

# HRP

# Plate-formes

**Série**

Plate-formes de Haute Résolution

## Mode d'emploi

IMMU-31-05-03-18-FR



MARS 2018

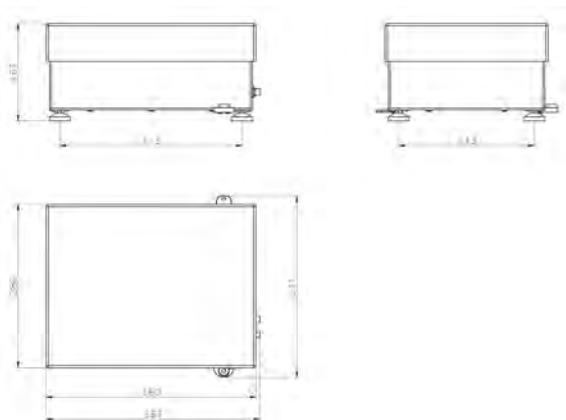
# TABLE DE MATIERES

<b>1. INFORMATIONS ÉLÉMENTAIRES</b>	4
1.1. Encombrements	4
1.2. Interfaces	6
1.3. Paramètres techniques	9
1.4. Application	11
1.5. Moyens de précaution	12
1.6. Conditions de la garantie	14
1.7. Contrôle des paramètres métrologiques du module	14
1.8. Informations comportées dans le mode d'emploi	15
1.9. Formation des utilisateurs	15
<b>2. DÉBALLAGE ET MONTAGE</b>	15
2.1. Lieu d'installation, lieu d'utilisation	15
2.2. Déballage et Montage	15
2.3. Plate-forme HRP 16, 32	16
2.4. Plate-forme HRP 62, 120	17
2.5. Plate-forme HRP 150, 300	20
2.6. Plate-forme HRP 300.1, 600, 1100	23
2.7. Plate-forme HRP 2000	26
<b>3. PROTOCOLE DE COMMUNICATION</b>	30
3.1. Informations élémentaires	30
3.2. Paramètres de communication	31
3.3. Ensemble de commandes	31
3.4. Description des commandes	33
3.5. Communiqués sur les erreurs	40
3.6. Câble de communication et d'alimentation	40
<b>4. TRANSPORT ET STOCKAGE</b>	42
4.1. Vérification de la livraison	42
4.2. Emballage	42

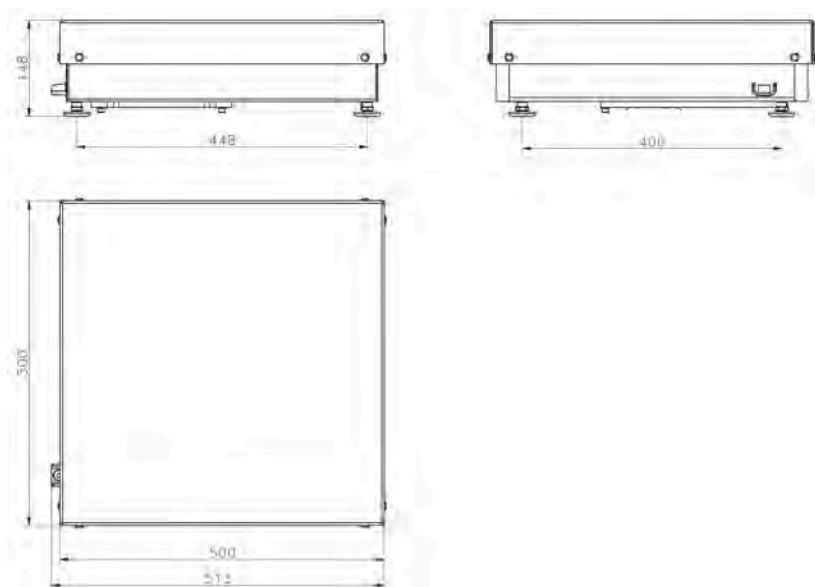
# 1. INFORMATIONS ÉLÉMENTAIRES

## 1.1. Encombremments

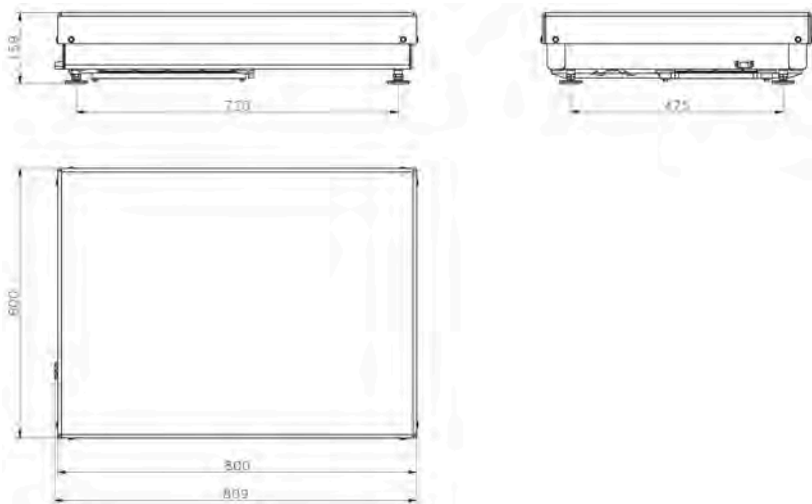
HRP 16, 32



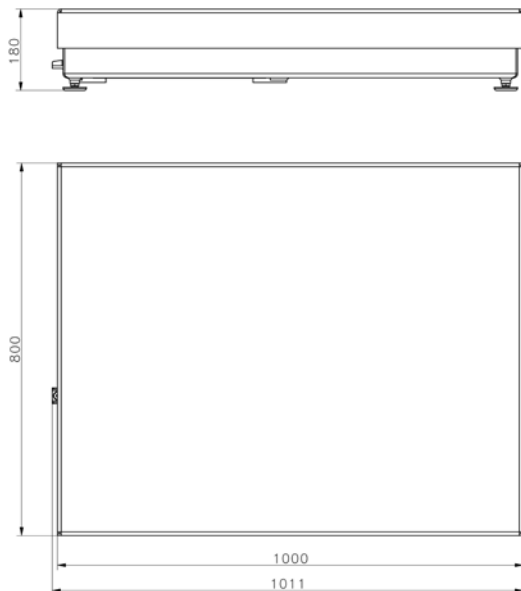
HRP 62, 120



## HRP 150, 300

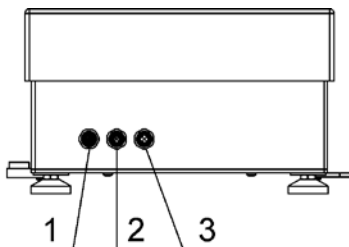


## HRP 300.1, 600, 1100

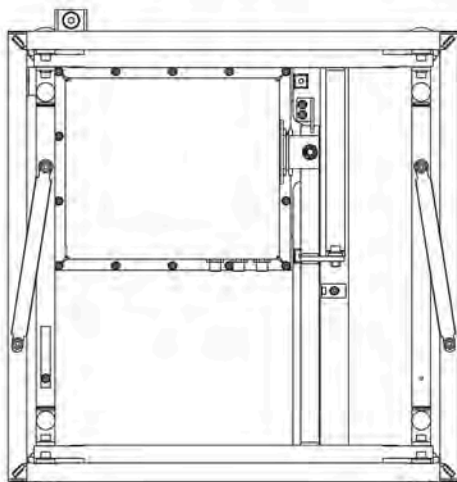
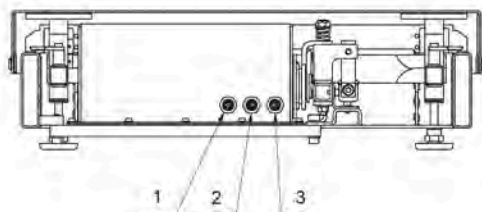


## 1.2. Interfaces

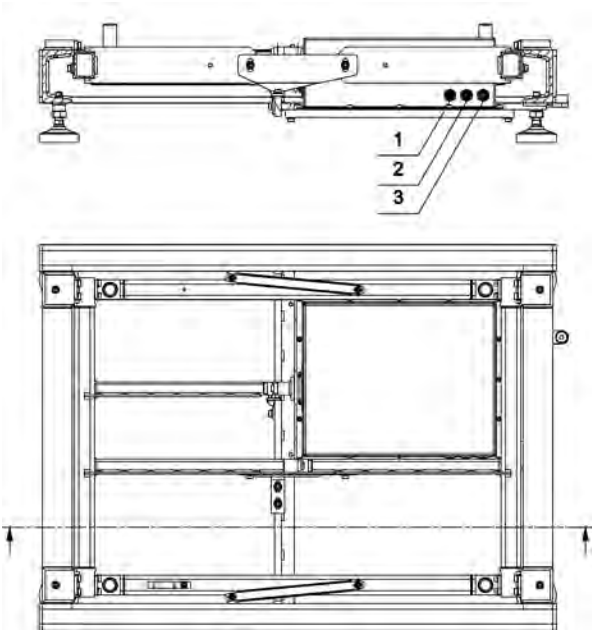
HRP 16, 32



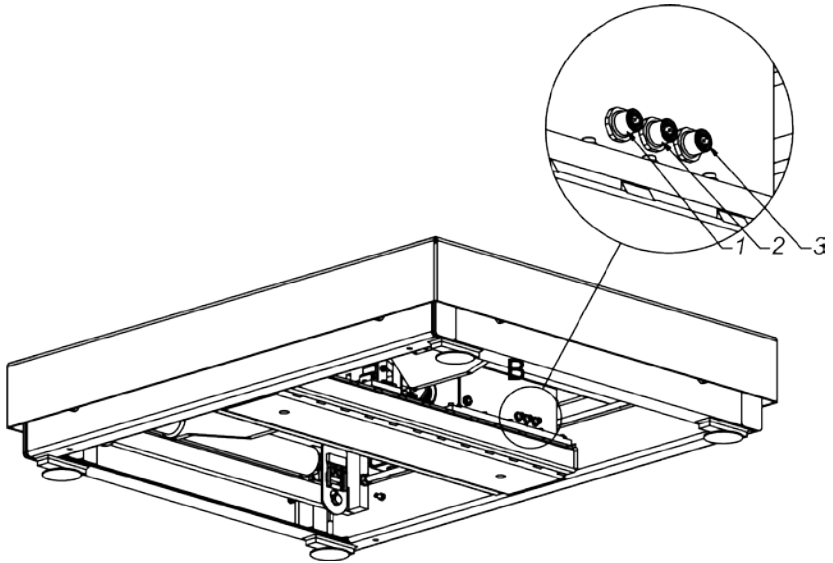
HRP 62, 120



HRP 150, 300, 300.1, 600, 1100



HRP 2000



**1**

21033712403



- 1 = RX+
- 2 = TX+
- 3 = RX-
- 4 = TX-

**2**

RKFM 8/0.5 M



- 1 = IN1
- 2 = IN2
- 3 = IN3
- 4 = OUT1
- 5 = OUT2
- 6 = N.C.
- 7 = GNDIO
- 8 = VCCIO

**3**

RKFM 5/0.5 M



- 1 = Tx Rs232
- 2 = RX Rs232
- 3 = GND
- 4 = +V
- 5 = GND Rs232



### 1.3. Paramètres techniques

	<b>HRP 16</b>	<b>HRP 32</b>	<b>HRP 62</b>	<b>HRP 120</b>
Capacité maximale [Max]	16 kg	32 kg	62 kg	120 kg
Capacité minimale [Min]	5 g		25 g	50 g
Précision de lecture [d]	0,1 g		0,5 g	1 g
Étendue de tare	-16 kg	-32 kg	-62 kg	-120 kg
Capacité préliminaire	4 kg		30 kg	10 kg
Répétabilité	0,1 g		0,3 g	
Linéarité	±0,1 g		±1 g	
Temps de stabilité	2 s		3 s	
Dimensions du plateau	360×280 mm		500x500 mm	
Ajustage	interne			
Dérive de sensibilité	2 ppm/°C dans la température +10 - +40 °C			
Température du travail	+10 - +40 °C			
Humidité relative de l'air	40% ÷ 80%			
Degré de protection	IP 67			
Alimentation	12 ÷ 24 V DC			
Interface	RS232, 3 WE/2 WY, Ethernet			
Masse nette	24,7 kg		37 kg	
Encombres	365×312×138,5 mm		513×500×150 mm	

	<b>HRP 150</b>	<b>HRP 300</b>	<b>HRP 300.1</b>	<b>HRP 600</b>	<b>HRP 1100</b>
Capacité maximale [Max]	150 kg	300 kg		600 kg	1100 kg
Capacité minimale [Min]	50 g	100 g		250 g	500 g
Précision de lecture [d]	1 g	2 g		5 g	10 g
Étendue de tare	-150 kg	-300 kg		-600 kg	-1100 kg
Capacité préliminaire	30 kg	60 kg			100 kg
Répétabilité	1,5 g	3 g		7,5 g	15 g
Linéarité	±3 g	±6 g		±15 g	±30 g
Temps de stabilité	3 s				
Dimensions du plateau	800×600 mm		1000×800 mm		
Ajustage	interne				
Dérive de sensibilité	2 ppm/°C dans la température +10 - +40 °C				
Température du travail	+10 - +40 °C				
Humidité relative de l'air	40% ÷ 80%				
Degré de protection	IP 67				
Alimentation	12 ÷ 24 V DC				
Interface	RS232, 3 Entrées /2 Sorties, Ethernet				
Masse nette	71,5 kg		126 kg		
Encombrements	808×600×173 mm		1011×800×175 mm		

	<b>HRP 2000</b>
Capacité maximale [Max]	2000 kg
Capacité minimale [Min]	1000 g
Précision de lecture [d]	20 g
Étendue de tare	-2000 kg
Répétabilité	30 g
Linéarité	±60 g
Temps de stabilisation	3 s
Dimensions du plateau	1250×1000 mm
Ajustage	interne
Dérive de sensibilité	2 ppm/°C dans la température +10 - +40 °C
Température de travail	+10 - +40 °C
Humidité relative de l'air	40% ÷ 80%
Degré de protection	IP 67
Alimentation	12 ÷ 24 V DC
Interface	2xRS232, 4 ENTRÉES/4 SORTIES, Ethernet, 2xUSB
Masse nette	300 kg
Dimensions de l'appareil	1250×1000×235 mm

## 1.4. Application

La série professionnelle des plate-formes de balance de haute résolution HRP - c'est la solution idéale pour chaque sorte de l'industrie. La série professionnelle des plate-formes de balance de haute résolution HRP peuvent être utilisées partout où on a besoin d'une haute précision de mesure et d'une répétabilité du résultat dans les conditions industrielles difficiles.

L'ajustage automatique à l'aide du poids interne garantit la plus haute qualité du travail et la plus haute répétabilité des résultats. L'ajustage automatique permet le gain de temps et l'omission des solutions inconfortables de l'ajustage manuel de la balance.

### Caractéristiques:

- Moderne construction du mécanisme électromagnétique dans le boîtier hermétique en acier.
- Haut degré de protection IP67
- Interfaces: RS 232, 3 Entrées / 2 Sorties, Ethernet pour la coopération avec les appareils externes.
- Coopération avec les terminaux de balance PUE HY 10 et PUE 5 à l'aide du câble PT0285 (la configuration implicite RS232: 57600, 8, N, 1) et PUE 7.1.

- Coopération avec le logiciel d'ordinateur MWMH-Manager



**Terminal PUE HY 10**



**Terminal PUE 5**

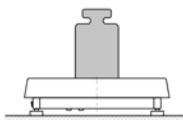


**Terminal PUE 7.1.**

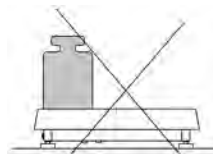
## 1.5. Moyens de précaution

- Avant l'application, nous Vous demandons de faire la connaissance du mode d'emploi. Veuillez suivre le mode d'emploi pour servir correctement l'appareil.
- Placer les charges au centre du plateau.

OUI

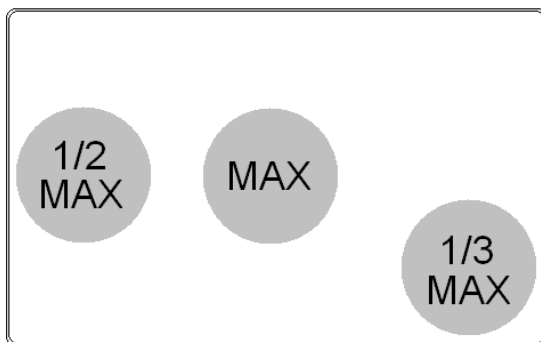


NON

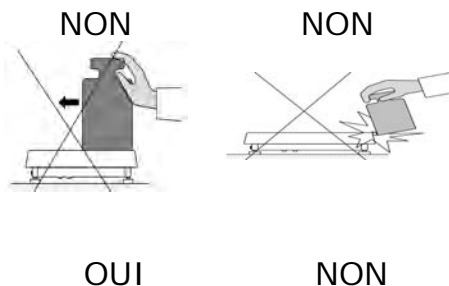


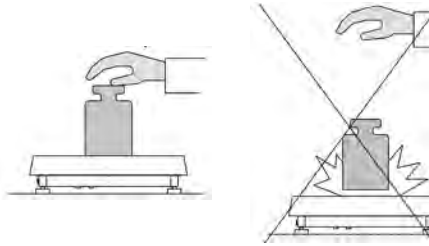
- Pour le lavage ou le nettoyage de l'appareil ne pas utiliser les substances qui causent la corrosion;
- Pendant le levage ne pas diriger le jet fort de du liquide directement vers la membrane qui étanche le module de pesage;

- E. Plateau peut être chargé par les masses brutes plus petites que la portée maximale de la plate-forme;
- F. En cas de la mise excentrique des charges sur le plateau, ne pas dépasser la moitié de la portée maximale de la plate-forme sur un des bords du plateau. En cas de la mise excentrique des charges sur le plateau, ne pas dépasser un tiers de la portée maximale de la plate-forme - concerne la charge mise près du coin du plateau;



- G. Les grandes charges ne peuvent pas rester longtemps sur le plateau.
- H. Coups latéraux du plateau sont interdits;





- I. En cas de panne, il faut déconnecter l'alimentation tout de suite.
- J. Il faut recycler l'appareil, qui n'est plus appliqué, conformément à la loi.

## 1.6. Conditions de la garantie

Garantie ne comporte pas:

- le manque d'observance des règles décrites dans le mode d'emploi,
- l'utilisation inconvenable du module,
- l'ingérence au mécanisme du module,
- les détériorations mécaniques et détériorations causées par les liquides, l'eau ou tout simplement par l'usure naturelle,
- le réglage incorrect ou les pannes de l'installation électrique,

## 1.7. Contrôle des paramètres métrologiques du module

Les paramètres métrologiques doivent être vérifiés par l'utilisateur dans les intervalles déterminés et réguliers de temps. La fréquence de vérifications dépend de:

- conditions environnementales dans lesquelles la balance travaille
- types de pesages
- système du contrôle de la qualité

## 1.8. Informations comportées dans le mode d'emploi

Il faut lire attentivement le mode d'emploi avant la mise en marche et la mise en service du module, même si l'utilisateur a servi les appareils de ce type auparavant.

## 1.9. Formation des utilisateurs

La plate-forme doit être servie et contrôlée seulement par les personnes qualifiées.

# 2. DÉBALLAGE ET MONTAGE

## 2.1. Lieu d'installation, lieu d'utilisation

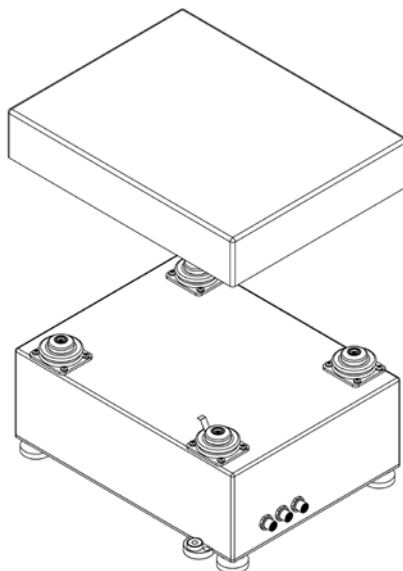
- \* la température convenable de l'air dans le lieu d'utilisation de la balance:  $+10\text{ °C} \div +40\text{ °C}$
- \* l'humidité relative ne devrait pas dépasser 80%,
- \* au cours de l'utilisation, les changements éventuels de la température devraient succéder graduellement et très lentement, éviter les changements rapides de la température,
- \* Si l'électricité statique influence les indications du module, il faut mettre à niveau le boîtier du module.

## 2.2. Déballage et Montage

Couper la bande de protection. Enlever l'appareil de l'emballage d'usine. Enlever de la boîte pour les accessoires tous les éléments nécessaires pour le bon fonctionnement de l'appareil et les installer. Il faut effectuer toutes les activités très prudemment pour éviter la détérioration du mécanisme de la plate-forme.

## 2.3. Plate-forme HRP 16, 32

1. Enlever la plate-forme de l'emballage de transport.



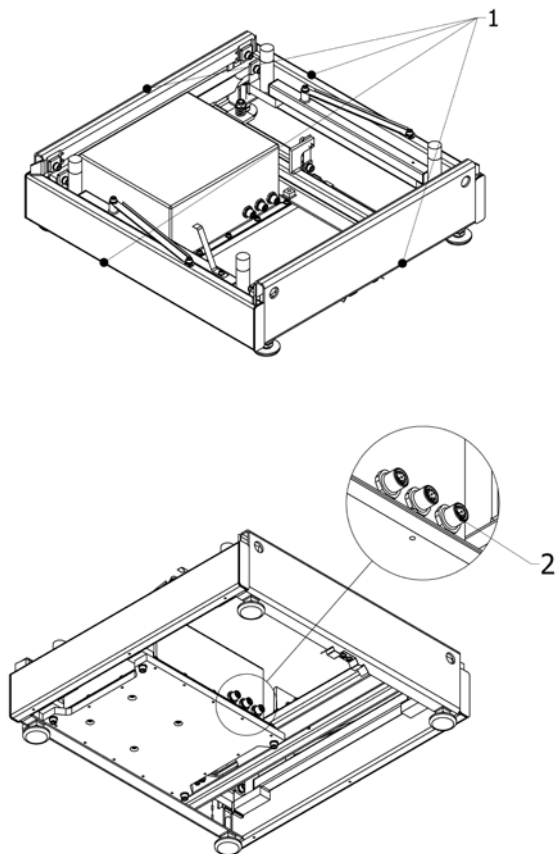
2. Placer le plateau sur les tiges.
3. Connecter le terminal ou l'ordinateur au module de pesage. Description des interfaces sur la page 6.
4. Placer la plate-forme au lieu d'utilisation sur le sol dur et plat, loin des sources de la chaleur.
5. Mettre à niveau la plate-forme en tournant les jambes de régulation. La mise à niveau est correcte si la bulle d'air se trouve au centre du niveau à bulle d'air.





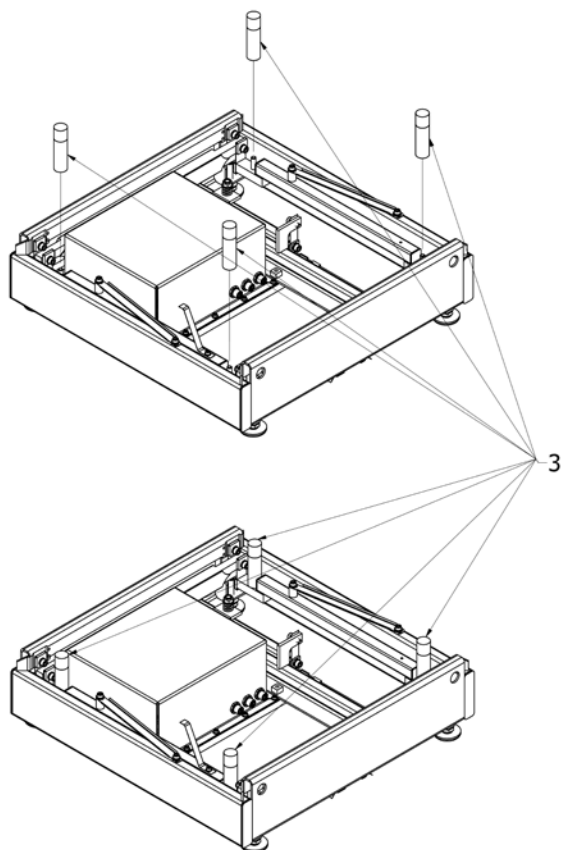
## 2.4. Plate-forme HRP 62, 120

1. Enlever la plate-forme de l'emballage de transport en touchant seulement "LA CADRE EXTERNE".

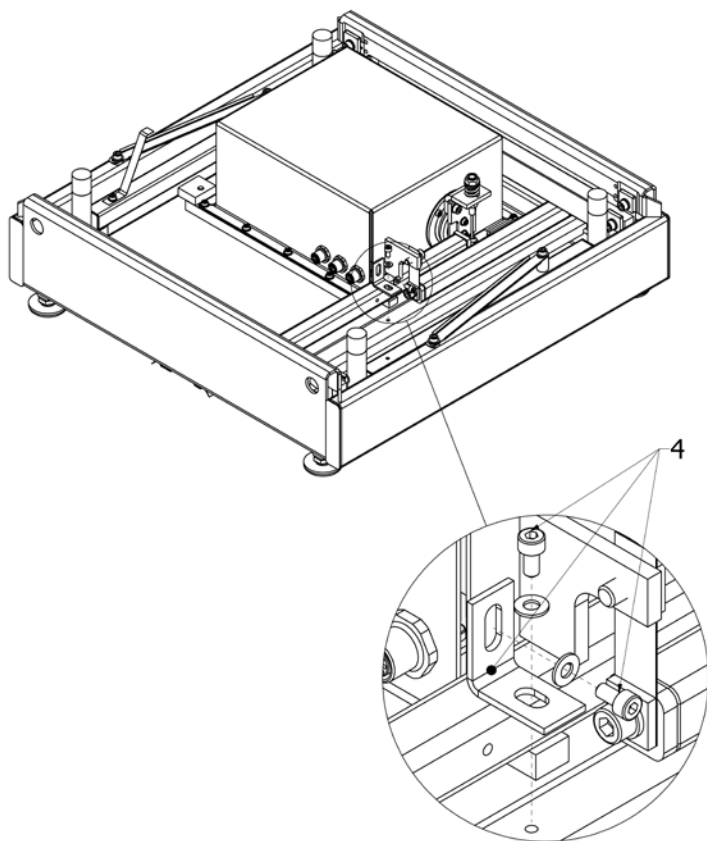


2. Connecter le terminal ou l'ordinateur au module de pesage.  
Description des interfaces sur la page 6.

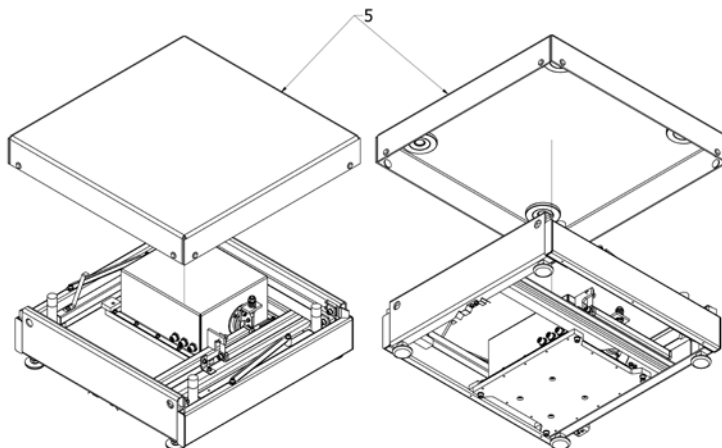
3. Insérer les tiges du plateau aux interfaces du levier.



4. Démontez le blocage de transport, les vis et les rondelles qui fixent le blocage.



5. Placer le plateau sur les tiges.



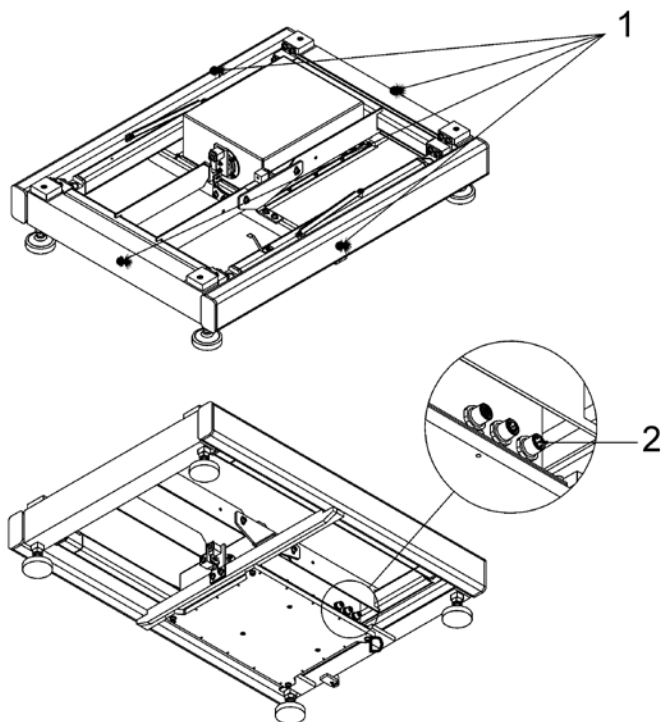
6. Placer la plate-forme au lieu d'utilisation sur le sol dur et plat, loin des sources de la chaleur.

7. Mettre à niveau la plate-forme en tournant les jambes de régulation. La mise à niveau est correcte si la bulle d'air se trouve au centre du niveau à bulle d'air.



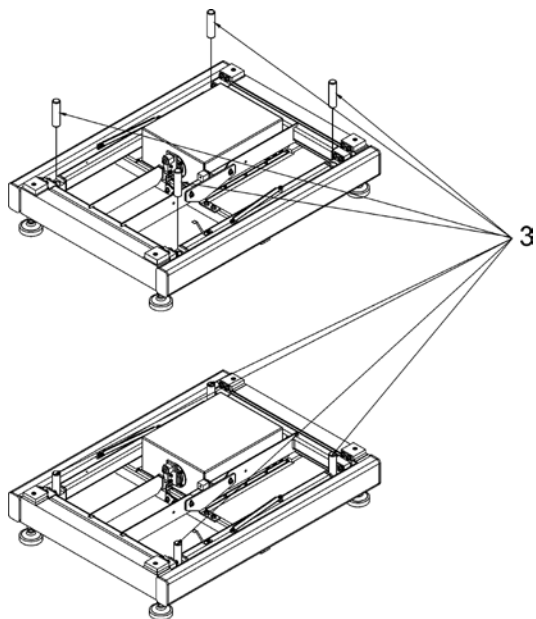
## 2.5. Plate-forme HRP 150, 300

1. Enlever la plate-forme de l'emballage de transport en touchant seulement "LA CADRE EXTERNE".

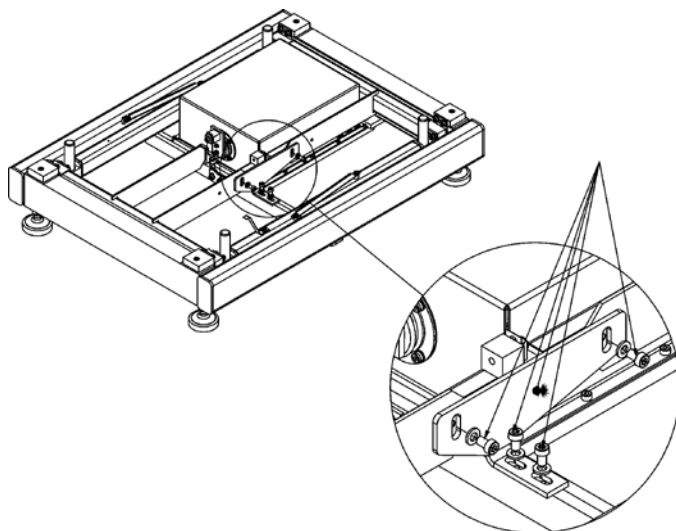


2. Connecter le terminal ou l'ordinateur au module de pesage.  
Description des interfaces sur la page 6.

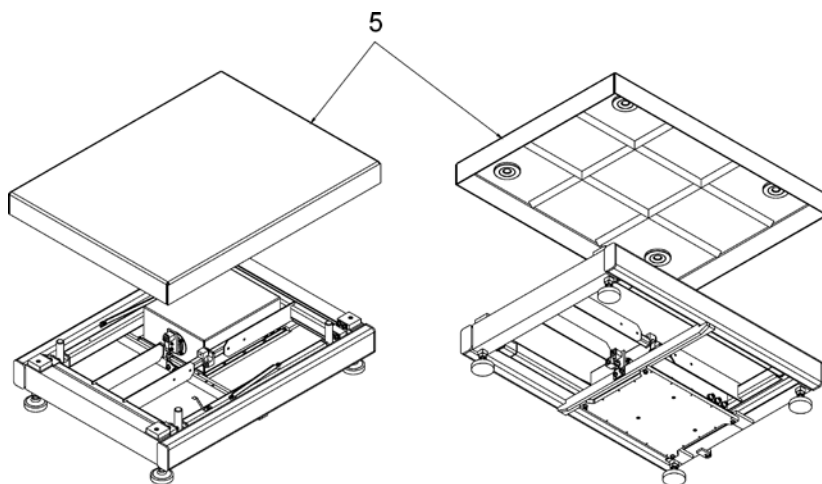
3. Insérer les tiges du plateau aux interfaces du levier.



4. Démontez le blocage de transport, les vis et les rondelles qui fixent le blocage.



5. Mettre le plateau sur les tiges.



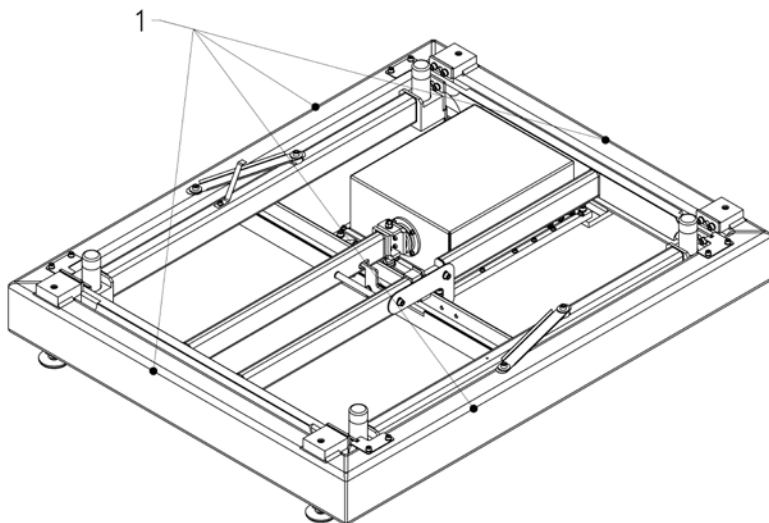
6. Placer la plate-forme au lieu d'utilisation sur le sol dur et plat, loin des sources de la chaleur.

7. Mettre à niveau la plate-forme en tournant les jambes de régulation. La mise à niveau est correcte si la bulle d'air se trouve au centre du niveau à bulle d'air.

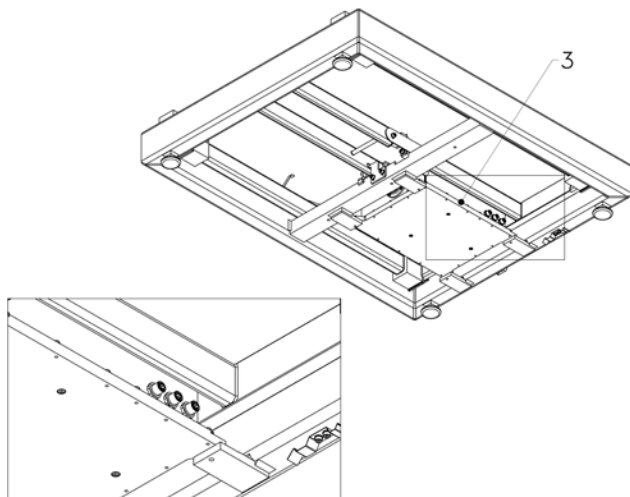


## 2.6. Plate-forme HRP 300.1, 600, 1100

1. Enlever la plate-forme de l'emballage de transport en touchant seulement "LA CADRE EXTERNE".

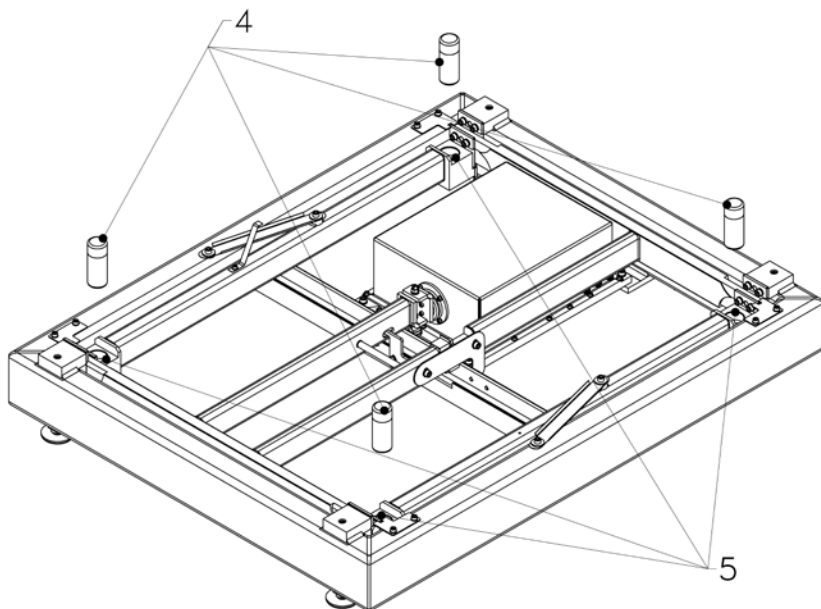


2. Connecter le terminal ou l'ordinateur au module de pesage
- (3). Description des interfaces sur la page 6.

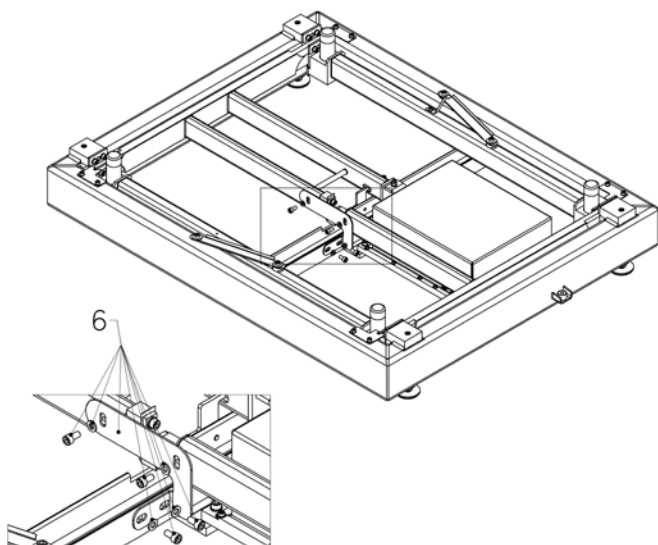


3. Insérer les tiges du plateau (4) aux interfaces du levier (5).

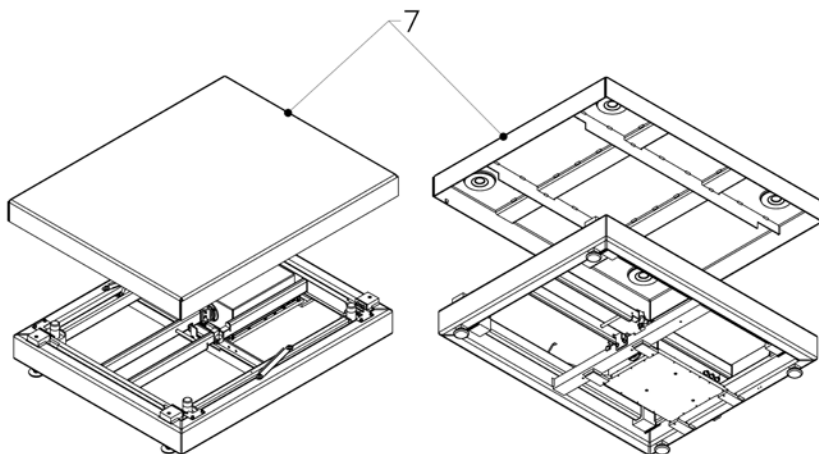




4. Démontez le blocage de transport, les vis et les rondelles qui fixent le blocage (6).



5. Mettre le plateau (7) sur les tiges.



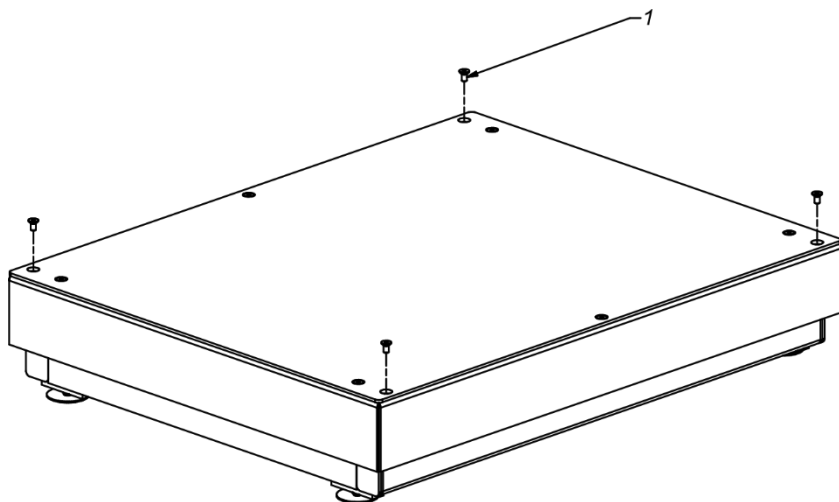
6. Placer la plate-forme au lieu d'utilisation sur le sol dur et plat, loin des sources de la chaleur.

7. Mettre à niveau la plate-forme en tournant les jambes de régulation. La mise à niveau est correcte si la bulle d'air se trouve au centre du niveau à bulle d'air.

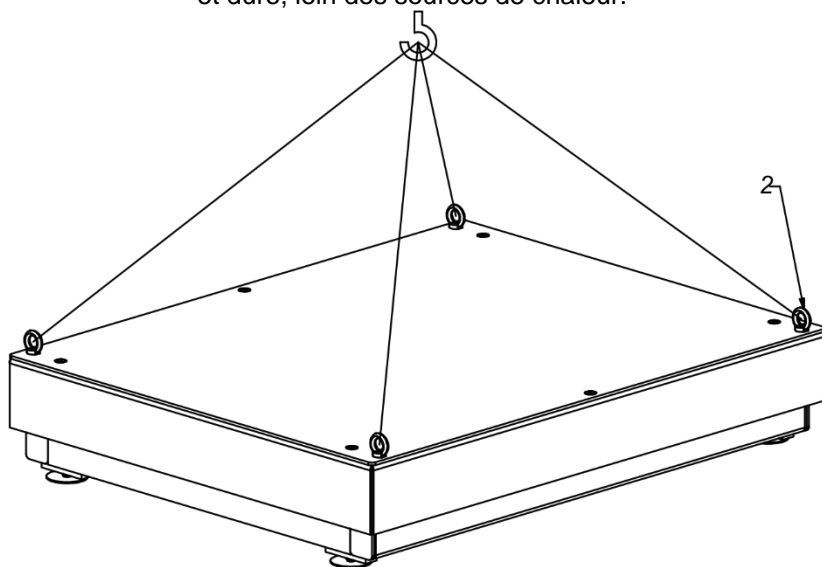


## 2.7. Plate-forme HRP 2000

1. La plate-forme doit être retirée de l'emballage de transport à l'aide d'un palan. Pour faire ceci:
  - Dévissez les 4 vis indiquées dans la figure ci-dessous

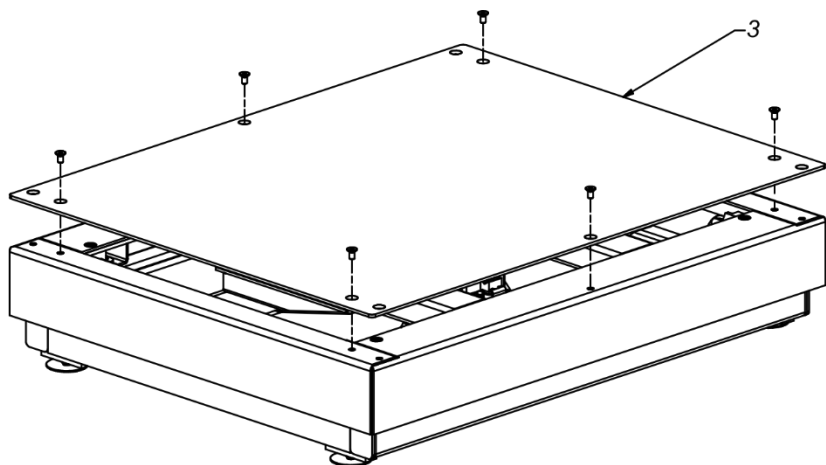


- Visser les 4 vis à œil. À l'aide de cordes et le palan, retirer la plate-forme et la placer sur la surface plate et dure, loin des sources de chaleur.

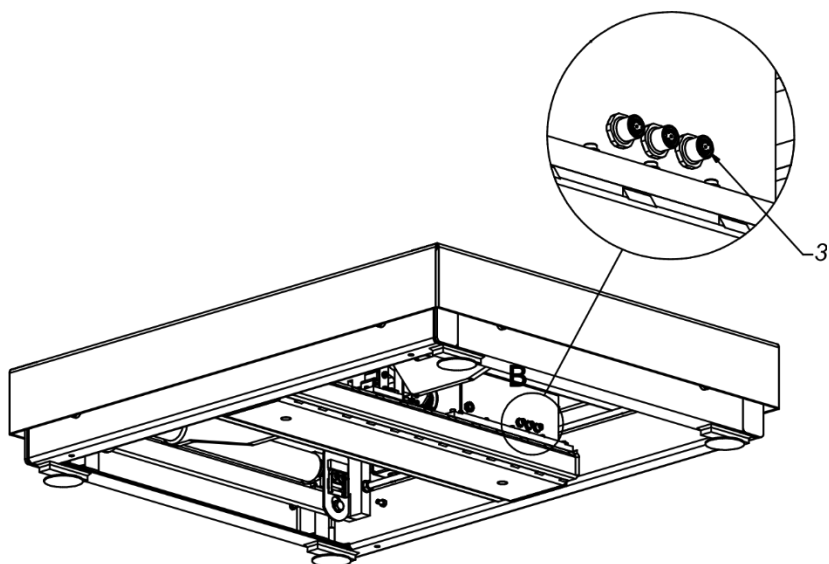


- Après le placement dans le lieu d'utilisation, dévisser les vis à œil.

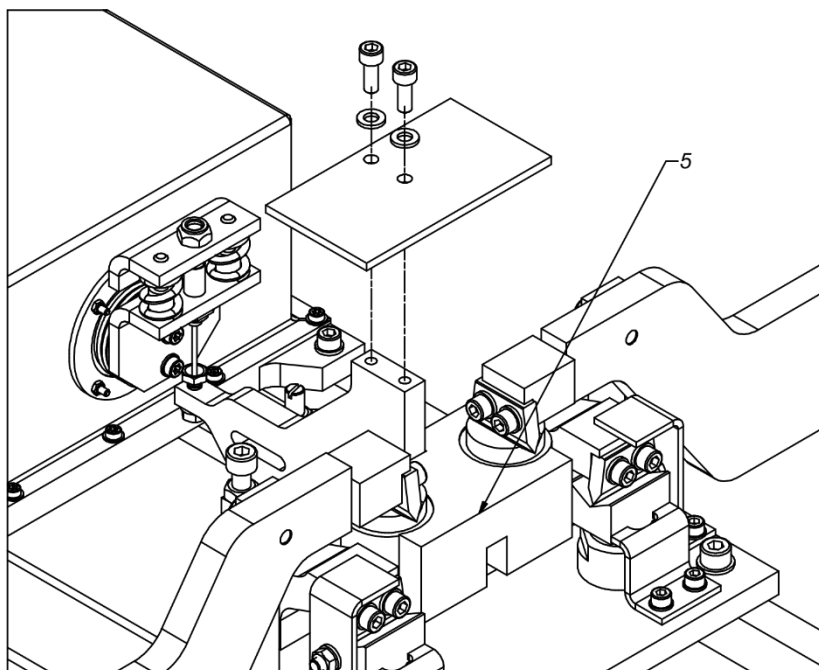
2. Démontez la plaque du plateau (3).



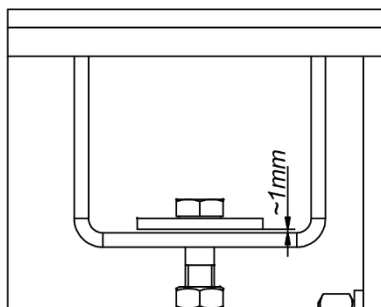
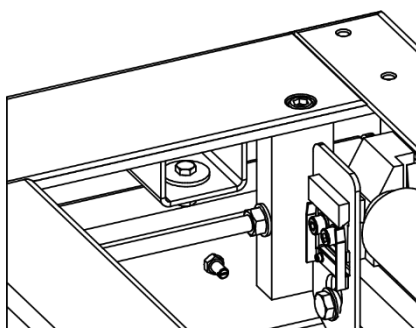
3. Connecter le terminal ou l'ordinateur au module de pesage. La description des interfaces sur la page 9.



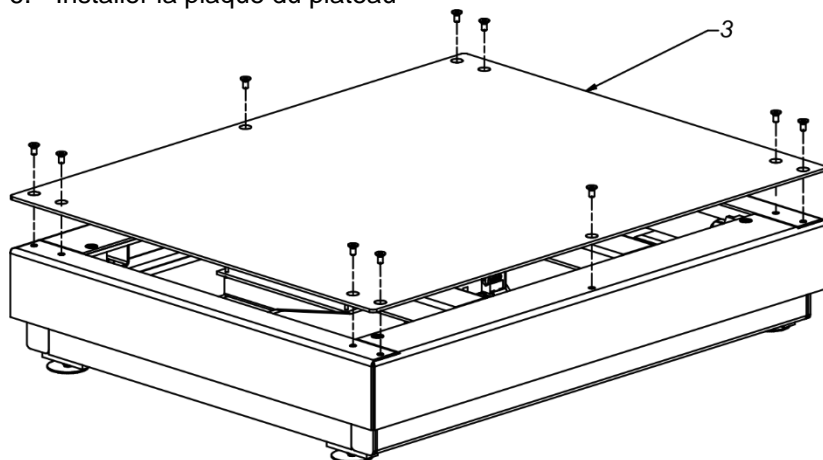
4. Démontez les blocages de transport (5).



5. Régler les pare-chocs. Desserrer les écrous dans toutes les 4 jambes, dévisser les vis en faisant la fessure environ 1 mm et serrer les écrous.



## 6. Installer la plaque du plateau



7. Il faut mettre à niveau la plate-forme en tournant les jambes de régulation. Il faut utiliser la courbe de niveau. La mise à niveau est correcte si la bulle d'air se trouve au centre de la courbe de niveau.



## 3. PROTOCOLE DE COMMUNICATION

### 3.1. Informations élémentaires

- Le protocole de communication de caractères balance – terminal est conçu pour la communication entre la balance de RADWAG et l'appareil externe par le port séquentiel RS-232C.

- Le protocole se compose des commandes envoyées de l'appareil externe à la plate-forme des réponses de la plate-forme à l'appareil.
- Les réponses sont envoyées de la plate-forme chaque fois après la réception de la commande, comme la réaction pour la commande donnée.
- À l'aide des commandes qui constituent le protocole de communication on peut obtenir les informations sur l'état de la plate-forme, et influencer son fonctionnement, par exemple: il est possible de recevoir de la plate-formes les résultats de pesage, de zérotagage, etc.

### 3.2. Paramètres de communication

- RS 232
 

Vitesse	57600
Bits de données	8
Parité manque	
Bits d'arrêt	1
- TCP/IP
 

Adresse IP	192.168.0.2
Masque de sous-réseau	255.255.255.0
Passerelle par défaut	192.158.0.1
Port	4001

### 3.3. Ensemble de commandes

Commande	Description de commande
Z	Zéroter la plate-forme
T	Tarer la plate-forme

<b>OT</b>	Donner la valeur de la tare
<b>UT</b>	Régler la tare
<b>S</b>	Donner le résultat stable en unité élémentaire
<b>SI</b>	Donner immédiatement le résultat en unité élémentaire
<b>SU</b>	Donner le résultat stable en unité actuelle
<b>SUI</b>	Donner immédiatement le résultat en unité actuelle
<b>C1</b>	Mettre en marche la transmission continue en unité élémentaire
<b>C0</b>	Mettre en marche la transmission continue en unité élémentaire
<b>CU1</b>	Mettre en marche la transmission continue en unité actuelle
<b>CU0</b>	Mettre en marche la transmission continue en unité actuelle
<b>DH</b>	Régler le seuil inférieur du contrôle de tolérances
<b>UH</b>	Régler le seuil supérieur du contrôle de tolérances
<b>ODH</b>	Donner la valeur du seuil inférieur du contrôle de tolérances
<b>OUH</b>	Donner la valeur du seuil supérieur du contrôle de tolérances

**Remarque:**

*Chaque ordre doit être terminé par les signes CR LF.*

Format des réponses aux questions de l'ordinateur

<b>XX_A CR LF</b>	La commande comprise, son exécution est commencée
<b>XX_D CR LF</b>	La commande est terminée (apparaît seulement après XX_A)
<b>XX_I CR LF</b>	La commande comprise, mais inaccessible au moment donné
<b>XX _ ^ CR LF</b>	La commande comprise, mais le dépassement de la capacité maximale s'est produit
<b>XX _ v CR LF</b>	commande comprise, mais le dépassement de la capacité minimale s'est produit



<b>XX _ OK CR LF</b>	La commande a été réalisée
<b>ES_ CR LF</b>	La commande incompréhensible
<b>XX _ E CR LF</b>	La limite du temps dépassé durant l'attente du résultat stable (limite de temps est le paramètre caractéristique de balance)

- XX** - chaque fois constitue le nom de l'ordre envoyé
- \_** - représente le signe d'espace (la barre d'espacement)

### 3.4. Description des commandes

#### Zérotage de la balance

Syntaxe: **Z CR LF**

Les réponses possibles:

- Z\_A CR LF - la commande comprise, son exécution est commencée
- Z\_D CR LF - la commande terminée
- Z\_A CR LF - la commande comprise, son exécution est commencée
- Z\_^ CR LF - la commande comprise, mais le dépassement de l'étendue du zérotage s'est produit
- Z\_A CR LF - la commande comprise, son exécution est commencée
- Z\_E CR LF - la limite du temps dépassé durant l'attente du résultat stable
- Z\_I CR LF - la commande comprise mais inaccessible au moment donné

#### Tarage de la balance

Syntaxe: **T CR LF**

Les réponses possibles:

- T\_A CR LF - la commande comprise, son exécution est commencée
- T\_D CR LF - la commande terminée

- T\_A CR LF - la commande comprise, son exécution est commencée
- T\_v CR LF - la commande comprise mais le dépassement de l'étendue du tarage s'est produit
- T\_A CR LF - la commande comprise, son exécution est commencée
- T\_E CR LF - la limite du temps dépassé durant l'attente du résultat stable
- T\_I CR LF - la commande comprise mais inaccessible au moment donné

### Donner la valeur de la tare

Syntaxe: **OT CR LF**

Réponse: **OT\_TARA CR LF** – la commande a été réalisée

Format des réponses:

1	2	3	4-12	13	14	15	16	17	18	19
O	T	barre d'espacement	tArA	barre d'espacement	unité			barre d'espacement	CR	LF

**tArA** - 9 caractères avec l'alignement à droite

**Unité** - 3 caractères avec l'alignement à gauche

**Remarque:**

*La valeur de tare est toujours donnée en unité de calibrage.*

### Régler la tare

Syntaxe: **UT\_TARE CR LF**, où **TARE** – la valeur de la tare

Les réponses possibles:

UT\_OK CR LF - la commande a été réalisée

UT\_I CR LF - la commande comprise mais inaccessible au moment donné

ES CR LF - la commande incompréhensible (le format incorrect de la tare)

**Remarque:**

*Pour le format de tare il faut utiliser le point pour marquer les lieux après la virgule.*

## Donner le résultat stable en unité élémentaire

Syntaxe: **S CR LF**

Les réponses possibles:

S\_A CR LF - la commande comprise, son exécution est commencée

S\_E CR LF - la limite du temps dépassé durant l'attente du résultat stable

S\_I CR LF - la commande comprise mais inaccessible au moment donné

CADRE DE LA MASSE - la valeur de la masse est donnée en unité élémentaire

Le format du cadre de la masse - la balance répond à l'aide de ce cadre:

1	2-3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	barre d'espace	caractère de stabilité	barre d'espace	caractère	masse	barre d'espace	unité			CR	LF

**Exemple:**

**S CR LF** - l'ordre de l'ordinateur

**S \_ A CR LF** - la commande comprise, son exécution est commencée

**S \_ \_ \_ \_ - \_ \_ \_ \_ \_ 8 . 5 \_ g \_ \_ CR LF** - la commande a été réalisée, la valeur de masse est donnée en unité élémentaire

où: \_ - la barre d'espace

## Donner immédiatement le résultat en unité élémentaire

Syntaxe: **SI CR LF**

Les réponses possibles:

SI\_I CR LF - la commande comprise mais inaccessible au moment donné

CADRE DE LA MASSE - la valeur de la masse est donnée en unité élémentaire

Le format du cadre de la masse - la balance répond à l'aide de ce cadre :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	I	barre d'espacement	caractère de stabilité	barre d'espacement	caractère	masse	barre d'espacement	Unité			CR	LF

**Exemple:**

**S I CR LF**

- l'ordre de l'ordinateur

**S I \_ ? \_ \_ \_ \_ \_ 1 8 . 5 \_ k g \_ CR LF**

- la commande a été réalisée,  
la valeur de la masse est  
donnée en unité élémentaire

où: \_ - la barre d'espacement

**Donner le résultat stable en unité actuelle**

Syntaxe: **SU CR LF**

Les réponses possibles:

SU\_A CR LF

- la commande comprise, son  
exécution est commencée

SU\_E CR LF

- la limite dépassée du temps  
durant l'attente du résultat stable

SU\_I CR LF

- la commande comprise, mais  
inaccessible au moment donné

**CADRE DE LA MASSE**

- la valeur de la masse est donnée  
en unité élémentaire

Le format du cadre de la masse - la balance répond à l'aide de ce cadre :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	barre d'espacement	caractère de stabilité	barre d'espacement	caractère	masse	barre d'espacement	unité			CR	LF

**Exemple:**

**S U CR LF**

- l'ordre de l'ordinateur

**S U \_ A CR LF**

- la commande comprise et son  
exécution est commencée

**S U \_ \_ \_ - \_ \_ \_ 1 7 2 . 1 3 5 \_ N \_ \_ C R L F**

- la commande a été réalisée, la valeur de masse est donnée en unité utilisée actuellement

où: \_ - la barre d'espace

**Donner immédiatement le résultat en unité actuelle**

Syntaxe: **SUI CR LF**

Les réponses possibles:

SUI\_I CR LF - la commande comprise mais inaccessible au moment donné

CADRE DE LA MASSE - la valeur de la masse est donnée immédiatement en unité élémentaire

Format du cadre de la masse, qui constitue la réponse de la balance:

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	I	caractère de stabilité	barre d'espace	caractère	masse	barre d'espace	unité			CR	LF

Exemple:

**S U I C R L F**

- l'ordre de l'ordinateur

**S U I ? \_ - \_ \_ \_ 5 8 . 2 3 7 \_ k g \_ C R L F**

- la commande a été réalisée, la valeur de la masse est donnée en unité élémentaire

où: \_ - la barre d'espace

**Mettre en marche la transmission continue en unité élémentaire**

Syntaxe: **C1 CR LF**

Les réponses possibles:

C1\_I CR LF

- la commande comprise, mais inaccessible au moment donné

C1\_A CR LF

- la commande comprise, son exécution est commencée

CADRE DE LA MASSE

- la valeur de la masse est donnée en unité élémentaire

Format du cadre de la masse, qui constitue la réponse de la balance:

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	I	barre d'espacement	caractère de stabilité	barre d'espacement	caractère	masse	barre d'espacement	unité			CR	LF

### Arrêter la transmission continue en unité élémentaire

Składnia: **C0 CR LF**

Les réponses possibles:

C0\_I CR LF

- la commande comprise mais  
inaccessible au moment donné

C0\_A CR LF

- la commande comprise et a été réalisée

### Mettre en marche la transmission continue en unité actuelle

Składnia: **CU1 CR LF**

Les réponses possibles:

CU1\_I CR LF

- la commande comprise mais  
inaccessible au moment donné

CU1\_A CR LF

- la commande comprise, son exécution  
est commencée

CADRE DE LA MASSE

- la valeur de la masse est donnée  
en unité actuelle

Le format du cadre de la masse - la balance répond à l'aide de ce cadre :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	I	caractère de stabilité	barre d'espacement	caractère	masse	barre d'espacement	unité			CR	LF

### Arrêter la transmission continue en unité actuelle

Składnia: **CU0 CR LF**

Les réponses possibles:

CU0\_I CR LF - la commande comprise mais inaccessible au moment donné

CU0\_A CR LF - la commande comprise et a été réalisée

### Régler le seuil inférieur du contrôle de tolérances

Syntaxe: **DH\_XXXXX CR LF**, où: \_ - la barre d'espace, **XXXXX** – le format de la masse

Les réponses possibles:

DH\_OK CR LF - la commande a été réalisée  
- la commande incompréhensible (le format incorrect de la masse)

ES CR LF

### Régler le seuil supérieur du contrôle de tolérances

Syntaxe: **UH\_XXXXX CR LF**, où: \_ - la barre d'espace, **XXXXX** – le format de la masse

Les réponses possibles:

UH\_OK CR LF - la commande a été réalisée  
ES CR LF - la commande incompréhensible (le format incorrect de la masse)

### Donner la valeur du seuil inférieur du contrôle de tolérances

Syntaxe: **ODH CR LF**

Réponse: **DH\_MASA CR LF** – la commande a été réalisée

Format des réponses:

1	2	3	4-12	13	14	15	16	17	18	19
D	H	barre d'espace ement	masse	barre d'espace ement	unité			barre d'espace ement	CR	LF

**Masse** - 9 caractères avec l'alignement à droite

**Unité** - 3 caractères avec l'alignement à gauche

### Donner la valeur du seuil supérieur du contrôle de tolérances

Syntaxe: **OUH CR LF**

Réponse: **UH\_MASA CR LF** – la commande a été réalisée

Le format du cadre de la masse - la balance répond à l'aide de ce cadre :

1	2	3	4-12	13	14	15	16	17	18	19
U	H	barre d'espacemen t	masse	barre d'espaceme nt	unité			barre d'espacemen t	CR	LF

**Masse** - 9 caractères avec l'alignement à droite

**Unité** - 3 caractères avec l'alignement à gauche

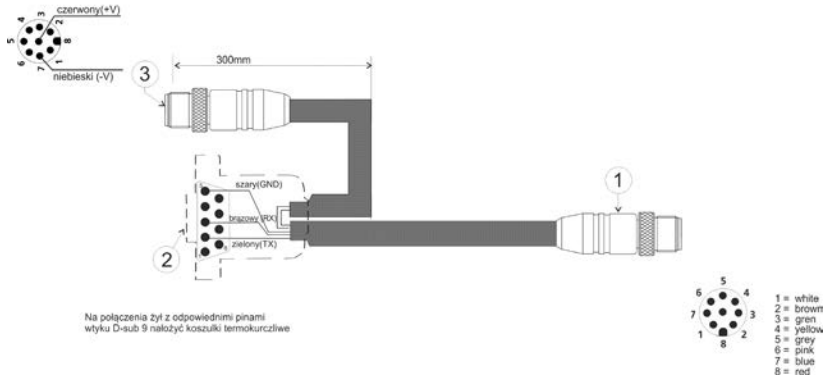
### 3.5. Communiqués sur les erreurs

- Err2- Valeur hors de l'étendue du zéro tage
- Err3- Valeur hors de l'étendue du tarage
- Err8- Dépassement du temps du tarage/du zéro tage
- NULL- Valeur de zéro du transducteur
- FULL- Dépassement de l'étendue de mesure
- LH- Erreur de la masse de démarrage

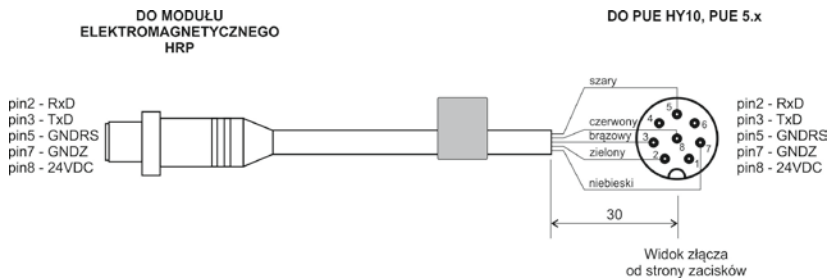
### 3.6. Câble de communication et d'alimentation



## PT0348



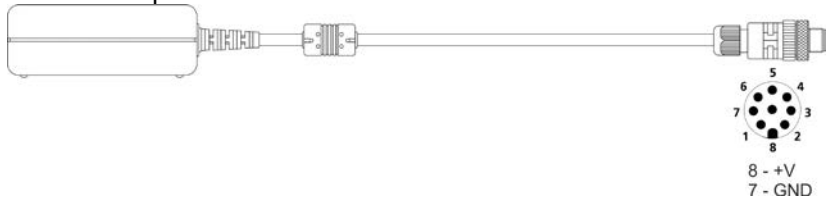
## PT0357



### Remarque:

Les couleurs des fils des câbles de standard „M12”. Le dessin montre l'exemple du type du câble.

Quand le réseau Ethernet est utilisé pour la communication, il faut alimenter la plate-forme HRP à l'aide de l'alimenteur ZAS-01.



## Alimenteur ZAS-01

## 4. TRANSPORT ET STOCKAGE

### 4.1. Vérification de la livraison

Il faut vérifier l'emballage immédiatement après la livraison pour exclure les marques externes d'une détérioration éventuelle.

### 4.2. Emballage

Il faut stocker tous les éléments de l'emballage pour les utiliser en cas de la nécessité car seulement l'emballage original peut être utilisé pour le transport et l'envoi de la balance.

Avant la mise de la balance dans l'emballage il faut déconnecter les câbles et enlever les parties amovibles de la balance (le plateau, les pièges de protection, les rondelles). Tous les éléments de la balance doivent être mis dans l'emballage original, cela permet de les protéger convenablement lors du transport éventuel.



**RADWAG BALANCES ÉLECTRONIQUES**  
LES TECHNOLOGIES AVANCÉES DE BALANCES

