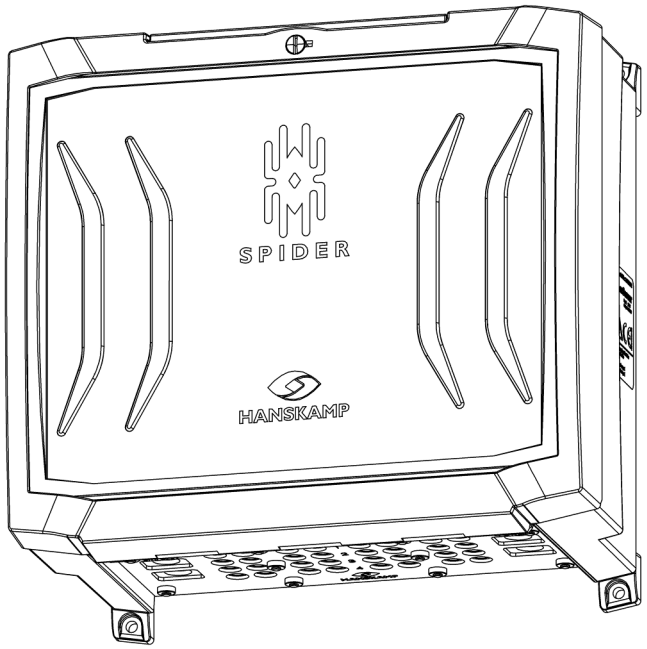
Spider

Logiciel d’alimentation

Voercomputer

Feeding computer

Fütterungscomputer



Instructions d’installation et d’utilisation **FR**

HANSKAMP
Innovation for dairy farming

Numéro d’article : 010-303-000

Date : Avril 2025
Version 3.2 - Traduit du manuel d’instructions d’origine
Conformément à l’annexe 1, chapitre 1.7.4 de la directive Machines 2006/42/CE

Doetinchem,
Pays-Bas
www.hanskamp.fr

Avant-propos

Contenu de la notice d'installation et d'utilisation

Ce manuel contient les informations nécessaires à une bonne installation et à une bonne utilisation du Spider. Merci de lire et étudier consciencieusement ces instructions avant toute utilisation. Une mauvaise installation peut entrainer des dommages à l'équipement fourni. N'hésitez pas à consulter votre installateur en cas de doutes ou si vous souhaitez des informations complémentaires.

Toutes les informations ont été rédigées avec soin. La société Hanskamp ne pourra être tenue responsable des erreurs ou omissions de ce manuel. Les recommandations prescrites ci-après vous serviront de lignes directrices. Toutes les informations (instructions, spécifications et schémas) contenues dans ce manuel sont basées sur les dernières informations disponibles au moment de l'impression de ce document. Votre Spider peut contenir certaines options ou spécificités non abordées dans ce manuel dues à l'évolution et/ou développement du produit.

Application

Le numéro de modèle du Spider auquel ce manuel s'applique est indiqué dans le tableau ci-dessous.

Désignation du modèle

Modèle	Numéro de modèle
SpiderServer	005-100-000
SpiderClient	005-115-000

Coordonnées de votre installateur

Nous vous conseillons de noter ci-dessous le nom, le numéro de téléphone et l'adresse e-mail de votre installateur. Vous pourrez ainsi retrouvez facilement ces informations.

Nom	
Adresse	
Numéro de téléphone	
Adresse e-mail	

1.			**Introduction**	**6**
2.			**Sécurité**	**7**
	2.1		Introduction	7
	2.2		Mises en garde	7
	2.3		Consignes de sécurité	7
		2.3.1	Consignes de sécurité d'ordre général	8
		2.3.2	Consignes de sécurité relatives à l'électricité	8
		2.3.3	Consignes de sécurité relatives à l'installation	8
		2.3.4	Consignes de sécurité relatives à l'utilisation	8
		2.3.5	Consignes de sécurité relatives à l'entretien	9
		2.3.6	Notifications de sécurité	9
3.			**Montage fixation murale**	**10**
	3.1		Aperçu installation Spider	11
	3.2		Montage sur la station DAC	12
		3.2.1	Aperçu circuit imprimé Spider	14
		3.2.2	Exemples de montage Spider sur station DAC FeedStation Walk-In	15
		3.2.3	Extension du Spider avec le SpiderClient	16
		3.2.3.1	Instructions de montage de la fiche de réseau au câble SF-UTP	16
		3.2.4	Raccordement L'port et/ou T'Port au Spider	17
	3.3		Montage dans la salle de traite	19
		3.3.1	Raccordement du commutateur à tige	19
		3.3.2	Exemples de montage dans la salle de traite	20
4.			**Connexion / démarrage**	**21**
	4.1		Connexion	21
		4.1.1	Connexion via le PC (en option)	21
	4.2		Ajouter et configurer SpiderPCB	22
	4.3		Paramètres du SpiderPCB (paramètres du transpondeur)	24
		4.3.1	Tag Tuning	24
		4.3.2	Réglage des valeurs d'usine	25
		4.3.3	Test LED	25
		4.3.4	Réglages/Précisions de l'antenne	26
5.			**Réglage de l'antenne au sol (pour podomètres)**	**27**
6.			**Signification et lecture des LEDS**	**28**
7.			**Environnement utilisateur**	**29**
	7.1		Mises à jour	29
		7.1.1	Mise à jour via Internet	29
		7.1.2	Mise à jour avec une clé USB	29
		7.1.3	Mise à jour du firmware	29
	7.2		Sauvegarde/copie de secours	29
	7.3		Connexion TAURUS avec le système de gestion	30
	7.4		Réglages manuels du moteur	31
	7.5		Calibrage	31
	7.6		Conseils aux utilisateurs	32
	7.7		Importer la base de données des animaux	33

8.		**Explication du principe d'alimentation**	**34**
9.		**Remplacement des pièces détachées**	**35**
	9.1	Remplacement du PCB	35
	9.2	Remplacement de l'antenne	35
	9.3	Remplacement de la plaque de support	35
10.		**Informations supplémentaires**	**36**
11.		**Déclaration de conformité des machines achevées IIA**	**37**
12.		**Alertes & FAQ**	**38**
	12.1	Alertes	38
	12.2	FAQ	39
13.		**Annexes**	**40**
	13.1	Annexe : SpiderServer	40
	13.2	Annexe : SpiderClient	41
	13.3	Annexe : Description des pièces détachées Antenne Hanskamp	42
	13.4	Annexe : Antenne au sol (pour podomètres)	43
	13.5	Annexe : Commande moteurs	44
14.		**Accessoires**	**45**

1. Introduction

Le logiciel Spider est intéressant pour tout éleveur qui souhaite une solution d'alimentation automatisée, indépendamment de la taille de l'exploitation. Le Spider se compose d'un Server et d'antennes. Il peut lire jusqu'à 16 antennes, commander 16 doseurs et piloter 12 L'port dans un champ de 10 mètres. Un moteur peut être branché à chaque sortie. Pensez dans ce cadre à un moteur qui dose le concentré.

Le système électronique Spider peut commander quatre stations d'alimentation, avec quatre types de concentrés dans chaque station. Il peut également être utilisé en salle de traite et peut piloter à lui seul une SDT 2x8 1 aliment ou 2x4 2 aliments. Pour une distance supérieure et/ou plus de sorties, le SpiderServer peut être étendu avec un ou plusieurs Spider-Clients (même nombre de sorties que le Server).

L'information contenue dans ce manuel s'adresse aux éleveurs laitiers et aux installateurs de matériel agricole.

- Les éleveurs laitiers sont invités à utiliser le manuel pour effectuer des tests sur le Spider, le paramétrer ou afficher des récapitulatifs.
- Les installateurs sont invités à utiliser le manuel pour installer et régler le Spider.

2. Sécurité

2.1 Introduction

Le symbole « d'alerte de sécurité » identifie les messages de sécurité importants sur votre MultiFill et dans ce manuel. Lorsque vous verrez ce symbole, soyez alerter par la possibilité d'un risque éventuel de blessure ou de mort. Suivez les consignes de sécurité du message.



Pictogramme de danger

2.2 Mises en garde

Prêter attention à l'utilisation des termes **ATTENTION** et **DANGER !** introduisant les messages de sécurité. Aux mises en garde s'appliquent les directives suivantes :



Attention ! Indique une situation potentiellement dangereuse pouvant, si elle n'est pas évitée, entraîner de petites blessures ou causer des dégâts aux appareils ou à l'environnement.



Danger ! Indique une situation potentiellement dangereuse pouvant, si elle n'est pas évitée, entraîner de graves blessures corporelles, voir la mort.

2.3 Consignes de sécurité

Vous êtes seul responsable du fonctionnement en toute sécurité et de l'entretien de votre Spider. C'est à vous de veiller à ce que toute personne qui utilise, entretient l'appareil ou travaille à proximité du Spider ait pris connaissance de toutes les informations sur la sécurité figurant dans ce manuel.

Vous détenez la clef de la sécurité. De bonnes mesures de sécurité vous protègent ainsi que les personnes autour de vous. Appliquez-les comme partie intégrante de votre programme de sécurité. Assurez-vous que TOUTE PERSONNE utilisant, entretenant le Spider ou travaillant à proximité soit informée de ces mesures de sécurité. Ne prenez aucun risque de blessures graves ou mortelles en négligeant ces règles de sécurité.

- Les propriétaires d'un Spider sont tenus de former les utilisateurs avant la mise en service de l'appareil. Cette formation doit être renouvelée au moins une fois par an.
- L'utilisateur doit lire, comprendre et se conformer à toutes les consignes de sécurité et instructions d'utilisation données dans le manuel.
- Toute personne n'ayant pas lu ou compris toutes les consignes de sécurité et instructions d'utilisation n'est pas autorisée à utiliser le Spider.
- N'apportez aucune modification à l'appareil. Les modifications non-autorisées peuvent impacter sa durée de vie et/ou entraîner des blessures corporelles.
- Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine et veiller à ce que celles-ci soit mises en place par des monteurs agréés.

2.3.1 Consignes de sécurité d'ordre général

- Veillez à avoir lu et compris ce manuel et les consignes de sécurité avant de brancher le Spider sur une prise électrique afin de pouvoir l'utiliser, l'entretenir et le régler.
- Seul le personnel formé est habilité à utiliser le Spider.
- Mettre en place tous les panneaux de protection et dispositifs de sécurité avant la mise en service du Spider.
- Porter des vêtements et des équipements de protection appropriés.
- Avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien du Spider, le débrancher et isoler l'alimentation.
- Assurez-vous de connaitre les numéros de services d'urgence de votre région.
- Contacter l'agent de traite le plus proche pour d'autres questions.
- Passez régulièrement (tous les ans) en revue tout ce qui a trait à la sécurité avec tous les utilisateurs.

2.3.2 Consignes de sécurité relatives à l'électricité

- Seul un électricien qualifié est habilité à installer l'alimentation électrique pour le Spider.
- Vérifiez que la mise à la terre du système électrique et de tous les composants du Spider est conforme aux règles et aux prescriptions locales.
- Remplacez immédiatement les câbles électriques, les gaines de câble, les interrupteurs et autres pièces dès qu'ils sont endommagés.
- Isolez l'alimentation électrique avant d'ouvrir le Spider ou d'intervenir sur le système électrique.

2.3.3 Consignes de sécurité relatives à l'installation

- Veillez à avoir lu et compris toutes les instructions figurant dans ce manuel.
- Vérifiez que le Spider est installé correctement.

2.3.4 Consignes de sécurité relatives à l'utilisation

- Veillez à avoir lu et compris ce manuel et les consignes de sécurité avant de brancher le Spider sur une prise électrique afin de pouvoir l'utiliser, l'entretenir et le régler.
- Seul le personnel formé est habilité à utiliser le Spider.
- Avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien du Spider, coupez son alimentation électrique en retirant la fiche de la prise secteur.
- Mettre en place le couvercle et les dispositifs de sécurité avant la mise en service du Spider.
- Ne pas approcher les mains, les pieds et les vêtements des parties sous tension.
- Toujours tenir toutes les personnes étrangères, et notamment les enfants, éloignées du Spider.
- Avant la mise sous tension du Spider, s'assurer que toutes les pièces sont bien serrées et que tous les câbles et toutes les fixations sont en bon état.
- Contactez votre installateur en cas de questions.

2.3.5 Consignes de sécurité relatives à l'entretien

- Veillez à avoir lu et compris ce manuel et les consignes de sécurité avant de brancher Spider sur une prise électrique afin de pouvoir l'utiliser, l'entretenir et le régler.
- Seul le personnel formé est habilité à utiliser Spider.
- Avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien Spider, coupez son alimentation électrique en retirant la fiche de la prise secteur.
- Portez des vêtements et des lunettes de protection lors de travaux sur le système électrique
- S'assurer que toutes les protections et tous les dispositifs de sécurité sont remis en place à l'issue de travaux d'entretien.

2.3.6 Messages de sécurité

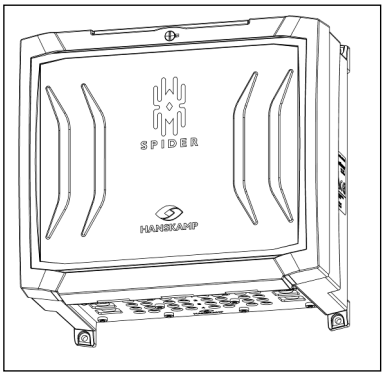
- Les messages de sécurité d'ordre général sont repris dans ce chapitre sur les mises en garde. Les messages de sécurité spécifiques figurent dans les différentes parties de ce manuel là où les dangers potentiels peuvent survenir si les procédures ou les consignes ne sont pas respectées.

3. Montage fixation murale

Description générale

Le système d'alimentation du logiciel Spider Hanskamp permet une individualisation et une automatisation de la ration des vaches laitières au DAC ou en salle de traite. Economique et ingénieux il a été conçu pour faciliter la gestion de l'alimentation. Le Spider présente un grand avantage : vous pouvez conserver vos transpondeurs actuels. Ce logiciel est construit logiquement ; c'est pourquoi il se commande facilement depuis un ordinateur, un smartphone ou une tablette. Spider établit son propre réseau Wi-Fi ; le serveur web intégré peut ainsi être consulté et peut adapter facilement et rapidement la quantité d'aliments pour des animaux individuels, des groupes ou des animaux nécessitant de l'attention.

Cette notice d'installation vous guidera tout au long de l'installation du système Spider. Prenez connaissance de toutes ces instructions et respectez les consignes de sécurité. Vous trouverez des exemples de montage sur www.hanskamp.fr. Vous trouverez également les numéros d'article et la dénomination de certaines pièces détachées en annexe. La liste des pièces détachées et les références se trouvent aux annexes 13.1 (SpiderServer) et 13.2 (SpiderClient).



La boîte contient :

1. SpiderServer 005-100-000
2. PowerUnit 002-812-000
3. X nombre d'antennes 005-150-000

Facultatif :

4. SpiderClient 005-115-000

Figure 1 : Spécifications d'approvisionnement

Transport et stockage

Le boîtier Spider comprend une fixation murale le fixer. Il est transporté dans un coffret fermé. Ce coffret est fermé par du ruban adhésif et contient un film de protection pour éviter les dommages. Le stockage du système Spider se fera également de cette manière. Veuillez vous référer à la figure 1 pour les spécifications de livraison.

Attention ! Déplacez toujours le coffret avec précaution !

Attention ! Lors du déballage, des pièces peuvent tomber, gardez donc toujours l'emballage avec l'ouverture vers le haut !

Attention ! Lors du déballage, vérifiez si le système est endommagé et faites attention à ne pas vous blesser avec les pièces détachées ou saillantes !

Autocollants de sécurité

L'utilisateur et l'installateur sont responsables de la sécurité d'utilisation et de l'entretien du Spider. La sécurité autour de celui-ci est assurée à l'aide d'autocollants de sécurité. Ceux-ci doivent être apposés correctement. Un seul autocollant de sécurité concerne le Spider. Voir la figure 2. Celui-ci doit être placé sur le côté gauche ou droit du boîtier.

Application de l'autocollant

- Faites en sorte que la surface soit sèche et propre.
- Veillez à ce que la température de la surface ne soit pas inférieure à 5 °C.
- Réfléchissez bien à l'endroit où vous allez coller l'autocollant.
- Retirez une petite partie du film au dos.
- Placez l'autocollant sur la surface et appliquez une petite partie de la couche autocollante sur la surface.
- Retirez délicatement le film et appliquez le reste de l'autocollant.
- Faites de petits trous d'aération dans l'autocollant à l'aide d'une aiguille et exercez une pression sur le film pour lisser l'autocollant.

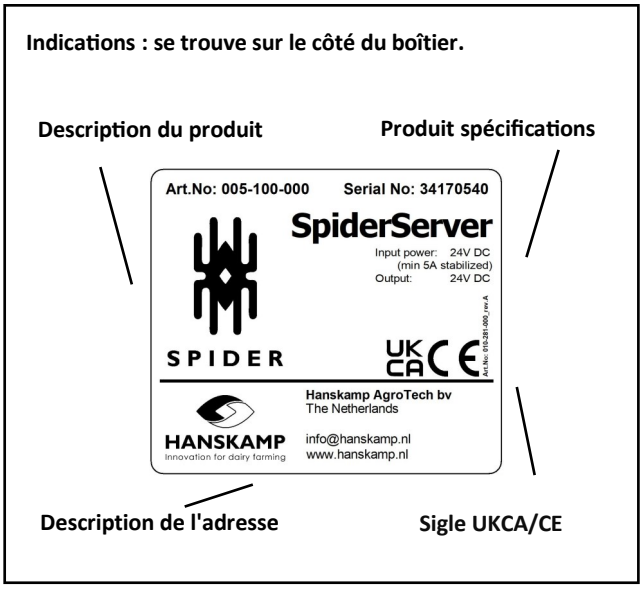
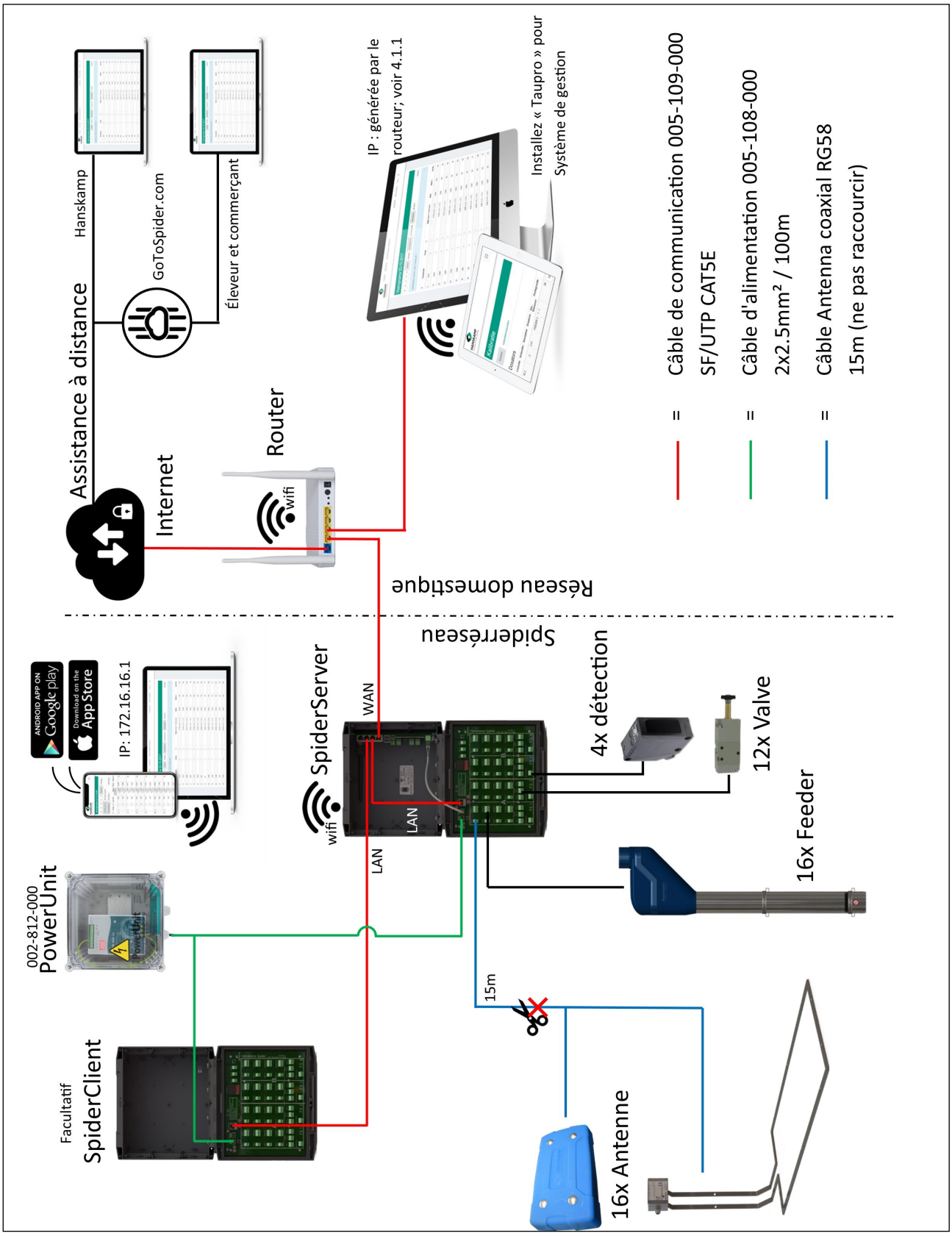


Figure 2 : Spécifications du produit

3.1 Aperçu installation Spider

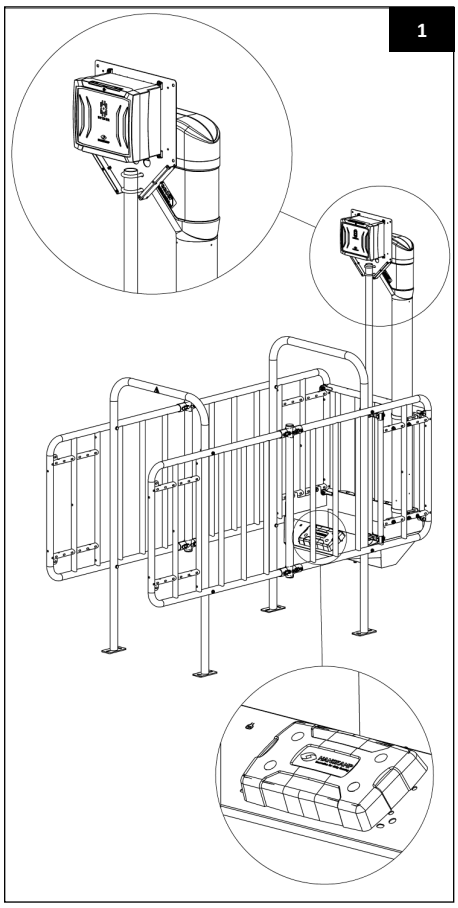


3.2 Montage sur la station DAC

1. Vérifiez que tous les éléments sont présents en vous basant sur la liste des pièces à la fin du manuel d'utilisation.

2. Cherchez un emplacement pour installer le Spider à proximité du doseur de concentré (distance maximale de 10 mètres). Cet endroit doit être équipé d'une alimentation électrique (PowerUnit 24VDC), être facilement accessible et ne pas être humide. Une fois que vous avez déterminé l'emplacement, vous pouvez monter le Spider. Fixez l'armoire avec les pieds de montage à l'extérieur du logement, à l'aide du matériel de montage fourni. Pour l'installation du Spider sur la station de DAC, vous pouvez utiliser la plaque de montage de l'armoire (art. n° 004-247-000). Montez le SpiderServer d'un côté et le PowerUnit de l'autre (art. n° 002-812-000) (voire illustration 1).

1

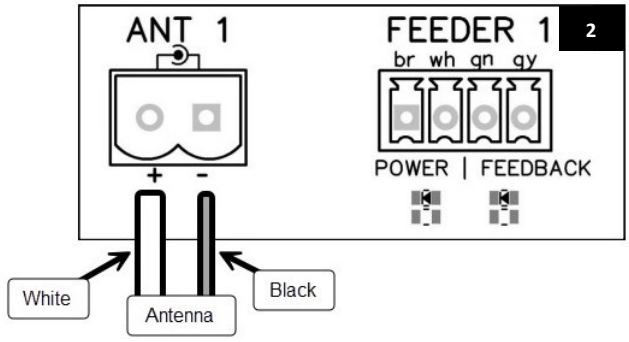


3. Installez ensuite l'antenne Hanskamp sur l'auge et faites passer le câble en direction du boîtier Spider. Assurez-vous que les animaux ne puissent pas s'en approcher (Ill. 1). Voir chapitre 3.2.2 pour l'identification à l'oreille et à la patte.

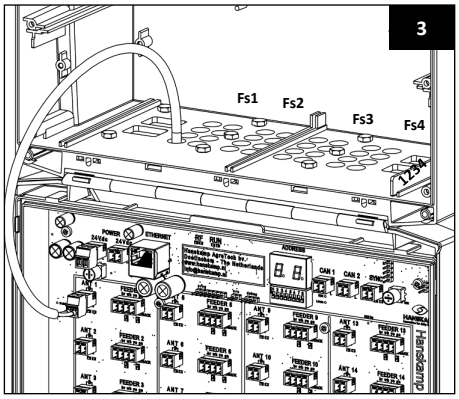
Attention ! Le câble d'antenne ne peut PAS être raccourci, car ceci l'influencerait les performances de l'antenne.

4. Raccordez l'antenne Hanskamp au SpiderPCB (circuit imprimé) comme indiqué sur l'illustration 2. Le cœur est + et le blindage est – (ill. 2).

2

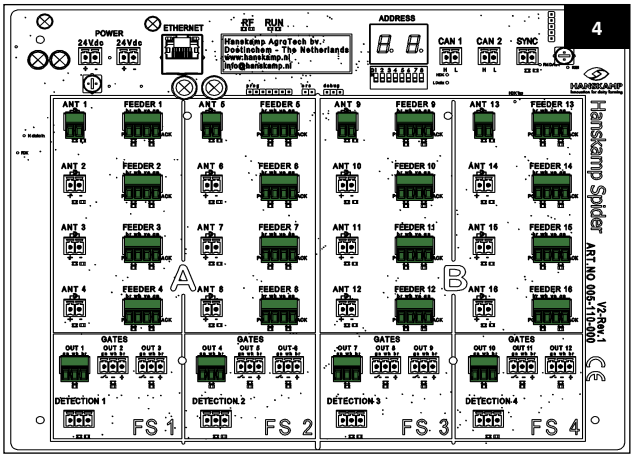


3



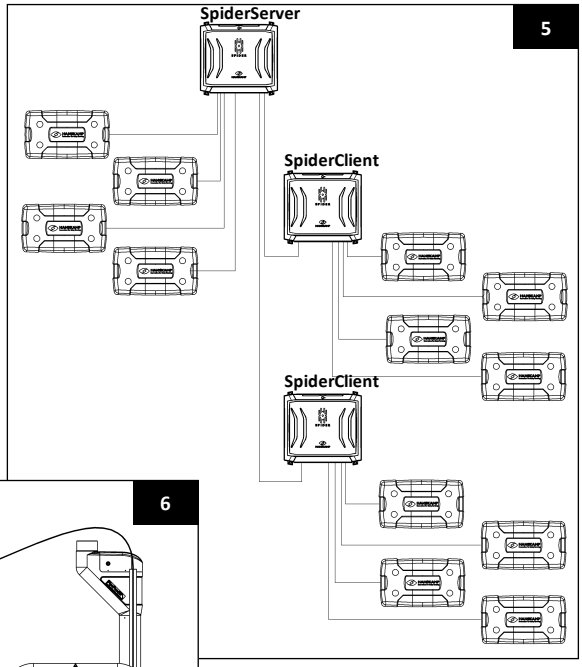
Toutes les entrées et sorties sont numérotées, de même que la plaque de passage de câble (art. n° 005-161-001) (voire illustration 3). Assurez-vous que les orifices et sorties correspondent afin que la disposition des câbles soit la plus claire possible. Exemple : 4 stations d'alimentation avec 4 types d'aliments et une porte automatique arrière (ill. 4).

4



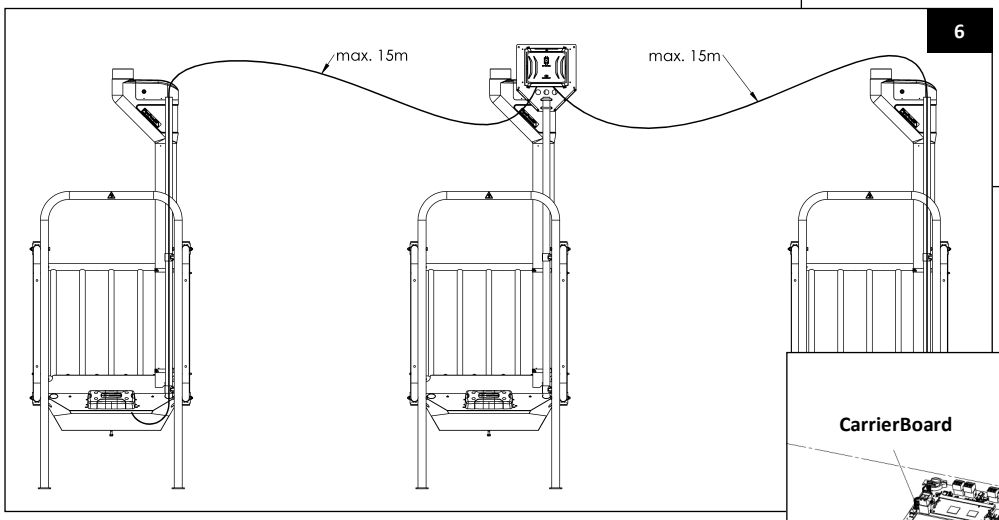
Attention ! Une antenne noire a une fréquence de 120 kHz !

Le SpiderPCB peut être librement configuré ; vous pouvez donc commander 16 stations d'alimentation avec 1 type d'aliment. Si cela ne suffit pas, le SpiderServer peut être étendu avec un SpiderClient, permettant de doubler le nombre d'entrées et de sorties. Connectez les armoires entre elles à l'aide d'un câble de communication protégé (art. n° 005-109-000 SF-UTP CAT5E).

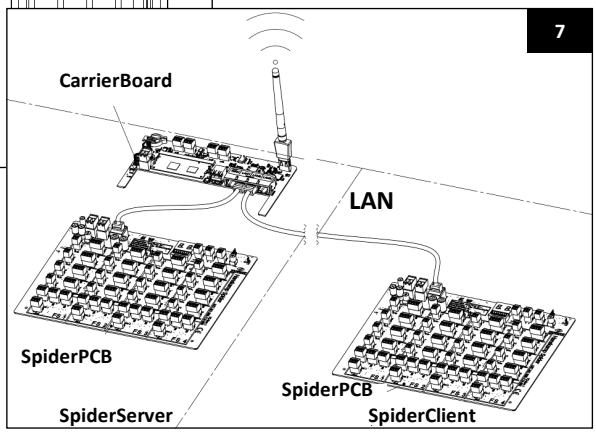


Attention ! Les stations d'alimentation ne doivent pas être distantes de plus de 10 mètres, car l'antenne est livrée avec un câble de 15 mètres. Si tel est le cas, vous devez utiliser un SpiderClient supplémentaire.

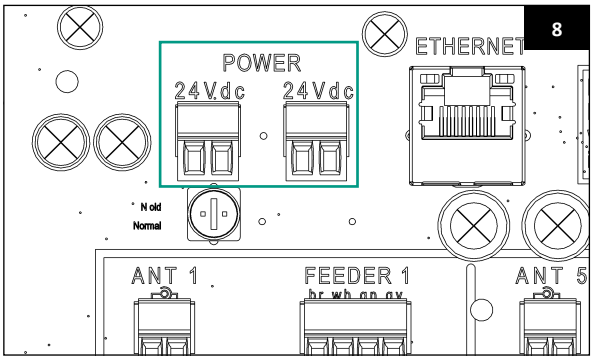
5. Reliez le SpiderPCB à la plaque de support à l'aide du câble de communication (art. n° 005-107-000). La connexion du SpiderClient s'effectue de la même façon. Utilisez à cet effet le port Ethernet (LAN) à la plaque de support et au SpiderPCB. Les ports Ethernet (LAN) sur la plaque de support fonctionnent comme commutateur réseau. N'utilisez PAS le port WAN gauche à cet effet (ill. 7).



6. La plaque de support et le SpiderPCB peuvent ensuite être munis d'une alimentation 24VDC. Le SpiderPCB comporte 2 ports d'alimentation, connectés entre eux au niveau interne. La plaque de support peut aussi être alimentée à partir de là (ill. 8).

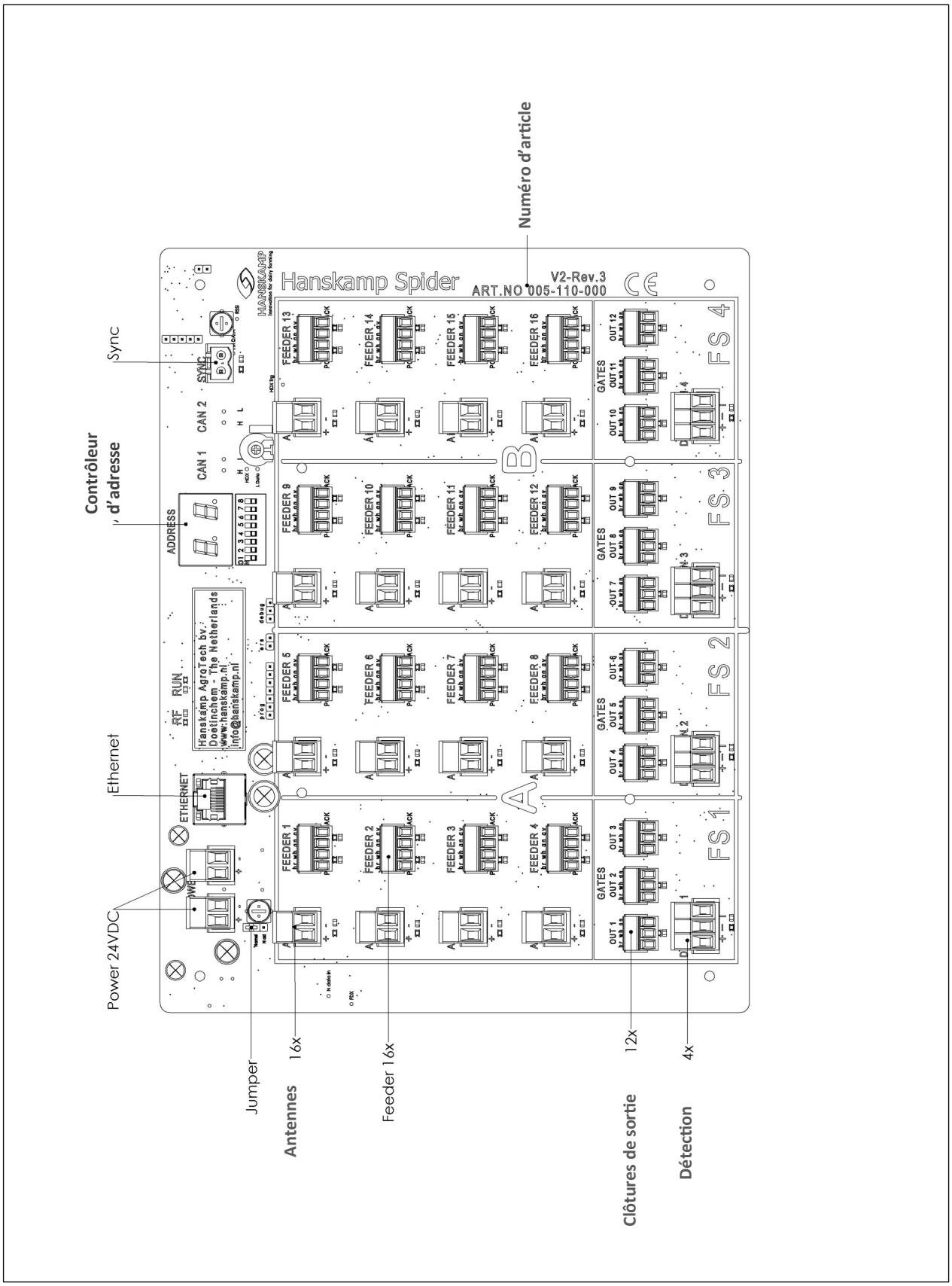


7. Pour relier le Spider à un ordinateur, dans le réseau domestique, il faut un câble de communication supplémentaire (art. n° 005-109-000). Raccordez-le à la plaque de support (port WAN) et au routeur du réseau domestique. Le Spider peut aussi être commandé via le navigateur, sur un ordinateur fixe. Vois chapitre 3.2.3.1. pour le montage d'un connecteur de réseau à un câble.

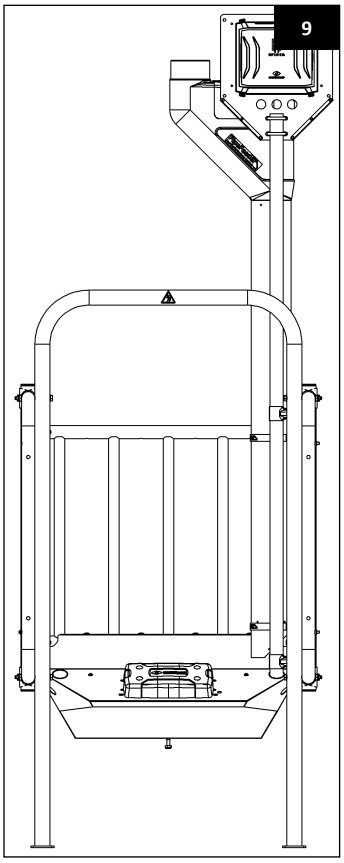


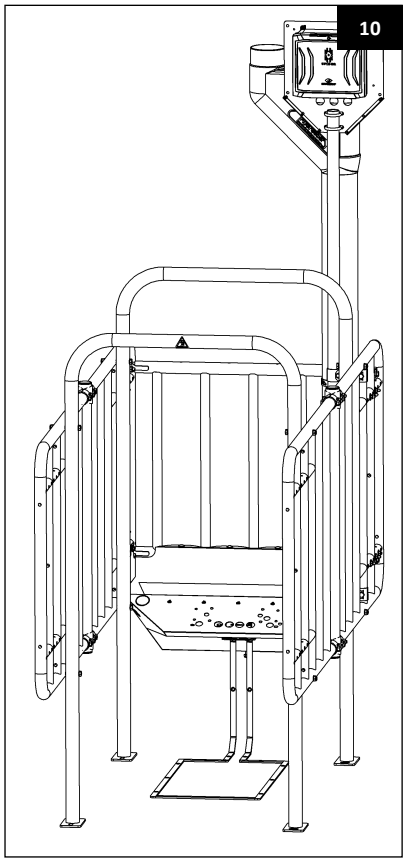
Attention ! Si la distance entre le SpiderServer et le routeur est plus de 100 mètres, nous vous conseillons de placer un commutateur réseau entre les deux.

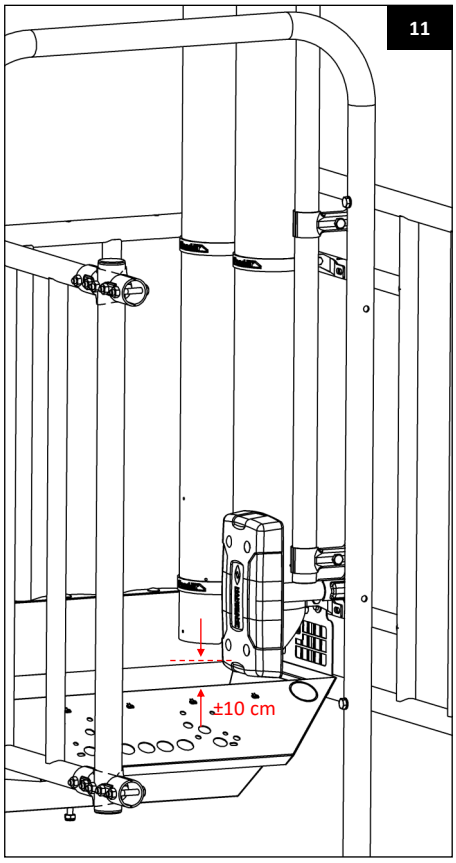
3.2.1 Aperçu circuit imprimé Spider



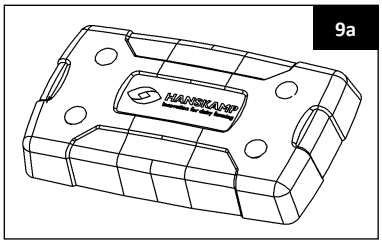
3.2.2 Exemples de montage Spider sur station DAC FeedStation Walk-In



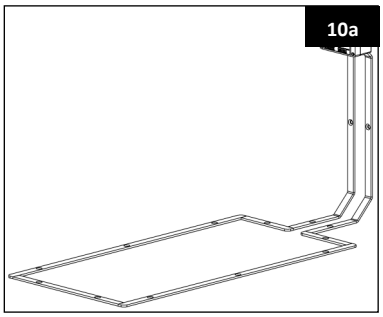




Identification au cou
Identification au cou, ce système peut être directement monté sur l'auge (illustration 9).

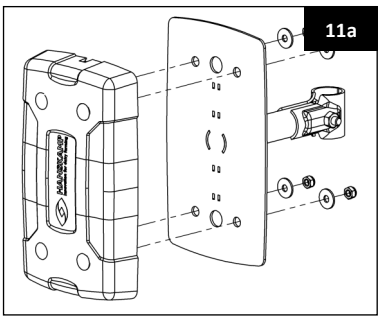


Identification à la patte
Veillez à ce que le transformateur de l'antenne EWA (art. n° 005-175-000) se trouve sous la plaque de fixation de l'auge et à ce que l'antenne ne puisse pas entrer en contact avec l'auge (illustration 10).



Identification à l'oreille
Pour l'identification à l'oreille, un support de fixation doit être utilisé (art. n° 004-246-000) pour monter l'antenne. Placez l'antenne du même côté que le PipeFeeder (illustration 11). (Si boucles EDE identification obligatoire à gauche pour la France.)

Attention ! Faites prudemment passer le câble d'antenne dans les tubes afin d'éviter d'endommager le câble.



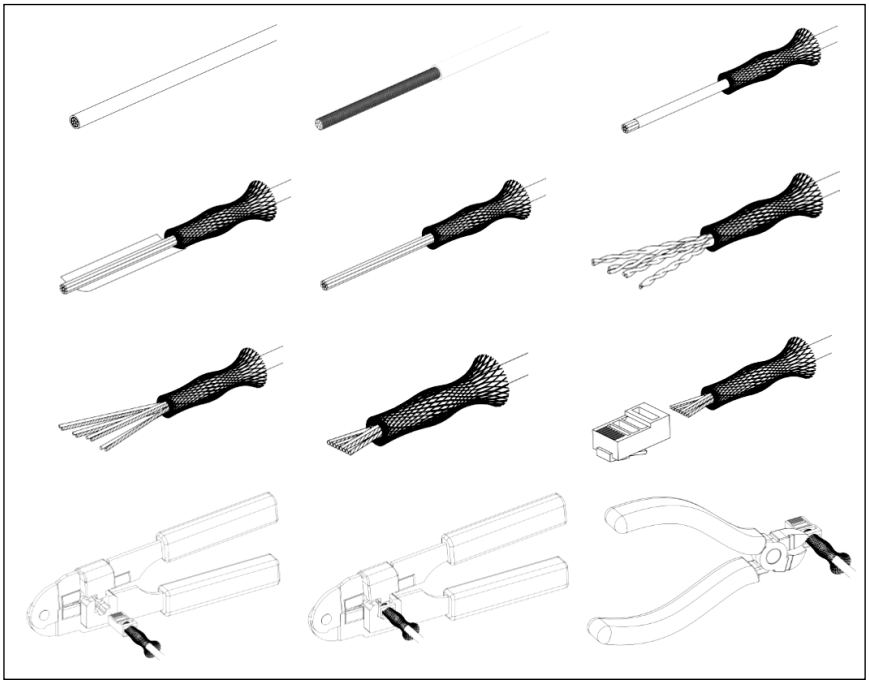
3.2.3 Extension du Spider avec le SpiderClient

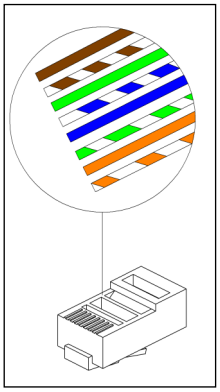
Installez le SpiderClient de la même façon qu'un SpiderServer, sur ou près d'une station d'alimentation. Le SpiderServer et le SpiderClient ne doivent pas être distants de plus de 100 mètres.

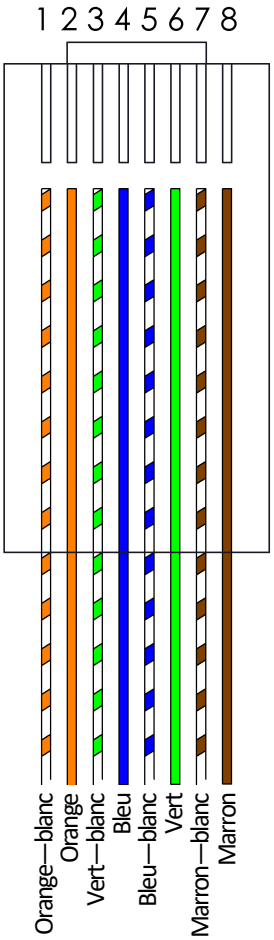
Pour que le SpiderClient fonctionne, il faut utiliser un câble de communication (art. n° 005-109-000). Vous devez mettre vous-même le câble SF-UTP à la bonne dimension. Voir illustration 7 à la page 13.

3.2.3.1 Instructions de montage de la fiche de réseau au câble SF-UTP

Pour monter les fiches au câble ou pour les tester, Hanskamp propose un lot comprenant une pince et un testeur (art. n° 005-166-000).







3.2.4 Raccordement L'port et/ou T'port au Spider

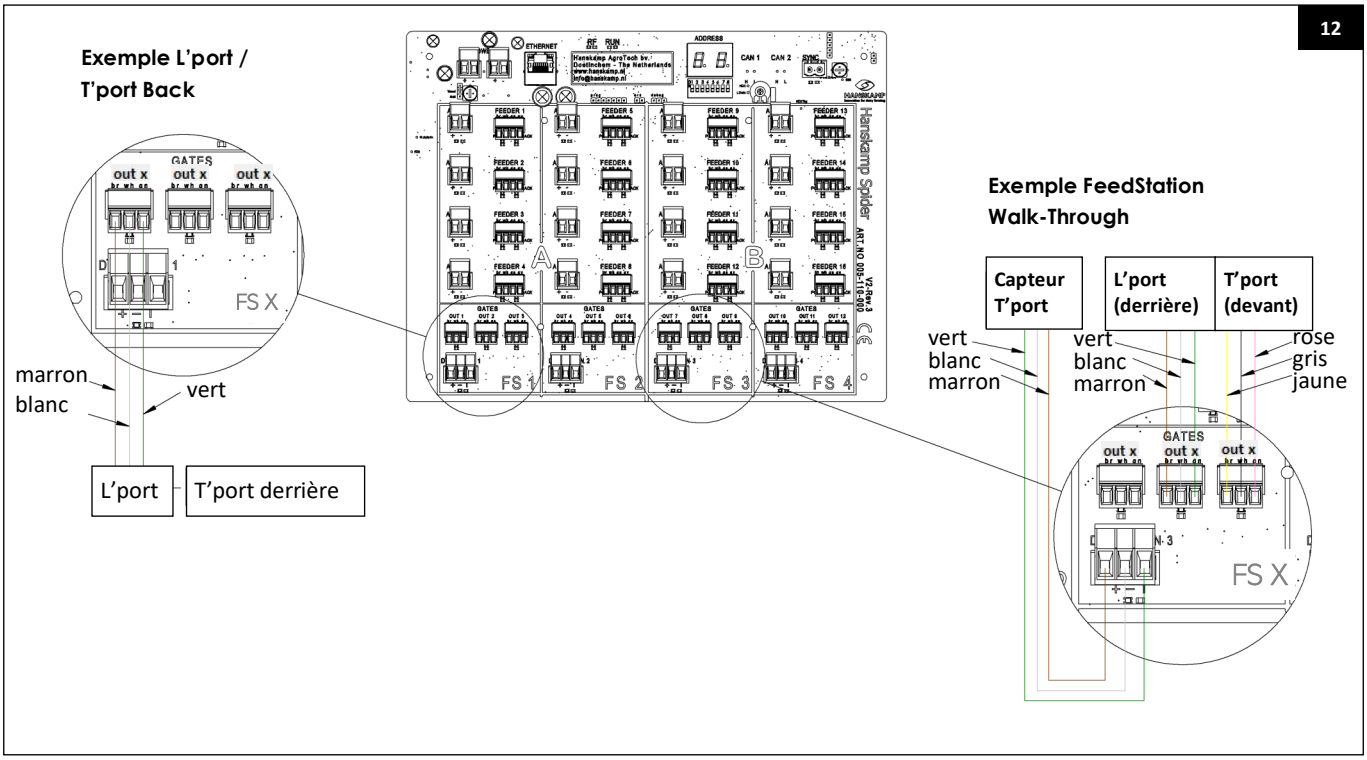


Schéma de raccordement de la L'port (boîtier de commande art. n° 002-480-001). Si l'interrupteur fonctionne à l'envers, tournez-le de 180 °.

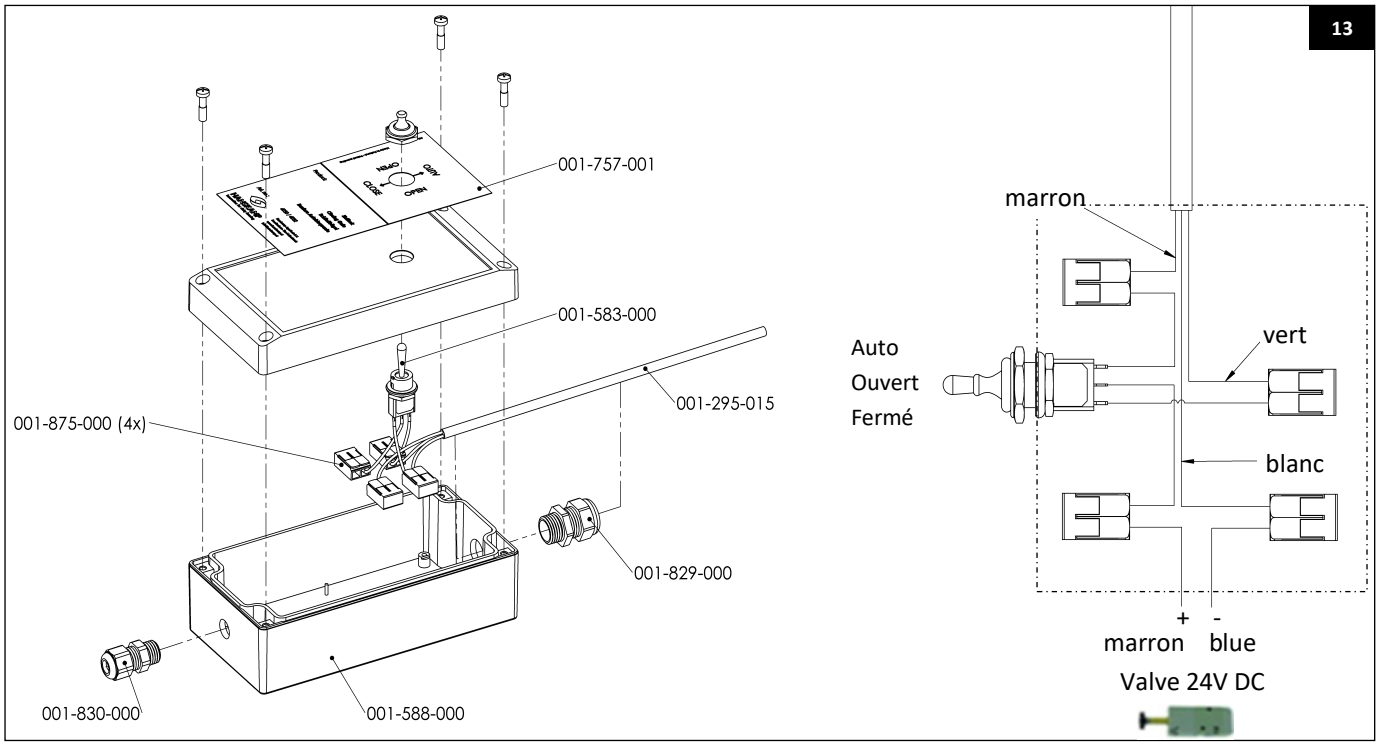
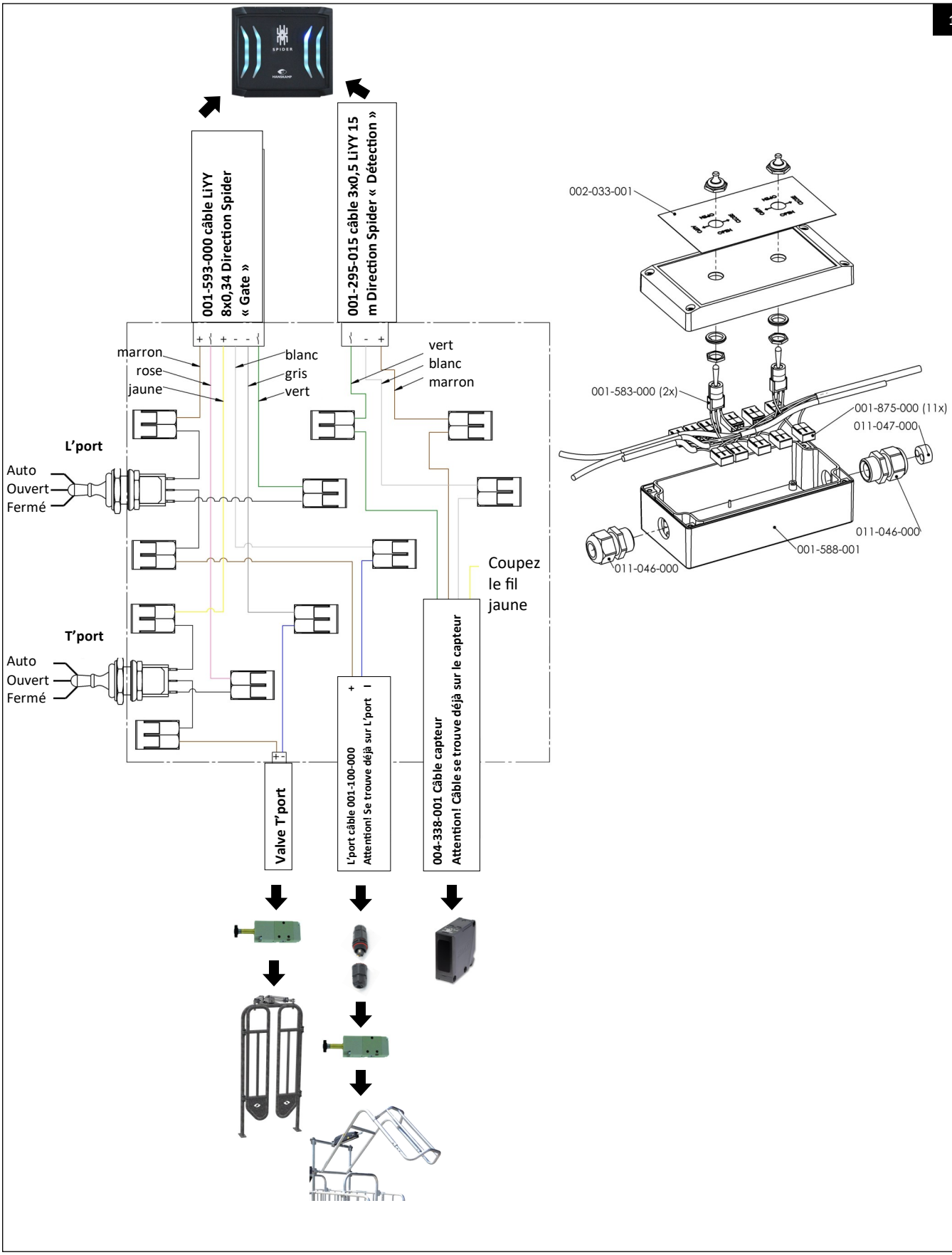


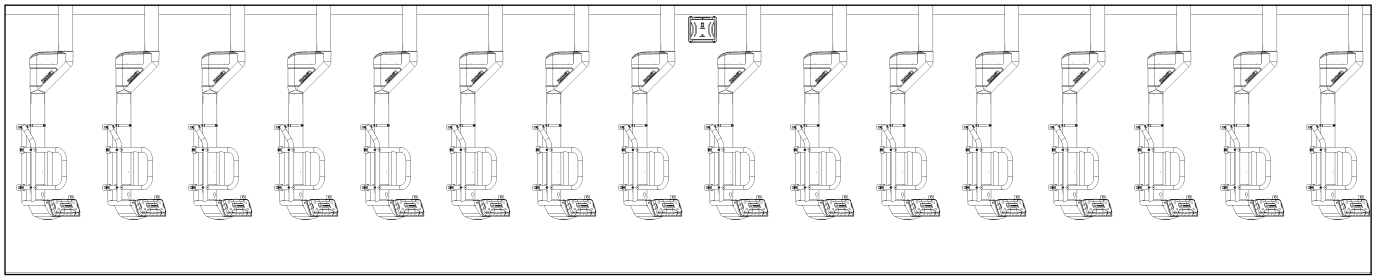
Schéma de raccordement de la L'port & de la T'port DAC Walk-Through (boîtier de commande art. n° 002-481-001).
Si l'interrupteur fonctionne à l'envers, tournez-le de 180 °.

14



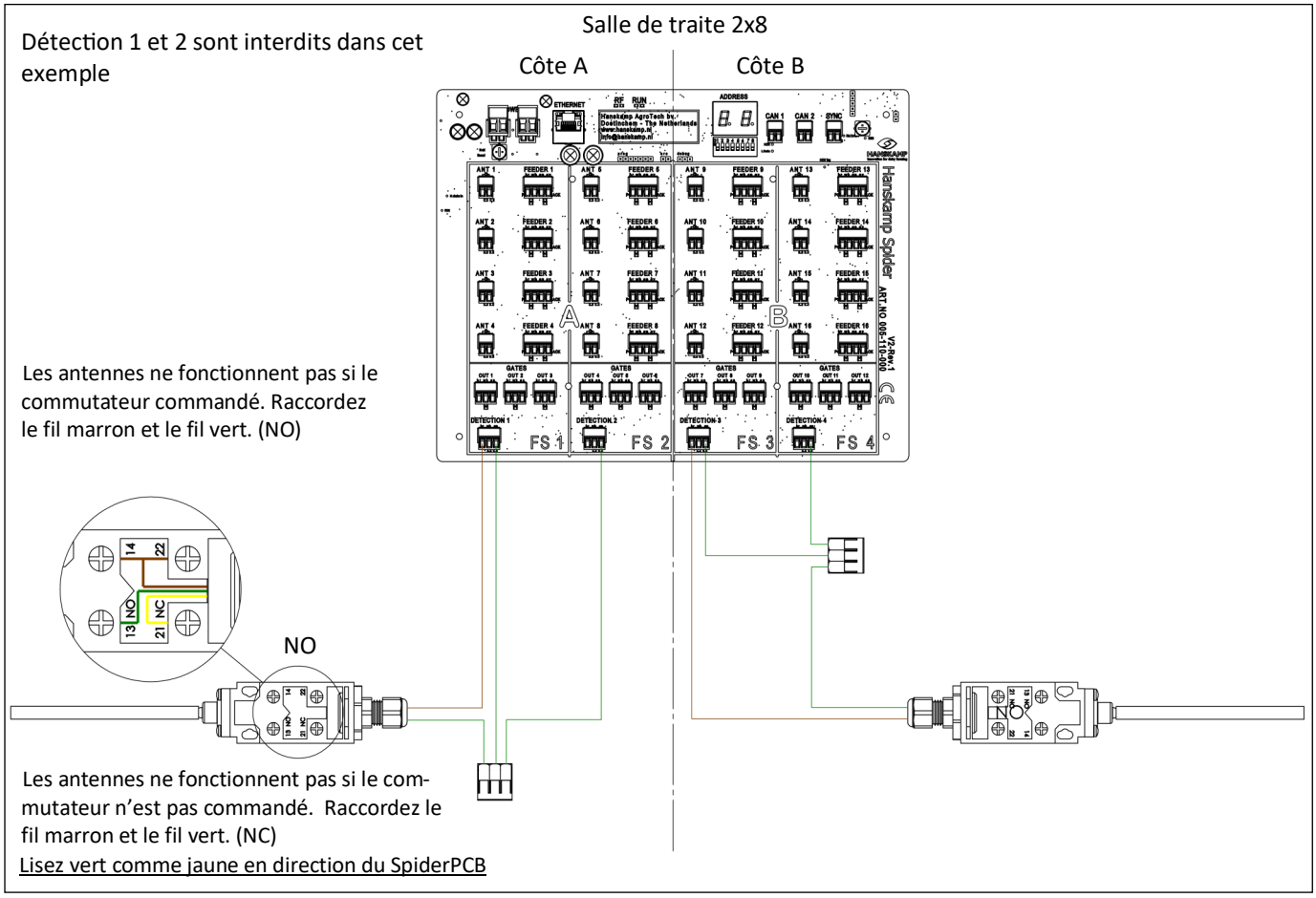
3.3 Montage dans la salle de traite

Comme le Spider est équipé de 16 entrées d'antennes et de 16 sorties d'alimentation, il permet une identification à la place. Toute position peut être considérée comme une station d'alimentation. Voir chapitre 3.2.1 pour le raccordement correspondant.



3.3.1 Raccordement du commutateur à tige

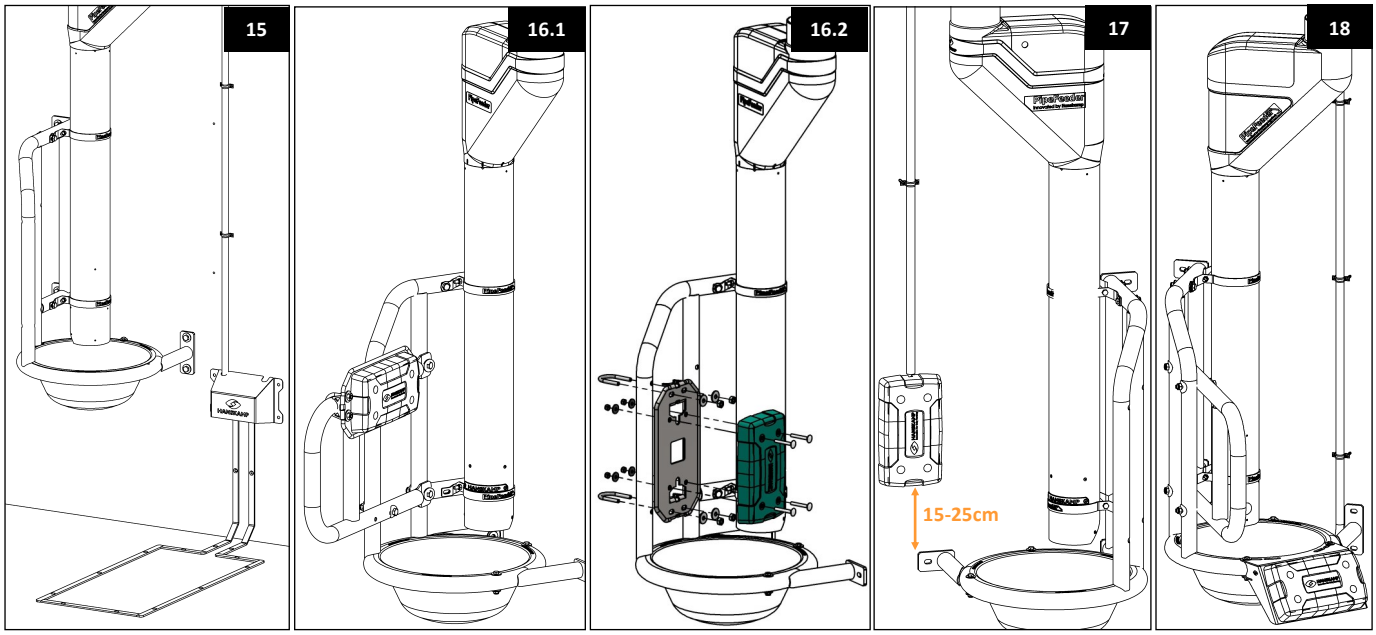
Pour éviter que les animaux ne soient identifiés trop tôt, nous recommandons d'installer un commutateur à tige. Il permet de désactiver la distribution lors du placement des vaches sur le quai. Ainsi, la distribution d'aliment aura lieu uniquement lorsque toutes les vaches se trouvent à la bonne place. Exemple d'une salle de traite 2x8, raccordée comme il se doit (voir l'illustration).



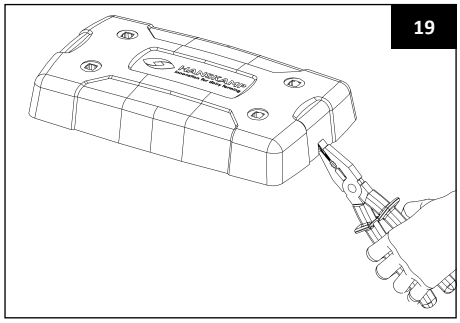
Entrée de détection	1	fonctionne pour les feeders 1-4
	2	fonctionne pour les feeders 5-8
	3	fonctionne pour les feeders 9-12
	4	fonctionne pour les feeders 13-16

Il est possible de raccorder comme dans l'exemple. Ici, 1 commutateur est utilisé pour les feeders 1 à 8 et 1 commutateur pour les feeders 9 à 16.

3.3.2 Exemples de montage dans la salle de traite



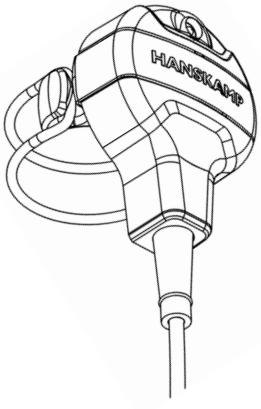
Identification à la patte - Illustration 15
Pour le montage de l'antenne, regardez comment l'animal est positionné et où se trouve le transpondeur. Assurez-vous que l'animal avec le transporteur se trouve dans le champ de l'antenne.

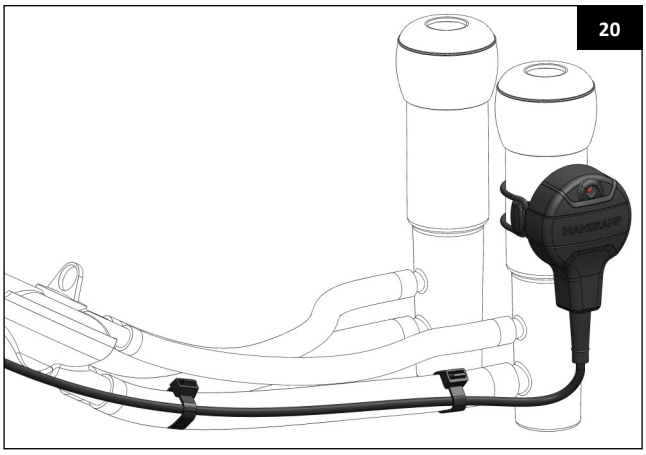


Identification à l'oreille - Illustration 16 - 17
Sur le quai droit (dans le sens d'entrée des vaches), l'ensemble de fixation (art. n° 007-535-000) est utilisé pour le montage des antennes sur les MultiFrame (40° - 50° & 60° - 70°). Les animaux portant tous le transpondeur du même côté (gauche en France), l'antenne doit être montée sur le mur côté gauche. Il est possible de faire sortir le câble sur le côté en rompant la languette de l'antenne (ill. 19).

Identification au cou - Illustration 18
Pour monter le système d'identification au cou, il faut utiliser un étrier de fixation (art. n° 007-525-000).

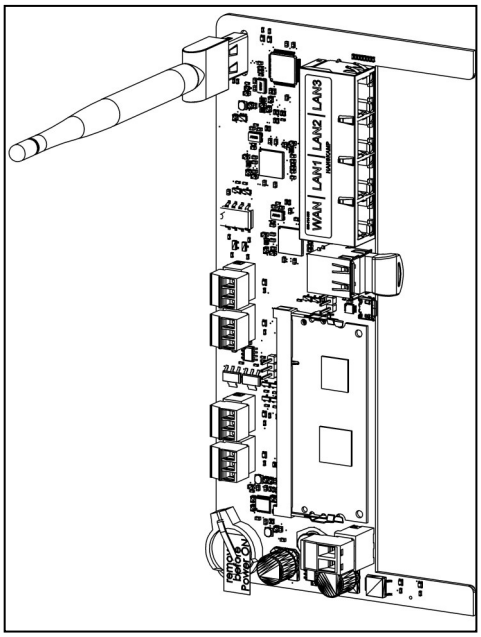
005-124-000 Antenne cluster pour transpondeur de jambe - Illustration 20
Cette antenne peut être utilisée dans les salles de traite des chèvres et des brebis. L'une des pattes postérieures est équipée d'une bande avec un transpondeur HDX ou FDX (oreille). L'antenne est montée sur le gobelet trayeur à l'aide du joint torique fourni. Dans le mouvement d'accrochage du gobelet trayeur en dessous, le gobelet trayeur avec antenne passe le transpondeur de patte et l'animal est identifié.





4. Connexion / démarrage

4.1. Connexion



Une fois que tout le matériel est installé, la tension (24VDC) peut être mise sur le système. Retirez le papier entre la batterie et la languette du compartiment de la batterie de manière à ce que le contact se fasse. Le SpiderServer va maintenant créer son propre signal Wi-Fi (± 30 mètres autour du SpiderServer). Utilisez ce signal Wi-Fi pour connecter un ordinateur portable, un smartphone ou une tablette au réseau Spider.

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

Wi Fi : SPIDER
: hkfsspider



Allez sur le Playstore ou l'App Store de votre appareil et recherchez :
« Hanskamp Spider » et installez l'application.

- Allez ensuite dans les paramètres Wi-Fi de votre appareil.
- Sélectionnez le réseau Wi-Fi « SPIDER » et entrez le mot de passe « hkfsspider ».
- L'environnement utilisateur est désormais accessible avec l'application Hanskamp Spider.

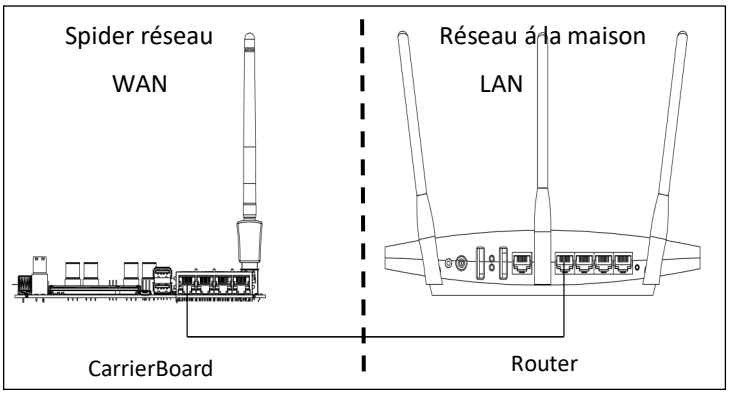


Vous êtes maintenant sur l'écran de démarrage de l'environnement utilisateur. Si cela ne fonctionne pas, veuillez consulter le chapitre 12.2 FAQ -> voir « Se connecter ».

4.1.1 Connexion via le PC (en option)

Il est également possible de connecter un ordinateur fixe ou portable avec un câble. Connectez un câble entre le **PC** et le réseau local **LAN**. Le Spider est maintenant accessible via l'application SpiderConnect.

Pour commander le Spider depuis la maison avec un ordinateur fixe ou un appareil mobile, ces derniers doivent être connectés au routeur du réseau domestique et dans le Spider à la connexion **WAN.** Cela vous permet également de créer un signal Wi-Fi dans le bâtiment qui est connecté à Internet.



SpiderConnect app pour le PC
Spider est accessible via l'application SpiderConnect. Cette application peut être téléchargée sur le site Internet de Hanskamp, à la page Téléchargements, à l'URL : hanskamp.fr/brochures-downloads -> faites défiler vers le bas et recherchez « Spider », cliquez alors sur « SpiderConnect pour PC ». Installez l'application SpiderConnect téléchargée via SpiderConnect setup. Il se peut qu'un message vous avertisse que votre PC est protégé. Dans ce cas, cliquez sur « Plus d'informations » et « Exécuter quand même », puis sur « Suivant » et « Oui ».

Si cela ne fonctionne pas, veuillez consulter le chapitre 12.2 FAQ -> voir « Se connecter ».

4.2 Ajouter et configurer SpiderPCB

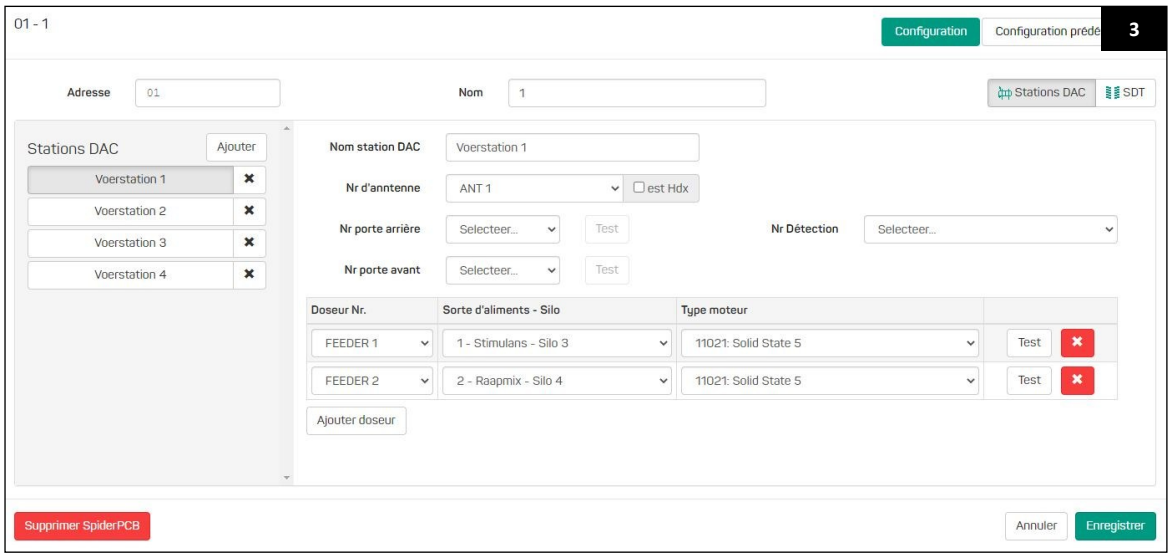
Allez dans « Maintenance » et connectez-vous en tant qu'administrateur.
Allez ensuite dans « Paramètres » -> « Configuration SpiderPCB ». L'écran suivant s'affiche (voir ill. 1).



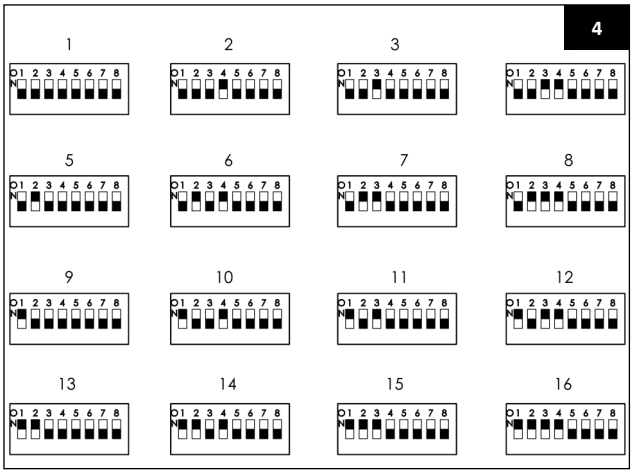
Cliquez sur « L'adresse » du Spider à programmer (ill. 1). L'écran s'ouvre comme dans l' ill. 3. Cliquer sur « Ajouter » et s'il n'y a pas encore de PCB ou si un SpiderClient doit être ajouté. Une fois sur l'écran (ill.3), cliquez sur « Configuration prédéfinie » l'écran suivant s'ouvre (ill. 2). Choisissez le nombre de stations d'alimentation que vous souhaitez ajouter et le nombre de types d'aliments. Choisissez le type de moteur. Attention ! Ce sont des réglages configurés ; vous pouvez encore les modifier dans l'écran suivant. Une fois que vous avez effectué votre sélection, cliquez sur « Appliquer ».



L'écran suivant apparaît. Composez ici votre station d'alimentation. En cliquant sur « Configuration prédéfinie », vous pouvez choisir parmi les formats les plus courants. Si nécessaire modifier l'adresse, les descriptions et les paramètres.
Si nécessaire, modifiez l'adresse, les descriptions et les paramètres.



L'adresse : Celle-ci est réglée de façon standard comme adresse « 01 ». Si plusieurs SpiderPCB sont présents, assurez-vous qu'ils ont tous une adresse différente.



Nom de contrôleur : Donnez un nom au contrôleur, par exemple « SpiderServer ».

Sélectionnez une station d'alimentation : Sélectionnez ici la station d'alimentation que vous souhaitez configurer.

Description : Nom de la station d'alimentation, par exemple « DAC 1 ».

N° d'antenne : Le numéro de la sortie sur le SpiderPCB où l'antenne est raccordée. La case cochée indique si le lecteur HDX est activé.

N° de porte automatique arrière : Le numéro de la sortie sur laquelle la porte automatique arrière est raccordée ; en blocs de 3 en bas du SpiderPCB.

- Test : Test de fonctionnement de la porte automatique arrière.
- Auto : Si elle est présente, la porte automatique arrière sera commandée automatiquement.
- Marche : La porte automatique arrière est commandée et se fermera.
- Arrêt : La porte automatique arrière est ouverte.
- Déconnexion : La porte automatique arrière est déconnectée.

Pas de porte automatique arrière : Choisissez « Sélectionnez ».

N° de porte frontale : Le numéro de la sortie sur laquelle la T'Port est raccordée.
Attention ! Uniquement valable pour la station d'alimentation Walk-Through.

- Test : Test de fonctionnement de la porte frontale.
- Auto : Si elle est présente, la porte frontale sera commandée automatiquement.
- Marche : La porte frontale est commandée et se fermera.
- Arrêt : La porte frontale est ouverte.
- Déconnexion : La porte frontale est déconnectée.

Pas de porte frontale : Choisissez « Sélectionnez ».

N° de détection : Le numéro sur le SpiderPCB où le capteur est raccordé ; ce sont les raccords inférieurs sur le SpiderPCB. Attention ! Uniquement en combinaison avec la T'Port.

Pas de détection : Choisissez : « Sélectionnez ».

N° de doseur : Vous indiquez ici à quelle sortie le moteur est raccordé au SpiderPCB.
Type d'aliment - Silo : Vous indiquez ici quel type d'aliment et quel silo correspond à ce doseur.
Type de moteur : Vous indiquez ici quel moteur équipe le doseur. Pour les réglages manuels, voir chapitre 7.4.

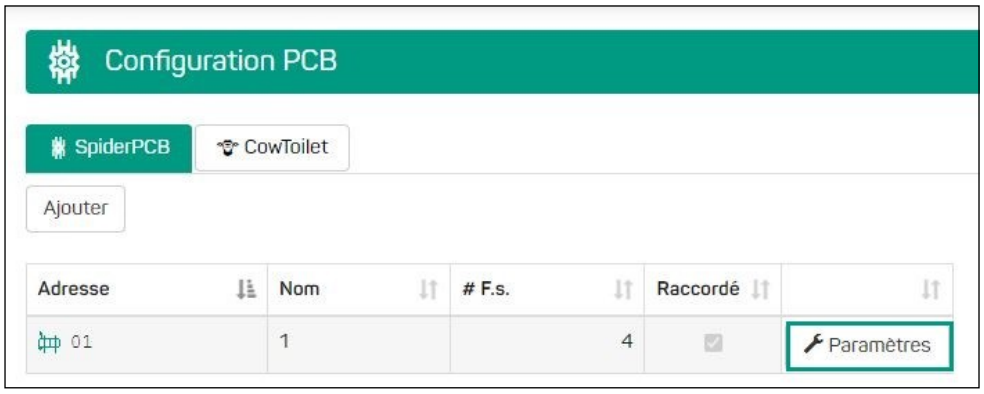
Attention ! Le n° de doseur « FEEDER1 » est raccordé à la sortie « FEEDER1 » sur le SpiderPCB. Assurez-vous qu'un feeder est raccordé au numéro indiqué. Appuyez sur « TEST » pour contrôler.

Vérifiez de cette façon toutes les stations d'alimentation et cliquez sur « Sauvegarder ».

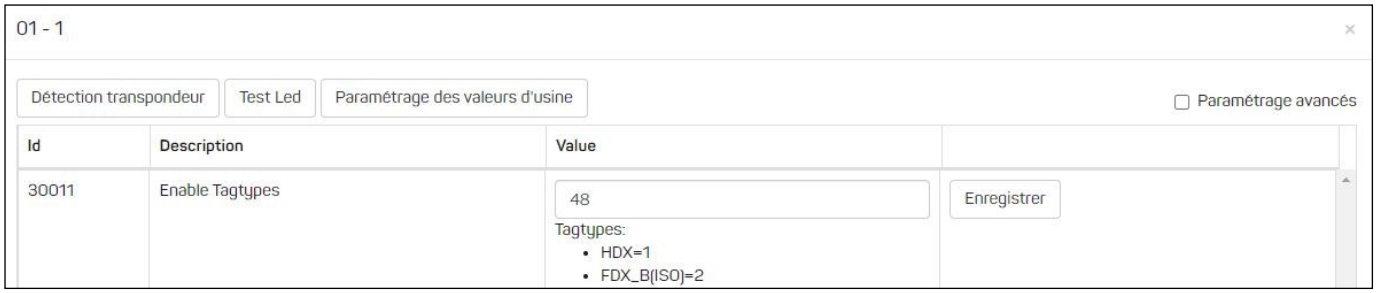
4.3 Paramètres du SpiderPCB (paramètres du transpondeur)

Pour changer les paramètres du SpiderPCB, par exemple : le choix d'un type de transpondeur ou d'une antenne, suivez ceci :

- Allez dans « Maintenance » et connectez-vous en tant qu'administrateur.
- Puis allez dans « Réglages » puis « Configuration SpiderPCB » et cliquez sur l'onglet « Paramètres ».



L'écran suivant s'ouvrira :



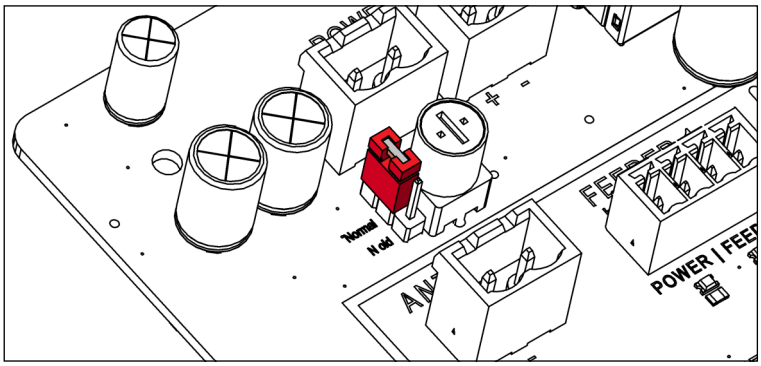
Les sous-menus sont expliqués ci-dessous, et les étapes à suivre pendant l'installation y sont décrites.

4.3.1 Tag Tuning

Le Tag Tuning est utilisé pour paramétrer automatiquement les réglages RFID d'un SpiderPCB. Vous devez donc régler individuellement chaque SpiderPCB. Avec le Tag Tuning, tous les réglages pour le transpondeur utilisé sont paramétrés correctement et toutes les antennes connectées sont également ajustées de façon optimale (pour l'antenne de sol, voir chapitre 5).

Paramétrage du transpondeur :

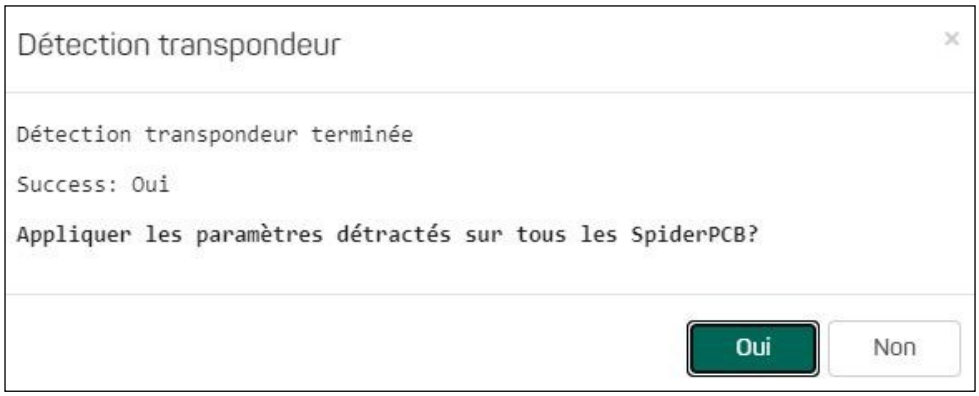
- Si l'ancien transpondeur (120 kHz) de Nedap est utilisé, déplacez le jumper du SpiderPCB sur N old.
- Placez tout transpondeur utilisé chez ce client sur la première antenne raccordée.
- Appuyez sur « Tag Tuning » puis sur « Démarrage » (voir page 25).
- Attendez que la détection d'étiquettes soit terminée.



Attention ! N'utilisez pas de matériaux perturbateurs RFID pour déterminer la distance entre le transpondeur et l'antenne.



Le résultat du Tag Tuning s'affiche ci-dessous.



Si aucun transpondeur n'est trouvé, cela sera signalé et les anciens paramétrages seront rétablis. Il est encore possible d'essayer de lire manuellement le tag en modifiant les paramètres du SpiderPCB. Voir le chapitre 4.3.4 à cet effet.

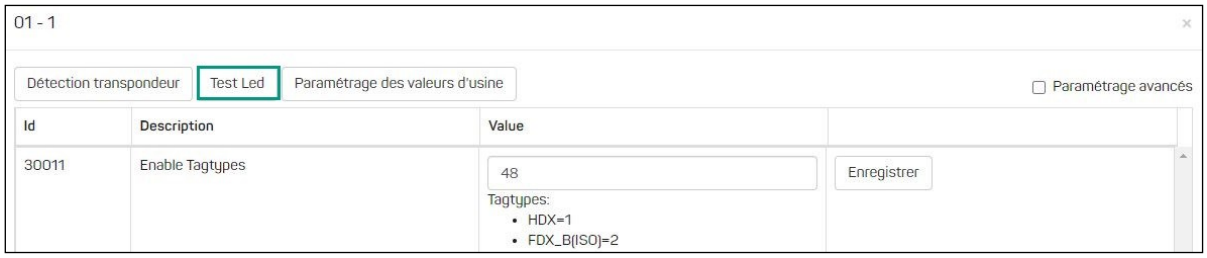
4.3.2 Réglage des valeurs d'usine

Restaurer les paramètres par défaut.



4.3.3 Test LED

Toutes les LEDS à l'extérieur du boîtier Spider sont allumées.



4.3.4 Réglages/Précisions de l'antenne

Ce menu contient un certain nombre de paramètres qui sont déjà correctement définis par le Tag Tuning mais qui peuvent être modifiés manuellement ici.

Id	Description	Value	
30011	Enable Tagtypes	2 **Tagtypes:** • HDX=1 • FDX_B=2 • DELAVAL=4 • EM410x=8 • NEDAP 1e gen=16 • NEDAP 2e gen=32 • VCODE=64 • ID2000=128 • FULLWOOD=256 • ALL=4294967295 Combi: HDX(1)+DELAVAL(4)=5	Save
30001	RFID: Fréquence	134200 **Freq:** 110000...145000 Hz	Save
30002	RFID: Multiplextime, le temps que l'antenne reste active (pas pour HDX/DeLaval)	300	Save
30003	RFID: Holdtime, le temps maximum entre 2 lectures	3000	Save
30007	RFID: LEDS on when detect (0=off/1=on)	0	Save

- **30011 Activation type de tag** : indiquez ici quel type de transpondeur est utilisé. En additionnant les valeurs, vous pouvez également lire plusieurs types de transpondeurs. Informez-vous des possibilités auprès de Hanskamp.

- **30001 RFID Fréquence** : vous pouvez entrer ici la meilleure fréquence pour ce couple transpondeur/antenne. Pour affiner le réglage, vous pouvez augmenter ou diminuer cette valeur par incréments de 500 ; vous verrez ainsi quel est le meilleur réglage dans votre situation.

- **30002 RFID Multiplextime** : c'est la durée durant laquelle l'antenne est allumée pour lire un transpondeur. Il n'y a jamais d'activations simultanées de plusieurs antennes. Pour les transpondeurs plus lents avec un temps de chargement plus long, cette valeur peut être augmentée (par ex. pour le type de transpondeur 16, ce réglage doit être mis sur 2000). Ce réglage n'est pas utilisé pour HDX ou DeLaval. Dans cette situation, le Burst et le Listentime doivent être réglés correctement.

- **30003 RFID Holdtime** : c'est le temps maximum entre 2 lectures de transpondeur (ms). Il permet de vérifier si l'animal est toujours présent. Le processus d'alimentation se poursuit pendant le Holdtime. Cependant, si aucune vache n'est reconnue durant le Holdtime, le processus d'alimentation s'arrête. Si besoin, ce temps peut être augmenté.

- **30007 RFID LEDS** : lorsque ce réglage est mis sur 1, fonction « on », un affichage supplémentaire des LED est activé. Sur le boîtier Spider, la lampe LED correspondant à l'antenne allumée devient rouge. Lorsqu'un transpondeur est détecté, cette lampe s'allume/clignote en vert. C'est pratique lors du test et du réglage des antennes. Nous mettons ce réglage sur 0, de façon standard, pour maintenir une représentation LED claire.

Cliquez sur « Réglages avancés » pour consulter et modifier plus de réglages.

5. Réglage de l'antenne au sol (pour podomètres)

Attention ! Avant le réglage de l'antenne au sol, assurez-vous que les réglages RFID sont bien configurés (fréquence, type de transpondeur, etc.).

Attention ! Assurez-vous que toutes les antennes au sol sont connectées et fixées. La fixation ne doit pas être reliée à l'acier de l'environnement (par exemple armature du béton).

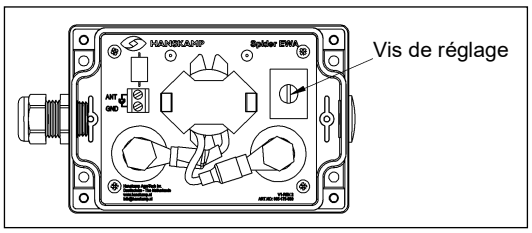
Installez l'armoire du Spider de telle sorte que l'éclairage LED sur l'armoire soit visible depuis le point de réglage.

1. Lancez le RFID LEDS.
   « Système » -> « Maintenance » -> Connectez-vous en tant qu'administrateur.

30003	Holdtime, the maximum time between 2 reads	4000	Enregistrer
20201	LEDS on when detect (0=off/1=on)	0	Enregistrer

2. « Système » -> « Configuration SpiderPCB » -> « Choisir le SpiderPCB souhaité » -> « Paramètres » -> « RFID : LEDS on when detect (0=off/1=on) » Définir sur « 1 ». Les LED qui correspondent à l'antenne/aux antennes raccordée(s) vont s'allumer en rouge et clignoter en vert lors de l'identification du transpondeur.

3. Dévissez la vis de réglage de l'EWA jusqu'à ce que la lampe LED soit verte.



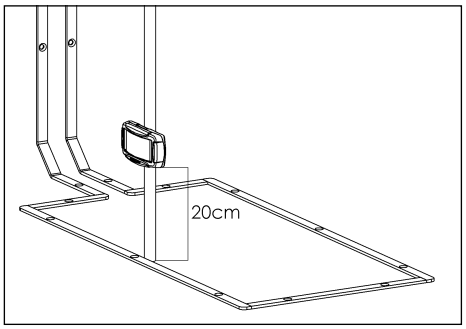
4. Maintenez le transpondeur à une hauteur d'environ 20 cm dans le coin central droit du cadre, voir illustration. Transpondeur tourné vers l'extérieur. Utilisez un tube en PVC, par exemple.

5. Revissez la vis de réglage dans l'EWA jusqu'à ce que la LED correspondante de l'antenne clignote en vert. La vis de réglage est totalement vissée, mais il n'y a toujours pas d'identification? Mettez le transpondeur un peu plus vers l'intérieur ; s'il est identifié, le réglage de l'EWA est correct.

6. Testez maintenant s'il y a une portée dans tout le champ de l'antenne et s'il n'y a pas d'interférences avec d'autres antennes. Y a-t-il une interférence ? Dévissez alors la vis de réglage jusqu'à ce que la portée souhaitée soit atteinte.

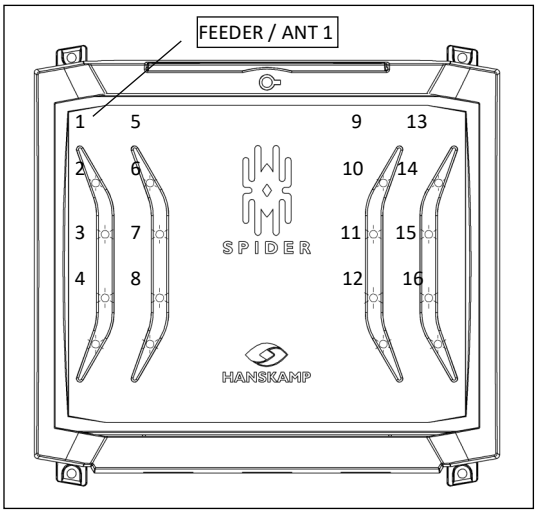
7. Fermez le mode DEBUG, voir étape 1, remettez « RFID : LEDS on when detect (0=off/1=on) » sur « 0 » et cliquez sur « Save » (sauvegarder).

CONSEIL : Utilisez notre FieldTester ou testeur d'antennes (art. n° 005-130-000) pour le réglage et le contrôle du champ.



6. Signification et lecture des LEDS

Pour indiquer le statut du processus de Spider, 16 lampes RGB LEDS sont présentes dans l'armoire. La signification des différentes couleurs est présentée ci-dessous.



Signal orange : Pas de communication avec le processeur ; cela apparaît lors du premier démarrage. Le Spider établit son propre réseau.

Signal bleu clair pulsé : Mode veille (attend l'animal suivant).

Signal bleu foncé clignotant : Animal en alimentation + indication du nombre de types d'aliments.
Exemple : 4 DAC avec 4 types d'aliments.
Si la vaches est dans le DAC 1 et qu'elle n'a droit qu'à 3 ou 4 aliments, les 3 premières LEDS clignotent en bleu foncé.

Signal vert clignotant : Le moteur de distribution est commandé ; la LED correspondant au doseur commandé s'allume.

Signal jaune pulsé : Le système attend que l'animal sorte de la station d'alimentation ; cela arrive lorsque l'animal n'a plus de ration à consommer ou qu'il n'a pas été identifié depuis longtemps.

Signal jaune continu : (Uniquement pour la salle de traite.) Lorsque le commutateur à tige est activé en continu, les LEDS jaunes restent allumées en continu. L'identification des antennes est alors désactivée.

Signal rouge continu : Erreur de moteur ; cela arrive si l'intensité du moteur est trop élevée (±3A) et qu'il n'y a plus de feed-back. Si lors de la prochaine commande, le moteur réagit normalement, l'erreur disparaîtra et cette lampe LED ne s'allumera plus en rouge. Si une erreur de moteur se produit 3x de suite (pas de feed-back / surintensité), le moteur ne pourra pas être commandé pendant 10 minutes. Au bout de 10 minutes, le moteur peut de nouveau être commandé. Si l'erreur disparaît, la lampe LED redeviendra verte. Pour un message d'erreur exact, voir « L'environnement utilisateur » -> « Relevé de la consommation d'aliments ».

Signal rouge clignotant : Si tous les LEDS clignotent en rouge, un moteur fonctionne en continu.

RFID LEDS : Voir le chapitre 4.3.4 pour une explication de la fonction ci-dessous.
Rouge : Multiplexes (marche = antenne active).
Vert : Transpondeur détecté.

7. Environnement utilisateur

Le tableau de bord affiche les rappels quotidiens, les notifications et les aperçus. Dans les différents menus, vous pouvez régler le programme à votre convenance. Il y a des aperçus d'alimentation globaux, mais aussi des aperçus individuels où vous pourrez retrouver les performances. Pour un certain nombre de paramètres, vous trouverez un « i » pour plus d'informations.

Via le menu « Paramètres » -> « Maintenance » -> « Général », vous pouvez vous connecter en tant qu'administrateur. Cela vous ouvre plus d'accès dans le programme.

7.1 Mises à jour

7.1.1 Mise à jour via Internet

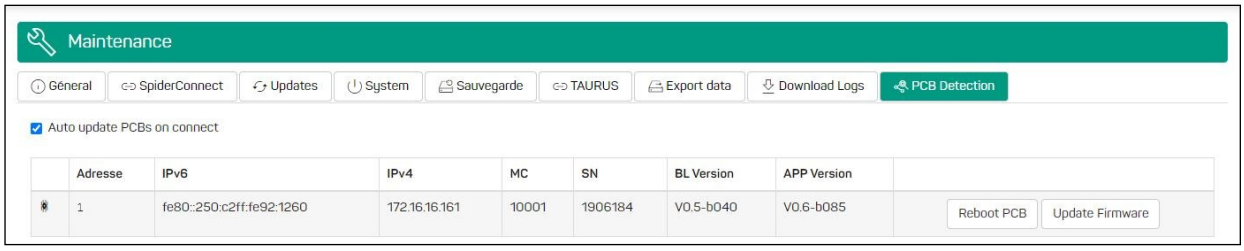
Dans l'écran des mises à jour, la dernière version disponible est indiquée sous « Mises à jour Web » et « Version de mise à jour ». Sous « Version actuelle », vous pouvez voir sous quelle version le système fonctionne actuellement. La version de la mise à jour est affichée uniquement si le Spider est connecté à Internet. Si la version de la mise à jour correspond à la version actuelle, la dernière version disponible est installée. Si ce n'est pas le cas, cliquez sur « Installer » et la mise à jour sera effectuée.
À la question : « Êtes-vous sûr de vouloir installer cette mise à jour ? », cliquez sur « Oui ». L'installation de la mise à jour prend un certain temps. L'installation de la mise à jour complète est terminée lorsque les voyants SpiderLEDS sont en bleu. Si vous vous êtes connecté au Spider à partir d'un appareil mobile, vous devrez peut-être rafraîchir votre réseau Wi-Fi. Voir le chapitre 4 « Connexion ».

7.1.2 Mise à jour avec une clé USB

Si le Spider n'est pas connecté à Internet, la mise à jour peut être effectuée à l'aide d'une clé USB. Cette clé USB est placée dans le Spider sur le CarrierBoard. Copiez le logiciel sur la clé par le biais de l'URL : www.hanskamp.fr/brochures-downloads -> faites défiler vers le bas et recherchez « Spider », puis cliquez sur -> « Spider update ». Remettez ensuite la clé USB sur le CarrierBoard. Au bout d'un moment, la version de la mise à jour de la clé USB s'affichera sous « Update ». Cliquez sur « Installer » et la mise à jour sera effectuée.
À la question : « Êtes-vous sûr de vouloir installer cette mise à jour ? », cliquez sur « Oui ». L'installation de la mise à jour prend un certain temps. L'installation de la mise à jour complète est terminée lorsque les voyants SpiderLEDS sont en bleu. Si vous vous êtes connecté au Spider à partir d'un appareil mobile, vous devrez peut-être rafraîchir votre réseau Wi-Fi. Voir le chapitre 4 « Connexion ».

7.1.3 Mise à jour du firmware

Lorsque le logiciel Spider a été mis à jour, le firmware du SpiderPCB est également contrôlé et mis à jour si nécessaire. Vous pouvez également mettre à jour ce firmware manuellement via « Maintenance » -> « PCB détection ». La version du bootloader actuel et de l'application sera également affichée ici.



7.2 Sauvegarde/copie de secours

Une sauvegarde/copie de secours est effectuée quotidiennement. Une copie est toujours sauvegardée sur le serveur ainsi que sur une clé USB si elle est installée dans le Spider. Il est aussi possible de réaliser plus tard une copie sur la clé USB à l'aide du bouton « Télécharger la sauvegarde ». Avec le bouton « Restaurer la sauvegarde », la base de données actuelle sera écrasée par la sauvegarde. Si une sauvegarde est effectuée manuellement, à l'aide du bouton « Créer une sauvegarde », une copie sera stockée sur le serveur, sur la clé USB de Spider et sur l'appareil connecté au Spider (PC, tablette, iPad ou téléphone portable).

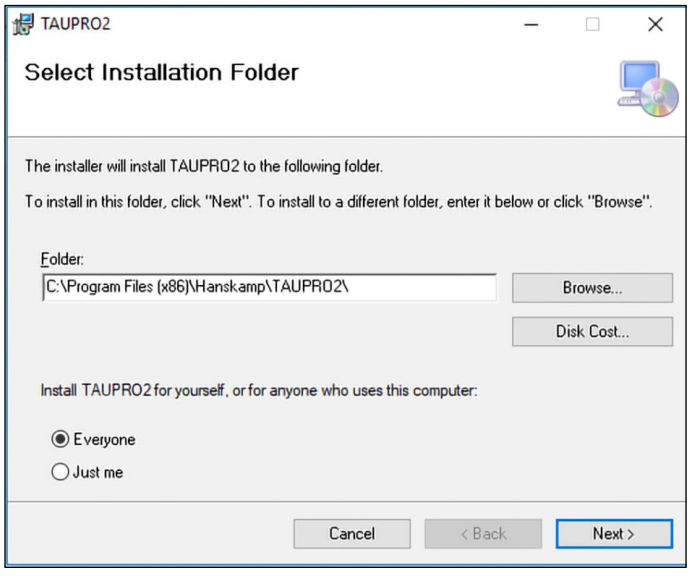
7.3 Connexion TAURUS avec le système de gestion

Taurus est la liaison entre le Spider et le système de gestion. Grâce à une liaison Taurus, le Spider reçoit toutes les données d'alimentation du système de gestion et les retournera également. Nous vous conseillons de laisser effectuer le transfert de données pendant le changement de cycle.

Attention ! L'adaptation de données d'alimentation ou la saisie de nouveaux animaux doit être effectuée dans le système de gestion. Les animaux qui sont ajoutés ou modifiés dans le Spider seront remplacés après la liaison avec Taurus.



Pour utiliser la liaison Taurus, celle-ci doit d'abord être téléchargée. Cliquez à cet effet sur « Télécharger TAUPRO2 Client pour Windows ». C'est un fichier de configuration qui permet le fonctionnement du programme. (Vous trouverez ce fichier dans le dossier de téléchargement standard sur l'ordinateur, sous « Utilisateur/Téléchargements ».) Un nouvel écran apparaît lors de l'exécution de la configuration. Choisissez qui a des droits d'utilisation du programme et sélectionnez « Next » (suivant). Après installation, l'écran peut être fermé avec « Close » (fermer).



Raccordement Taurus en combinaison avec l'alimentation en salle de traite.

S'il y a un raccordement Taurus en combinaison avec une salle de traite, la quantité saisie dans la salle de traite est prépondérante par rapport au pourcentage saisi.
Donc, si les deux données sont saisies, la quantité absolue d'aliments distribués dans la salle de traite est prise en compte.

Quels programmes de gestion peuvent être reliés à Spider ?

Prenez contact avec Hanskamp pour un relevé.
Actuellement, Spider ne peut être relié à un système de gestion qu'avec Taurus.

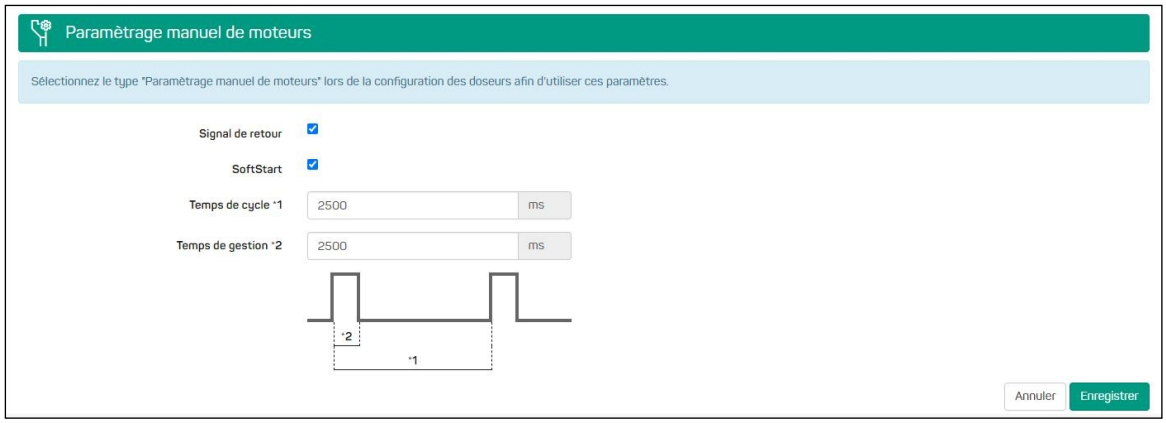
Si cette configuration est démarrée sur un ordinateur où un client est déjà installé, les possibilités suivantes se présenteront :

- actualisation de la version actuelle -> « Repair » (réparer).
- élimination de la version actuelle. En cas de confirmation, le système peut vous demander d'accepter des changements. Le client est ensuite éliminé et l'écran peut être fermé avec « Close » (fermer) -> « Remove » (supprimer).

Les autres réglages pour rétablir la liaison doivent être effectués par le service d'assistance du programme de gestion correspondant.

7.4 Réglages manuels du moteur

Si vous utilisez un autre type de moteur, le temps de commande et le temps d'intervalles peuvent être indiqués ici.



Feed-back
Lorsqu'un moteur est commandé, un feed-back est attendu au sein du cycle. Après la commande, le feed-back n'est pas évalué pendant un temps paramétré (paramètre SpiderPCB 50002 —Défaut = 500 ms), afin d'éviter que le moteur ne s'arrête juste avant ou au moment du feed-back. Si le feed-back est coché, il doit être consulté avant la fin du cycle et le moteur s'arrêtera.

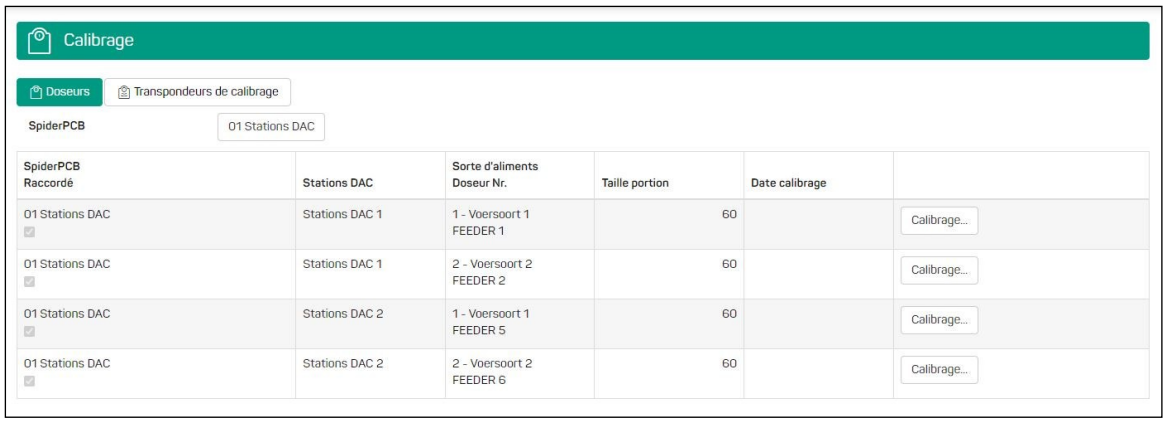
Temps du cycle
C'est le temps que le moteur peut mettre pour donner 1 portion. Une 2e commande ne peut être effectuée qu'après achèvement du cycle. Cela signifie que le temps du cycle doit toujours (!) être supérieur ou égal à la durée de la commande.

Temps de contrôle
C'est le temps pendant lequel le moteur, branché sur une sortie, est effectivement contrôlé.

SoftStart
Ce paramètre n'est pas utilisé.

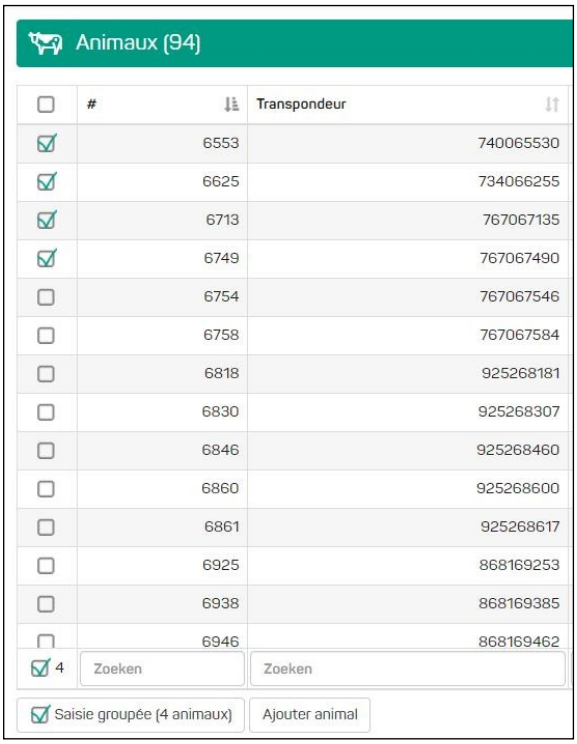
7.5 Calibrage

Afin de garantir une distribution précise de l'alimentation, il est important de procéder à un calibrage. Effectuez un calibrage à chaque nouvelle livraison d'aliment ou lorsqu'un autre type d'aliment doit être distribué. Calibrez au moins deux fois par an pour garantir une distribution correcte des aliments. Pour calibrer, allez dans « Système » -> « Calibrage ».



Cliquez ensuite sur « Calibrage » du doseur que vous souhaitez étalonner et suivez les instructions à l'écran. Utilisez une balance de cuisine pour peser les aliments. Procédez de cette façon pour chaque doseur.

7.6 Conseils aux utilisateurs



Individuel ou selon une courbe de groupe
Vous pouvez choisir entre une alimentation individuelle ou en groupe. Ces options se trouvent sur la carte des animaux. En groupe, l'animal sera nourri suivant la courbe que vous aurez programmée et choisie. En individuel vous renseignez simplement la quantité fixe de chaque aliment que vous souhaiterez distribuer à cet animal.
A noter : l'option du menu « Animaux » -> « Quantité d'aliments » est très utile pour modifier la quantité d'aliments par animal entrer dans chaque fiche de vache !

Saisie groupée
Si vous souhaitez modifier la même chose pour plusieurs vaches, vous pouvez le faire par le biais de la saisie groupée.

Shift = Sélectionner (sans clics)

Ctrl = Désélectionner / éliminer de la sélection (sans clics)

Une fois qu'un certain nombre d'animaux ont été sélectionnés, vous pouvez cliquer sur « Saisie groupée » et exécuter l'action souhaitée.

Live affichage - Livemonitor
Via « Aperçu » -> « Live affichage » ou « Affichage en direct », vous pouvez voir les animaux qui ont été reconnus.

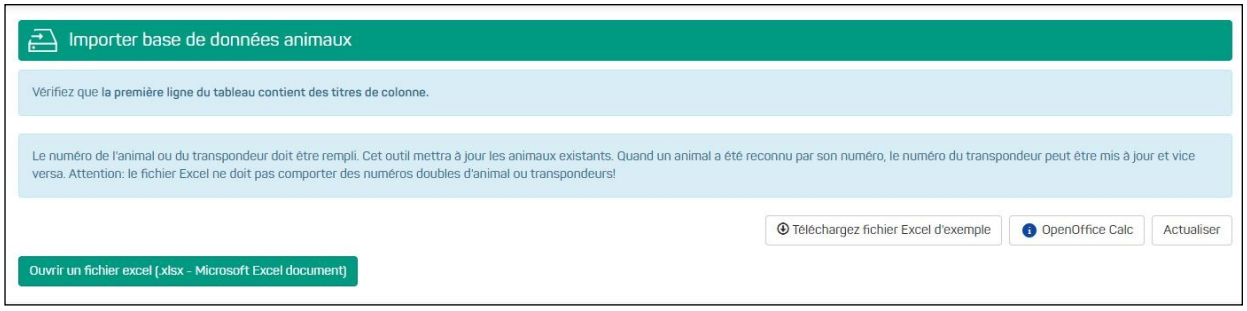
E-mails
Les messages du système peuvent également être envoyés par e-mail lorsque le Spider est connecté à Internet. Ce paramètre peut être défini via « Système » -> « E-mails ».

Contrôle des portes et des moteurs
Sous « Système » -> « Gestion portes/moteurs », les moteurs peuvent être testés, mais il est aussi possible d'ouvrir et de fermer les portes arrières du DAC. Il est également pratique de pouvoir définir une heure. Par exemple, la porte arrière peut se fermer pendant 60 minutes lors de la traite par exemple. Après ces 60 minutes, la barrière s'ouvrira à nouveau automatiquement.

Gestion des silos
Une autre option consiste à gérer le stock des silos. Ce paramètre peut être défini dans la rubrique « Système » -> « Silos et sortes d'aliments ». Ainsi dans le tableau de bord il est facile de contrôler la quantité d'aliment encore présente dans le silo. Lorsque le stock atteint la limite définie par l'éleveur, un message apparaît sur le tableau de bord.

7.7 Importer la base de données des animaux

Si une liste d'animaux est disponible, il est possible de la lire en une seule fois avec un fichier .xlsx (Excel). Lors du chargement du fichier Excel, la première ligne apparaît derrière les entêtes A, B, C, etc.

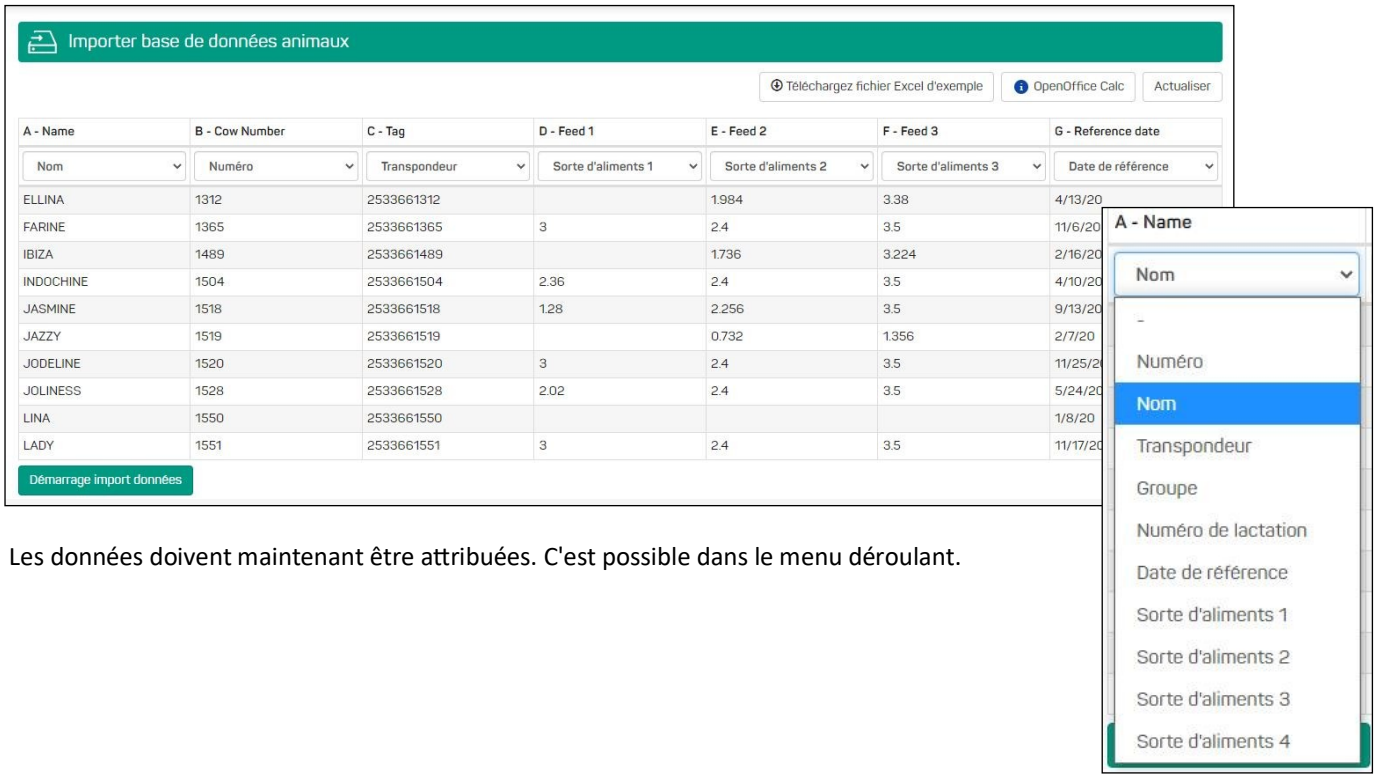


Attention ! S'il y a des données d'animaux dans la première ligne, celles-ci ne seront pas prises en compte.

L'ordre de notation n'est pas important, les champs peuvent être attribués plus tard. Voir l'illustration ci-dessous pour un exemple de liste Excel ; les entêtes se trouvent dans la ligne 1, et les données sont en dessous. Le type d'aliment 1 et le type d'aliment 2 - ici vs1 et vs2 - y sont indiqués en kg/jour.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Nr.	Tagnr	ref-date	vs1	vs2	Group	
2	5407	9,84E+14	17-4-2018	1	0,7	1	
3	5463	9,84E+14	17-4-2018	0,5	0,8	1	
4	5471	9,84E+14	17-4-2018	0,3	0,9	1	
5	5495	9,84E+14	17-4-2018	0,3	1	1	

Sélectionnez « Choisir un fichier » et sélectionnez le fichier qui doit être lu.
L'écran suivant apparaît :

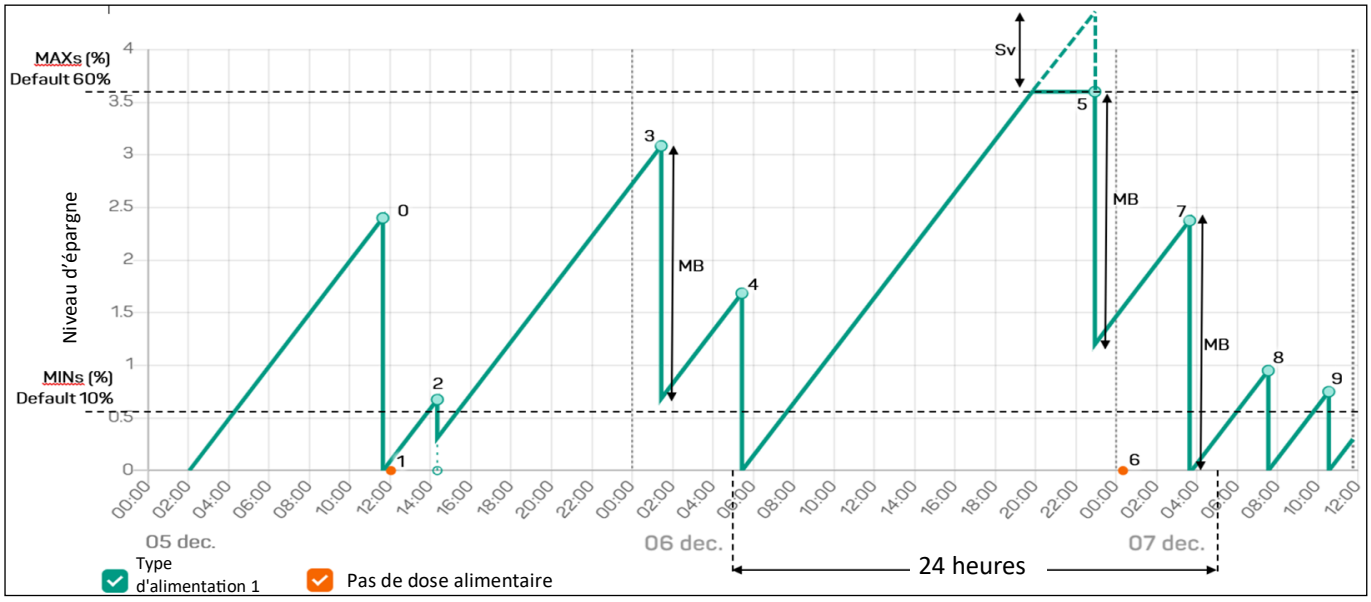


Les données doivent maintenant être attribuées. C'est possible dans le menu déroulant.

8. Explication du principe d'alimentation

Le Spider assure une bonne distribution des aliments tout au long de la journée et contrôle les quantités d'aliments distribuées par visite. La quantité de nourriture que la vache ne mange pas reste à sa disposition. Il est possible de régler la quantité minimale épargnée pour éviter qu'un animal ne reçoive une quantité infinie de ration.

L'animal épargne à partir de sa dernière visite et non pas à partir du début de la journée. Cela permet d'éviter un encombrement supplémentaire autour des stations.



0. Visite normale - l'animal mange la quantité d'aliments épargnée
1. Pas assez d'aliments épargnés - l'animal n'est pas alimenté
2. L'animal mange une partie des aliments qu'il a épargnés
3. Il reste plus d'aliments que la quantité à laquelle il a droit par visite. L'animal consomme une quantité maximale
4. Visite normale - l'animal mange la quantité épargnée
5. L'animal n'a pas visité le DAC depuis longtemps et a atteint le montant maximal d'épargne - ici, il consomme la quantité maximale par visite
6. Pas d'autorisation de consommer de la nourriture, car il a pris la quantité maximale lors de sa dernière visite, il faudra attendre 2 heures avant la prochaine visite
7. Visite normale - l'animal consomme la quantité maximale par visite
8. Visite normale - l'animal mange la quantité épargnée
9. Visite normale - l'animal mange la quantité épargnée

MaxB = quantité maximale par visite (40 % ou 3kg = à paramétrer)
MaxS = pourcentage maximum (60 % = à paramétrer)
MinS = quantité minimale par visite (10 % = à paramétrer)
Sv = Perte d'épargne *1
*1 cette quantité est déduite de l'apport journalier, car l'animal ne s'est pas présenté

Contrôle de la suralimentation :
Une vache est autorisée à manger uniquement la quantité de concentrés qu'elle a épargnée. Si cette quantité de concentrés épargnés dépasse la limite par visite, la quantité sera limitée en conséquence. Lorsqu'un animal revient dans la station, aucune distribution ne lui sera accordée s'il a déjà consommé plus de 90 % de son quota total de visites au cours des deux heures précédentes.

Salle de traite : L'intervalle minimum entre 2 distribution est de 4h. La quantité distribuée durant 1 traite = quantité journalière/nb de traite. Si la salle de traite est associée au DAC il est possible de définir une période de temps pendant laquelle les vaches ne peuvent pas obtenir d'aliments au DAC après la traite.

Pour plus d'informations sur le système d'alimentation, veuillez contacter Hanskamp.

9. Remplacement des pièces détachées

9.1 Remplacement du PCB

1. Allez dans « Système » -> puis dans « Configuration PCB ». Sélectionnez le PCB à modifier et ouvrez l'onglet « Paramètres ». Notez les valeurs pouvant être définies. Voir le chapitre 4.3.
2. Mettez le SpiderPCB hors tension.
3. Démontez tous les câbles reliés. Assurez-vous que les câbles sont numérotés afin de les remettre à la bonne place. (Conseil : utilisez à cet effet le montage dans la plaque de passage de câbles).
4. Dévissez le SpiderPCB et remplacez-le par le nouveau.
5. Raccordez tous les câbles comme ils étaient connectés sur l'ancien circuit imprimé.
6. Réglez l'adresse avec les commutateurs DIP.
7. Branchez l'alimentation (24VDC).
8. Positionnez bien le jumper. (Voir l'ancien circuit imprimé pour la bonne position.)
9. Veillez à installer la bonne version de firmware sur le PCB. Voir le chapitre 7.1.3.
10. Définissez les paramètres comme indiqué à l'étape 1. Si elles ne sont pas connues, définissez-les à nouveau : « Paramètres » -> « Définir les valeurs d'usine » -> choisissez le type de transpondeur. Voir le chapitre 4.3.
11. Testez toutes les entrées et sorties.

9.2 Remplacement de l'antenne

1. Démontez le câble d'antenne du SpiderPCB (connecteur).
2. Démontez l'antenne et le câble.
3. Montez la nouvelle antenne ; veillez à ce que ce soit le même type : 134,2 kHz ou 120kHz (modèle noir). Passez le câble dans le boîtier Spider. Assurez-vous que les animaux ne puissent pas s'en approcher.
4. Montez le câble à la place de l'ancien câble.
5. Testez l'antenne avec un transpondeur.

9.3 Remplacement du CarrierBoard

1. Effectuez une sauvegarde avant de remplacer le CarrierBoard.
2. Mettez le CarrierBoard hors tension.
3. Démontez les câbles ethernet (WAN & LAN).
4. Remplacez l'ancien CarrierBoard par la nouvelle carte.
5. Raccordez les câbles d'alimentation et les câbles ethernet.
6. Éliminez le papier entre la pile et la languette du support de pile, afin d'établir le contact.
7. Actualisez la version du CarrierBoard par la dernière disponible. Voir chapitre 7.1.
8. Téléchargez la copie de sauvegarde créée. (Si aucune copie n'est disponible, réglez de nouveau le système.) Voir chapitre 7.2.
9. Redémarrez maintenant le système : « Maintenance » -> « Système » -> « Redémarrer le système ».
10. Testez le système avec un transpondeur.

10. Informations supplémentaires

Maintenance
Calibrez le système régulièrement pour éviter tout écart. Calibrez de nouveau le système chaque fois que vous changez de type d'aliment.

Attention ! Si des modifications sont installées/montées sur le Spider, mettez d'abord le système hors tension afin d'éviter tout accident.

Démontage
Lors du démontage du Spider, toutes les pièces doivent être séparées par type de matériau et éliminées dans les filières de recyclage de déchets appropriées.

Attention ! Avant de procéder au démontage, mettez toujours d'abord le Spider hors tension en débranchant la fiche électrique de la prise.

Aperçu des changements inclus dans cette notice d'installation et d'utilisation

Tableau 1 : Modifications enregistrées

N°	Date de publication	Chapitre(s)	Commentaires
1.0	12/2018		Première édition
1.1	06/2019	Tous	Mise à jour vers UI 2.0
2.0	08/2019	Tous	Update à la dernière version
2.1	11/2019	7	Update 7.5.1.2
2.2	12/2019	Divers	Update Spider app (IOS, Android)
3.0	10/2021	Tous	Mise à jour vers UI 3.0
3.1	01/2023	Page 10 + 37	Logo UKCA ajouté
3.2	04/2025	Pages 12, 15, 17, 20, 21, 42, 43, 44, 45	Page 12 image remplacée, page 15 image 11, ligne de distance de 10 cm insérée, page 17, fils marron et vert inversés, position incorrecte, page 20 texte et images de l'antenne cluster ajoutés, page 21 Spider écrit entièrement en lettres majuscules lors de la connexion, pages 42 et 43 disposition différente, page 44 schéma de connexion inséré dans le tableau, RIM Le retour de temps était non, maintenant c'est oui, texte moteur plus cher supprimé avec IM, impulsion et temps RIM, page 45 dongle/ clé Wi-Fi supplémentaire inséré, sauvegarde Spider de 16 à 32 GB

Gestion de version du logiciel

Tableau 2 : Gestion de la version logiciel

Date	Version	Modifié	Note
06/2019	2.0	Start	Première version mondialement disponible
10/2021	3.0	Tous	Modification de la configuration et du principe d'alimentation

Limites de garantie
La garantie exclus les frais et dépenses résultant de :
- L'utilisation de l'appareil çà des fins autres que celles prévues, en désaccord avec les spécifications du manuel d'installation et d'utilisation ;
- Les conséquences de toute intervention d'ingénieurs autres que les ingénieurs reconnus et agréés par Hanskamp pour l'exécution de travaux d'entretien, de maintenance et autres travaux techniques ;
- D'incidents comme le gel, la glace, le feu, l'inondation ou toute autre forme de charge hydraulique extrême et la foudre ;
- De défaillances du système électrique ou de la mise à la terre ;
- De l'endommagement du système électrique dû à des rongeurs, etc.

La garantie ne s'applique pas aux dommages indirects qui n'ont pas un lien immédiat avec la machine en tant que telle. Tous les systèmes ont été testés. Cependant, en cas de défauts, Hanskamp ne pourra être tenu responsable des dommages consécutifs.

11. Déclaration de conformité des machines achevées IIA

Selon l'annexe VIIA de la directive Machines 2006/42/CE, pour les machines achevées

Nous soussignés,
La société Hanskamp AgroTech BV
Broekstraat 17
7009 ZB Doetinchem
Pays-Bas

Rédacteur(s) mandaté(s) du dossier technique :

H.J. Hanskamp,

Déclarons sous notre entière responsabilité que le produit :

5000 Spider
Unité de commande pour différents systèmes d'alimentation en salle de traite Hanskamp Agro-Tech BV.

Auquel cette déclaration fait référence, est conforme aux dispositions des directives suivantes :

- Directive Machines 2006/42/CE

Les produits sont également conforme aux dispositions des directives suivantes :

- NEN-EN-ISO 12100
- NEN-EN-ISO 4414
- NEN-EN-IEC 60204-1
- NEN-EN-IEC 13849-1

Lorsque le Spider n'est pas raccordé et que les mesures de sécurité prescrites ne sont pas respectées, la présente déclaration de conformité est annulée et aucun droit ne peut être fondé sur celle-ci.

Fait à Doetinchem, Pays-Bas, le 01-08-2019 H.J. Hanskamp



12. Alertes & FAQ

12.1 Alertes

Problème courant	Cause possible	Solution
Pas de distribution pendant x heures	• L'entrée de la station d'alimentation est bloquée • Les animaux sont restés longtemps dans la prairie • L'antenne ne reconnaît aucun transpondeur (testez cela avec n'importe quel transpondeur et regardez si celui-ci apparaît dans le Live affichage)	• Débloquez-la pour que les animaux puissent de nouveau y accéder • En cas d'absence de reconnaissance, essayez une autre entrée d'antenne, réparez le câble ou remplacez l'antenne
Erreur de moteur (surintensité)	• Le doseur fonctionne difficilement / est obstrué • Le moteur tourne difficilement / est cassé • Erreur de raccordement	• Résolvez le problème d'obstruction • Remplacez le moteur • Raccordez correctement le moteur et/ou essayez une autre sortie sur le PCB (voir chapitre 4.2)
Erreur de moteur (pas de feed-back)	• Moteur n'a pas de feed-back • Erreur de raccordement • Le moteur met trop de temps pour effectuer une rotation	• Changez les réglages du moteur sous « Réglages » -> « Réglages manuels du moteur » • Raccordez correctement le moteur et/ou essayez une autre sortie sur le PCB
Erreur moteur (court-circuit)	• Dégâts d'eau ou rupture de câble • Moteur défectueux	• Remplacer le moteur ou le câble
Erreur moteur (le moteur continue à tourner)	• Composant électronique défectueux dans le PCB • Alimentation continue à l'entrée du moteur	• Installer le moteur sur une autre sortie et le configurer
Copie de sauvegarde échouée	• Clé USB non correctement placée • Ne peut pas écrire de copie	• Retirez clé USB et replacez-le • Redémarrez le Spider
PCB x non connecté	• Ce PCB est bien configuré, mais n'a pas de connexion	• Supprimer la configuration • Rétablir la connexion du PCB
Le serveur redémarre fréquemment	• Le SpiderServer a redémarré plus de 3 fois	• Problème d'alimentation électrique • Redémarrage multiple, par exemple à cause d'une mise à jour

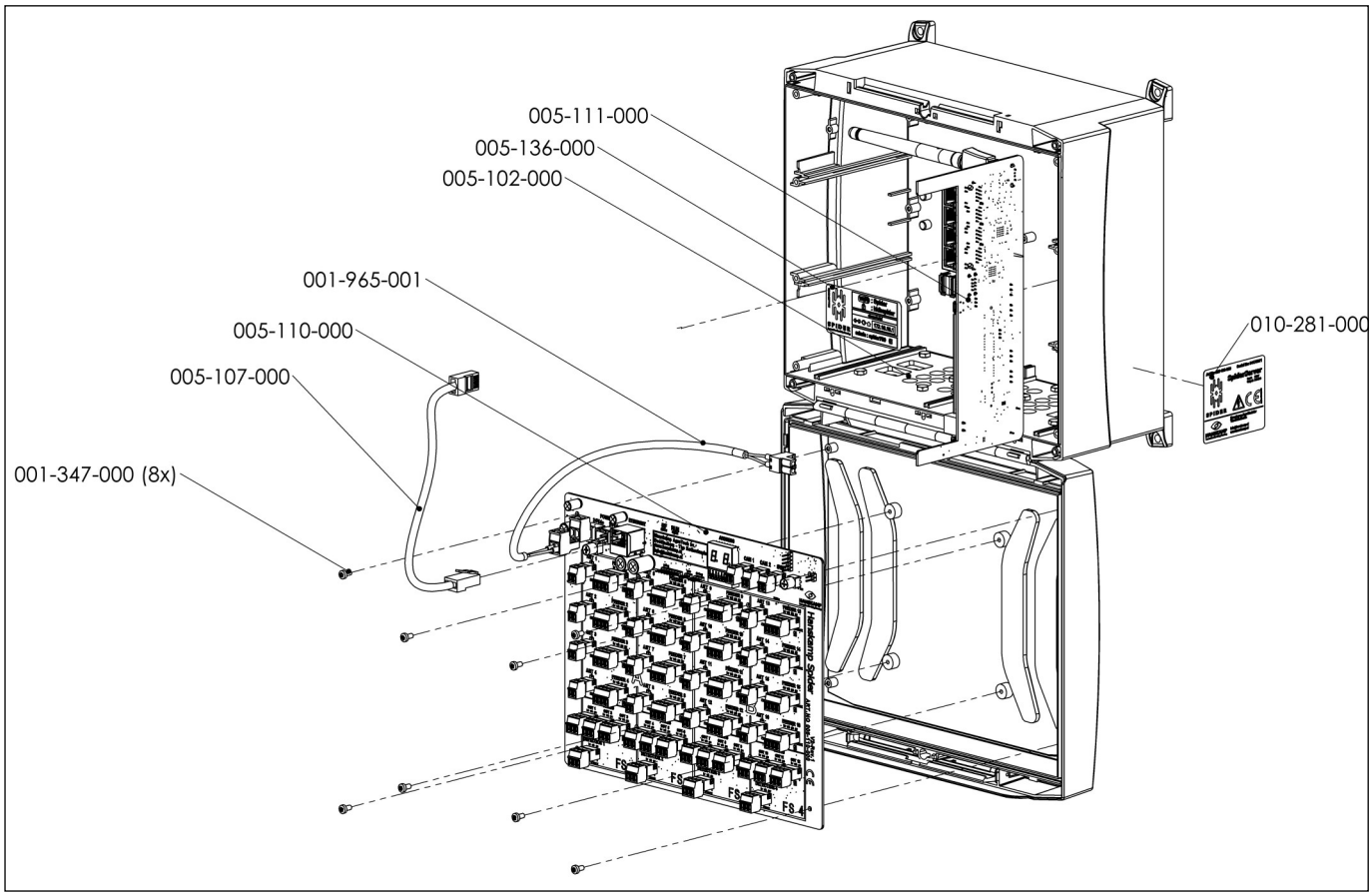
Droits d'auteur et clause de non-responsabilité
Les informations contenues dans cette publication sont uniquement destinées à des fins d'information et ne constituent pas un devis de vente. Les produits proposés peuvent diverger des illustrations. Les références aux marques et/ou produits dans ce manuel d'installation sont uniquement à des fins d'identification. Les noms de société et les noms de produits mentionnés dans ce catalogue d'installation et d'instructions d'utilisation sont des marques déposées par leur propriétaires respectifs. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ou publiée sans l'autorisation écrite préalable de Hanskamp AgroTech BV. Bien que la présente publication ait été élaborée avec le plus grand soin, Hanskamp AgroTech décline toute responsabilité pour les dommages pouvant résulter d'erreurs ou d'oublis dans la présente publication. Le manuel Néerlandais d'installation et d'utilisation est la version originale. Les traductions dans d'autres langues que le Néerlandais utilisent le manuel d'installation et d'utilisation Néerlandais comme document source. Hanskamp AgroTech BV décline toute responsabilité en cas de différences entre les traductions. En cas de doute concernant le contenu et l'exactitude d'une traduction de manuel d'installation et d'utilisation, la version Néerlandaise de ce manuel fait autorité.

12.2 FAQ

Problèmes courants	Cause possible	Solution
Le moteur ne tourne pas 10 fois pendant le calibrage	• Feed-back en cas de panne du moteur	• Vérifiez le fonctionnement du feed-back
Mauvais fonctionnement ou absence de reconnaissance (pour une antenne)	• Raccordement au SpiderPCB • Endommagement du câble (par exemple câble rongé par des animaux nuisibles)	• Contrôlez toutes les antennes avec un transpondeur de test et regardez si le problème se produit partout • Contrôlez le raccordement au SpiderPCB (câble dans le connecteur de raccordement sur la carte de circuit imprimé) • Remplacez antenne
Mauvais fonctionnement ou absence de reconnaissance (pour plusieurs antennes)	• Réglage du SpiderPCB expiré ou modifié • Interférences externes (causées par des émetteurs d'interférences tels qu'un convertisseur de fréquence ou un onduleur solaire)	• Nouvel étalonnage du PCB • Éliminer la source d'interférence • Faire contrôler la mise à la terre par un organisme extérieur en cas de pannes
Les données d'alimentation ne sont plus synchronisées avec le système de gestion	• Nouvel ordinateur • Réglage de l'heure	• Installez ou contrôlez le programme TAURUS sur votre ordinateur (voir chapitre 7) • Vérifiez le réglage de l'heure de Spider et corrigez-le si nécessaire • Vérifiez dans votre programme de gestion si le raccordement a eu lieu • Vérifiez si Spider est accessible avec l'ordinateur (sur lequel le programme de gestion est installé). Sinon, contactez le service d'assistance de votre programme de gestion.
Le réseau Wi-Fi du Spider n'est plus visible ou ne peut plus être relié à l'appareil mobile	• Le service Wi-Fi n'est plus actif • Il n'y a pas de contact avec l'antenne Wi-Fi • Problème avec l'appareil de l'utilisateur (ordinateur portable, smartphone ou tablette)	• Désactivez puis réactivez le service Wi-Fi sur l'appareil • Si le réseau Wi-Fi ne peut plus être relié, oubliez le réseau Wi-Fi et recherchez de nouveau • Redémarrez le Spider (10 sec. hors tension) • Essayez un autre appareil • Insérez l'antenne Wi-Fi dans une autre sortie USB
Spider est accessible via le réseau Spider (172.16.16.1) mais pas via le réseau domestique	• Spider obtient une adresse IP du routeur. Après une panne de courant, par exemple, il est possible qu'une nouvelle adresse IP soit attribuée à Spider • Pas de connexion entre Spider (étable) et le routeur à la maison	• Connectez-vous au réseau Spider (voir chapitre 4) • Vérifiez si une adresse IP vient du routeur (menu « Maintenance » -> « SpiderConnect »)
L'adresse IP du routeur contient des points d'interrogation	• Mauvaise connexion	• Redémarrez le Spider • Vérifiez que les fiches et les câbles ne sont pas endommagés et remplacez-les si nécessaire
Les réglages ne sont pas tous visibles	• Non connecté comme administrateur. En cas de non-utilisation, le système se déconnecte automatiquement au bout de 5 minutes	• Connectez-vous à nouveau en tant qu'administrateur -> « Maintenance » -> « Activer les fonctions d'administrateur »
Le SpiderPCB ne se connecte pas (LED orange)	• Erreur survenue lors de l'actualisation ou du démarrage • Pas de connexion entre le CarrierBoard et SpiderPCB	• « Maintenance » -> Détection du PCB où une vue d'ensemble de tous les SpiderPCB liés est affichée au niveau UDP • Supprimez la connexion réseau entre les deux cartes et redémarrez le système. Rebranchez ensuite le câble réseau
N'alimente plus ou n'affiche plus du tout de données	• Problème de base de données	• Essayez de restaurer avec une sauvegarde (chapitre 7)
Se connecter via l'application ne fonctionne pas	• Le téléphone n'a pas de connexion	• Allez dans les paramètres Wi-Fi et sélectionnez « Spider » • Le mot de passe est « hkfsspider ». L'environnement utilisateur est maintenant accessible via le navigateur web. • Tapez l'adresse IP : 172.16.16.1 (pas dans le moteur de recherche)

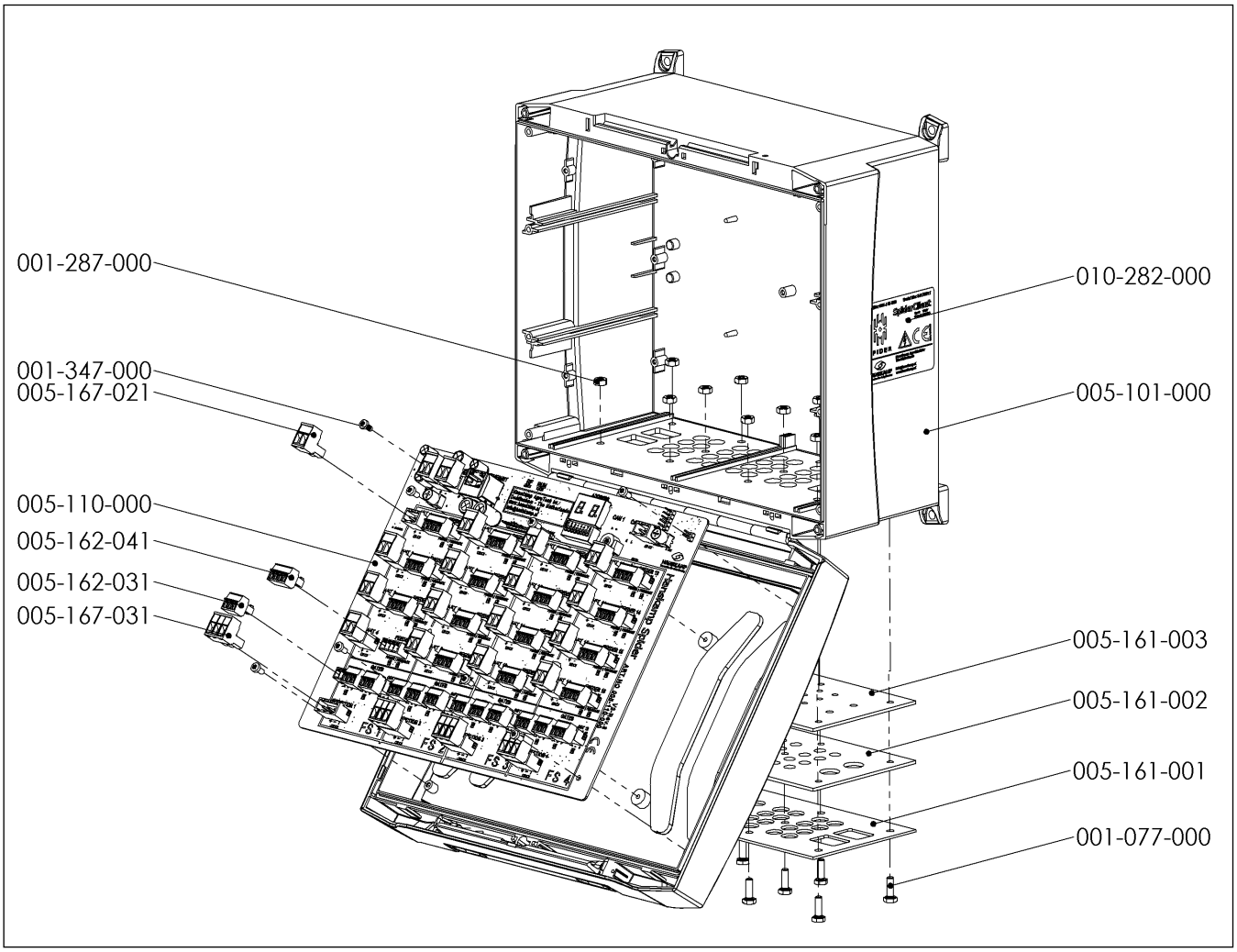
13. Annexes

13.1 Annexe SpiderServer



Description des pièces SpiderServer art. n° 005-100-000		
Numéro d'article	**Description**	**Quantité**
001-347-000	Vis métallique M3x6 A2 avec tête en étoile DIN 7958	8
001-965-001	Câble 2x1,5 mm LiYY /0,25 m	1
005-102-000	Boîtier Spider avec renfoncement	1
005-103-000	Matériel de fixation pour le boîtier Spider	1
005-107-000	Câble de communication entre CarrierBoard et SpiderPCB	1
005-110-000	SpiderPCB FSCU - carte de commande pour 16 entrées moteurs - 16 entrées antennes	1
005-111-000	CarrierBoard Spider avec Switch, Wi-Fi & clé USB	1
005-112-000	*Pile bouton CR1620 3V 68mAh pour CarrierBoard*	*1*
005-113-000	*Antenne Wi-Fi USB 300Mbps*	*1*
005-117-000	*Clé USB pour Spider*	*1*
005-136-000	Étiquette pour boîtier Spider avec données de connexion	1
010-281-000	Numéro de série étiquette avec CE et logement SpiderServer	1
010-299-000	Instructions LED Spider (NL-EN-DE-FR)	1

13.2 Annexe SpiderClient

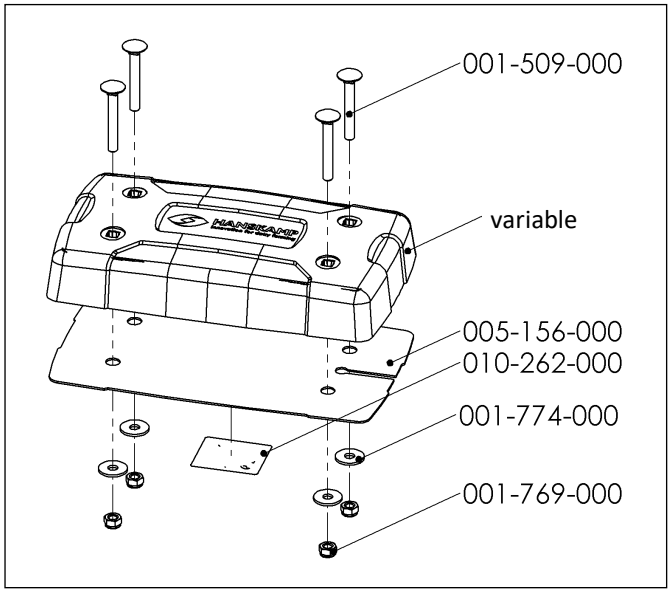


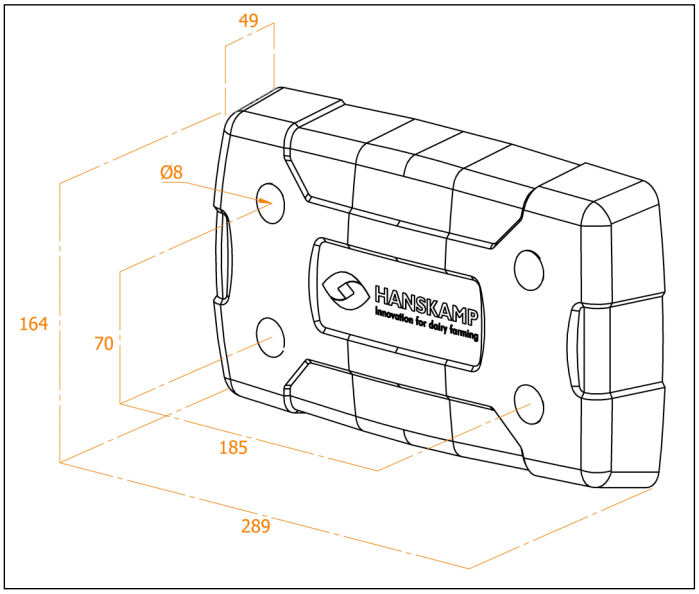
Description des pièces SpiderClient art. n° 005-115-000		
Numéro d'article	**Description**	**Quantité**
001-347-000	Vis métallique M3x6 A2 avec tête en étoile DIN 7958	8
005-102-000	Boîtier Spider avec renfoncement	1
005-103-000	Matériel de fixation pour le boîtier Spider	1
005-110-000	SpiderPCB FSCU - carte de commande pour 16 entrées moteurs - 16 entrées antennes	1
010-282-000	Numéro de série étiquette avec CE et logement SpiderServer	1

Connecteurs de raccordement SpiderPCB		
Numéro d'article	**Description**	**Quantité**
005-167-021	Connecteur SpiderPCB 5,08 mm prise 2 pôles	18
005-162-031	Connecteur SpiderPCB 3,5 mm prise 3 pôles	12
005-162-041	Connecteur SpiderPCB 3,5 mm prise 4 pôles	16
005-167-031	Connecteur SpiderPCB 5,08 mm prise 3 pôles	4

13.3 Annexe Description des pièces détachées Antenne Hanskamp

Numéro d'article	Description	Quantité
005-145-100	SpiderAntenna 120 kHz noir	*
005-150-200	SpiderAntenna 134,2 kHz vert	*
005-150-300	SpiderAntenna 134,2 kHz bleu	*
005-150-400	SpiderAntenna 134,2 kHz rouge	*
005-150-500	SpiderAntenna 134,2 kHz orange	*
Pièces détachées		
001-509-000	Boulon à tête bombée avec collet carré M8x60 DIN 603	4
001-769-000	Ecrou de sécurité à insert nylon M8 A2 DIN 985 revêtu	4
001-774-000	Rondelle plate M8 DIN 9021 A2	4
005-156-000	Inox récepteurs plaque d'acier de 1,5 mm pour antenne Spider	1



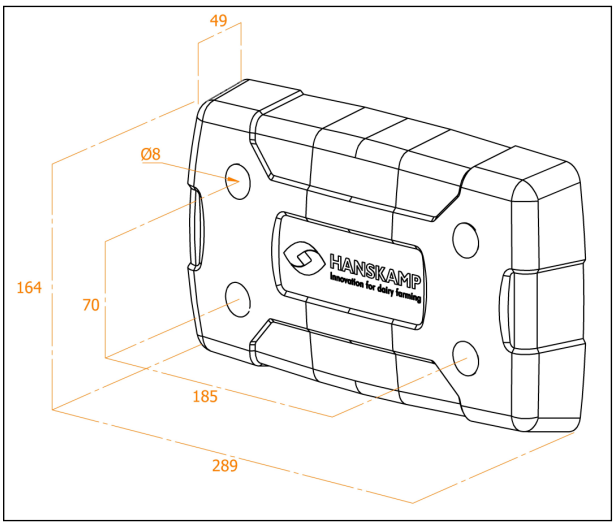


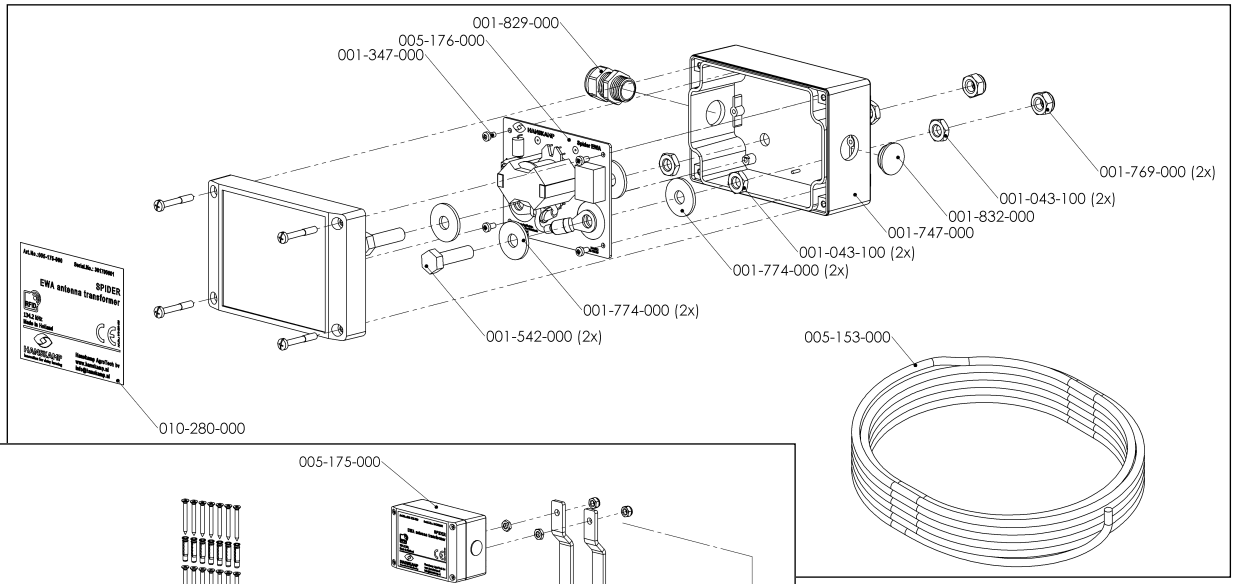
13.4 Annexe Antenne au sol (pour podomètres)

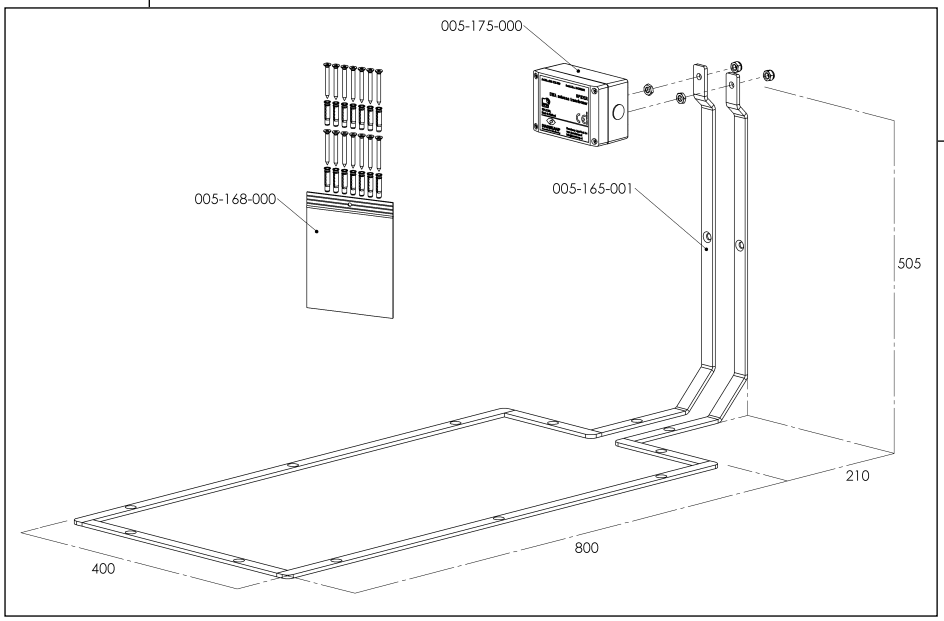
Art. n°	Description	Quantité
005-165-001	Hanskamp antenne de sol	1
005-168-000	Poignée sac de phoque avec matériel de fixation	1
005-175-000	Boîtier de commande pour antenne au sol	1

Art. n°	Description	Quantité
002-054-000	Vis à tête torx 6x60 A2 T25 ve100	1
002-059-000	Nylon universel brancher quattro SX 8 mm ve100	1
011-090-000	Sachet à fermeture velcro 80x120x0,05 mm	1

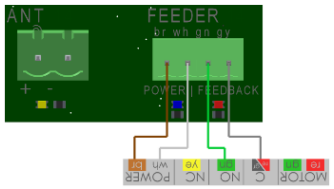
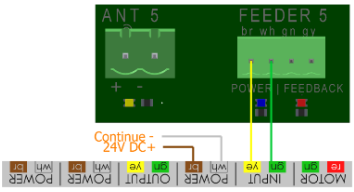
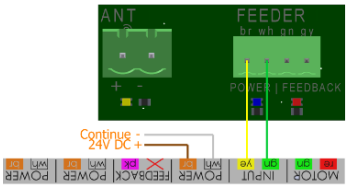
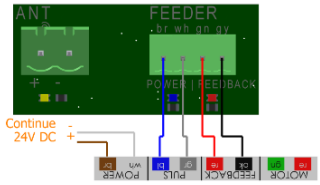
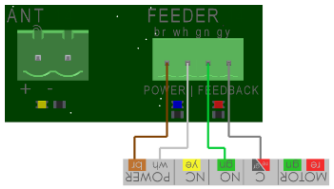
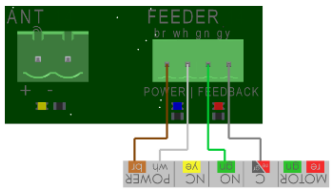
Art. n°	Description	Quantité
001-043-100	Écrou M8 A2 DIN 439	4
001-347-000	Vis métallique M3x6 A2 avec tête en étoile DIN 7958	4
001-542-000	Écrou M8x30 A2 DIN 933	2
001-747-000	Moteur control box	1
001-769-000	Ecrou de sécurité à insert nylon, M8 A2 DIN 985 revêtu	2
001-774-000	Rondelle plate, M8 DIN 9021 A2	4
001-829-000	Vis M16x1,5	1
001-832-000	Presse-étoupe M16x1,5	1
005-153-000	Le câble coaxial RG58-U 15 mètres	1
005-176-000	PCB EWA antenne au sol	1
010-280-000	Étiquette pour boîtier de commande EWA antenne au sol	1



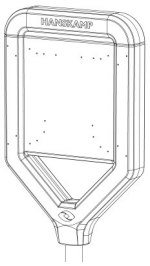
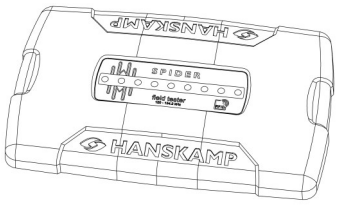
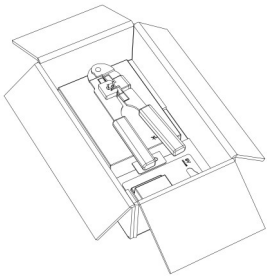
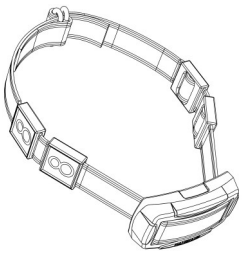
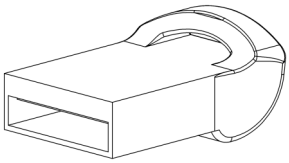
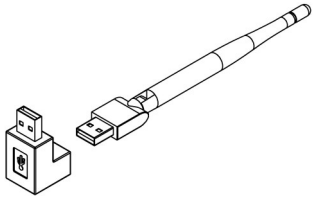




13.5 Annexe Commande moteurs

Moteur	Comptabilité	Feed-back	Notes	Schéma de connexion
SolidState 5 (SS5) [maintenant aussi 011-021 -100 avec 15 m de câble]	Oui - Standard	Oui	Moteur standard avec lequel le Spider a été développé.	
SolidState+	De préférence pas	Non	Ancien moteur - il est préférable de le remplacer par SolidState 5. SolidState+ peut être utilisé. Connectez le marron, le blanc et le vert et transférez une résistance 2k2 vert et gris.	
Intelligent moteur	Oui	Non	Aucun feedback, déconseillé.	
RIM Puls	Oui	Non	Feedback, pas de connexion.	
RIM time	Oui	Oui >V3.6	Feedback possible à partir de la V3.6.	
Moteur gris	Oui	Oui	Inconvénient des contacts glissants et moins résistants car c'est du 40 RPM. Remplacez de préférence par SolidState 5.	
Nedap moteur noir	Oui	Oui	Les contacts glissants constituent un inconvénient majeur et ce moteur consomme beaucoup plus de courant. De préférence remplacé par SS5. Lors de la connexion d'un moteur Nedap. Raccordez le rouge sur le vert.	
AC moteurs	Non	Non	Cela serait possible via un relais, mais sans signal de retour. Pas anti-gaspillage. Cela n'a pas été testé, donc non.	
DC moteurs programmé	Oui	Non	Nous ne le conseillons pas, mais c'est possible. Pas anti-gaspillage.	

14. Accessoires

Unité de montage de l'armoire Unité de montage de l'armoire, à utiliser pour monter le SpiderServer ou le SpiderClient au-dessus de la station d'alimentation. Étant donné que l'unité de montage est creuse, les câbles restants peuvent facilement y être logés, afin que les animaux ne s'en approchent jamais.	**Art. n° 004-247-00*** 
Spider FieldTester Spider FieldTester 134,2 kHz, à utiliser pour régler le champ pour le transformateur d'antenne EWA (antenne au sol) ou pour étudier la puissance du champ d'une antenne normale.	**Art. n° 005-130-000** 
Ensemble avec pince et testeur Ensemble avec pince et testeur pour monter le connecteur sur le câble SF-UTP.	**Art. n° 005-166-000** 
SpiderTag / Collier / Numéros	**Art. n° 005-061-000** 
Spider sauvegarde Spider sauvegarde USB 32 GB.	**Art. n° 005-117-000** 
Dongle/clé Wi-Fi supplémentaire Dongle/clé Wi-Fi supplémentaire pour la fonctionnalité hotspot.	**Art. n° 005-125-000** 

Télécharger Spider-app :

Hanskamp AgroTech BV
Broekstraat 17
7009 ZB Doetinchem
Pays-Bas
Tel: +31 (0)314 - 393 797
Fax: +31 (0)314 - 393 826
www.hanskamp.nl
info@hanskamp.nl

Hanskamp département de France
I, Impasse Chapulay Sud
69780 ST PIERRE DE CHANDIEU
FRANCE
Tel: +33 (0)4 72 48 29 86
Fax: +33 (0)9 70 61 15 33
www.hanskamp.fr
info@hanskamp.fr

Suivez nous sur :