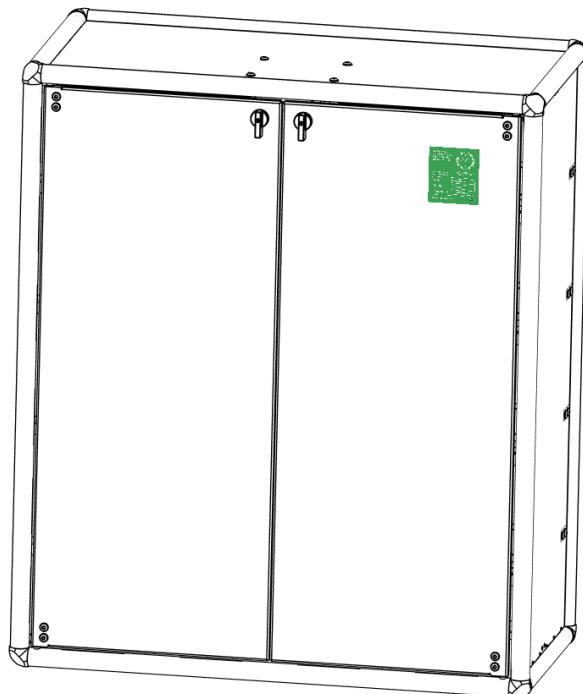


Français



Manuel d'utilisation



Le HayTimer est produit par :

Valetudo Horse Products BV
Lage Scheiddijk 4
7261RL Ruurlo
Pays-Bas
www.HayTimer.eu

Copyright (c) 2025 Valetudo Horse Products BV

Version 1.0, 9 octobre 2025

Mode d'emploi original.

Valetudo Horse Products BV se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment sans préavis. Nous n'autorise en aucun cas la reproduction totale ou partielle de ce manuel d'utilisation sans son autorisation écrite. Ce manuel d'utilisation appartient à HayTimer et doit donc rester avec l'appareil s'il est vendu.

Cher client,

Félicitations pour votre achat du HayTimer. Nous sommes convaincus que vous et votre cheval apprécierez le HayTimer. Notre objectif est de développer les produits les plus innovants qui favorisent le bien-être du cheval et celui du propriétaire, du soigneur ou du cavalier.

Nous voulons vous aider à tirer le meilleur parti de votre nouveau HayTimer et à l'utiliser en toute sécurité. Ce manuel explique comment procéder, veuillez donc le lire attentivement. Veuillez conserver ce manuel avec soin.

Portez une attention particulière au chapitre « Consignes de sécurité ».

Nous souhaitons que vous soyez satisfait. Sur notre site web www.HayTimer.eu, vous trouverez diverses vidéos explicatives et des conseils qui répondent aux questions les plus fréquemment posées. Si vous ne trouvez pas la réponse à votre question, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse Info@HayTimer.eu. Nous ferons de notre mieux pour répondre à votre question dans les 24 heures.

Table des matières

1. Consignes de sécurité	1
2. Garantie limitée et responsabilité	2
3. Installation	3
3.1 Marquage des trous de montage	3
3.2 Perçage des trous	4
3.3 Utilisation des entretoises	4
3.4 Accrochage du HayTimer	4
4. Introduction	5
4.1 Présentation du système	5
4.1.1 L'armoire	5
4.1.2. Les trappes	5
4.1.3 Le contrôleur	5
4.2 Batteries	6
4.2.1 Type de batterie	6
4.2.2 Installation des piles	6
4.2.3 Durée de vie des piles	7
4.2.4 Comportement en cas de batterie faible	7
5. Fonctionnement du contrôleur	8
5.1 Présentation de l'écran	8
5.2 Fonctionnement des boutons	8
5.3 Structure du menu	8
5.3.1 Recharger	8
5.3.2 Réglage des minuteries	9
5.3.3 Régler l'horloge	9
5.3.4 Abaisser le plancher	9
5.4 Comportement de sortie automatique	9
6.0 Synchronisation de plusieurs HayTimers	10
6.1 Rôles Master et Slave	10
6.2 Fonctionnement des HayTimers synchronisés	10
6.3 Fonctionnement combiné	10
7. Option filet à foin	11
8. Utilisation des minuteries	12
9. Utilisation quotidienne	13
9.1 Positionnement des trappes avant	13
9.2 Rechargement des trappes	13
9.3 Abaissement des trappes avant	14
9.4 Positionnement des trappes arrière	14
9.5 Remplissage du HayTimer	15
9.6 Vérification de l'état du contrôleur	15
9.7 Fermeture des portes	15

10. Messages d'erreur	16
10.1 Batterie faible	16
10.2 Trop lent.....	16
10.3 Courant maximal	17
10.4 Erreurs internes.....	17
11. Maintenance	18
12. Mise hors service	19
13. Informations techniques	20
13.1 Spécifications	20
13.2 Déclaration de conformité UE.....	20

1. Consignes de sécurité

Tous les utilisateurs du HayTimer doivent être conscients des risques liés à son utilisation et connaître toutes les mesures de sécurité afin d'éviter les accidents et les blessures aux chevaux ou aux personnes.

Les mesures de sécurité importantes suivantes doivent être respectées lors de l'utilisation du HayTimer :

- Ne laissez jamais votre cheval accéder au HayTimer lorsque les portes sont ouvertes.
- Le HayTimer doit être fixé à une structure stable.
- La distance entre le HayTimer et une paroi latérale doit être SOIT inférieure à 50 mm, SOIT supérieure à 500 mm.
- Le HayTimer peut démarrer automatiquement, gardez vos distances avec l'unité d'entraînement.
- Le HayTimer ne peut être utilisé qu'avec du foin dont le taux d'humidité maximal est de 25 %.
- Retirez le foin mouillé par la pluie du HayTimer dans les 24 heures.
- N'utilisez que du foin exempt de corps étrangers.
- Les chevaux sont des animaux craintifs et peuvent réagir de manière imprévisible au HayTimer.
- Le HayTimer ne peut être utilisé que par des chevaux et aux fins pour lesquelles il a été conçu.
- Ne procédez à aucun réglage du HayTimer autre que ceux décrits dans ce manuel d'utilisation.
- Gardez vos mains, vos vêtements, vos outils et tout objet non fixé à l'écart des pièces mobiles du HayTimer pendant son fonctionnement.
- Ne laissez pas les enfants ou les personnes non autorisées utiliser ou jouer à proximité du HayTimer.

Les valeurs et réglages moyens ne s'appliquent pas à chaque cheval individuellement. Chaque cheval est différent et doit être considéré individuellement. Surveillez donc attentivement votre cheval et soyez attentif à tout changement de comportement ou d'état. Si nécessaire, demandez conseil à votre vétérinaire ou à un nutritionniste pour savoir ce qui convient le mieux à votre cheval.

Les chevaux sont et restent des animaux craintifs, tout changement ou mouvement peut les pousser à tenter de s'enfuir soudainement. Sachez que le fait de placer un HayTimer dans le box et de l'activer peut provoquer un comportement de fuite dangereux pour les chevaux et les personnes. Surveillez donc attentivement votre cheval pendant la phase d'introduction et retirez le HayTimer si votre cheval ne parvient pas à s'habituer à sa présence.

Les chevaux sont et restent des êtres vivants, chacun avec son propre comportement. La privation de foin peut entraîner un comportement agressif envers le HayTimer ou l'environnement. Le HayTimer a été conçu pour être aussi sûr que possible, mais tout peut se casser et présenter un danger pour les chevaux et les personnes. Surveillez donc attentivement votre cheval pendant l'utilisation du HayTimer et retirez-le si le cheval montre un comportement agressif persistant.

2. Garantie limitée et responsabilité

Nous mettons tout en œuvre pour garantir que nos produits sont de la plus haute qualité et répondent aux normes de service applicables. Nous garantissons au premier acheteur du HayTimer que chaque produit sera exempt de défauts de matériaux et de fabrication pendant une période limitée de 24 mois à compter de la date de facturation, sauf indication contraire écrite.

Cette garantie ne s'applique pas aux défauts, dysfonctionnements ou dommages physiques causés par une mauvaise utilisation directe ou indirecte, une installation incorrecte, une négligence, un accident, une exposition à des conditions environnementales inadaptées, des modifications non effectuées ou approuvées par nous, ou un manque d'entretien normal. Cette garantie ne s'applique pas non plus aux défauts esthétiques, aux dommages superficiels ou à l'usure normale des composants qui n'affectent pas le fonctionnement du HayTimer.

Les chevaux sont des animaux craintifs et peuvent réagir de manière imprévisible au HayTimer. En aucun cas, nous ne pouvons être tenus responsables de la mort ou des blessures causées à des personnes ou à des chevaux, ni des dommages directs, indirects, spéciaux, accessoires ou consécutifs résultant de l'utilisation du HayTimer. Cela inclut, sans s'y limiter, l'usure ou les dommages aux dents, les coliques, les coupures, les contusions, les fractures, les problèmes liés au stress ou les troubles du comportement.

Nous ne garantissons pas que le HayTimer puisse prévenir ou résoudre tous les troubles gastro-intestinaux ou liés à la santé. Le HayTimer est un outil de gestion destiné à faciliter les routines d'alimentation. Vous restez entièrement responsable de votre politique d'alimentation, de la gestion de votre écurie et de la décision de poursuivre ou non l'utilisation du HayTimer en fonction du comportement, de l'état et du bien-être de votre cheval.

L'utilisation du HayTimer est entièrement aux risques et périls du propriétaire.

3. Installation

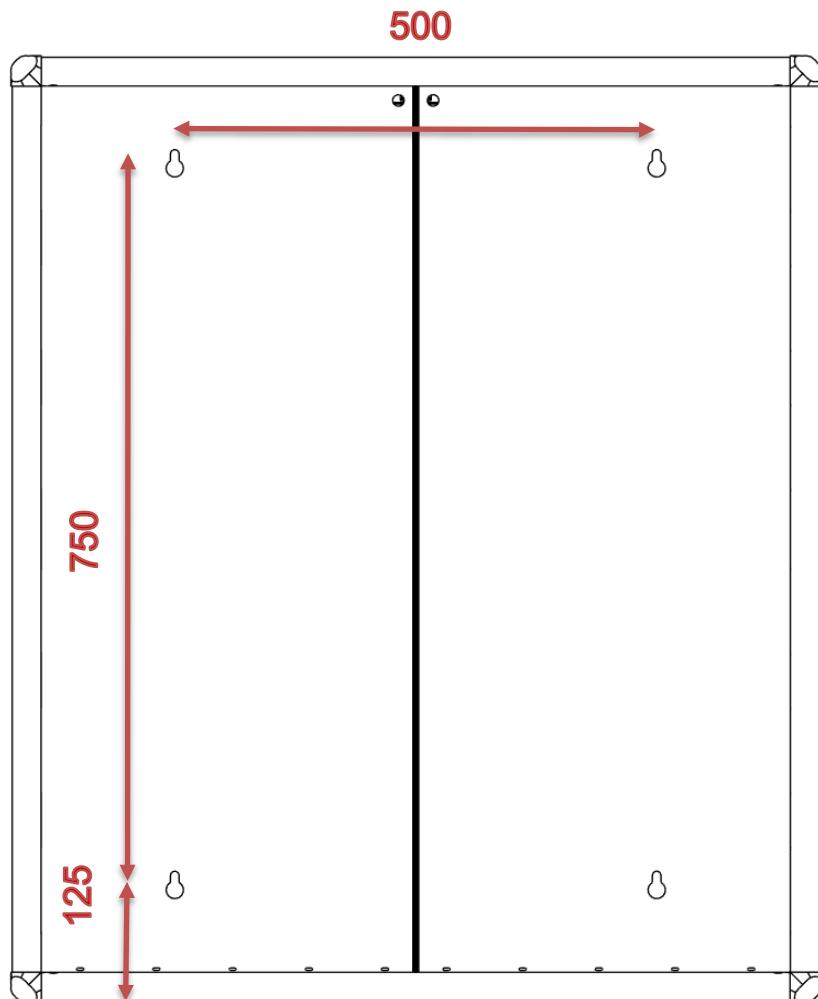
Le HayTimer est conçu pour être fixé à un mur en bois ou en pierre à l'aide des quatre points de fixation situés à l'arrière du boîtier. Le matériel de fixation adapté au bois et à la pierre est fourni.

Nous recommandons d'installer le HayTimer avec le bas du boîtier à une hauteur minimale de **800 mm au-dessus du sol**. À cette hauteur, le plancher supérieur se trouvera à environ **1600 mm**, ce qui permet de le remplir facilement.

3.1 Marquage des trous de fixation

Commencez par déterminer la hauteur de montage souhaitée du HayTimer. **Les trous de montage inférieurs** doivent être positionnés à **125 mm au-dessus** de la hauteur de montage finale du HayTimer. Par exemple, si le HayTimer doit être monté avec son fond à 800 mm au-dessus du sol, marquez les trous inférieurs à une hauteur de **925 mm**. Les deux trous inférieurs doivent être marqués à **500 mm l'un de l'autre**, mesurés horizontalement.

Les trous de montage supérieurs sont positionnés à **750 mm à la verticale au-dessus** des trous inférieurs, également **espacés de 500 mm** à l'horizontale. Assurez-vous que les quatre trous sont correctement alignés avant de percer.



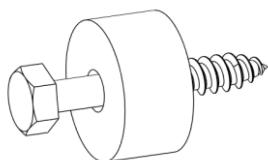
3.2 Perçage des trous

Pour le montage sur bois, pré-percez les trous à l'aide d'un **foret à bois de 6 mm**. Pour le montage sur pierre, percez les trous à l'aide d'un **foret à pierre de 12 mm** et insérez les **4 chevilles en plastique**.

3.3 Utilisation des entretoises

Quatre entretoises rondes sont fournies avec le HayTimer. Chaque entretoise a un diamètre de **30 mm** et une épaisseur de **16 mm**. Insérez une vis à tête bombée dans chaque entretoise (les vis courtes pour un mur en bois et les vis longues pour un mur en pierre) et vissez-la dans le mur ou la cloison.

Ne serrez pas complètement la vis à ce stade. Laissez environ **10 mm** d'espace entre la tête de la vis à bois et l'entretoise. Une fois les quatre vis installées, faites glisser les entretoises complètement contre le mur.



3.4 Accrocher le HayTimer

Soulevez le HayTimer et accrochez-le aux têtes de vis à l'aide des trous de montage en forme de trou de serrure situés à l'arrière du boîtier. Lorsque le HayTimer est correctement positionné sur les quatre vis, serrez complètement les vis à tête bombée pour fixer solidement l'appareil contre les entretoises. Après l'installation, vérifiez que le HayTimer est stable, à niveau et solidement fixé.

4. Introduction

Le HayTimer est un système d'alimentation automatique en foin conçu pour favoriser un rythme d'alimentation plus naturel pour les chevaux lorsqu'il n'est pas possible de les laisser paître en continu. Dans des conditions naturelles, les chevaux mangent de petites quantités de fourrage grossier réparties uniformément tout au long de la journée et de la nuit. Dans de nombreux environnements d'élevage modernes, cela est difficile à réaliser. Le HayTimer aide à combler cette lacune en libérant de petites portions de foin à intervalles contrôlés, réduisant ainsi les longues périodes de jeûne et favorisant la santé digestive.

Ce manuel d'utilisation explique comment utiliser le HayTimer. Il couvre le fonctionnement quotidien, les fonctions du contrôleur, le remplissage avec du foin et les soins de base. L'assemblage, le réglage mécanique et la mise en service initiale sont décrits dans les instructions d'assemblage disponibles sur www.HayTimer.eu.

Le HayTimer est conçu pour être intuitif à l'utilisation. Une fois installé et configuré, son fonctionnement quotidien consiste principalement à remplir l'appareil de foin et à vérifier qu'il fonctionne comme prévu. Lisez attentivement ce manuel avant la première utilisation. Il vous aidera à comprendre le fonctionnement du HayTimer, son comportement en fonctionnement normal et comment l'utiliser de manière sûre et efficace.

4.1 Présentation du système

Du point de vue de l'utilisateur, le HayTimer comporte trois parties fonctionnelles principales :

4.1.1 L'armoire

L'armoire contient le foin et protège le mécanisme interne. Elle est conçue pour une utilisation en extérieur et dans une étable, et est accessible par les portes de l'armoire pour le remplissage et l'inspection. L'armoire reste fermée pendant le fonctionnement normal.

4.1.2. Les trappes

À l'intérieur du boîtier, le foin repose sur plusieurs trappes internes. Ces trappes s'ouvrent une à une pour distribuer des portions de foin. L'ouverture d'une trappe provoque la chute du foin qui repose dessus. Ce processus est entièrement automatique et contrôlé par le système.

4.1.3 Le contrôleur

Le contrôleur est accessible depuis l'avant de l'armoire. Il comprend l'écran, un seul bouton de commande, l'unité d'entraînement de l'arbre à cames et le compartiment à piles. Le menu du contrôleur permet de réinitialiser les trappes, de les ouvrir manuellement, de régler l'heure du système et de programmer jusqu'à huit heures d'alimentation.

En fonctionnement normal, le HayTimer fonctionne automatiquement selon le programme défini. L'utilisateur n'a qu'à remplir le bac à foin, vérifier régulièrement l'état de la batterie et s'assurer que le système fonctionne comme prévu.

Le mécanisme d'entraînement interne et les composants mécaniques ne sont pas accessibles pendant l'utilisation normale et ne nécessitent aucune intervention de l'utilisateur. Tous les réglages mécaniques ou les procédures liées à l'assemblage sont décrits dans le manuel d'assemblage séparé.

Si vous n'êtes pas familiarisé avec le HayTimer, prenez le temps d'observer son fonctionnement sans foin. Cela vous aidera à comprendre comment les trappes s'ouvrent et comment le système se comporte pendant un cycle d'alimentation.

4.2 Batteries

Le HayTimer est alimenté par des batteries et ne nécessite pas de connexion électrique fixe. Le système est donc adapté à une utilisation dans les étables, les abris et les environnements extérieurs où l'alimentation secteur n'est pas disponible ou n'est pas souhaitée.

4.2.1 Type de piles

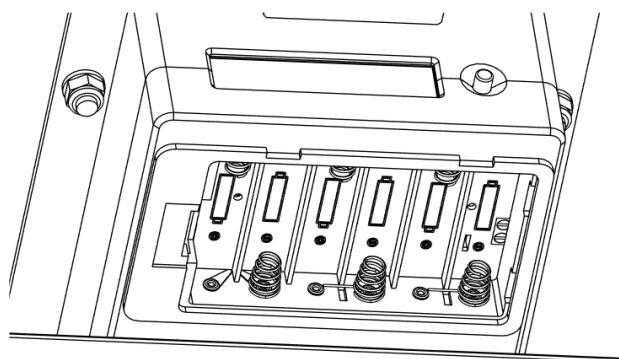
Le HayTimer fonctionne avec **six piles AA**. Vous pouvez utiliser :

- Piles alcalines AA
- Piles AA NiMH rechargeables

Pour la plupart des utilisateurs, les piles alcalines sont recommandées en raison de leur longue durée de vie et de leur faible autodécharge. Utilisez toujours des piles du **même type et provenant du même lot**. Ne mélangez pas des piles anciennes et neuves, ni des piles de types différents.

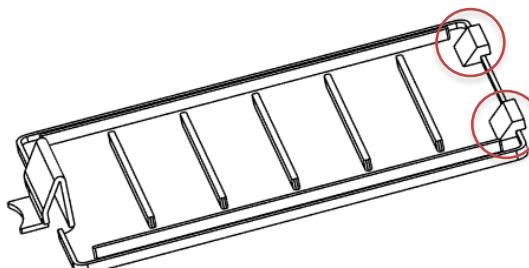
4.2.2 Installation des piles

Le compartiment à piles se trouve dans l'unité de commande. Insérez les piles en respectant les indications de polarité indiquées à l'intérieur du compartiment. Le pôle négatif de la pile, c'est-à-dire l'extrémité plate, doit être en contact avec le ressort. L'ordre des piles n'a pas d'importance.



Lorsque la dernière pile est insérée, le HayTimer s'allume automatiquement et l'écran s'active. Remettez le couvercle du compartiment à piles en place :

- Insérez d'abord les petits crochets sur le **côté droit**.
- Enfoncez ensuite le clip de verrouillage jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



4.2.3 Durée de vie de la batterie

La durée de vie de la batterie dépend :

- Type de batterie
- Du nombre de tétées par jour
- La température ambiante

Dans des conditions normales, la durée de vie de la batterie dépasse généralement **un an**. Les températures froides peuvent réduire les performances de la batterie.

4.2.4 Comportement en cas de batterie faible

L'état des piles est indiqué sur l'écran. Lorsque le message **Low Batt** s'affiche, cela signifie que les piles sont presque déchargées. Le HayTimer continuera à fonctionner normalement, mais les piles doivent être remplacées dans un délai d'une semaine afin de garantir un fonctionnement fiable.

Les minuteries d'alimentation programmées sont stockées dans une mémoire non volatile et sont **toujours conservées**, même si les piles sont vides ou retirées pendant une période prolongée.

Lors du remplacement des piles :

- Si toutes les piles sont remplacées en moins d'une minute, l'horloge interne continuera de fonctionner et le réglage de l'heure sera conservé.
- Si le remplacement des piles prend plus d'une minute, ou si les piles sont installées pour la première fois, le HayTimer redémarrera et vous serez invité à régler l'heure.

5. Fonctionnement du contrôleur

Le HayTimer est commandé à l'aide d'un seul bouton et d'un écran à deux lignes. Tous les réglages et toutes les fonctions sont accessibles via le menu du contrôleur.

5.1 Présentation de l'écran

L'écran comporte deux lignes.

Sur la **ligne supérieure** :

- L'heure actuelle s'affiche à gauche
- À droite, l'état de la batterie est affiché, ou le dernier message d'erreur s'il y en a eu un

Sur la **ligne inférieure** :

- En fonctionnement normal, l'écran affiche l'heure de la prochaine chute
- Lors de la navigation dans le menu, la ligne inférieure affiche l'option de menu actuelle

Si aucun bouton n'est enfoncé pendant **2 secondes**, le contrôleur quitte le menu et revient au fonctionnement normal en affichant l'heure de la prochaine distribution prévue. Après **3 secondes** supplémentaires, l'écran s'éteint automatiquement.

5.2 Fonctionnement des boutons

Le contrôleur est actionné à l'aide d'un seul bouton.

- Une pression brève et rapide permet de faire défiler les options du menu ou d'augmenter les valeurs
- Une pression longue, d'environ 2 secondes jusqu'à ce que l'écran soit mis à jour avant de relâcher, permet de confirmer une sélection

5.3 Structure du menu

Le menu principal comprend les options suivantes, présentées dans cet ordre :

- Reload
- Set Timers
- Set Clock
- Drop Floor

Vous pouvez faire défiler les options du menu en appuyant brièvement sur le bouton. Sélectionnez une option du menu en appuyant sur le bouton et en le maintenant enfoncé jusqu'à ce que la deuxième ligne de l'écran change en fonction de l'option sélectionnée.

5.3.1 Recharger

Cette option réinitialise la position de l'arbre à cames afin que toutes les trappes puissent être fermées et prépare le HayTimer pour le prochain cycle d'alimentation. Avant d'activer cette option du menu, assurez-vous que toutes les trappes avant sont en position verticale, comme expliqué dans le chapitre suivant.

5.3.2 Régler les minuteries

Cette option vous permet de programmer jusqu'à **huit heures d'alimentation**. Après avoir sélectionné cette option du menu, la minuterie 1 s'affiche, suivie de l'heure actuellement réglée. Si une minuterie affiche 00:00, cela signifie qu'elle **n'est pas utilisée**. Une brève pression affiche la minuterie 2, et ainsi de suite. Les minuteries sont automatiquement triées et affichées par ordre chronologique en fonction de l'heure à laquelle le prochain étage sera libéré. Lorsque vous modifiez l'heure d'une minuterie, toutes les minuteries sont automatiquement réorganisées.

Pour régler une minuterie, sélectionnez la minuterie souhaitée et confirmez. Vous pouvez d'abord régler **l'heure**. Lorsque la valeur de l'heure atteint 23, elle repasse à 0. Après avoir confirmé l'heure, vous pouvez régler **les minutes**. Les minutes augmentent par paliers de **5 minutes**. Cela évite d'avoir à faire défiler les 60 minutes lors du réglage d'un minuteur. Lorsque la valeur des minutes atteint 55, elle repasse à 0. Après avoir confirmé les minutes, le contrôleur revient au menu principal.

Pour supprimer une minuterie, sélectionnez la minuterie souhaitée et confirmez. Réglez ensuite l'heure sur 00:00 pour indiquer que la minuterie n'est pas utilisée. Il n'est donc pas possible de régler une heure de chute à 00:00.

5.3.3 Réglage de l'horloge

Cette option permet de régler l'heure actuelle. La procédure de réglage de l'horloge est identique à celle du réglage d'une minuterie, sauf que dans ce cas, les minutes sont avancées d'une minute.

5.3.4 Étage de chute

Cette option vous permet de libérer manuellement les trappes d'un étage spécifique, l'étage 1 étant l'étage le plus bas de l'armoire et le premier étage qui ouvre les trappes pour libérer le foin. Après avoir sélectionné cette option, l'étage 1 s'affiche. Une brève pression affiche l'étage 2, et ainsi de suite.

Sélectionnez l'étage souhaité et confirmez pour l'ouvrir. Si l'étage est encore fermé, l'arbre à cames tournera pour ouvrir les trappes de cet étage. Notez que les trappes de tous les étages **situés en dessous** de l'étage sélectionné s'ouvriront également si elles étaient encore fermées.

5.4 Comportement de sortie automatique

Dans toutes les fonctions du menu :

- Si aucun bouton n'est enfoncé pendant **2 secondes**, le contrôleur quitte le menu
- L'écran revient à l'affichage de la prochaine heure de descente programmée
- Après **3 secondes supplémentaires**, l'écran s'éteint

Ce comportement est normal et permet d'économiser l'énergie de la batterie.

6.0 Synchronisation de plusieurs HayTimers

Plusieurs HayTimers peuvent être reliés entre eux à l'aide d'un câble de synchronisation. Cela permet à plusieurs HayTimers de distribuer le foin en même temps. Chaque HayTimer est équipé de **deux connecteurs de synchronisation** situés à l'arrière du contrôleur.

Le rôle du HayTimer, **Master** ou **Slave**, est déterminé par la prise du câble utilisée.

6.1 Rôles Master et Slave

Le câble de synchronisation comporte deux fiches :

- L'une est étiquetée **Master**
- L'autre fiche n'est pas étiquetée et est donc utilisée comme **Slave**

Lorsque la fiche Master est utilisée dans l'un des **connecteurs de synchronisation**, HayTimer fonctionne en tant que **Master**. Lorsque la fiche Slave est utilisée dans l'un des **connecteurs de synchronisation**, HayTimer fonctionne en tant **Slave**. HayTimer devient master ou slave uniquement en fonction de la fiche utilisée. Aucun réglage supplémentaire n'est nécessaire dans le menu.

Par conséquent, un seul HayTimer peut piloter deux Slaves si les deux fiches Master sont utilisées. Une configuration plus courante consiste à connecter les HayTimers en série, le premier HayTimer utilisant la fiche Master sur l'un des connecteurs de synchronisation pour piloter un deuxième HayTimer utilisant le premier connecteur de synchronisation. Ce HayTimer peut utiliser le deuxième câble de synchronisation avec une fiche Master pour piloter un troisième HayTimer, et ainsi de suite.

6.2 Fonctionnement des HayTimers synchronisés

Lorsqu'un HayTimer Master libère du foin à l'une de ses heures d'alimentation programmées, tous les HayTimers Slave connectés libèrent également du foin au même moment, à condition qu'un sol fermé soit encore disponible. Cela garantit que plusieurs HayTimers distribuent du foin simultanément, par exemple dans des logements collectifs ou des stalles adjacentes.

6.3 Fonctionnement combiné

Un HayTimer Slave ne perd pas sa propre fonctionnalité. Un HayTimer Slave peut :

- Libérer du foin en fonction de ses **propres heures d'alimentation programmées**
- Libérer du foin en plus lorsqu'il reçoit un signal d'un **HayTimer Master**

Cela signifie qu'un Slave HayTimer peut distribuer du foin plus souvent que le Master, en fonction de ses propres réglages. Si cela n'est pas souhaité, assurez-vous que tous les réglages du Slave HayTimer sont réglés sur 00:00 (non utilisé).

7. Option filet à foin

Le HayTimer peut être utilisé en combinaison avec un filet à foin pour ralentir la vitesse d'alimentation du cheval. Au bas des parois latérales et de la paroi arrière du HayTimer, une rangée de fentes est prévue. Ces fentes permettent de fixer un filet à foin à la partie inférieure de l'armoire à l'aide d'attaches câbles. L'avant du filet à foin est fixé à l'aide d'attaches câbles au **tube rond inférieur situé sous les portes**.

L'utilisation d'un filet à foin ralentit la vitesse à laquelle le cheval peut manger. Cela permet de prolonger le temps d'alimentation et peut favoriser un rythme alimentaire plus calme et plus naturel. Lorsqu'un filet à foin est utilisé, il est possible de créer **cinq moments d'alimentation** :

- Un moment d'alimentation à partir du filet à foin
- Quatre moments d'alimentation à partir du HayTimer

Le filet à foin **n'est pas fourni** avec le HayTimer. Les utilisateurs peuvent choisir leur propre filet à foin, ce qui leur permet de sélectionner la taille de maille la mieux adaptée à leur cheval et à leurs besoins alimentaires.

Lorsque vous utilisez un filet à foin en combinaison avec le HayTimer, veillez toujours à ce que :

- Le filet à foin est solidement fixé
- Il n'y ait aucune partie lâche qui pourrait causer un enchevêtrement
- Le filet à foin n'entrave pas le mouvement des portes

Cette option offre une flexibilité supplémentaire dans la gestion de la vitesse et des moments d'alimentation, tout en conservant un contrôle total sur la routine alimentaire quotidienne.

8. Utilisation des minuteries

Le HayTimer vous offre une flexibilité totale quant à la fréquence et au moment où le foin est distribué. Il n'y a pas de programme d'alimentation fixe. Ce qui convient dépend de votre cheval, de ses conditions de logement et de la durée pendant laquelle il a accès au fourrage au cours de la journée.

Vous pouvez programmer 8 heures d'alimentation par jour. Ces heures d'alimentation déterminent le moment où le fond est libéré et où le foin devient disponible.

Une approche couramment utilisée consiste à remplir le HayTimer le matin et à effectuer quatre distributions de fourrage au cours de la journée. Le soir, le HayTimer est rempli à nouveau et les quatre distributions restantes sont utilisées pour fournir du fourrage pendant la nuit. Cela permet de répartir le fourrage de manière uniforme sur une période de 24 heures, avec seulement deux remplissages par jour.

Lorsqu'un filet à foin est utilisé sous le HayTimer, un moment d'alimentation supplémentaire est créé. Dans ce cas, il est possible d'offrir jusqu'à dix moments d'alimentation par jour : deux à partir du filet à foin et jusqu'à huit à partir du HayTimer lui-même.

L'utilisation des huit moments d'alimentation est une option, **pas une obligation**.

Si les chevaux sont mis au pâturage pendant la journée ou ont accès à un autre HayTimer dans un enclos, un nombre réduit de moments d'alimentation peut suffire. Dans ce cas, quatre moments d'alimentation, éventuellement combinés à un filet à foin, peuvent très bien convenir.

Pour les chevaux qui ne restent dans un enclos ou une écurie que pendant un nombre d'heures limité, un nombre encore plus réduit de moments d'alimentation peut être approprié. Par exemple, si les chevaux ne sont logés que pendant quatre heures, il peut suffire de définir deux moments d'alimentation.

Le HayTimer est conçu pour s'adapter à votre gestion, et non pour la dicter. C'est vous qui décidez du nombre de repas et de leur fréquence. Observez toujours votre cheval de près et ajustez les heures de repas en fonction de son comportement alimentaire, de son état physique et de son bien-être général.

9. Utilisation quotidienne

Avant de remplir le HayTimer avec du foin, **tous les étages doivent être vides**. Ceci est important car les trappes avant doivent être placées en **position verticale** avant de pouvoir utiliser l'option de menu **Reload**. Tant qu'il reste du foin sur un étage, sa trappe avant ne peut pas être complètement relevée.

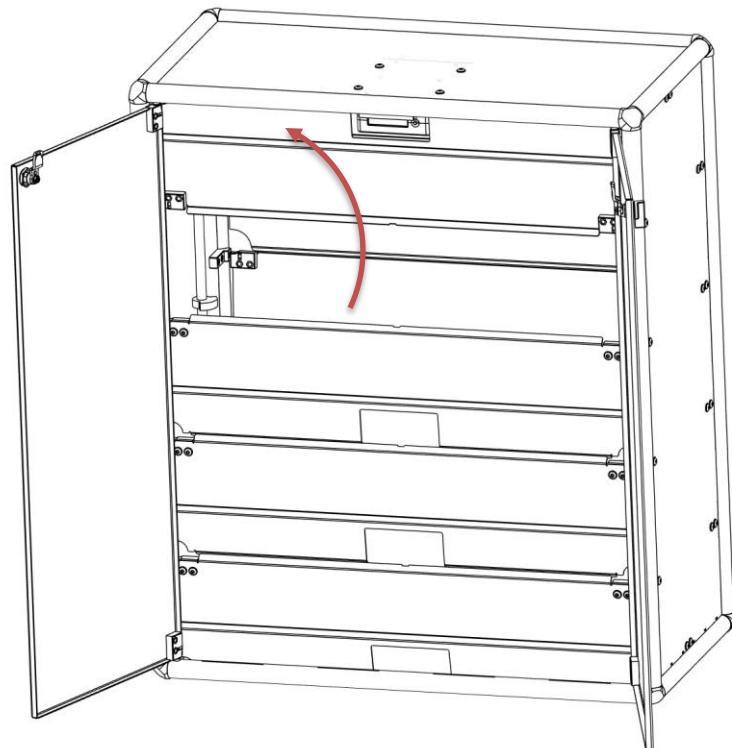
Si vous souhaitez remplir le HayTimer alors qu'il contient encore du foin, sélectionnez d'abord l'option de menu **Drop Floor** et choisissez **Floor 4**. Cela libérera tout le foin restant, permettant ainsi de positionner correctement les trappes avant de recharger.

9.1 Positionnement des trappes avant

Placez toutes **les trappes avant en position verticale**. Commencez par la **trappe supérieure** :

- Poussez-la légèrement vers l'intérieur
- Faites-la pivoter vers le haut jusqu'à la position verticale
- Maintenez le volet à la verticale avec votre main gauche.

Répétez cette opération avec votre main droite pour les autres trappes avant, de haut en bas. Ces trappes restent en position verticale.



9.2 Rechargement des trappes

Maintenez la trappe supérieure à la verticale avec votre main gauche. Appuyez brièvement sur le bouton avec votre index droit pour activer l'écran. L'option de menu **Reload** s'affiche. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé.

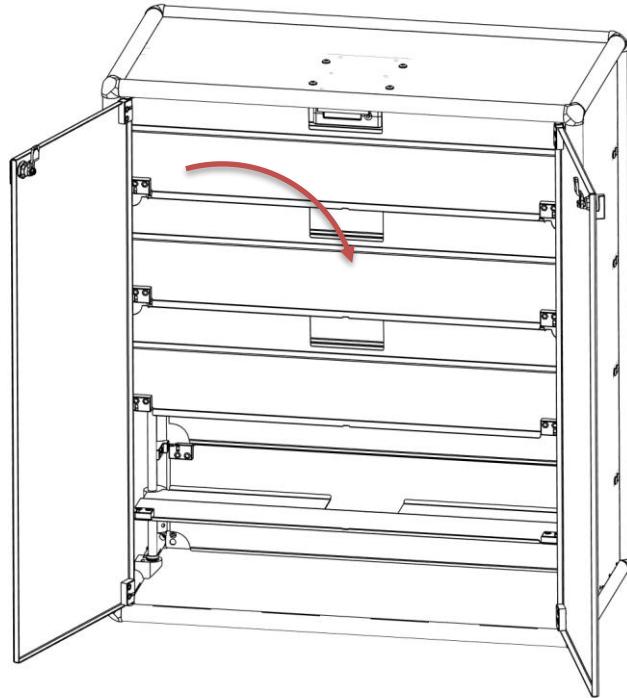
Après environ 2 secondes, le contrôleur actionnera les arbres à cames. Relâchez le bouton. Attendez que le contrôleur ait terminé et que l'écran s'éteigne.

9.3 Abaissement des trappes avant

Tournez la trappe supérieure vers le bas jusqu'à ce qu'elle repose sur les blocs à ergots. Commencez ensuite par la **trappe située en dessous** :

- Poussez-la légèrement vers l'intérieur
- Tournez-la vers le bas jusqu'à ce qu'elle repose sur les blocs à ergots

Continuez avec la trappe suivante située en dessous et procédez ainsi vers le bas.



9.4 Positionnement des trappes arrière

Insérez votre main entre la **première et la deuxième trappe avant**. Soulevez la **trappe arrière supérieure** par son bord avant. Faites-la pivoter vers le haut jusqu'à ce qu'elle touche la trappe avant supérieure.

Poussez-la légèrement plus vers le haut. Cela soulèvera également momentanément la trappe avant supérieure. Lorsque la trappe avant retombe sur les cales, abaissez la trappe arrière jusqu'à ce qu'elle repose sur la trappe avant.

Répétez cette procédure pour toutes les trappes arrière, en travaillant de **haut en bas**.

9.5 Remplissage du HayTimer

Il existe **deux façons** de remplir le HayTimer.

La première option consiste à remplir le HayTimer avec **des tranches de foin compactées** sans les séparer. Lorsque vous utilisez des tranches de foin, il est important de laisser **un espace libre à gauche et à droite** entre le foin et les arbres à cames. Il doit également y avoir un **espace libre à l'avant et à l'arrière** afin que le foin puisse tomber librement lorsque les trappes s'ouvrent.

La deuxième option consiste à remplir le HayTimer avec **du foin en vrac**. Lorsque vous utilisez du foin en vrac, les mêmes espaces libres doivent être maintenus qu'avec des tranches de foin. Le fond peut être rempli de foin en vrac jusqu'à ce que les trappes du fond supérieur soient poussées vers le haut. À ce stade, le HayTimer est **trop rempli**. Les trappes supérieures **ne doivent pas** être poussées par le foin.

Il est essentiel de maintenir un espace libre autour du foin et d'empêcher les trappes situées au-dessus d'être poussées vers le haut pour garantir un fonctionnement fiable. Si ces consignes ne sont pas respectées, le foin sera soumis à une tension. Lorsque les trappes s'ouvrent, le foin se dilate et peut se coincer à l'intérieur de l'armoire. Dans ce cas, le foin **ne tombe** généralement **pas** lorsqu'un étage est libéré.

Il n'est pas nécessaire de remplir tous les étages. Vous devez toujours commencer à remplir le HayTimer par **le fond** et remonter **vers le haut**. Si vous choisissez d'utiliser moins d'étages, arrêtez simplement de remplir une fois que la quantité de foin souhaitée a été placée. Les étages supérieurs peuvent rester vides. Les étages vides n'affectent pas le fonctionnement, à condition que l'ordre de remplissage de bas en haut soit respecté.

9.6 Vérification de l'état du contrôleur

Après avoir rempli le HayTimer et avant de fermer les portes, vous pouvez éventuellement appuyer sur le bouton du contrôleur. L'écran s'allume et affiche l'heure actuelle. Cela vous permet de vérifier rapidement si l'heure est toujours correcte. Le même écran affiche l'état de la batterie.

Après avoir appuyé une première fois sur le bouton, l'option de menu **Reload** s'affiche. Si vous n'appuyez pas à nouveau sur le bouton, le contrôleur revient automatiquement à son fonctionnement normal. L'écran affiche alors **Next drop**, suivi de l'heure à laquelle le prochain étage, en commençant par le rez-de-chaussée, s'ouvrira. Cela vous permet de vérifier quand aura lieu la prochaine distribution de foin.

Après quelques secondes, l'écran s'éteint automatiquement.

9.7 Fermeture des portes

Après avoir rempli le HayTimer, **fermez toujours les deux portes de l'armoire**. Ne laissez jamais votre cheval sans surveillance lorsque les portes du HayTimer sont ouvertes. Les portes ouvertes exposent les pièces mobiles et les composants internes et peuvent entraîner des situations dangereuses pour les chevaux et les personnes. Assurez-vous que les deux portes sont bien fermées et correctement verrouillées avant de quitter le box ou le paddock.

10. Messages d'erreur

Pendant son fonctionnement, le HayTimer surveille en permanence son propre fonctionnement. Si une situation anormale est détectée, un message d'erreur peut s'afficher dans le **coin supérieur droit de l'écran**.

Lorsqu'une erreur est détectée, **l'action en cours est interrompue**. Cela permet d'éviter tout fonctionnement peu fiable ou dangereux. Si une nouvelle action est demandée, par exemple par une heure d'alimentation programmée, un signal de synchronisation provenant d'une unité Master ou une sélection manuelle dans le menu, le HayTimer tentera d'exécuter cette action.

Si l'action est effectuée avec succès, le message d'erreur disparaîtra automatiquement et le fonctionnement normal reprendra. Si l'action échoue à nouveau, le message d'erreur lié à la **dernière action demandée** s'affichera.

La plupart des messages d'erreur indiquent une condition de sécurité interne. Dans ces cas, le HayTimer se protège en arrêtant le fonctionnement. Seul un nombre limité de messages d'erreur peut être résolu par l'utilisateur.

Dans les sections suivantes, chaque message d'erreur possible est expliqué. Pour chaque message, vous trouverez sa signification, la raison pour laquelle il peut apparaître et l'action à entreprendre.

10.1 Low batt

Ce message indique que les piles sont presque vides. Le HayTimer peut continuer à fonctionner pendant un temps limité, mais les piles doivent être remplacées dès que possible afin de garantir un fonctionnement fiable.

Remplacez toutes les piles en même temps par un jeu neuf complet. Après avoir remplacé les piles, vérifiez que l'heure est correctement réglée avant de reprendre le fonctionnement normal.

10.2 Too slow

Ce message indique que l'arbre à cames tourne trop lentement pendant le fonctionnement. Le moteur fonctionne, mais il met trop de temps à effectuer le mouvement.

Si cette erreur se produit **directement après le montage**, la cause la plus probable est que les écrous de blocage des plaques de liaison sont trop serrés. Vérifiez quel côté est concerné. Il y a deux écrous de blocage sur la plaque de liaison gauche et deux écrous de blocage sur la plaque de liaison droite. Desserrez légèrement l'écrou de blocage concerné en le tournant **d'un seizième de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre**.

Si l'erreur se produit **après une longue période de fonctionnement**, les piles sont peut-être trop faibles. Cela peut être dû à une décharge normale des piles ou à des températures ambiantes très basses, qui réduisent la capacité des piles. Dans les deux cas, remplacez toutes les piles par un jeu neuf complet.

10.3 Max cur

Ce message indique que le courant dans l'unité d'entraînement de l'arbre à cames est trop élevé pendant le fonctionnement.

Si cette erreur se produit **immédiatement après le montage**, la cause la plus probable est que les écrous de blocage des plaques de liaison sont trop serrés. Vérifiez de quel côté se trouve le problème. Il y a deux écrous de blocage sur la plaque de liaison gauche et deux écrous de blocage sur la plaque de liaison droite. Desserrez légèrement l'écrou de blocage concerné en le tournant **d'un seizième de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre**.

Une autre cause possible est qu'un élément, tel que du foin ou des débris, entrave le mouvement des arbres à cames. Vérifiez que tous les arbres à cames et toutes les plaques de liaison peuvent bouger librement. Retirez tout foin ou corps étranger qui pourrait être coincé autour des arbres à cames ou entre les plaques de liaison.

10.4 Erreurs internes

Les messages d'erreur suivants indiquent un **problème interne du système** :

- Mem error
- No current
- No change
- No clock
- IO stuck

Lorsque l'un de ces messages s'affiche, cela signifie que HayTimer a détecté un problème qui ne peut être résolu par les actions normales de l'utilisateur. Le système arrête l'opération en cours afin de se protéger et d'éviter tout comportement imprévisible.

Ces erreurs **ne peuvent pas être résolues par l'utilisateur**. Elles indiquent un problème interne qui nécessite une inspection ou une intervention technique. Si l'un de ces messages d'erreur s'affiche, contactez le service d'assistance pour obtenir de l'aide.

Veuillez inclure le message d'erreur affiché à l'écran et décrire l'action demandée au moment où le message est apparu.

N'essayez pas d'effectuer vous-même des réglages ou des réparations.

11. Maintenance

Le HayTimer est conçu pour ne nécessiter aucun entretien. **Aucune lubrification n'est requise à aucun moment.**

N'appliquez pas de graisse, d'huile ou tout autre lubrifiant sur le HayTimer. Les lubrifiants attirent le sable et la poussière, ce qui peut créer un mélange abrasif et **entraîner une usure accrue** au lieu d'une protection.

L'arbre à cames est fabriqué dans un matériau autolubrifiant et ne nécessite aucun entretien. Aucun réglage ni traitement n'est nécessaire.

Si le HayTimer n'est pas utilisé pendant plus d'un mois, il est recommandé de retirer les piles. Cela permet d'éviter toute éventuelle fuite des piles et de protéger les composants électroniques.

Hormis des contrôles visuels périodiques et le remplacement des piles si nécessaire, aucun entretien n'est requis.

12. Mise hors service

Le HayTimer ne contient aucun matériau nécessitant une élimination chimique. Le HayTimer contient des matériaux précieux qui peuvent être réutilisés pour fabriquer d'autres appareils.

Respectez les réglementations locales et ne jetez jamais le HayTimer avec les déchets ménagers normaux. Déposez-le dans un centre de collecte municipal pour les équipements électriques et électroniques.



13. Informations techniques

13.1 Spécifications

Modèle	HayTimer
Année de construction	2025
Largeur	840 mm
Profondeur	420 mm
Hauteur	980 mm
Volume pour le foin	220 litres
Poids	20 kg
Piles	6 piles AA
Autonomie	Plus d'un an

13.2 Déclaration de conformité UE

EC Declaration of Conformity for Machines
(Original Statement)

HayTimer.eu
Lage Scheiddijk 4
7261 RL Ruurlo
The Netherlands

Phone: +31 65 588 3925
E-mail: Info@VHProducts.eu

hereby declares:

Name: HayTimer
Functie: Horse feeding device

Model/type: See type label
Serialnumber: See type label

complies with all applicable provisions of the following directive(s):
DIRECTIVE 2014/30/EU (EMC) and 2011/65/EU (RoHS)

The following (harmonised) standards have been used, where applicable:
NEN-EN-61000-6-3 (Radiation)
NEN-EN-61000-6-1 (Immunity)

Place: Ruurlo
Date: 24 November 2025

Name: Jan van de Kamer
Function: Director

Signature:

