

# MISE EN ROUTE RAPIDE TMX 110 VERSION PESAGE DYNAMIQUE ( PESAGE SUR BANDE )



TMX110 **P** - **01**

Modèle \_\_\_\_\_

Coffret \_\_\_\_\_

P – Boîtier RACK

F – Boîtier ETANCHE

D – Boîtier pour rail DIN

<p>Boîtier RACK ☐ TMX110-P</p>	<p>Boîtier étanche ☐ TMX110-F</p>
<p>Boîtier pour rail DIN ☐ TMX110-D</p>	

# 1 CLAVIER



Accès au mode "RUN" ou mode "SET UP" ( bascule).  
Le menu "RUN" est le fonctionnement habituel afin d'afficher soit le débit soit le total MT ou RT ( choix fait par les flèches ).



Accès au menu d'étalonnage : ZERO, VITESSE, MASSE ETALON, GAIN...



Acquittement défaut, validation d'une valeur  
Choix du menu affiché ou permet la modification d'une valeur numérique.



Permet d'avancer d'un niveau dans les menus.  
On peut aussi incrémenter dans les entrées numériques ou faire défiler les options dans le mode SETUP.



Déplace le curseur pour les valeurs numériques.

# 2 FACE ARRIERE

Product

OUT 1	OUT 2	IN 1	IN 2	ANA OUT
		+	+	+ -
M3 1	M3 2	M3 3	M3 4	M3 5
M4 9	M4 10	M4 11	M4 12	M4 13

+V

SPI

CALCULATEUR DE PESAGE Mod. TMX110

TeleMetrix S/N : \_\_\_\_\_

BP 118 78374 PLAISIR France

www.telemetrix.fr

IP : 192.168.010.200

Bleu / Vert	Rouge	Blanc	Noir / Jaune	Blind.
M7 Load Cell Input				
Exc +	Sign +	Sign -	Exc -	OV
17	18	19	20	21

M2 DC 18-28V 0.5 A

M5 USB

M6 Ethernet Busy

# 3 UTILISATION

**Trois modes de fonctionnement accessibles directement par 3 touches :**

- RUN**      Fonctionnement normal en mode exploitation
- CAL**      Calibration de ZERO, GAIN, VITESSE.
- SET-UP**   Paramétrage de la bascule, entrées-sorties, imprimante et auto-test de l'appareil.

**Lorsqu'un menu est affiché.**

- Pour entrer dans le menu affiché, faire "ENTER",
- Pour revenir au menu précédent, faire ↑.
- Pour passe au menu suivant, faire ↓.

**Comment composer une valeur numérique.**

- Faire "ENTER"
- Appuyer sur → pour positionner le curseur au digit à modifier.
- Appuyer sur ↑ ou ↓ pour incrémenter ou décrémenter le digit à modifier.
- Répéter les actions ci-dessus jusqu'à obtention du nombre désiré,
- Faire ENTER pour valider, "RUN" pour sortir.

**Comment sélectionner un choix.**

- Faire "ENTER" sur l'option affichée, l'affichage clignote,
- Appuyer sur ↑ ou ↓ pour choisir l'option,
- Faire "ENTER" pour valider, "RUN" pour sortir.

## 4 DIAGNOSTIQUE

**Avant d'effectuer la procédure de calibration, il est conseillé de vérifier le bon fonctionnement de chaque organe grâce au MENU SET-UP/DIAGNOSTIQUE. Le menu DIAGNOSTIQUE permet de relever ou forcer des valeurs :**

<b>TENSION CAPTEUR</b>	Doit être compris entre 0 & 10mV proportionnel à la charge sur le(s) capteurs de pesage.
<b>ALIMENTATION</b>	Doit être compris entre 4.80 et 5 .20 V
<b>VITESSE</b>	Convoyeur en marche, indique le nombre d'impulsion par minute présent sur l'entrée SPI.
<b>E/S dig.</b>	Affiche l'état de E1 et E2, Force OUT1 et OUT2 par la fleche de droite / gauche
<b>Sortie ANA.</b>	Force la sortie 4-20 mA : 100% = 20mA appuyer sur ENTER pour valider.
<b>PROGRAMME</b>	Indique la version et date de programme. Doit être INTEGRATOR dans le cas de pesage DYNAMIQUE

## 5 PARAMETRE PRINCIPAUX

Pour un appareil neuf, suivre l'ordre des opérations suivantes :

<b>SET-UP/AFFICHAGE</b>	Sélectionner les unité standard du débit, vitesse, totalisation...
<b>SET-UP/BASCULE/MAX DEBIT</b>	Indiquer le débit maximal de la bascule en t/h
<b>SET-UP/BASCULE/Longueur pesage pesée.</b>	Distance entre deux stations dans la zone de pesage. 1.00 m en général pour 1 station pesée.
<b>SET-UP/BASCULE/Longueur de bande</b>	Longueur total de la bande, qui servira de base pour le targe a ZERO.
<b>SET-UP/BASCULE/Bande morte</b>	Généralement 2% du MAX DEBIT : Ex MAX 200 t/h → 4 t/h
<b>SET-UP/BASCULE/Auto zéro</b>	Généralement valeur identique à la bande morte
<b>SET-UP/CAPTEUR PESAGE/Max Capteur</b>	Indique la capacité MAX de 1 capteur de pesage en kg
<b>SET-UP/CAPTEUR PESAGE/Nbr Capteur</b>	Indique le nombre de capteurs installé
<b>SET-UP/CAPTEUR VITESSE/VITESSE</b>	Choisir le mode IMPULSION ( ou SIMULE si pas de capteur de vitesse câblé )
<b>SET-UP/CAPTEUR VITESSE/DIAMETRE</b>	Diamètre du rouleau en mm, indiquer 105 mm pour un TNRV et 155 mm pour VTROL
<b>SET-UP/CAPTEUR VITESSE/Nbr Index</b>	Nombre impulsion par tour, 2 pour TNRV et 1 pour VTROL
<b>SET-UP/Def. ES/ IMPULSION TOTAL</b>	Indiqué la valeur d'incrément du top de comptage ( OUT2 ), a vérifier en cas de changement d'unité.

## 6 CALIBRATION AUTOMATIQUE

**Attention, les procédures ci-dessous vont effacer les réglages de l'appareil.**

### SET-UP/CAPTEUR VITESSE/Calibration Auto :

Indiquer OUI, puis appuyer sur ENTER puis RUN/SET-UP, L'affichage indique « AUTO CALIBRATION » pendant un cours instant puis la vitesse est réglée selon les paramètres principaux.

### SET-UP/CAPTEUR PESAGE/Calibration Auto :

Indiquer OUI, puis appuyer sur ENTER puis RUN/SET-UP, L'affichage indique « AUTO CALIBRATION » pendant un cours instant puis le GAIN est réglé selon les paramètres principaux.

## 7 CALIBRATION

Attention, les procédures ci-dessous vont effacer les réglages de l'appareil.

L'étalonnage doit s'effectuer dans l'ordre suivant : VITESSE, ZERO puis ETALONNAGE

### 7.1 VITESSE

A partir du mode **CALIBRATION** appuyer sur  jusqu'à :

> MODE CALIBRATION <  
VITESSE

**Etape 1** Appuyer sur **ENTER**, L'afficheur indique :

> VITESSE <  
0001.50 m/s



**Entrer la vitesse connue de la bande.**

**Etape 2** Appuyer sur **ENTER**, L'afficheur indique :


> VITESSE <  
Ecart 24.6%

Appuyer sur **ENTER**. L'afficheur indique :


SAUVEGARDE...

### 7.2 MISE A ZERO ( TARAGE )

**Etape 1** Faire tourner le convoyeur à vide.

**Etape 2** Appuyer sur , l'afficheur indique :



> MODE CALIBRATION <  
ZERO

**Etape 3** Appuyer sur , l'afficheur indique :

> ZERO <  
0.4 t/h 0 %

**Etape 4** Après que le compteur de progression ai atteint 100%, L'afficheur indique

> ZERO <  
Ecart 4.7 %

Appuyer sur  pour sauvegarder ou  pour annuler  
Après affichage du message « **SAUVEGARDE** » le calculateur revient automatiquement au mode RUN.

### 7.3 ETALONNAGE PAR ESSAI MATIERES

A partir du mode **CALIBRATION** appuyer sur  jusqu'à :

> MODE CALIBRATION <  
ESSAI MATIERE

**Etape 1** Faire tourner à vide le convoyeur et attendre quelque seconde le temps de stabiliser la vitesse.

Appuyer sur ENTER  
ESSAI MATIERE

**Etape 2** Appuyer sur **ENTER** puis lancer l'échantillon de produit, L'afficheur indique :

> ENTER pour fin <  
0,0 t/h 2.57 t

Dans cette écran l'afficheur indique le débit et commence à cumuler la quantité de l'échantillon.

**Etape 3** Lorsque tout l'échantillon est totalement pesée, Appuyer sur **ENTER**, l'afficheur indique :

TOTAL 2.58 t  
00000.00 t

Entrer alors la quantité réelle de l'échantillon, puis valider par **ENTER**, l'afficheur indique :

TOTAL 2.58 t  
Ecart - 0.8 %

**Etape 4** Appuyer sur **ENTER** pour valider l'essai ou RUN/SET-UP pour annuler. L'afficheur indique le nouveau gain mesuré :

TOTAL 2.58 t  
GAIN 2780234

Valider par **ENTER**, l'afficheur indique :

SAUVEGARDE...

### 7.4 ETALONNAGE PAR MASSES ETALONS

A partir du mode **CALIBRATION** appuyer sur  jusqu'à :

> MODE CALIBRATION <  
MASSE ETALON

**Etape 1** Placer la masse sur la station pesée, faire tourner à vide le convoyeur et attendre quelques secondes le temps de stabiliser la vitesse.

**Etape 2** Appuyer sur **ENTER**, l'afficheur indique :

> MASSE ETALON <  
010.00 kg

Entrer alors la valeur de la masse étalon.

**Etape 3** Le poids totalisé calculée automatiquement selon la longueur de bande et longueur de pesage.

> TOTAL ETALON <  
01.20 t

Appuyer sur **ENTER**, l'afficheur indique :

> CALIB. EN COURS <  
74,8 t/h 2.4 t 14%

**Etape 4** Lorsque la longueur de bande a été atteinte. Le calculateur affiche :

TOTAL 2.58 t  
Ecart - 0.8 %

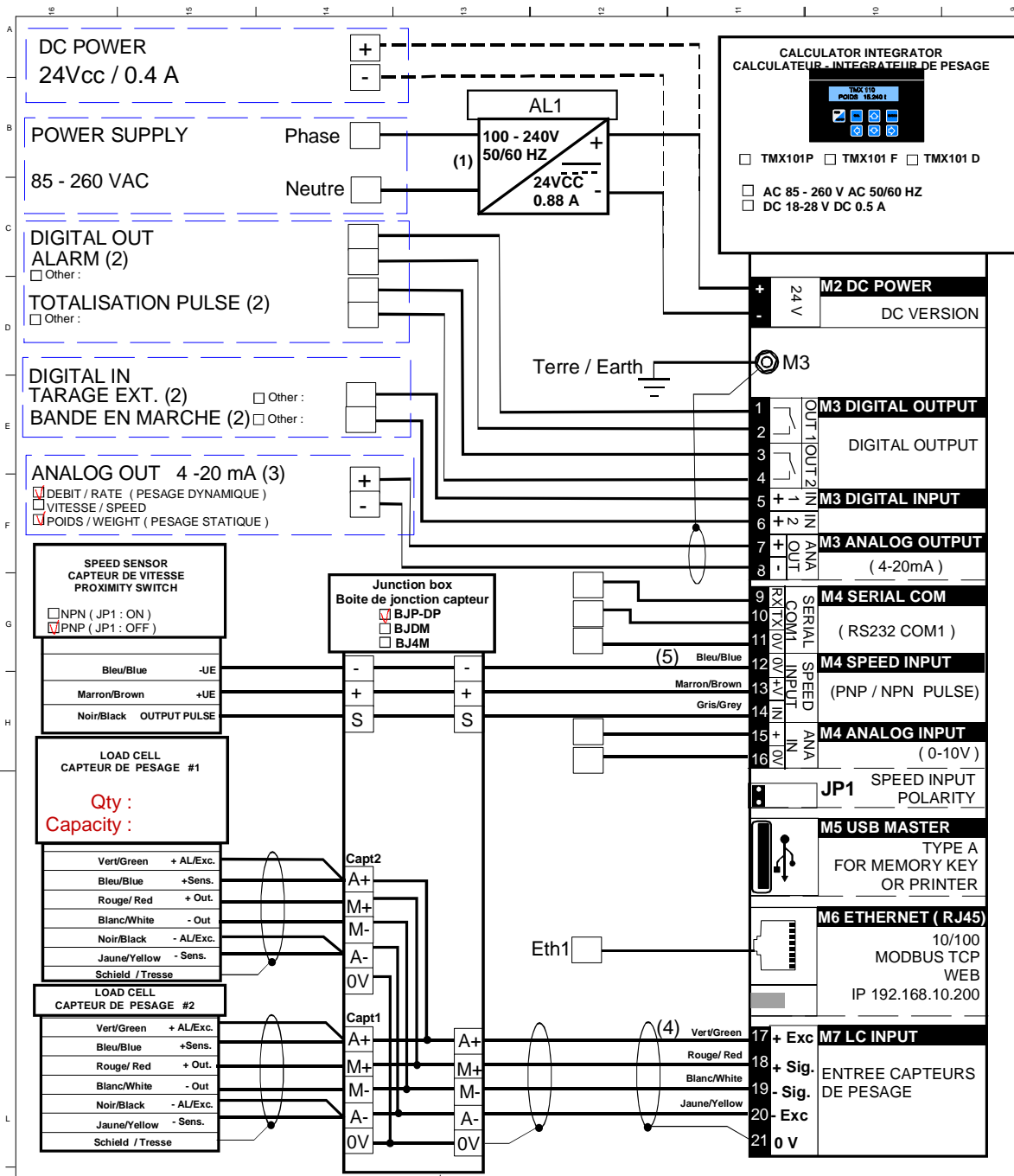
**Etape 5** Appuyer sur **ENTER** pour valider l'essai ou RUN/SET-UP pour annuler.

TOTAL 2.58 t  
GAIN 2780234

Valider par **ENTER**, l'afficheur indique :

SAUVEGARDE...

8 CABLAGE



- Note :**
- (1) Entrée +24VCC ou 100-240VAC avec le module AL1 - RAIL DIN ( inclus en standard )
  - (2) Fonction par défaut, modifiable dans le menu SET-UP/DEF I/O
  - (3) 4-20mA Actif, Utiliser une resistance 500Ohms 1 W pour 0-10 V
  - (4) Cable 4 x 0,5 mm<sup>2</sup> + blindage ( minimum ) Distance maximal 200 m
  - (5) Si cable 7 x 0.5mm<sup>2</sup> + blindage, possibilité les liasion pour les capteur de pesage et vitesse.

Revision			
<b>PLAN DE CABLAGE</b> <b>CALCULATEUR DE PESAGE</b> <b>TMX 110</b>		<b>TeleMetrix</b> <small>Product</small> BP 118 78374 PLAISIR CEDEX FRANCE WWW.TELEMETRIX.FR CONTACT@TELEMETRIX.FR Tel : (+33) 09 72 11 00 03 Fax : (+33) 09 72 11 00 57	
Client :	Date :	S / N	
N° de commande :	Affectation :		
Chantier :			

## 9 MAINTENANCE

Points à vérifier régulièrement ( Périodicité selon utilisation ) les points suivants :

1 / Propreté de la zone de pesage

- Pas de cailloux bloquant la station peseuse.
- Pas d'accumulation excessive de matière sur et sous la station peseuse

2 / Centrage de la bande

- La bande ne doit pas se déplacer transversalement de façon intempestive.

3 / Etat des rouleaux

- Contrôler l'état des rouleaux : 2 stations amont & 2 stations avals :  
La rotation des rouleaux doit être parfaitement libre et équilibrée

4 / Etat du capteur de vitesse

- Il doit tourner de façon régulière et ne manquer aucun index sur le tambour ( cas des capteurs de proximité )
- Contrôler la vitesse du convoyeur ( comparaison par tachymètre et valeur dans le MODE SET-UP / TEST / VT )

4 / Etat de la boîte de jonction ( Présence d'humidité )

**En cas de d'intervention sur la bande ( changement, modification de la tension, vulcanisation ... )**

1 / Refaire le zéro ( Procédure de tarage ) et contrôler le gain par un essai matière.

## 10 DOCUMENTATION



→ L'ensemble des notices détaillées, outil de mise à jour ( chiptool), firmware concernant ce produit et les produits associés sont enregistrés sur une clé USB livrée avec le matériel.

→ Vous pouvez également télécharger les notices sur : <http://www.telemetrix.fr/tmx110>

**11 PRODUITS COMPLEMENTAIRES**

**Pesage dynamique**



Superviseur 8 bascule G306



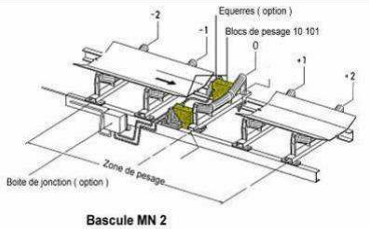
Capteur de vitesse TNRV



Capteur de pesage



Bascule 1010



Bascule intégratrice 1030

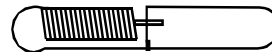


Bascule 1040

**Protection des convoyeurs à bande gamme PROLINE**



Arrêt d'urgence à câble série 60-31 60-34



Ressort et accessoires de montage pour arrêt d'urgence



Déport de bande 60-32



Tilt switch série 20-30 ( control de niveau )

Retrouvez tous nos produits en vente sur notre site : [www.telemetrix.fr](http://www.telemetrix.fr)