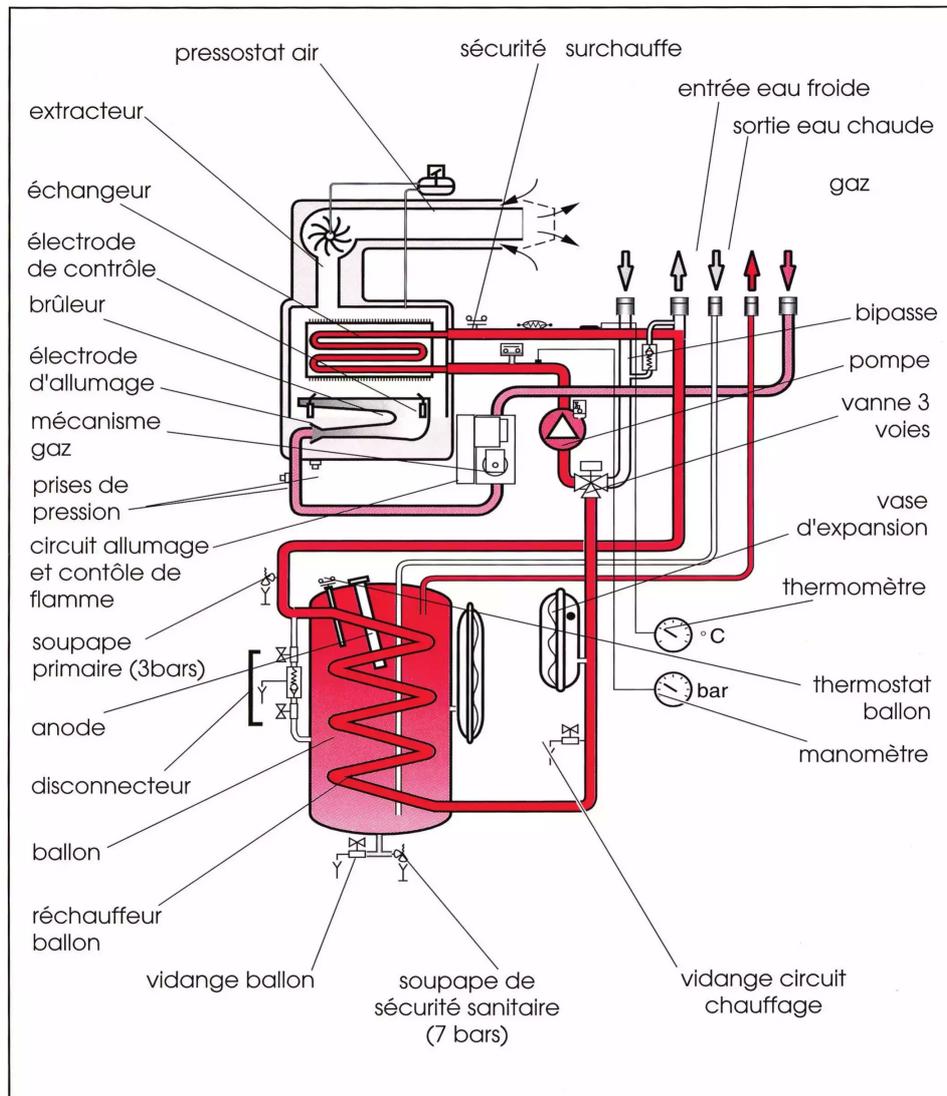
**Etanche**Master Twin L 85 E  
- Ballon

Pos.	Référence	Désignation	Remarque
	05423700	Joint (x100)	
	05600000	Anode ballon	
	05600100	Joint	
	05605600	Robinet de vidange	
	05610900	Robinet arrivée eau	
	05611000	Soupape de sécurité chauffage 3 bar	
	05611100	Disconnecteur	
	05611200	Réservoir ballon 85 L	
	05611700	Soupape sécurité sanitaire	Annulé, plus livrable en pièce de rechange
	05650500	Joint plat (x50)	
	S1074600	Joint anode (x10)	
	S5650600	Joint 1/2 (x50)	
	S5650700	Joint 3/4 (x50)	

## Etanche

Master Twin L 85 E

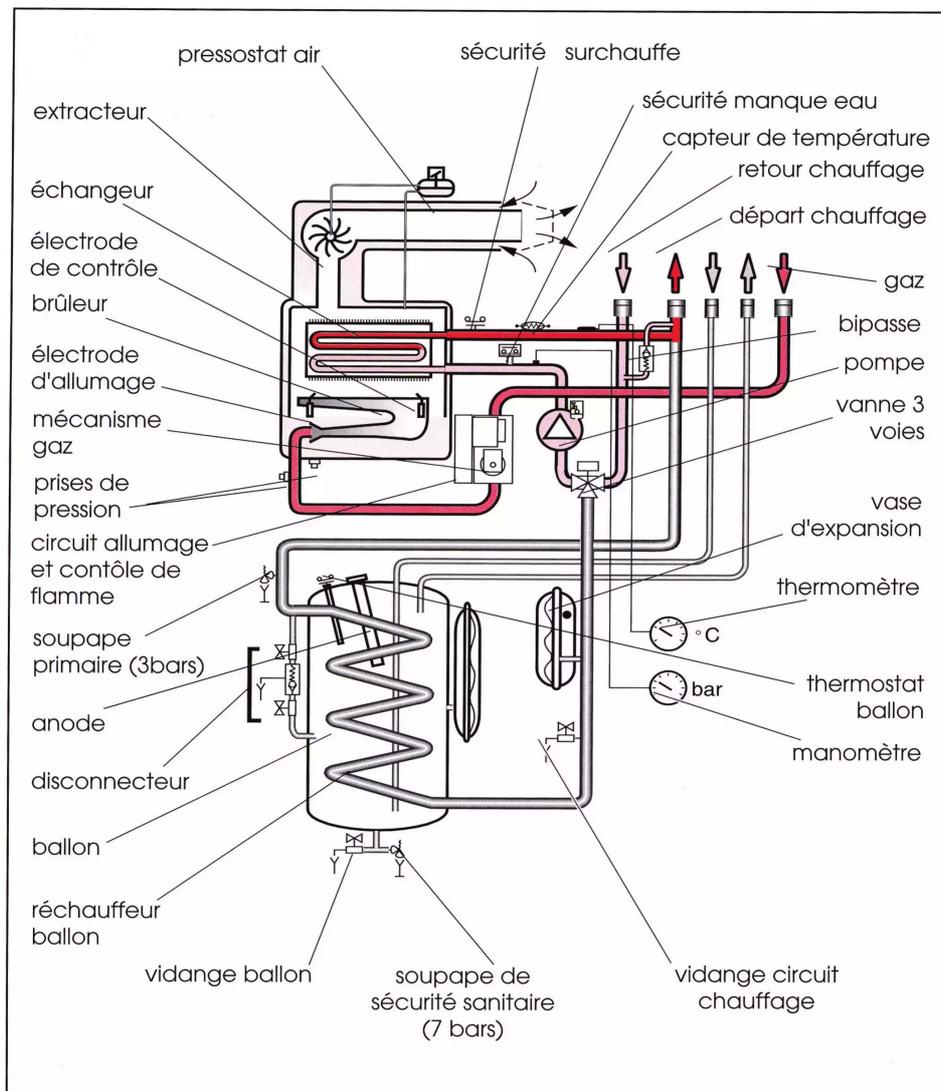
Schema hydraulique sanitaire



## Etanche

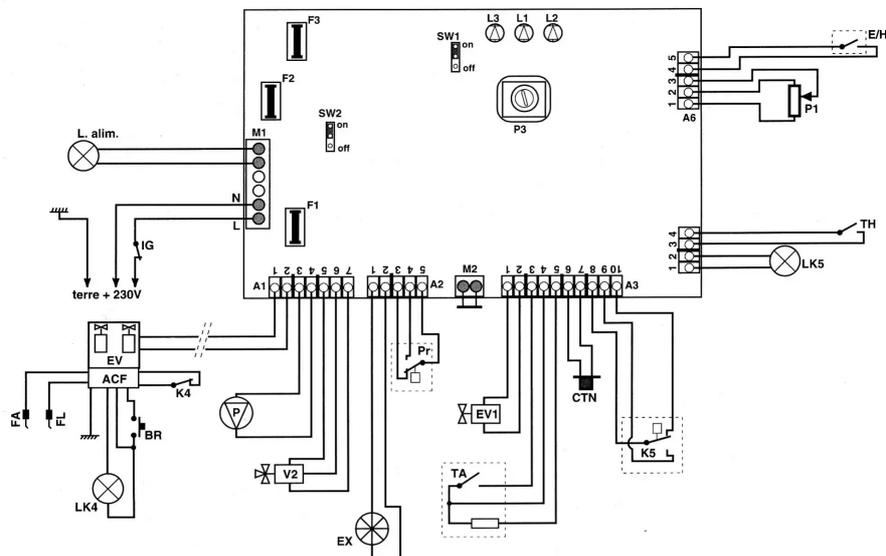
Master Twin L 85 E

Schema hydraulique chauffage



## Etanche

Master Twin L 85 E  
 Schema de câblage



**ACF** - circuit allumage et contrôle de flamme

**BR** - bouton de réarmement (H)

**CTN** - capteur de température chauffage et sanitaire

**E/H** - sélecteur ETE/HIVER } **sélecteur (A)**

**IG** - interrupteur général } **mécanisme**

**EV1** - vanne modulante } **gaz**

**EV** - vanne gaz principale

**Ex** - extracteur

**F1, F2, F3** - fusibles

**FA** - électrode d'allumage

**FL** - électrode de ionisation

**K4** - sécurité de surchauffe

**K5** - sécurité manque d'eau

**L1, L2, L3** - leds

**L.alim** - témoin alimentation générale (G)

**LK4** - témoin de disjonction (D)

**LK5** - témoin manque d'eau (F)

**P** - pompe

**Pr** - pressostat air

**P1** - potentiomètre de consigne chauffage (B)

**P3** - potentiomètre de puissance chauffage

**SW1** - shunt d'option pompe

**SW2** - shunt d'option extracteur

**TA** - thermostat d'ambiance

**TH** - aquastat ballon (C)

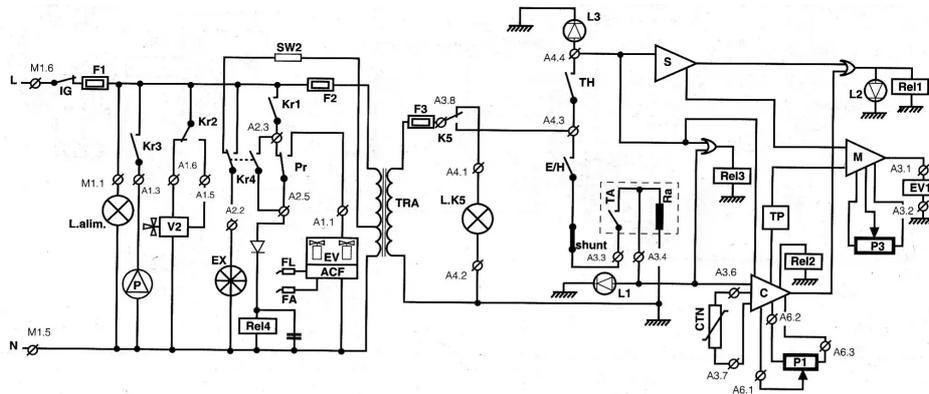
**V2** - vanne 3 voies

**Nota :** dans cette légende, les lettres entre parenthèses sont les repères du tableau de commande, page 7. Ex. TH → (C) du tableau de commande.

## Etanche

Master Twin L 85 E

Schema elec. de principe



**C** - module de régulation  
**M** - modulation de puissance  
**S** - module de commande sanitaire  
**F1** - fusible général  
**F2** - fusible du transformateur  
**F3** - fusible de protection de la basse tension  
**Kr1** - contact de bloc gaz  
**Kr2** - contact de vanne 3 voies  
**Kr3** - contact de pompe  
**Kr4** - contact d'extracteur

**L1** - led rouge (chauffage)  
**L2** - led jaune (brûleur)  
**L3** - led verte (ballon)  
**P1** - potentiomètre de consigne chauffage  
**P3** - potentiomètre de puissance chauffage  
**Rel1** - relais de bloc gaz  
**Rel2** - relais de vanne 3 voies  
**Rel3** - relais de pompe  
**Rel4** - relais d'extracteur  
**Tp** - temporisation  
**TRA** - transformateur

## Etanche

Master Twin L 85 E

Aide au diagnostic - haute tension

**MASTER TWIN L 85E : test des différents composants  
1ère partie : haute tension**

COMPOSANT	Signal à mesurer Points tests	Si la mesure est mauvaise VERIFIER
230 V (alternatif) Câble de raccordement 230 V entre <b>N</b> et <b>L</b>  Contact thermostat d'ambiance en <b>2</b> et <b>3</b>	- Neutre en <b>N sur la carte</b> - Phase en <b>L</b> - Terre en   - barrette ou T.A. en <b>2-3</b>	- la prise de courant - le réseau d'alimentation électrique - les cosses du bornier
230 V (alternatif) fusible général <b>F1</b> - 4A	si ce fusible est grillé, rien ne fonctionne. voyant mise sous tension reste éteint.	- alimentation électrique - valeur du fusible
230 V (alternatif) fusible <b>F2</b> - 125mAT	résistance inférieure à 10Ω	- transformateur - valeur du fusible
230 V (alternatif) transformateur <b>TRA</b> primaire : 490 Ohm secondaire : 8,5 Ohm	mesures hors tension et carte déconnectée : <b>M1.5 - M1.6</b> environ 490 Ohm <b>A3.8 - A4.2</b> environ 8,5 Ohm	changer la carte vérifier le fusible F3 ou changer la carte
230 V (alternatif) vanne 3 voies <b>V2</b>	230v entre <b>A1.6</b> et <b>A1.7</b> en demande ballon 230v entre <b>A1.5</b> et <b>A1.7</b> en demande chauffage  (NB: SW1 sur ON)	si 0V vérifier la ligne ballon ou la carte si 0V vérifier la ligne chauffage ou la carte si les tensions sont correctes mais la vanne mal positionnée, voir le connecteur ou essayer de la décoincer en agissant sur l'axe. Sinon changer la vanne.
230 V (alternatif) pompe <b>P</b> 115W maxi - 0,51A	230V ac entre <b>A1.3</b> et <b>A1.4</b>	- ligne chauffage - ligne ballon - la carte - la pompe si 230V
230 V (alternatif) vanne gaz <b>EV</b>	230V ac entre <b>A1.1</b> et <b>A1.2</b>	- lignes chauffage et ballon - carte, connexions - vanne si 230V
230 V (alternatif) sécurité de surchauffe <b>K4</b>	mesures hors tension 0 à 10 Ohm maxi	- température d'eau, contact K4
230 V (alternatif) extracteur <b>Ex</b>	230V ac entre <b>A2.1</b> et <b>A2.2</b>	- carte, pressostat
230 V (alternatif) pressostat <b>Pr</b>	hors tension vérifier le contact repos: 0 à 10 Ohm entre <b>A2-3</b> et <b>A2-5</b> . contact travail : 230Vac entre <b>A2.4</b> et <b>A1-2</b> .	- conduits de raccordement - conduits de prise de pression - connexions électriques du pressostat, pressostat

## Etanche

Master Twin L 85 E

Aide au diagnostic - basse tension

**MASTER TWIN L 85E : test des différents composants**  
**2ème partie : basse tension**

COMPOSANT	Signal à mesurer Points tests	Si la mesure est mauvaise VERIFIER
24V alternatif secondaire transformateur <b>TRA</b>	24Vac entre <b>A3.8</b> et <b>A4.2</b>	- F3 - si 230V au primaire du transfo. et 0V au secondaire, changer la carte.
24V alternatif sécurité manque d'eau <b>K5</b>	24V ac entre <b>A3.9</b> et <b>A4.2</b> Nota : le témoin rouge LK5 s'allume en cas de manque d'eau	- pression d'eau - sécurité manque d'eau
24V alternatif sélecteur ETE/HIVER <b>E/H</b>	24V ac entre <b>A6.58</b> et <b>A4.2</b> en HIVER. 0V en ETE	- connexions du sélecteur (inversions) - contact 24V du sélecteur
24V alternatif contact horloge interne (shunt entre A4-2 et A4-1 si pas d'horloge interne à la chaudière)	24V ac entre <b>M2.2</b> et <b>A4.2</b> en HIVER. 0V en ETE	- contact d'horloge interne ou shunt entre A4-1 et A4-2
24V alternatif thermostat d'ambiance <b>TA</b>	24V ac entre <b>A3.4</b> et <b>A4.2</b> en HIVER. Nota : la <b>led rouge</b> sur la carte s'allume lorsqu'une demande chauffage est reçue	- branchement du TA - contact du TA
24V alternatif contact thermostat ballon <b>TH</b>	24V ac entre <b>A4.4</b> et <b>A4.2</b> en demande. Nota : la <b>led verte</b> sur la carte s'allume lorsqu'une demande ballon est reçue	- thermostat ballon - connexions
potentiomètre consigne chauffage <b>P1</b>	mesures hors tension 10 000 Ohm maximum.	- changer le potentiomètre - voir branchement
capteur de température <b>CTN</b> (chauffage et sanitaire)	environ 12 000 Ohm à 20°C et 1000 Ohm à 80°C. voir annexe 1	- changer le capteur