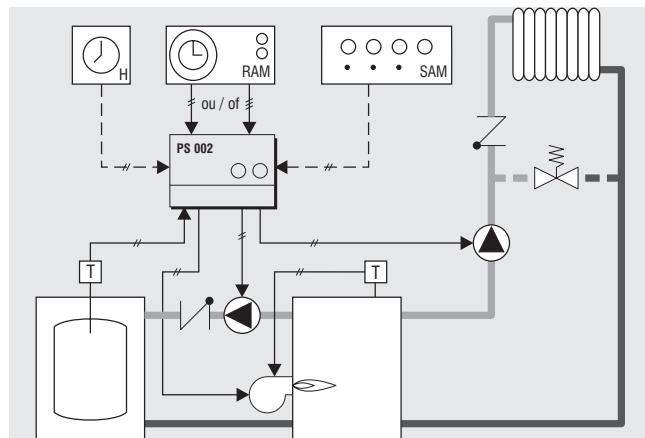


# Module priorité sanitaire PS 002

## Mode d'emploi

### Schéma hydraulique de l'installation



**H** horloge facultative pour programmer la charge du ballon d'eau chaude sanitaire

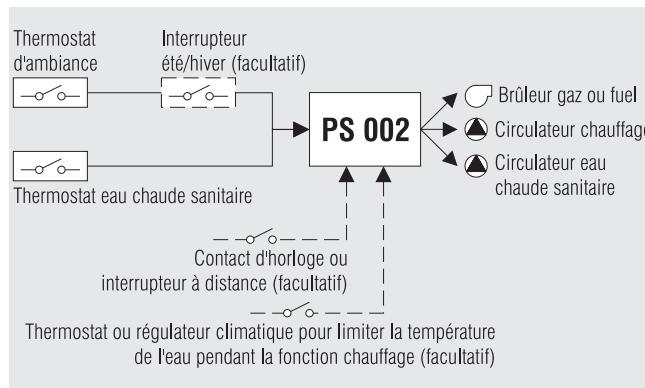
**RAM** thermostat d'ambiance raccordé par 2 ou 3 fils

**SAM** régulation climatique (facultative)

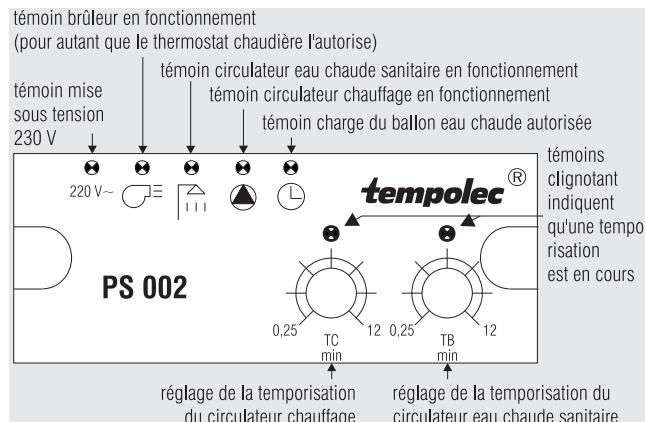
**S** sonde ou thermostat eau chaude sanitaire

**T** thermostat de chaudière

### Schéma-bloc de la commande



### Description de la face frontale du PS 002



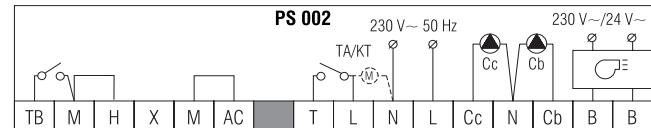
### Montage du PS 002

Le boîtier est prévu pour montage sur rail DIN dans un tableau de commande. Le socle de l'appareil peut cependant être fixé par deux vis sur un support plat ou à l'intérieur du tableau de bord de la chaudière. Le raccordement électrique est réalisé par des câbles de maxi 1,5 mm<sup>2</sup> de section.

Un cache-bornes est disponible en option (réf. CB-TR6).

### Raccordements électriques

#### 1. Raccordement standard



#### Raccordement basse-tension

**TB-M** Thermostat du ballon eau chaude sanitaire.

Le contact doit être fermé (bornes TB-M court-circuitées) pour permettre la production d'eau chaude sanitaire.

**M-H** Pontage d'origine à enlever en cas de raccordement d'une horloge à contact qui n'autorise la production d'eau chaude sanitaire qu'à certaines heures de la journée (voir point 2).

**M-AC** Pontage d'origine à enlever si la température de la chaudière doit être limitée lorsqu'il n'y a pas d'appel de chaleur eau chaude sanitaire et que le thermostat d'ambiance est enclenché. Dans ce cas, un contact de thermostat de chaudière, réglé par exemple sur 60 °C, se raccorde à ces bornes (voir point 3).

#### Raccordement 230 V 50 Hz

**T-L** Contact du thermostat d'ambiance. Ce contact doit être fermé en cas d'appel de chaleur. En présence d'un thermo-stat d'ambiance à horloge nécessitant un raccordement 3 fils, le neutre (borne N) est à raccorder à l'horloge.

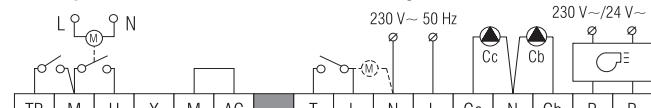
**L-N** Alimentation 230 V 50 Hz ± 10 %.

**Cc-N** Commande du circulateur chauffage (maxi 5 A/230 V).

**Cb-N** Commande du circulateur de charge du ballon d'eau chaude (maxi 5 A/230 V).

**B-B** Contact libre de potentiel (maxi 5 A/230 V) pour la commande du brûleur. Un contact libre de potentiel signifie que celui-ci peut aussi bien commander un circuit 230 V que 24 V à condition que la chaudière dispose d'une alimentation 230 V séparée. Ce contact se raccorde comme le contact d'un thermostat d'ambiance sur le bornier de la chaudière. Si la chaudière ne dispose pas d'une alimentation séparée, raccorder ce contact comme décrit au point 9.

#### 2. Raccordement d'une horloge à contact ou d'un interrupteur manuel pour autoriser la charge du ballon d'eau chaude uniquement à certaines heures de la journée



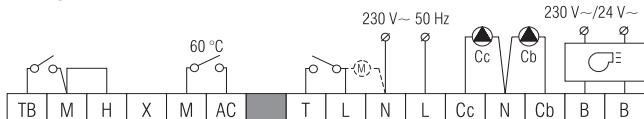
– enlever le pontage aux bornes M-H

– raccorder aux bornes M-H un contact d'horloge ou un interrupteur manuel

– alimenter l'horloge (éventuellement en raccordant phase et neutre aux bornes L et N)

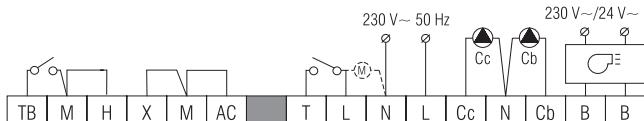
– il est possible de déroger à distance au programme de l'horloge en plaçant en parallèle sur le contact d'horloge un bouton-poussoir. A chaque action sur le bouton-poussoir, la recharge du ballon d'eau chaude sera autorisée.

### 3. Raccordement d'un thermostat de chaudière supplémentaire pour limiter la température de la chaudière quand il n'y a pas de production eau chaude sanitaire



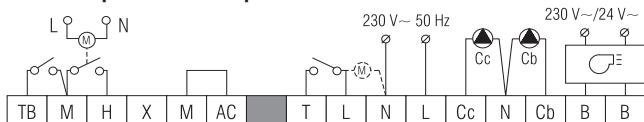
- enlever le pontage d'origine aux bornes M-AC
- raccorder un contact d'un thermostat, réglé par exemple sur 60 °C. Lorsque le contact de ce thermostat est ouvert (chaudière à une température supérieure à 60 °C), le brûleur s'arrête, le circulateur chauffage continue à fonctionner. Le thermostat limiteur n'intervient pas pendant une production d'eau chaude sanitaire.

### 4. Raccordement pour autoriser le fonctionnement du circulateur chauffage pendant une production d'eau chaude sanitaire



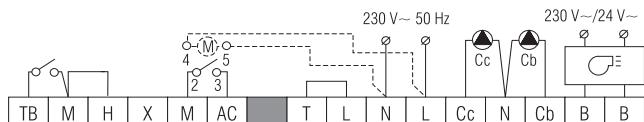
- ponter les bornes X et M. Ce mode de fonctionnement permet au circulateur chauffage de fonctionner en permanence lorsque le thermostat d'ambiance est en appel de chaleur. Dans ce cas, la chaudière devra disposer d'une puissance suffisante pour charger le ballon d'eau chaude et pour répondre aux besoins du chauffage.
- ce raccordement peut être utilisé dans certains cas spéciaux: lorsqu'il n'y a pas de production eau chaude sanitaire mais 2 circulateurs chauffage. Le contact du deuxième thermostat d'ambiance se raccorde alors aux bornes TB-M à la place du thermostat eau chaude sanitaire.

### 5. Raccordement d'un thermostat d'ambiance avec résistance d'anticipation thermique



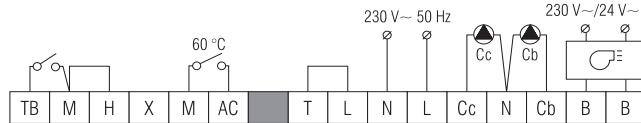
- raccorder la résistance à la borne N.

### 6. Raccordement d'un thermostat d'ambiance par 2 ou 4 fils pour permettre au circulateur chauffage de fonctionner en permanence, sauf pendant une production eau chaude sanitaire



- raccorder le contact du thermostat aux bornes M-AC après avoir enlevé le pontage
- si le thermostat nécessite une alimentation 230 V pour son horloge, raccorder les deux fils aux bornes N-L (la numérotation 2-3-4-5 correspond aux bornes des thermostats RAM de Theben)
- ponter les bornes L et T afin de provoquer un fonctionnement permanent du circulateur chauffage. Ce mode de fonctionnement est parfois souhaité lorsque l'installation est équipée de vannes thermostatiques.

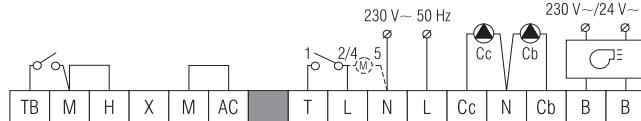
### 7. Raccordement quand il n'y a pas de thermostat d'ambiance



- ponter les bornes T-L

- raccorder un thermostat de chaudière ou le contact d'un régulateur climatique, réglé par exemple sur 60 °C, aux bornes M-AC afin de limiter la température de l'eau circulant dans l'installation de chauffage.

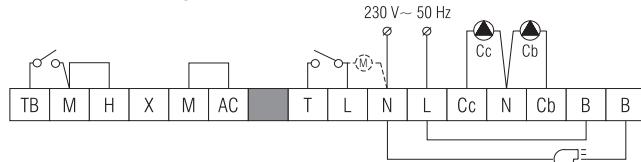
### 8. Raccordement d'un thermostat d'ambiance équipé d'un interrupteur été/hiver (RAM 784 Z de Theben)



- raccorder la borne 1 du thermostat à la borne T du PS 002
- raccorder la borne 2 du thermostat à la borne L du PS 002
- dans le cas du RAM 784 Z, ponter 2 et 4 au thermostat
- raccorder la borne 5 du thermostat à la borne N du PS 002.

Lorsque l'interrupteur du thermostat est en position déclenchée, le chauffage est hors service.

### 9. Raccordement d'un brûleur qui ne dispose pas d'une alimentation séparée 230 V



- si le brûleur n'a pas d'alimentation séparée, raccorder la phase à une borne B
- raccorder le brûleur entre l'autre borne B et le neutre.

### Réglage des deux temporisations TC et TB

Les deux temporisations ont pour but de prolonger la durée de fonctionnement des circulateurs chauffage et sanitaire après l'arrêt du brûleur afin d'éviter une surchauffe de la chaudière. Le réglage conseillé est de l'ordre de 8 minutes (2/3 de l'échelle graduée). Si la chaudière était encore trop chaude après l'arrêt des circulateurs, augmenter les temporisations TC et/ou TB.

### Remarque importante

Le thermostat de chaudière doit toujours être réglé sur une température supérieure d'au moins 20 °C par rapport à la température eau chaude sanitaire.