



# MODULE MCREF 1 - 2

GEG MCREF 2007 V1

Code : 0640.77 – 0640.78

## REGULATION D'UN PLANCHER CHAUFFANT / RAFRAICHISSANT .

### APPLICATION

Règle la température de chauffage et de climatisation en fonction de la température extérieure par action sur vanne 3 voies. Limite la température intérieure pour récupérer les apports gratuits en fonctionnement chauffage.

### NOMENCLATURE du MODULE

Module MCRE F1 – Code : 0640.77 - Nomenclature : Régulateur RE035 + horloge + vanne 3 voies ¾ ‘’ + servomoteur + circulateur

Module MCRE F2 – Code : 0640.78 - Nomenclature : Régulateur RE035 + horloge + vanne 3 voies 1 ‘’ + servomoteur + circulateur

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES du REGULATEUR

- Tension d'alimentation : monophasé 230VAC
- Puissance : 2 VA
- Pouvoir de coupure des contacts : 2A sous 230V

#### Description :

a. Coffret plastique avec fenêtre IP55 (232x180x115)

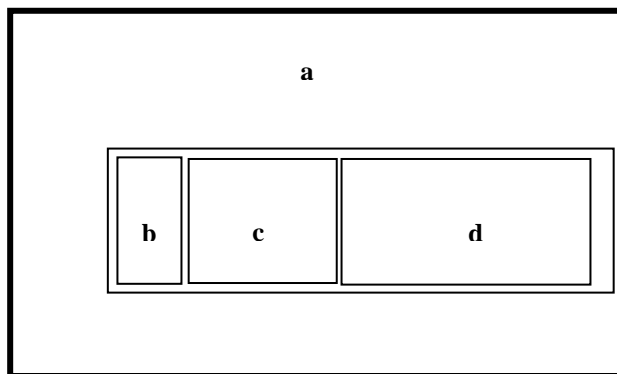
b. Porte document

c. Horloge hebdomadaire / journalière

d. Régulateur RE035

Sondes 1000 ohms à 25°C (7 ohms/°C autour de 25°C)

Liaison par câble téléphone.(70m équivaut à 1°C de décalage)



### GENERALITE SUR LE REGULATEUR

#### Face avant

1- Réduit réglable de 0 à 10°C.( Valeur a soustraire de la consigne)

2- Pente réglable de 0,3 à 3,3

3-Limite sol. Réglable de 16 à 21°C .(correspond à la valeur relevée par la sonde anti condensation placée sur les conduit métal de départ)

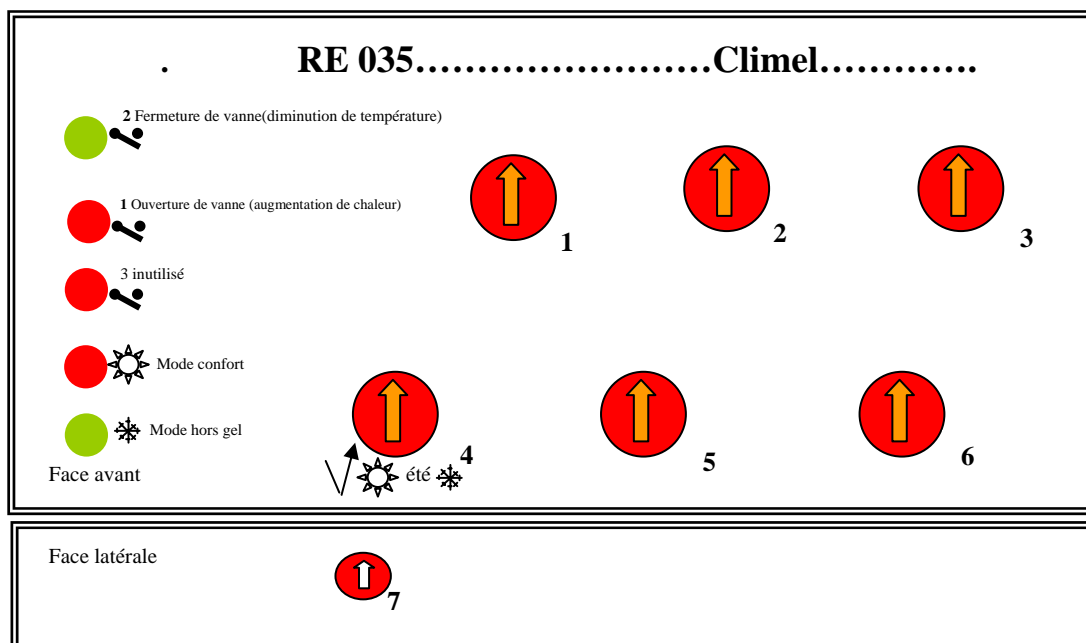
4-Choix du fonctionnement (√ Automatique avec horloge en mode hiver, ☀ Confort hiver permanent, été Confort été permanent, ❄ Hors gel permanent = 5°C )

5-Consigne hiver réglable de 5°C à 26°C (correspond au pied de pente) Réglage habituel = 19°C

6- Consigne été réglable de 18°C à 28°C

#### Face latérale

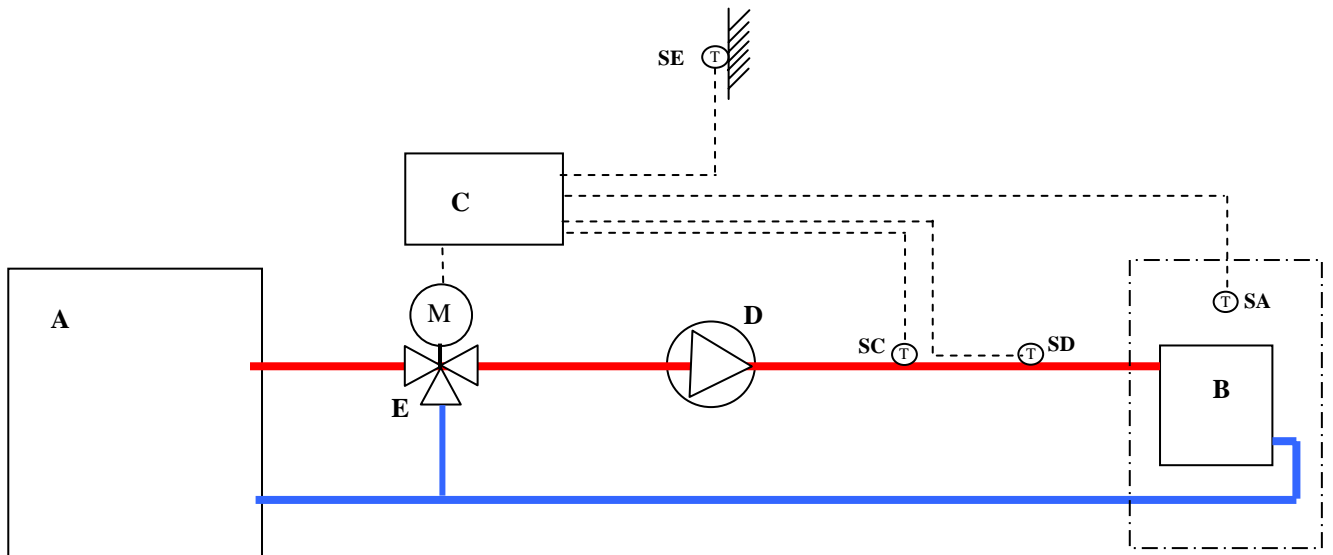
7- « BP »Bande proportionnelle de la vanne 3 voies. Réglage habituel = Réglage d'usine = 3°C



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU REGULATEUR

Voir documentation « climel » en annexe

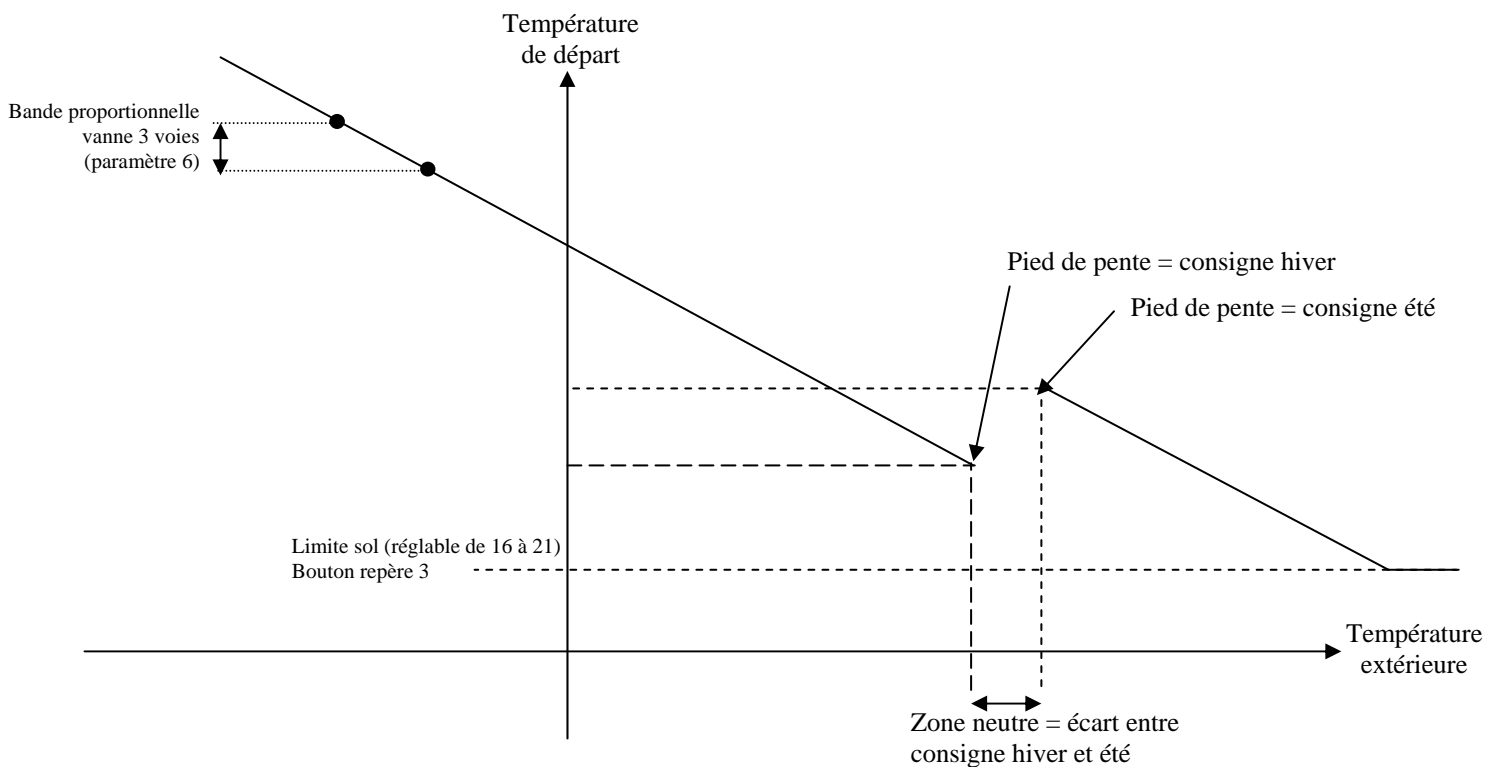
## SCHEMA HYDRAULIQUE DE PRINCIPE



### **LEGENDE :**

- A. Production d'eau chaude ou d'eau glacée
- B. Plancher chauffant / rafraîchissant
- C. Régulateur du MCREF1 ou MCREF2
- D. Circulateur
- E. Vanne 3 voies motorisée
- M. Servo moteur de vanne
- SE Sonde extérieure
- SA Sonde d'ambiance
- SD Sonde de départ
- SC Sonde de condensation

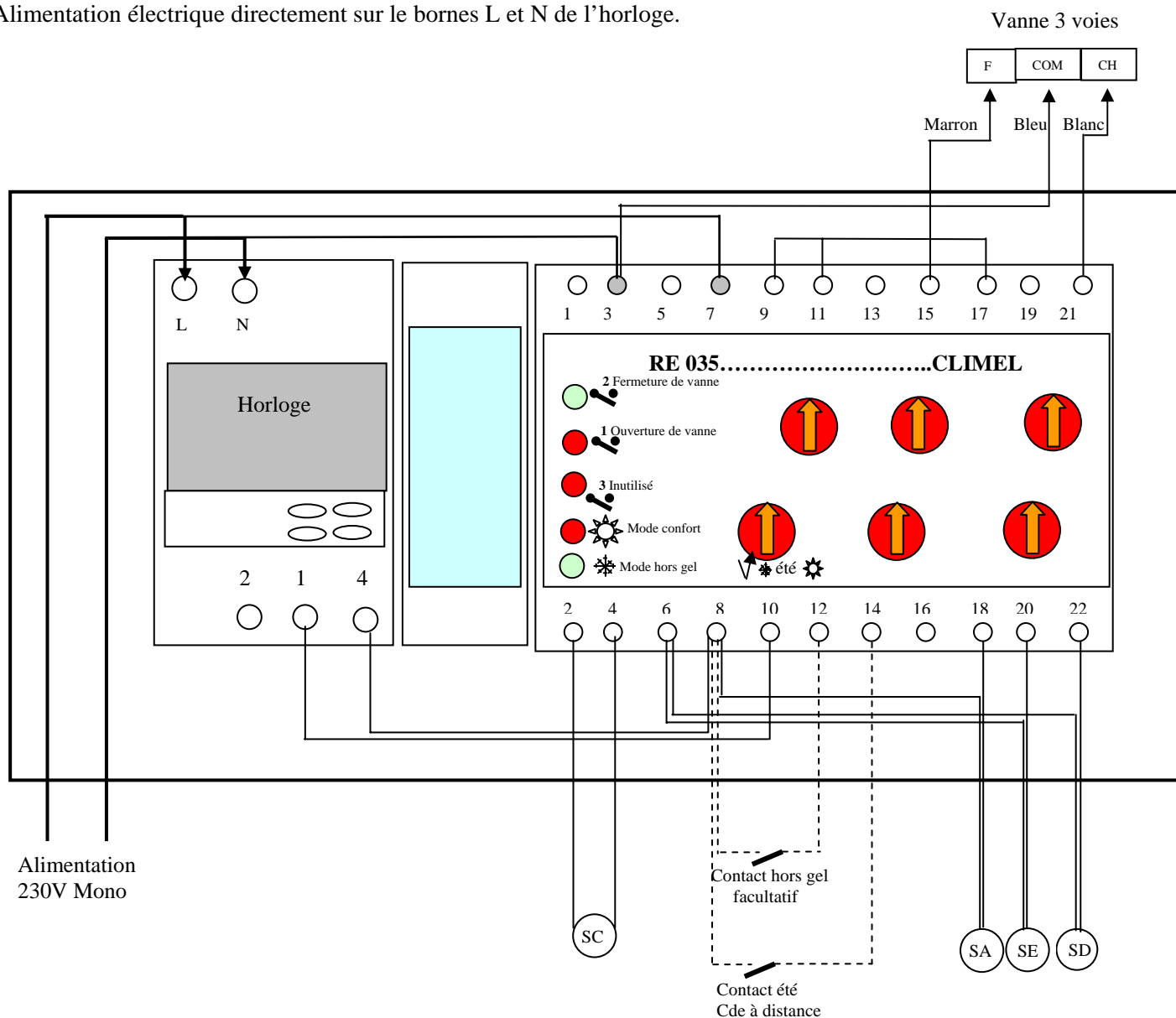
## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



## SCHEMA DE RACCORDEMENT ELECTRIQUE MCREF

**Attention :** Ne pas tenir compte du schéma inscrit sur le régulateur

Alimentation électrique directement sur les bornes L et N de l'horloge.



**Nota :**

Contact fermé sur bornes 8 et 10 du régulateur = Confort

Contact ouvert sur bornes 8 et 10 du régulateur = Réduit

**En mode été :**

Le mode été peut être actionné soit par le bouton repère 4, soit par un interrupteur placé à distance et raccordé sur les bornes 8 et 14 du régulateur RE035. Dans ce dernier cas la position du bouton repère 4 est sans importance et le régulateur travaillera en mode confort été permanent.

La sonde d'ambiance (SA) est obligatoire

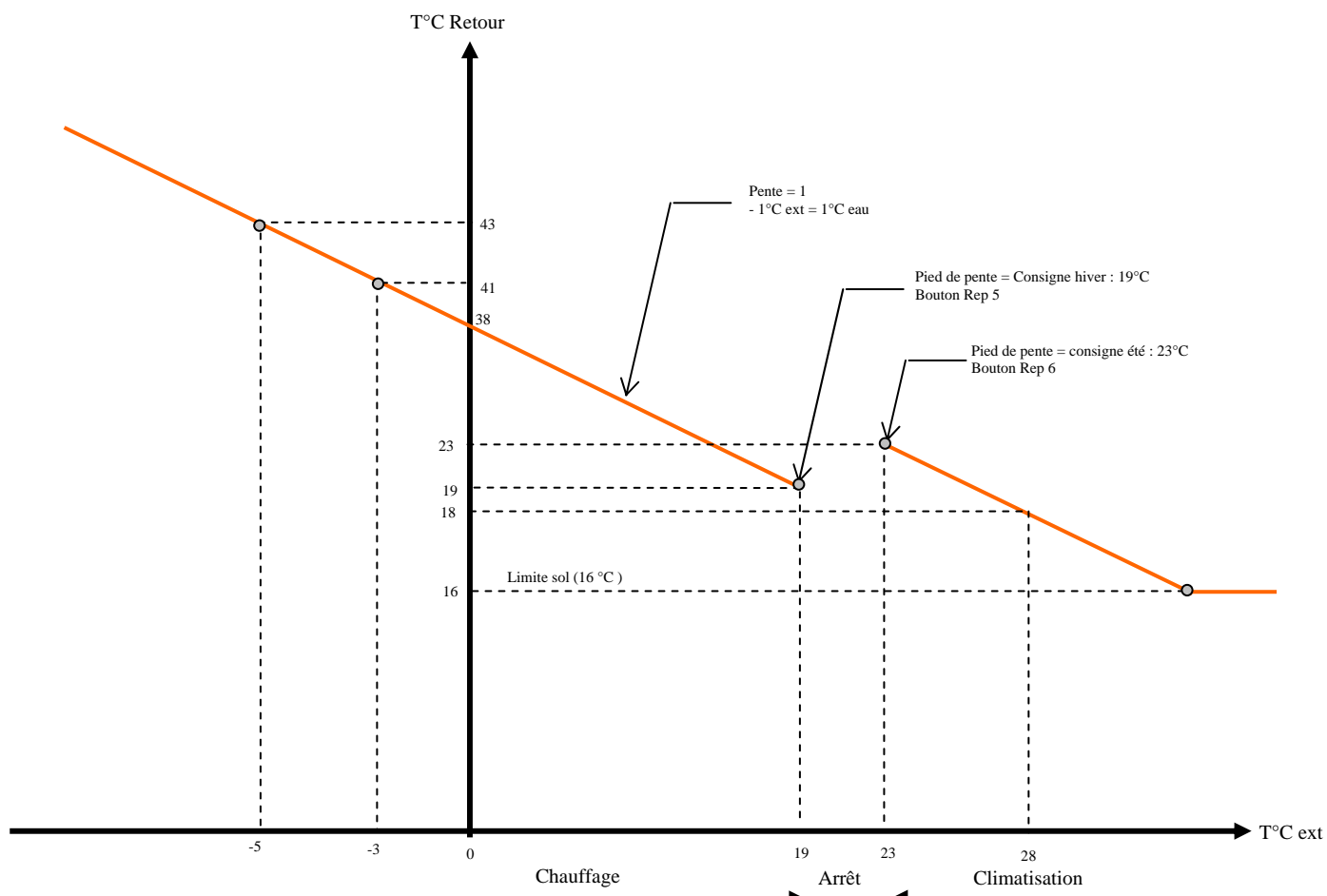
## TABLEAU DE VALEURS INDICATIVES POUR LE REGLAGE DU MCREF

<b>Point de consigne été (°C)</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>
<b>Point de consigne hiver (°C)</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
Pente	0.9	1	1.1	1.2	1.6	2
Température de départ à 23°C extérieur (°C)	23	23	23	23	23	23
Température de départ à 28°C extérieur (°C)	18.5	18	17.5	17	-	-
Température de départ à 0°C extérieur (°C)	36.1	38	39.9	41.8	49.4	57
Température de départ à -5°C extérieur (°C)	40.6	43	45.5	47.8	57.4	67

<b>Point de consigne été (°C)</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
<b>Point de consigne hiver (°C)</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
Pente	0.9	1	1.1	1.2	1.6	2
Température de départ à 24°C extérieur (°C)	24	24	24	24	24	24
Température de départ à 28°C extérieur (°C)	20.4	20	19.6	19.2	17.6	16
Température de départ à 0°C extérieur (°C)	38	40	42	44	52	60
Température de départ à -5°C extérieur (°C)	42.5	45	47.5	50	60	70

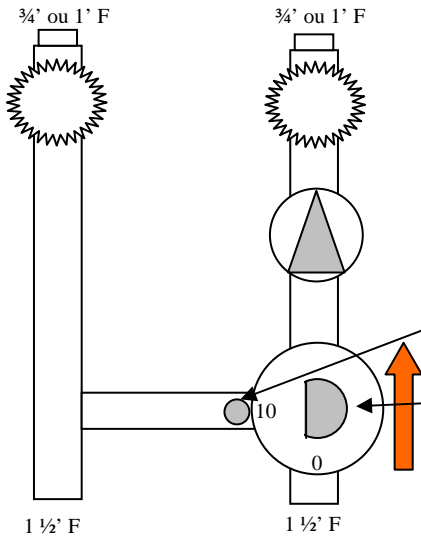
<b>Point de consigne été (°C)</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
<b>Point de consigne hiver (°C)</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
Pente	0.9	1	1.1	1.2	1.6	2
Température de départ à 24°C extérieur (°C)	25	25	25	25	25	25
Température de départ à 28°C extérieur (°C)	22.3	22	21.7	21.4	20.2	19
Température de départ à 0°C extérieur (°C)	40	42	44.1	46.2	54.6	63
Température de départ à -5°C extérieur (°C)	44.4	47	49.6	52.2	62.6	73

**Exemple de réglage :** Pour une pente réglée à 1, une consigne hiver à 19°C ; une consigne été à 23°C et limit sol 16°C

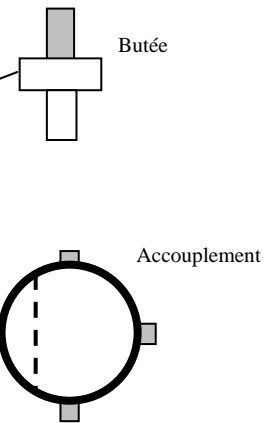


## MONTAGE DU MODULE HYDRAULIQUE

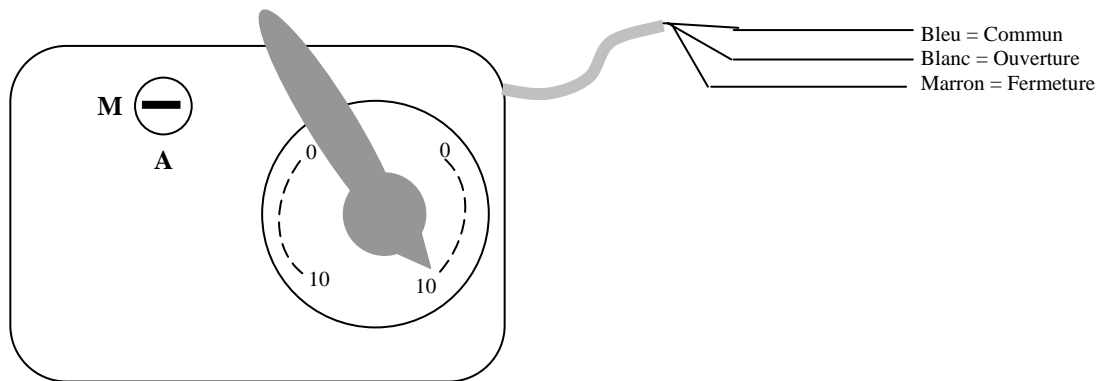
1) Positionner la vanne suivant schéma ci dessous



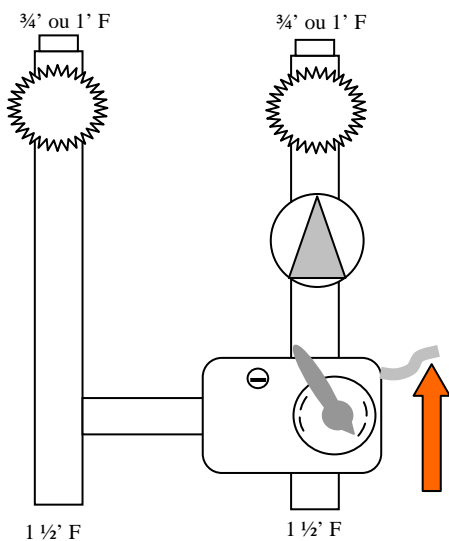
2) Positionner l'accouplement sur la vanne  
Et la butée pour le servo moteur



3) Prendre le servo moteur, l'orienter suivant schéma ci dessous, débrayer le moteur, monter l'étiquette, monter la poignée (suivant le détrompeur) et positionner la poignée sur 10.



4) Monter le servo moteur sur le module hydraulique, fixer à l'aide de la vis centrale.



### NOMENCLATURE

Code Emat	Nbre	MCREF1	MCREF2
0047-30	1	Régulateur RE035	Régulateur RE035
0047-23	1	Sonde Extérieure	Sonde Extérieure
0047-25	1	Sonde d'ambiance	Sonde d'ambiance
0047-24	1	Sonde de départ	Sonde de départ
0047-24	1	Sonde condensation	Sonde condensation
0134-31	1	horloge	horloge
0098-24	1	Coffret plex.	Coffret plex.
0640-130	1	Groupe hydr.66730	-
0640-131	1	-	Groupe hydr.66731
0640-140	1	Servomoteur 66341	Servomoteur 66341

