

Notice d'installation

GROUPE THERMOSTATIQUE REGOMAT E

avec pompe UPM3



Solaire-Bois.fr
énergies renouvelables combinées

Regulus

1. Introduction

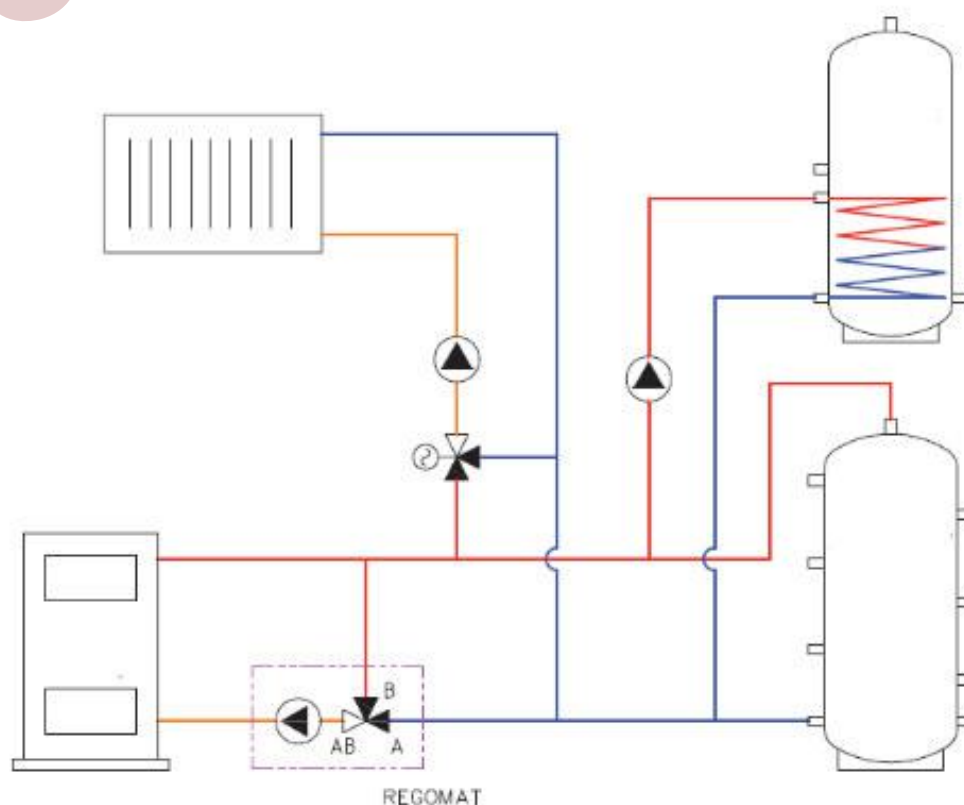
Le groupe thermostatique REGOMAT facilite l'installation d'une chaudière à combustible solide grâce aux composants essentiels qu'il contient pour la protection de la chaudière. Il s'installe sur le circuit de retour. La distance minimale de l'axe des raccords au mur est de 100 mm, pour pouvoir retirer l'isolation.

2. Caractéristiques techniques

Le groupe REGOMAT maintient la température de retour de l'eau de la chaudière à la température minimale de l'ouverture de la vanne et protège la chaudière contre la corrosion de basse température et la formation de goudron. Il réduit la condensation des fumées et l'encrassement de la chaudière, qui fonctionne avec un meilleur rendement.

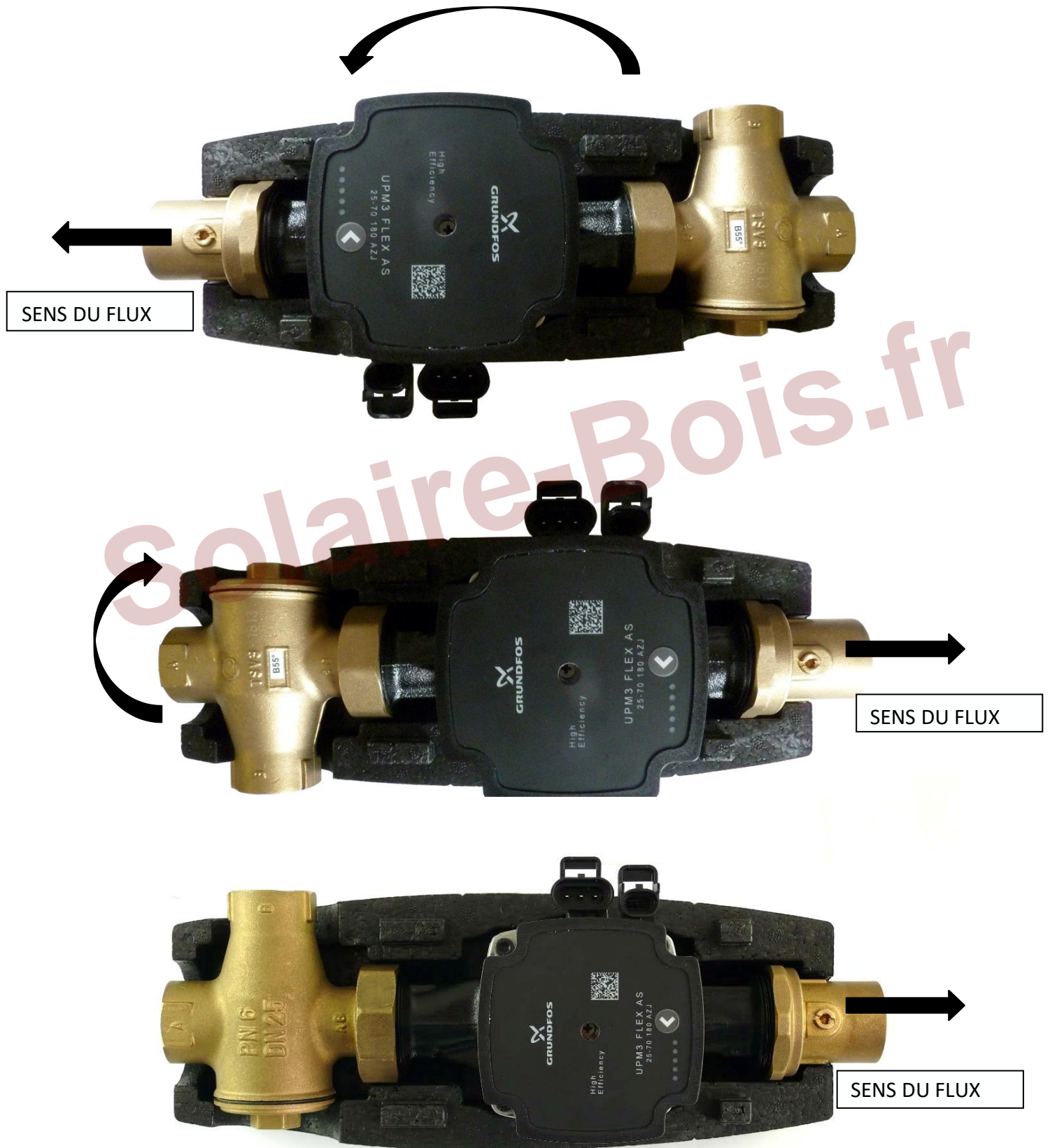
Caractéristiques techniques du groupe REGOMAT	
Température de fonctionnement	2 - 95 °C
Pression max.	6 bar
Température max. ambiante	70 °C
Humidité relative max.	95 % sans condensation
Alimentation	230 V, 50 Hz
Matériau isolant	EPP RG 60 g/l
Dimensions	325×140×150 mm (š×v×h)
Poids	3,25 kg
Raccords	3× 1" F
Installation	Sur le circuit de retour, distance min. de l'axe au mur 100 mm

3. Schéma de raccordement du groupe Regomat



4. Raccordement du groupe Regomat sur la chaudière

Le groupe thermostatique Regomat doit être installé en position horizontale, de préférence à droite de la chaudière. Pour une installation à gauche de la chaudière (toujours en position horizontale), il faut tourner le groupe de 180° et également tourner la vanne TSV selon la photo ci-dessous.



5. Composants du groupe Regomat

- » une vanne thermostatique TSV3B (45°C, 55°C ou 65°C)
- » un circulateur de chauffage UPM3 avec câble d'alimentation
- » une vanne à sphère pour isoler la pompe
- » un thermomètre
- » une coque d'isolation

6. Description de la vanne TSV3B



La vanne mélangeuse TSV3B est équipée d'un élément thermostatique qui ferme le port „A” (retour du système de chauffage), si la température de l'eau vers la chaudière (port „AB”) est inférieure à la température nominale. Dès que la température nominale est atteinte, le thermostat commence à ouvrir le port „A” lentement et mélange l'eau froide de retour avec l'eau chaude du port „B” (venant de la chaudière), dans le but d'atteindre la température nominale de retour vers la chaudière (port „AB”). Puis la vanne ferme le port „B” afin de limiter l'arrivée d'eau chaude par le by-pass et de ne pas dépasser la température nominale. Le port „B” peut être fermé complètement et automatiquement.

La vanne est en laiton, les joints d'étanchéité sont en EPDM.

Paramètres de la vanne thermostatique TSV3B 45, 55, 65 °C

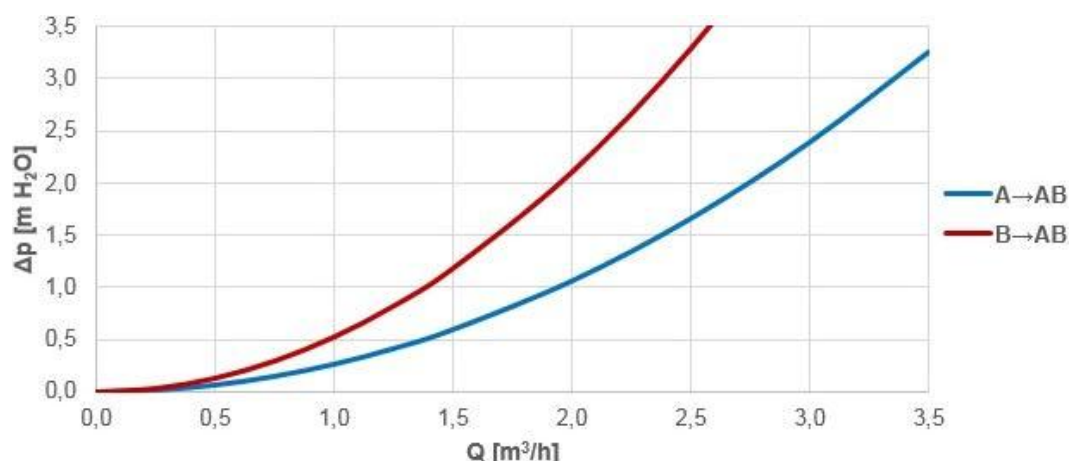
Paramètres techniques

Température max. de fonctionnement	95 °C
Pression max de fonctionnement	6 bar
Température d'ouverture de la vanne	Selon élément thermostatique (45, 55, 65 °C)
Amplitude de régulation	T _{ouverture} + 5 °C
Kvs de la vanne (A→AB)	6,2 m ³ /h
Kvs de la vanne (B→AB)	4,4 m ³ /h
Diamètre intérieur	DN25
Joint en O sous le bouchon	45x3 mm

Matériaux

Corps, bouchon et disque	Laiton forgé
Étanchéité	EPDM

Courbe des pertes de charge de la vanne TSV3B



Pendant le processus de mélange, les pertes de charge de la vanne se trouvent entre les 2 courbes

Pompe UPM3 FLEX AS 25-70

Construction

Circulateur de chauffage avec raccords 1"1/2.

Paramètres électriques	
Alimentation	230 V, 50 Hz
Consommation min/max	2/52 W
Courant (min/max)	0,04/0,5 A
Protection	IP44
Rotation max.	5766 tours/min
Puissance moyenne	≤ 23 W
Index d'efficacité éner.	≤ 0,2 selon EN 16 297/3
Protection du moteur	Pas nécessaire



Contrôle de la pompe

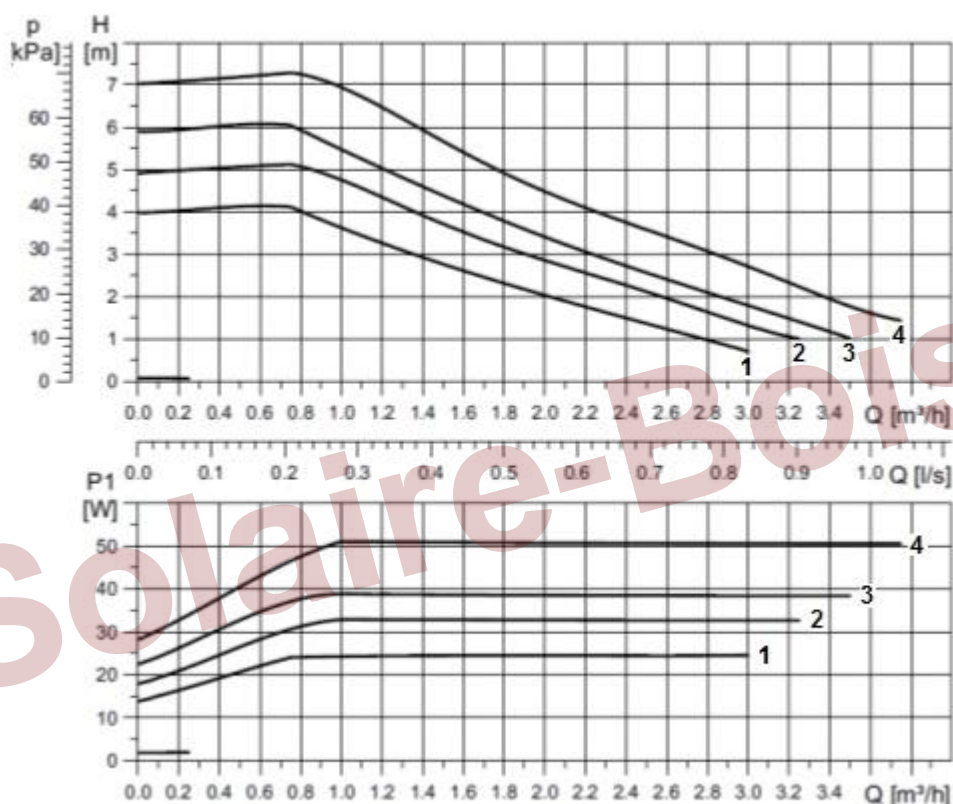
La pompe peut être commandée par un signal externe de type PWM (pour systèmes de chauffage) ou sans signal PWM par choix de la courbe de courbe de fonctionnement.

Il est possible de définir la courbe de fonctionnement du circulateur :

- avec signal PWM, les rotations de la pompe changent selon les valeurs du signal, jusqu'à obtenir la courbe maximale
- sans signal PWM, la pompe tourne à la vitesse maximale selon la courbe choisie

Courbes de puissance

Courbe	H max.	Max P ₁
	(courbe du haut)	(courbe du bas)
1	4 m	25 W
2	5 m	33 W
3	6 m	39 W
4	7 m	52 W

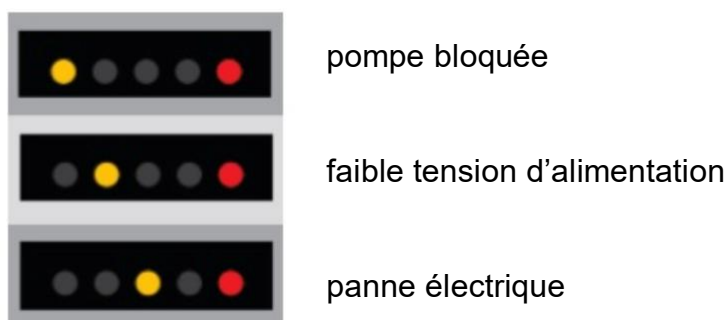


Affichage de la puissance

AFFICHAGE	ETAT	PUISSANCE % de P1max
1 LED vert clignotante	REGIME D'URGENCE (CONTROLE EXTERNE)	0
1 LED vert + 1 jaune	PETITE PUISS.	0-25
1 LED vert + 2 jaune	MOYENNE-PETITE PUISS.	25-50
1 LED vert + 3 jaune	MOYENNE-GRANDE PUISS.	50-75
1 LED vert + 4 jaune	GRANDE PUISS.	75-100

Après la mise sous tension, la pompe fonctionne d'après le réglage d'usine ou d'après le dernier réglage.

Affichage des pannes



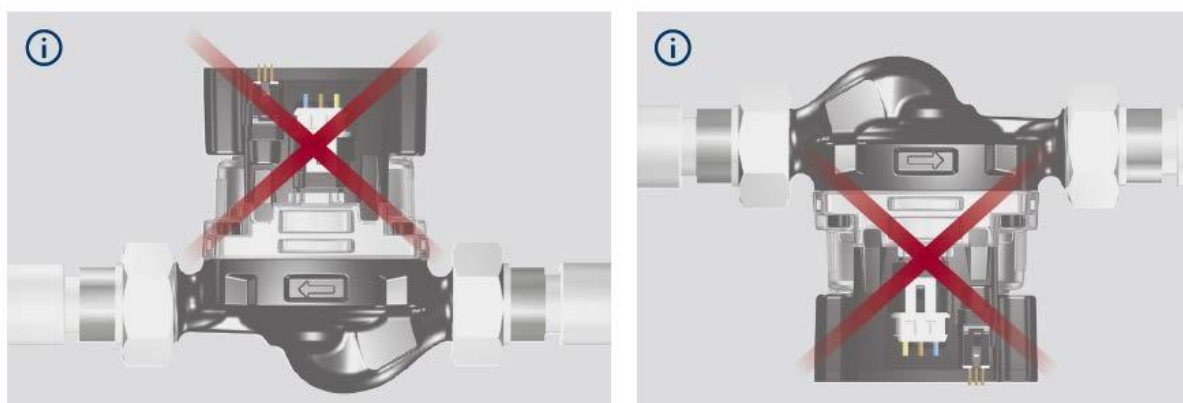
Réglage de la pompe UPM3

1. Appuyer sur le bouton jusqu'à ce que les LEDs clignotent, puis régler le paramètre souhaité.
2. Pour sélectionner un réglage, appuyer jusqu'à voir apparaître le réglage souhaité.

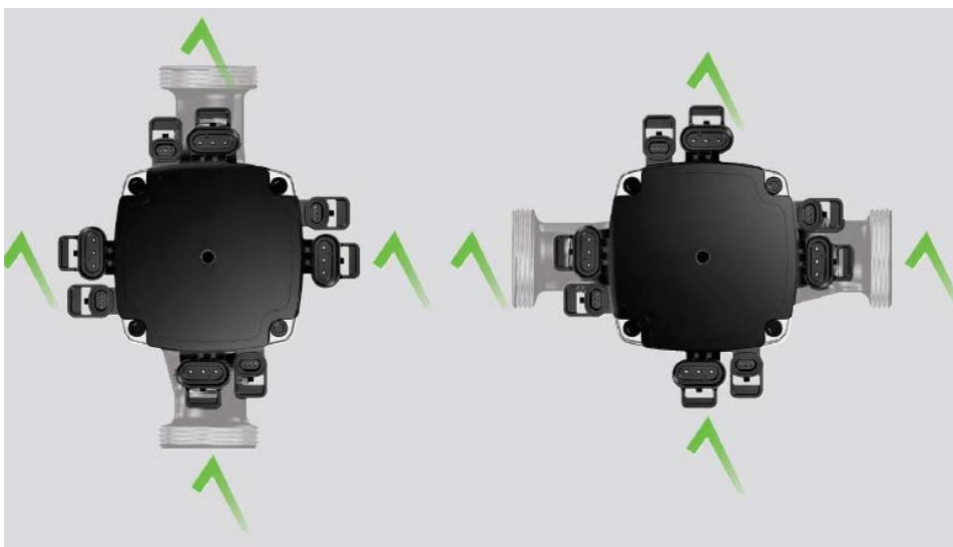


3. En relâchant le bouton pendant 10 secondes, l'affichage indique de nouveau la puissance „**PUISS.u**“.
4. En appuyant simplement sur le bouton, l'affichage indique le réglage choisi et les leds.

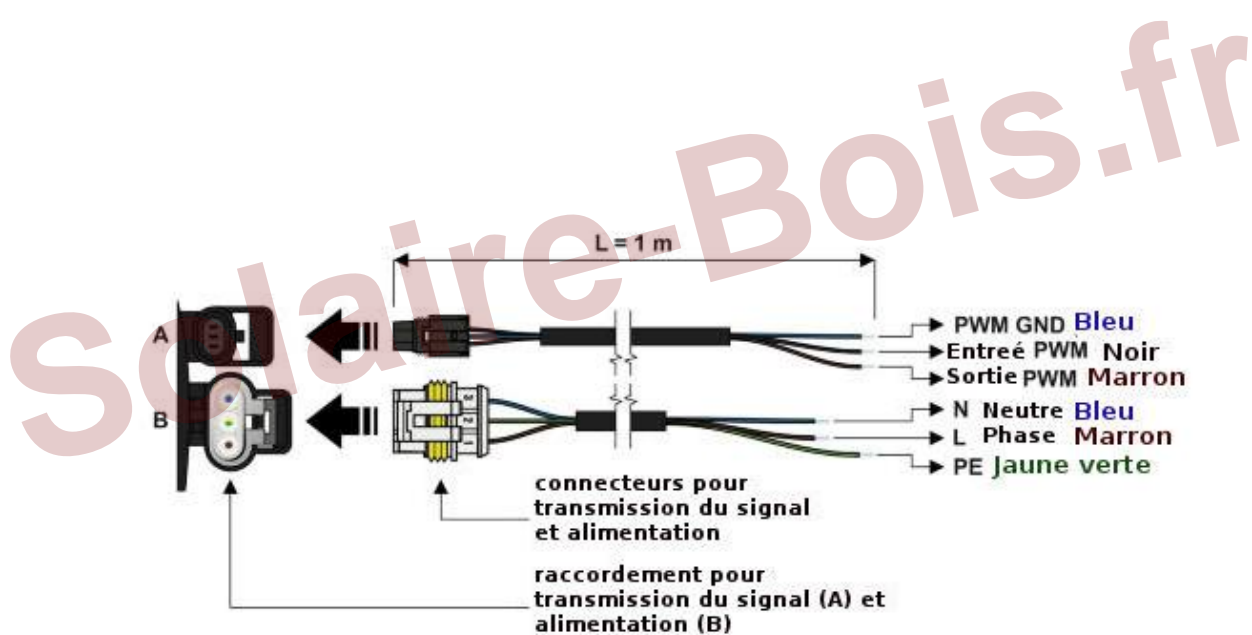
Positions interdites de la pompe



Positions autorisées de la pompe



Raccordement de la pompe



Regulus