

# West 8010

## 1/8 DIN Panel Indicator



The West 8010 is a 1/8 DIN microprocessor based digital indicator. Available with red or green displays. One latchable relay is fitted as standard, plug-in modules allow two more alarm relays, PV retransmission or transmitter PSU.

- Four-digit LED display
- Up to 3 alarms
- Transmitter PSU option
- Min/max value hold
- Engineering units
- PC configuration
- PV retransmit option
- RS485 comms option



### Technical Data

#### Features

Output Configuration  
Alarm 1 & 2 Types  
Viewable Values  
Legends  
Human Interface

PC Configuration

#### Input

Thermocouple  
RTD  
DC Linear

Impedance  
Accuracy  
Sampling  
Sensor Break Detection

#### Outputs & Options

Alarm 1 Relay

Alarm 2 & 3 Relays  
Retransmit Output  
Transmitter Power Supply  
Remote Reset

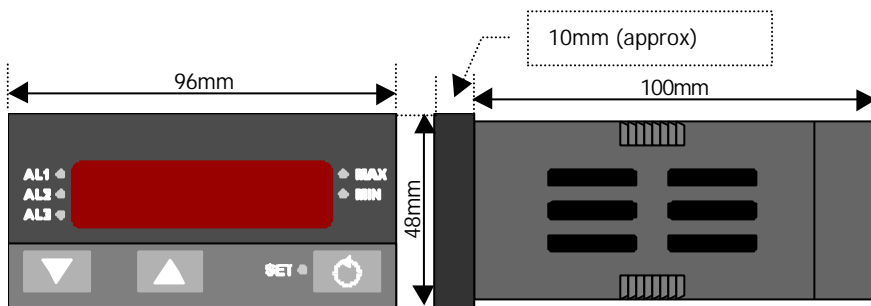
#### Communications

#### Operating & Environmental

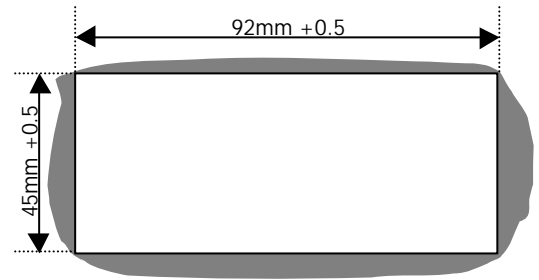
Temperature & RH  
Power Supply  
Front Panel Protection  
Approvals and Certification

Up to 3 total., max 3 for Alarms, max 1 for retransmit of PV, max 1 transmitter power supply
Process high, process low, direct acting, process high, process low reverse and logical OR
Process variable, maximum value, minimum value and elapsed time since reset
°C/°F LED. Labels for 27 other common units, mounted behind clear window
3 button operation, 4 digit 13mm high red or green display, plus set-up, alarm, max & min indicators
Off-line configuration from serial port to dedicated config socket (comms option not required)
J, K, R, S, T, B, L, & N.
3 Wire PT100, 50Ω per lead maximum (balanced)
0-20/4-20mA, 0-50/10-50mV, 0-5/1-5/0-10/2-10V. Scaleable -1999 to 9999, dec point available
>100MΩ for Thermocouple and mV ranges, 47KΩ for V ranges and 4.7Ω for mA ranges
+/- 0.25% of input span +/- 1 LSD (T/C CJC better than 0.7°C)
4 per second, 14 bit resolution approximately
<2 secs (except zero based DC ranges), *high alarms activate (*low for RTD, mA or V).
Contacts SPDT 2Amp resistive at 240V AC, >500,000 operations, latching or non-latching. Fitted as standard
Contacts SPDT 2Amp resistive at 240V AC, >500,000 operations (optional)
0-20/4-20mA into 500Ω max, 0-10/0-5V into 500Ω min. Accuracy typically +/- 0.25%
20-28V DC (24V nominal), max load 910Ω (22mA at 20V)
External reset of latching alarm 1 relay. Volt free or TTL input (Reset = open to close or "0" to "1" transition. 0 = -0.6 to 0.8V, 1 = 2 to 24V)
2 wire RS485, 1200 to 9600 baud. Modbus or West ASCII (selectable)
0 to 55°C (-20 to 80°C storage), 20% to 95%RH non-condensing
90 to 264V 50/60Hz (optional 20 to 55V AC/22 to 65V DC), approx 4 Watts
IEC IP66 (Behind panel protection is IP20)
CE, UL & ULc

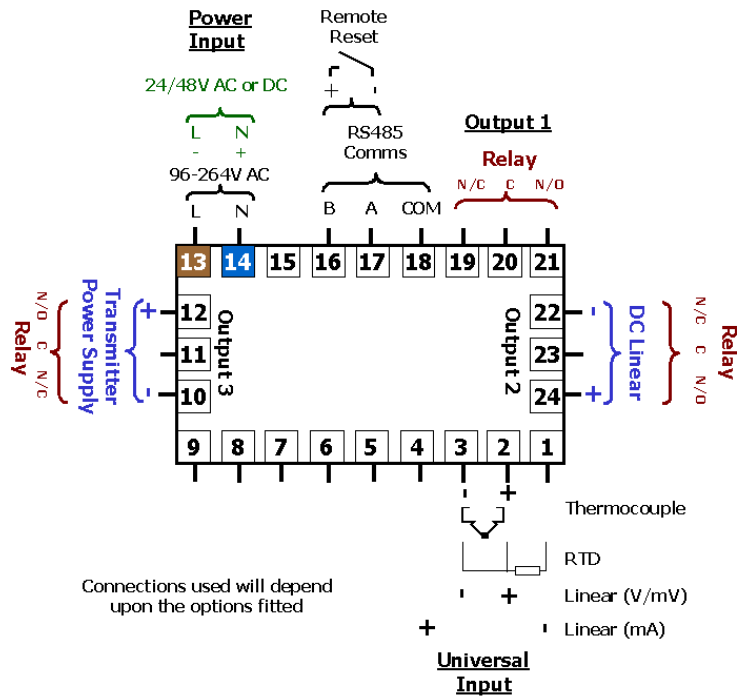
## Dimensions



## Panel Cut-out



## Connection Details



## Field Reconfiguration

### Input

Configurable to any type, no extra parts required

### Output 1

Type is fixed as Alarm 1 Relay

### Output 2

Configurable as Alarm 2 or 3 via plug-in relay, or PV retransmit, using DC Linear modules

### Output 3

Configurable as Alarm 2 or 3 via plug-in relay, or Transmitter Power Supply using Tx PSU module

### Option Slot

Configurable as RS485 comms or Remote reset of latched output 1 relay, via plug-in modules

## Order Code

N8010 - x - 1 - x - x - xx - x

### Input type

3 Wire RTD or DC mV	1
Thermocouple	2
DC mA	3
DC Voltage	4

### Output 1

Relay Alarm 1	1
---------------	---

### Output 2

Not fitted	0
Relay Alarm 2	1
DC 0-10V Re-Transmit PV	3
DC 0-20mA Re-Transmit PV	4
DC 0-5V Re-Transmit PV	5
DC 4-20mA Re-Transmit PV	7

### Colour

0	Red LED Display
1	Green LED Display

### Options and Power Supply

00	No Options/90-264V AC line supply
02	No Options/24-48V AC or DC line supply
30	Remote Lock/90-264V AC line supply
32	Remote Lock/24-48V AC or DC line supply

### Output 3

0	Not fitted
1	Relay Alarm 2 or 3
8	Transmitter Power Supply

In accordance with our policy of continuous improvement, we reserve the right to change specifications from those shown in this document.

## West Instruments Ltd

The Hyde Business Park  
Brighton, BN2 4JU  
East Sussex  
England

Tel: +44 (0)1273 606271  
Fax: +44 (0)1273 609990  
e-mail: [info@west-inst.co.uk](mailto:info@west-inst.co.uk)  
[www.west-inst.co.uk](http://www.west-inst.co.uk)

**WEST**  
INSTRUMENTS

## PUISSANCE ET VISIBILITÉ

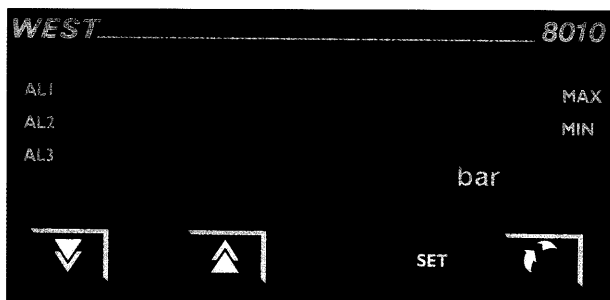
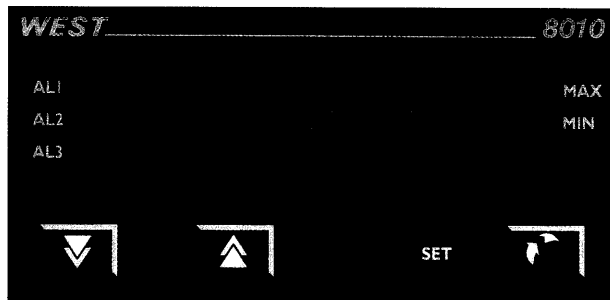
Le nouvel indicateur West 8010 combine une technologie évoluée et une interface opérateur très simple permettant d'obtenir des informations claires et identifiables émanant de tous types de procédés.

Son électronique à microprocesseur, technologie West largement éprouvée, procure fiabilité, précision d'indication dans la plupart des environnements industriels.

Le 8010 permet une indication d'une grande lisibilité dans toutes les applications, et est disponible en affichage LEDs de couleur rouge ou verte. Il peut recevoir jusqu'à 30 configurations d'unité ingénierie.

L'indicateur peut être équipé de plusieurs alarmes optionnelles ainsi que d'une communication RS485 pouvant être installée dans l'appareil et incluant le protocole standard industriel MODBUS. Cette particularité offre une possibilité d'intégration complète dans tous les procédés industriels.

Une carte d'alimentation transmetteur 24 V DC est également disponible en option.



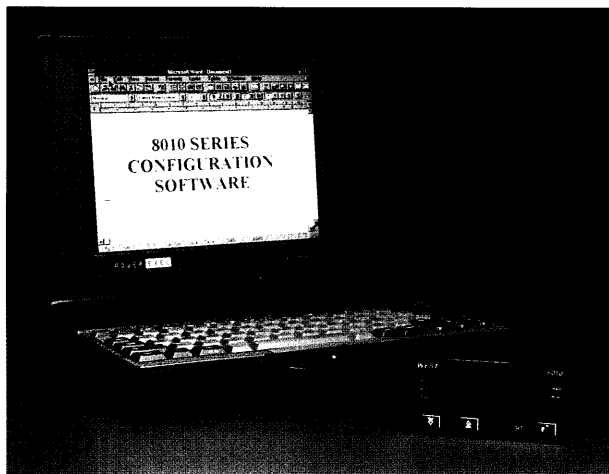
- ☐ Large afficheur LED 4 digits pouvant être commandé en rouge ou vert
- ☐ Affichage des indications
- ☐ Alarmes - mémorisées ou non, sorties sur relais, nombreuses options possibles
- ☐ Option sortie enregistreur
- ☐ Fonctions mémorisation valeur maximale, minimale et temps écoulé
- ☐ Fonction de filtre digital et décalage de la mesure
- ☐ Étiquettes autocollantes pour les unités ingénierie
- ☐ Très simple d'utilisation
- ☐ Port de configuration dédié (logiciel de configuration disponible)
- ☐ Entrée universelle Tc, RTD, Vdc, mA DC
- ☐ Alimentation 90 à 264 V AC ou 24 V AC/DC
- ☐ Étanchéité face avant IP66 / NEMA 4
- ☐ Homologué CE, UL

mmHg

## **SIMPLE A REGLER**

Les fonctionnalités de l'interface opérateur du West 8010, avec des menus directs, facilitent grandement le réglage et la mise en route. La configuration est simple et elle se fait soit à l'aide du manuel, soit directement depuis un PC via un logiciel dédié.

Une stratégie d'alarme configurable est disponible en standard permettant des possibilités d'alarme mémorisée ou non, une sortie sur relais et la possibilité d'équiper le N8010 d'une deuxième ou d'une troisième sortie d'alarme.

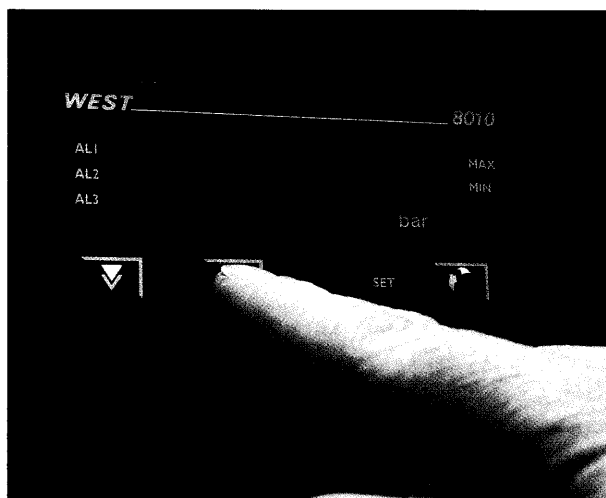


## **SIMPLICITÉ D'UTILISATION**

Le West 8010 a été conçu en ayant en permanence en mémoire les besoins de l'utilisateur final. Son clavier à touches sensibles, son affichage LED, ses menus de configuration et de réglage en font un appareil d'une grande facilité d'utilisation.

Une fois le choix des unités ingénierie décidé, le 8010 possède une palette d'étiquettes que l'utilisateur peut appliquer sur la face avant définissant ainsi clairement ce qui est mesuré. Il y a 30 possibilités d'étiquettes telles que température, débit, pression, poids, puissance, intensité.

Des LEDs Max, Min et état d'alarmes sont disponibles et les utilisateurs non autorisés peuvent se voir interdire l'accès aux paramètres de réglage tels que les valeurs d'alarme grâce à un code de protection.



# COMMENT COMMANDER

Code de Commande...N 8 0 1 - / Z - 1 - - / - - / - - / M - / P -

Modèle	
Configuration	
Type d'entrée	
Sortie 1 relais	
Sortie 2	
Sortie 3	
Options	
Options LED	
Type de manuel	
Type d'emballage	

Le régulateur est livré pré-configuré selon les codes de commande indiqués ci-dessous.

La reconfiguration des entrées et des sorties est réalisable depuis la face avant.

## MODÈLE

N8010 Indicateur numérique modèle

## TYPE D'ÉCHELLE

Code	Description
1	RTD ou DC (mV)
2	Thermocouple
3	DC (mA)
4	DC (V)

## SORTIE 1

Code	Description
1	Relais - sortie d'alarme (par défaut alarme 1 process haute, action directe, non mémorisée)

## SORTIE 2

Code	Description
0	Non utilisée
1	Relais (sortie alarme uniquement)
3	DC 0 - 10V (sortie enregistreur uniquement)
4	DC 0 - 20mA (sortie enregistreur uniquement)
5	DC 0 - 5V (sortie enregistreur uniquement)
7	DC 4 - 20mA (sortie enregistreur uniquement)

## SORTIE 3

Code	Description
0	Non utilisée
1	Relais (sortie alarme uniquement)
8	Alimentation transmetteur

## OPTIONS

Code	Description
†10	Communication RS485
02	24 V AC/DC (nominal)
12	Communication RS485 et alimentation 24 V AC/DC
†30	Reset externe
32	Reset externe et alimentation 24 V AC/DC

† La communication et le reset externe s'excluent mutuellement

## OPTIONS LED

Code	Description
J1	Afficheur LED verte
00	Afficheur LED rouge

## TYPE DE MANUEL

Plusieurs langages disponibles -  
Contacter West Instruments

## TYPE D'EMBALLAGE

Plusieurs types d'emballage sont disponibles -  
Contacter West Instruments

## ECHELLE D'ENTRÉE

### Thermocouple

Type	Echelle
R	0 - 1650°C
S	0 - 1649°C
J	0 - 205.4°C
J	0 - 450°C
J	0 - 761°C*
T	-200 - 262°C
T	0 - 260.6°C
K	-200 - 760°C
K	-200 - 1373°C
L	0 - 205.7°C
L	0 - 450°C
L	0 - 762°C
B	100 - 1824°C
N	0 - 1399°C

\*par défaut

### RTD PT100 ohms

#### Echelle d'entrée

0 - 800°C*
-100.9 - 100°C
-149.7 - 211.9°C
0 - 300°C
0 - 100.9°C
-200 - 206°C
-100.9 - 537.3°C

\*par défaut

### DC Linéaire

#### Echelle d'entrée

0 - 20mA
4 - 20mA*
0 - 5mV
10 - 50mV
0 - 5V
1 - 5V
0 - 10V*
2 - 10V

\*par défaut

Distributeur local: