

# REGULATION DE TEMPERATURE

De l'appareil le plus « basic » au modèle le plus sophistiqué, nous vous proposons une large gamme permettant de répondre à toutes les applications électrothermiques.

La plupart de ces appareils sont proposés nus (câblage à votre charge) ou intégrés dans un boîtier comprenant les accessoires de connectique, de commande et de protection. Dans cette version, ces appareils sont prêts à fonctionner et à réguler la température de vos systèmes.

## • DOSEUR D'ENERGIE REF. DE220

- D'encombrement réduit, ce petit dispositif agit par fermetures et ouvertures successives du circuit d'alimentation.
- Coupure unipolaire 12 A / 230 V.
- Réglage sur une échelle 0 / 100%. Plus on monte sur l'échelle, plus le temps d'alimentation est long (les ouvertures du circuit sont donc plus espacées)...et inversement.
- Connexion par languette type « Faston » 6.35 mm.
- Fixation par vis M4 entraxe 28 mm. (livré avec bouton gradué)



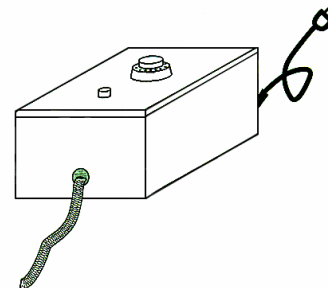
## • DOSEUR D'ENERGIE SOUS BOITIER REF. DE220B

Appareil décrit ci-dessus mais intégré dans un boîtier comprenant :

- protection par fusible rapide
- voyant de fermeture du circuit
- câble d'alimentation long. 3 mètres
- câble de sortie haute température 220°C long. 2 mètre
- boîtier aluminium robuste Dim. ≈ 120 x 95 x 60 mm

Cet appareil ultra simple est aussi le plus économique qui soit.

De part son faible coût, il convient particulièrement pour les essais, les prototypes et d'une façon générale, toutes les applications n'exigeant pas de grande précision.



## • VARIATEUR DE PUISSANCE REF. VP

Module intégrant un dissipateur de chaleur ainsi que le potentiomètre. Livré avec disque gradué 0 / 100 % et bouton, cet appareil est prêt à contrôler la température de vos systèmes chauffants.

Tension d'entrée : 230 V

Réf. VP06 : 6 A Maxi

VP15 : 15 A Maxi



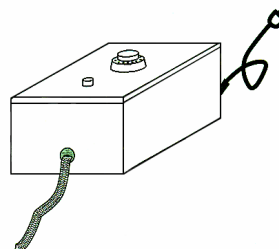
## • VARIATEUR DE PUISSANCE SOUS BOITIER REF. VARIO 15

- protection par fusible ultra rapide
- interrupteur lumineux de mise sous tension
- câble d'alimentation long. 3 mètres
- câble de sortie haute température 220°C long. 2 mètre
- boîtier aluminium robuste Dim. ≈ 120 x 95 x 60 mm

Cet appareil très simple permet la régulation de systèmes sans sonde de température. A la fois performant et économique, il est indiqué dans toutes les applications où la lecture de température n'est pas nécessaire.

Le réglage s'effectue alors en fonction du résultat obtenu. Lorsque celui-ci est satisfaisant, il suffit de repérer la graduation correspondante.

Très employé pour réguler les buses d'injection plastique, les émetteurs infrarouge, et d'une façon générale tout système électrothermique.



## OPTIONS POSSIBLES :

- câble de sortie haute température (350°C) + blindage métallique.
- adaptation de connecteurs spéciaux (alimentation et/ou sortie).
- appareil multi zones permettant de réguler indépendamment plusieurs systèmes ou plusieurs zones chauffantes.

...Consultez-nous...


## ● THERMOSTATS ELECTRONIQUES

Petits appareils de contrôle de température par sonde. Leur simplicité d'utilisation et leur faible coût en font l'outil de régulation idéal pour toutes les applications dont la précision n'est pas une priorité.

Ils peuvent être utilisés aussi bien pour réguler la température de solides (outillages), de liquides (bacs, cuves...) que d'air (four, étuve...)

### Caractéristiques communes :

- façade 74 x 32 mm (découpe 71 x 29 mm)
- un seul affichage consigne / température
- alimentation 230 V Mono (12-24 V ca / cc sur demande pour types WH)
- régulation de type « ON / OFF »

REF.	Plage T°C	Type sonde	Relais	Profondeur	Représentation
WH 08230	- 50 / + 99°C	PTC	8 A	60 mm	
CTX PTC	- 50 / + 150°C	PTC	8 A	78 mm	
HTX TCJ	0 / + 450°C	TC-J	8 A	78 mm	
HTX TCK	0 / + 999°C	TC-K	8 A	78 mm	
HTX PT100	0 / + 300°C	PT100	8 A	78 mm	

## ● THERMOSTATS ELECTRONIQUES SOUS BOITIER

Appareils décrits ci-dessus mais intégrés dans un boîtier comprenant :

- protection par fusible rapide
- interrupteur de mise sous tension
- câble d'alimentation long. 3 mètres
- sortie puissance et sonde sur connecteur en façade
- boîtier tôle robuste avec pieds caoutchouc (Dim. H = 90 Larg. = 130 Prof. = 200)



**Sondes :** consulter les pages 91 à 103

**Cordons de puissance :** (avec connecteur mâle pour liaison boîtier et autre extrémité nue)

- longueur 1.5 mètres 200°C Maxi REF. CTE 15200
- longueur 3 mètres 200°C Maxi REF. CTE 30200
- longueur 1.5 mètres 350°C Maxi REF. CTE 15350
- longueur 3 mètres 350°C Maxi REF. CTE 30350

## REGULATEURS ELECTRONIQUES PXR





Gamme de micro régulateurs électroniques compacts et multifonctions.

A la fois très robustes (façade étanche !) et très fiables, ces appareils sont dotés d'un grand affichage, visible de loin.

Pourvus de la fonction « AUTO / MANU » (sauf PXR 3), ces régulateurs peuvent donc fonctionner même en l'absence de sonde.

A la fois très performants et simples d'utilisation (certaines fonctions, notamment de configuration, peuvent être verrouillées), ces appareils trouvent leur place dans tous les systèmes électrothermiques, y compris dans les applications les plus exigeantes.

• **GAMME PXR**

Type			PXR3	PXR4	PXR5	PXR9
<div>FONCTION AUTO/MAN %</div>						
Dimensions	Façade avant Profondeur		24 x 48 mm 97 mm	48 x 48 mm 78.8 mm	48 x 96 mm 78 mm	96 x 96 mm 79.5 mm
Régulation	Tout ou rien (ON/OFF) PID avec autoréglage PID à logique floue avec autoréglage PID auto adaptative Chaud / froid (PID, logique floue)		• • • • •	• • • • •	• • • • •	• • • • •
Entrées	Sonde à résistance Thermocouple Tension / courant	Pt 100 J,K,R,B,S,T,E,N,PLII 1~5 Vcc, 4~20 mAcc	• • •	• • •	• • •	• • •
Sorties	Sortie régulation 1 (chauffage)	Contact à relais Cde SSR/SSC 4~20 mA cc	• • •	• • •	• • •	• • •
	Sortie régulation 2 (refroidissement)	Contact à relais Cde SSR/SSC 4~20 mA cc	• • •	• • •	• • •	• • •
Sortie alarme (option)			• (Max.2 points)	• (Max.3 points)	• (Max.3 points)	• (Max.3 points)
Alarme défaut coupure élément de chauffe (option)			-	•	•	•
Générateur de consigne 8 rampes/paliers (option)			•	•	•	•
Communication RS-485- Modbus (option)			•	•	•	•
Entrée logique (option)			• (Max.2points)	• (Max.2points)	• (Max.2points)	• (Max.2points)
Recopie (4 à 20 mA cc)			•	•	•	•
Entrée consigne distance			-	•	•	•
Alimentation Tension	100~240 Vca, 50/60 Hz 24 Vcc, 24 Vca 50/60 Hz		• •	• •	• •	• •
Façade étanche à l'eau NEMA 4X : IP66			•	•	•	•
Bornier pour connexion électrique			Bornier emboîtable	Bornier à vis M3	Bornier à vis M3	Bornier à vis M3
Montage sur rail DIN			•	-	-	-
Capot de protection bornier			-	•	•	•
Normes standard	UL, C-UL CSA CE		• • •	• • •	• • •	• • •

**GARANTIE  
2 ANS**

## ● REGULATEURS SOUS BOITIER

Ces appareils sont idéals pour toute régulation de température, y compris dans les applications les plus exigeantes en terme de précision et de fiabilité. Disponibles en 5 modèles : à 1, 4, 6, 8, et 12 zones.

De construction très robuste et très soignée, ces coffrets sont très utilisés pour la régulation de moules à canaux chauds (injection plastique), de buses et fourreaux de presse à injecter, de lignes et filières d'extrusion, de machines de soufflage et d'une façon générale toutes machines incluant du chauffage à réguler.



### Caractéristiques techniques :

REF.	Zones	Tension	Courant	Maxi / Voie	Dimensions		
C.REG-1Z	1	230 V	10 A	10 A	80	150	182
C.REG-4Z	4	3 x 380	20 A	16 A	154	371	397
C.REG-6Z	6	3 x 380	32 A	16 A	198	478	397
C.REG-8Z	8	3 x 380	40 A	16 A	198	478	397
C.REG-12Z	12	3 x 380	50 A	16 A	287	478	397

- Coffrets à 3 positions réglables et empilables en toute sécurité
- Bouton ON / OFF par zone + bouton de mise en veille générale
- Entrée thermocouple J (possible K, R, B, S, T, E, N, PT 100)
- Sorties d'alarmes : 2 relais TOR, T°C basse et T°C haute
- Connecteurs industriels multibroches pour puissances et sondes
- Protection : disjoncteur général + 1 fusible 16 A UR par zone + 1 fusible temporisé pour régulateurs et ventilateur coffret.
- Câbles de liaison puissance et thermocouple en option

### Fonction :

Toutes celles indiquées pour le modèle **PXR4**

Un bouton permet le passage du mode régulation au mode % (sans sonde).

Une consigne de mise en veille est accessible.

En cas de rupture du thermocouple, la régulation passe automatiquement en mode %.

TOUS CES APPAREILS SONT LIVRES ETALONNES.

**GARANTIE : 3 ANS** pour les régulateurs, 1 an pour les autres composants

**OPTION POSSIBLES :**

- fonction ampèremètre (par zone)
- disjoncteur 16 A courbe Z à la place des fusibles UR
- autre...consultez-nous...

## ● RELAIS STATIQUES

De même origine que la gamme de régulateurs **PXR**, ces appareils permettent l'alimentation de vos résistances dans les meilleures conditions possibles.

D'une fiabilité et d'une robustesse à toutes épreuves, ces relais statiques sont d'un rapport qualité / prix des plus compétitifs du marché actuel.

...consultez-nous...

