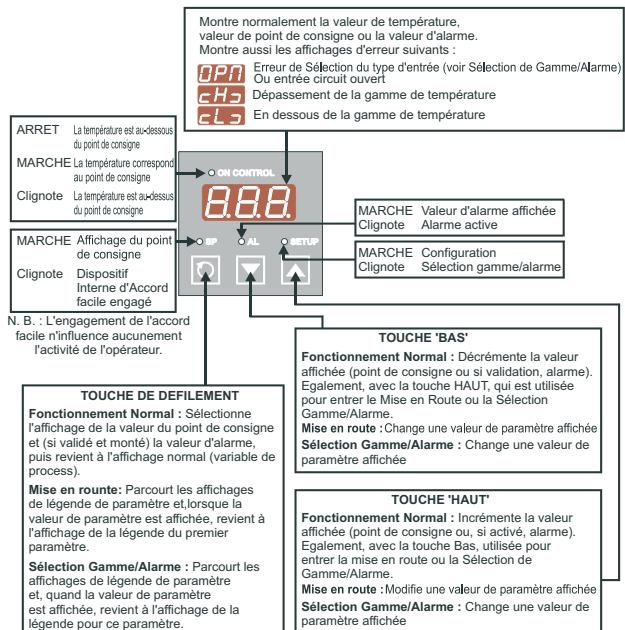


REGULATEUR SIMPLIFIE 1/16 – DIN MANUEL ABREGE - PRODUIT (59246-1)

MODE DE FONCTIONNEMENT

N. B. : Réglez tous les paramètres de Gamme/Alarme et de Mise en Route souhaités avant de lancer le fonctionnement normal.



Panneau Avant

Réglage du Point de Consigne et de la Valeur d'Alarme

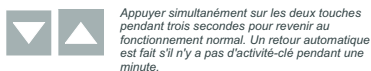
L'affichage normal montre la valeur de température. Utiliser la touche de défilement pour sélectionner l'affichage de la valeur de point de consigne et (si activé – voir **MISE EN ROUTE**) la valeur d'alarme. Si le réglage de ces paramètres est activé (voir **MISE EN ROUTE**), utiliser les Haut/Bas pour ajuster la valeur de paramètre affichée. Utiliser la touche de défilement pour rétablir l'affichage de la valeur de température.

MISE EN ROUTE

N. B. : Réglez tous les paramètres de Gamme/Alarme souhaités avant de commencer les opérations de Mise en Route.



Paramètre	Légende Affichée	Valeurs/Réglages Disponibles
Valeur de Point de Consigne	SP	Numérique, dans la gamme Maxi de Gamme à Mini de Gamme
Valeur d'Alarme (seulement si une alarme est montée)	Al	Numérique, dépendant du type d'alarme : Haut/Bas de Procédé = Maxi de Gamme à Mini de Gamme / Déviation/Bande = ± plage de la gamme d'entrée
Valeur de Décalage de Variable de Procédé	DFS	Numérique - ± plage de la gamme d'entrée
Temps de Cycle de Sortie - Commande	CT	Numérique - 0,5s à 512s (si sortie nécessaire) - 1s à 512s, si sortie relais
Verrouillage Point de Consigne	SPL	Changement de point de consigne permis en service normal
	OFF / On	Changement de point de consigne Empêché en service normal
Valeur d'Alarme Activée (seulement une alarme est montée)	AEn	Réglage/Affichage activés en service normal
	En / di S	Réglage/Affichage désactivés en service normal



Si la légende est affichée, cela fait apparaître la légende pour le paramètre suivant; si la valeur est affichée, cela fait apparaître la légende pour ce paramètre.

NOTES SUR LE MISE EN ROUTE

1. Le décalage de la Variable de Procédé (PV) modifie la valeur réelle de la variable de procédé (PV) comme suit :

PV Modifié = PV Réel + Décalage PV

La valeur PV modifiée est utilisée pour toutes les fonctions dépendant de la PV (contrôle, affichage, alarme). Choisissez cette valeur avec soin ; c'est en fait un réglage d'étalonnage.

Il n'y a aucune indication du moment où ce paramètre est actif (c'est-à-dire a été réglé sur une valeur non nulle).

2. Le temps de cycle requis dépend du procédé qui est contrôlé et du type de sortie qui est utilisé. Pour une sortie de relais, le temps de cycle doit être aussi grand que possible (tout en restant compatible avec les exigences du contrôle de procédé) pour maximiser la durée de vie du relais. Pour une sortie SSR, le temps de cycle peut avoir une valeur plus basse.

INSTALLATION

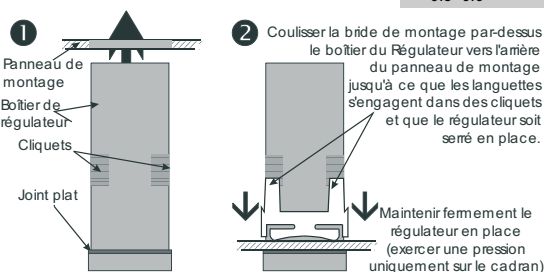


AVERTISSEMENT : L'installation ne doit être effectuée que par du personnel techniquement compétent et autorisé à le faire. Les Réglementations Locales concernant l'installation électrique et la sécurité doivent être observées.

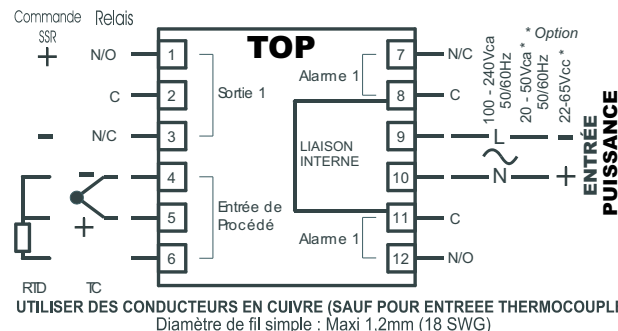
Montage sur Panneau

Le panneau de montage doit être rigide et d'une épaisseur jusqu'à 6,0mm. Les découpes requises pour le régulateur sont indiquées à droite. Les régulateurs peuvent être montés côte à côte dans une installation multiple pour laquelle la largeur de découpe (pour n Régulateurs) est de (48n - 4)mm.

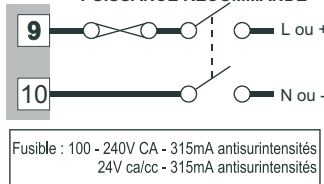
La procédure de montage sur panneau est indiquée ci-dessous :



Connexions des Bornes Arrière



MODE DE CONNEXION PUISSANCE RECOMMANDE



SELECTION DE GAMME/ALARME

ATTENTION : Dans ce mode, les paramètres ne doivent être réglés que par du personnel techniquement compétent et autorisé à le faire.

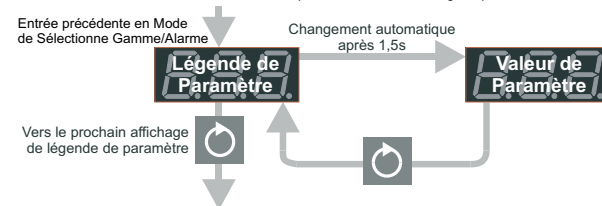
ENTREE

Le Mode de Sélection de Gamme/Alarme est entré comme suit :

- Appuyer sur les Touches de Défilement et "Haut" jusqu'à ce que l'affichage clignote.
- Quand l'affichage commence à clignoter, relâcher les Touches de Défilement et "Haut" et appuyer sur la touche "Bas". L'indicateur de mise en route commencera alors à clignoter et la légende du premier paramètre de la séquence (Type d'Entrée et Gamme) s'affichera ; 1.5s après, la valeur de ce paramètre sera affichée.

Sélection/Réglage de Paramètre

Dans ce mode, la Touche de Défilement est utilisée pour sélectionner l'affichage requis, comme suit.



Une fois que la valeur de paramètre requise est affichée, les touches Haut/Bas peuvent être utilisées pour modifier cette valeur; les nouvelles valeurs sont mises en application immédiatement. La séquence de paramètre est :

Paramètre	Légende de Paramètre	Valeurs disponibles																													
Type d'Entrée et Gamme	InP	<p>Unités de Température</p> <table border="1"> <tr> <th>Valeur</th> <th>Unités</th> <th>Maximum de Gamme d'Entrée¹</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>100 °C</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>200 °C</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>300 °C</td> <td>700</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>400 °C</td> <td>800</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <th>Valeur</th> <th>Type de Capteur d'Entrée</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Thermocouple Type J/L</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Thermocouple Type K</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Thermocouple Type N</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Thermocouple Type T²</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>RTD (-50 au Maxi de la Gamme)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>RTD 0,0 au Maxi de la Gamme - 1 rang décimal¹</td> </tr> </table> <p>N.B. 1. La gamme RTD sera toujours 0,0 - 99,9 quel que soit le Réglage du Maximum de la gamme. 2. Maxi absolu de la gamme = 400°C pour un TC Type T.</p>	Valeur	Unités	Maximum de Gamme d'Entrée ¹	1	100 °C	500	2	200 °C	600	3	300 °C	700	4	400 °C	800	Valeur	Type de Capteur d'Entrée	1	Thermocouple Type J/L	2	Thermocouple Type K	3	Thermocouple Type N	4	Thermocouple Type T ²	5	RTD (-50 au Maxi de la Gamme)	6	RTD 0,0 au Maxi de la Gamme - 1 rang décimal ¹
Valeur	Unités	Maximum de Gamme d'Entrée ¹																													
1	100 °C	500																													
2	200 °C	600																													
3	300 °C	700																													
4	400 °C	800																													
Valeur	Type de Capteur d'Entrée																														
1	Thermocouple Type J/L																														
2	Thermocouple Type K																														
3	Thermocouple Type N																														
4	Thermocouple Type T ²																														
5	RTD (-50 au Maxi de la Gamme)																														
6	RTD 0,0 au Maxi de la Gamme - 1 rang décimal ¹																														
Action de Commande	CLT	<table border="1"> <tr> <td>r P</td> <td>Commande PID à effet inverse</td> </tr> <tr> <td>d P</td> <td>Commande PID à effet direct</td> </tr> <tr> <td>r 0</td> <td>Commande MARCHÉ/ARRÊT à effet inverse</td> </tr> <tr> <td>d 0</td> <td>Commande MARCHÉ/ARRÊT à effet direct</td> </tr> </table>	r P	Commande PID à effet inverse	d P	Commande PID à effet direct	r 0	Commande MARCHÉ/ARRÊT à effet inverse	d 0	Commande MARCHÉ/ARRÊT à effet direct																					
r P	Commande PID à effet inverse																														
d P	Commande PID à effet direct																														
r 0	Commande MARCHÉ/ARRÊT à effet inverse																														
d 0	Commande MARCHÉ/ARRÊT à effet direct																														
Type d'Alarme et Action (disponible uniquement si une Option Alarme est montée)	ALt	<table border="1"> <tr> <td>PHd</td> <td>Alarme haute de Procédé, effet direct</td> </tr> <tr> <td>PLd</td> <td>Alarme Basse de Procédé, effet direct</td> </tr> <tr> <td>dEd</td> <td>Alarme de Déviation, effet direct</td> </tr> <tr> <td>BA d</td> <td>Alarme de Bande, effet direct</td> </tr> <tr> <td>PHr</td> <td>Alarme Haute de Procédé, effet inverse</td> </tr> <tr> <td>PLr</td> <td>Alarme Basse de Procédé, effet inverse</td> </tr> <tr> <td>dEr</td> <td>Alarme de Déviation, effet inverse</td> </tr> <tr> <td>BAr</td> <td>Alarme de Bande, effet inverse</td> </tr> </table> <p>N. B. : Le fonctionnement des différents types d'alarme est illustré page suivante;</p>	PHd	Alarme haute de Procédé, effet direct	PLd	Alarme Basse de Procédé, effet direct	dEd	Alarme de Déviation, effet direct	BA d	Alarme de Bande, effet direct	PHr	Alarme Haute de Procédé, effet inverse	PLr	Alarme Basse de Procédé, effet inverse	dEr	Alarme de Déviation, effet inverse	BAr	Alarme de Bande, effet inverse													
PHd	Alarme haute de Procédé, effet direct																														
PLd	Alarme Basse de Procédé, effet direct																														
dEd	Alarme de Déviation, effet direct																														
BA d	Alarme de Bande, effet direct																														
PHr	Alarme Haute de Procédé, effet inverse																														
PLr	Alarme Basse de Procédé, effet inverse																														
dEr	Alarme de Déviation, effet inverse																														
BAr	Alarme de Bande, effet inverse																														

Retour au fonctionnement normal

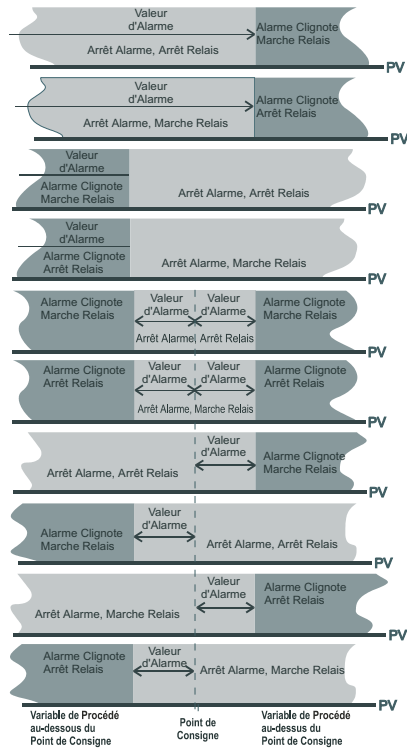
- Sélectionner un affichage de légende de paramètre.
- Au cours de l'affichage à légende de 1,5s, appuyer sur les touches "Haut" et "Bas" simultanément pendant trois secondes.

N. B. : Un retour automatique au fonctionnement normal est fait s'il n'y a pas d'activité de touche dans le Mode de Sélection Gamme/Alarme pendant une minute.

Indication par défaut

Cet affichage (tous points décimaux allumés) indique que tous les paramètres de mise en route ont été réglés à leur valeur par défaut. Pour effacer cet affichage, modifier l'un des paramètres de mode de mise en route.

FONCTIONNEMENT DES ALARMES



CARACTERISTIQUES

ENTREE UNIVERSELLE

Impédance d'entrée : Supérieure à 100 M Ω résistif
 Isolement : Isolé de toutes les sorties (sauf SSR) et 240 V CA

SORTIES

Relais
 Type de Contact/Capacité : Unipolaire à inverseur (SPDT) ; 2A résistif à 100/240V CA
 Durée de vie : >500.000 opérations à une tension/intensité nominale, isolé de toutes les autres entrées/sorties.

Commande SSR/TTL

Capacité de commande : SSR = 0 à 10V nominal dans 500 Ω mini
 Isolement : Non isolé de l'entrée, isolé des Sorties Alimentation et Relais

CONDITIONS D'UTILISATION SOUS ABRI

Température Ambiante (Service) : 0°C à 55°C
 Température Ambiante (Stockage) : -20°C à 80°C
 Humidité Relative : 20% - 95% sans condensation
 Tension d'Alimentation : 100 - 240 Vca 50/60Hz (standard) 7,5 Va
 20 - 50 Vca 50/60Hz (option) 7,5 VA ou
 22 - 65 Vcc (option) 5W maxi

ENVIRONNEMENT.

Agréments : CE, UL, ULC
 Sensibilité IEM : Conforme à EN61326
 Emissions IEM : Conforme à EN61326
 Sécurité : Conforme à EN61326
 Etanchéification Panneau Avant : Conforme à IP66

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

Dimensions : Profondeur : 110mm (derrière panneau)
 Panneau Avant: Largeur : 48mm
 Hauteur : 48mm
 Poids: 0,21kg maximum