

### 7.3 Commande du programmeur R7

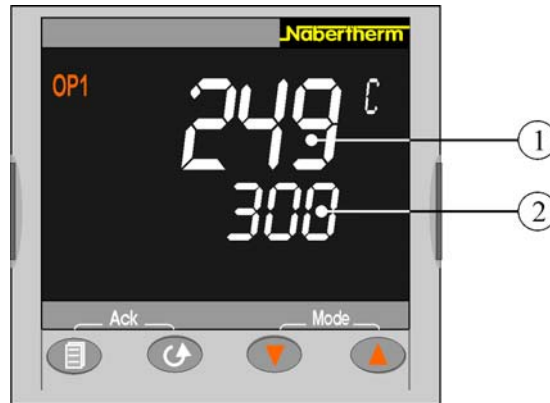


Fig. 26: Programmateur R7 (figure similaire)

L'affichage indique deux températures.





Dans le haut se trouve la valeur réelle actuelle (1).

**249 °C**











Et au-dessous la température de consigne (2).







**300**

#### Réglage de la consigne :

Touche	Description	Affichage
 	Depuis l'affichage principal : Pour augmenter ou réduire la consigne, appuyez sur les touches   . La nouvelle consigne sera reprise par le programmeur, dès que vous relâchez la touche. Un clignotement succinct vous signale que la valeur affichée est la valeur actuelle.	<b>300 °C</b>  <b>249 °C</b>
<b>Remarque</b>	Ce programmeur est réglé à la livraison comme régulateur de valeur de consigne fixe. Pour de nombreux processus il est toutefois important qu'une température monte lentement lors de la première cuisson. Dans ce cas le programmeur R 7 permet de paramétrer une fonction de rampe.	

























#### Réglage d'une rampe de température :

Touche	Description	Affichage
	Actionner la touche  jusqu'à ce que l'affichage indique « <b>SP.RAT</b> ».	<b>OFF</b> <b>SP.RAT</b>
 	Régler la rampe de montée en température souhaitée en °C/min avec les touches   (exemple 2 °C/min) Augmenter la valeur avec  (OFF ... 1,9 ; 2) Réduire la valeur avec  (2 ... 0,1 ; OFF) Attendre 2 secondes jusqu'à ce que le réglage effectué soit repris automatiquement (affichage clignote 1x).	<b>2</b>  <b>OFF</b> <b>SP.RAT</b>
	Retourner à l'affichage principal avec la touche  .	<b>249 °C</b> <b>300</b>



Touche	Description	Affichage
 	Régler une modification de la consigne à la consigne cible souhaitée avec les touches   . C'est seulement après avoir modifié la consigne que vous pouvez utiliser le taux paramétré. Vous pouvez utiliser cette fonction pour chauffer ou pour refroidir. La température de démarrage du taux est toujours la température actuelle. Si la température de consigne est réglée au-dessous de la température réelle, il s'agit d'un taux de refroidissement. Après le démarrage d'un taux, l'affichage indique « <b>RUN</b> ». Augmenter la valeur avec  Diminuer la valeur avec 	249 °C 300 RUN













**Remarque** Si le mode de rampe n'est plus utilisé, il faut remettre le paramètre «**SP.RAT**» sur **OFF**.

### Ajustement automatique des paramètres de commande aux caractéristiques du process :

Touche	Description	Affichage
	Actionner la touche  >5 secondes jusqu'à ce que l'affichage indique « <b>LEv1</b> ».	LEv1 GOTO
	Actionner la touche  1x jusqu'à affichage de « <b>LEv2</b> » et attendre 2 secondes - l'affichage indique « <b>0</b> ».	LEv2 0
	Actionner la touche  2x jusqu'à affichage du code « <b>2</b> » et attendre 2 secondes. (L'affichage retourne à l'affichage principal)	2 550 °C
	Actionner la touche  jusqu'à ce que l'affichage indique « <b>A.TUNE</b> ».	OFF A.TUNE
 	Régler OFF ou ON avec les touches   . Modifier avec  (ON) Modifier avec  (OFF) Attendre 2 secondes jusqu'à ce que le réglage effectué soit repris automatiquement (affichage clignote 1x).	ON OFF A.TUNE
	Actionner la touche  jusqu'à ce que vous soyez de nouveau dans l'affichage principal.	249 °C 300
 	Réglez la température souhaitée en °C (exemple 100 °C) avec les touches   . (l'affichage TUNE clignote durant l'optimisation). Après achèvement de l'optimisation, les paramètres définis sont repris automatiquement.	100 °C 0 °C
	Actionner la touche  >5 secondes jusqu'à ce que l'affichage indique « <b>LEv2</b> ».	LEv2 GOTO
	Actionner la touche  1x jusqu'à affichage de « <b>LEv1</b> » et attendre 2 secondes. L'entrée est achevée.	

### Ajustement manuel des paramètres de commande aux caractéristiques du process :





Touche	Description	Affichage
	Actionner la touche  >5 secondes jusqu'à ce que l'affichage indique « <b>LEv1</b> ».	LEv1 GOTO









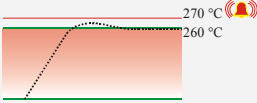

Touche	Description	Affichage
	Actionner la touche  1x jusqu'à affichage de «LEv2» et attendre 2 secondes - l'affichage indique «0».	LEv2 0
	Actionner la touche  2x jusqu'à affichage du code «2» et attendre 2 secondes. (L'affichage retourne à l'affichage principal)	2 550 °C
	Actionner la touche  jusqu'à ce que l'affichage indique «PB», «TI», «TD» PB : Plage proportionnelle TI : Part intégrale TD : Part différentielle	5 PB
 	Régler les paramètres souhaités (exemple 10) avec les touches   Augmenter la valeur avec  (OFF/1 ... 9 ; 10) Réduire la valeur avec  (10... 2 ; 1/OFF) Attendre 2 secondes jusqu'à ce que le réglage effectué soit repris automatiquement (affichage clignote 1x).	10 5 PB



#### 7.4 Régulateur de sécurité de surchauffe avec réinitialisation manuelle (équipement complémentaire)



Fig. 27 : Le régulateur de sécurité de surchauffe 2132i (figure similaire)

Touche	Description	Afficheur
	Le régulateur de sécurité de surchauffe surveille la température ambiante du four. À l'afficheur est indiquée la dernière température de déclenchement qui a été réglée. Si la température ambiante du four dépasse la température de déclenchement réglée, le chauffage sera éteint pour protéger le four et la charge. Sur le régulateur de sécurité de surchauffe clignote l'alarme « FSH ».	260 °C FSH
	Les touches suivantes doivent être actionnées pour libérer le chauffage afin que le four continue de fonctionner quand la température ambiante de ce dernier <b>est tombée au-dessous de la valeur réglée sur le régulateur de sécurité de surchauffe:</b>	
 	<b>Libération du chauffage :</b> Appuyer simultanément sur les touches  et  . Le message d'alarme du régulateur de sécurité de surchauffe est remis à l'état initial, ce qui libère le chauffage.	

Touche	Description	Afficheur
	<b>Réglage de la température de déclenchement :</b>	
 	Régler la température de déclenchement désirée avec les touches   (exemple 270 °C)	270
	Augmenter la valeur avec  (260 ... 269, 270)	260
	Réduire la valeur avec  (270 ... 261, 260)	
	Changement rapide de la valeur : maintenir la touche   appuyée de manière prolongée.	
	Attendre 2 secondes jusqu'à ce que la température de déclenchement réglée soit automatiquement reprise (l'affichage clignote 1x)	
	<b>Note :</b> Il peut être évité que le régulateur de sécurité de surchauffe ne se déclenche trop tôt quand la différence entre la température ambiante du four réglable et la température de déclenchement est au moins de 10 °C.	
	L'affichage retourne à l'écran de départ avec affichage de la température de déclenchement. La température de déclenchement actuelle est affichée.	270 °C
	Saisie terminée.	
	Pour de plus amples informations sur la commande, voir le manuel d'utilisation séparé Eurotherm 2132i	

 <b>DANGER</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Danger dû à une température de coupure entrée de façon incorrecte au régulateur de sécurité de surchauffe avec réinitialisation manuelle/régulateur de sécurité de surchauffe avec réinitialisation automatique</b></li> <li>• <b>Danger de mort</b></li> <li>• Si la charge et/ou les consommables risquent de détériorer la charge sous l'effet de la surchauffe en raison de la température de coupure pré-réglée au régulateur de sécurité de surchauffe avec réinitialisation manuelle/régulateur de sécurité de surchauffe avec réinitialisation automatique, resp. si la charge risque de détériorer le four et l'environnement, la température de coupure réglée au régulateur de sécurité de surchauffe avec réinitialisation manuelle/régulateur de sécurité de surchauffe avec réinitialisation automatique est à réduire à la température maximale autorisée.</li> </ul>

## 7.5 Chargement

### Chargement du four

Bien que l'isolation du four soit en matériau réfractaire de qualité, elle est sensible aux chocs. Il convient donc d'éviter de cogner l'intérieur du four en le chargeant pour ne pas le détériorer.

Pour obtenir une température régulière à l'intérieur du four, il est judicieux de disposer les produits en les espaçant et en laissant un espace par rapport aux parois latérales. Pour optimiser l'exploitation de la chambre du four, Nabertherm propose des tablettes (plaque de sole) et autres.