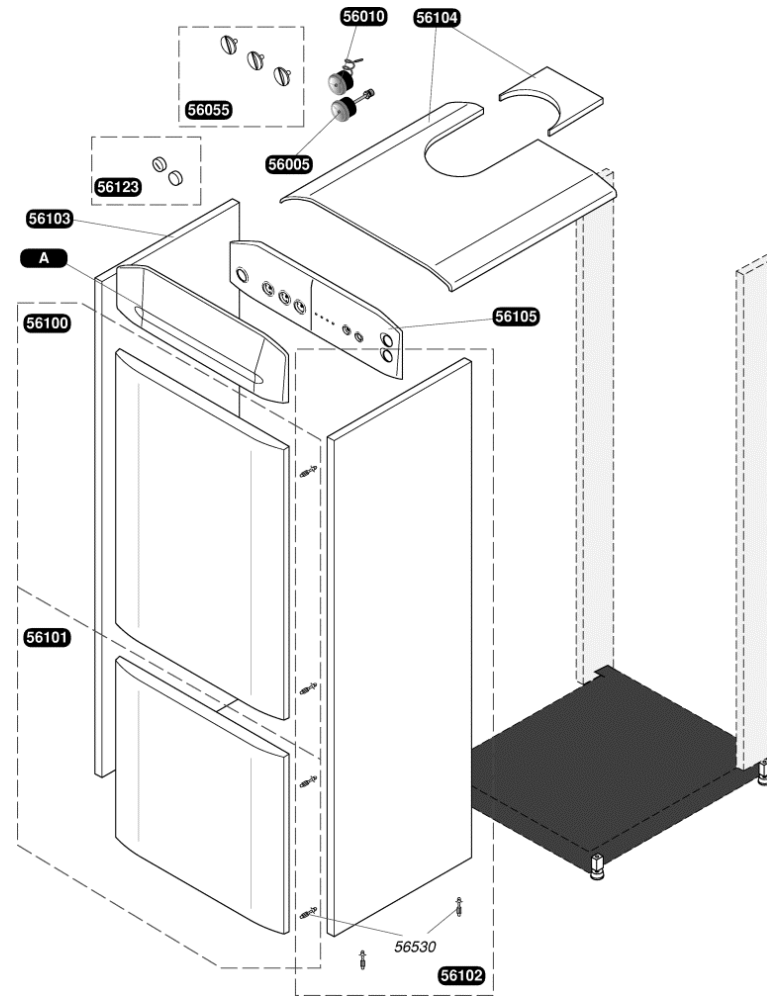


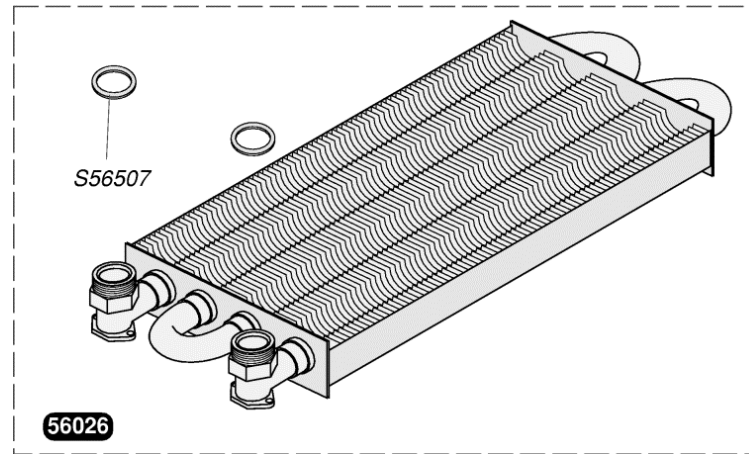
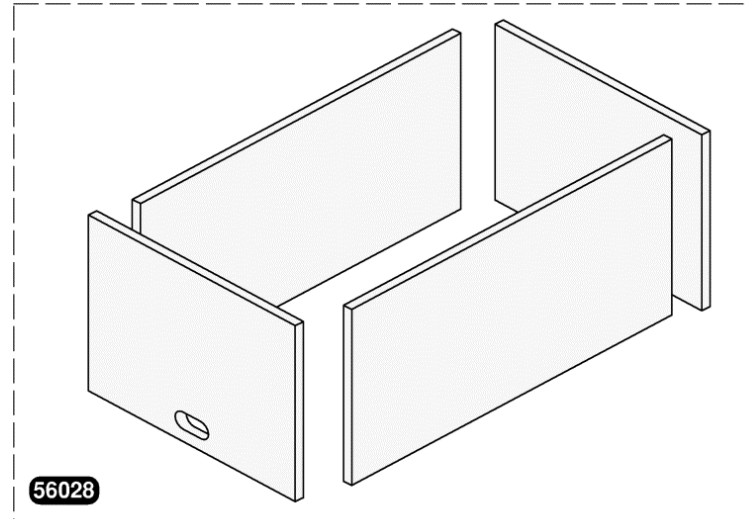
## Master Twin L 85 E



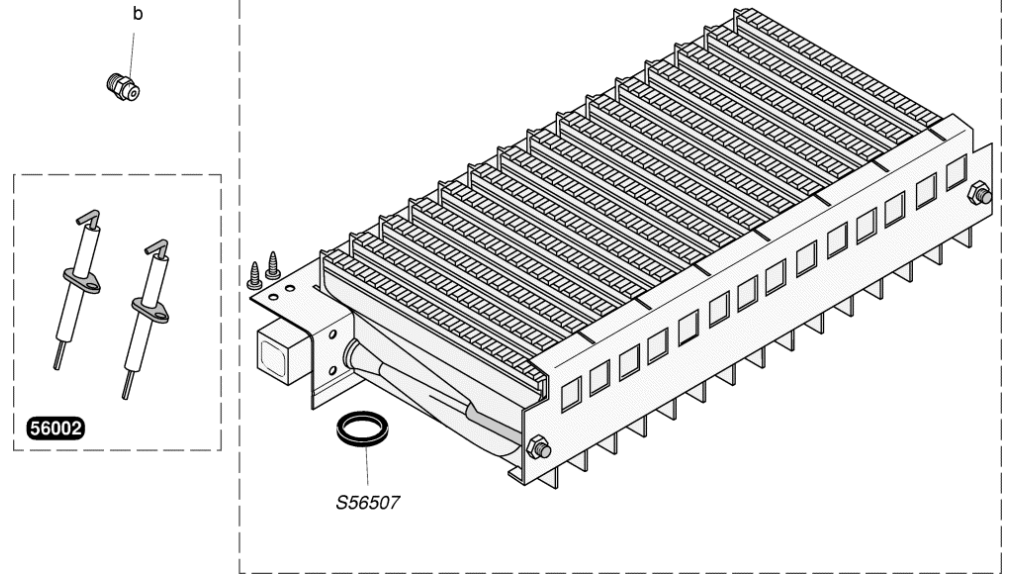
|       |                              |
|-------|------------------------------|
| 56005 | Manomètre                    |
| 56010 | Thermomètre                  |
| 56055 | Manettes bandeau(3 pcs)      |
| 56100 | Façade supérieure            |
| 56101 | Façade inférieure            |
| 56102 | Panneau latéral droit        |
| 56103 | Panneau latéral gauche       |
| 56104 | Couvercle                    |
| 56105 | Bandeau                      |
| 56106 | A Portillon                  |
| 56123 | Bouchon obturateur           |
| 56530 | Clip + goujon, kit de 12 + 4 |



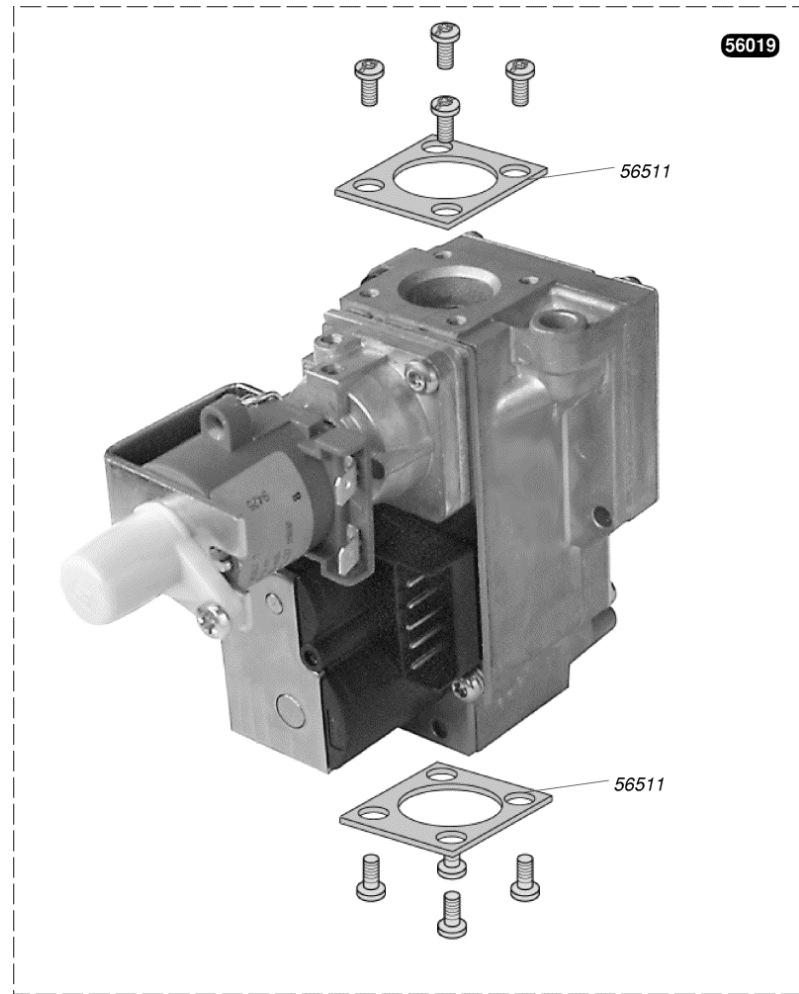
|        |                     |
|--------|---------------------|
| 56026  | Echangeur           |
| 56028  | Isolant jupe chaude |
| S56507 | Joint 3/4 (x50)     |



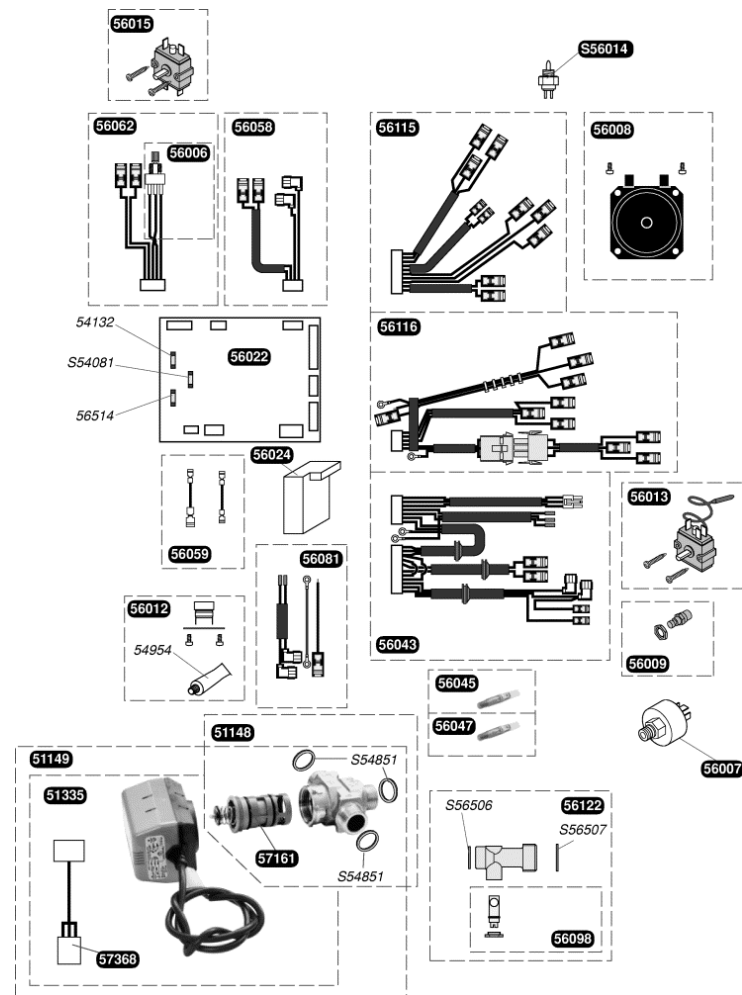
|        |   |                               |
|--------|---|-------------------------------|
| 56002  |   | Bougies d'allumage + contrôle |
| 56027  |   | Brûleur                       |
| 56503  | b | injecteur brûleur G 20        |
| 56509  | b | injecteur brûleur G 30        |
| S56507 |   | Joint 3/4 (x50)               |



|       |   |                         |
|-------|---|-------------------------|
| 56019 | g | Mécanisme gaz (G20-G30) |
| 56511 |   | Joint plat (x10)        |



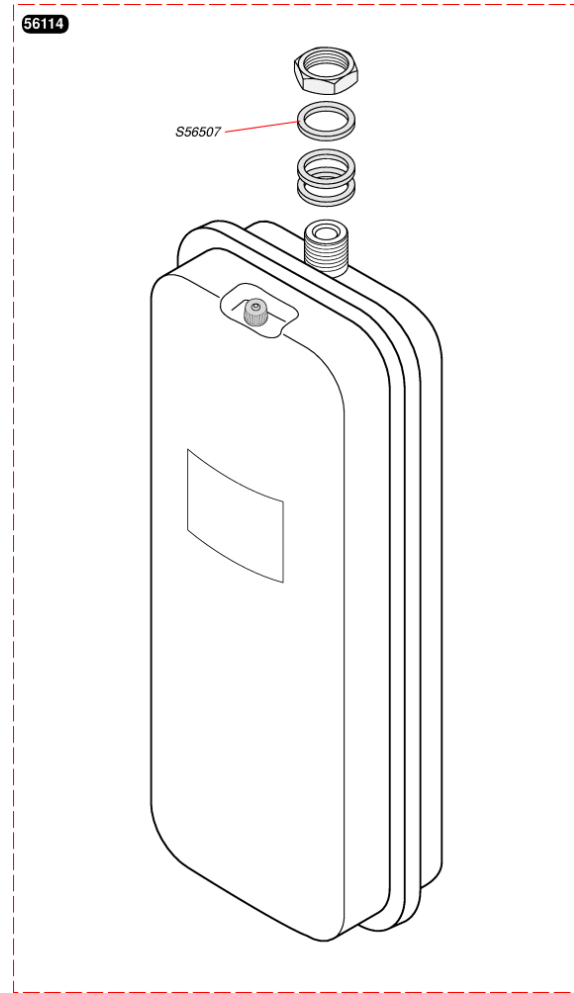
|        |                                  |
|--------|----------------------------------|
| 51148  | Corps vanne 3 voies              |
| 51149  | Vanne 3 voies                    |
| 51335  | Moteur vanne 3 voies             |
| 54132  | Fusible (x5)                     |
| 54954  | Graisse thermocontact (x20)      |
| 56006  | Potentiomètre                    |
| 56007  | Sécurité manque d'eau            |
| 56008  | Pressostat air                   |
| 56009  | Bouton                           |
| 56012  | Sécurité de surchauffe           |
| 56013  | Aquastat ballon                  |
| 56015  | Sélecteur été/hiver              |
| 56022  | Circuit imprimé                  |
| 56024  | Circuit d'allumage               |
| 56043  | Faisceau commande                |
| 56045  | Led verte                        |
| 56047  | Led                              |
| 56058  | Faisceau sanitaire               |
| 56059  | Câbles bougies                   |
| 56062  | Faisceau régulateur              |
| 56081  | Faisceau Led                     |
| 56098  | Vis                              |
| 56115  | Faisceau câble régulateur        |
| 56116  | Faisceau câbles                  |
| 56122  | By-pass                          |
| 56514  | Fusible 4A (x5)                  |
| 57161  | Cartouche vanne trois voies      |
| 57368  | Bretelle adaptation vanne 3voies |
| S54081 | Fusible 125mA (x5)               |
| S54851 | Joint 3/4 (x100)                 |
| S56014 | Capteur de température           |
| S56506 | Joint 1/2 (x50)                  |
| S56507 | Joint 3/4 (x50)                  |



|       |                  |
|-------|------------------|
| 56004 | Pompe            |
| 56017 | Purgeur          |
| 56508 | Joint plat (x50) |

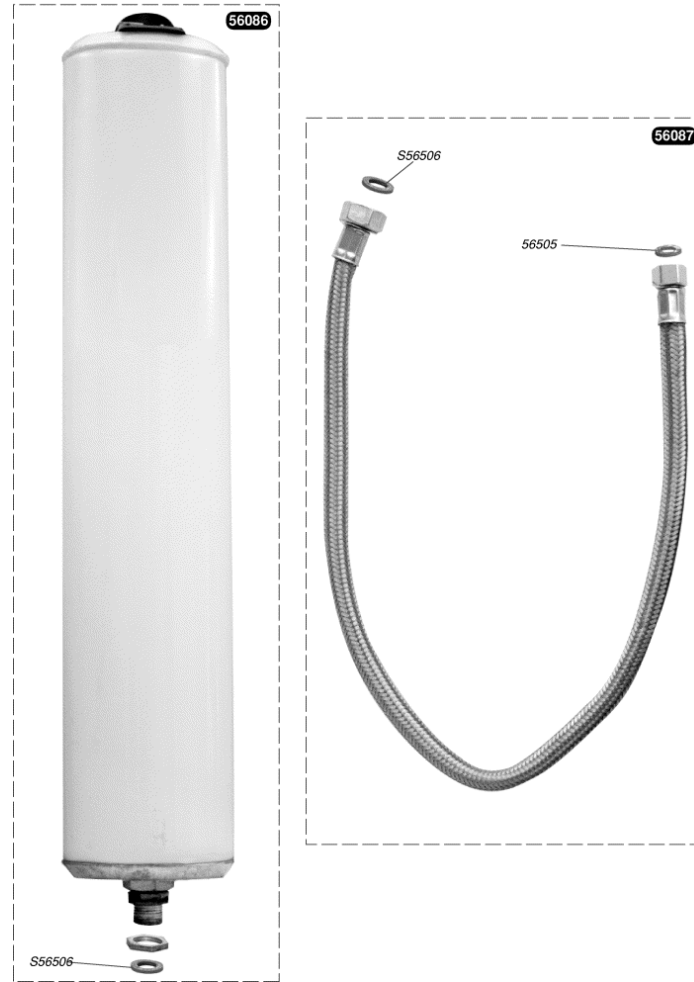


|        |                       |
|--------|-----------------------|
| 56114  | Vase d'expansion 10 L |
| S56507 | Joint 3/4 (x50)       |

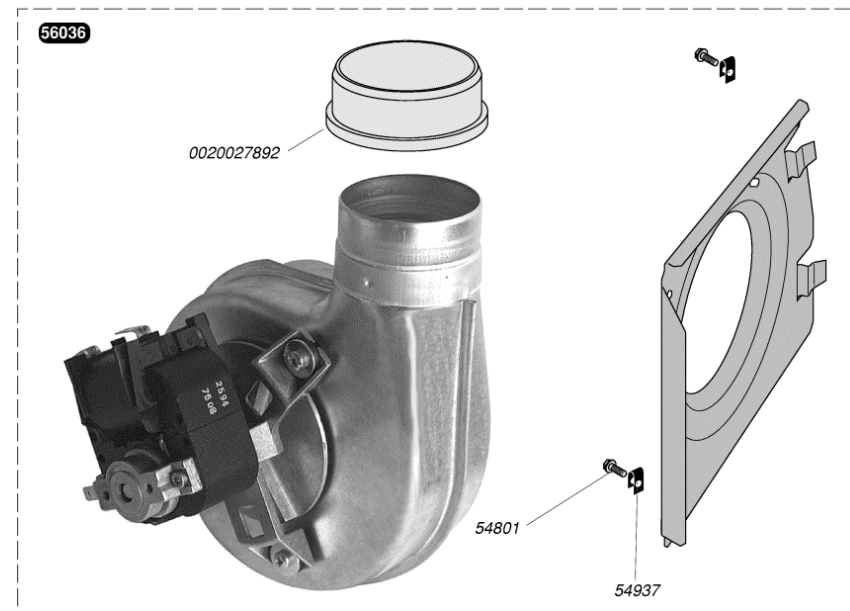
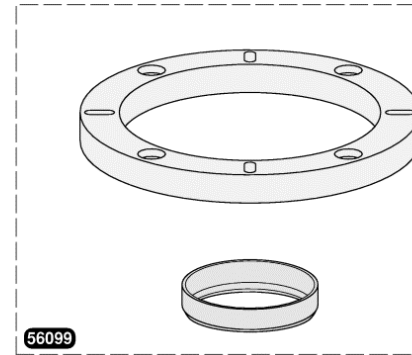




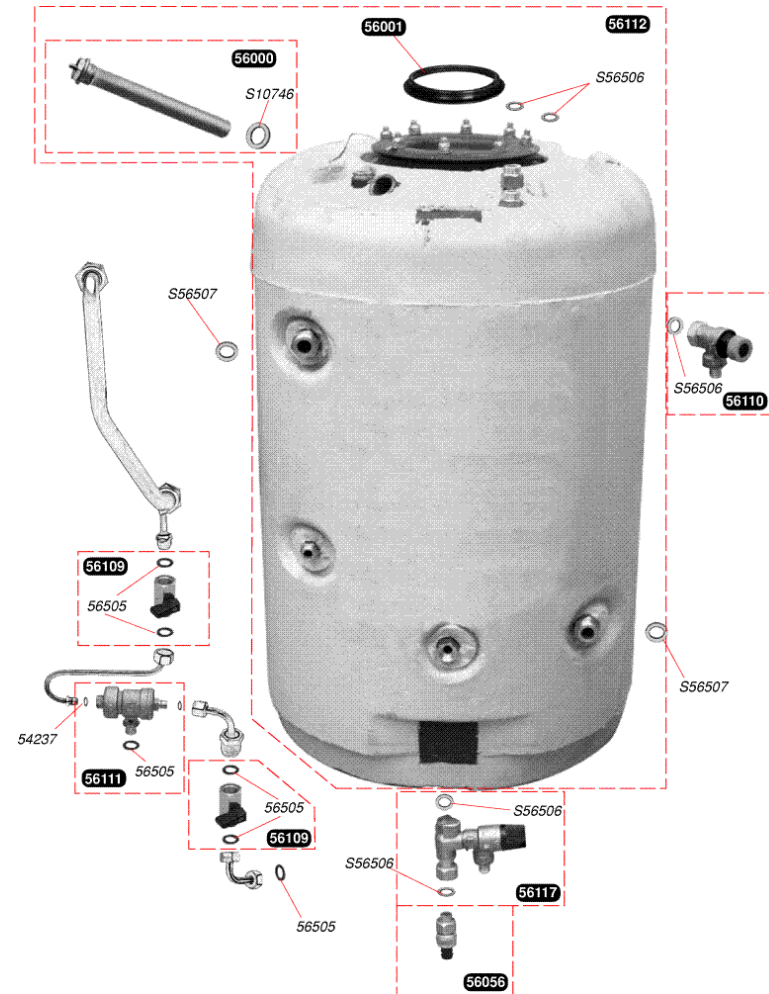
|        |                                |
|--------|--------------------------------|
| 56086  | Vase d'expansion sanitaire 4 L |
| 56087  | Flexible vase sanitaire        |
| 56505  | Joint plat (x50)               |
| S56506 | Joint 1/2 (x50)                |

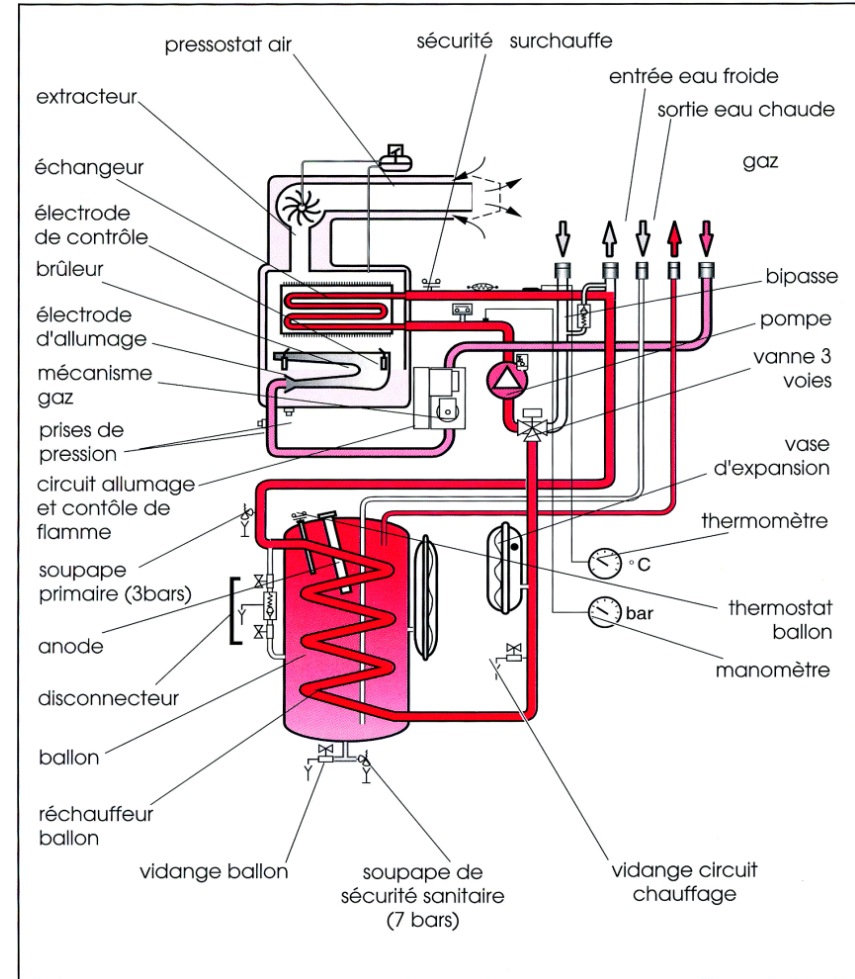


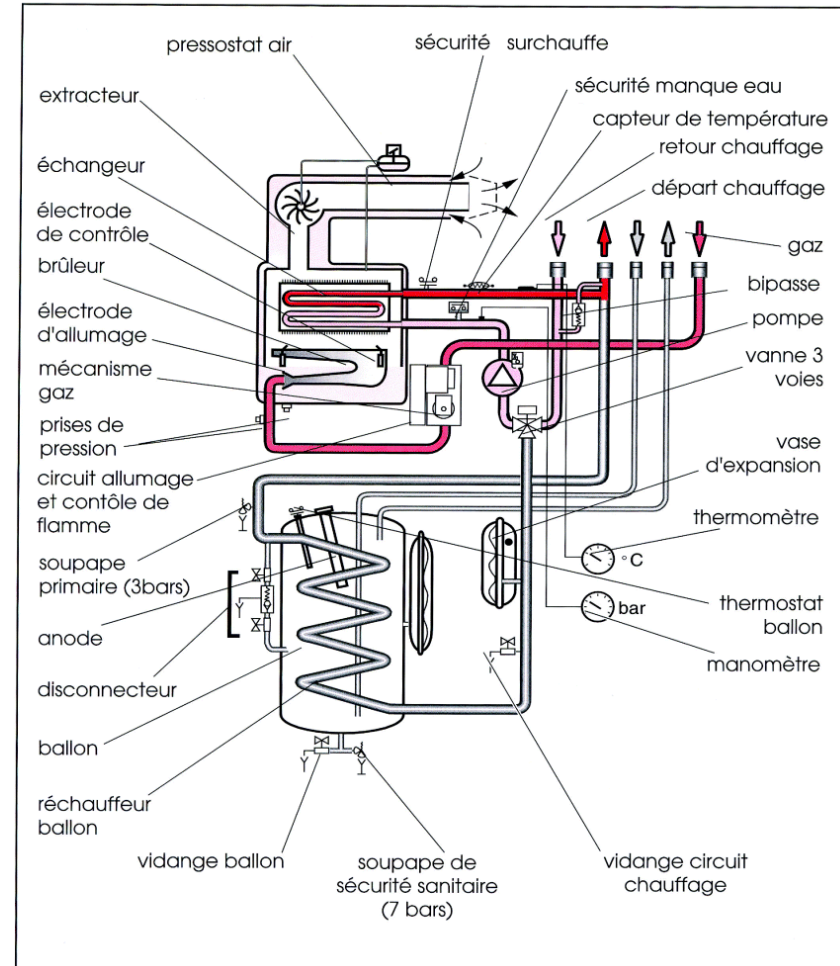
|            |                           |
|------------|---------------------------|
| 0020027892 | Joint silicone extracteur |
| 54801      | Vis (x50)                 |
| 54937      | Ecrou (x50)               |
| 56036      | Extracteur                |
| 56099      | Diaphragme + joint        |

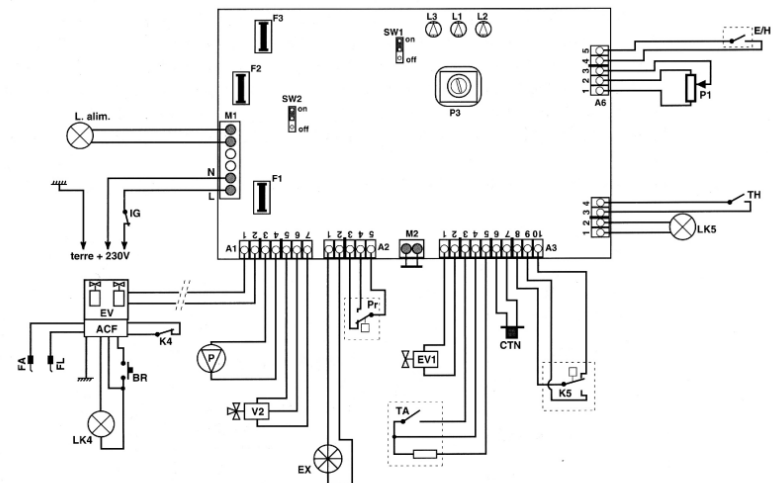


|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| 54237  | Joint (x100)                        |
| 56000  | Anode ballon                        |
| 56001  | Joint                               |
| 56056  | Robinet de vidange                  |
| 56109  | Robinet arrivée eau                 |
| 56110  | Soupape de sécurité chauffage 3 bar |
| 56111  | Disconnecteur                       |
| 56112  | Réservoir ballon 85 L               |
| 56117  | Soupape sécurité sanitaire          |
| 56505  | Joint plat (x50)                    |
| S10746 | Joint anode (x10)                   |
| S56506 | Joint 1/2 (x50)                     |
| S56507 | Joint 3/4 (x50)                     |









**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 (B)

**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

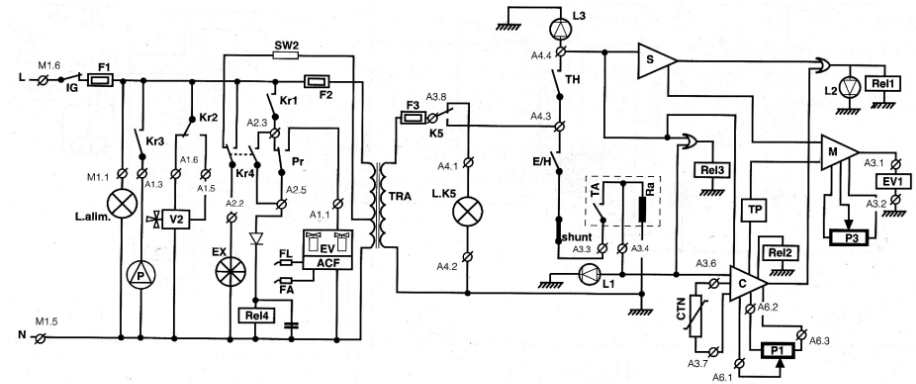
**SW2** - shunt d'option extracteur

**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.



**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



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

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



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

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