

Beehive scale GBS-1 Classic use – manual.

Cantarul constă dintr-un masa cu desktop mobil atașat la senzorul tensometric, utilizând un controler cu afișaj și modul de comunicații GSM și modulul bateriei de alimentare.

1. Pregătiți cantarul pentru a funcționa.

Cantarul va fi gata să funcționeze atunci când toate elementele incluse vor fi conectate. Următorii pași trebuie parcurși în consecință:

- Folosind o șurubelniță, deșurubați cele patru șuruburi care fixează capacul cutiei de comandă, după care scoateți capacul.
- Placa electronică a panoului este atașată la capac și pe acea placă există un punct semnat ca SIM, care este un slot pentru inserarea unei cartele SIM. Cardul trebuie să fie introdus în acel slot.

ATENȚIE: Cartela SIM trebuie să fie pregătită să funcționeze înainte. Pentru a face acest lucru, trebuie să înregistrați cardul, cum ar fi telefonul mobil, într-un mod determinat de furnizor.

Prima activare furnizorului trimite un SMS special care informează clientul despre starea de activare și serviciile activate. Înainte de a introduce cardul în cantar, toate mesajele trebuie șterse. Într-o perioadă ulterioară, dacă trebuie să activați servicii suplimentare, veți utiliza dispozitivul extern, cum ar fi telefonul, pentru a face acest lucru și apoi veți șterge mesajele.

Cartela SIM nu poate avea altă protecție decât numărul PIN. În cazul în care cartela SIM este blocată și trebuie să utilizați numărul PUK furnizat de operatorul care utilizează același dispozitiv extern.

Acumulator care susține ceasul local trebuie introdus în CR2032.

- Verificați corectitudinea antenei GSM montate.
- Puneți capacul regulatorului pe carcasă și înșurubați șuruburile care montează capacul.
- Cablul cu 5 bolți de pe masa cantarului, conectați-l în priza care este amplasată în partea stângă a carcasei controlerului și strângeți capacul superior care fixează soclul.
- La priza cu 3 șuruburi conectați senzorul de temperatură al stupului.
- În acest moment, puteți activa scalele folosind un cablu gri, cu fișa cu 2 șuruburi, cu o priză în modulul bateriei. Afișajul controlerului ar trebui să lumineze o lumină cu un text care să arate versiunea software și numărul de serie al controlerului.

AVERTISMENT: În cazul în care tensiunea bateriei este detectată prea scăzută, cantarul va anunța utilizatorul folosind afișajul și se va opri. Bateria corespunzătoare trebuie conectată.

2. Cum funcționează cantarul

De fiecare dată când alimentarea este pornită, controlerul va cere să tastați codul special livrat de producător. După implementarea codului corect, controlerul va verifica starea tuturor subsistemelor și în eventualitatea unor nereguli care să nu permită lucrul suplimentar, controlerul va afișa informațiile adecvate. Mesajele vor fi descrise în meniul Start Sequence.

După lansarea cu succes a secvenței de pornire, cantarul este pregătit să funcționeze. În acest moment, controlerul va încerca să se conecteze la rețeaua GSM - mesajul GSM va apărea pe ecran. Dacă conexiunea eșuează, afișajul va afișa comenzi care vor fi aplicate într-o manieră specificată în Comunicarea GSM.

Dacă aceasta este prima pornire a controlerului, trebuie să fie aplicate mai întâi anumite opțiuni pentru ca controlerul să știe când să stocheze datele, când să stabilească cronometrul exact, sub ce număr să trimită dispozitivul, codul PIN și ID-ul cartelei SIM date dispozitivul de către utilizator.

În timpul modului de lucru optim, la o anumită perioadă, scara înregistrează modificările actuale și de masă - informațiile sunt salvate într-o datastore locală. Prin urmare, acesta este trimis către utilizator prin SMS și către un server. Scara poate detecta anomalii (pierderi neașteptate de masă) utilizând SMS-ul și informațiile afișate: **ALARMĂ: PIERDERE DE MASA!**

Condiția reală (starea) scărilor poate fi verificată prin trimiterea SMS-ului la controler (folosind "numărul cartei SIM") cu conținutul #INFO sau #info. În momentul verificării stării (stării) scalei, datele vor fi arhivate în memoria locală și, de asemenea, trimis la un server. În cazul unor probleme de conexiune cu GSM, cantarul va încerca de 3 ori la fiecare 5 minute pentru a livra răspunsul sau pentru a trimite datele către server.

În cazul în care controlorul primește mesajul SMS cu conținut diferit de cel menționat mai sus, va fi efectuat un transfer automat al mesajului primit către utilizator. Această metodă permite utilizatorului să primească informații despre fondurile sale și coduri de acces unice, pentru a ajuta gestionarea contului care este atribuit SIM-ului prin Internet. Recepționarea și manipularea SMS-ului (răspunsuri indicative și transfer de mesaje) este redusă în timp. Aceasta înseamnă că dacă mesajele ar fi fost trimise unul câte unul, mesajul care a fost tratat va fi primul, cel de-al doilea după 3 minute.

.Este posibilă o suprascriere pentru a forța salvarea datelor în banca de memorie locală sau pentru a le trimite prin SMS cu starea actuală în timp ce se află în modul Information 6 după ce faceți clic pe ENTER.

Când senzorul de temperatură al stupului este conectat la controler, afișajul poate afișa valorile măsurate. În momentul înregistrării datelor de informații, acestea se adaugă la datele trimise prin SMS și către server.

Pentru a economisi energia, sistemul cantarului este pus în starea de veghe după 120 de secunde, afișajul este oprit. Pentru a trezi sistemul, trebuie trimis un SMS extern sau data sosirii datei de înregistrare. Opțional trezirea sistemului - apăsați butonul SELECT.

Dacă în timpul funcționării normale a dispozitivului bateria va atinge 10% din capacitatea maximă de alimentare, se va afișa mesajul **AVERTISMENT: BATTERY LOW**.

Controlorul va intra într-o stare de economisire a energiei dezactivând afișajul. Utilizatorul va fi imediat notificat prin SMS despre puterea redusă a dispozitivului. Înlocuirea bateriilor - necesară pentru ca cantarul să funcționeze corect. În plus, înainte de a înlocui bateria cu o baterie nouă, informațiile despre nivelul scăzut al bateriei vor fi trimise împreună cu toate informațiile noi prin SMS.

Informațiile de urgență sau avertismentele vor fi afișate pe ecran timp de cel puțin 30 de secunde. Informațiile pot fi întrerupte apăsând ENTER.

3. Modul de lucru și opțiunile.

Descrierea ecranelor afișate și a butoanelor care se utilizează.

Afișajul de securitate.

- În primul rând: 16 semne în prima parte a unui număr special de identificare:

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

- În al doilea rând: 8 semne în a doua parte a unui număr special de identificare: XXXXXXXX, precum și un loc pentru a introduce un cod cu 5 semne: XXXXX.

Butoane:

ENTER: Transferarea cursorului intermitent în locul în care se schimbă în prezent valoarea.

Acceptarea codului introdus. Dacă codul introdus nu este valid, cifrele sunt resetate, iar cursorul indică încă o dată prima cifră.

DOWN: Reduce valoarea cifrei introduse.

UP: Crește valoarea cifrei introduse.

SELECT: inactiv.

Informații 1.

- În prima linie: numărul ecranului informațiilor: 1, masa reală, diferența de masă de la primirea ultimului jurnal de date.
- În al doilea rând: ora reală, temperatura, intensitatea semnalului GSM, starea bateriei.

Avertizare: Când senzorul de temperatură nu este conectat sau funcționează necorespunzător, acele informații nu vor fi afișate.

Butoane:

ENTER: Ținerea butonului va reinițializa soldul (TAR). Valoarea Tar este salvată într-o memorie non-volatilă.

DOWN: O tranziție spre ecranul informațiilor numărul 6.

UP: O tranziție spre ecranul informativ numărul 2.

SELECT: O tranziție la jurnalul de ecran al datelor salvate.

Informații 2.

- În primul rând: numărul ecranului de informații: 2, masa reală, diferența de masă de la primirea ultimului jurnal de date.
- În al doilea rând: temperatura stupului, intensitatea semnalului GSM, starea bateriei. Când senzorul de temperatură nu este conectat sau funcționează necorespunzător, acele informații nu vor fi afișate.

Butoane:

ENTER: inactiv

DOWN: O tranziție spre ecranul informațiilor numărul 1

UP: O tranziție către ecranul informațiilor numărul 3.

SELECT: O tranziție la jurnalul de ecran al datelor salvate.

Informații 3.

- În prima linie: numărul ecranului de informații: 3, ID: numărul de identificare al dispozitivului setat de utilizator.
- În al doilea rând: Numele furnizorului GSM, puterea semnalului GSM, starea bateriei.

Butoane:

ENTER: inactiv

DOWN: O tranziție spre ecranul informativ numărul 2

UP: O tranziție spre ecranul informativ numărul 4.

SELECT: O tranziție la jurnalul de ecran al datelor salvate.

Informații 4.

- În prima linie: numărul ecranului de informații: 4, ID: numărul de identificare al dispozitivului setat de utilizator.
- În al doilea rând: data și ora efectivă.

Butoane:

ENTER: Inactiv.

DOWN: O tranziție spre ecranul informativ numărul 3.

UP: O tranziție spre ecranul informațiilor numărul 5.

SELECT: O tranziție la jurnalul de ecran al datelor salvate.

Informații 5.

- În primul rând: Numărul ecranului informațiilor: 5, SN: P litera și numărul de serie al dispozitivului.

- În linia a doua: FMW: versiunea software-ului local.

Butoane:

ENTER: Inactiv.

DOWN: O tranziție spre ecranul informativ numărul 4.

UP: O tranziție spre ecranul informativ numărul 6.

SELECT: O tranziție la jurnalul de ecran al datelor salvate.

Informații 6.

- În prima linie: Numărul ecranului informațiilor: 6, Test SMS.

- În al doilea rând: Apăsați ENTER

Butoane:

ENTER: Trimite SMS-uri cu starea reală a greutateii și salvează datele din jurnal.

DOWN: O tranziție spre ecranul informativ numărul 5.

UP: O tranziție spre ecranul informativ numărul 1.

SELECT: O tranziție la jurnalul de ecran al datelor salvate.

Jurnalul de date salvat.

Memoria locală salvează până la ultimele 5 intrări.

- În prima linie: litera L, numărul ultimei intrări în jurnal, greutatea salvată, diferența de masă salvată.

- În al doilea rând: data, ora intrării.

Butoane:

ENTER: Țineți apăsat pentru a șterge înregistrările din jurnal.

DOWN: o trecere la ultima intrare.

UP: o tranziție la următoarea intrare sau la începutul jurnalului.

SELECT: o tranziție la ecranul cu opțiuni (LOGIN). Țineți apăsat pentru a reveni la cele anterioare

Tipul de salvare a jurnalului.

Litera intermitentă înseamnă poziția de pornire a cursorului în modul opțiuni.

- În prima linie: litera F, LOG FORMAT

- În al doilea rând: Tip, introduceți numărul

Tipul de salvare a jurnalului înseamnă alegerea repetabilității și timpul exact al intrării în timpul zilei.

Tipul 1: Înscrierea se va face zilnic la orele 9:00.

Tipul 2: Înscrierea se va face zilnic la orele 3:00 P.M. și 9:00 P.M.

Tipul 3: Înscrierea va fi efectuată în fiecare zi la ora 12:00 PM, ora 05:00 P.M. și 9:00 P.M.

Tipul de salvare a jurnalului.

Litera intermitentă înseamnă poziția de pornire a cursorului în modul opțiuni.

- În prima linie: litera F, LOG FORMAT
- În al doilea rând: Tip, introduceți numărul

Tipul de salvare a jurnalului înseamnă alegerea repetabilității și timpul exact al intrării în timpul zilei.

Tipul 1: Înscrierea se va face zilnic la orele 9:00.

Tipul 2: Înscrierea se va face zilnic la orele 3:00 P.M. și 9:00 P.M.

Tipul 3: Înscrierea va fi efectuată în fiecare zi la ora 12:00 PM, ora 05:00 P.M. și 9:00 P.M.

Butoane:

ENTER: transferul cursorului intermitent în locul exact în care se modifică valoarea.

Țineți butonul pentru a transfera cursorul în poziția de pornire și pentru a salva setările din memorie.

DOWN: scade valoarea ajustată.

UP: crește valoarea ajustată.

SELECT: o tranziție la ecranul setărilor de timp. Țineți apăsat butonul pentru a reveni la ecranul informativ anterior. Butonul este inactiv când poziția de pornire a cursorului nu este setată cu butonul ENTER.

Setări ceas.

Litera intermitentă înseamnă poziția de pornire a cursorului în modul de setări.

- În prima linie: litera T, TIME
- În al doilea rând: data setată, timpul de setare.

ENTER: transferul cursorului intermitent la locul exact al valorii ajustate. Țineți butonul pentru a transfera cursorul în poziția de pornire și pentru a salva setările din memorie.

DOWN: micșorați valoarea ajustată.

UP: crește valoarea ajustată.

SELECT: o tranziție la ecranul setărilor de identificare. Țineți apăsat butonul pentru a reveni la ecranul informativ anterior. Butonul este inactiv când cursorul nu este setat la poziția inițială cu butonul ENTER.

Setările de identificare a numărului (ID) ale dispozitivului.

Litera intermitentă înseamnă poziția de pornire a cursorului în modul de setări.

- În prima linie: litera D, cod SCALE
- În al doilea rând: numărul de identificare în formularul XXXXXX

Numărul de identificare este setat de utilizator pentru a marca greutatea în funcție de voința utilizatorului. Numărul de identificare este trimis prin SMS pentru a diferenția

greutatea în cazul în care au și funcționează mai multe cantare în același timp.

ENTER: transferul cursorului intermitent în locul exact al valorii modificate. Țineți butonul pentru a transfera cursorul în poziția de pornire și pentru a salva datele în memorie.

DOWN: scade valoarea ajustată.

UP: crește valoarea ajustată.

SELECT: o tranziție la ecranul de setări al numărului de telefon al utilizatorului. Țineți apăsat butonul pentru a reveni la ecranul informativ anterior. Butonul este inactiv când cursorul nu este setat la poziția de pornire cu butonul ENTER.

Setările numărului de SMS.

Litera intermitentă înseamnă poziția de pornire a cursorului în modul de setări.

- În primul rând: litera S, NUMBER SMS
- În al doilea rând: numărul de telefon sub forma + XXX XXX XXX XXX

Numărul de SMS este numărul de telefon al utilizatorului. Numai notificările vor fi primite de la dispozitiv.

ENTER: transferul cursorului intermitent în locul exact al valorii ajustate. Țineți butonul pentru a transfera cursorul în poziția de pornire și pentru a salva datele în memorie.

DOWN: scade valoarea ajustată.

UP: crește valoarea ajustată.

SELECT: o tranziție la ecranul cu setările numărului PIN. Țineți apăsat butonul pentru a reveni la ecranul informativ anterior. Butonul este inactiv când cursorul nu este setat la poziția de pornire cu butonul ENTER.

Setările numărului PIN.

Litera intermitentă înseamnă poziția de pornire a cursorului în modul de setări.

- În prima linie: litera P, PIN NUMBER
- În al doilea rând: numărul PIN în formatul XXXX

Codul PIN corect activează accesul la cartela SIM. Dacă numărul nu este introdus pe ecran, în loc de cifre, vor apărea liniuțe: - - - -

ENTER: un transfer al cursorului care clipește la valoarea exactă a valorii ajustate.

Țineți butonul pentru a transfera cursorul în poziția de pornire și pentru a salva datele în memorie.

DOWN: scade valoarea ajustată.

UP: crește valoarea ajustată.

SELECT: o tranziție la ecranul de setări (arată limita SMS-ului trimis). Țineți apăsat butonul pentru a reveni la ecranul informativ anterior. Butonul este inactiv când cursorul nu este setat la poziția de pornire cu butonul ENTER.

Setările limită pentru SMS.

Litera intermitentă înseamnă poziția de pornire a cursorului în modul de setări.

- În prima linie: litera E, limita SMS

- În al doilea rând: diverse setări

Limita SMS-ului care trebuie trimis este de zi cu zi ca răspuns la întrebarea, de exemplu #info. Contorul este resetat zilnic la 0:00. Opțiuni Disponibile:

EKO - răspuns la 5 întrebări.

NORMAL - un răspuns la 10 întrebări.

HIGH - un răspuns la 20 de întrebări.

ENTER: transferul cursorului intermitent în locul exact al valorii ajustate. Țineți butonul pentru a transfera cursorul în poziția de pornire și pentru a salva setările din memorie.

DOWN: alegeți să micșorați variația (HIGH la NORMAL, NORMAL la EKO).

UP: alegeți să ridicați variația (de la EKO la NORMAL, NORMAL la HIGH).

SELECT: o tranziție la ecranul codurilor producătorului. Țineți apăsat butonul pentru a reveni la ecranul informativ anterior. Butonul este inactiv când cursorul nu este setat la poziția de pornire cu butonul ENTER.

Codurile producătorului.

Litera intermitentă înseamnă poziția de pornire a cursorului în modul de setări.

- În prima linie: litera C, introduceți COD
- În al doilea rând: codul din formularul XXXX

Codurile producătorului sunt necesare pentru a efectua funcțiile speciale ale controlerului, de exemplu, formatul de memorie și revenirea la setările implicite.

ENTER: transferul cursorului intermitent în locul exact al valorii ajustate. Țineți butonul pentru a transfera cursorul în poziția de pornire și pentru a salva setările din memorie.

DOWN: micșorați valoarea ajustată.

UP: crește valoarea ajustată.

SELECT: o tranziție la ecranul informațiilor anterioare. Țineți apăsat butonul pentru a reveni la ultimul ecran de informații ales. Butonul este inactiv când cursorul nu este setat la poziția de pornire cu butonul ENTER.

4. Secvența de pornire.

După activarea alimentării și introducerea codului, controlerul verifică starea dispozitivelor care sunt în sistem. Dacă apar neconcordanțe, afișajul ar putea afișa:

- ERROR BUTTON - dacă este apăsat vreun buton. Este o eroare gravă și acțiunea scării este întreruptă / suspendată. Controlerul trebuie să fie oprit și apoi trebuie verificată defecțiunea butonului.
- ERROR MEMORY - înseamnă că memoria locală este deteriorată. Este o eroare gravă și acțiunea scării este întreruptă / suspendată.
- AVERTISMENT: Timpul nu este setat - înseamnă că ceasul local nu este setat. De asemenea, poate sugera că acumulatorul care susține ceasul local este epuizat și trebuie înlocuit cu unul nou. După înlocuirea bateriei, timpul va fi setat în Setările ceasului. Avertizarea nu oprește activitatea dispozitivului. Este afișat pe display timp de 30 de secunde. Puteți întrerupe afișarea avertismentului apăsând butonul ENTER.
- EROARE: cantarul nu este conectat - masa cu un senzor nu este conectată la controler sau este conectată incorect. Starea conexiunii trebuie verificată și corectată. Avertizarea nu oprește

activitatea dispozitivului. Este afișat pe display timp de 30 de secunde. Puteți întrerupe afișarea avertismentului apăsând butonul ENTER.

- **AVERTISMENT:** senzorul nu este conectat - înseamnă pierderea conexiunii cu senzor de umiditate și temperatură. Când senzorul nu este conectat, nu vor fi afișate informații despre umiditate sau temperatură pe ecran, nici informațiile prin SMS nu vor fi trimise. Avertizarea nu oprește activitatea dispozitivului. Este afișat pe display timp de 30 de secunde. Puteți întrerupe afișarea avertismentului apăsând butonul ENTER.

- **ATENȚIONARE:** Baterie scăzută - un avertisment despre nivelul scăzut al puterii bateriei. Dacă nivelul de putere al bateriei este mai mic de 10% din valoarea maximă. capacitatea, controlerul trece în modul de economisire a bateriei (Ecranul nu va mai fi evidențiat). În plus, la fiecare SMS trimis și la informații noi adăugate la server, se adaugă informații despre nivel scăzut al bateriei. Înlocuirea bateriei este necesară. Avertizarea nu oprește activitatea dispozitivului. Acesta este afișat pe ecran timp de 15 secunde. Puteți întrerupe afișarea avertismentului apăsând butonul ENTER.

5. Comunicarea GSM

- **Conectare GSM** - Mesajul este afișat de fiecare dată când se testează conexiunea GSM.
- **SMS primit** - o informație despre SMS-urile primite.
- **Trimiterea mesajelor SMS** - informații despre un SMS în curs de desfășurare și datele transferate în server.
- **Codul PIN este necesar, dar nu este setat** - o informație care spune că cartela SIM are nevoie de un cod PIN, dar numărul PIN nu este setat încă. Prin urmare, trebuie să introduceți setările numărului PIN și să adăugați numărul PIN. Aveți grijă: nu uitați să introduceți numărul PIN corect. Introducerea numerelor PIN greșite va bloca în cele din urmă cartela SIM.
- **EROARE SIM CARD: SIM nu a fost găsit!** - o informație despre lipsa cardului SIM. Verificați dacă cartela SIM este introdusă în soclu și dacă este introdusă corect.
- **EROARE SIM CARD: PIN-ul este incorect** - o informație despre numărul PIN introdus. Trebuie să vă deplasați la setările numărului PIN și să introduceți numărul PIN corect. Aveți grijă: nu uitați să introduceți numărul PIN corect. Introducerea numerelor PIN greșite va bloca în cele din urmă cartela SIM.
- **EROARE SIM CARD: eroare de test PIN** - se afișează o informație în cazul în care o conexiune eșuată cu cartela SIM sau cu cartela SIM este deteriorată.
- **EROARE SIM CARD: Card blocat** - se afișează informații despre accesul restricționat la cartela SIM. Deblocați cartela SIM utilizând un dispozitiv extern, adică telefon mobil.
- **ERROR: GSM ISSUE** - se afișează o informație despre o problemă hardware gravă cu dispozitivul GSM. În acest caz, dispozitivul GSM este deconectat, nu va exista nicio posibilitate de a conecta sistemul GSM, dar sistemul scării poate funcționa și salva datele în memoria locală.

Mesaj de informare.

Scala de albine	Titlu
ID: XXXXXX	Numărul de identificare alocat de utilizator în meniu -> Setările numărului de identificare al dispozitivului
Greutate: XX.XX kg	Greutate reala
Diterenta: XX.XX kg	Diferența de greutate de la ultima intrare
Temp1: XX*C	Temperatura stupului

Batt: XX%	Nivel încărcare al bateriei
Stare:	Starea cântăririi. OK - totul este bine. Baterie descărcată! - incarca bateria. Pierdere în masă! - Sa produs o pierdere în masă.
SMS: XX	Numărul răspunsurilor trimise (#info). Limita, câte mesaje trebuie trimise, pot fi setate în meniu.