

Mobile Gateway 3.0



Itsenäisesti toimiva tiedonsiirtolaite, joka vastaanottaa ioLiving mittalaitteiden viestit ja siirtää ne mobiiliverkkoyhteyden kautta ioLiving palveluun.

Ulkomitat:	100*58*25 mm
Virtalähde:	Toimii mukana tulevalla USB-laturilla ja akulla. Akun kapasiteetti 30 tuntia.
Suojaus:	IP65, roiskevesitiivis
Merkkivalot:	Led-valot (punainen, sininen ja vihreä) ilmaisevat laitteen toiminnan ja mahdolliset virhetilanteet
Käyttölämpötila:	0° - 40 °C
4G/LTE-radio:	kanavat 3 ja 20, Cat M1 ja NB1
Bluetooth:	2.4 GHz
LoRa-radio:	871.5 MHz



Toimintaperiaate

SmartKitchen Mobile Gateway on tiedonsiirtolaite, joka vastaanottaa SmartKitchen-mittalaitteiden Bluetooth- ja LoRa-viestit ja siirtää ne mobiiliverkkoyhteyden kautta SmartKitchen-palveluun. Mobile Gateway välittää myös ioLiving LoRa-toistimen kautta tulleet viestit.

Mobile Gateway on tarkoitettu käytettäväksi verkkovirtaan kytkettynä. Se on lisäksi varustettu sisäisellä varavirta-akulla tilapäisten virtakatkosten varalta. Varavirta-akun kapasiteetti riittää noin 30 tunniksi. Mikäli laite irrotetaan verkkovirrasta, sen toiminta muuttuu tietyn ajan kuluttua siten, että se siirtää laitteen vastaanottamat mittaustiedot kerran tunnissa palveluun. Näin laitteen akku ja toimintakyky säilyvät pidempään esimerkiksi sähkökatkon aikana.

Laitteen toiminta edellyttää, että se on sijoitettu mobiiliverkon kuuluvuusalueelle ja mittalaitteiden tiedonsiirtosignaalien kantamien sisäpuolelle.

Käynnistyksen yhteydessä Mobile Gateway skannaa saatavilla olevat mobiiliverkot ja valitsee niistä parhaimman käytettäväksi.

Mobile Gateway ei lue mittalaitteen muistissa olevia tietoja, kuten muut SmartKitchen tiedonsiirtolaitteet. Jos mittalaitteiden muistiin kertyneet mittaustiedot halutaan lukea, sen voi tehdä Android puhelimella käyttäen ioLiving Handy -sovellusta.

Internet-yhteys

Mobile Gatewayssä on SIM-kortti tehdasasennettuna, joten sitä ei tarvitse kytkeä WiFi- tai LAN-lähiverkkoon. Käyttöönotto ei edellytä laitteen käyttäjältä minkäänlaisia parametrien ja asetusten säätämistä. Kansainvälisen SIM-kortin kautta laite kytkeytyy 4G/LTE-mobiiliverkkoon ja edelleen Internetiin. SIM-kortin irrottamisen tai vaihtamisen voi tehdä ainoastaan valtuutettu huoltopalvelu.

SIM-kortti toimii seuraavissa maissa: Belgia, Espanja, Hollanti, Itävalta, Latvia, Norja, Puola, Ranska, Ruotsi, Saksa, Slovakia, Suomi, Sveitsi, Tanska ja Unkari. Myös muut maat ovat mahdollisia.

Käyttöönotto

Mobile Gateway otetaan käyttöön liittämällä laite verkkovirtaan ja kytkemällä se päälle virtakytkimestä. Käynnistyksen yhteydessä Mobile Gateway etsii saatavilla olevat mobiiliverkot ja valitsee niistä parhaimman. Skannaus kestää tavallisesti muutaman minuutin riippuen mobiiliverkkojen laadusta.

Laitteen aktivointi SmartKitchen-palvelussa

Mobile Gateway tulee aktivoida SmartKitchen-palvelussa:

→ Asetukset-välilehden kohdasta Tiedonsiirtolaitteet

Tiedonsiirtolaite aktivoidaan lisäämällä sen sarjanumero palveluun, antamalla laitteelle lempinimi ja valitsemalla "Aktivoi". Aktivoinnin jälkeen tiedonsiirtolaitteen tiedot näkyvät palvelussa.

Merkkivalojen toiminta

Mobile Gatewayn toimintaa voi tarkastella sen kannessa olevan merkkivalon avulla. Alla olevassa taulukossa on kuvailtu merkkivalon toiminta eri tilanteissa.

Merkkivalojen toiminta käynnistettäessä (0–15 min)		Merkkivalojen toiminta käynnistyksen jälkeen	
TURKOOSI SININEN	Muodostaa yhteyttä mobiiliverkkoon ja palvelimelle	VIHREÄ TURKOOSI	Turkoosi välähtää = Laite ottaa vastaan LoRa-viestin, kun palvelinyhteys on olemassa
SININEN PUNAINEN	Vilkkuvat vuorotellen = SIM-kortti puuttuu tai on huonosti paikoillaan. Ei mobiiliverkkoyhteyttä.	SININEN PUNAINEN	Vilkkuvat vuorotellen = SIM-kortti puuttuu tai on huonosti paikoillaan. Ei mobiiliverkkoyhteyttä.
VIHREÄ	Päällä 0,5 s = Laite käynnistyy ja aloittaa toimintansa. Päällä 1 s = Itsetesti suoritettu onnistuneesti Päällä jatkuvasti = Laite yhdistynyt mobiiliverkkoon	PUNAINEN JA PURPPURA	Purppura välähtää= Laite ottaa vastaan LoRa-viestin ilman palvelinyhteyttä
SININEN	Vilkkuu nopeasti = LoRa-moduuli vika Päällä jatkuvasti = Muodostaa yhteyttä mobiiliverkkoon	SININEN	Vilkkuu nopeasti = LoRa moduuli vika Päällä jatkuvasti = Muodostaa yhteyttä mobiiliverkkoon
PUNAINEN	Vilkkuu nopeasti = vika loT-moduulissa Päällä jatkuvasti = Ei mobiiliverkkoyhteyttä	PUNAINEN	Vilkkuu nopeasti = Vika loT-moduulissa Päällä jatkuvasti = Ei palvelinyhteyttä

KELTAINEN	Vilkkuu 0,1 s välein 3 kertaa = Akkuvirta vähissä Palaa hetken = Laite ei ole kytkettynä verkkovirtaan	KELTAINEN	Palaa jatkuvasti = Laite toimii akkuvirralla, ei ole kytkettynä verkkovirtaan Vilkkuu 1 s välein = Akkuvirta vähissä. Mikäli laite toimii LoRa-viestin saapuessa akkuvirralla, välähtää LED valkoisena.
VALKOINEN	Palaa jatkuvasti = Laite skannaa käytettävissä olevia mobiiliverkkoja	VALKOINEN	Mikäli mobiiliverkkoyhteys on jostakin syystä katkennut, skannaus voi tapahtua myös käynnistyksen jälkeen.

Valmistaja

SmartKitchen / ioLiving

Teollisuustie 1, 90830 Haukipudas

Ongelmatilanteissa ota yhteyttä: helpdesk@ioliving.com