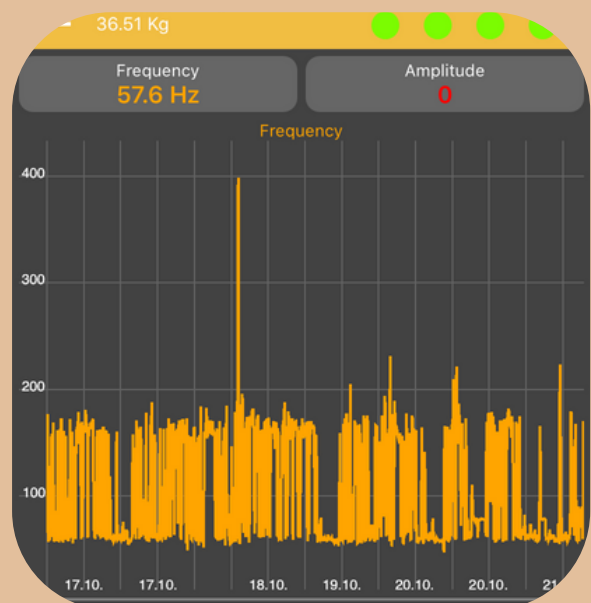
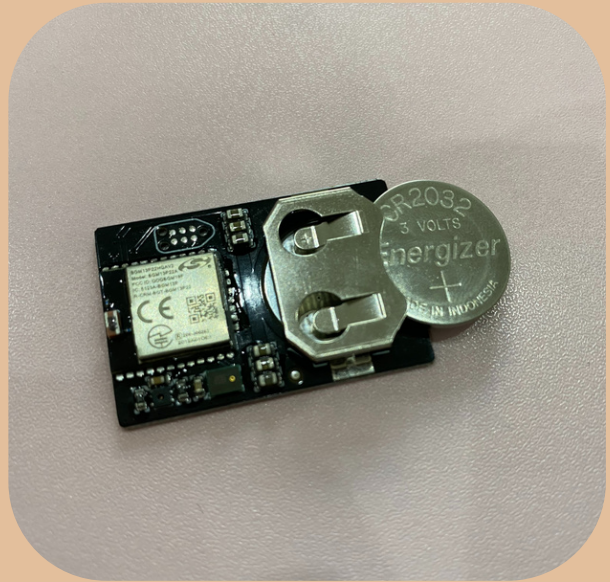


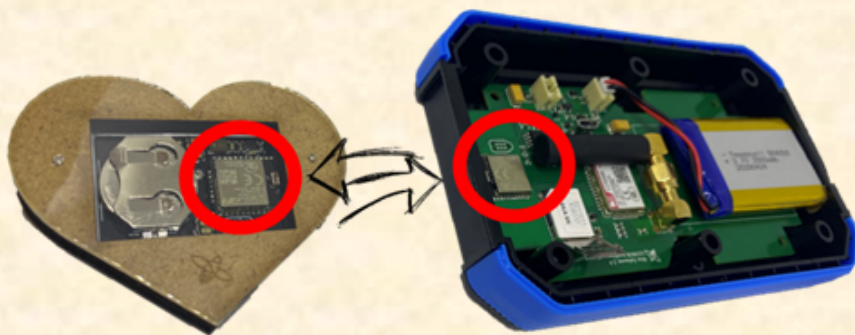
# HIVE HEART 3.0



# HIVE HEART 3.0

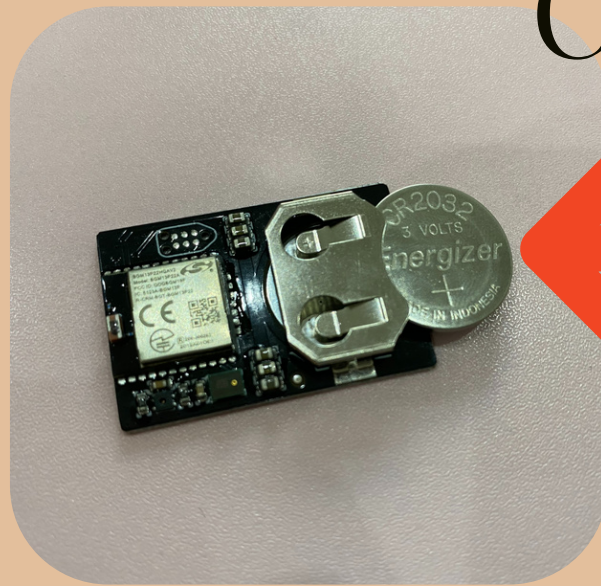


## Best product position



# HIVE HEART 3.0

CR2032



365 days



# HIVE HEART 3.0



# HIVE HEART 3.0



A)



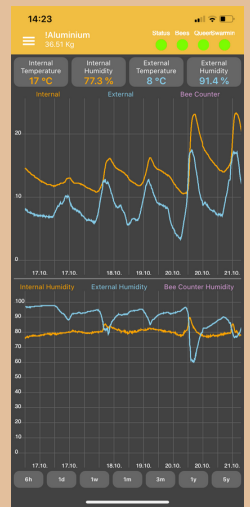
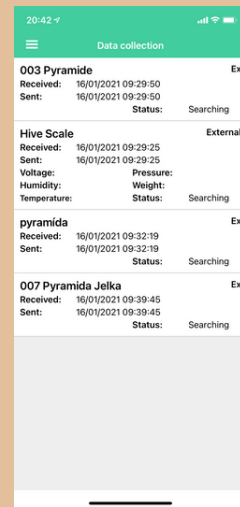
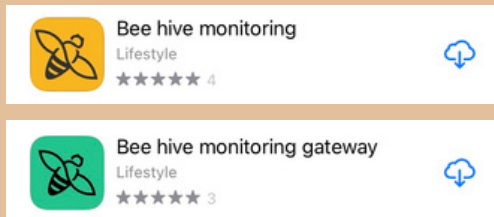
Bluetooth



Google Play



App Store



GPS

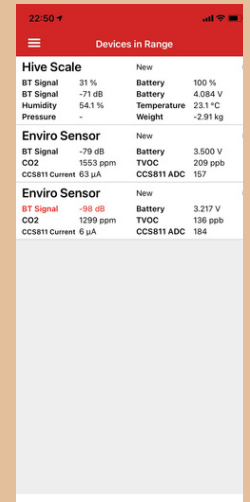
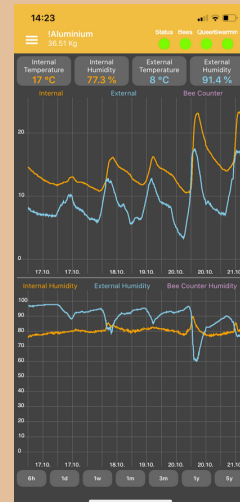
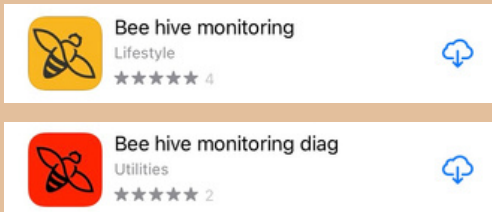
B)



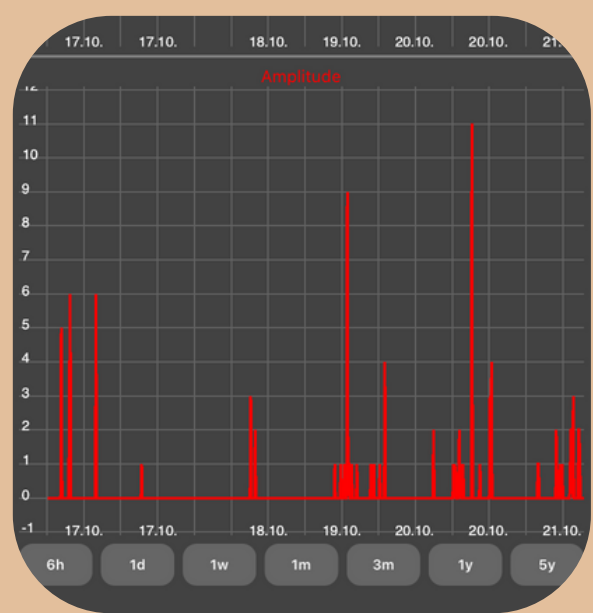
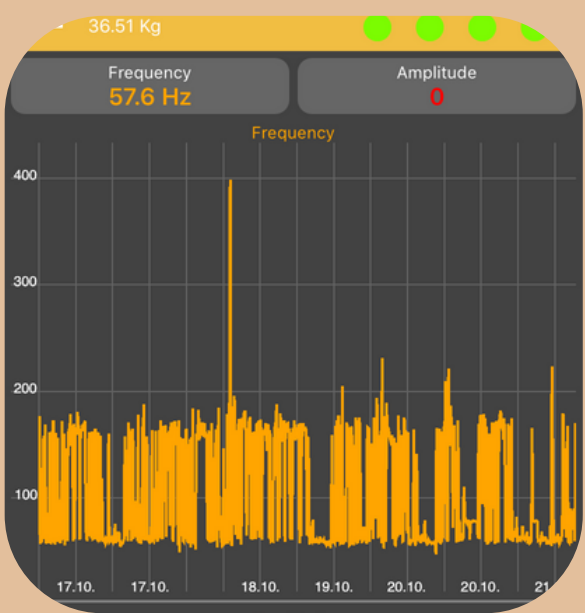
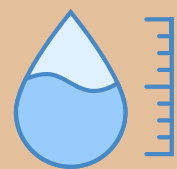
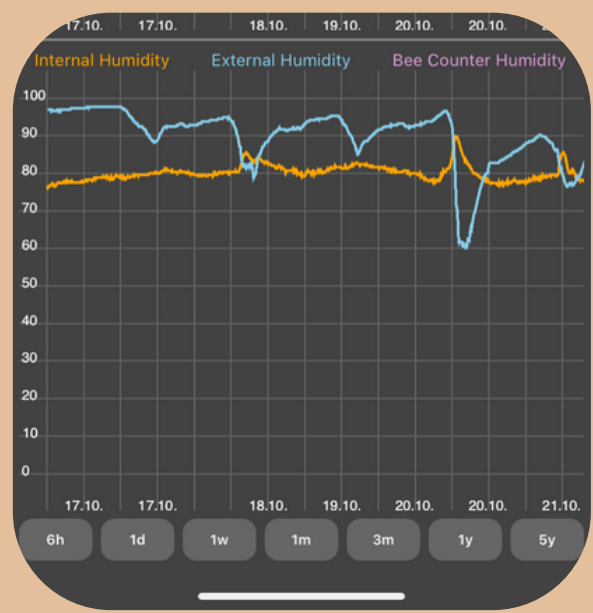
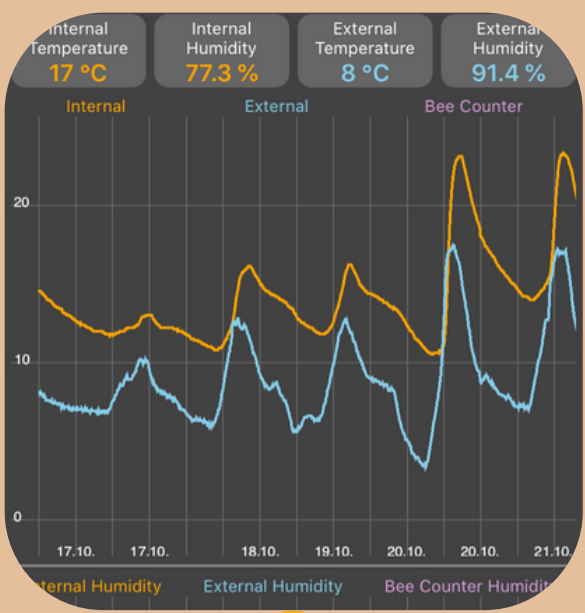
Google Play

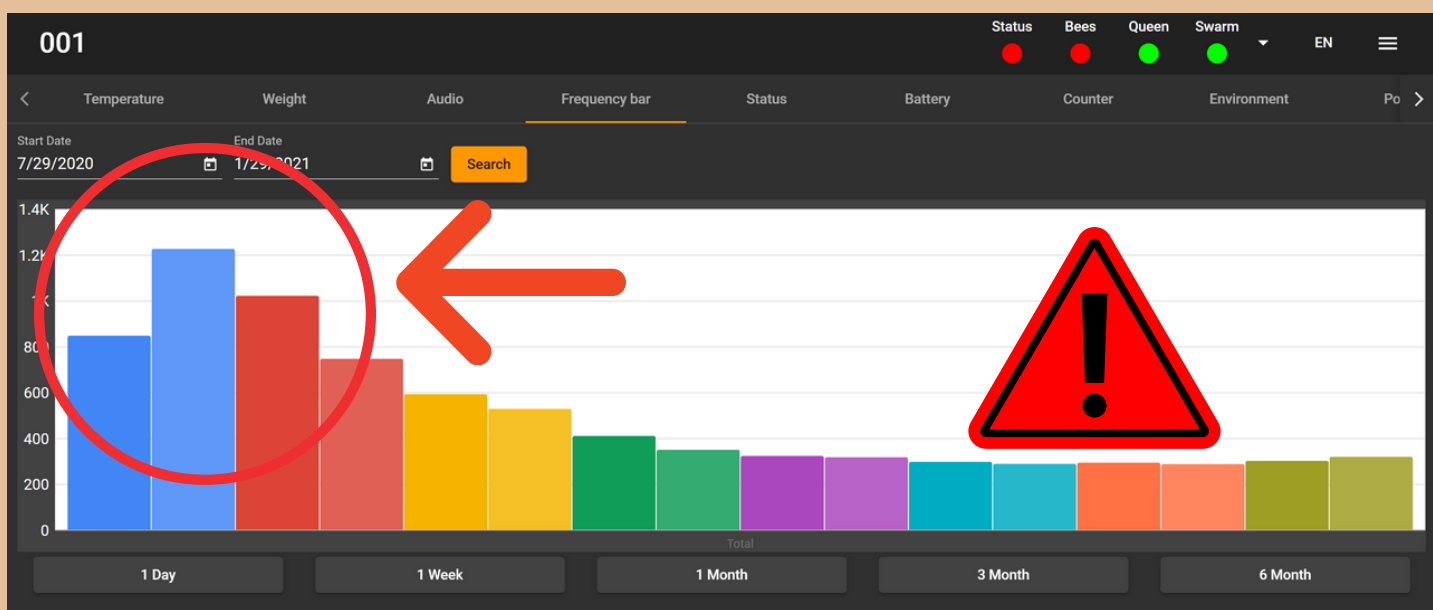
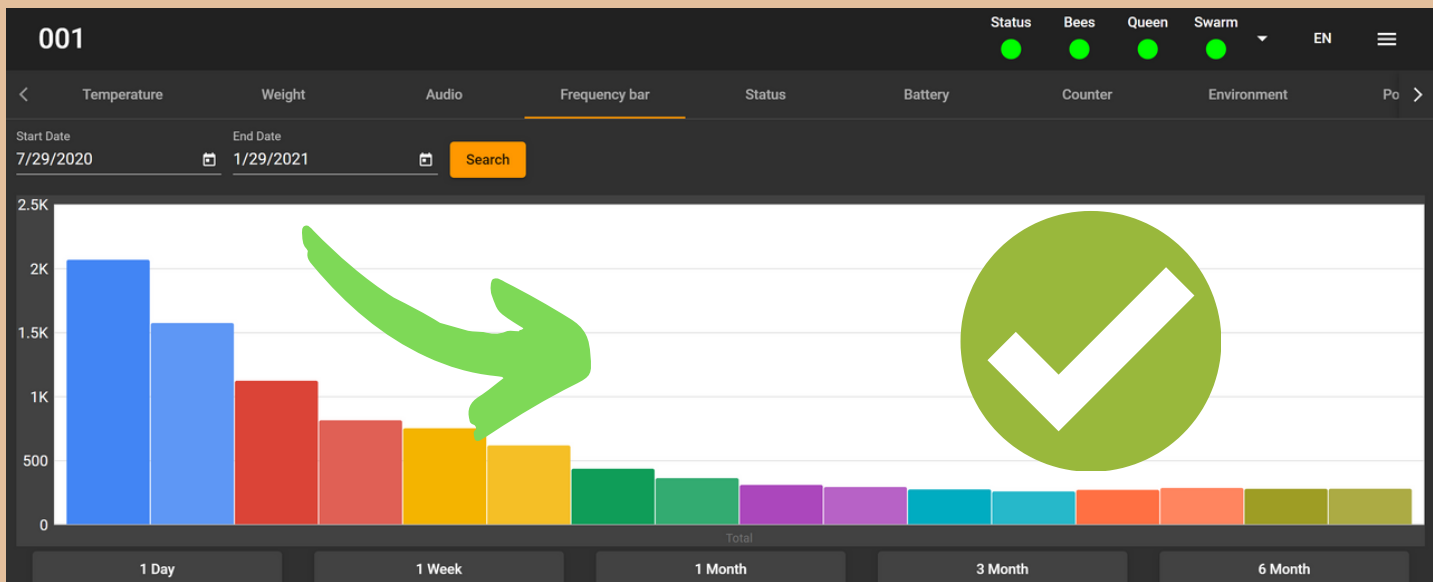


App Store

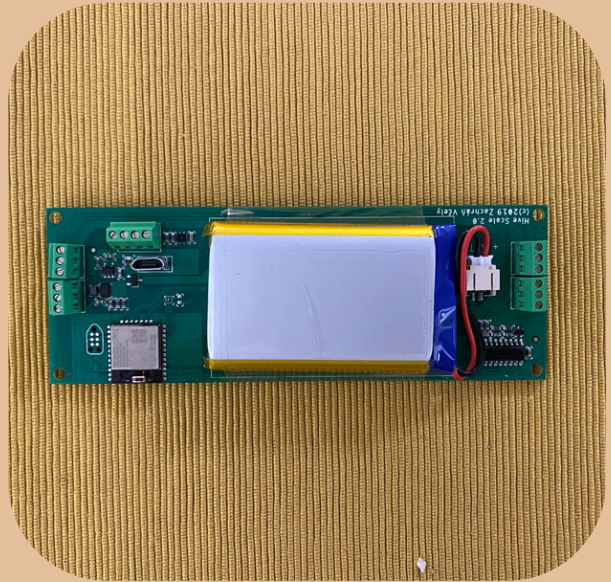


GSM Gateway



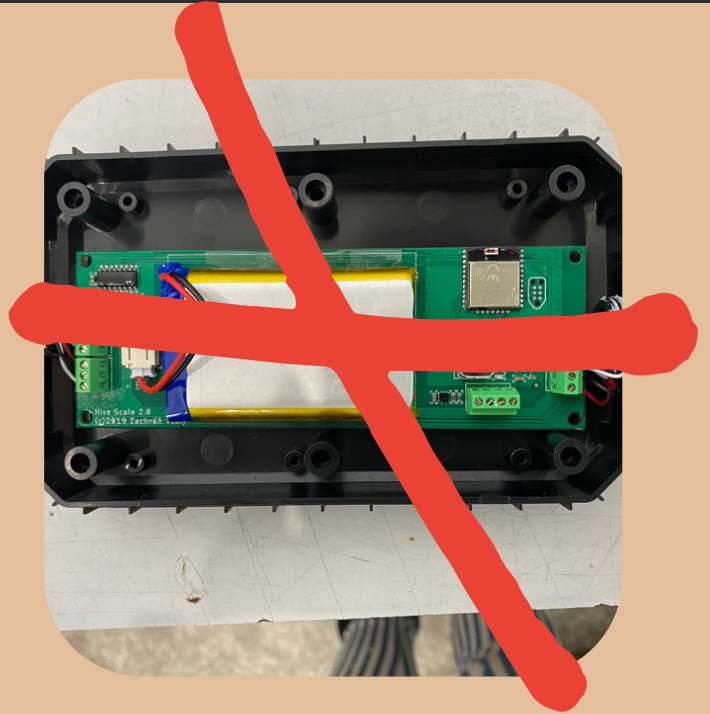


# 3 W

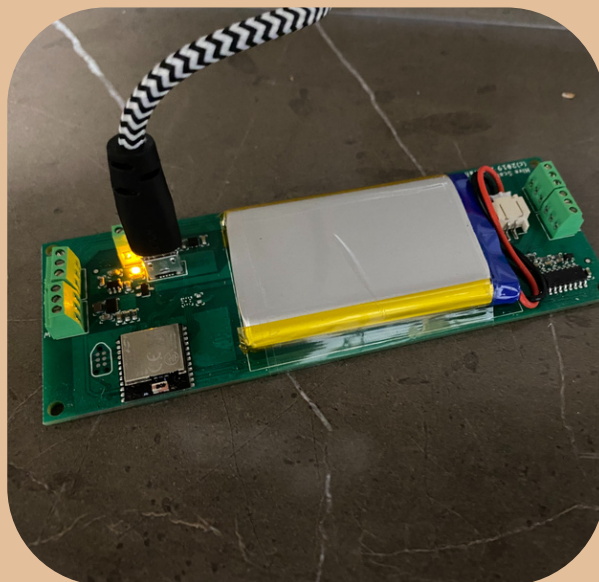




3W



YEARS



3W

+/- 0.5kg



# 3W



## A)



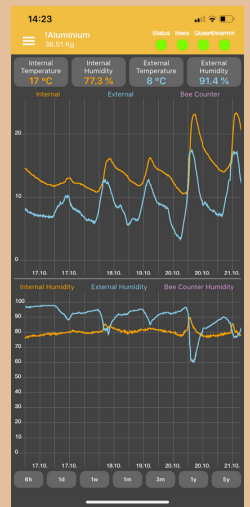
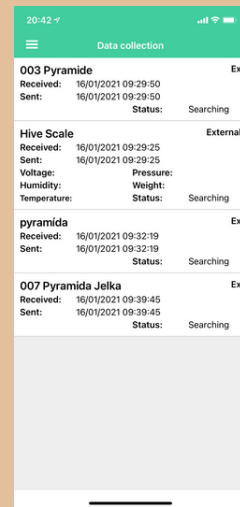
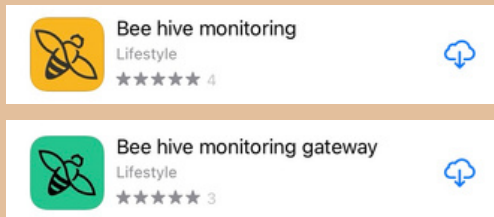
Bluetooth



Google Play



App Store



GPS

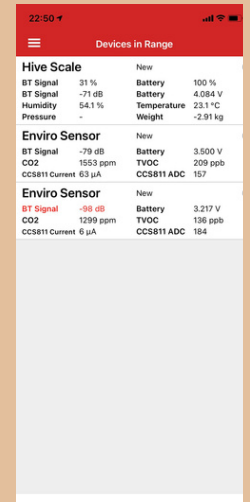
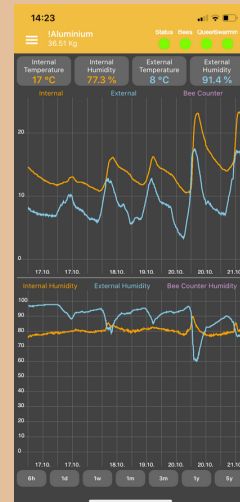
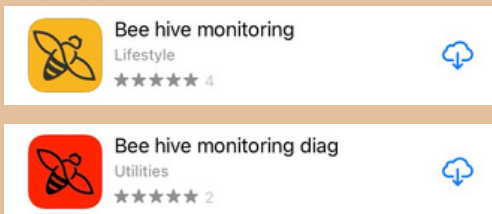
## B)



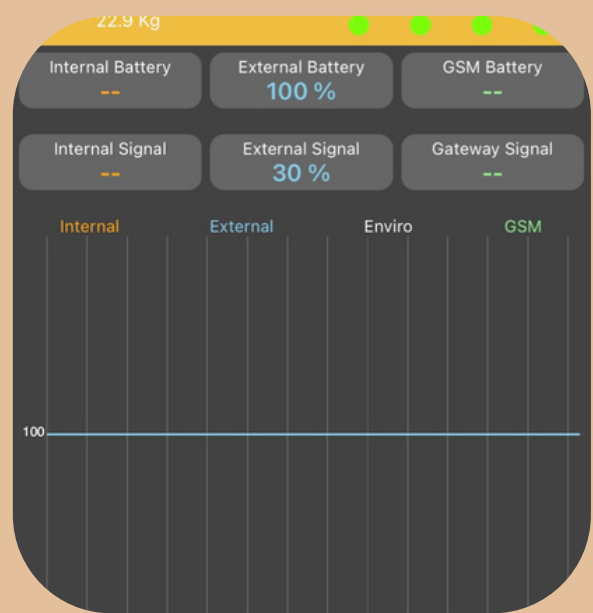
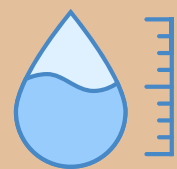
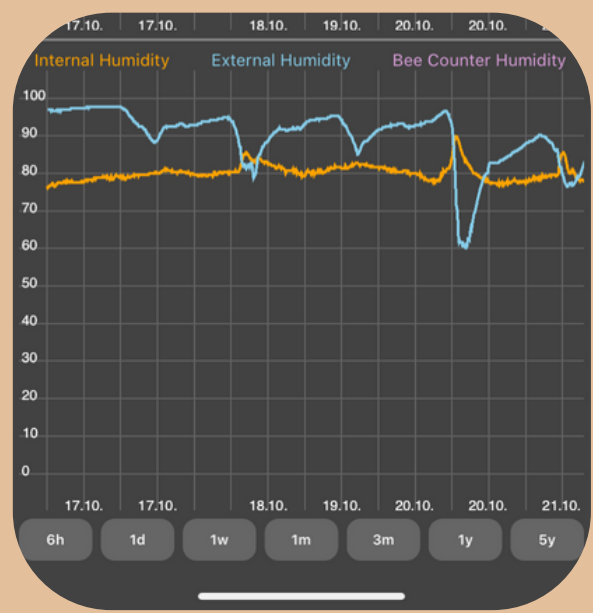
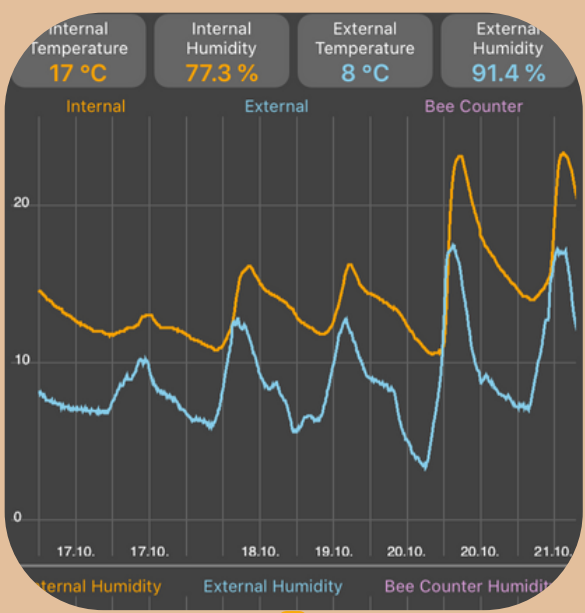
Google Play



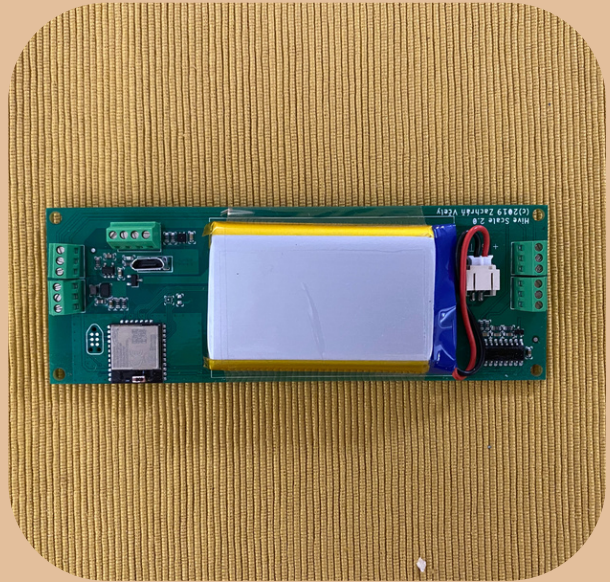
App Store



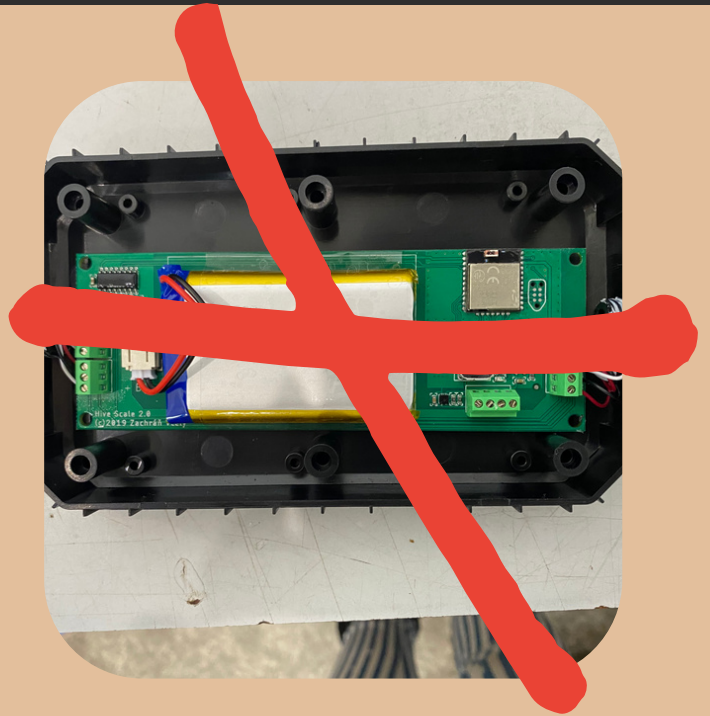
GSM Gateway



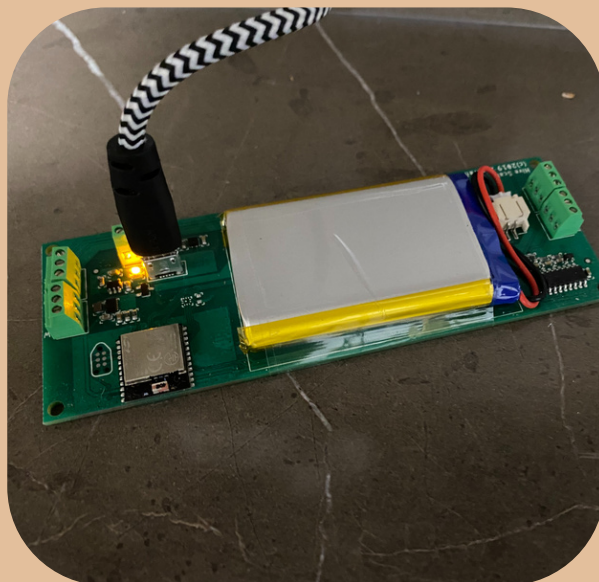
# 3M



3M



YEARS



# 3M

+/- 0.25kg



# 3M



## A)



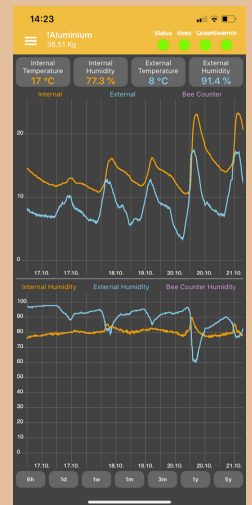
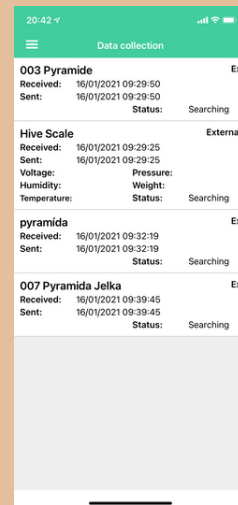
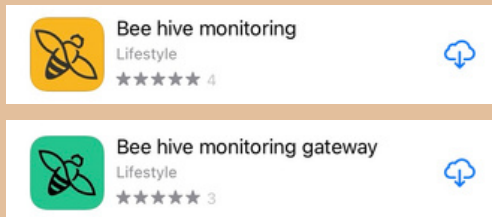
Bluetooth



Google Play



App Store



GPS

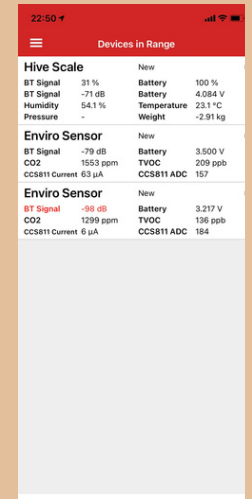
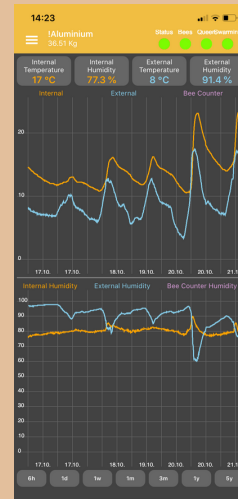
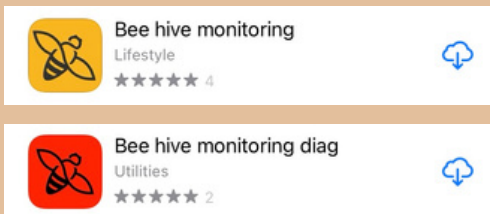
## B)



Google Play

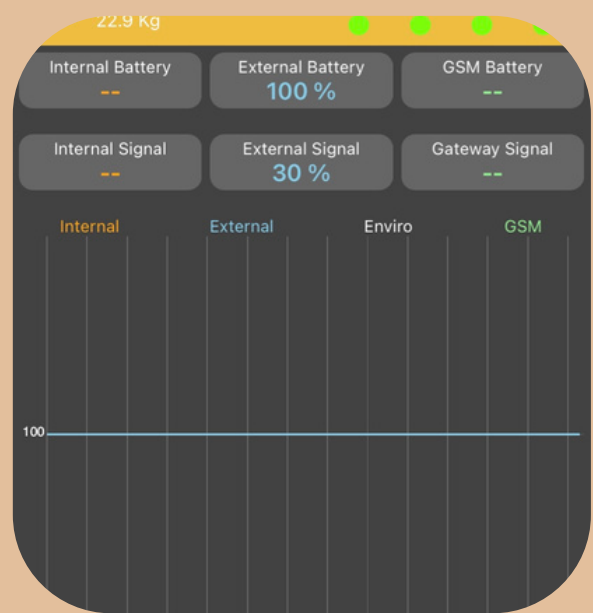
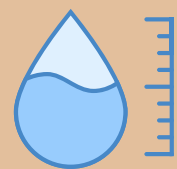
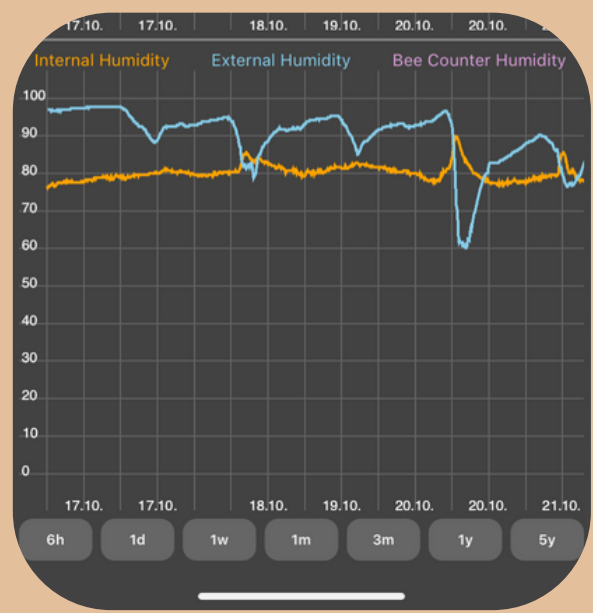
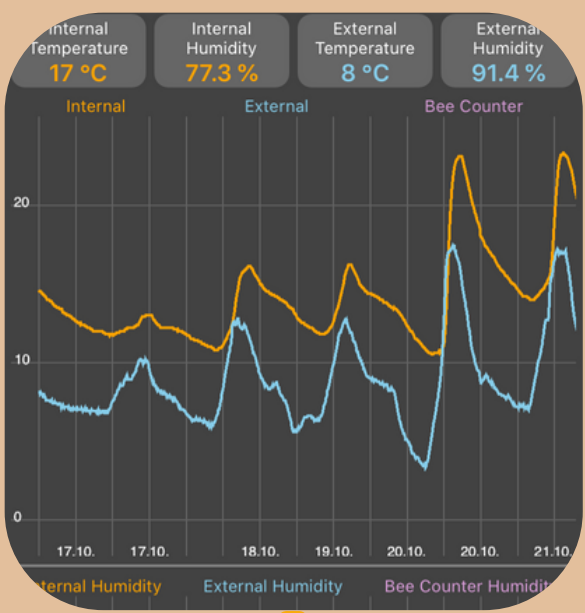


App Store

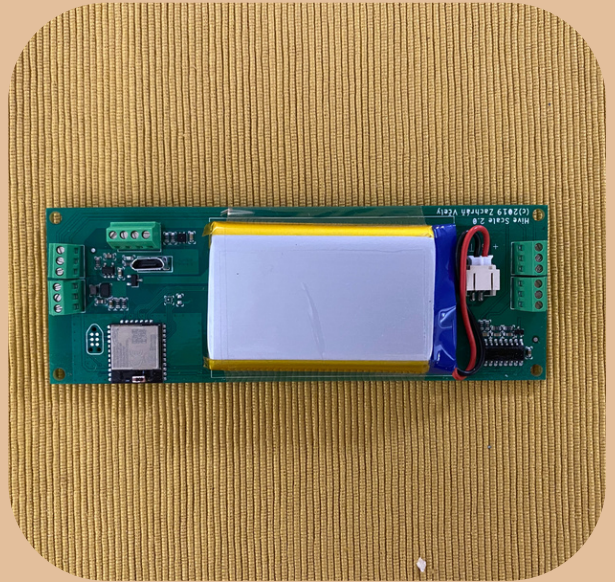


GSM Gateway

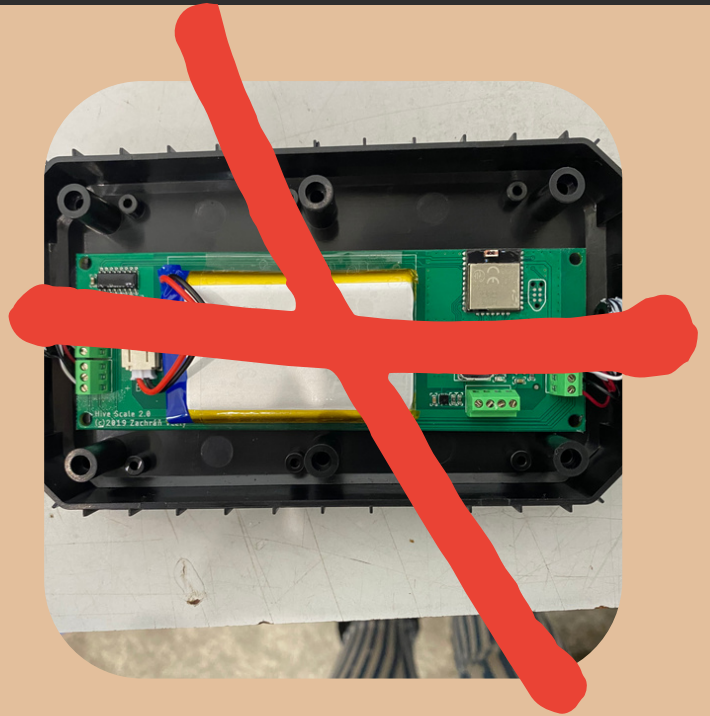




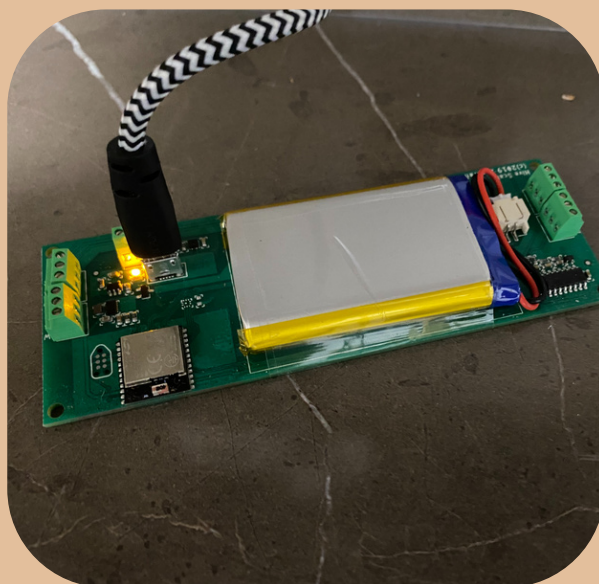
# 3S



3S



YEARS



3S

+/- 0.01kg



3S



A)



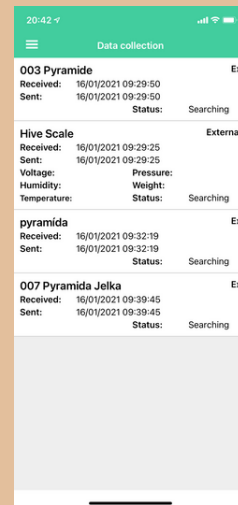
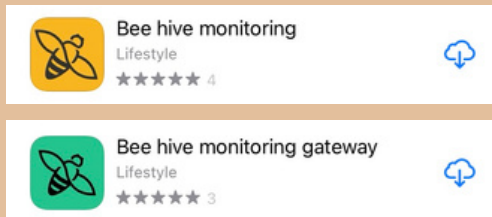
Bluetooth



Google Play



App Store



GPS

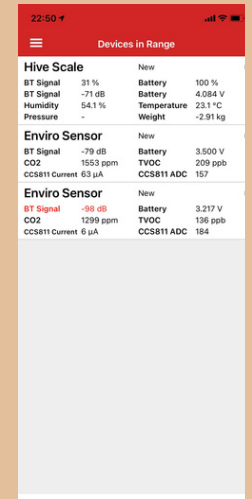
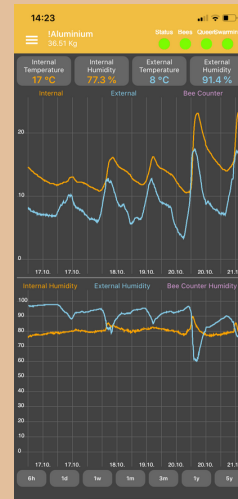
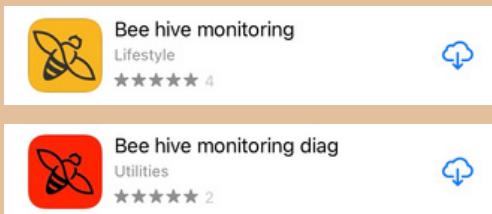
B)



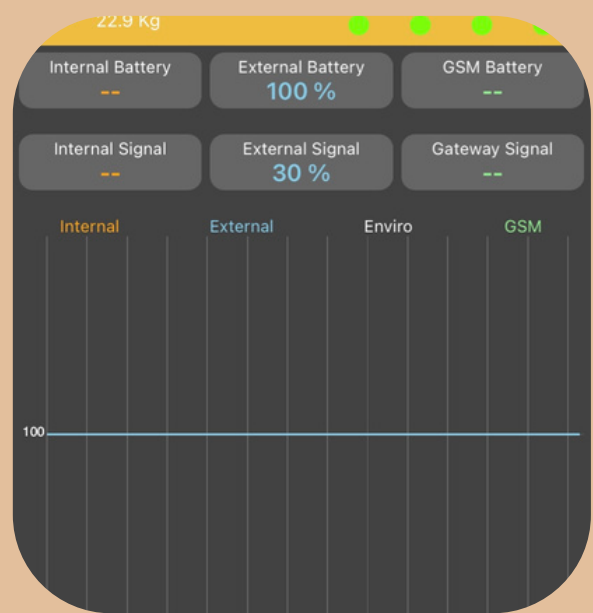
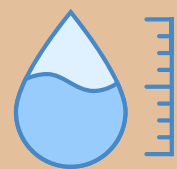
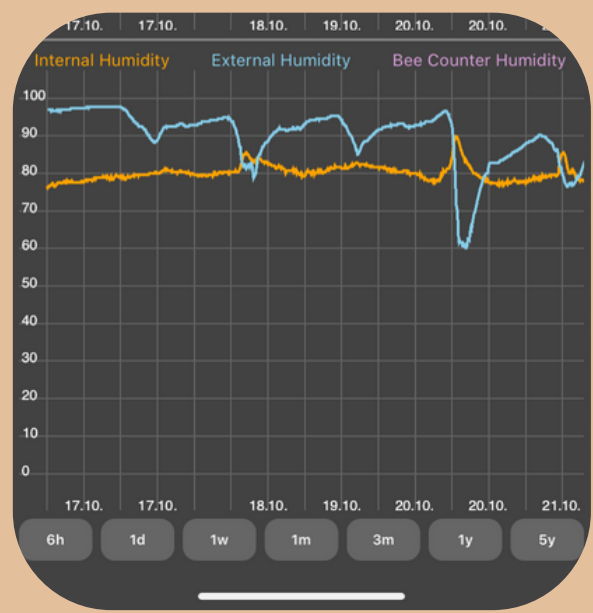
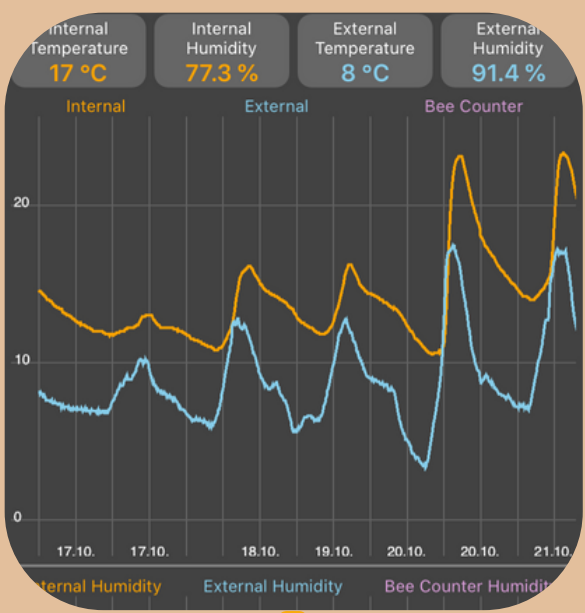
Google Play



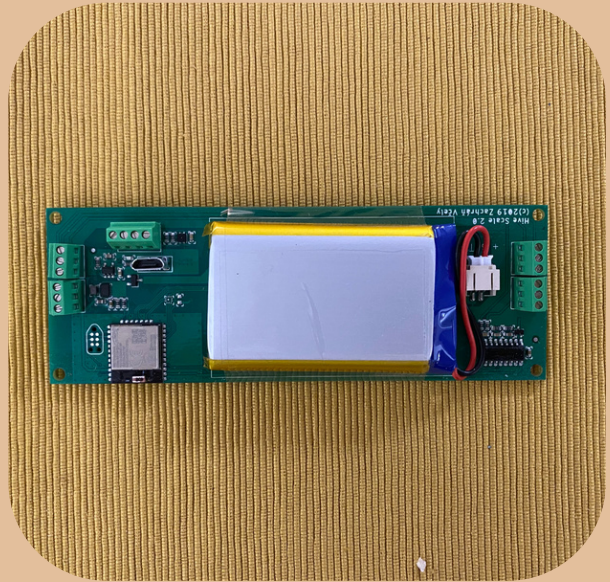
App Store



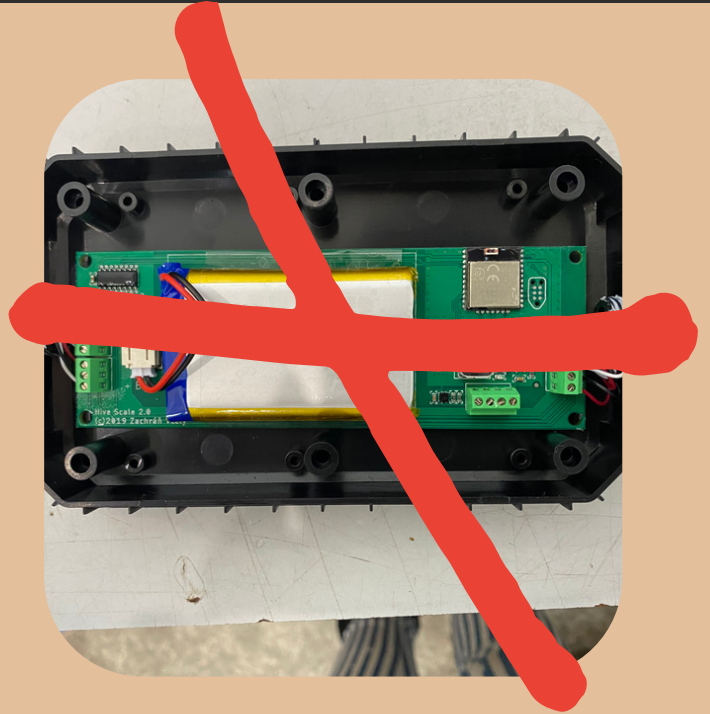
GSM Gateway



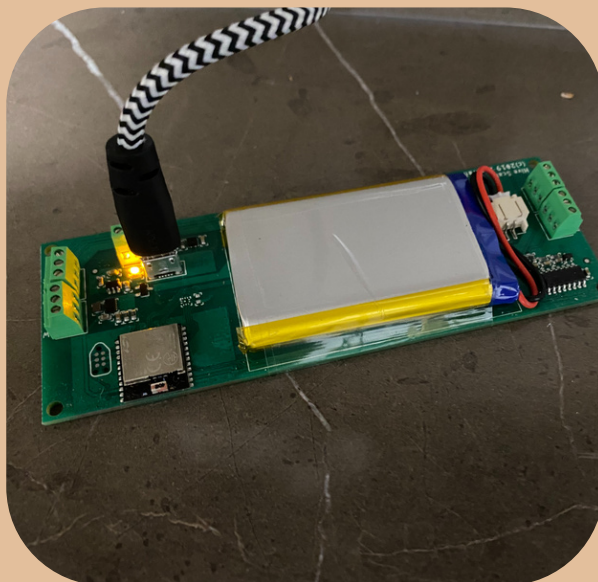
# XS



XS



YEARS





XS

+/- 0.01kg



400  
kg  
MAX



# XS



## A)



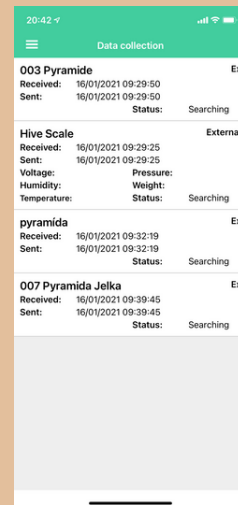
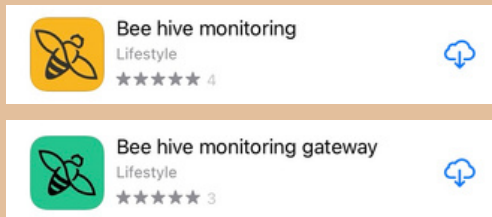
Bluetooth



Google Play



App Store



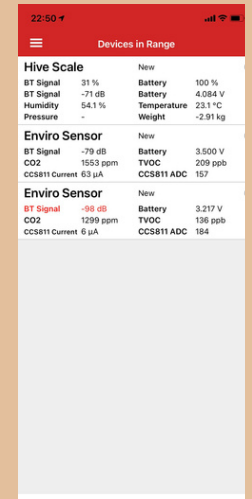
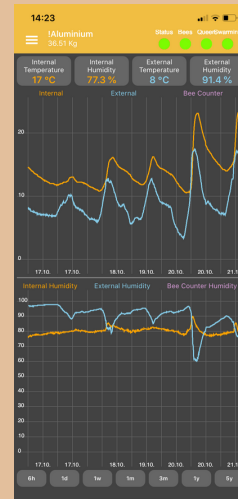
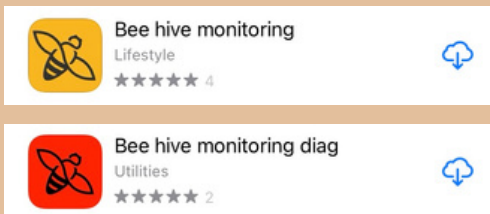
## B)



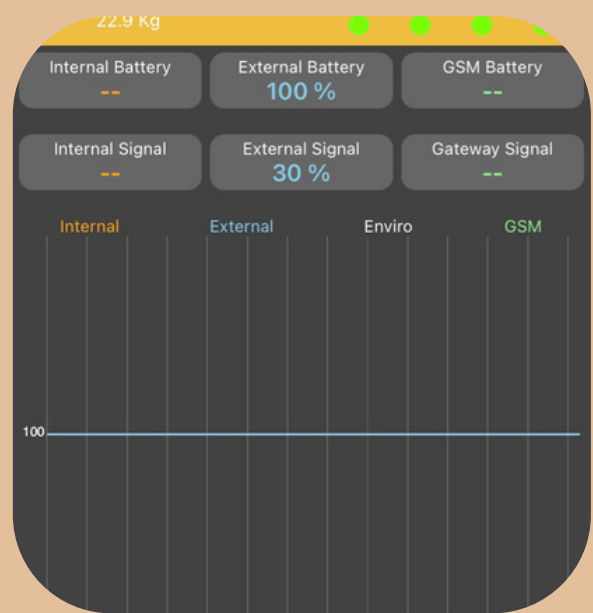
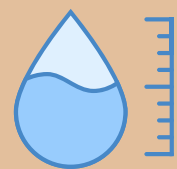
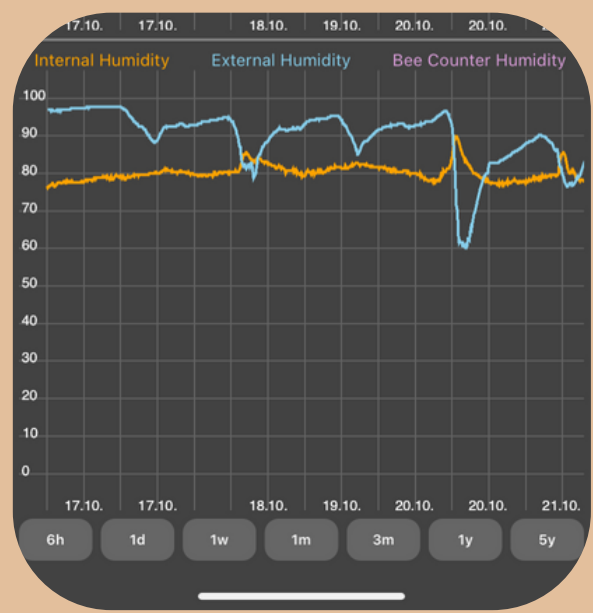
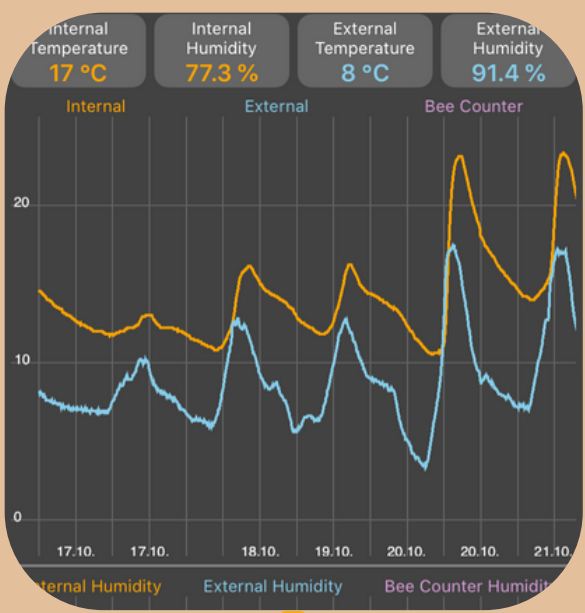
Google Play



App Store



GSM Gateway



# GSM GATEWAY



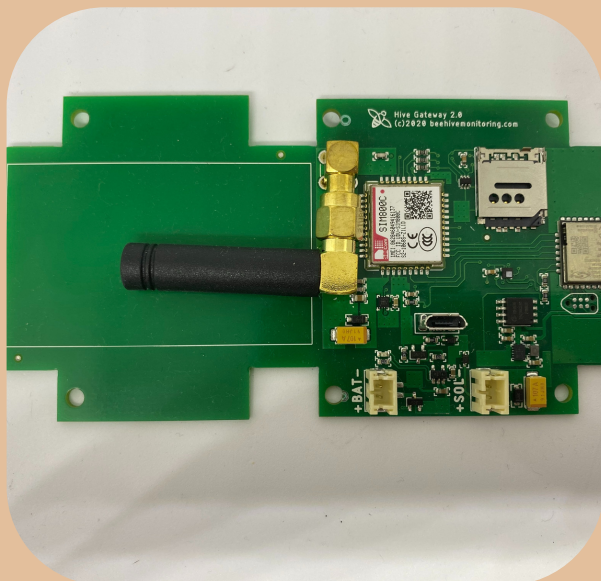
2G

4G



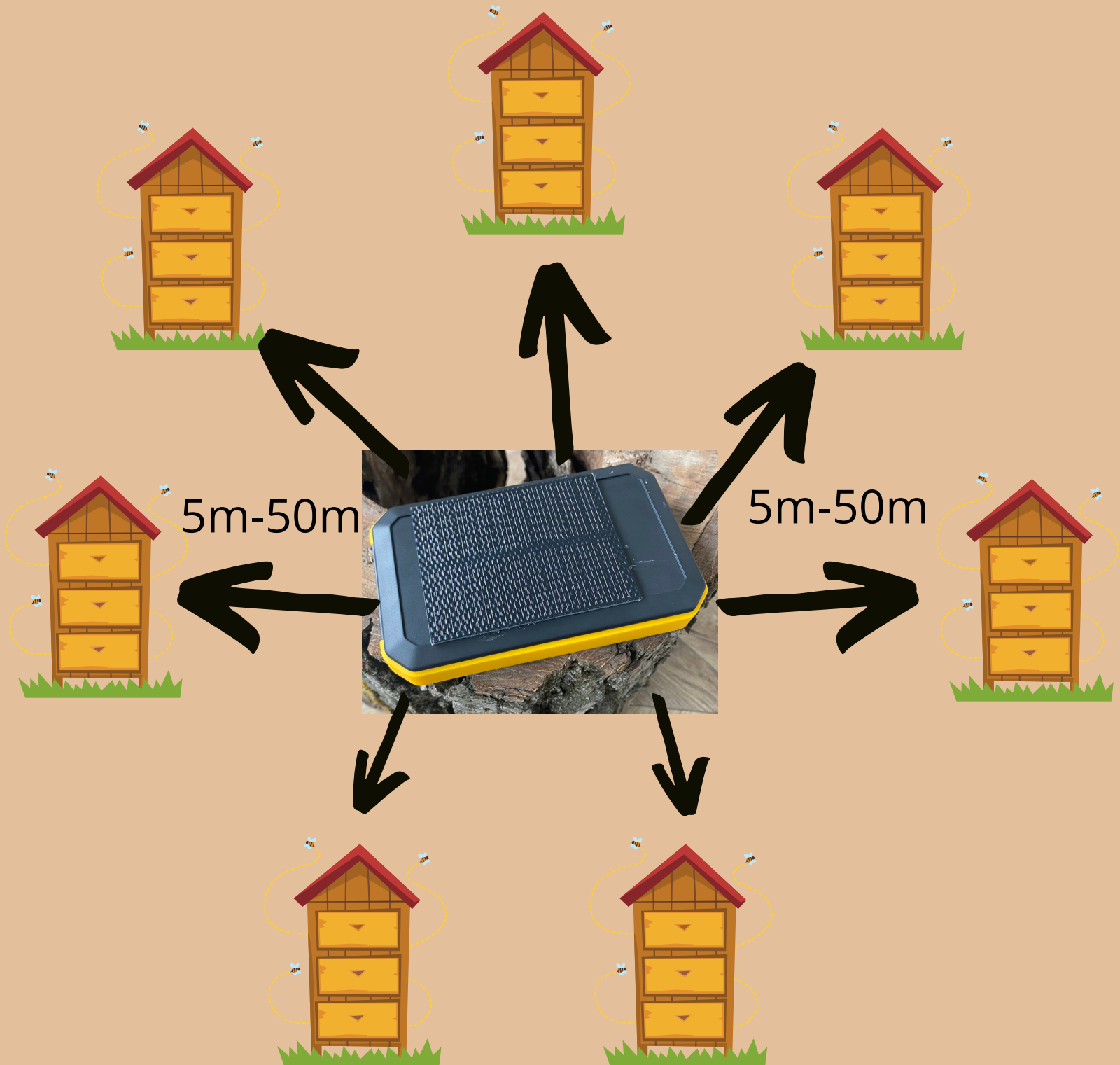
2G solar

4G solar

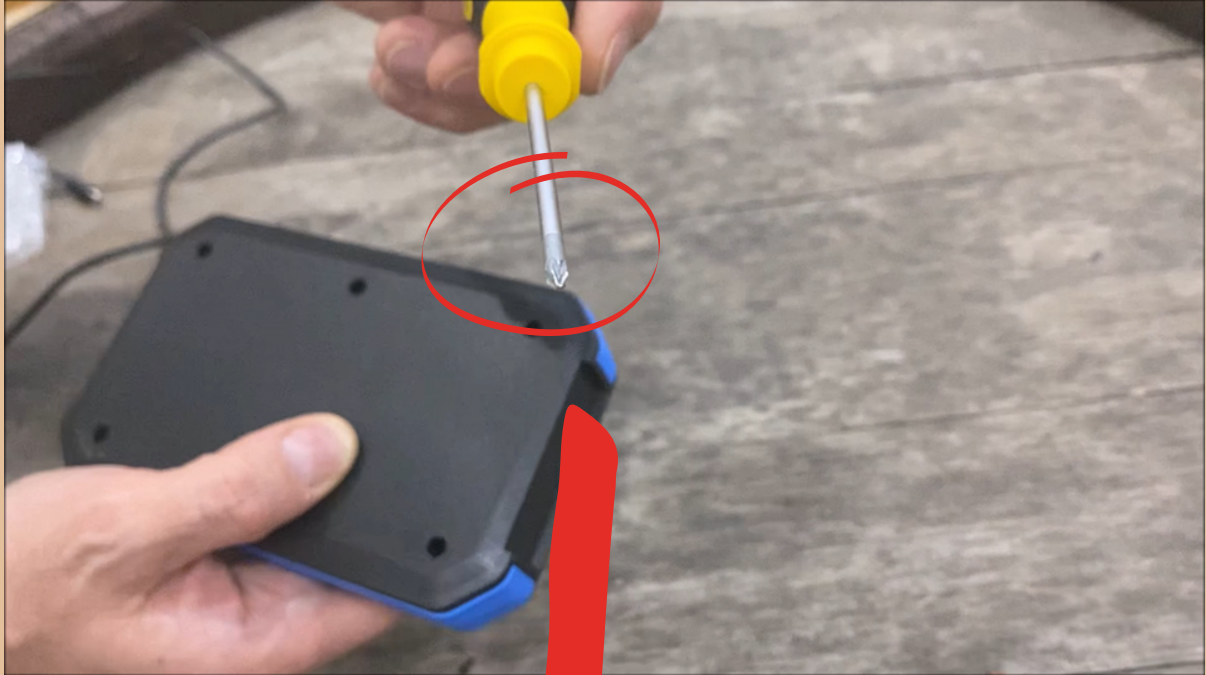


# GSM GATEWAY

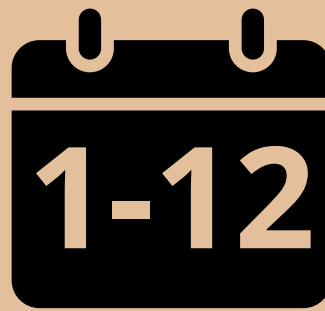
100X 



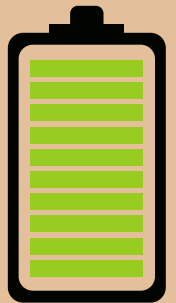
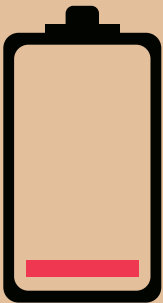
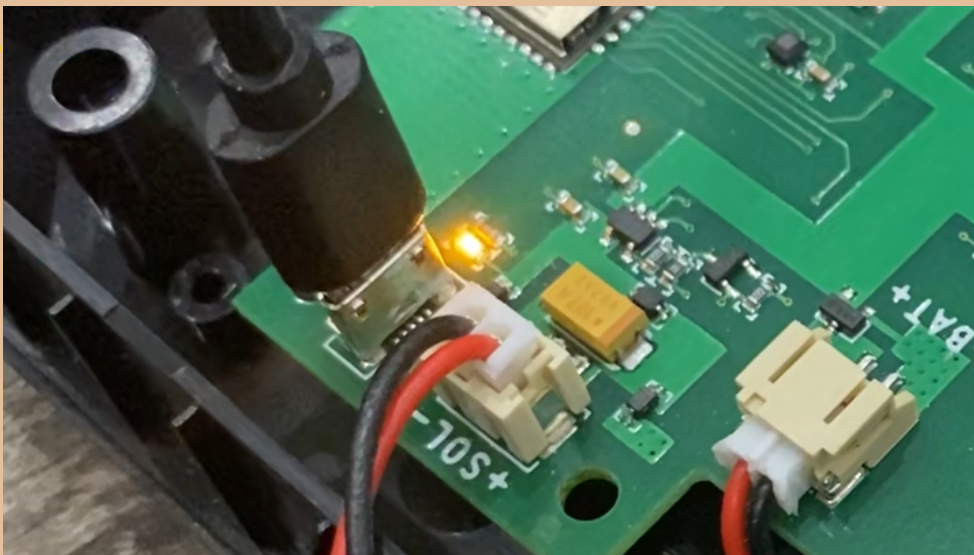
# GSM GATEWAY



# GSM GATEWAY



MONTHS



# SIM

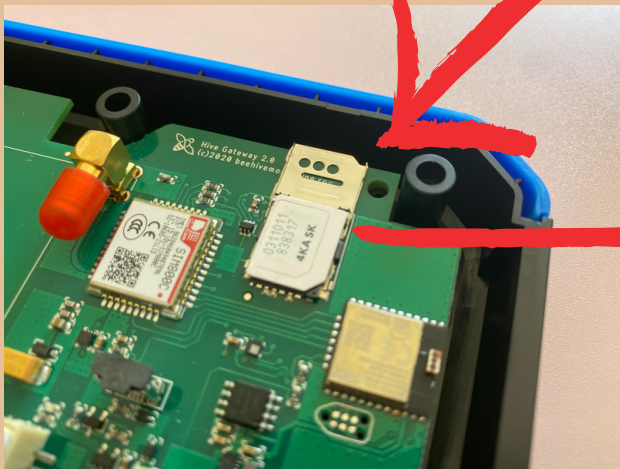
1)



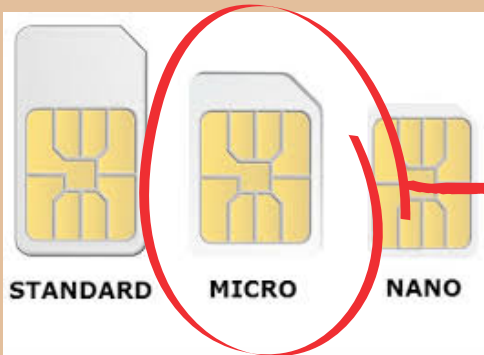
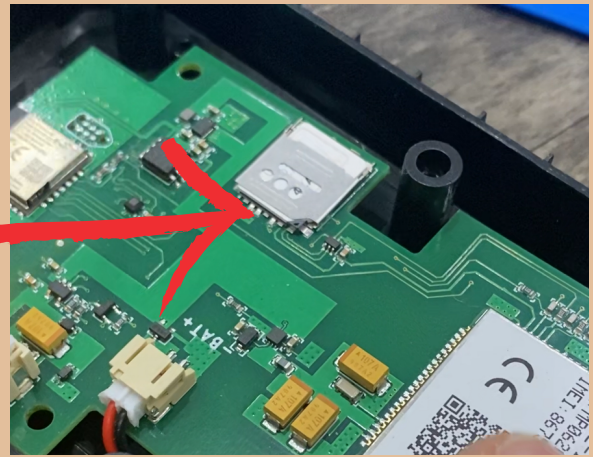
2)



3)



4)



20MB/month



# BEE HIVE MONITORING SIM

1)



2)



3)



3 sec

4)

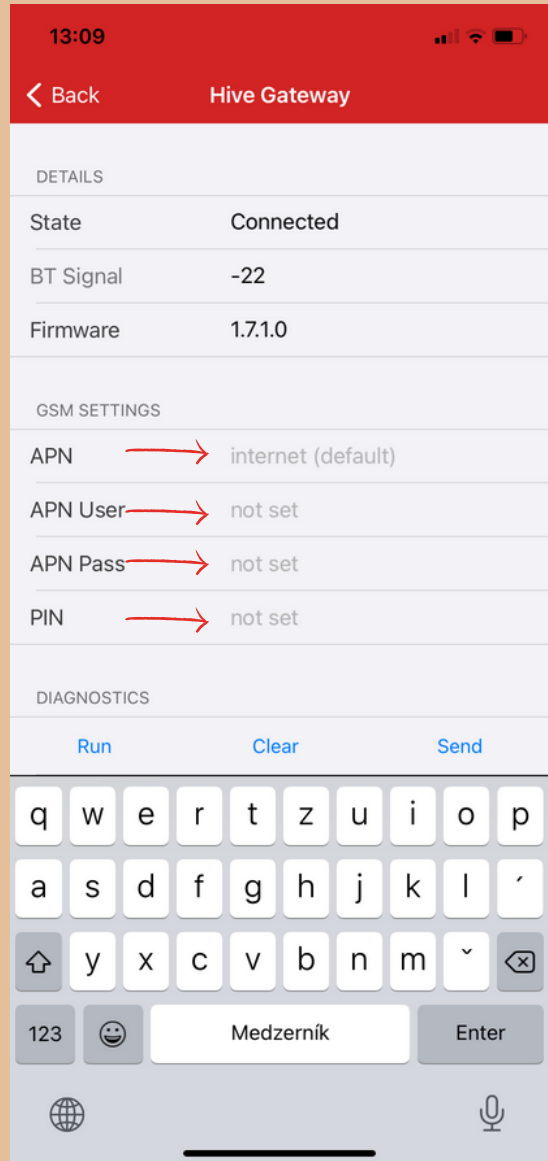
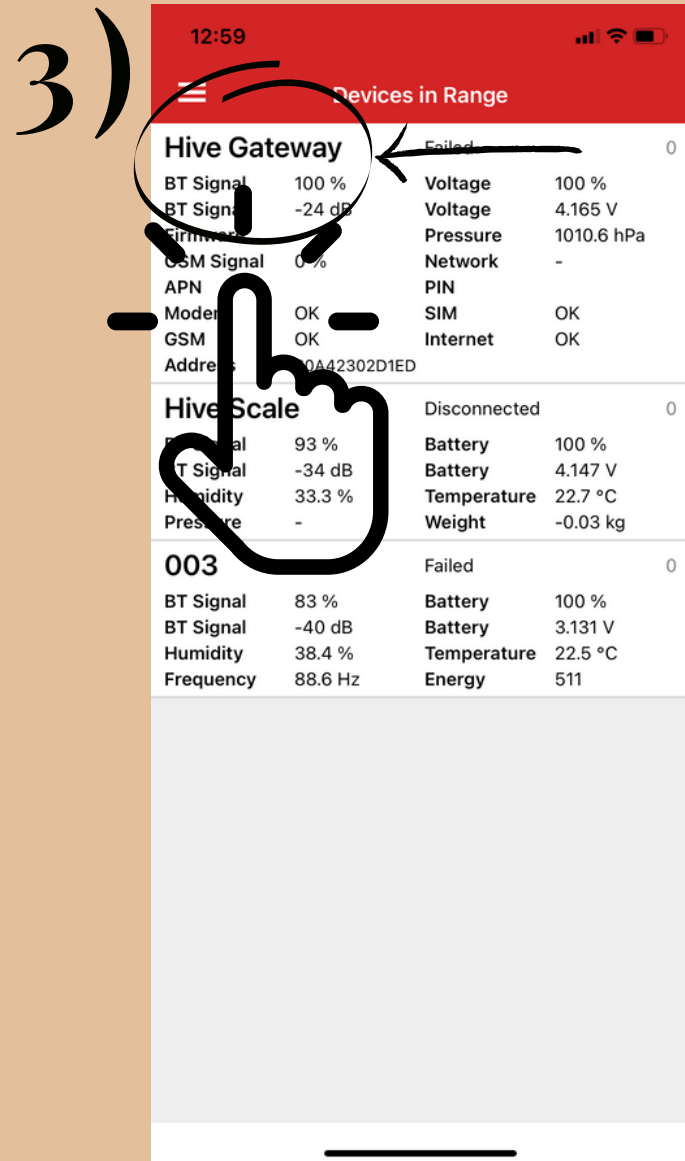
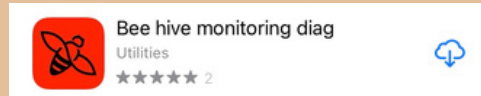


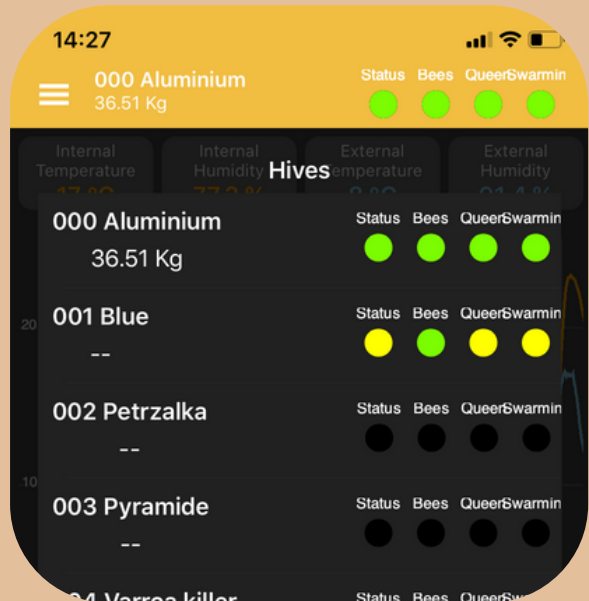
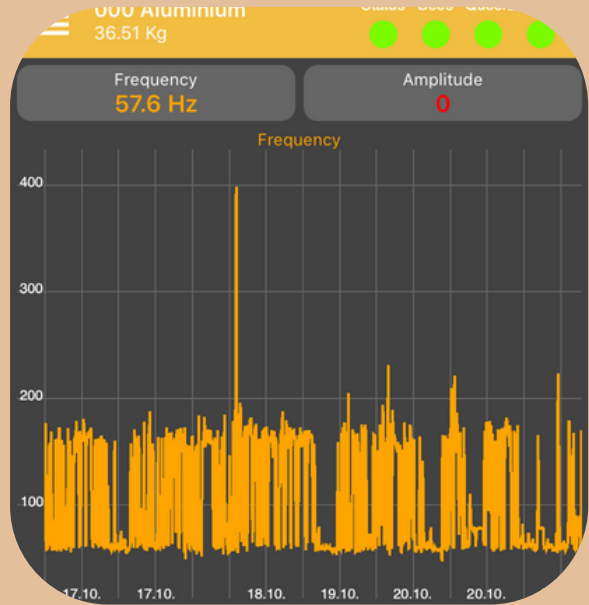
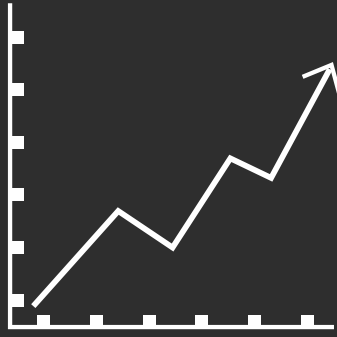
60 min 

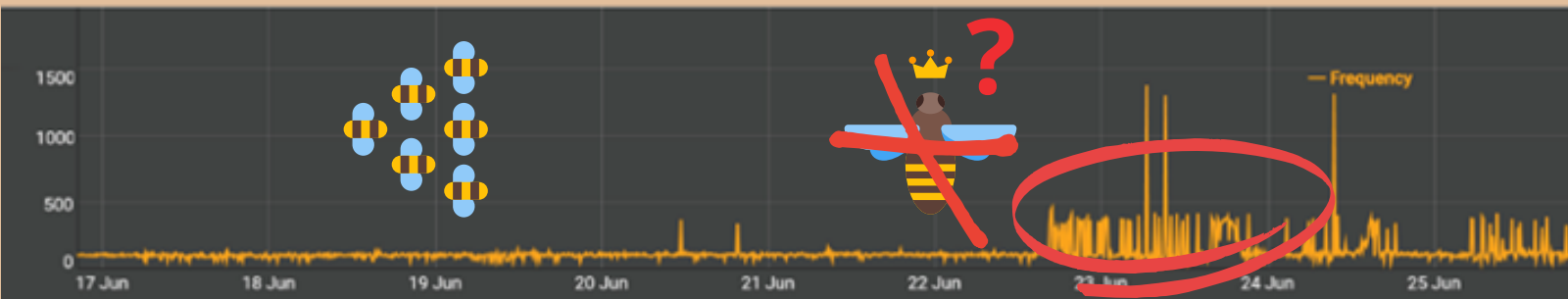
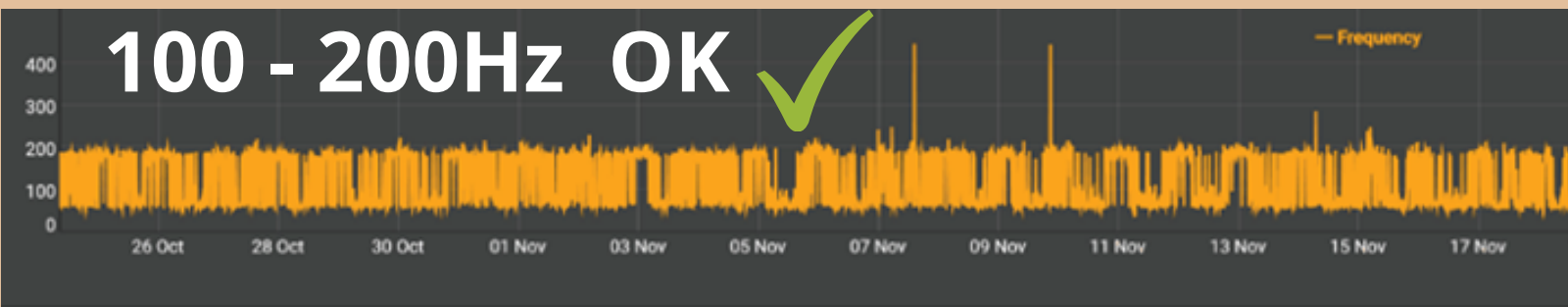
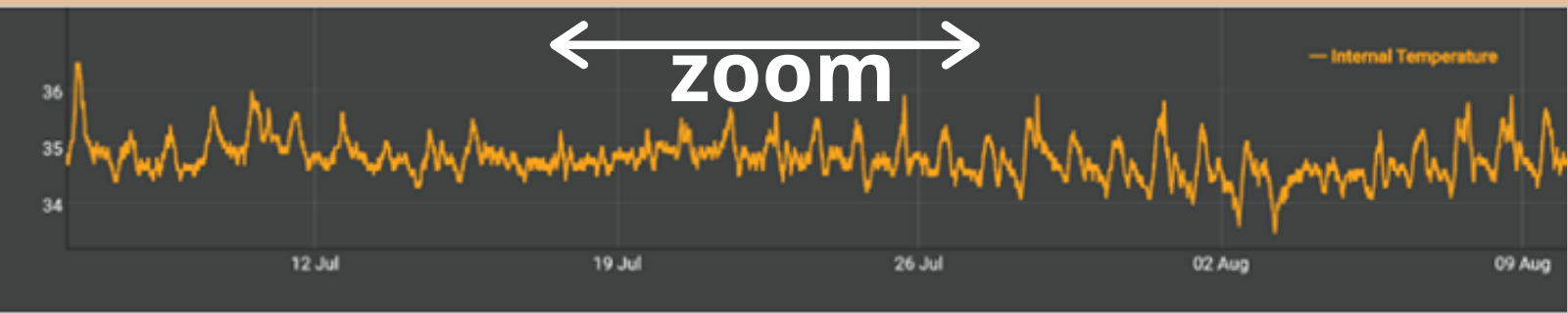
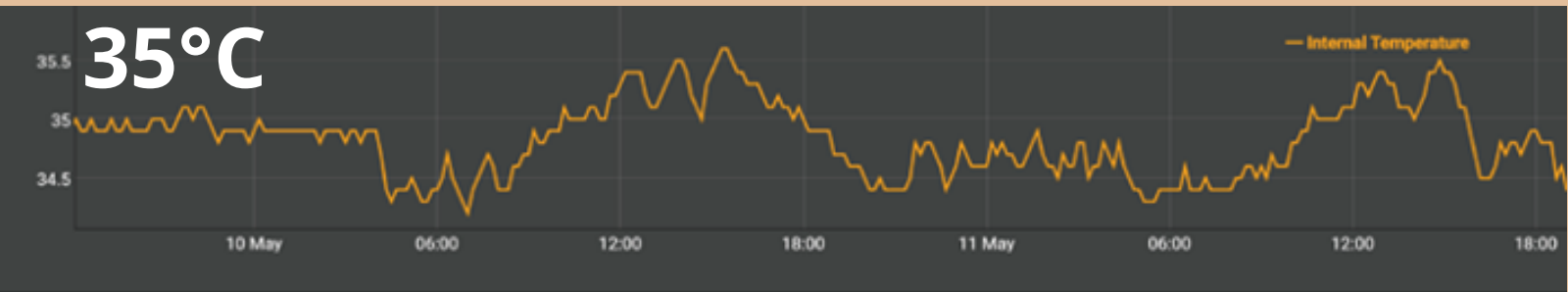
# NO BEE HIVE MONITORING SIM CARD



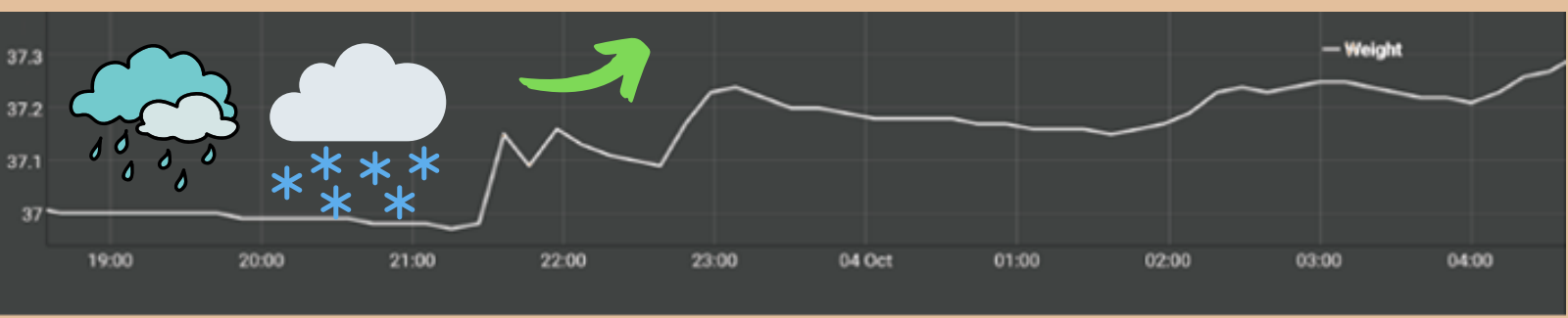
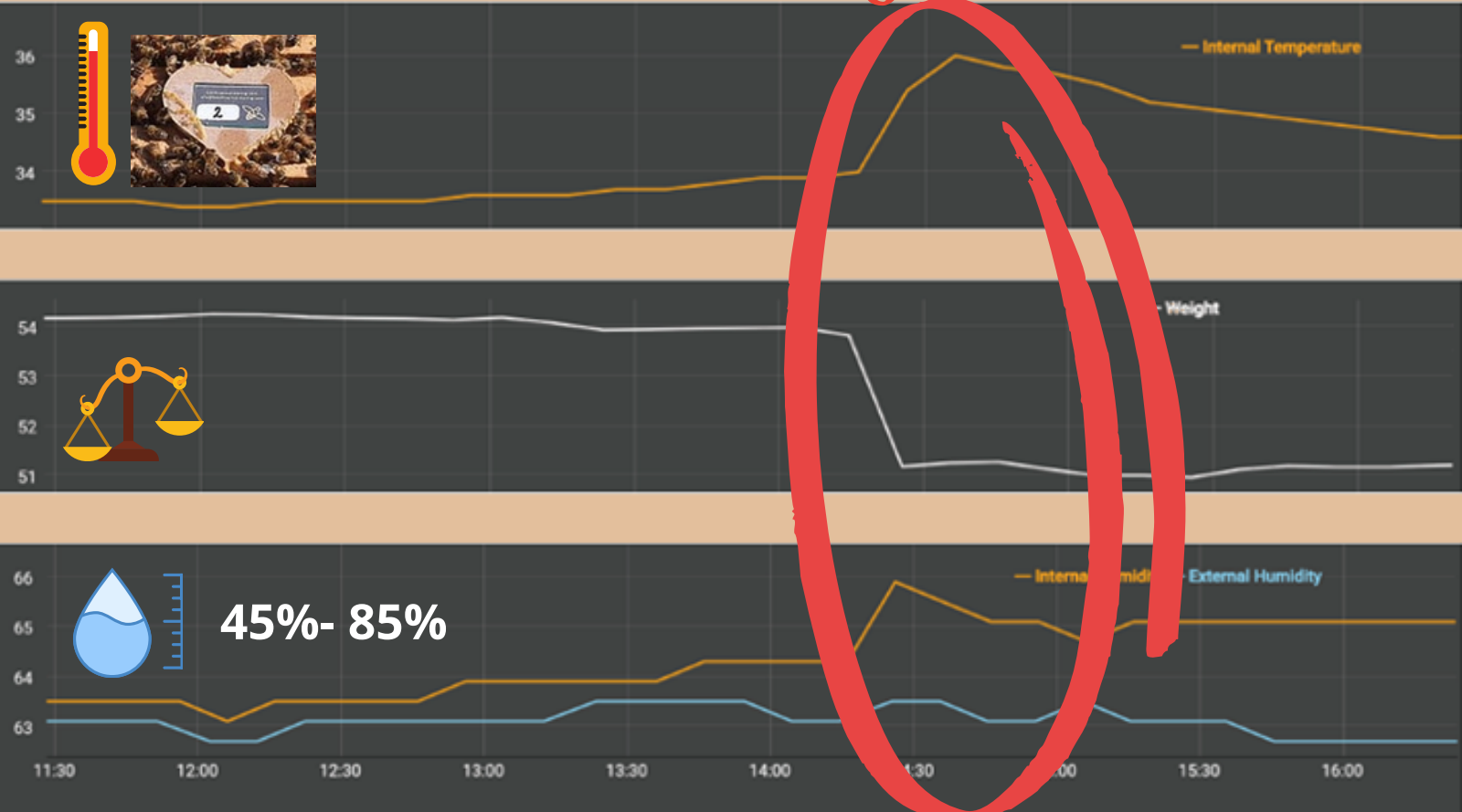
Google Play App Store











# MANUÁL



# OBSAH

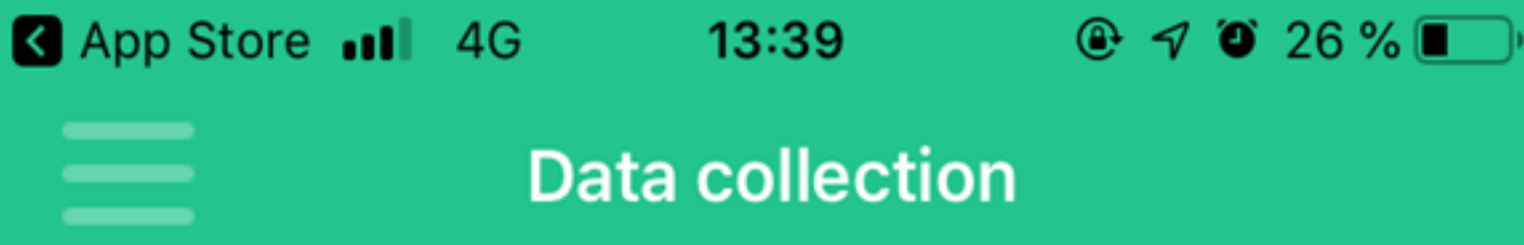
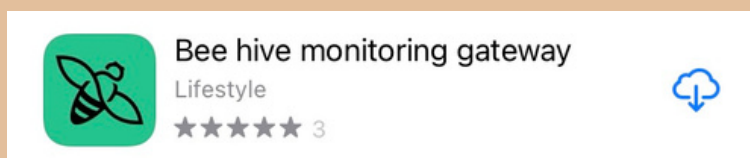
<b>Srdce úľa 3.0.....</b>	<b>3</b>
- umiestnenie.....	4
- batéria.....	5
- liečenie.....	6
- aplikácie.....	7
- grafy.....	8
- frekvenčné stĺpce.....	9
<b>Úľová váha 3W.....</b>	<b>10</b>
- batéria.....	11
- hmotnosť.....	12
- aplikácie.....	13
- grafy.....	14
<b>Úľová váha 3M.....</b>	<b>15</b>
- batéria.....	16
- hmotnosť.....	17
- aplikácie.....	18
- grafy.....	19
<b>Úľová váha 3S.....</b>	<b>20</b>
- batéria.....	21
- hmotnosť.....	22
- aplikácie.....	23
- grafy.....	24
<b>Úľová váha XS.....</b>	<b>25</b>
- batéria.....	26
- hmotnosť.....	27
- aplikácie.....	28
- grafy.....	29
<b>GSM Brána.....</b>	<b>30</b>
- 100 úľov.....	31
- otvorenie.....	32
- batéria.....	33
- SIM karta.....	34
- APN nastavenie.....	36
<b>Grafy.....</b>	<b>37</b>



# OBSAH

<b>Aplikácia Bee hive monitoring gateway.....</b>	<b>41</b>
<b>Aplikácia Bee hive monitoring .....</b>	<b>42</b>
<b>Dokumentácia a report statusov v aplikácii.....</b>	<b>44</b>
- hmotnosť.....	45
- zvuk.....	46
- stav.....	47
- batéria / signál.....	48
<b>Webová aplikácia.....</b>	<b>49</b>

# MOBILNÁ APLIKÁCIA BEE HIVE MONITORING GATEWAY



## Hive Scale

External

Received: 13/12/2018 09:05:44

Sent: 13/12/2018 09:05:44

Voltage: 3.770 V

Pressure: 1011.8 hPa

Humidity: 63.1 %

Weight: 15.15 kg

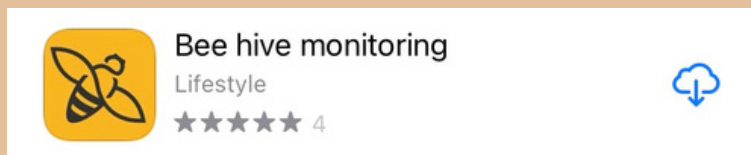
Temperatur 11.7 °C

Status: **Ready**

AK NEMÁTE GSM MODUL, ÚDAJE ZO ZARIADENÍ STIAHNETE POMOCOU MOBILNEJ APLIKÁCIE SO ZELENOU IKONKOU VČELY S NÁZVOM: BEE HIVE MONITORING GATEWAY. CHOĎTE K ZARIADENIAM ČO NAJBLIŽŠIE A PO SPUSTENÍ APLIKÁCIE POČKAJTE PÁR MINÚT, KÝM SA STAV VŠETKÝCH ZARIADENÍ ZMENÍ NA „HOTOVO.“ AK SA TO NESTANE, POTIAHNITE PRSTOM NA OBRAZOVKE APLIKÁCIE SMEROM DOLE.

ZAPNITE BLUETOOTH A LOKALIZAČNÉ SLUŽBY

# MOBILNÁ APLIKÁCIA BEE HIVE MONITORING



NAINŠTALUJTE SI APLIKÁCIU BEE HIVE MONITORING SO ŽLTOU IKONOU VČELY DO VÁŠHO SMARTFÓNU BUĎ Z GOOGLE PLAY AK MÁTE TELEFÓN ALEBO TABLET S OPERAČNÝM SYSTÉMOM ANDROID ALEBO Z APPLE STORE AK MÁTE TELEFÓN IPHONE ALEBO TABLET APPLE.

PO NAINŠTALOVANÍ APLIKÁCIE SO ŽLTOU IKONKOU ZOSNÍMAJTE QR KÓD (TAKÝ ŠTVORČEKOVÝ ŠTVOREC, KTORÝ VÁM BOL DORUČENÝ S VAŠOU OBJEDNÁVKOU). POD QR KÓDOM SA NACHÁDZA LINKA NA WEBOVÚ (POČÍTAČOVÚ) VERZIU APLIKÁCIE.

GRAFY VIETE PREPÍNAŤ V ROZSAHU HODÍN, DNÍ, TÝŽDŇOV, MESIACOV AŽ ROKOV. ZARIADENIA MAJÚ KOMUNIKAČNÝ DOSAH 100 METROV VO VOLNOM PRIESTRANSTVE ZA IDEÁLNYCH PODMIENOK. AK JE MEDZI ZARIADENIAMI PREKÁŽKA, KOMUNIKAČNÝ DOSAH SA MÔŽE VÝZNAMNE SKRÁTIŤ NA NIEKOLKO DESIATOK METROV AŽ NIEKOLKO METROV. PRETO ODPORÚČAME INŠTALOVAŤ ZARIADENIA TAK, ABY MEDZI GSM BRÁNOU A OSTATNÝMI ZARIADENIAMI BOLO VOLNÉ PRIESTRANSTVO!

POZOR, PREKÁŽKOU JE AJ TRÁVA.

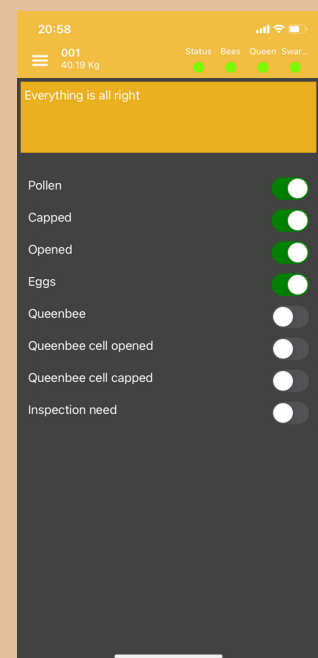
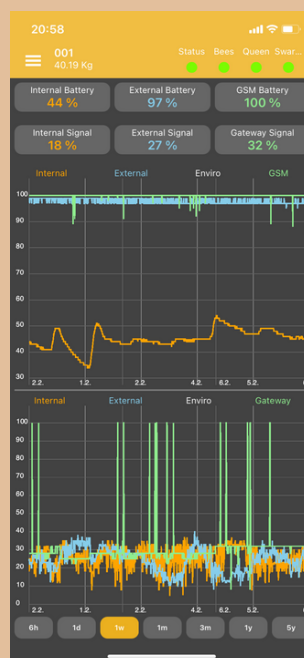
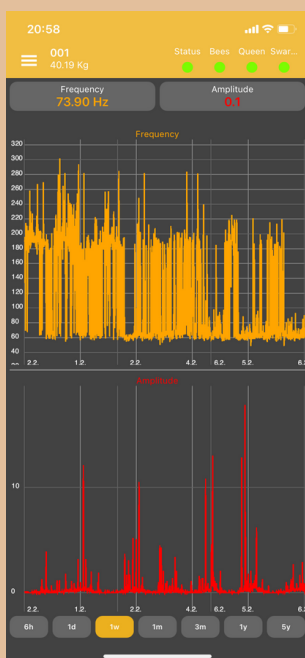
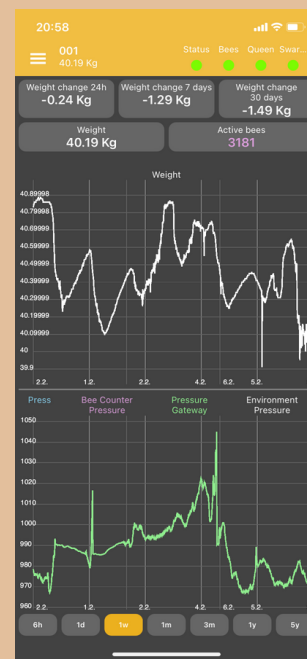
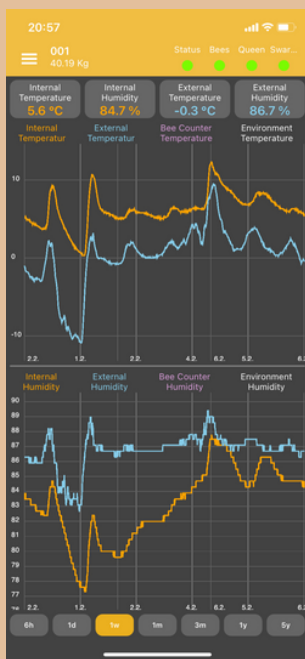
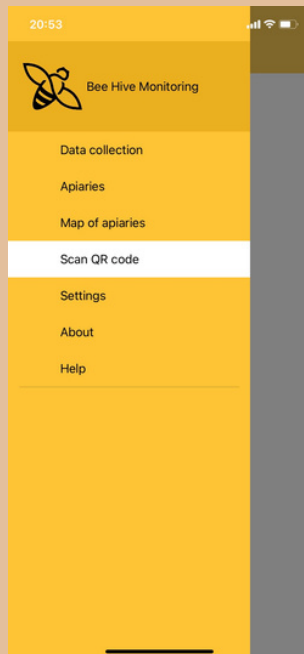
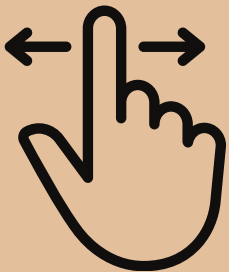
DOSAH SA VÝZNAMNE ZMENŠUJE AJ AK JE ZARIADENIE VEĽMI BLÍZKO PRI ZEMI (MENEJ AKO 50CM).

GSM GATEWAY ŠTANDARDNE ZASIELA ÚDAJE DO APLIKÁCIE RAZ ZA HODINU. FREKVENCIU ZASIELANIA ÚDAJOV SI MÔŽETE ZMENIŤ VO VAŠEJ MOBILNEJ ALEBO WEBOVEJ APLIKÁCII.

VÁHA AJ SRDCE SNÍMA ÚDAJE KAŽDÝCH 10MIN A TIETO SA VÁM BUDÚ ZOBRAZOVAŤ VO VAŠEJ APLIKÁCII.

!!! SRDCE NESMIE BYŤ V ÚLI AK LIEČITE VČIELKY LIEČIVOM NA BÁZE KYSELINY ALEBO CHEMICKÝCH ROZPÚŠŤADIEL AKO JE NAPRÍKLAD ACETÓN. !!!

# MOBILNÁ APLIKÁCIA BEE HIVE MONITORING



## DOKUMENTÁCIA A REPORT STATUSOV V APLIKÁCI

- VEĽKÝ PROBLÉM
- VŠETKO V PORIADKU
- MALÝ PROBLÉM
- ZATIAĽ NEDOSTATOK INFORMÁCII



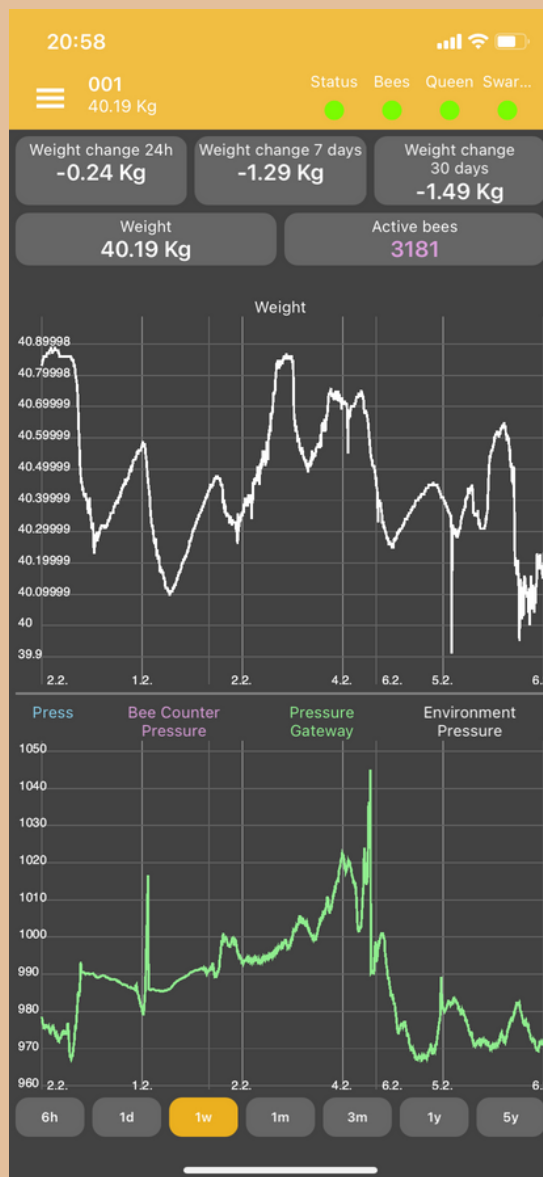
**STATUS:** FAREBNE ZOBRAZUJE CELKOVÝ STAV VČELSTVA. AK SA ČOKOLVEK NEOBVYKLÉ DEJE, TÁTO KONTROLKA VÁS NA TO MÔŽE UPOZORNIŤ. MÔŽE SA JEDNAŤ O PROBLÉM SO VČELSTVOM, PRUDKOU ZMENOU HMOTNOSTI, VYBITÚ BATÉRIU ALEBO INÉ...  
PODROBNOSTI O STATUSE SÚ POPÍSANÉ V MOBILNEJ APLIKÁCI V ŽLTOM INFORMAČNOM POLI.

**VČELY:** UPOZORŇUJE NA NÍZKE ALEBO VYSOKÉ, NEOBVYKLÉ ALEBO KRITICKÉ HODNOTY VNÚTORNEJ TEPLoty A VLHKOSTI.

**MATKA:** NA ZÁKLADE ZVUKOVÝCH FREKVENCII SIGNALIZUJE PROBLÉM S KRÁLOVNOU. PODROBNOSTI O STATUSE SÚ POPÍSANÉ NA OBRAZOVKE MOBILNEJ APLIKÁCIE V ŽLTOM INFORMAČNOM POLI. VYHODNOCUJÚ SA ÚDAJE ZA POSLEDNÝCH 7 DNÍ

**ROJENIE:** NA ZÁKLADE ZVUKOVÝCH FREKVENCII SIGNALIZUJE ROJOVÚ NÁLADU, RABOVKY, CHOROBY, PRÍPADNE INÉ NEOBVYKLÉ SPRÁVANIE VČELSTVA. ČERVENÁ ZNAMENÁ VYSOKÉ RIZIKO VYROJENIA, PRÍPADNE INÉHO PROBLÉMU. ŽLTÁ ZNAMENÁ PRIPRAVENOSŤ NA ROJENIE. VYHODNOCUJÚ SA ÚDAJE ZA POSLEDNÝCH 14 DNÍ

# HMOTNOSŤ



**POČET AKTÍVNYCH VČIEL:** POČET AKTÍVNYCH VČIEL SA VYPOČÍTAVA Z RANNÉHO POKLESU HMOTNOSTI, KEĎ VČELY OPÚŠTAJÚ ÚL.

**HMOTNOSŤ:** ZOBRAZUJE SA AKTUÁLNA HMOTNOSŤ A DENNÉ, TÝŽDENNÉ ALEBO MESAČNÉ PRÍRASTKY ALEBO ÚBYTKY. VÁHA JE CITLIVÁ NA POČASIE (MRÁZ, ROSA, DÁŽĎ, PRIAME SLNEČNÉ ŽIARENIE). VTEDY MÔŽE HMOTNOSŤ OSCILOVAŤ. PRE VČELÁRSKE POTREBY JE ALE ÚPLNE DOSTAČUJÚCA.

**TLAK:** SENZOR TLAKU JE SÚČASŤOU GSM BRÁNY. AK JU NEMÁTE, TLAK SA NEBUDE ZOBRAZOVAŤ. NA ZÁKLADE TLAKU MÁTE PREHLAD O POČASÍ NA VAŠEJ VČELNICI. AK TLAK RASTIE, BUDE SA ZLEPŠOVAŤ AJ POČASIE.

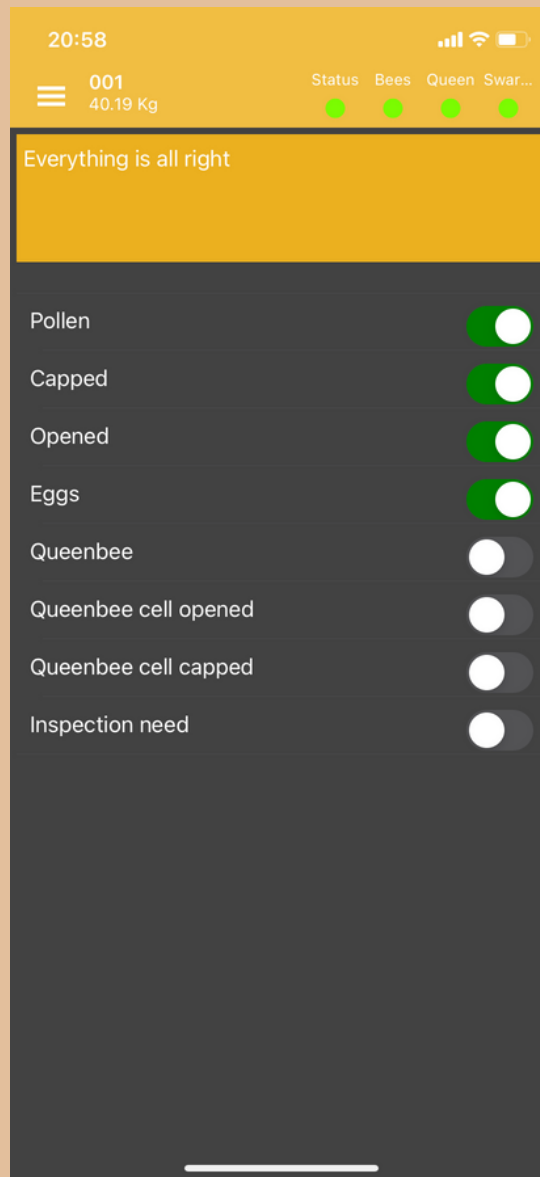
# ZVUK



**FREKVENCIA ZVUKU:** VČELY KOMUNIKUJÚ AJ ZVUKOM, A TO HLAVNE ZMENOU FREKVENCIE VYDÁVANÉHO ZVUKU. Z FREKVENCIE ZVUKU VIEME IDENTIFIKOVAŤ CHÝBAJÚCU KRÁLOVNÚ (VČELÍ PLAČ). PODOBNE VIEME IDENTIFIKOVAŤ PRIPRAVENOSŤ VČELSTVA NA ROJENIE. ŠTANDARDNÁ FREKVENCIA USADENÉHO VČELSTVA JE DO 200HZ. AK SA VČELSTVO PRIPRAVUJE NA ROJENIE, FREKVENCIA STÚPA NA ÚROVEŇ 240HZ. AK JE VČELSTVO V ROJOVEJ NÁLADĚ, FREKVENCIA STÚPNE NAD 270HZ. AK FREKVENCIA ZVUKU PRESIAHNE 300HZ, VČELSTVO SA ČOSKORO VYROJÍ (VZHLADOM NA AKTUÁLNE POČASIE).

**AMPLITÚDA:** CELKOVÁ HLUČNOSŤ VČELSTVA. Z TOHTO ÚDAJA SA DÁ VYČÍTAŤ AKTIVITA VČELSTVA ALEBO REAKCIA VČELSTVA NA RÔZNE PODNETY AKO JE NAPRÍKLAD LIEČENIE, ZNÁŠKA NEKTÁRU, ÚTOK VOTRELCA A INÉ. ÚDAJE SA POHYBUJÚ OD JEDNOTIEK V ZIME A PO DESIATKY AŽ STOVKY PRI SILNOM VČELSTVE V LETE.

# STAV

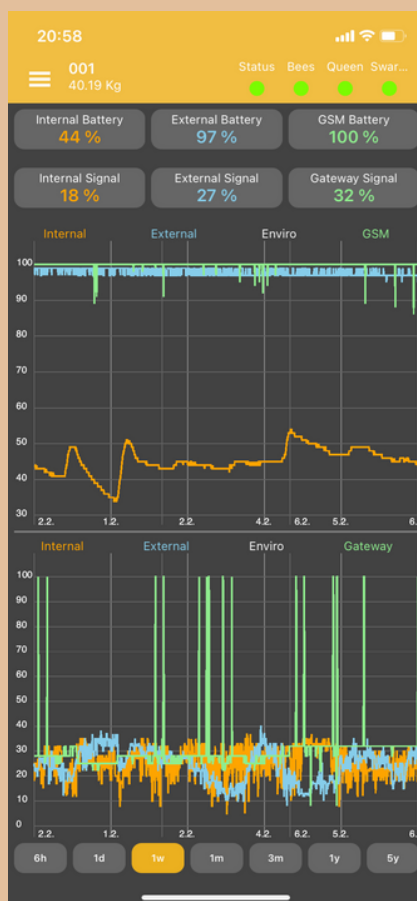


**ŽLTÉ POLE SO SPRÁVAMI:** V ŽLTOM POLI SA ZOBRAZUJÚ TEXTOVÉ INFORMÁCIE, KTORÉ BLIŽŠIE VYSVETLUJÚ FAREBNÉ STATUSY A INFORMUJÚ VČELÁRA O NEOBVYKLÝCH STAVOCH VČELSTVA.

**PREPÍNAČE:** PREPÍNAČMI SI MÔŽE VČELÁR NASTAVIŤ SVOJE POZOROVANIE O TOM ČI VČIELKY NOSIA PEĽ, MAJÚ ZAVIEČKOVANÝ PLOD, OTVORENÝ PLOD A ČERSTVÉ VAJÍČKA, POZOROVANIE PRÍTOMNOSTI MATKY V ÚLI, POZOROVANIE MATERSKÝCH BUNIEK A STATUS O NUTNOSTI KONTROLY. PREPÍNAČE NEMAJÚ VPLYV NA VYHODNOCOVANÉ ÚDAJE, SÚ TO LEN VAŠE POZNÁMKY



# BATĚRIA / SIGNÁL



**STAV BATĚRIÍ:** BATĚRIA SRDCA SA HÝBE V ROZSAHU 2.5V AŽ 3V. BATĚRIE VÁHY A GSM BRÁNY SA HÝBU V ROZSAHOCH 3.6V AŽ 4.2V BATĚRIA SRDCA VYDRŽÍ 1 ROK, POTOM JE NUTNÉ VYMENIŤ JU. NIE JE NABÍJATELNÁ (TYP BATĚRIE JE CR 2032. KUPUJTE ZNAČKOVÉ KVALITNÉ BATĚRIE, LEBO MAJÚ AŽ 10X VÄČŠIU KAPACITU ENERGIE AKO NEZNAČKOVÉ). BATĚRIA VÁHY VYDRŽÍ NA JEDNO NABITIE 5 ROKOV A DÁ SA DOBIŤ. STAČÍ PRIPOJIŤ NABÍJAČKU NA MOBIL ALEBO POWER BANKU. BATĚRIA GSM BRÁNY VYDRŽÍ 3-12 MESIACOV A DÁ SA DOBIŤ. STAČÍ PRIPOJIŤ NABÍJAČKU NA MOBIL ALEBO POWER BANKU. SPÔSOB DOBÍJANIA SI POZRITE VO VIDEU PRI PRODUKTE

**SILA SIGNÁLU:** SIGNÁL JEDNOTLIVÝCH ZARIADENÍ BY MAL BYT V ROZSAHU NULA AŽ MÍNUS 90. ČÍM BLIŽŠIE K NULE, TÝM SILNEJŠÍ JE SIGNÁL. VO VŠEOBECNOSTI PLATÍ, ŽE AK JE ZLÝ SIGNÁL, JE POTREBNÉ UMIESTNIŤ GSM BRÁNU DO TAKEJ POLOHY, ABY MEDZI ŇOU A OSTATNÝMI ZARIADENIAMI BOLO MINIMUM PREKÁŽOK. ZA PREKÁŽKU SA POVAŽUJE AJ TRÁVA. GSM BRÁNA BY MALA BYŤ MINIMÁLNE 50CM OD ZEME, INAK SA VÝZNAMNE SKRACUJE DOSAH. NA SILU SIGNÁLU MÁ VEĽKÝ VPLYV VZÁJOMNÉ NATOČENIE ZARIADENÍ

# POUŽÍVANIE WEBOVEJ APLIKÁCIE

VYBER SI ÚL

JAZYK

MENU



**POHYB PO OBRAZOVKE VO WEBOWEJ APLIKÁCIÍ:** AK STLAČÍTE NA KLÁVESTNICI TLAČIDLO SHIFT A ZÁROVEŇ LAVÉ TLAČIDLO MYŠKY V OBLASTI GRAFU, VIETE GRAFOM POSÚVAŤ DOLAVA A DOPRAVA. OZNAČENIE ČASOVÉHO ÚSEKU V GRAFE LAVÝM TLAČIDLKOM MYŠKY SI ZOBRAZÍTE VIAC PODROBNOSTÍ O TOMTO ČASOVOM ÚSEKU.





# BEE HIVE MONITORING

Nová cesta 44  
925 23 Jelka  
Slovak republic  
IČO: 52287939  
IČ DPH: SK2120974812

[www.beehivemonitoring.com](http://www.beehivemonitoring.com)  
[info@beehivemonitoring.com](mailto:info@beehivemonitoring.com)