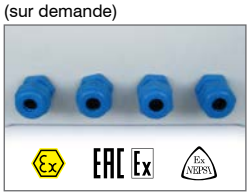
W200BOX

INDICATEUR DE POIDS EN BOÎTIER - PESAGE ET DOSAGE

LAUMAS®



Version ATEX/EAC EX
(sur demande)



PROGRAMME	MODÈLE
BASE	W200BOX-B
CHARGEMENT	W200BOX-C
DÉCHARGEMENT	W200BOX-S
3 PRODUITS	W200BOX-3
* 6 PRODUITS	W200BOX-6
* 14 PRODUITS	W200BOX-14
Multiprogramme	W200BOX-MU

* *Modules 8-relais externes inclus*

BUS DE TERRAIN

MODBUS RTU
MODBUS/TCP
CANopen
PROFIBUS
DeviceNet
EtherNet/IP
ETHERNET TCP/IP
PI CERTIFIED PROFIBUS · PROFINET

Rev. 0.0

LAUMAS S.r.l.
Fax: (+39) 0521 681091
• SALES DEPARTMENT: sales@laumas.it
• Phone: (+39) 0521 683124

ISO 9001
ISO 14001

www.laumas.com

W200BOX

INDICATEUR DE POIDS EN BOÎTIER - PESAGE ET DOSAGE

LAUMAS®

CERTIFICATIONS

OIML	OIML R76:2006, classe III, 3x10000 divisions, 0.2 μV/VSI / OIML R61 - WELMEC Guide 8.8:2011 (MID)
c UL us	Composant reconnu UL - Conforme aux normes des États-Unis et Canada
EAC	Conforme aux normes de l'Union Douanière Eurasienne
UK CA	Équivalent du marquage CE pour le Royaume-Uni
NMI TRADE APPROVED	Conforme aux normes de l'Australie pour l'usage légal pour le commerce
MEASUREMENT STANDARDS TRADE APPROVED	Conforme aux normes de la Nouvelle-Zélande pour l'usage légal pour le commerce
INMETRO	Conforme aux normes brésiliennes pour l'usage légal pour le commerce
NTEP	NTEP - n_{max} 10000 - Classe III/IIIL - Conforme aux normes des États-Unis pour l'usage légal pour le commerce
PA	Conforme aux normes du marché Chinois pour l'usage légal pour le commerce

CERTIFICATIONS SUR DEMANDE

M	Évaluation de la conformité (première vérification) en combinaison avec module de pesage Laumas
Ex	ATEX *(zone 2-22)* ➔ *Les modules relais externes doivent être protégés.*
EAC Ex	Conforme aux normes de l'Union Douanière Eurasienne pour les atmosphères explosibles
NEPSI	Conforme aux normes du marché Chinois pour les atmosphères explosibles
	Conforme aux normes de la Fédération de Russie pour l'emploi dans le rapport avec tiers

DESCRIPTION

- Indicateur de poids en boîtier IP67 en polycarbonate avec 4+2 presse-étoupes-bouchons M16x1.5 pour montage mural.
- Dimensions: 170x140x95 mm (4 trous de fixation Ø 4 mm; entraxe trous: 152x122 mm).
- Écran semi-alphanumérique à DEL rouge, 6 chiffres de 14 mm.
- 8 DEL de segnalisation.
- Clavier à 5 touches.
- Horloge/calendrier avec batterie tampon.
- L'appareil peut être configuré et géré par le logiciel gratuit pour PC "Instrument Manager", téléchargeable sur le site www.laumas.com.

ENTRÉES/SORTIES ET COMMUNICATION

- Ports série RS485/RS232 pour la communication via protocoles ModBus RTU, ASCII Laumas ou transmission unidirectionnelle continue.
- 5 sorties à relais commandées par la valeurs de consigne ou via protocoles (4 sorties si la sortie analogique est présente).
- 3 entrées numériques PNP optoisolées: lecture de status via protocoles de communication série (2 entrées si la sortie analogique est présente).
- 1 entrée pour capteur de pesage dédiée.
- Sortie analogique 16 bits optoisolée sous courant ou tension (option sur demande).

LAUMAS S.r.l.
Fax: (+39) 0521 681091
• SALES DEPARTMENT: sales@laumas.it
• Phone: (+39) 0521 683124

W200BOX

INDICATEUR DE POIDS EN BOÎTIER - PESAGE ET DOSAGE

LAUMAS®

FONCTIONS PRINCIPALES

- Connexions à:
  - API via sortie analogique (sur demande);
  - PC/API via RS485/RS232 (jusqu'à 99 avec répéteurs de lignes, jusqu'à 32 sans répéteurs);
  - répétiteur de poids et imprimante via RS485/RS232;
  - jusqu'à 8 capteurs de pesage en parallèle avec boîte de jonction;
  - boîte de jonction intelligente ou d'autres instruments multicanal: permettent l'utilisation de fonctions avancées comme l'égalisation numérique, l'analyse de la répartition de la charge et le diagnostic automatique.
- TCP/IP WEB APP: logiciel intégré en combinaison avec l'option Ethernet TCP/IP pour la supervision, gestion et contrôle à distance de l'instrument.
- Filtre numérique pour réduire les effets des oscillations du poids.
- Ajustage théorique (au clavier) et réel (avec poids étalons et possibilité de linéarisation jusqu'à 8 points).
- Mise à zéro de la tare.
- Autozéro à l'allumage.
- Poursuite de la mise à zéro du poids brut.
- Tare semi-automatique (poids net/brut) et tare prédéterminée.
- Zéro semi-automatique.
- Affichage de la valeur maximale de poids atteinte (crête).
- Connexion directe entre RS485 et RS232 sans convertisseur.
- Impression du poids avec date et heure depuis clavier ou contact externe.
- L'impression (en-tête) peut être personnalisée à l'aide du logiciel PC gratuit "JollyPrint", disponible sur www.laumas.com.
- Gestion Étiqueteuse (sauf programme 3/6/14 PRODUITS).

Versions homologuées pour l'usage légal pour le commerce

- Gestion des paramètres du système protégée par accès qualifié via logiciel (mot de passe), hardware ou bus de terrain.
- Affichage du poids en subdivision (1/10 e).
- Trois modes de fonctionnement: étendue unique ou étendues multiples ou échelons multiples.
- Poursuite de la mise à zéro du poids net.
- Ajustage.
- Mémoire alibi (option sur demande).
- Impression depuis clavier ou contact externe des valeurs suivantes: poids brut, poids net, tare, tare prédéterminée, date, heure, code ID (mémoire alibi).

PROGRAMME BASE

- Réglage de la valeur de consigne et l'hystérésis.
- L'indicateur peut être utilisé comme répétiteur de poids avec la valeur de consigne.
- Sélection de 12 groupes de 5 valeurs de consigne via commutateur ou contact externe (option sur demande).

PROGRAMMES DE DOSAGE

- 99 formules réglables.
- Reprise du dosage après un blackout.
- Calcul automatique du vol.
- Contrôle erreur de tolérance.
- Dosage de précision à travers la fonction de lent.
- Dosage de précision à travers la fonction de soutirage.
- Mémorisation des consommations.
- Impression des données de dosage.
- Gestion du contact d'alarme.
- Sélection des 12 premières formules via commutateur ou contact externe (option sur demande).
- Démarrage du dosage via contact externe ou via le clavier.
- Dosage manuel commandé avec répétiteurs de poids connectés en parallèle à l'instrument.

Seulement pour:

Programmes CHARGEMENT et 3/6/14 PRODUITS

- Tarage automatique au début du dosage.
- Réglage d'une quantité à doser supérieur à la capacité de la balance.

Programme DÉCHARGEMENT

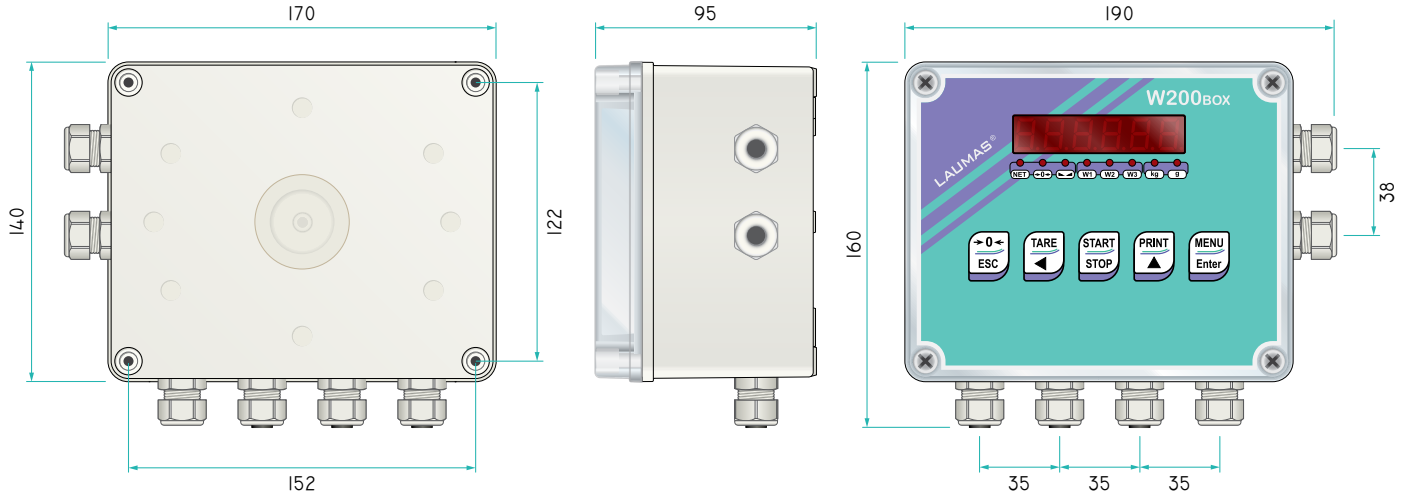
- Chargement automatique du produit sur la structure pesée.
- Gestion du dosage avec big bag.

Programme 3/6/14 PRODUITS

- Programmation des formules à pas fixes ou à pas libres.
- Réglage des formules en pourcentage.
- Déchargements intermédiaires pendant le dosage.
- Déchargements partiels à fin cycle.

MULTIPROGRAM

- Les instruments Multiprogramme n'ont pas de programme sélectionné, mais ils sont réglés par l'installateur avec différents modes de fonctionnement: BASE, CHARGEMENT, DÉCHARGEMENT, 3 PRODUITS, 6 PRODUITS, 14 PRODUITS.



Rev. 0.0

LAUMAS S.r.l.
Fax: (+39) 0521 681091
• SALES DEPARTMENT: sales@laumas.it
• Phone: (+39) 0521 683124

ISO 9001
ISO 14001

W200BOX

INDICATEUR DE POIDS EN BOÎTIER - PESAGE ET DOSAGE

LAUMAS®

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation et puissance absorbée	12÷24 VDC ±10%; 5 W
Nombre de capteurs de pesage • Alimentation capteurs de pesage	jusqu'à 8 (350 Ω) - 4/6 fils • 5 VDC/240 mA
Linéarité • Linéarité sortie analogique	<0.01% pleine échelle • <0.01% pleine échelle
Dérive thermique • Dérive thermique analogique	<0.0005% pleine échelle/°C • <0.003% pleine échelle/°C
Convertisseur A/N	24 bit (16000000 points) - 4.8 kHz
Divisions (avec champ de mesure ±10 mV et sensibilité 2 mV/V)	±999999 • 0.01 μV/d
Champ de mesure	±39 mV
Sensibilité des capteurs de pesage utilisables	±7 mV/V
Fréquence de conversion	5÷300 Hz
Champ affichable	±999999
Nombre de décimales • Résolution de lecture	0÷4 • x1 x2 x5 x10 x20 x50 x100
Filtre numérique	10 niveaux
Sorties à relais	5/4 - max 115 VAC/150 mA
Entrées numériques optoisolées	3/2 - 5÷24 VDC PNP
Ports série	RS485, RS232
Débit en baud	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200 (bit/s)
Sortie analogique optoisolée (option sur demande)	16 bit = 65535 divisions. 0÷20 mA; 4÷20 mA (jusqu'à 300 Ω) 0÷10 V; 0÷5 V; ±10 V; ±5 V (min 10 kΩ)
Humidité (non condensée)	85%
Température de stockage	-30 °C +80 °C
Température de fonctionnement	-20 °C +60 °C

c UL us	Sorties à relais	5/4 - max 30 VAC, 60 VDC/150 mA
	Température de fonctionnement	-20 °C +50 °C
	Utiliser une alimentation externe 12-24 VDC du type LPS ou en classe 2	

CARACTÉRISTIQUES MÉTROLOGIQUES DES APPAREILS HOMOLOGUÉS	OIML	NTEP	INMETRO
Normes respectées au niveau régional	EU: 2014/31/UE; OIML R76:2006; EN45501:2015 Fédération de Russie: GOST OIML R76-1-2011 Royaume-Uni: Non-automatic Weighing Instrument Regulations 2016 Australie: National Measurement Regulations 1999 Nouvelle-Zélande: Weights and Measures Regulations 1999 Chine: Law on Metrology of the People's Republic of China	USA: NIST HANDBOOK 44, 2020; NCWM PUB 14, 2021	Brésil: Portaria Inmetro N°157/2022
Modes de fonctionnement	étendue unique, échelons multiples, étendues multiples	étendue unique, échelons multiples, étendues multiples	étendue unique, échelons multiples, étendues multiples
Classe de précision	III ou IIII	III ou IIIL	III
Nombre maximum de divisions de contrôle de l'échelle	10000 (classe III); 1000 (classe IIII)	10000 (classe III/IIIL)	10000 (classe III)
Signal d'entrée minimum pour division de contrôle de l'échelle	0.2 μV/VSI		0.2 μV/VSI
Température de fonctionnement	-10 °C +40 °C	-10 °C +40 °C (+14 °F +104 °F)	-10 °C +40 °C

LAUMAS S.r.l. • SALES DEPARTMENT: sales@laumas.it
Fax: (+39) 0521 681091 • Phone: (+39) 0521 683124

ISO 9001
ISO 14001

OPTIONS SUR DEMANDE ET COMPATIBILITÉ AVEC LES PROGRAMMES DE DOSAGE

INTERFACES ET BUS DE TERRAIN



✶ **Sortie analogique** 16 bit optoisolée.
➔ *Une entrée et une sortie pas disponibles.*



✶ Port **RS485 supplémentaire**.
➔ *Une entrée et une sortie pas disponibles.*
➔ *Non compatible avec l'option E/EC.*



✶ Protocole **CANopen**.



✶ Protocole **DeviceNet**.



✶ Protocole **Profibus DP**.



✶ Protocole **Ethernet/IP** - port Ethernet.
➔ *Câblage interne à sertir.*



✶ Protocole **Ethernet TCP/IP** - port Ethernet.
Logiciel intégré pour la supervision, gestion et contrôle à distance de l'instrument.
➔ *Câblage interne à sertir.*



✶ Protocole **Modbus/TCP** - port Ethernet.
➔ *Câblage interne à sertir.*



✶ Protocole **PROFINET IO** - port Ethernet.
➔ *Câblage interne à sertir.*



Lecture du poids de l'entrée 0-10 VDC (15 kΩ).



Lecture du poids de l'entrée 4-20 mA (120 Ω).

✶ *Choisissez qu'une seule option parmi celles marquées d'un astérisque.*

LAUMAS S.r.l. • SALES DEPARTMENT: sales@laumas.it
Fax: (+39) 0521 681091 • Phone: (+39) 0521 683124

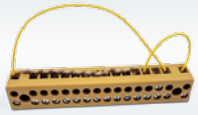
ISO 9001
ISO 14001

OPTIONS SUR DEMANDE ET COMPATIBILITÉ AVEC LES PROGRAMMES DE DOSAGE

EXPANSIONS



✶ EC
Base: sélection de 12 groupes de 5 valeurs de consigne via commutateur externe.
Chargement, Déchargement, 3/6/14 Produits: sélection des 12 premières formules via commutateur externe.



✶ E
Base: sélection de 12 groupes de 5 valeurs de consigne via contact externe.
Chargement, Déchargement, 3/6/14 Produits: sélection des 12 premières formules via contact externe.



Utilisation simultanée de l'option E/EC avec la sortie analogique.



Module 5-relais externe pour augmenter la portée des inverseurs à 115 VAC/2 A.
➔ *Non compatible avec les modèles 6/14 PRODUITS.*



Module externe 8-relais pour gérer de 1 à 6 produits; 8 relais de max 115 VAC/2 A.
Module inclus avec les modèles 6/14 PRODUITS.

RELE6PROD24V	12÷24 VDC
RELE6PROD230V	115/230 VAC



RELE14PROD
Module externe 8-relais pour gérer de 7 à 14 produits en plus du module RELE6PROD;
8 relais de max 115 VAC/2 A.
Module inclus avec le modèle 14 PRODUITS.

✶ *Choisissez qu'une seule option parmi celles marquées d'un astérisque.*

OPTIONS SUR DEMANDE ET COMPATIBILITÉ AVEC LES PROGRAMMES DE DOSAGE

APPLICATIONS - LOGICIEL



Mémoire alibi.



DATAPC
Transfert des données de l'instrument à un PC, via port série RS232 (directement) ou RS485 (par convertisseur). Ces données (pesées effectuées, dosages, alarmes) peuvent être importées et traitées sur PC à l'aide du logiciel PROG-DB fourni. Il est conseillé d'utiliser cette option lorsque l'instrument est toujours connecté au PC.

LAUMAS S.r.l. • SALES DEPARTMENT: sales@laumas.it
Fax: (+39) 0521 681091 • Phone: (+39) 0521 683124

ISO 9001
ISO 14001