

Français

# Instructions SeedProfi



Krummenacher Saatechnik AG  
Schwettistrasse 1a  
6042 Dietwil  
Switzerland  
+41 41 787 39 56  
info@krummenacher.swiss

# Table des matières

1 Informations générales .....	3
1.1 Préface et demande de garantie.....	3
1.2 Données techniques .....	3
1.3 Sécurité .....	3
2 Caractéristiques du terminal .....	4
2.1 Fonctions du bouton avant.....	4
2.2 Terminal arrière .....	5
3 Afficher le menu de travail .....	6
3.1 Taux d'application .....	6
3.2 Affichage de la vitesse .....	7
4 Calibration.....	7
4.1 Paramètres.....	7
4.2 Processus de calibration.....	7
5 Description du menu principal .....	8
5.1 Menu principal.....	8
5.2 Données de conduite .....	8
5.3 Relais .....	8
5.4 Circuit de fermeture de rangs .....	8
5.5 Niveau de remplissage.....	9
5.6 Diagnostic .....	9
6 Paramètres .....	10
6.1 Terminal .....	10
6.2 Semoir .....	10
6.3 Type de ventilateur.....	11
6.4 Moteur d'arbre de semis .....	11
6.5 Capteur de soufflante.....	11
6.6 Machine d'attachement.....	12
6.7 Vitesse.....	12
6.8 Palan .....	13
6.9 Vannes de fermeture de rangs .....	13
6.10 Pré-dosage.....	14
7 Boîtier de commande.....	14
7.1 Bouton de calibration .....	14
7.2 Etiquetage des câbles.....	14
8 Avertissements et messages d'erreur .....	15
8.1 Alertes .....	15
8.2 Message d'erreurs .....	15
9 Symboles .....	16
10 Liste des pièces de rechange et options .....	17
11 Terminal de mise à jour logicielle et boîtier de commande .....	17
11.1 Préparation générale.....	18
11.2 Terminal de mise à jour manuelle.....	18
11.3 Instructions Mettre à jour le boîtier de contrôle.....	18
12 Défauts et erreurs .....	19
13 Déclaration CE de conformité.....	20

## 1 Informations générales

### 1.1 Préface et demande de garantie

Lisez attentivement les instructions avant la mise en service. Un entretien minutieux et un fonctionnement correct augmentent l'efficacité et la durée de vie du semoir.

La société Krummenacher Saatechnik AG travaille en permanence au développement de tous les appareils. Nous devons donc nous réserver le droit de modifier l'étendue de la livraison dans la forme, la technologie et l'équipement. Aucune revendication ne peut être dérivée de toutes les informations et illustrations de ce manuel.

Vérifiez les points suivants à l'arrivée du semoir :

- si l'appareil n'a pas de dommages de transport.
- si le semoir est complet avec les accessoires.
- si le mode d'emploi complet est disponible.

En cas de modifications et d'ajustements sans l'accord écrit de Krummenacher Saatechnik AG, la garantie et toutes les conséquences qui en découlent expirent. Les pièces de rechange d'origine sont spécialement conçues et testées pour cet appareil. L'installation de produits étrangers peut entraîner des dommages et ainsi nuire à la sécurité de l'homme et de la machine. Si des pièces de rechange non approuvées sont utilisées, la demande de garantie de l'ensemble de la machine expire.

### 1.2 Données techniques

Tension de fonctionnement:	12V DC
Consommation de courant avec 1 ventilateur électrique:	env. 20A
Consommation de courant avec 2 ventilateurs électriques:	env. 35A
Relais Courant de commutation:	max. 600mA
Nombre d'électrovannes:	6 pièces
Vitesse:	min. 0,5 km/h max. 15km/h

### 1.3 Sécurité

#### Attention rouleau doseur rotatif!

Assurez-vous que le rouleau doseur ne peut pas être allumé involontairement.  
Ebranchez le bloc d'alimentation avant de remplacer le rouleau doseur.



#### Electricité

Assurez-vous que tous les câbles sont en bon état. Les câbles endommagés doivent être remplacés immédiatement pour éviter d'endommager les personnes et les commandes.

Protégez l'appareil des éléments. N'exposez jamais le terminal ou le boîtier de distribution à l'influence directe de l'eau.

## 2 Caractéristiques du terminal

### 2.1 Fonctions du bouton avant



1 Eteindre	Ouvrir le menu «Eteindre»
2 Menu	Ouvrir le menu «Principal»
3 Relais	Relais 1 marche/arrêt
4 Fermeture de rangs	Changer de rythme
5 Touche Retour	
6 Contrôle	Bouton d'alimentation
7 Pré-dosage	Commencer le pré-dosage / «Fonction de trou d'eau»
8 Rouleau doseur	Rouleau doseur marche/arrêt
9 Ventilateurs électriques	Ventilateurs électriques (si disponible) marche/arrêt
10 Touche Moins	Dans les menus - Diminuer les valeurs Menu «Travail» - Réduire la quantité de graines
11 Touche Plus	Dans les menus - Agrandir les valeurs Menu «Travail» - Augmenter la quantité de graines

## 2.2 Terminal arrière



- 1 Prise pour le câble de connexion au boîtier de commande (semoir)
- 2 Port USB pour les mises à jour
- 3 Prise pour câble de connexion prise de signal

### 3 Afficher le menu de travail



1	Quantité d'application avec affichage de l'état	Taux d'application tordu
2	Affichage théorique au niveau de la trémie	Niveau de recharge
3	Etat du palan	- Vert = palan en bas → Dosage en cours d'exécution - Rouge = palan en haut → Le dosage ne fonctionne pas ▪ Symbole du rouleau de dosage jaune (veille) ▪ rouge (désactivé)
4	Etat du ventilateur	- Blanc = éteint - Vert = activé - Rouge = vitesse en dehors de la plage définie - Affichage de la vitesse, si le capteur est disponible
5	Affichage rythmique de la fermeture de rangs (si disponible)	Réglages du circuit de la fermeture de rangs
6	Vitesse	Affichage de la vitesse avec plage de vitesse possible
7	Compteur	Compteur quotidien de la zone et de l'heure de la journée
8	Barre d'état	Avertissements généraux et messages d'erreur
9	Relais d'état 1	Relais 1 marche/arrêt

#### 3.1 Taux d'application



- 1 Rouleau de dosage d'état
  - Rouge
    - o éteint
  - Jaune
    - o veille (vitesse ou palan manquant)
  - Vert
    - o allumé
- 2 Taux d'application
- 3 Affichage de la quantité réduite ou excédentaire [%] ou valeur

### 3.2 Affichage de la vitesse



- 1 Vitesse minimale
- 2 Vitesse de travail
- 3 Vitesse maximale
- 4 Indicateur de charge du moteur

## 4 Calibration

### 4.1 Paramètres



- Taux d'application
  - o Poids/surface [kg/ha]
  - o Grains/superficie [grains/m<sup>2</sup>]
- Vitesse de travail
  - o vitesse moyenne de conduite
- Largeur de travail
- Temps de calibration
- Rouleau doseur
  - o Charge théorique du moteur
  - o Valeur calculée, qui est définie par le contrôleur après la mise hors tension!



- Mode de calibration
  - o Zone ou heure
- Unités
  - o Superficie ou grains

### 4.2 Processus de calibration



1. Préremplissez le rouleau doseur pour obtenir un résultat exact. Pour ce faire, restez dans le menu de travail et appuyez sur la touche du boîtier de commande pendant 3 secondes.
2. Vider le bassin
3. Changer dans le menu de calibration
  - o Saisie des paramètres (voir 4.1)
  - o Commencer le processus de calibration
    - dans le terminal
    - sur le boîtier de commande
  - o Surveiller le processus de calibration au semoir
  - o Le processus de calibration peut être arrêté à tout moment
    - 5 s avant l'arrêt
    - Après 5 s, le poids pondéré peut être saisi
  - o Si la quantité est ok → confirmer
  - o Sinon, nouveau test de calibration avec correction

## 5 Description du menu principal

### 5.1 Menu principal

Page 1



Page 2



### 5.2 Données de conduite



- Surface journalière
  - o Réinitialiser à 0 avec la touche 1
- Durée de travail
  - o Réinitialiser à 0 avec la touche 2
- Surface totale
- Durée de travail totale

### 5.3 Relais



- Relais 1
  - o Rouge = désactivé
  - o Vert = activé
- Relais 2
  - o Rouge = désactivé
  - o Vert = activé

**Les relais existants doivent d'abord être activés dans le menu du semoir (voir 6.2).**

### 5.4 Circuit de fermeture de rangs



- Marche/arrêt de la fermeture de rangs
- Rythme de la fermeture de rangs
$$\frac{\text{Largeur de travail pulverisateur; bineuse; étrille}}{\text{Largeur de travail du semoir}} = \text{rythme}$$
- Réduction de la quantité de semences
- Temps entre le signal et les changements de rythme
- Type de signal de commutation
  - o Palan
  - o Temps (sur vitesse)
  - o manuellement

Les actionneurs doivent être sélectionnés pour activer les vannes de fermeture de rangs (voir 6.9).

### 5.5 Niveau de remplissage



- Indicateur de niveau théorique activé/désactivé
- Entrée uniquement possible après la calibration
- Poids = 100 %
- Lors du remplissage, le poids doit être ajouté
- **Le niveau de remplissage est effacé après chaque calibration!**

### 5.6 Diagnostic



- L'outil de diagnostic est utilisé pour le dépannage
  - o **Le diagnostic est requis par Krummenacher Saattechnik AG!**

## 6 Paramètres

### 6.1 Terminal



- Bips
- Luminosité de l'écran
- Langue
- Paramètres d'usine

### 6.2 Semoir



- Type de ventilateur (voir 6.3)
- Capteur de ventilateur (voir 6.5)
- Moteur d'arbre de semis (voir 6.4)
- Marche/arrêt du capteur de débit d'air
- Marche/arrêt du capteur de niveau de la trémie activé/désactivé



- Capteur de rupture de chaîne marche/arrêt
- Relais 1
  - o Rouge = non présent
  - o Vert = disponible**Courant de commutation de relais max. 600 mA**
- Relais 2
  - o Rouge = non présent
  - o Vert = disponible**Courant de commutation de relais max. 600 mA**
- Update pour le boîtier de commande

### 6.3 Type de ventilateur



- Ventilateur mécanique ou hydraulique
- Ventilateur SPAL
  - o 1 ventilateur électrique Bosch
  - o 1 ventilateur électrique SPAL
- Ventilateur Bosch
  - o 2 ventilateurs électriques Bosch

### 6.4 Moteur d'arbre de semis



- SG1
  - o Schneckengetriebe Moteur 1



- PG1
  - o Planetengetriebe Moteur 1



### 6.5 Capteur de soufflante



- Marche/arrêt du capteur du ventilateur
- Vitesses des ventilateurs
  - o min.
  - o max.
  - o Impulsion / 1 révolution de roue de ventilateur

## 6.6 Machine d'attachement



- Vitesse (voir 6.7)
- Palan (voir 6.8)
- Vannes de fermeture de rangs (voir 6.9)
- Prédosage (voir 6.10)

## 6.7 Vitesse



- Sélection du signal
- Calibration



- Vitesse réelle
  - o Lorsque le code PIN 1 est occupé par une prise de signal (généralement avec RTK ou radar)
- Vitesse théorique
  - o Prise de signal (PIN 2 occupé - Standard)
  - o Signal de transmission
- Entrée de l'appareil au boîtier de commande
  - o Récepteur GPS
  - o Roue de sol avec générateur d'impulsions



- Impulsions
  - o Nombre d'impulsions à 100 m
 

ISO Norm:	13'000
GPS-Radar:	12'816
Roue de plancher:	1'140
Tracteur:	_____
- Piste d'essai de 100 m
  - o aller 100 m
- Vitesse de synchronisation
  - o Aligner la vitesse du tracteur ou du système de conduite parallèle
- **Les valeurs peuvent être ajustées**

## 6.8 Palan



- Sélection du signal
- Inverser le signal de levage
  - o Si le mécanisme de levage de la commande et de la machine d'attache est inversé



- Prise de signal 7 pôles
  - o Câble de connexion au terminal
- Entrée de l'appareil
  - o Capteur de levage
  - o Roue de sol avec générateur d'impulsions

## 6.9 Vannes de fermeture de rangs



- Rabat magnétique
  - o Vanne à tiroir
- Moteur à volets
  - o Vanne rotative ou de changement
- **Les actionneurs ne doivent pas être connectés pour un changement. La commande doit être déconnectée de l'alimentation après le changement, puis rallumée pour enregistrer les paramètres. Les actionneurs peuvent ensuite être connectés au boîtier de commande.**

## 6.10 Pré-dosage



- Automatique
  - o Le prédosage commence après l'abaissement du palan
- Temps d'attente
  - o Durée de remplissage des tuyaux
- Temps d'accélération
  - o Temps de 0 km/h à la vitesse de travail
- Vitesse de prédosage
  - o Quantité en % pour le prédosage de la quantité calibré
- Signal de démarrage
  - o Marche/Arrêt

## 7 Boîtier de commande

### 7.1 Bouton de calibration



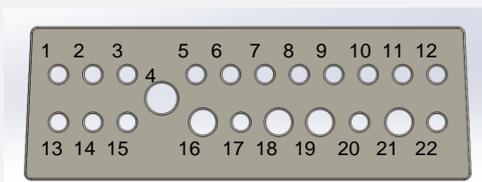
Fonction dans le menu de torsion

- LED s'allume en vert
- Démarrer et arrêter le processus de tournage

Fonction dans le menu de travail ou principal

- LED s'allume en vert
- 3 sec.: Préremplissage du rouleau doseur
- À partir de 5 sec. vidange de la trémie
  - o Le rouleau doseur fonctionne à vitesse maximale

### 7.2 Etiquetage des câbles



	Deutsch	Englisch
1	Luftstrom Sender 1	Airflow Transmitter 1
2	Luftstrom Empfänger 1	Airflow Receiver 1
3	Geschwindigkeit	Speed
4	Spannungsversorgung	Power supply
5	Gebläsedrehzahl	Fan Speed
7	Füllstand 1	Hopper Level 1
8	Relais 1	Relay 1
9	Kettenrisssensor 1	Broken Chain 1
10	Relais 2	Relay 2
11	Hubwerk	Linkage
12	Fahrgasse	Tramline
13	Terminal Can	Terminal Can
16	Gebläse 1	Fan 1
17	Füllstand 2	Hopper Level 2
18	Motor 2	Motor 2
19	Motor 1	Motor 1
21	Gebläse 2	Fan 2
22	Kettenrisssensor 2	Broken Chain 2

Exception: Dans une boîte variante C (transmission mécanique au lieu de moteur électrique), la sortie 11 est pour le moteur à cylindrée variable (Belimo).

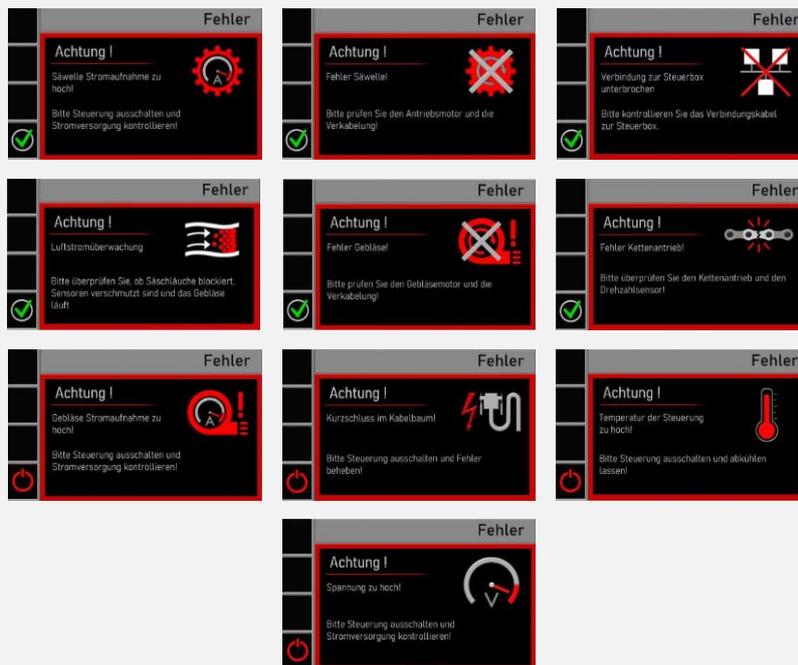
## 8 Avertissements et messages d'erreur

### 8.1 Alertes



1. Accuser de réception des alertes
2. Vérifier
3. Recommencer

### 8.2 Message d'erreurs



1. Accuser de réception des alertes
2. Vérifier et résoudre les problèmes
3. Recommencer

## 9 Symboles



Prédosage automatique actif



Essai de calibration



Poids calibré



Clé USB détectée

## 10 Liste des pièces de rechange et options

ENTWURF

## 11 Terminal de mise à jour logicielle et boîtier de commande

### 11.1 Préparation générale

#### Matériel requis

- La mise à jour nécessite deux clés USB vides (taille > 64 MB).

#### Alimentation

- L'alimentation en tension du contrôleur doit être garantie.

### 11.2 Terminal de mise à jour manuelle

#### Préparation

- Sur une clé USB vide, créez un nouveau dossier nommé: «Mise à jour».
- Déplacez les deux fichiers «MEDIA.bin» et «CODE.bin» vers le nouveau dossier.

#### Performance

- L'alimentation électrique doit être garantie.
- Le terminal doit être éteint.
- Insérez la clé USB à l'arrière du terminal.
- Maintenez enfoncés les boutons "Blower" et "Dosing Roller" en même temps et allumez le terminal en appuyant brièvement sur le "button ON" pendant que vous appuyez sur les boutons. Après cette 1 seconde, relâchez tous les boutons!
- Maintenant, le processus de mise à jour commence (prend environ 1 min).
  - o Cela peut être contrôlé par des signaux acoustiques.
  - o Si vous entendez un bip récurrent contactez-nous!
- Une fois le processus terminé, le terminal démarre.
  - o Vérifiez la version réelle "V1.12.XX" lors du démarrage à l'écran.
- Opération terminée.

### 11.3 Instructions Mettre à jour le boîtier de contrôle

#### Préparation

- Sur une clé USB vide, créez un nouveau dossier nommé: «Mise à jour»
- Déplacez le fichier «C\_AP\_C.upd» vers le nouveau dossier.

#### Performance

- Allumez le terminal.
- Insérez la clé USB à l'arrière du terminal.
  - o Un symbole USB apparaît dans la barre d'état.
- Accédez au menu principal → Paramètres → Semoir.
- Sélectionnez «Mise à jour logicielle».
  - o Contrôle: clé USB trouvée
- Démarrez le processus.
  - o Au cours du processus, un ou deux messages d'erreur apparaîtraient »Conccetion lost».
    - Cette erreur n'est pas à prendre en compte (le changement suivra avec une nouvelle version de mise à jour).
  - o **Important : Vérifiez que le processus a été complété avec un message vert "mise à jour réussie"! Sinon, contactez-nous!**
- Opération terminée.
- Éteindre la commande → débrancher l'alimentation → attendre 10 s → établir l'alimentation → démarrer le contrôle → prêt à fonctionner.

## 12 Défaits et erreurs

Vérifiez à l'avance s'il s'agit d'un problème mécanique ou électrique.

**Attention risque de blessure : Ne manipulez le semoir que si le contrôle est hors tension !**

- Erreur
  - o Cause
    - Enlèvement
- Inexactitude du taux d'application
  - o Corps étrangers dans la trémie
    - Supprimer les corps étrangers
  - o Vitesse de conduite ou sélectionnée non constante
    - Maintenez la vitesse de conduite constante ou calibrez à nouveau
  - o Couvercle de la trémie qui fuit (pont au-dessus du rouleau doseur)
    - Augmenter la force de pression
    - Remplacer le joint
  - o Vitesse de conduite maintenue non constante
    - Maintenez une vitesse plus constante
  - o Calcul incorrect du poids calibré
    - Calibrer à nouveau
  - o Chevauchement du parcours de correspondance
    - Éviter le chevauchement des connexions
  - o L'arbre d'agitation ne fonctionne pas
    - Vérifiez la chaîne de transmission, si nécessaire remplacer
    - Vérifiez le doigt qui agite, si nécessaire remplacer
- Le dosage ne fonctionne pas
  - Entraîneur sur l'arbre principal défectueux
  - Remplacer l'arbre principal
  - o Le moteur électrique ne tourne pas
    - Vérifiez l'alimentation électrique, si nécessaire remplacer le moteur
  - o Chaîne de maillons fortement rouillée
    - Lubrifier la chaîne, si nécessaire remplacer
  - o Le contrôle ne fonctionne pas
    - Mettez le contrôleur hors tension et redémarrez-le
- Le dosage ne s'allume pas et ne s'éteint pas automatiquement
  - o Le capteur de levage ne commute pas
    - Vérifiez la position et la fonctionnalité du capteur
- Le ventilateur électrique ne fonctionne pas
  - o Pas d'alimentation électrique
    - Vérifiez les câbles et les connecteurs, si nécessaire remplacer
  - o Charbons du moteur électrique pollués
    - Nettoyage des charbons
  - o Fusible du tracteur défectueux
    - Installez le nouveau fusible (le fusible au courant requis doit être vérifié) si le fusible répond à nouveau immédiatement, le ventilateur doit être remplacé.

## 13 Déclaration CE de conformité

### conformément à la directive machines 2006/42/CE du 17 mai 2006

Nous déclarons par la présente que la machine décrite ci-dessous est conforme aux exigences essentielles de santé et de sécurité de la directive CE 2006/42/CE dans sa conception et sa conception ainsi que dans la version que nous mettons sur le marché. En cas de modification de la machine non convenue avec nous, cette déclaration perd sa validité.

#### Fabricant/mandataire:

Krummenacher Saatechnik AG  
Schwettistrasse 1a  
6042 Dietwil  
Schweiz

 +41 (0)41 787 39 56

#### Description de la machine:

- Funktion: Electronique pour semoir
- Typ/Modell: EPS 5, EPS 7 und EPS 8

#### Normes harmonisées appliquées, notamment:

- EN ISO 12100, November 2010: Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100: 2010)
- EN ISO 4254-1, September 2009: Landmaschinen – Sicherheit – Teil 1: Generelle Anforderungen (ISO 4254-1 2008)
- EN 14018: 2005+A1, Oktober 2009: Land- und Forstmaschinen – Sämaschinen – Sicherheit

#### Représentant autorisé pour la documentation technique:

Krummenacher Saatechnik AG  
Schwettistrasse 1a  
6042 Dietwil  
Schweiz

**Lieu/Date:** CH-6042 Dietwil, Juni 2022

**Informations sur la personne du signataire:** Pius Krummenacher, directeur

**Unterschrift:**

