

# West 4200

## Régulateur Logique Floue 1/4 DIN



Le West 4200 est un régulateur PID à logique floue lui conférant une grande qualité de régulation en réduisant l'effet des perturbations lors des phases de démarrage, de changement de consigne ou lors de variations du procédé.

- Régulation Chaud/Froid
- Deux alarmes de procédé
- Alarme de boucle
- Com. RS485
- Rampe de consigne
- Logique Floue
- Consigne externe
- Configuration par PC



### Données techniques

#### Fonctions

Type de régulation	Type PID à logique floue, Pré-réglage, Auto-adaptation, Réglage manuel, Régulation Tout Ou Rien. Régulation de Chaud ou Chaud/Froid
Auto/Manuel	Sélectionnable depuis le clavier, avec transfert équilibré
Configuration de sortie	Jusqu'à 3 sorties possibles. 2 maxi en régulation Chaud/Froid, 2 maxi pour les alarmes, 1 maxi pour les retransmissions Mesure ou Consigne
Types des alarmes	Procédé haute, procédés basse, écart consigne, bande, logique OU et hystérésis. 1 alarme de boucle également
Interface Opérateur	Clavier 4 touches, double afficheur LED 13mm & 10mm de hauteur, plus 3 LEDs d'indication
Configuration PC	Configuration Off-line via port dédié (option communication non requise)

#### Entrée

Thermocouple	J, K, R, S, T, B, L, & N.
RTD	PT100 3 fils, 50Ω par fil maximum (équilibré)
Linéaire DC	0-20/4-20mA, 0-50/10-50mV, 0-5/1-5/0-10/2-10V. Mise à l'échelle -1999 to 9999, point décimal possible
Impédance	>100MΩ pour Thermocouple et calibres mV, 47KΩ pour calibres V et 4.7Ω pour calibres mA
Précision	+/- 0.25% de l'échelle d'entrée +/- 1 Digit (compensation CSF meilleure que 0.7°C)
Echantillonnage	4 par seconde, 14 bit résolution approximativement
Détection rupture capteur	<2 secs (excepté bas d'échelle DC), sortie de régulation désactivée, alarmes hautes activées pour les calibres T/C et mV, alarmes basses activées pour les calibres RTD, mA ou V.

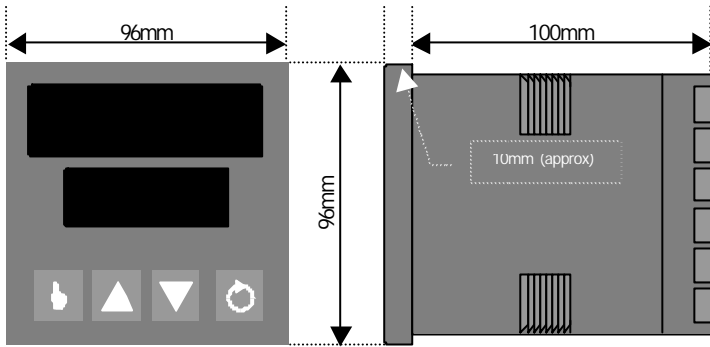
#### Sorties & Options

Relais de rég. & Alarme	Contacts SPDT 2Amp résistifs sous 240V AC, >500,000 opérations
Sorties rég. SSR	Capacité de charge >4.2V DC sous 1KΩ (version 10V 500Ω disponible)
Sorties rég. Triac	0.01 à 1 Amp AC 20 à 280V, 47 à 63Hz
Sorties rég. Analogique	0-20/4-20mA dans 500Ω max, 0-10/0-5V dans 500Ω min. Précision typique +/- 0.5%
Sortie retransmission	0-20/4-20mA dans 500Ω max, 0-10/0-5V dans 500Ω min. Précision typique +/- 0.25%
Communications	RS 485 2 fils, 1200 à 9600 Baud, protocole West ASCII
Sélect. Double consigne	Sélection pour entrée TTL ou contact (SP1 = -0.6 à 0.8V, SP2 = 2 à 24V)
Entrée consigne externe	0-20/4-20mA, 0-50/0-100mV, 0-5/0-10V ou Potentiomètre (2KΩ min), mise à l'échelle, avec entrée sélection Local/Externe par contact libre ou TTL

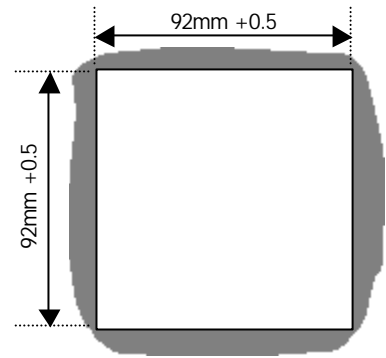
#### Utilisation & Environnement

Temp. & humidité	0 à 55°C (-20 à 80°C stockage), 20% à 95% humidité non condensée
Alimentation	90 à 264V 50/60Hz (option 20 à 55V AC/22 à 65V DC), approx 4 Watts
Protection face avant	IEC IP66
Approbations et Certification	CE, UL & ULc

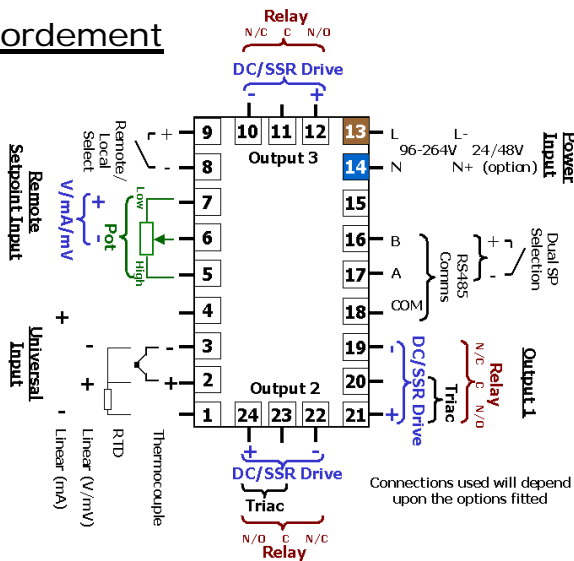
## Dimensions



## Découpe Panneau



## Raccordement



## Reconfiguration sur site

### Entrée

Configurable pour tout type, pas de carte additionnelle nécessaire

### Sortie 1

Type défini à la commande. Relais/SSR (sélection), Triac ou linéaire DC (sélection pour mV, mA, Volts)

### Sortie 2

Configurable en sortie Froid ou Alarme, SSR, Triac ou linéaire DC via module embrochable

### Sortie 3

Configurable en Alarme, SSR ou retransmission analogique via module embrochable

### Slot d'option

Configurable en com. RS485 ou sélection double consigne via modules

### Entrée Consigne externe

Configurable en entrée mA ou V. Facteur de mise à l'échelle. Sélection locale ou externe via entrée contact sec ou TTL

## Codification

N4200 Z - X - X - X - X - XX - XX

### Type Entrée

RTD 3 fils ou mV DC	1
Thermocouple	2
mA DC	3
Volt DC	4

### Sortie 1

Relais (régulation)	1
SSR (régulation)	2
0-10V DC (régulation)	3
0-20mA DC (régulation)	4
0-5V DC (régulation)	5
4-20mA DC (régulation)	7
Triac (régulation)	8

### Sortie 2

Non montée	0
Relais (régulation) ou Alarme 2	1
SSR (régulation) ou Alarme 2	2
0-10V DC (régulation)	3
0-20mA DC (régulation)	4
0-5V DC (régulation)	5
4-20mA DC (régulation)	7
Triac (régulation)	8

### Seconde entrée

00	Pas de consigne externe
R1	Entrée consigne externe 0-50 / 0-100mV
R3	Entrée consigne externe 0-20 / 4-20mA
R4	Entrée consigne externe 0-5 / 0-10V
R9	Entrée consigne externe sur potentiomètre
R8	*Double Consigne

### Options et Tension Alimentation

00	Sans options / Aliment. 90-264V AC
02	Sans options / Aliment. 24-48V AC/DC
10	Com. RS485 / Aliment. 90-264V AC
12	Com. RS485 / Aliment. 24-48V AC/DC
30	Double consigne / Aliment. 90-264V AC
32	Double consigne / Aliment. 24-48V AC/DC

### Sortie 3

0	Non montée
1	Relais (alarme 1)
2	SSR (alarme 1)
3	0-10V DC (retransmission PV ou SP)
4	0-20mA DC (retransmission PV ou SP)
5	0-5V DC (retransmission PV ou SP)
7	4-20mA DC (retransmission PV ou SP)

Conformément à notre politique d'amélioration, nous nous réservons le droit de modifier toutes caractéristiques décrites dans ce document

### West Instruments

Division de Hengstler  
Z1 des Mardelles  
94 rue Blaise Pascal  
93602 Aulnay sous Bois Cedex

Tél: +33 (1) 48.79.55.01  
Fax: +33 (1) 48.79.55.61  
e-mail: info@hengstler.fr

[www.hengstler.fr](http://www.hengstler.fr)

