



**Sortie Analogique**  
**Notice**  
**Utilisateur / Installateur**



Fort Atkinson, Wisconsin USA



Helden-Beringe (Pays-Bas)

[www.digi-star.com](http://www.digi-star.com)

This page intentionally left blank.

## **OPTION SORTIE ANALOGIQUE**

L'option Sortie analogique génère un signal analogique directement proportionnel au poids sur la plate-forme de pesage. Cette option est équipée d'une sortie 4-20mA (option 0-5V) et peut être incorporée dans tous les indicateurs EZII (à l'exception de l'EZ400). Le signal est transmis à l'extérieur par le contact 1 et 8 du port J904 ou J905: contact 1 = signal, contact 8 = masse.

### **Configuration**

Après avoir configuré l'indicateur EZ pour l'usage correct, il y a trois autres paramètres pour faire fonctionner correctement la sortie analogique ("ZEROUT", "LOW WT", "HIGHWT").

**ATTENTION!** En modifiant les paramètres de configuration ("ZEROUT", "LOW WT", "HIGHWT", "L.B-KG", etc.), vous modifiez également le signal de la sortie analogique.



#### **Réglage à zéro de l'indicateur:**

1. Contrôlez si le zéro de l'indicateur de pesage est correctement réglé, avant de régler les paramètres analogiques.
2. Veillez à ce qu'il n'y ait rien sur la plate-forme de pesage.
3. Appuyez sur **Net-Gross** et directement après appuyez sur **Zero**.

**ATTENTION!** La fonction zero-track "ZTRACK" du menu 1 de l'indicateur EZII doit être toujours sur "ARRÊT".



### **Description des fonctions: ZEROUT, LOW WT et HIGHWT**

#### **Régler le signal de sortie sur zéro: "ZEROUT":**

Généralement vous réglez le "ZEROUT", après avoir connecté les jauges de contrainte et après avoir réglé la plate-forme vide sur zéro. Avec "ZEROUT" vous réglez le signal minimum de la sortie analogique, qui correspond au poids à vide de la plate-forme de pesage.

#### **Poids mini: "LOW WT"**

Le poids, auquel le signal de la sortie analogique est 4 mA ou 0V.

#### **Poids maxi: "HIGHWT"**

Le poids, auquel le signal de la sortie analogique est 20 mA ou 5V.

## Comment régler les ZEROUT, LOW WT et HIGHWT?

### EZ2000(V)

1. Sélectionnez le mode de réglage long: Tenez appuyé **Net-Gross** et appuyez sur **On** et maintenez les appuyé pendant 3 secondes.
2. Le texte suivant s'affiche: *APPUYER SELECT/NET POUR MENU 1-2-3-4-CALIBRATION. POUR QUITTER APPUYER SUR ON.*
3. Appuyez 2x sur **Select** pour passer au menu 2.
4. Appuyez plusieurs fois sur **On**, jusqu'à ce que "ZEROUT", suivi d'une valeur, apparaisse sur l'afficheur.
5. Il n'y a rien sur la plate-forme de pesage! Appuyez sur **Zero**. Le texte "ZERO" s'affiche brièvement. Ensuite l'indicateur passe automatiquement au réglage suivant.
6. Appuyez plusieurs fois sur **On**, jusqu'à ce que le texte "LOW WT" apparaisse sur l'afficheur.
7. Saisissez le poids en kilogrammes, qui correspond à un signal analogique de 4 mA ou 0V. (Utiliser **Select** pour augmenter le chiffre clignotant et **Function** pour sélectionner le chiffre à modifier)
8. Appuyez sur **On** pour valider la modification et sélectionner le réglage suivant: High Weight "HIGHWT".
9. Saisissez le poids en kilogrammes, qui correspond à un signal analogique de 20 mA ou 5V. (Utiliser **Select** pour augmenter le chiffre clignotant et **Function** pour sélectionner le chiffre à modifier)
10. Appuyez sur **On** pour valider la modification.
11. Quitter le mode de réglage long: tenez appuyé **Tare** et appuyez sur **On**.

### EZ3200(V) et EZ3500(V)

1. Saisissez le code 219 à partir du clavier numérique et appuyez sur **Select**.
2. Le texte "ZEROUT" s'affiche, puis suivi d'une valeur.
3. Il n'y a rien sur la plate-forme de pesage! Appuyez sur **Zero**.
4. Le texte "ZERO" s'affiche et l'indicateur de pesage retourne au réglage de pesage normal.
5. Saisissez le code 241 à partir du clavier numérique et appuyez sur **Select**. Le texte "LOW WT" s'affiche, puis suivi d'une valeur.
6. Saisissez à partir du clavier numérique le poids en kilogrammes, qui correspond à un signal analogique de 4 mA ou 0V.
7. Appuyez sur **On** pour valider la modification.
8. Saisissez le code 242 à partir du clavier numérique et appuyez sur **Select**. Le texte "HIGHWT" s'affiche, puis suivi d'une valeur.
9. Saisissez à partir du clavier numérique le poids en kilogrammes, qui correspond à un signal analogique de 20 mA ou 5V.
10. Appuyez sur **On** pour valider la modification.

## Exemples

Exemple 1:	Capacité plate-forme de pesage	10000 kg
	Signal de sortie analogique avec 0 kg	4 mA
	Signal de sortie analogique avec 10000 kg	20 mA

1. Veillez à qu'il n'y ait rien sur la plate-forme de pesage et réglez le zéro de l'indicateur.
2. Réglez le "ZEROUT", de manière à ce que le zéro de la sortie analogique corresponde à l'affichage du zéro.
3. Réglez "LOW WT" sur 0.
4. Réglez "HIGHWT" sur 10000.

Exemple 2:	Capacité plate-forme de pesage	20000 kg
	Signal de sortie analogique avec 5000 kg	4 mA
	Signal de sortie analogique avec 16000 kg	20 mA

1. Veillez à qu'il n'y ait rien sur la plate-forme de pesage et réglez le zéro de l'indicateur.
2. Réglez le "ZEROUT", de manière à ce que le zéro de la sortie analogique corresponde à l'affichage du zéro.
3. Réglez "LOW WT" sur 5000.
4. Réglez "HIGHWT" sur 160000.

## Signal de sortie analogique

Le signal de sortie analogique s'actualise 10 fois par seconde et donne une valeur dépendante du poids brut. La valeur dépend des réglages "ZEROUT", "LOW WT" et "HIGHWT".

Il n'est pas nécessaire que la sortie analogique suive la valeur affichée.

Le signal analogique n'est pas influencé, si l'utilisateur règle le zéro de l'indicateur de pesage de nouveau.

Le signal analogique donnera toujours une valeur dépendante du poids brut; cette valeur ne change pas si l'utilisateur sélectionne le mode net ou le mode de (dé)charge.

## Calculer la valeur de sortie

Si le poids brut est une valeur entre "LOW WT" et "HIGHWT", le signal de sortie analogique est calculé suivant la formule:

$$4\text{mA} + \frac{(16\text{mA} * \text{poids brut plate-forme de pesage "LOW WT"})}{("HIGHWT" - "LOW WT")}$$

La valeur de sortie analogique mini est 4mA ou 0V

Si le "Poids brut sortie analogique" est inférieur au "LOW WT", le signal de sortie analogique est 4mA ou 0V.

La valeur de sortie analogique maxi est 20mA ou 5V

Si le "Poids brut sortie analogique" est supérieur au "HIGHWT", le signal de sortie analogique est 20mA ou 5V.

## Conditions spéciales

- La sortie analogique maintient son niveau actuel pendant la modification des réglages de configuration dans les différent menus.
- Le signal de sortie analogique est 4mA ou 0V, si le "ZEROWT" n'est pas réglé.
- Le signal de sortie analogique est 4mA ou 0V, si le "LOW WT" est réglé sur une valeur supérieure au "HIGHWT".
- Le signal de sortie analogique est 4mA ou 0V, si une erreur analogique: "ADJ ERR" s'affiche sur l'indicateur de pesage.
- La sortie analogique maintient son niveau actuel pendant l'étalonnage de la température (cela peut durer 3 secondes). Généralement la température est étalonnée automatiquement toutes les 20 minutes, mais pendant les premières 20 minutes après le démarrage cela peut être plus fréquent.

## Test de sortie analogique

Utiliser ce test pour contrôler le fonctionnement de la sortie analogique.

1. Tenez appuyé les touches **Tare**, **Net/Gross** et **On** pour activer le test de sortie analogique.
2. Utilisez **Select** pour sélectionner successivement les quatre modes de test: "NORMAL", "MINI", "MAXI" et "SAW".

Sélection	Signal de sortie sur J904/J905
Normal	Utilisation normale
Mini	4mA
Maxi	20mA
Saw	4mA to 20mA, onde en dents de scie

3. Appuyez sur une autre touche (pas la touche On/Off) pour quitter le test.

## Spécifications

Champ température en marche	-30 à +40°C
Signal de sortie	4-20mA (standard) ou 0-5V (option)
Résistance de charge sortie 4-20mA	< 350 Ω
Résolution:	16 bits, 1LSB = 0.0015% du champ entier, où 1 LSB = 244 nA ou 7.5 mV
Non-linéarité	< +/- 0.012%
Facteur d'amplification plus erreur de décalage	+/- 0.15% maxi.
Écart de température	50 ppm/°C, 0.35% maxi.
Vitesse d'actualisation	10x par seconde

## Configuration du matériel

### Pour 4-20mA (réglage usine)

Cavalier JP1 positionné

Cavalier JP2 ouvert

Cavalier JP3 ouvert

Brancher le signal de sortie du X4 sur la broche de contact 1 de la J904-AO ou de la J905-AO.

Brancher la masse du X3 sur la broche de contact 8 de la J904-AO ou de la J905-AO.

### Pour la sortie 0-5V (option)

Cavalier JP 1 ouvert

Cavalier JP2 positionné

Cavalier JP3 positionnée

Brancher le signal de sortie du X4 sur la broche de contact 1 de la J904-AO ou de la J905-AO.

Brancher la masse du X3 sur la broche de contact 8 de la J904-AO ou de la J905-AO.

## Étalonnage

À l'étalonnage du réglage du "MIN" et du "MAX" le décalage et le facteur d'amplification peuvent s'influencer les uns les autres. Pour cela il est nécessaire de répéter les étapes suivantes jusqu'à ce que le signal de sortie pour tous les deux réglages soit correct.

1. Passez au test de sortie analogique (voir la page 4).
2. Sélectionnez le mode "MIN" et ajustez le potentiomètre de décalage (R1) sur la sortie analogique PCB, de manière à ce que le signal de sortie soit 4.000mA (0.0000V).
3. Sélectionnez le mode "MAX" et ajustez le potentiomètre d'amplification (R2), de manière à ce que le signal de sortie soit 20.000mA (5.0000V).
4. Répétez les étapes 1 à 3 inclus, jusqu'à ce que tous les réglages nécessaires aient été faits.