

# WDESK-L/R

INDICATEUR DE POIDS - PESAGE ET DOSAGE

LAUMAS®



## PROGRAMME

## LCD

## LED ROUGE

|                |           |           |
|----------------|-----------|-----------|
| BASE           | WDESKL-B  | WDESKR-B  |
| CHARGEMENT     | WDESKL-C  | WDESKR-C  |
| DÉCHARGEMENT   | WDESKL-S  | WDESKR-S  |
| 3 PRODUITS     | WDESKL-3  | WDESKR-3  |
| * 6 PRODUITS   | WDESKL-6  | WDESKR-6  |
| * 14 PRODUITS  | WDESKL-14 | WDESKR-14 |
| Multiprogramme | WDESKL-MU | WDESKR-MU |

\* Modules 8-relais externes inclus

## BUS DE TERRAIN

**MODBUS RTU**  
**MODBUS/TCP**

**CANopen**

**PROFIBUS**










**DeviceNet**

**EtherNet/IP**





**ETHERNET**  
**TCP/IP**

**PIV** CERTIFIED  
PROFIBUS • PROFINET

### CERTIFICATIONS

|   |   |
|---|---|
|  | OIML R76:2006, classe III, 3x10000 divisions, 0.2 $\mu$ V/VSI / OIML R61 - WELMEC Guide 8.8:2011 (MID)            |
|  | Composant reconnu UL - Conforme aux normes des États-Unis et Canada   |
|  | Conforme aux normes de l'Union Douanière Eurasienne   |
|  | Équivalent du marquage CE pour le Royaume-Uni   |
|  | Conforme aux normes de l'Australie pour l'usage légal pour le commerce  |
|  | Conforme aux normes de la Nouvelle-Zélande pour l'usage légal pour le commerce                                    |
|  | Conforme aux normes du Royaume-Uni pour l'usage légal pour le commerce  |
|  | NTEP - $n_{max}$ 10000 - Classe III/IIIL - Conforme aux normes des États-Unis pour l'usage légal pour le commerce |
|  | Conforme aux normes du marché Chinois pour l'usage légal pour le commerce   |

#### CERTIFICATIONS SUR DEMANDE

|   |   |
|---|---|
|  | Évaluation de la conformité (première vérification) en combinaison avec module de pesage Laumas (  -  ) |
|  | Conforme aux normes de la Fédération de Russie pour l'emploi dans le rapport avec tiers   |

### DESCRIPTION

- Indicateur de poids en ABS.
- Version L: écran semi-alphanumérique LCD rétro-éclairé, 6 chiffres de 20 mm - 46 symboles de signalisation.
- Version R: écran semi-alphanumérique à DEL rouge, 6 chiffres de 20 mm - 16 DEL de signalisation.
- Clavier à 6 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](http://www.laumas.com).

*Pour connaître les caractéristiques spécifiques des différentes versions de l'instrument, consultez le tableau des versions disponibles.*

### 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).
- Module WiFi (option sur demande).

### 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);
  - répéteur 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.
  - passerelle IoT pour la connexion au cloud via RS485.
- TCP/IP WEB APP: logiciel intégré en combinaison avec les options Module WiFi et 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.
- 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

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

### PROGRAMME 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 répéteurs 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.

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

|  |  |
|--|--|
| Alimentation et puissance absorbée                             | 12÷24 VDC ±10%; 6 W (sur demande: 115/230 VAC; 50/60 Hz; 6 VA)                                       |
| Nombre de capteurs de pesage • Alimentation capteurs de pesage | jusqu'à 8 (350 Ω) - 4/6 fils • 5 VDC/120 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  |
| Conversions à la seconde                                       | 300/s  |
| Champ affichable   | ±999999  |
| Nombre de décimales • Résolution de lecture                    | 0÷4 • x1 x2 x5 x10 x20 x50 x100  |
| Filtre numérique • Lectures à la seconde                       | 10 niveaux • 5÷300 Hz  |
| 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  | 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)<br>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  |

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

# WDESK-L/R


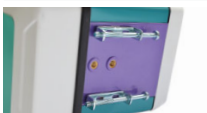


## INDICATEUR DE POIDS - PESAGE ET DOSAGE

LAUMAS®






### VERSIONS DISPONIBLES

|   | DESCRIPTION  | CODE    |
|---|--|---------|
|    | <b>Version P (standard)</b><br>- Installation: table, mural, colonne, avant tableau (perçage: 186x96 mm).<br>- Dimensions: 226x122x164 mm.<br>- Degré de protection IP67.<br>- 6 presse-étoupes M16x1.5.<br>- Alimentation universelle incluse: 24 VDC/1 A - entrée 100÷240 VAC<br>longueur de câble: 3 m.                               | WDESK-P |
|    | <b>Version Q</b><br>- Installation: avant tableau ( <u>supports inclus</u> ; perçage: 186x92 mm), table, mural.<br>- Dimensions: 226x122x152 mm.<br>- Degré de protection de la face avant IP67.<br>- Borniers amovibles à vis.  | WDESK-Q |
|   | <b>Version D</b><br>- Installation: table, mural, colonne, avant tableau (perçage: 186x96 mm).<br>- Dimensions: 226x122x189 mm.<br>- Degré de protection IP40.<br>- Degré de protection de la face avant IP67.<br>- Connecteurs D-SUB.<br>- Alimentation universelle incluse: 24 VDC/1 A - entrée 100÷240 VAC<br>longueur de câble: 3 m. | WDESK-D |
|  | <b>Version X: ATEX II 3GD (zone 2-22) (CE - UK CA)</b><br>- Installation: table, mural, colonne, avant tableau (perçage: 186x96 mm).<br>- Dimensions: 226x122x164 mm.<br>- Degré de protection IP67.<br>- 6 presse-étoupes M16x1.5.  | WDESK-X |

### OPTIONS SUR DEMANDE

|   | ACCESSOIRES   | CODE                   |
|---|---|------------------------|
|  | Support réglable en acier inox pour fixation mural et sur table.<br>Dimensions avec support: 230x122x250 mm.                    | STAFFAINOXWDESK        |
|  | Supports pour montage avant tableau.  | STAFFEWINOX            |
|  | Support réglable en ABS pour montage sur colonne.   | STAFFAWDESK            |
|  | Colonne porte-indicateur en acier inox (Ø38 mm, hauteur 700 mm).<br>Support en acier verni pour fixation sur plateforme/au sol. | COLONNAM<br>+ STAFFACN |
|   | Colonne porte-indicateur en acier inox (Ø38 mm, hauteur 700 mm).<br>Support en acier inox pour fixation sur plateforme/au sol.  | COLONNAM<br>+ STAFFAIN |

### OPTIONS SUR DEMANDE

|   | ALIMENTATION  | CODE               |
|---|---|--------------------|
|  | Alimentation 115/230 VAC; 50/60 Hz; 6 VA.<br>→ Non compatible avec version D.<br>→ Non compatible avec les certifications EAC.  |                    |
|  | Alimentation universelle 24 VDC/1 A.<br>- Entrée 100÷240 VAC.<br>- Longueur de câble 3 m.   | ALI24SPINA1AUN     |
|  | Alimentation universelle 24 VDC/1 A avec connecteur jack.<br>- Entrée 100÷240 VAC.<br>- Longueur de câble 3 m.  | ALI24SPINA1AJACKUN |
|  | Lot de batteries composé de 8 éléments rechargeables NiMH, 1.2 V, type AA.<br>- Pas amovible.<br>- Autonomie maximale: 16 heures.<br>→ Non compatible avec version X. | OPZWBATTWDESK      |
|  | Lot de batteries composé de 8 éléments rechargeables NiMH, 1.2 V, type AA.<br>- Pas amovible.<br>- Autonomie maximale: 16 heures.                                     | OPZWBATTWDESKATEX  |









### OPTIONS SUR DEMANDE ET COMPATIBILITÉ AVEC LES PROGRAMMES DE DOSAGE



| INTERFACES ET BUS DE TERRAIN  |  | CODE   |
|---|--|--|
|    | <b>Module WiFi</b> (2.4 GHz) pour connexion sans fil via serveur web intégré (pour la supervision, gestion et contrôle à distance de l'instrument) ou via protocoles ModBus RTU, ASCII Laumas.<br>(* pour version Q)<br>➔ Version X: disponible uniquement avec l'antenne interne. | * OPZW1RADIO<br>* OPZW1RADIOQ(*)<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • •   |
|    | <b>Sortie analogique</b> 16 bit optoisolée.<br>➔ Une entrée et une sortie pas disponibles.   | * OPZW1ANALOGICA<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • •                   |
|    | <b>Port RS485 supplémentaire.</b><br>➔ Une entrée et une sortie pas disponibles.<br>➔ Non compatible avec l'option E/EC.   | * OPZW1RS485<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • •                       |
|    | <b>Protocole CANopen.</b><br>➔ Version Q: une entrée et une sortie pas disponibles.<br>➔ Version Q: port RS485 intégré pas disponible.<br>➔ Version Q, P, X: non compatible avec l'option E/EC.  | * OPZW1CA<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • •                          |
|    | <b>Protocole DeviceNet.</b><br>➔ Version Q: une entrée et une sortie pas disponibles.<br>➔ Version Q: port RS485 intégré pas disponible.<br>➔ Version Q, P, X: non compatible avec l'option E/EC.  | * OPZW1DE<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • •                          |
|   | <b>Protocole Profibus DP.</b><br>➔ Version Q: une entrée et une sortie pas disponibles.<br>➔ Version Q: port RS485 intégré pas disponible.<br>➔ Version Q, P, X: non compatible avec l'option E/EC.  | * OPZW1PR<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • •                          |
|  | <b>Protocole Ethernet/IP</b> - port Ethernet IP68.<br>➔ Version X, P: câblage interne à sertir.  | * OPZW1ETIP68<br>* OPZW1ETIPCR<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • •     |
|  | <b>Protocole Ethernet TCP/IP</b> - port Ethernet IP68.<br>Logiciel intégré pour la supervision, gestion et contrôle à distance de l'instrument.<br>➔ Version X, P: câblage interne à sertir.   | * OPZW1ETTCP68<br>* OPZW1ETTCCPCR<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • •  |
|  | <b>Protocole Modbus/TCP</b> - port Ethernet IP68.<br>➔ Version X, P: câblage interne à sertir.   | * OPZW1MBTCP68<br>* OPZW1MBTCPCR<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • •   |
|  | <b>Protocole Profinet IO</b> - port Ethernet IP68.<br>➔ Version X, P: câblage interne à sertir.  | * OPZW1PNETIO68<br>* OPZW1PNETIOCR<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • • |
|  | <b>Port USB IP68</b> pour le sauvegarde des données sur clé USB (inclus).<br>Ces données (pesées effectuées, dosages, alarmes) peuvent être importées et traitées sur PC à l'aide du logiciel PROG-DB fourni.<br>➔ Non compatible avec version X.                                  | OPZWUSB68<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • •                          |
|  | <b>Port USB</b> pour le sauvegarde des données sur clé USB (incluse).<br>Ces données (pesées effectuées, alarmes) peuvent être importées et traitées sur PC à l'aide du logiciel PROG-DB fourni.<br>➔ Non compatible avec version X.   | OPZWUSBDB9<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • •                         |

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

### OPTIONS SUR DEMANDE ET COMPATIBILITÉ AVEC LES PROGRAMMES DE DOSAGE

|   |  |   |
|---|--|---|
|    | Câble d'extension pour l'antenne du module WiFi; longueur: 100 cm.<br>→ Version Q: inclus avec l'option OPZW1RADIOQ. | OPZWCONWF<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • •       |
|    | Câble d'extension USB mâle/femelle avec connecteur de panneau IP68; longueur: 50 cm, bouchon et étui inclus.         | OPZWCONUSBIP68<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • •  |
|    | Câble d'extension Ethernet mâle/femelle avec connecteur de panneau IP68; longueur: 30 cm, bouchon inclus.            | OPZWCONETHEIP68<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • • |
|    | Câble d'extension Ethernet mâle/mâle avec connecteur IP68; longueur: 5 m.  | OPZWCONETHE5MT<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • •  |
|   | Lecture du poids de l'entrée 0-10 VDC (15 kΩ).<br>→ Non compatible avec version X.                                   | OPZWING010<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • •      |
|  | Lecture du poids de l'entrée 4-20 mA (120 Ω).<br>→ Non compatible avec version X.                                    | OPZWING420<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • •      |


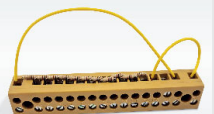




### APPLICATIONS - LOGICIEL

|   |   |  |
|---|---|--|
|  | Mémoire alibi.  | OPZWALIBI<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • •  |
|  | 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. | OPZWDATIPC<br>B C S 3P 6P 14P<br>• • • • • • |



### OPTIONS SUR DEMANDE ET COMPATIBILITÉ AVEC LES PROGRAMMES DE DOSAGE

#### EXPANSIONS

|   |  |                               |
|---|--|-------------------------------|
|    | Base: sélection de 12 groupes de 5 valeurs de consigne via commutateur externe.<br>Chargement, Déchargement, 3/6/14 Produits: sélection des 12 premières formules via commutateur externe. | ★ EC                          |
|    | Base: sélection de 12 groupes de 5 valeurs de consigne via contact externe.<br>Chargement, Déchargement, 3/6/14 Produits: sélection des 12 premières formules via contact externe.         | ★ E                           |
|    | Utilisation simultanée de l'option E/EC avec la sortie analogique.   | OPZWAEC                       |
|    | Module 5-relais externe pour augmenter la portée des inverseurs à 115 VAC/2 A.   | RELE5M                        |
|  | Module externe 8-relais pour gérer de 1 à 6 produits; 8 relais de max 115 VAC/2 A.<br>Module inclus avec les modèles 6/14 PRODUITS.  | 12÷24 VDC<br>115/230 VAC      |
|  | Module externe 8-relais pour gérer de 7 à 14 produits en plus du module RELE6PROD; 8 relais de max 115 VAC/2 A.<br>Module inclus avec le modèle 14 PRODUITS.                               | RELE6PROD24V<br>RELE6PROD230V |
|   |  | RELE14PROD                    |

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