

MICRO EL

SMS/GPRS
p elarska vaga
XLOG bee





MICRO EL – uvijek korak ispred

Osnovan 1996. godine, MICRO EL od samog početka temelji svoju proizvodnju isključivo na vlastitom razvoju mikroprocesorskih uređaja. Posvećenost tvrtke istraživanju i razvoju vremenom se dokazala kao ulaganje u sigurnu budućnost, kontinuiran rast te dugoročan opstanak na tržištu.

Danas smo prisutni na inozemnim tržištima kao jedan od vodećih proizvođača specijaliziranih za daljinsko upravljanje, mjerenje, regulaciju, nadzor, dojavu i telemetriju baziranih na GSM tehnologiji. Do sada smo

proizveli preko 5000 GSM uređaja, od kojih je preko 60% izvezeno na tržište zapadne Europe.

17-godišnje iskustvo sa SMS/GPRS tehnologijom daljinskog upravljanja utkano je u razvoj i kreiranje novih proizvoda koji će zadovoljiti sve profesionalce u potrazi za najkvalitetnijim proizvodima u djelatnosti upravljanja poslovnim, industrijskim ili poljoprivrednim objektima, postrojenjima i energijom, u meteorologiji...

XLOG bee je najnoviji proizvod u MICRO EL XLOG Datalogger obitelji uređaja koji u poljoprivredu donosi već dokazanu SMS/GPRS inovativnu tehnologiju te iskustvo iz industrijskih aplikacija. Primjena tehnologije male potrošnje električne energije donosi revoluciju u daljinski nadzor poljarskih košnica. Ona omogućuje poljaru korištenje XLOG bee sustava bez održavanja i mijenjanja baterije čak i više od 10 godina! Nema više nošenja teških akumulatora na polje!

Želimo Vam mnogo meda!

Zdravka Popi
export manager, MICRO EL d.o.o.

MICRO EL proizvodi



UPRAVLJANJE KOŠNICAMA

Važnost nadzornog sustava

Proizvodnja visokokvalitetnog meda ovisna je o brojnim okolišnim uvjetima, kako onim unutar, tako i izvan košnice. P elarstvo zahtijeva sustavnu i promišljenu brigu. Zato je nadzor svih tih parametara od ključne važnosti za svakog profesionalnog p elara, kao i za p elara hobista. Uobičajeno upravljanje kolonijama p ela zahtijeva osobnu provjeru svake košnice na licu mjesta, što je skupo, uzevši u obzir potrošeno vrijeme i troškove transporta. Za p elara koji ima nekoliko košnica smještenih u blizini kuće, ova aktivnost ne predstavlja veći problem. No, za one p elare koji upravljaju velikim brojem košnica (pogotovo ako su distribuirane na širokom geografskom području) ili čak prakticiraju sele p elarstvo te sele svoje košnice od pašne do pašne, provjeravanje košnica predstavlja velik trošak.

XLOG bee SMS/GPRS nadzorni sustav

XLOG bee je SMS/GPRS sustav za daljinski nadzor koji omogućuje sakupljanje podataka parametara košnice u odabranim intervalima. Ti podaci se šalju putem SMS/e-mail poruke direktno na mobilni uređaj ili e-mail adresu p elara, ili TCP/IP protokolom putem GPRS prijenosa podataka na server (opcionalno). Očitani podaci se pohranjuju u internu memoriju te se šalju korisniku (i/ili na server) u zadanim intervalima. Osim redovnih izvještaja, u slučaju alarmne situacije (brz porast ili smanjenje težine košnice, prevelika težina košnice, pad napona baterije itd.) trenutna alarmna izvješća šalju se putem SMS poruke p elaru na mobilni telefon, e-mail i na server.

XLOG bee na p elinjaku

SMS/GPRS daljinski nadzor košnica omogućuje p elaru pristup aktualnim informacijama o statusu p elinjah zajednica. Na temelju tih parametara košnice, p elar može efikasno i pravovremeno intervenirati te može odrediti pogodan trenutak za ubiranje meda. Također, može planirati i predvidjeti aktivnosti kao što su seljenje u potrazi za boljom pašom, potreba za prihranom p ela, je li nastupilo rojenje itd... Osim toga, analiza parametara sakupljenih tijekom sezone omogućuje planiranje upravljanja košnicama u budućnosti.

P elari koji su upoznali prednosti daljinske dojava medenja, već sada ostvaruju veliku dobit. Na svaki p elinjak postavlja se SMS XLOG bee uređaj s jednom, ili još bolje s dvije vage (zbog moguće anomalije u jednoj košnici, naprimjer, p elar se izroje i sl.). Pažljivim praćenjem rezultata dobivenih SMS

porukama, p elar brzo uočiava gdje nastaju najveći prinosi, te košnice s drugih p elinjaka premješta na najbolju lokaciju. Rezultati su izvanredni! Investicija se isplati u roku od nekoliko dana dobrog medenja.

Zašto koristiti XLOG bee ?

- revolucionarna tehnologija omogućuje rad uređaja najmanje 10 godina s ugrađenom baterijom
- jednostavna instalacija i korištenje
- pouzdanost koja proizlazi iz 17-godišnjeg iskustva rada s SMS/GPRS tehnologijom daljinskog upravljanja
- robusno i vodootporno IP-67 kućište za grube i zahtjevne uvjete (radna temperatura od do)
- mogućnost spajanja do 4 vage na jedan uređaj
- ugrađen industrijski GSM modul
- cjenovno povoljan Datalogger - isplativ čak i za p elare hobiste
- bogata oprema čak i u standardnoj izvedbi
- komponente visoke kvalitete
- mogućnost naprednog istraživanja pomoću softverske aplikacije bazirane na webu

XLOG bee prikupljanje podataka

- težina košnica (do 4 vage)
- vlažnost zraka
- vanjska temperatura
- temperatura legla
- količina padalina
- atmosferski tlak
- brzina vjetrova
- dojava provale
- nadzor napona ugrađene baterije
- nadzor napona 12V eksterne baterije

Koristi za p elare

- manje posjeta košnicama štedi vrijeme i trošak transporta
- povećana produktivnost s istim resursima
- povećanje prinosa meda zahvaljujući pravovremenoj obavijesti o povećanju težine na mjernom mjestu (omogućuje premještanje košnica)
- mogućnost pokrivanja većih zemljopisnih područja, povećanje broja košnica, rast poslovanja
- poboljšanje upravljanja i planiranja aktivnosti
- sprječavanje štete zbog pravovremenih alarmnih obavijesti
- jednostavno rukovanje - nema potrebe za nošenjem teških akumulatora na p elinjak

XLOG bee sustav - karakteristike

MICRO EL-ov XLOG bee telemetrijski sustav omogućuje daljinski pristup košnjicama u realnom vremenu te dvosmjernu komunikaciju poljara i njegovih košnjica putem SMS-a ili preko GPRS komunikacije.

XLOG bee sustav nadzora je najnoviji proizvod u MICRO EL SMS/GPRS obitelji proizvoda. XLOG bee je cjenovno povoljan, vodootporan, baterijski napajani sustav nadzora košnjica koji se sastoji od elektroničke vage, XLOG SMS/GPRS Dataloggera i različitih vrsta senzora i ekstenzija, koji mjere okolišne parametre unutar i izvan košnice.

Trajanje baterije do 10 godina!

XLOG bee je uređaj sa autonomnim baterijskim napajanjem, što ga čini fleksibilnim za instalaciju na bilo kojem mjestu bez obzira na dostupnost napajanja. Primjenom napredne mikroprocesorske tehnologije, XLOG bee troši nevjerojatno malu količinu energije - samo 26µA - dok «spava». To mu omogućuje do 10 godina autonomije s jednom ugrađenom litij baterijom (ovaj izraz je napravljen za mjerenja svaki sat za jednu vagu, jedan temperaturni senzor, jedan senzor vlage (standardna oprema), jedna SMS/GPRS poruka (izvještaj) po danu).

Zahvaljujući revolucionarnoj tehnologiji male potrošnje energije, jednom instaliran, uređaj može biti aktivan godinama, bez potrebe za održavanjem ili promjenom baterije. Zamislite! Nema više nošenja teških akumulatora na polje! Nema više njihova punjenja u garaži! Koja gnjavaža!

Nema instalacije, nema održavanja

XLOG bee sustav nadzora je samostalan sustav koji je kompatibilan sa svim vrstama košnjica na tržištu. XLOG bee iz tvornice izlazi potpuno spreman za korištenje po tzv. PLUG&PLAY principu ("UKLJUČI & POKRENI"). Nema potrebe za posebnim tehničkim vještinama, čak i poljar koji ne prati suvremene tehnike „novotarije“ može jednostavno započeti s korištenjem. Košnica se jednostavno položi na vagu, bez potrebe za bilo kakvom instalacijom ili ožičavanjem.

Jednostavno korištenje

XLOG bee sustav je pažljivo osmišljen i dizajniran kako bi se poljarima omogućilo maksimalno jednostavno korištenje. Novi uređaj već je konfiguriran prema tvorničkim postavkama. Nakon postavljanja košnice na vagu, jedinu

stvar koju vlasnik zaista mora napraviti je unijeti u uređaj svoj broj mobitela ili e-mail adresu na koju želi primiti izvještaje - i već stiže prva poruka s Vašeg polja! Naravno, većina korisnika će podesiti parametre prema svojim potrebama (npr. u stalnost mjerenja i izvještavanja). Korisnici koji se odluče koristiti XLOG bee softver na internetu, mogu zaista uživati u intuitivnom korisničkom sučelju na svom osobnom računalo (ili pametnom telefonu).

Sustav pogodan za grube uvjete

XLOG je ugrađen u potpuno vodootporno i vrlo robusno kućište industrijskog dizajna, klasa zaštite IP-67. Kućište je proizvedeno od UV-stabiliziranog polikarbonata, otpornog na sve vremenske uvjete i dugotrajnu izloženost sunčevoj svjetlosti i atmosferilijama. Svi kablovi spajaju se na uređaj kroz vodootporne uvodnice. Svi senzori spojeni na uređaj također su vodootporni, klasa zaštite IP-66 ili IP-67. XLOG uređaj je ugrađen u modul vage XHS-200. Modul vage XHS-200 ima nizak profil, tako da se može neprimjetno ugraditi u pod košnice.

Hibernacija

Ako u nekom periodu godine (npr. zimi) nema potrebe za nadzorom košnjica, sustav se može na određeno vrijeme prebaciti na hibernacijski režim rada. U ovom periodu uređaj neće uopće prikupljati podatke niti slati SMS izvještaje vlasniku, ali će mjeriti proteklo vrijeme. Nakon isteka tog perioda uređaj će nastaviti aktivnosti po ranije podešenim postavkama. U ovom režimu rada potrošnja baterije je zanemarivo mala, tako da nema potrebe da se odpaja baterija s uređaja, čak i kad se uređaj ne planira koristiti kroz duže vrijeme.



Pouzdan i točan

17 godina MICRO EL iskustva sa SMS/GPRS tehnologijom daljinskog upravljanja utkano je u razvoj i kreiranje XLOG bee sustava. Više od 4.000 GSM uređaja za nadzor proizvedeno je u posljednjem desetljeću, od kojih je 60% izvezeno u zemlje zapadne Europe. XLOG SMS/GPRS uređaj, koji je baza XLOG bee sustava, već se godinama koristi za daljinski nadzor potrošnje vode u industriji i vodoopskrbnom sustavu na više od 700 lokacija diljem Hrvatske. Filozofija kojom se MICRO EL vodio kreiraju i XLOG bee sustav je ponuditi najpouzdaniji, najotporniji, najjednostavniji za korištenje, najprofesionalniji SMS/GPRS sustav daljinskog upravljanja košnicama na tržištu. Zahvaljujući i ugrađenom industrijskom GSM modulu, XLOG bee sustav ima pouzdanu SMS/GPRS komunikaciju bez smetnji te stabilnost koja omogućuje savršenu točnost podataka.

Sustav zaštite od životinja

Pored osnovne opreme koja je nužno potrebna u svakom pčelinjaku, XLOG bee sustav može se nadograditi ekstenzijskim modulom koji omogućuje spajanje dodatnih senzora. Sustav se može inteligentno osmisлити kako bi štiti pčelinjak na dvije razine; prva razina zaštite (vanjski krug) može ukazati na slučaj prolaza ljudi ili životinja. Pčelar će primiti SMS ili e-mail alarm, a životinja će vjerojatno već biti preplašena zvukom i bljeskanjem sirene. Ako se uljez usudi probiti kroz drugu razinu zaštite (unutarnji krug), alarmni SMS ili e-mail ponovo će se poslati pčelaru, sirena će kontinuirano zavijati i na taj način preplašiti gladnog medvjeda. U svakom slučaju, pčelar će biti pravovremeno obaviješten o neovlaštenom ulasku u pčelinjak što će mu omogućiti poduzimanje najboljih mjera s obzirom na okolnosti.

GSM/GPRS

XLOG bee sustav se može koristiti svugdje gdje je dostupan GSM/GPRS signal. Ugrađena GSM antena visokih performansi osigurava snažan prijem signala. Na lokacijama s jako slabim signalom, može se spojiti vanjska antena na SMA konektor, kako bi se dobio bolji prijem.



OEM branding

XLOG bee sustav otvoren je za poboljšanja i nadogradnju u budućnosti kako bi u potpunosti zadovoljio potrebe većine pčelara. Slobodno nas kontaktirajte s pitanjima u vezi Vaših specifičnih problema, zajedno ćemo pokušati pronaći rješenje s kojim ćemo svi biti zadovoljni.

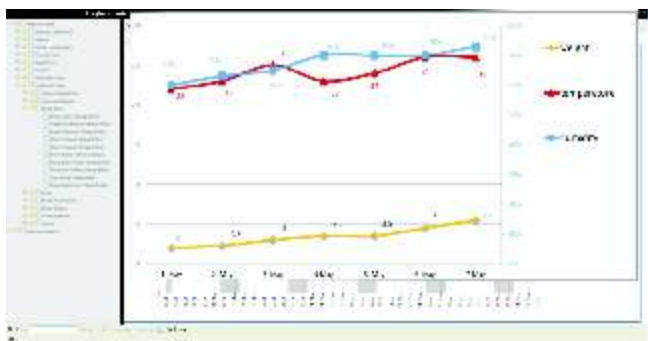
Zaštita od krađe

Svaki XLOG bee sustav ima svoju šifru koja je dostupna samo vlasniku. Promjena broja mobitela ili e-mail adrese na koje stižu izvještaji ne može se izvršiti bez autorizacije šifrom. Uređaj bez poznavanja šifre lopovu je beskoristan i time nezanimljiv.

Neškodljiva tehnologija

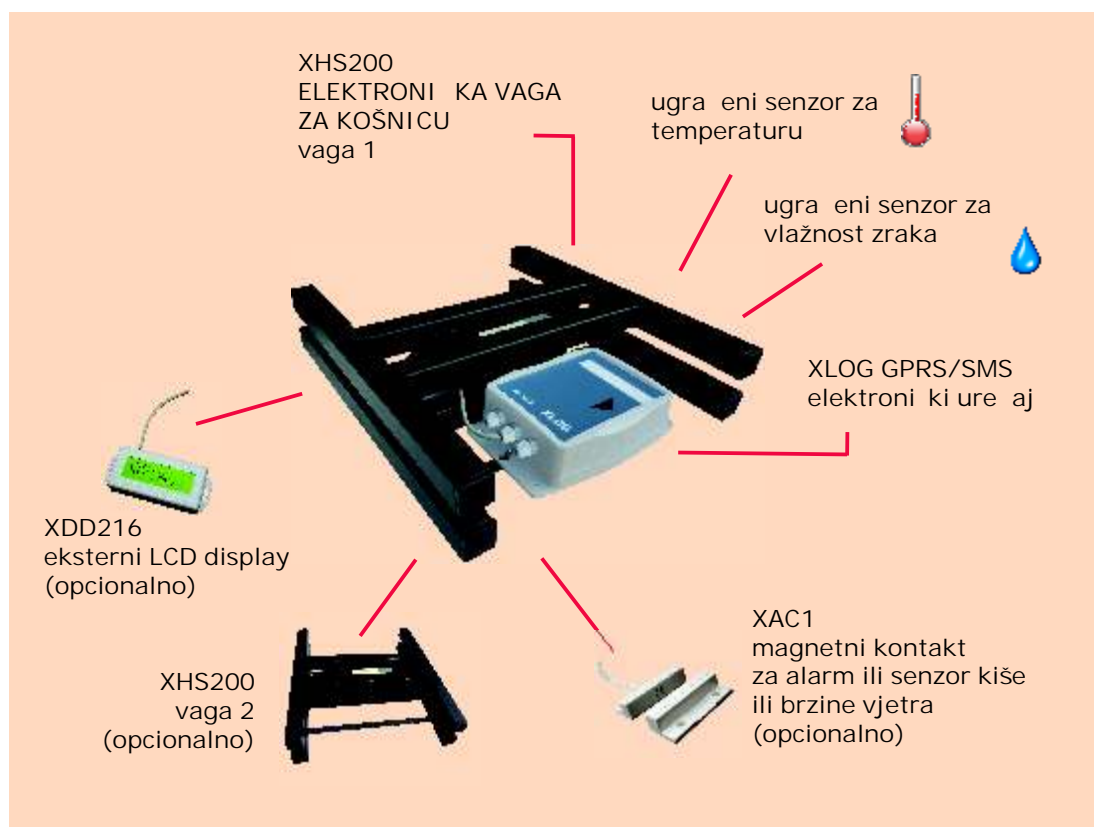
XLOG SMS/GPRS uređaj emitira GSM signal samo nekoliko sekundi po poruci (obično 1 put dnevno), tako da je utjecaj na pčele zanemariv. XLOG bee troši oko 1000 puta manje energije od vaga koje se napajaju vanjskim akumulatorima, te je zato i elektromagnetsko zračenje 1000 puta manje.

XLOG bee UPRAVLJA KI SUSTAV



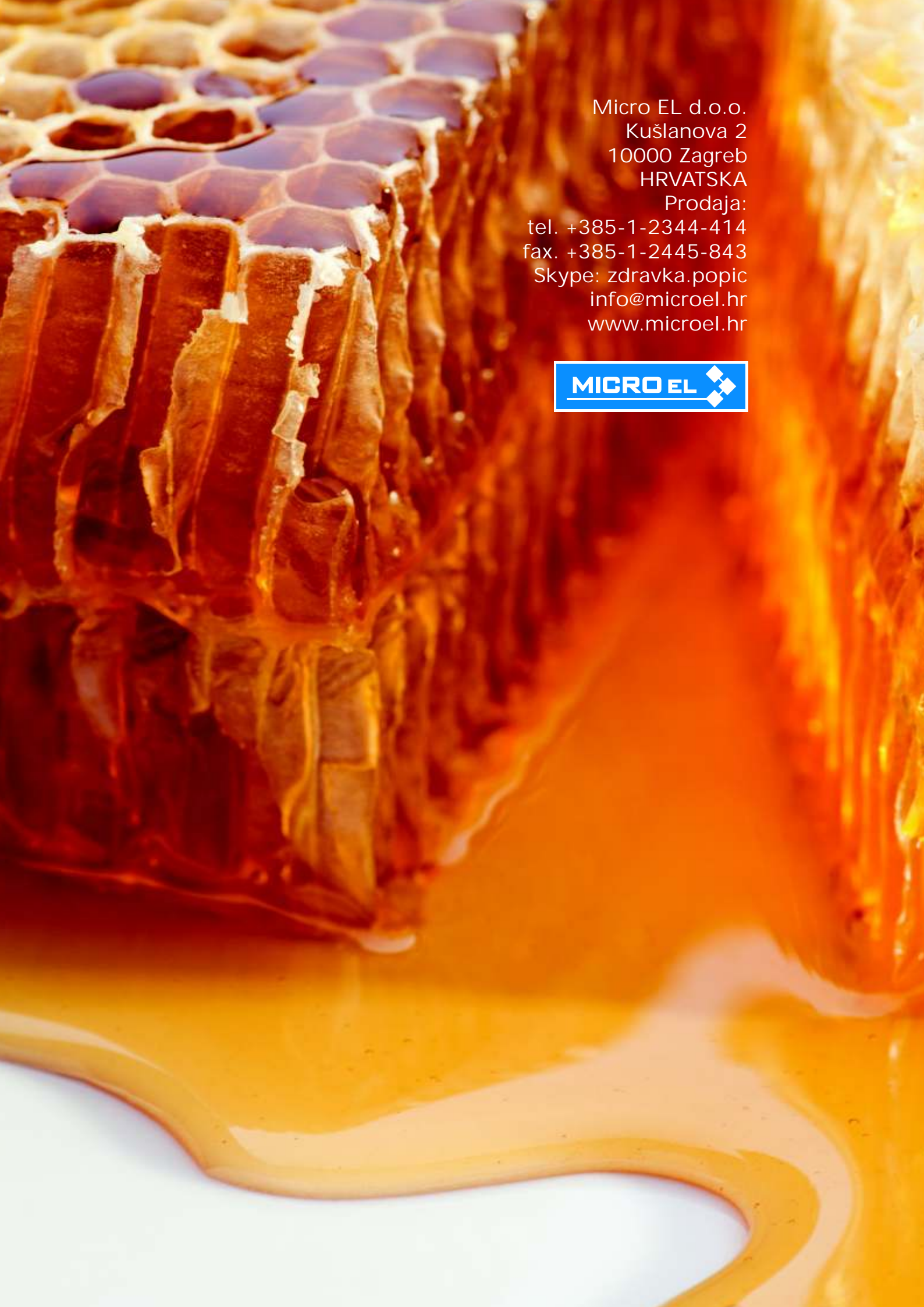
XLOG bee sustav može se koristiti zajedno s XLOG bee softverom. XLOG bee softver prilagođen je p elarima koji nadziru ve i broj košnica te im je potreban složeniji nadzor i analiza, kao i p elarima koji nadziru jednu ili više košnica. XLOG bee softver nudi kompletno rješenje za prikupljanje podataka i nadzor košnica. Sustav omogućuje sofisticiranije metode nadzora, podižu i time kvalitetu nadzora, brže i

jednostavnije otkrivanje nepravilnosti, pregledniju organizaciju podataka, niže troškove radne snage, i sl. XLOG bee softver prikuplja podatke s košnica, koji se potom obrađuju i prikazuju korisnicima na njihovim stolnim računalima ili pametnim telefonima u obliku tablica, grafova, izvještaja. Korisnik može analizirati aktualne podatke s košnica, trendove u prošlosti, uspoređivati rezultate između košnica ili p elinjaka koje nadzire. XLOG bee softver je aplikacija bazirana na web su elju, što znači da nudi jednostavan pristup s bilo kojeg računala ili pametnog telefona, bilo gdje u svijetu, bez potrebe za hardverskim i softverskim instalacijama. XLOG bee softver veoma je praktičan i sveobuhvatan alat, koji omogućuje p elarima da dobiju detaljne informacije o svim košnicama koje imaju, a sve u jednoj bazi podataka. XLOG bee softver omogućuje upravljanje aktivnostima s jednog centralnog mjesta i time unapređuje proizvodnje, smanjenje troškova i sprečavanje štete.



STANDARDNA KONFIGURACIJA XLOG bee

U paket standardne opreme XLOG bee sustava uključeno je: XLOG SMS/GPRS- elektronički uređaj, vaga za košnicu XHS200 (vaga 1), ugrađeni senzor za vanjsku temperaturu, ugrađeni senzor vlage



Micro EL d.o.o.
Kušlanova 2
10000 Zagreb
HRVATSKA

Prodaja:
tel. +385-1-2344-414
fax. +385-1-2445-843
Skype: zdravka.popic
info@microel.hr
www.microel.hr

MICRO EL

