



Bedienungsanleitung

ApiGraph SMS

Bedienungsanleitung

ApiGraph SMS

5	1. SIM-Karte für den Einsatz vorbereiten
6—7	2. Sensoren für den Einsatz vorbereiten
8—11	3. Installation der Bienenstockwaage ApiGraph SMS
12—13	4. Abbau und Transport der Bienenstockwaage
14	5. Regelmäßige Arbeiten am Bienenvolk
16	6. Pflege und Wartung der Stockwaage
17	7. Informationen zum Schlüsselschalter
18—19	8. Erklärung Status-LEDs
20—28	9. Programmierung
29	10. Formatierung der Daten-SMS
30	11. Der Alarm
31	12. Umrüstung auf ApiGraph 4.0
32	13. Weitere Informationen und Hilfe

1. SIM-Karte für den Einsatz vorbereiten

Für den Betrieb der Stockwaage ApiGraphSMS wird eine Standard-SIM-Karte benötigt **! Keine Nano oder Micro-SIM-Karte!**

Bitte achten Sie bei der Auswahl des Netzbetreibers auf das Mobilfunksignal an Ihrem Bienenstandort.

Es sind alle SIM-Karten geeignet, welche SMS empfangen und verschicken können (Prepaid oder Vertrag). Bitte achten Sie beim Kauf auf die anfallenden Gebühren über das Jahr hinweg. Ein Vergleich der Anbieter und Tarife könnte sich lohnen.

Bitte ändern Sie den PIN auf 0000 ab. Dies kann in der Regel über das Online-Portal des jeweiligen Anbieters oder über ein Mobilfunkgerät geändert werden.

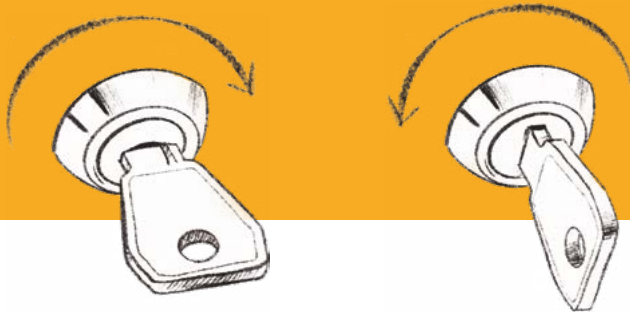
Achten Sie auf das regelmäßige Aufladen von Guthaben. Bevorzugt kann eine SIM-Karte mit Postpaid-Option gewählt werden. Das verbrauchte Guthaben wird am Ende des Monats vom Konto abgebucht.

! Bitte beachten Sie bei Prepaid-SIM-Karten: Das Guthaben kann nicht durch die Stockwaage ausgelesen werden! Bitte rufen Sie regelmäßig das Guthaben über Ihren Online-Zugang beim Provider ab!

2. Sensoren für den Einsatz vorbereiten

Bitte gehen Sie bei der Inbetriebnahme von Sensoren sowie beim Batterietausch wie folgt vor:

1. Schlüssel auf 3 Uhr drehen.
2. Batterien tauschen und Sensor wieder platzieren.
3. Schlüssel wieder auf 12 Uhr drehen.

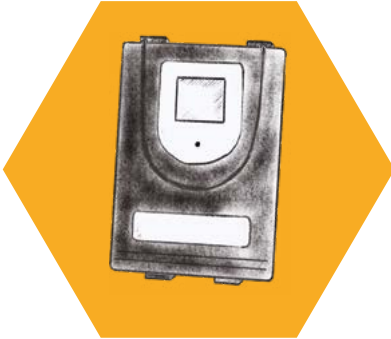


BR-Sensor

Der Sensor wird an der Roten Buchse der Elektronik angeschlossen. Wird ein Easy-Load-Kabel verwendet, wird der Sensor direkt an diesem angeschlossen.

Für die Platzierung des Brutraumsensors empfehlen wir in die Seite der Beute eine Kerbe einzufeilen. Um den Sensor leichter in der Mitte der Wabengasse zu arretieren, empfehlen wir einen Nagel quer zur Wabengasse zu legen. Der Sensor kann nun über den Nagel nach unten in die Wabengasse eingehängt werden. Bei Zwei-Raum-Betriebsweise empfehlen wir die Anbringung im unteren Drittel der zweiten Beute.

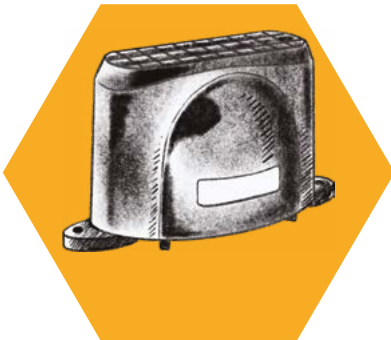




Temp.- und Luftfeuchtesensor ApiClimate-RF3:

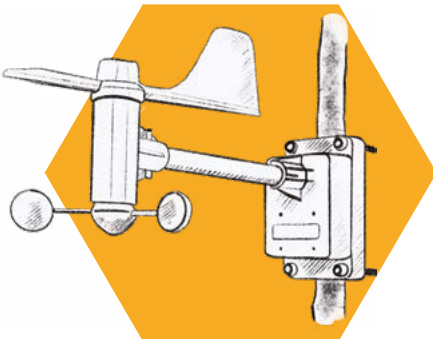
Bitte legen Sie 2 Stück AAA-Batterien in den Sensor ein. Stellen Sie im Batteriefach den Schieberegler auf Kanal 3 ein. Platzieren Sie den Sensor innerhalb von 20 Metern um die Stockwaage.

! Schützen Sie den Sensor vor direkter Nässe mit einer geeigneten Überdachung (anderenfalls kann es zu einer Beschädigung des Sensors kommen).



Niederschlagssensor ApiRain-RF3:

Bitte legen Sie 2 Stück AA-Batterien in den Sensor ein. Der Sensor kann hierfür an der Unterseite geöffnet werden (Häkchen links und rechts vorsichtig in die Mitte drücken). Platzieren Sie den Sensor innerhalb von 20 Metern um die Stockwaage.

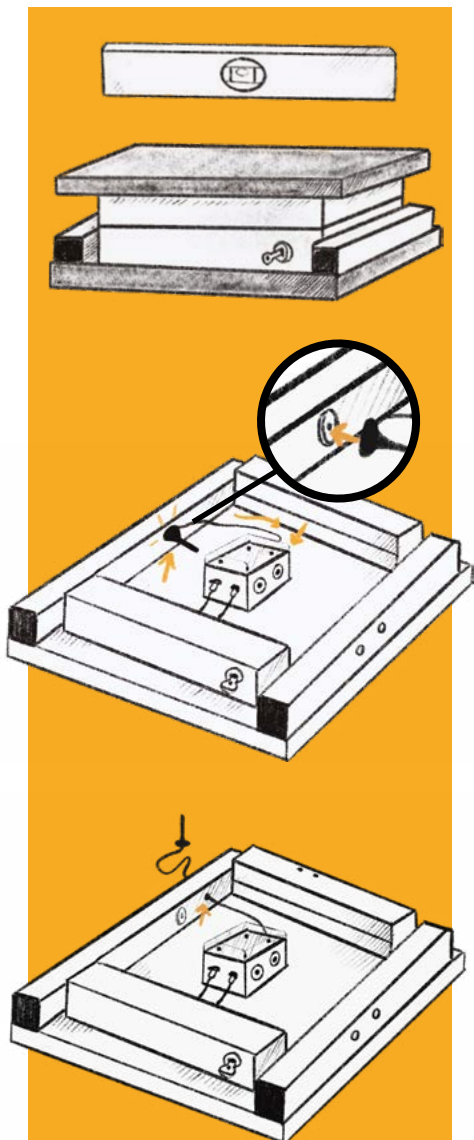


Windsensor ApiWind-RF3:

Bitte legen Sie 2 Stück AA-Batterien in den Sensor ein. Drehen Sie bitte während des Einlegens der Batterien die Windfahne Richtung Norden.

Platzieren Sie den Sensor innerhalb von 20 Metern um die Stockwaage.

3. Installation der Bienenstockwaage ApiGraph SMS

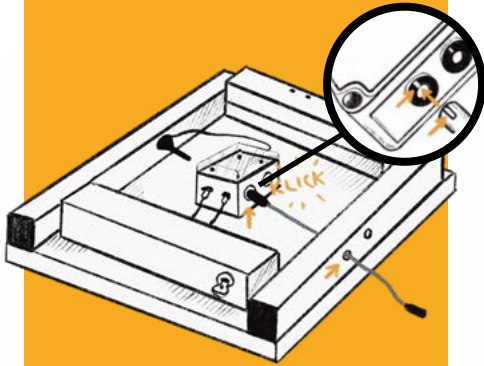


1. Platzieren Sie die Stockwaage gerade auf einer festen Unterlage. Falls notwendig nehmen Sie hierzu eine Wasserwaage zur Hand.

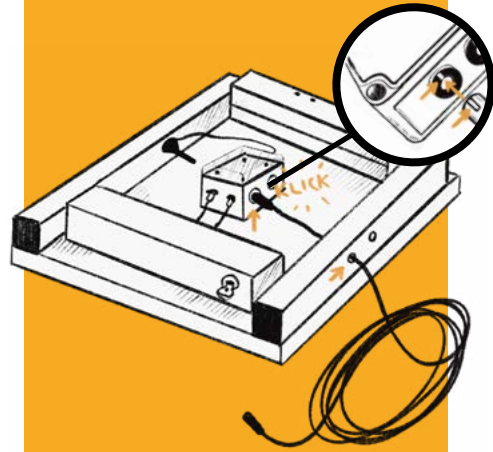
2. Verbinden Sie die Antenne mit der Elektronik. Drehen Sie die Schraubverbindung der Antenne **!** nur handfest an (keinen Schraubenschlüssel verwenden!).

An Standorten mit gutem Netzeempfang kann die Antenne an der magnetischen Scheibe am Rahmen befestigt werden.

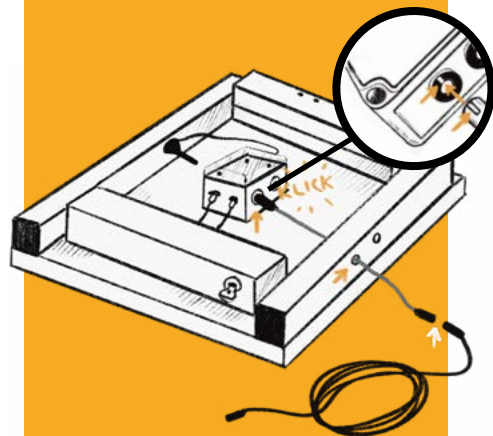
An Orten mit schlechter Netzabdeckung führen Sie bitte das Kabel durch den Rahmen nach außen und befestigen die Antenne am Beuten-dach.



3. Falls vorhanden: Verbinden Sie das Easyload-Kabel-CR3 mit der roten Buchse und führen es durch den Rahmen nach außen.



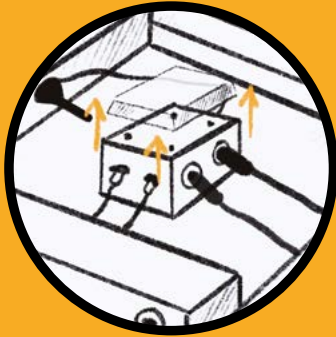
4. Haben Sie kein Easyload-Kabel-CR3, verbinden Sie den Brutraumsensor direkt mit der roten Buchse an der Elektronik ...



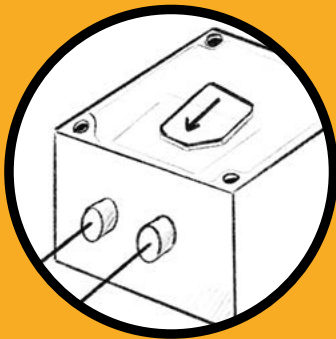
... oder anderenfalls am Easyload-Kabel-CR3.



5. Stecken Sie den Schlüssel in das Schloss der Bienenstockwaage.



6. Öffnen Sie das Gehäuse der Elektronik (Schlitz-Schraubendreher wird benötigt).



7. Setzen Sie die SIM-Karte in die Waage ein.

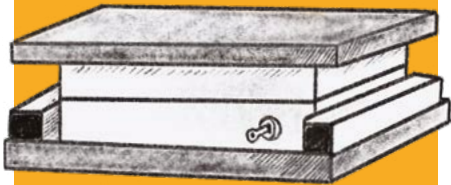
! Achten Sie auf die richtige Richtung der SIM-Karte!



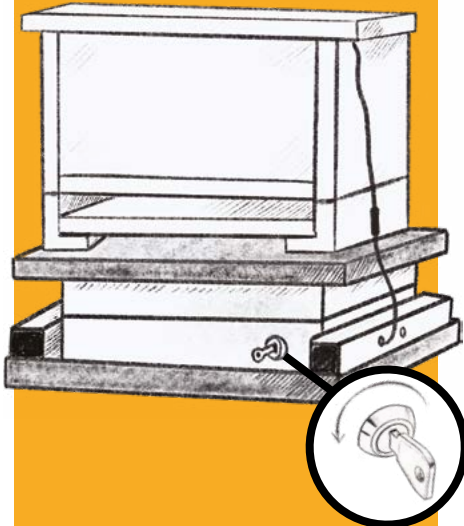
8. Legen Sie die Sicherung ein.



9. Drehen Sie nun den Schlüssel auf 3 Uhr.
Die Stockwaage beginnt mit der LED-Startsequenz gemäß Seite 18.



10. Nach erfolgreicher Startsequenz schließen Sie bitte den Deckel der Elektronik wieder und legen die Abdeckungsplatte auf die Stockwaage.



11. Platzieren Sie nun mittig das Bienenvolk auf der Bienenstockwaage.
Wenn alle Arbeiten erledigt sind, drehen Sie bitte den Schlüssel wieder auf 12 Uhr zurück.
Die Waage ist nun in Betrieb!

4. Abbau und Transport der Bienenstockwaage

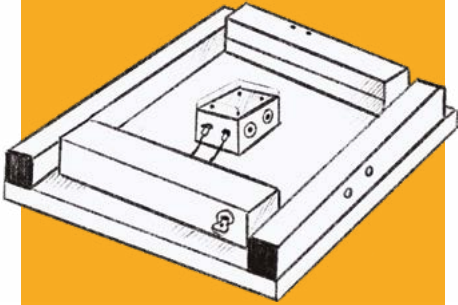


Wichtiger Hinweis: Wird die Waage auf einer Palette bzw. einem Wanderwaagen transportiert, so darf **in keinem Fall** ein Spanngurt zur Ladungssicherung verwendet werden. Ist dies dennoch notwendig, muss eine Holzdistanzleiste zwischen Rahmen und Abdeckungsplatte eingelegt werden. Die Wiegezellen müssen frei von Belastung sein!



Um die Stockwaage kurzzeitig außer Betrieb zu nehmen oder zu transportieren, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Schlüssel auf 3 Uhr drehen.
2. Bienenvolk von der Stockwaage heben.



3. Abdeckungsplatte von der Stockwaage entfernen.



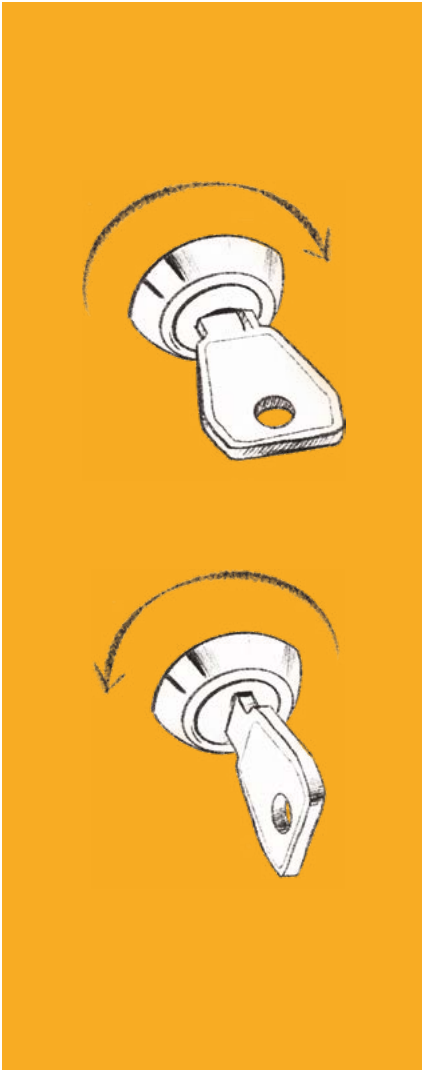
4. Bei vollkommen entlasteten Wiegezellen (0 kg) den Schlüsselschalter auf 12 Uhr zurückdrehen.

5. Die Waage fährt nun gemäß LED-Beschreibung auf Seite 18 in den Transportmodus (es werden keine Übertragungen mehr durchgeführt).

Um die Stockwaage dauerhaft außer Betrieb zu nehmen, öffnen Sie nach Schritt 5 das Gehäuse und ziehen die Sicherung der Stockwaage.

! Bitte laden Sie vorher den Akku vollständig, da ansonsten ein Akkuschaden entstehen kann.

5. Regelmäßige Arbeiten am Bienenvolk



Bei allen Arbeiten am Bienenvolk wird der Schlüssel benötigt. Dieser deaktiviert die eingestellten Alarme und führt die automatische Gewichtskorrektur durch. Gehen Sie dabei bitte wie folgt vor:

1. Schlüsselschalter auf 3 Uhr stellen.
2. Bienenvolk öffnen und notwendige Arbeiten durchführen.
3. Nach Beendigung der Arbeiten Schlüssel auf 12 Uhr zurückdrehen.

Es folgt die Datenübertragung an den Server.

Nach der Übertragung der Daten können die Arbeiten in der Online-Software dokumentiert werden.

Sollte der Schlüssel vergessen werden, kann trotzdem am Bienenvolk gearbeitet werden. Sie erhalten jedoch die ALARM-SMS. Im Nachgang können Sie die Daten in der Online-Software korrigieren.

6. Pflege und Wartung der Stockwaage

1.

Um die Stockwaage zu laden, verbinden Sie bitte das mitgelieferte schwarze USB-Kabel mit der roten Buchse der Elektronik oder dem Easy-Load-Kabel-CR3. Sollte ein Brutraumsensor verwendet werden, muss dieser während des Ladevorgangs von der Stockwaage getrennt werden (ca. 1–2 Stunden).

2.

Laden Sie die Stockwaage vor und nach den kalten Wintermonaten mit Hilfe der Powerbank / Solar-Panel wieder auf. (Solarpanel kann dauerhaft angeschlossen werden).

3.

Überprüfen Sie bitte regelmäßig den Akkuladestatus in Ihren SMS. Dieser wird in der letzten Zeile der Daten-SMS angezeigt (bspw.: Bat: 90%). Bei niedrigem Akkuzustand ggf. nachladen.

Sollte sich der Akku vollständig entladen haben, müssen Sie ihn laden und zur erneuten Inbetriebnahme der Stockwaage den kleinen Taster im Technikkasten betätigen.

4.

Kontrollieren Sie im nachgang den Akkuzustand in Ihrer Daten-SMS. Rest passt. **Wichtiger Hinweis: Es kann nur bei Temperaturen >10 Grad Celsius geladen werden!**

Alternativ kann unser Solar-Panel das Laden übernehmen. Dieses wird an der roten Buchse angeschlossen. Der Brutraumsensor kann nach wie vor über eine Anschlussdose mit verwendet werden. Fragen Sie einfach an!



7. Informationen zum Schlüsselschalter

1.

Es wird der hinterlegte Alarm deaktiviert. Es muss vorher ein ALARM per SMS-Kommando programmiert werden! Sonst findet keine Alarmierung statt! Wird der Schlüsselschalter nicht betätigt, erhalten Sie eine Benachrichtigung per SMS (Gebühren entstehen je nach SIM-Karte).

2.

Die Waage kann mit dem Schlüsselschalter in den Transportmodus versetzt werden (siehe Seite 12/13).

3.

Jeder Schlüssel ist codiert und kann nachbestellt werden. Bitte geben Sie bei einer erneuten Bestellung Ihren Schlüsselcode mit an. Sie erhalten dann Waagen mit den passenden Schlössern.



8. Erklärung Status-LEDs

 LED aus  LED blinkt  LED an

 mögl. Fehlerursache  Lösungsvorschlag

1. Anzeige des Akku-Ladezustands



Nach dem Einlegen der Sicherung zeigt die Stockwaage ca. 3 Sekunden den Akkuladezustand an: Wenn alle LED leuchten: >90% Wenn nur zwei LED leuchten (Rot und Gelb)



30–50 % wenn nur die rote LED leuchtet: <30% → Nachladen empfohlen!



 Akku leer/tiefentladen, Elektronikfehler

 Ladegerät verbinden und Akku laden, Hersteller kontaktieren

2. Initialisierung der Mobilfunkeinheit



Die Waage startet die Mobilfunkeinheit und initialisiert die eingelegte SIM-Karte. Funktionalität und PIN-Sperre der Karte werden überprüft.



 Akku schwach, SIM-Karte ungültig oder gesperrt

 Akku laden, SIM-Karte mit eigenem Mobiltelefon auf Funktionstüchtigkeit überprüfen

3. ApiGraphSMS bereit zur Netzsuche



Die Bienenstockwaage hat erfolgreich die Mobilfunkeinheit initialisiert. Die SIM-Karte ist entsperrt und betriebsbereit.



 Antenne nicht angeschlossen, schlechter Empfang, keine Netzabdeckung, Akku schwach

 Anschlusskabel der Antenne prüfen, Antenne für besseren Empfang nach außen führen

4. Verbindungsaufbau mit dem Mobilfunknetz



Die Bienenwaage startet mit dem Aufbau der Verbindung zum Mobilfunknetz. Ist dieses verfügbar leuchtet die LED dauerhaft.



! SIM-Karte nicht aktiviert, Mobilfunkverbindung instabil, Spannung bricht ein



Aktivierungsprozess nachholen, Ausrichtung der Antenne ändern, Akku laden

5. Verbindungsaufbau erfolgreich



Die Stockwaage hat sich erfolgreich mit dem Mobilfunknetz verbunden.



! SIM-Karte nicht aktiviert. Kein ausreichendes Mobilfunknetz vorhanden.



mehrere Versuche abwarten, später erneut versuchen, Hersteller kontaktieren

6. Programmiermodus



Bei gedrehtem Schlüsselschalter befindet sich die Waage im Programmiermodus. Nun kann die Stockwaage mit SMS-Kommandos programmiert werden. Bitte senden Sie zuerst den eingespeicherten Waagen-PIN an die Waage. Wird der PIN akzeptiert, kann mit der Programmierung begonnen werden.



! Kommunikationsprobleme, Verarbeitungsprobleme, Mobilfunknummer der Stockwaage falsch gewählt



Mobilfunknummer prüfen, an welche die Kommandos geschickt werden.

7. Waage betriebsbereit



Die Mobilfunkabfrage war erfolgreich. Die Funktionalität am Einsatzort ist sichergestellt.



9. Programmierung

PROGRAMMMODUS:

Solange der Schlüsselschalter gedreht ist blinkt die LED PRG. Nach erfolgreicher Eingabe der PIN (als SMS an die Waage schicken) ist die Waage für 15 Minuten zur Programmierung freigeschaltet. Wird diese Zeit überschritten, wechselt die Stockwaage automatisch in den Betriebsmodus.

Die Stockwaage ApiGraphSMS wird über SMS-Kommandos programmiert.

Die Kommandos können von jedem Mobilfunkgerät via SMS an die Stockwaage geschickt werden.

Die Kommunikation mit der Stockwaage findet immer im Wechsel statt. Auf jedes Kommando schickt die Stockwaage eine Rückantwort. Wird keine Rückantwort übermittelt, so ist das Kommando nicht angekommen. Wird ein ungültiges Kommando übertragen, so informiert Sie die Waage per SMS. Die Kommandos können zusammen oder mit Leerzeichen getrennt geschrieben werden.

! Wichtig: Wird die Sicherung der Waage entfernt bzw. der Akku der Stockwaage restlos entladen, so muss nur die Zeit neu eingestellt werden. Alle anderen Werte bleiben erhalten.

Um mit dem Programmieren beginnen zu können, muss zuerst der eingespeicherte Waagen-PIN an die Stockwaage übermittelt werden: Werkseinstellung ist „0000“.

Wird der PIN korrekt übermittelt, schickt die Waage als Information: „SMS user pin valid“ zurück.

Ist der PIN falsch, schickt die Waage als Information: „SMS user pin wrong“ zurück. Sofern der PIN richtig eingegeben wurde, kann mit dem Programmieren begonnen werden.

Folgende Programmier-Kommandos können an die Stockwaage übermittelt werden (Wir empfehlen die Programmierung der Reihe nach durchzuführen.):

SET PIN

Einstellen der Waagen-PIN (Wichtig: Der Waagen-PIN ist nicht der SIM-PIN!)

Standard-PIN bei Auslieferung: „0000“ → Bitte unbedingt ändern! Sicherheitsrisiko!

SMS Kommando Programmierung:

Set PIN:XXXX



SET TIME

Mit dem Kommando „Set Time“ werden die Zeit und das Datum in der Stockwaage eingestellt.

! Wichtig: Wird die Sicherung der Stockwaage entfernt bzw. wurde der Akku restlos entladen, so muss die Zeit neu gesetzt werden. Alle anderen Werte bleiben gespeichert!

SMS Kommando Programmierung:

Set Time HH:MM TT.MM.JJ



SET ALARM WEIGHT

Mit diesem Kommando „Set Alarm Weight“ können die Alarm-Gewichtsschwellen eingestellt werden.

! Hinweis: Werden die Gewichtsschwellen nicht konfiguriert, besteht kein Diebstahlschutz!

SMS Kommando Programmierung:

Set Alarm weight -XXX/+XXX

Beispiel für einen gewünschten Alarm bei einer Abnahme von -1000g und einer Zunahme von +2000g:

Set alarm weight -1000/+2000

Sie

Alarm weight: -1000g/+2000g

Waage

SET ALARM CONTACT

Mit dem Kommando „Set Alarm Contact“ werden die Empfänger für die Alarm-SMS festgelegt. Es können 3 Kontaktnummern hinterlegt werden.

! Wichtig: Wird keine Kontakt Nummer hinterlegt, kann keine Alarmierung stattfinden! Bitte achten Sie auf die Eingabe der Rufnummer mit der Ländervorwahl (Bsp. Für DE: +49, AT: +43, CH: +41).

SMS Kommando Programmierung:

Set alarm contact +491234567,+4945678912,+4945612345

Beispiel für das Einstellen der ALARM-Kontaktnummern

+491234567,+4945678912,+4945612345:

Set alarm contact +491234567,+4945678912,
+4945612345

Sie

Alarm contacts:

+491234567

+4945678912

+4945612345

Waage

SET MESS TIME

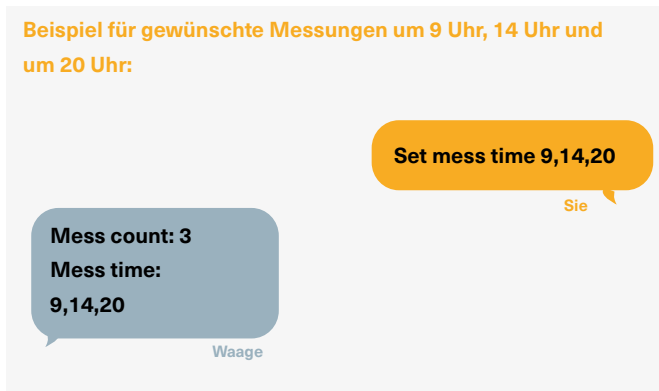
Mit dem Kommando „Set Mess Time“ werden die Zeitpunkte für die Messung des Stockgewichts festgelegt. Es können pro Tag maximal 10 Messungen stattfinden. Die Messung findet immer zur vollen Stunde statt.

! Wichtig: Pro SMS können 3 Messungen gesendet werden! Es können dadurch höhere Gebühren entstehen.

SMS Kommando Programmierung:

Set Mess Time HH,HH,HH,HH,HH

Beispiel für gewünschte Messungen um 9 Uhr, 14 Uhr und um 20 Uhr:



The image shows a simulated SMS conversation. On the right, an orange bubble contains the command "Set mess time 9,14,20" with a small "Sie" label below it. On the left, a blue bubble contains the response "Mess count: 3", "Mess time:", and "9,14,20". The name "Waage" is written in small blue text at the bottom of the blue bubble.

Mess count: 3
Mess time:
9,14,20

Waage

Set mess time 9,14,20

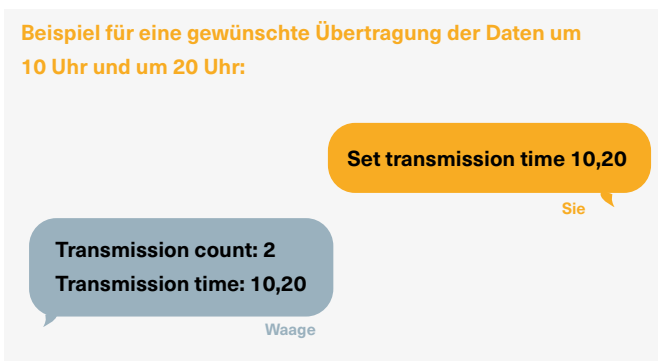
Sie

SET TRANSMISSION TIME

Mit dem Kommando „Set Transmission Time“ legen sie die Zeitpunkte für das Versenden der Messergebnisse per SMS an Sie fest. Es können maximal 12 Übertragungszeiten festgelegt werden. Werden bspw. sechs Messzeiten festgelegt und nur eine Uhrzeit für das Übermitteln der SMS, so werden zwei SMS an die hinterlegten Handynummern verschickt (es können nur drei Datensätze pro SMS verschickt werden).

SMS Kommando Programmierung:

Set Transmission Time HH,HH,HH,HH,HH



SET WEATHER SENSOR ON

SET WEATHER SENSOR OFF

Mit den Kommando „Set Weather Sensor ON“ aktivieren Sie die optionalen Wetter-sensoren. Um Strom zu sparen, ist werkseitig die Sensorsuche deaktiviert.

⚠ Wichtig: Haben Sie zusätzliche Sensoren erworben, muss mit dem Kommando „Set Weather Sensor ON“ die Sensorsuche aktiviert werden. Haben Sie keinen Sensor erworben, ist das Kommando für Sie ohne Bedeutung.

Sollen die Sensoren deaktiviert werden, so ist das Kommando „Set Weather Sensor OFF“ zu verwenden.

SET SMS CONTACT

Mit dem Kommando „Set SMS Contact“ werden die Kontakte hinterlegt, an welche die gesammelten Messwerte geschickt werden. Es können maximal 3 Kontakte hinterlegt werden. Bitte achten Sie auf die Eingabe der Rufnummer mit der Ländervorwahl (Bsp. Für DE: +49, AT: +43, CH: +41).

! Achtung: Die SMS-Kontakte entsprechen nicht automatisch den ALARM-Kontakten. Diese müssen separat mit dem Kommando „Set alarm contact“ gesetzt werden!

SMS Kommando Programmierung:

Set sms contact +491234567,+4945678912,+4945612345

The screenshot shows a text message conversation on a light gray background. At the top, there is a title in orange: "Beispiel für das Einstellen der Kontaktnummern". Below the title is the command: "+491234567,+4945678912,+4945612345:". In the center, there is a yellow speech bubble pointing to the right, containing the command: "Set sms contact +491234567,+4945678912,+4945612345". To the right of this bubble is the name "Sie". In the bottom left, there is a blue speech bubble pointing to the left, containing the text: "SMS contacts: +491234567 +4945678912 +4945612345". Below this bubble is the name "Waage".

SET INTERNET APN

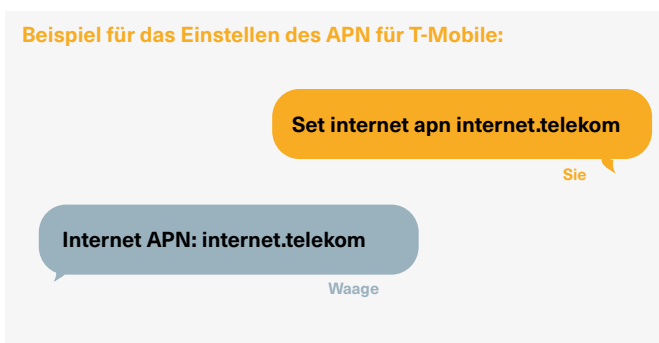
Mit dem Kommando „Set Internet APN“ kann der Zugangsname zum Internet des jeweiligen Mobilfunkanbieters konfiguriert werden. Sofern zu einem späteren Zeitpunkt Firmware-Updates durchgeführt werden sollen, muss der APN konfiguriert werden. Falls keine Firmwareupdates gewünscht sind, kann auf die Programmierung verzichtet werden.

! Hinweis: Bevor Firmwareupdates durchgeführt werden können, muss der APN konfiguriert werden.

! Wichtig: Es kann beim Aufbau der Datenverbindung Mobilfunkgebühren entstehen!

SMS Kommando Programmierung:

Set Internet APN: (Name des APN)

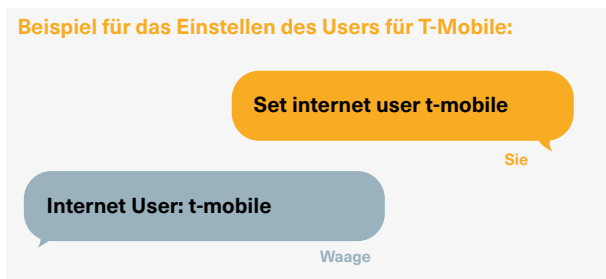


SET INTERNET USER

Mit dem Kommando „Set Internet User“ kann der Benutzer für das Internet konfiguriert werden. Dieser ist neben dem Einstellen der APN und dem Internet-Passwort notwendig, um Firmware-Updates durchführen zu können. Falls keine Firmwareupdates gewünscht sind, kann auf die Programmierung verzichtet werden.

SMS Kommando Programmierung:

Set Internet User: (Benutzername)

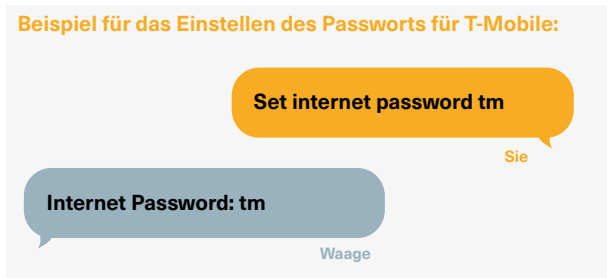


SET INTERNET PASSWORD

Mit dem Kommando „Set Internet Password“ wird das Passwort für den Internetzugang festgelegt. Das Passwort ist neben der APN und dem User notwendig, um zu einem späteren Zeitpunkt Firmwareupdates durchführen zu können. Falls keine Firmwareupdates gewünscht sind, kann auf die Programmierung verzichtet werden.

SMS Kommando Programmierung:

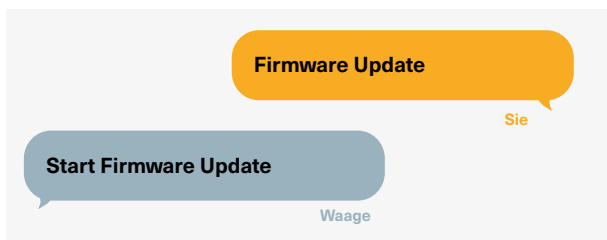
Set Internet Password: (Passwort)



FIRMWARE UPDATE

Mit dem Kommando „Firmware Update“ kann ein Firmware-Update angestoßen werden. Dabei prüft die Stockwaage ob eine neue Firmware für die Stockwaage verfügbar ist. Ein Firmwareupdate kann nur mit konfigurierterem APN, Benutzernamen und Passwort durchgeführt werden. Nach dem Firmware Update startet die Waage neu.

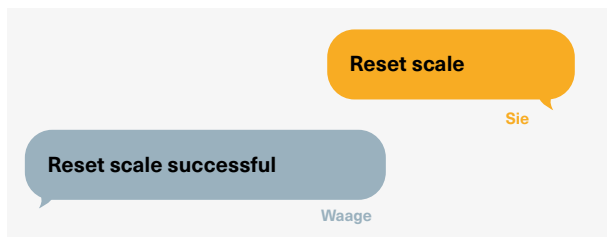
! Hinweis: Wir informieren Sie über mögliche Updates per Email.



RESET SCALE

Mit dem Kommando „Reset Scale“ können alle Einstellungen an der Stockwaage auf Werkeinstellung zurückgesetzt werden.

! Hinweis: Alle eingestellten Werte gehen verloren!



Abfrage eingestellter Parameter:

Mit folgenden SMS-Kommandos können eingestellte Parameter abgefragt werden.

Als Antwort erhalten Sie die eingestellten Werte:

Abfrage der Uhrzeit und des Datums:

„Get Time“

Abfrage der Messzeitpunkte:

„Get Mess Time“

Abfrage der Übertragungszeiten:

„Get Transmission Time“

Abfrage der Alarm-Gewichtsschwellen:

„Get Alarm Weight“

Abfrage der SMS-Kontaktnummern:

„Get SMS Contact“

Abfrage der Alarm-Kontaktnummern:

„Get Alarm Contact“

10. Formatierung der Daten-SMS

Bis zu 3 Messzeilen können in einer SMS verpackt werden.

Ab der 4. Messzeit wird eine zweite SMS verschickt. Die SMS hat folgenden Aufbau:

ID der Stockwaage	40S000154
1. Messzeile	6:56,00kg+10C/68%/5/15EW
2. Messzeile	14:56,50kg+15C/70%/5/5NO
3. Messzeile	18:58,00kg+8C/50%/5/2EW
Dif: Tagesdifferenzgewicht	Dif:+2,00kg
	At:+11C Ah:62% Aw:22SW
Batterie: 0–99 %	Bat:56

- At:** Durchschnittstemperatur des Tages
Ah: Durchschnittsluftfeuchte des Tages
Aw: Durchschnittswindgeschwindigkeit des Tages

ERKLÄRUNG ZUSAMMENSETZUNG EINER MESSZEILE

Beispiel:

6:56,00kg+10C/68%/5/15EW



6:56,00kg+10C/68%/5/15EW



- 6:00 Uhr
- 56,00 kg Absolutgewicht
- +10°C Temperatur
- 68% Luftfeuchte
- 5 mm Niederschlag
- 15 m/s Wingschwindigkeit aus Ost-Westlicher Richtung (nach englischer Schreibweise entsprechen die Kürzel für die Himmelsrichtungen N-orth, S-outh, E-ast, W-est)

11. Der Alarm

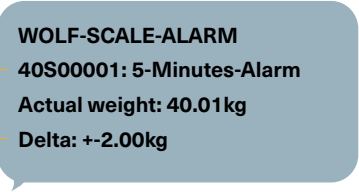
Über die Befehle **Set Alarm Weight** und **Set Alarm Contact** (→ siehe Seite 21/22) werden die Schwellenwerte, bei denen eine Alarm-SMS gesendet werden soll, und der Empfänger definiert.

Dieser Schwellenwert wird standardisiert alle fünf Minuten abgefragt.

Beispiel für eine Alarm-SMS:

ID der Stockwaage

Differenzgewicht
zur vorigen Messung

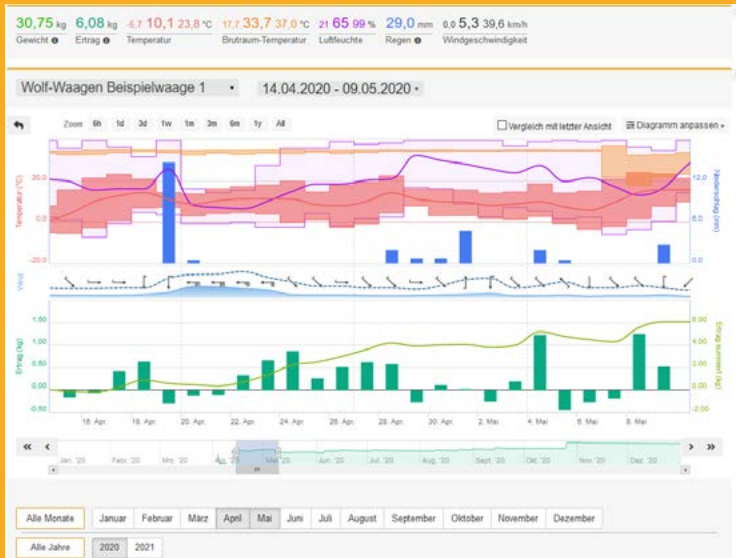


WOLF-SCALE-ALARM
40S00001: 5-Minutes-Alarm
Actual weight: 40.01kg
Delta: +-2.00kg

12. Umrüstung auf ApiGraph 4.0

Haben Sie Lust auf eine grafische Auswertung der Daten? Dann haben wir gute Neuigkeiten für Sie!

Jeder ApiGraphSMS kann zu einem ApiGraph 4.0 umgerüstet werden!
Gerne informieren wir Sie über die Vorteile unserer Premiumwaage!



13. Weitere Informationen und Hilfe

Weitere hilfreiche Informationen entnehmen Sie bitte unserer Homepage. Dort wird in der nächsten Zeit eine Videodatenbank mit Anleitungsvideos entstehen. Sollten weitere Fragen offen sein, zögern Sie nicht uns per Email oder Telefon zu kontaktieren. Wir helfen Ihnen jederzeit weiter!

Haben Sie doch noch Fragen?
Dann kontaktieren Sie uns.

 auf YouTube unter dem Namen »wolfwaagen«

 facebook.com/wolfwaagen

 instagram.com/wolfwaagen



 +49 (0) 9652 8219 000

 kontakt@wolf-waagen.de

 wolf-waagen.de

Wolf Waagen GmbH & Co. KG

Hagendorf 15

92726 Waidhaus