

1 - PRESENTATION

1.1 - DESCRIPTION

La chaudière **Gialix** se présente sous un ensemble carrossé avec panneau avant démontable permettant l'accès à toutes les parties de l'appareil.

La cuve en fonte isolée est équipée de 3 résistances électriques blindées inox fixées par une bride démontable accessible par le dessous de la chaudière.

En partie frontale, elle comporte un tableau avec afficheurs et touches de commandes ; une platine électrique intégrant les organes de raccordement et de distribution de puissance.

Au-dessus du tableau électrique, elle regroupe tous les organes hydrauliques directement accessibles **par l'avant de la chaudière**.

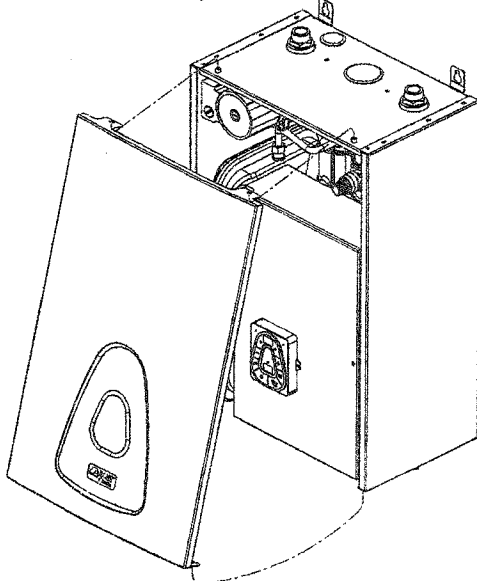
1.1.1 - Réglages à effectuer pour une application basse température (circuit plancher chauffant seul)

La chaudière électrique est livrée pour un fonctionnement haute température 22 à 80 °C avec limitation haute de la température de départ à 100 °C (application radiateur ou plancher chauffant avec production d'eau chaude sanitaire).

Pour un fonctionnement basse température 21 à 50 °C avec limitation haute de la température de départ à 60°C :

⇒ régler le paramètre **02** (TCMA) sur une valeur inférieure ou égale à 50°C (voir «Paramétrage du régulateur» -§ 2.5.2).

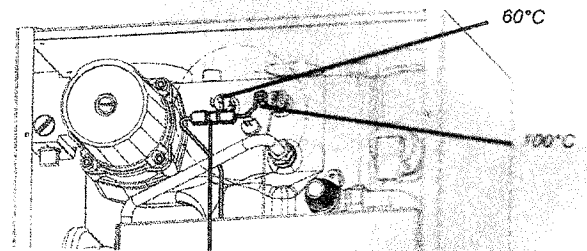
⇒ Démontez la façade avant.



⇒ Connecter l'aquastat de sécurité à 60 °C. Les 2 aquastats de sécurité sont situés au-dessus du tableau électrique (voir Fig. 1 ci-dessous).

Aquastats de sécurité à réarmement manuel

Câblage d'usine pour un fonctionnement haute température avec limitation haute à 100°C

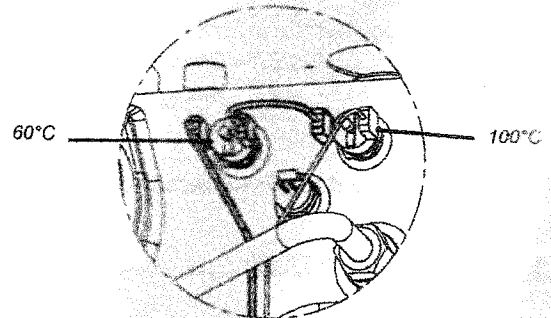


Languette double mâle

⇒ Déconnecter la languette double mâle

⇒ Connecter les deux fils à l'aquastat de sécurité à 60°C.

Câblage à réaliser pour un fonctionnement basse température avec limitation haute à 60°C.

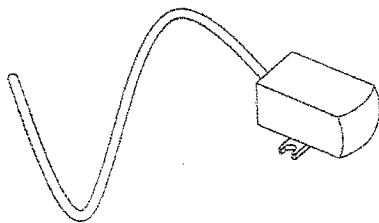


1.1.2 - Récapitulatif des réglages de température maximum

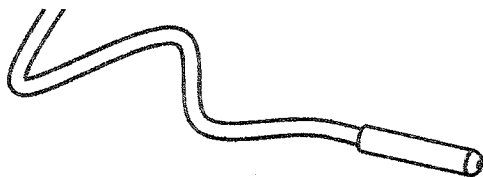
Application	Paramètre n° 02 Température chaudière maximum (TCMA)	Aquastat de sécurité AQS
Plancher chauffant (réglage usine)	20 - 50°C	60°C fixe
Radiateurs ou plancher chauffant avec production d'ECS (réglage usine)	22 - 80°C	100°C fixe

1.3 - OPTIONS

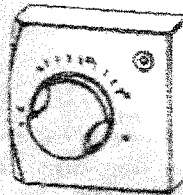
⇒ **Sonde Extérieure** (pour Gialix MA). Livrée de série avec Gialix MA Confort + (Réf. 710019)



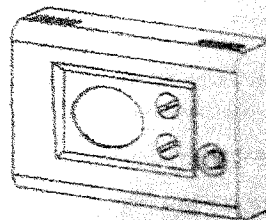
⇒ **Sonde ECS** (pour les Gialix MA). Livrée de série avec les Gialix MA Confort + (Réf. 710029)



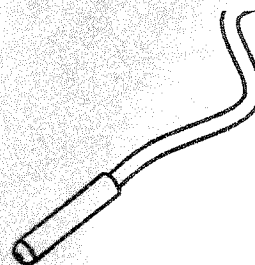
→ **Thermostat d'ambiance (TA)**. Pour le contrôle de la température ambiante avec correction automatique de la température de consigne chaudière (voir «Paramétrage du régulateur» -§ 2.5.2) (Réf. 710043)



⇒ **Thermostat d'ambiance (TH)** avec horloge de programmation hebdomadaire. Pour le contrôle de la température ambiante sans correction automatique de la température de consigne chaudière (voir «Paramétrage du régulateur» -§ 2.5.2) (Réf. 710044)

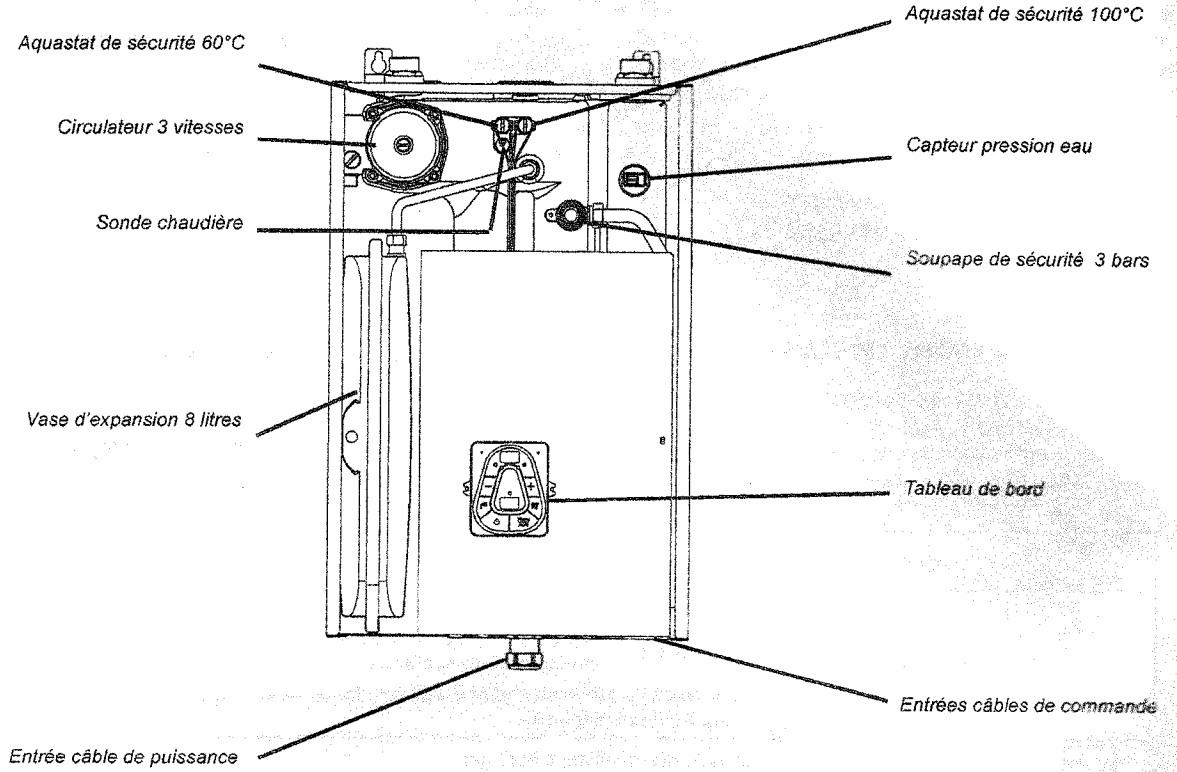


⇒ **Sonde d'ambiance (SA)** pour le contrôle de la température ambiante au 1/2°C avec correction automatique de la température de consigne chaudière (voir «paramétrage du régulateur» § 2.5.2)

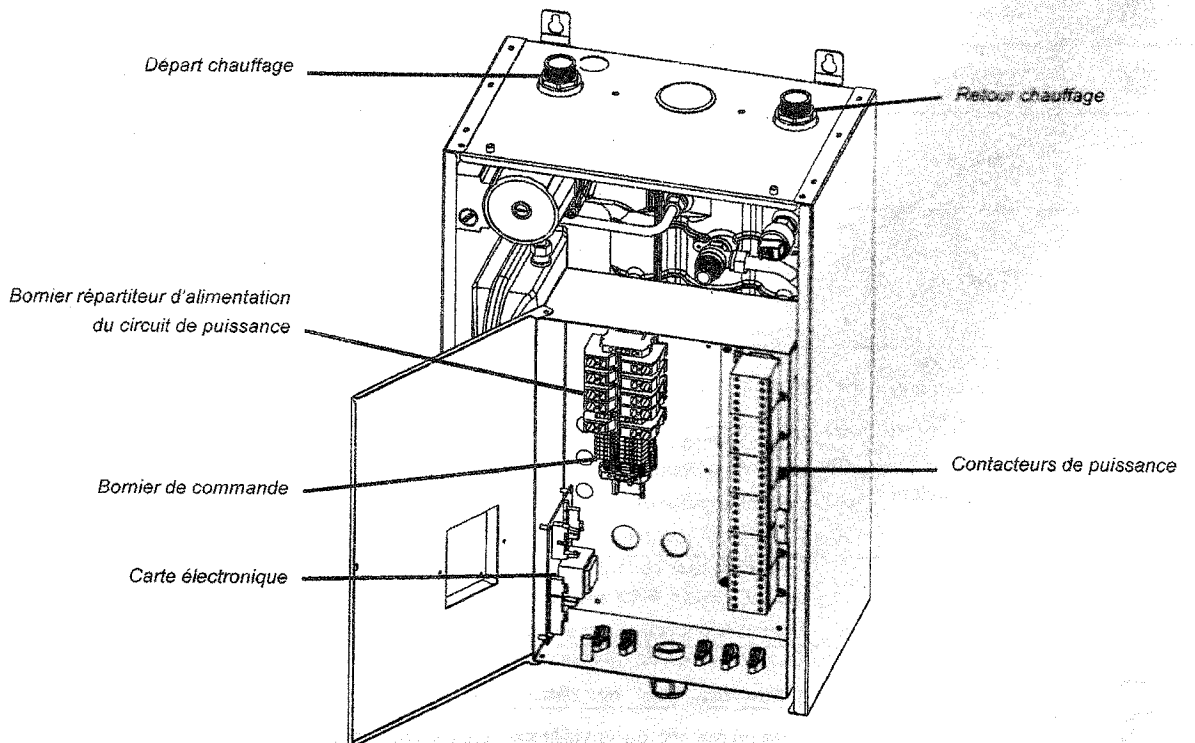


1.5 - DESCRIPTION DE LA CHAUDIÈRE

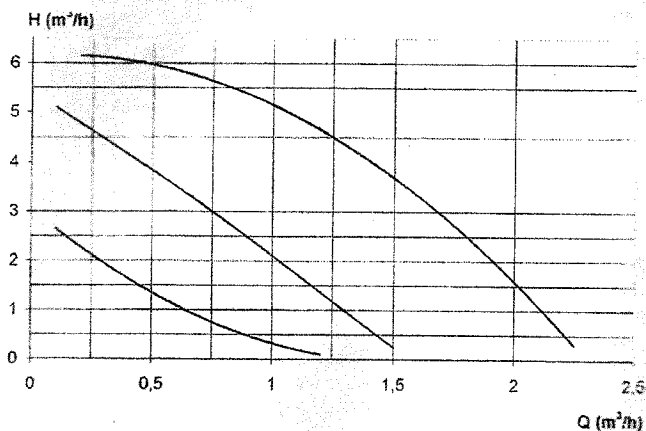
Porte électrique fermée



Porte électrique ouverte



Circulateur



Circulateur 3 vitesses (I, II et III) permettant de l'adapter aux caractéristiques de l'installation.

Caractéristiques électriques

Vitesse	Puissance absorbée (W)	Intensité nominale (A)
III	90	0,40
II	67	0,30
I	47	0,20

2.4.2 - Raccordement électrique



Pendant le transport, les connexions électriques peuvent subir un desserrage accidentel.

Pour supprimer tout risque d'échauffement anormal, il faut contrôler la mise en place des connexions à cosses faston et le serrage des connexions à vis.

Les chaudières électriques **Gialix** sont livrées entièrement précâblées d'usine. Il faut toutefois raccorder aux bornes prévues à cet effet :

- l'alimentation générale du circuit de puissance,
- les différents circuits de commande.

La chaudière électrique Gialix doit être protégée à l'amont par un combiné omnipolaire (distance minimale de séparation des contacts = 3 mm : EN 60 335-1) avec fusibles ou par un disjoncteur magnéto-thermique calibré selon la puissance de la chaudière.

2.4.2.1 - Intensité absorbée, nombre de section des conducteurs d'alimentation, calibrage des fusibles

2.4.2.1.1 - Intensité absorbée

Gialix murale	Puissance Maximum P1	Intensité absorbée par phase	
		230 V mono	400 V tri
Gialix 12 kW - 230 V mono -	12 kW	52 A	-
Gialix 12 kW - 400 V tri -	12 kW	-	18 A
Gialix 18 kW - 230 V mono -	18 kW	78 A	-
Gialix 18 kW - 400 V tri -	18 kW	-	27 A
Gialix 24 kW - 400 V tri -	24 kW	-	36 A

2.4.2.1.2 - Nombre et section des conducteurs d'alimentation



Respecter impérativement les règles de l'UTE (Norme C15-100)

La ligne électrique d'alimentation générale du circuit de puissance doit être réalisée en conformité avec les règles de l'UTE (norme C15-100).

La norme C15-100 fixe la section des câbles à utiliser en fonction des courants admissibles.

La norme C15-100 fixe la section des câbles à utiliser en fonction des éléments suivants :

- Nature du conducteur :
 - nature de l'isolant, nombre d'âmes,

etc...

- Mode de pose
 - influence des groupements de conducteurs et câbles,
 - température ambiante,
 - pose jointive ou non jointive,
 - longueur de câbles,
 - etc...

Exemple de détermination selon la norme C15-100 :

Nature du câble : U1000 R02V

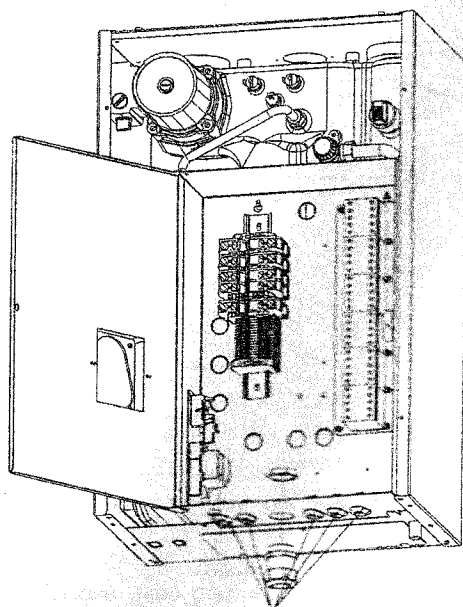
Pose non jointive sur chemin de câble aéré

Température ambiante : 20°C

Longueur ≤ 15M

2.4.2.2 - Borniers de raccordement électrique

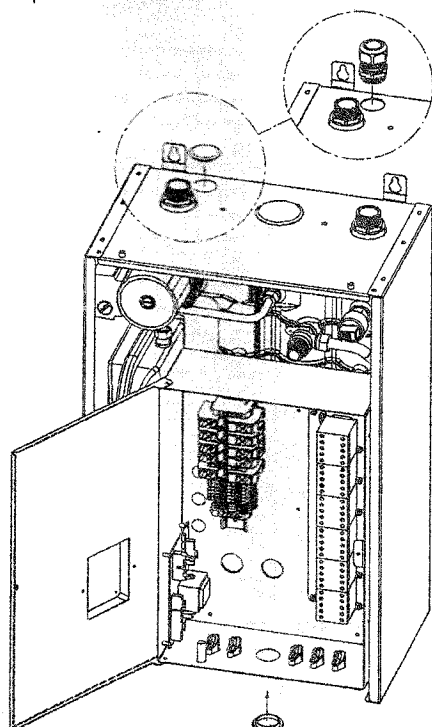
Mise en place du presse-étoupe (fourni avec la chaudière) pour entrée du câble d'alimentation de puissance en partie basse.



5 entrées par presse-étoupe pour câbles de commande (thermostat d'ambiance, sondes extérieure ou sanitaire et délestage)

OU

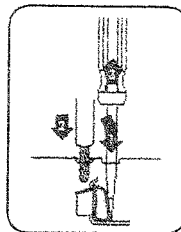
Mise en place du presse-étoupe (fourni avec la chaudière) pour entrée du câble d'alimentation de puissance en partie haute.
Oter le bouchon plastique en place et le repositionner en partie basse



Bouchon plastique à repositionner

Les bornes de raccordement sont des bornes à ressort «CAGE CLAMP» pour la manipulation utiliser :

- Pour les bornes de commande en 2,5² un tournevis à lame 3,5 x 0,5mm
- Pour les bornes de puissance principales en 10² ou 16², un tournevis à lame 5,5 x 0,8mm
- Pour les bornes de puissance intermédiaires en 4², un tournevis à lame 3,5 x 0,5 mm.



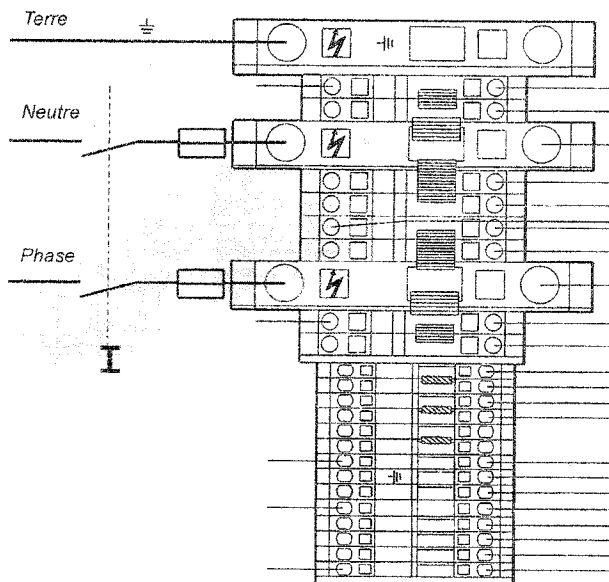
- 1 : Introduction du tournevis dans la fenêtre située juste au-dessus ou au-dessous du numéro de repérage.
- 2 : Introduction du fil dans la «CAGE CLAMP» ainsi ouverte.
- 3 : Retrait du tournevis

REMARQUE : La longueur de dénudage des fils d'alimentation doit être comprise :

- entre 10 et 12 mm pour les bornes de commande en 2,5²
- entre 17 et 20 mm pour les bornes de puissance principales

2.4.2.3 - Raccordement des conducteurs en fonction de la tension d'alimentation

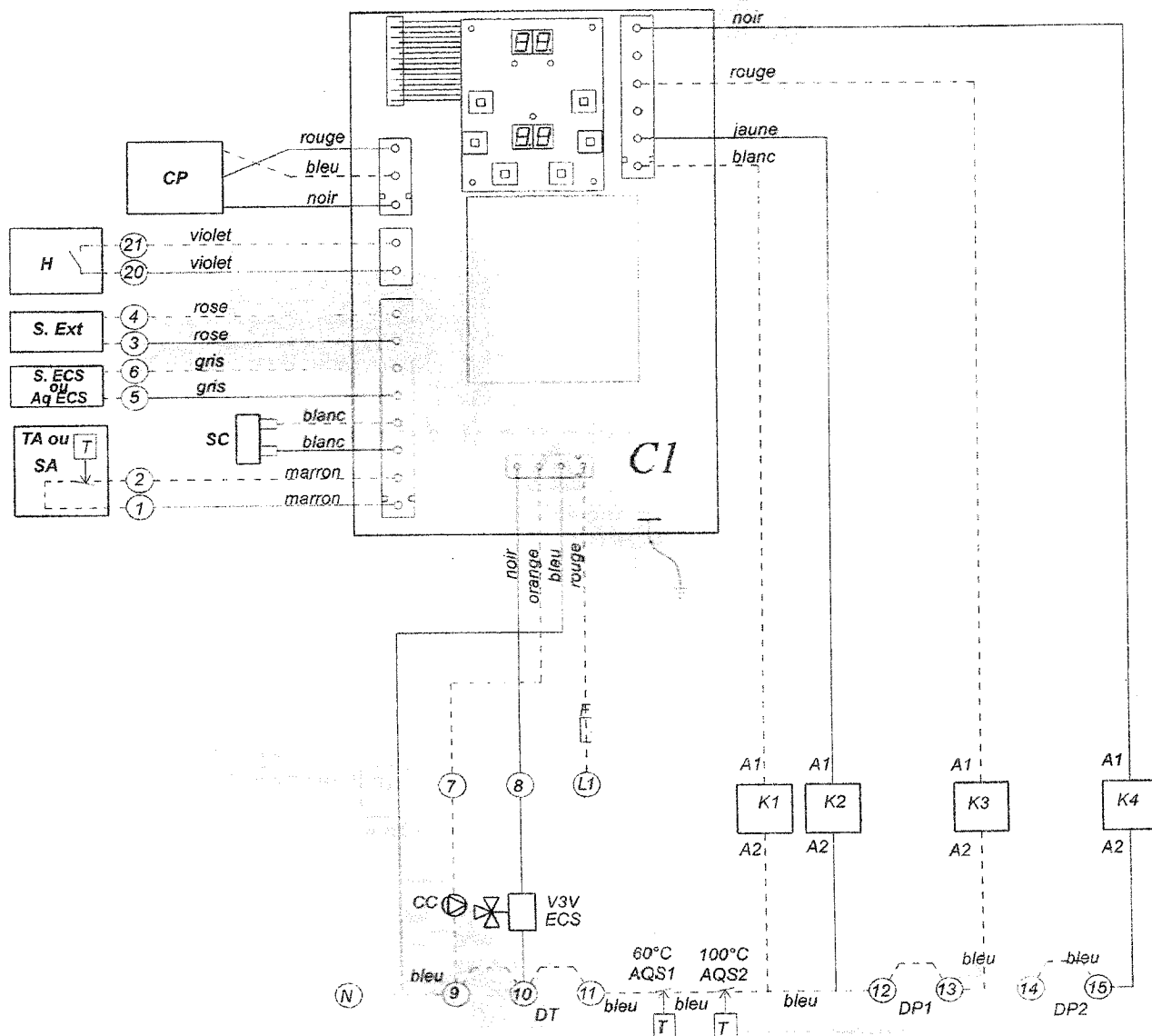
2.4.2.3.1 - Gialix 12 kW -230V mono-



Voir § 2.4.2 pour définir la section de raccordement et le calibrage de l'interrupteur I avec fusibles ou du disjoncteur magnéto-thermique.

2.4.2.4 - Schémas de principe du circuit de commande

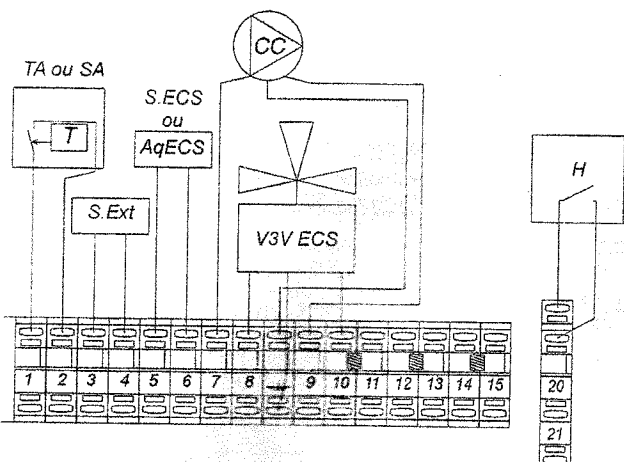
2.4.2.4.1 - Gialix 12 kW



L1	: Phase	AQS2	: Aquastat de sécurité 100°C à réarmement manuel
N	: Neutre	K1 à K4	: Contacteur de puissance 20A
F	: Fusible 4A taille 5 x 20	DT	: Délestage total (supprimer le cavalier)
C1	: Carte électronique avec afficheur	DP1 et DP2	: Délestages partiels (supprimer le cavalier)
CC	: Circulateur 3 vitesses	H	: Horloge
TA ou SA	: Thermostat ou sonde d'ambiance		
AqECS	: Aquastat ou sonde ECS		
SECS ⁽¹⁾	: Sonde Extérieure		
SC	: Sonde Chaudière		
V3V-ECS	: Vanne 3 voies directionnelle Eau Chaude Sanitaire (à ressort de rappel)		
AQS1	: Aquastat de sécurité 60°C à réarmement manuel		

⁽¹⁾ : En option pour les Gialix MA
De série pour les Gialix MA Confort +
Voir paramétrage § 2.5.2

2.4.2.5 - Raccordement du circuit de commande



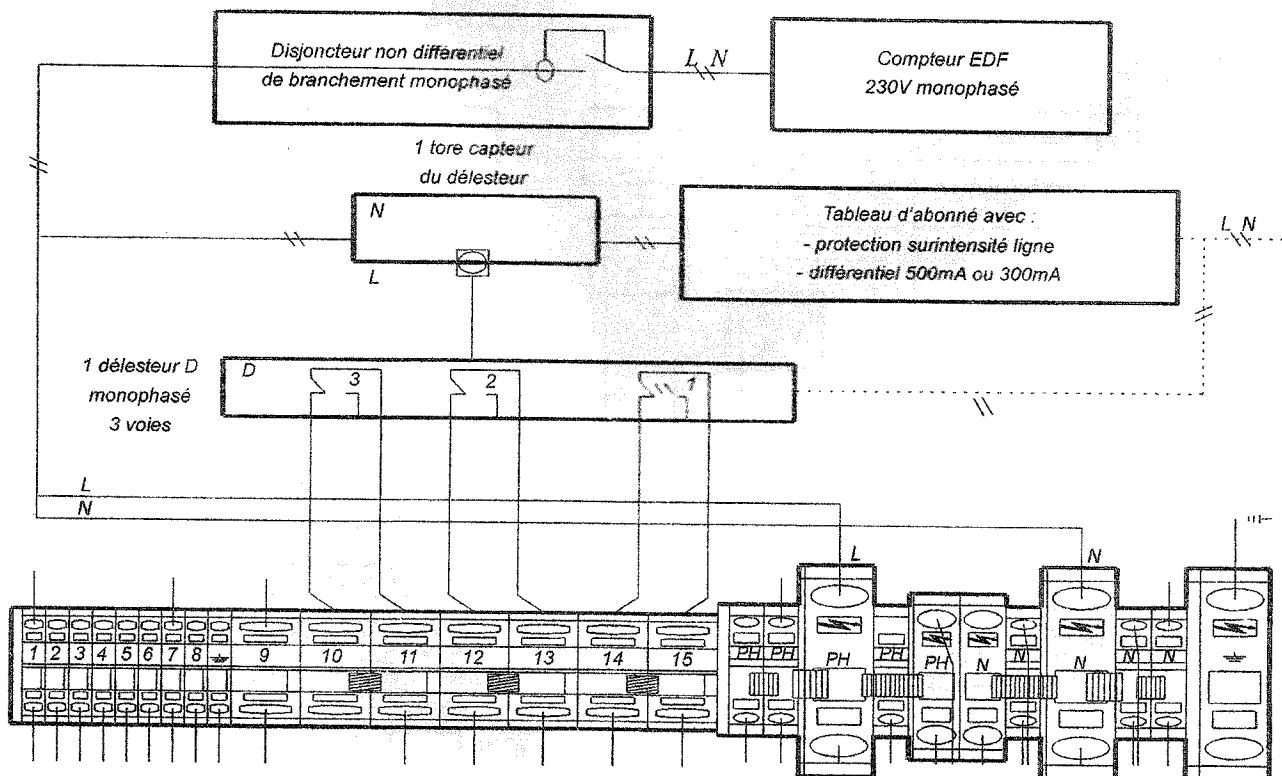
- 1-2 : Thermostat ou sonde d'ambiance (TA ou SA)
- 3-4 : Sonde extérieure
- 5-6 : Sonde Eau Chaude Sanitaire ou Aquastat ECS
- 8-10 : Alimentation 230V de la vanne 3 voies directionnelle Eau Chaude Sanitaire à ressort de rappel (moteur alimenté en cas de demande ECS)
- 10-11 : Délestage total DT (supprimer le cavalier) et / ou limiteur de température plancher à 65°C et à réarmement manuel (obligatoire) voir § 1.1 et § 4.2
- 12-13 : Délestage partiel DP1 (supprimer le cavalier jaune)
- 4-15 : Délestage partiel DP2 (supprimer le cavalier jaune)
- 20-21 : Horloge



- Pour éviter les perturbations de lectures de sonde par le régulateur, câbler indépendamment des câbles du réseau électrique (goulotte, chemin de câble) et éviter les boîtes de dérivation.
- Les conducteurs doivent être en cuivre électrolytique (pas d'oxydation des brins dénudés aux connexions).
- L'emploi de fil téléphonique est interdit (multibrins de section trop faible donc cassants aux connexions).
- La section des câbles de raccordement doit être comprise entre 0,5 et 2,51 mm².

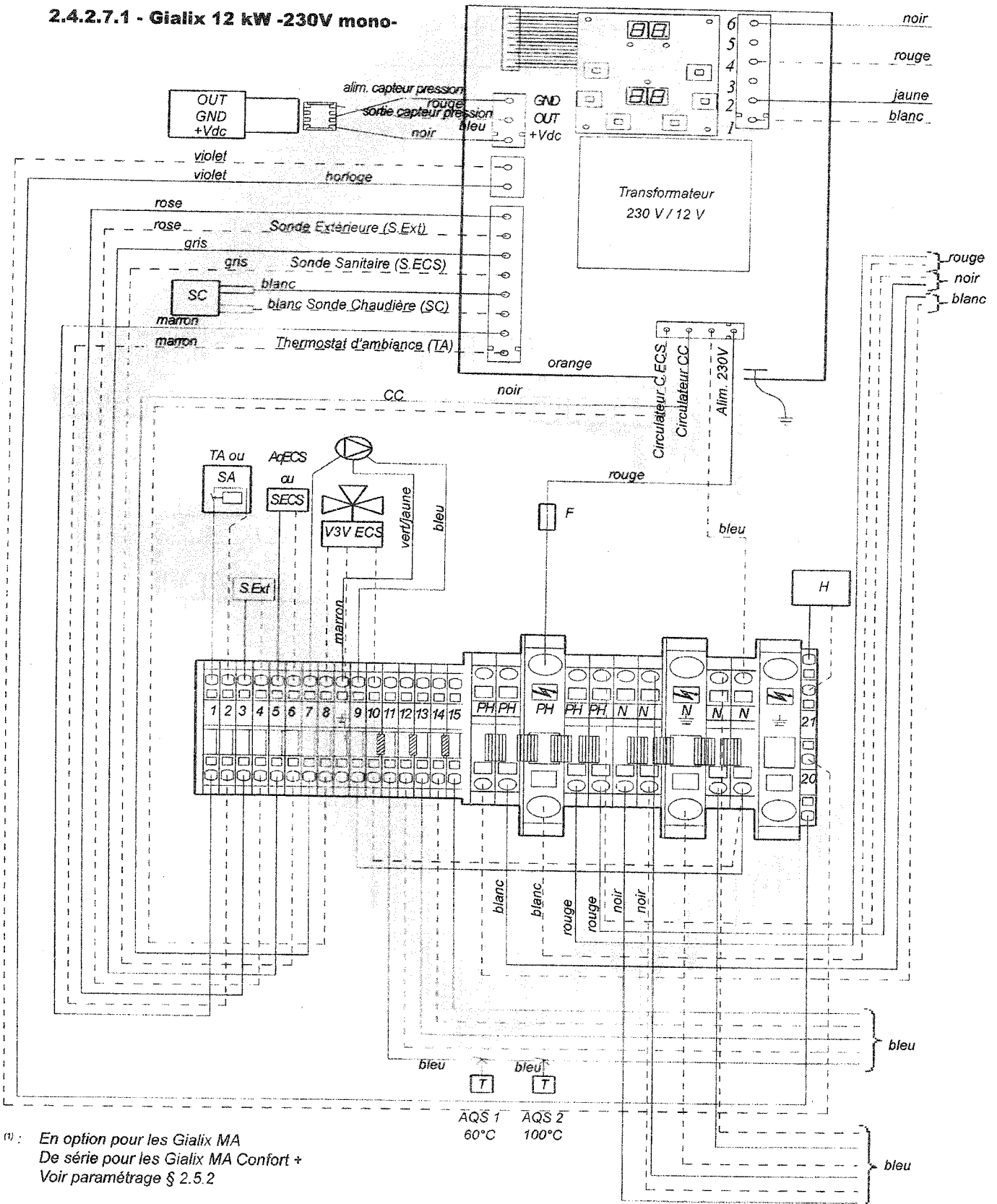
2.4.2.6 - Raccordement délesteurs

2.4.2.6.1 - Gialix 12 kW et 18 kW - 230 V mono-



2.4.2.7 - Schémas de câblage

2.4.2.7.1 - Gialix 12 kW -230V mono-



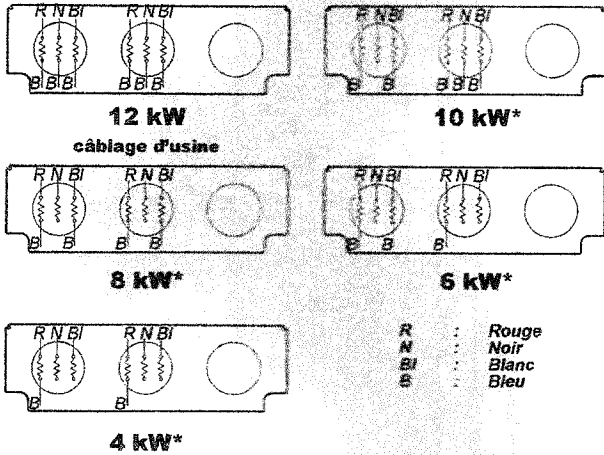
^(*) : En option pour les Gialix MA
De série pour les Gialix MA Confort +
Voir paramétrage § 2.5.2

PH	Phase	AqECS	Aquastat Eau Chaude Sanitaire
N	Neutre	ou	
F	Fusible 4A taille 5 x 20	SECS ^(*)	Sonde Eau Chaude Sanitaire
CT	Carte électronique avec afficheur	SExt ^(*)	Sonde Extérieure
CC	Circulateur 3 vitesses	SC	Sonde Chaudière
TA ou SA	Thermostat ou sonde d'ambiance	H	Horloge

2.4.2.8 - Abaissement de la puissance de la chaudière par décâblage des thermoplongeurs

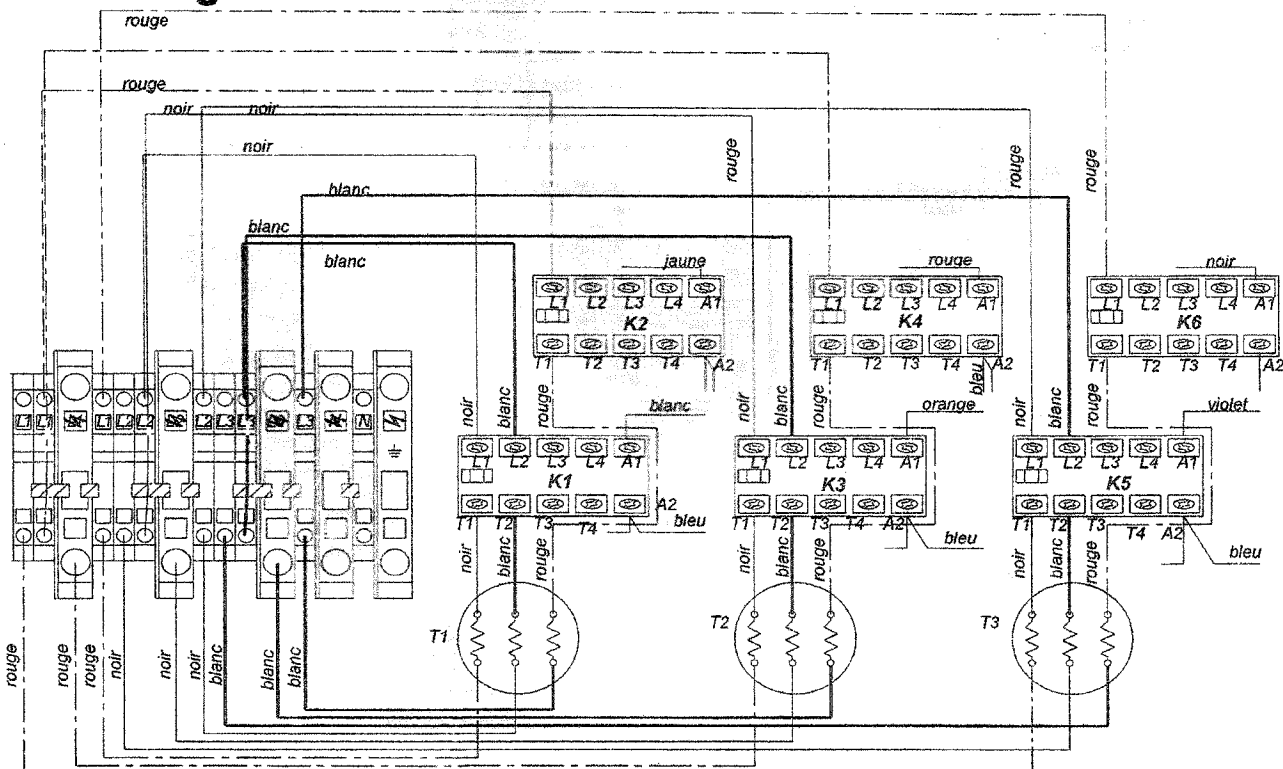
Pour permettre l'alimentation de la chaudière en fusibles de tailles réduites (voir § 2.4.2) il est obligatoire d'abaisser définitivement la puissance de la chaudière, par décâblage des thermoplongeurs comme indiqué ci-après :

2.4.2.8.1 - CHAUDIÈRE GIALIX 12KW -230 V MONO-

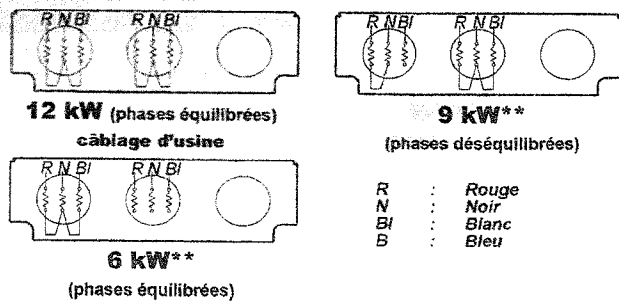


* Supprimer totalement les liaisons filaires bleues entre le bornier de puissance et les thermoplongeurs comme représenté sur les schémas. Voir § 2.3.1 pour l'accès aux thermoplongeurs.

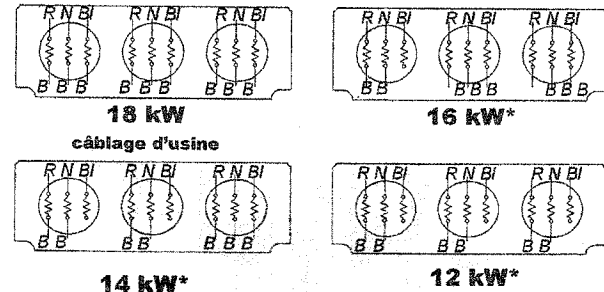
2.4.2.8.5 - CHAUDIÈRE GIALIX 24KW -400 V TRI- Câblage d'usine : 24 kW



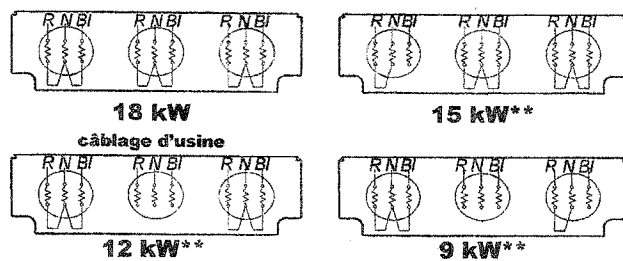
2.4.2.8.2 - CHAUDIÈRE GIALIX 12KW - 400 V TRI -



2.4.2.8.3 - CHAUDIÈRE GIALIX 18KW 230 V MONO-



2.4.2.8.4 - CHAUDIÈRE GIALIX 18K -400 V TRI-



** Supprimer les pontages existants comme représenté sur les schémas. Voir § 2.3.1 pour l'accès aux thermoplongeurs.