

## VAISALA GUARDIAN ÚTMETEOROLÓGIAI INFORMÁCIÓS RENDSZER



### Könnyen telepíthető és áthelyezhető

A Guardiant könnyen és gyorsan fel lehet szerelni már meglévő építményekre, úgymint lámpaoszlopra, útjelző tábla építményére vagy épületre. Ha a felszerelés megtörtént, csak csatlakoztatni kell az elektromos hálózathoz, bekapcsolni, és máris küldi az adatokat.

### Gyakorlatilag nem igényel karbantartást

Nincs szükség szerviz szerződésre és gyakorlatilag nincs meg a kockázata a költséges útlezárásnak. Egyedül a Guardian érzékelő lencségei igényelnek időszakosan tisztítást, de a rendszer a lencsék koszosságáról is automatikusan értesíti a felhasználót.

### Megbízható segítségnyújtás

Vaisala a hét minden napján 24 órában helpdesk támogatást nyújt a téli időszak alatt, és válaszol a felhasználó bármely kérdésére.

### Bővíthetőség

A Guardian beilleszthető egy már meglévő meteorológiai állomás hálózatba, vagy alapja lehet egy aránylag olcsó, flexibilis és könnyen telepíthető rendszernek.

### Mi is az a Vaisala Guardian?

A Vaisala Guardian egy útbontást nem igénylő útmeteorológiai információs rendszer (RWIS), ami megbízhatóan és költséghatékonyan biztosítja az elérhető legpontosabb út felszín vagy burkolat specifikus időjárás adatokat a felhasználóknak.

A Guardian lehetővé teszi, hogy az útfelszín állapotát valós időben és precízen, távoli eléréssel követhesse nyomon. Továbbá, a Guardian olyan útmeteorológiai adatokat szolgáltat, ami az eddigieknél jóval pontosabbá és megbízhatóbbá teszi az előrejelzést.

### Ez a legjobb választás

Mivel az érzékelők a felhasználó által is könnyen telepíthetők, könnyen használhatók, illetve gyakorlatilag nem igényelnek karbantartást, ez a rendszer a legjobb választás községek, városok és nagyvárosok számára. A Guardian útmeteorológiai információs rendszer telepítése nem igényel útvágást és terelet, ezért a burkolatba épített érzékelő rendszer árának töredékéből kiépíthető.

### Az útbontást nem igénylő rendszer előnyei

Községek, megyei önkormányzatok és kisvárosok a Guardiant választják azokra a helyekre, ahova egy burkolatba épített érzékelőket alkalmazó meteorológiai állomás telepítése kihívást jelent. A Guardian olyan csúcstechnológiájú érzékelőket alkalmaz, amelyek könnyen telepíthetők az út fölé vagy mellé.

### Több és pontosabb adat

A csúcstechnológiát és spektroszkópius lézer technológiát alkalmazó Guardian az útfelszín nagyobb területén tud méréseket végezni. A Guardian pontosan méri az útfelszín állapotot és többféle egyéb adatot szolgáltat, úgymint felgyülemlett víz-, dér-, jég-, lityak- és hó mennyisége; a **keréktapadás** valós idejű értékei, páratartalom; levegő és burkolat hőmérséklet. Ez lehetővé teszi, hogy a felhasználó azonnal elbírálhassa a téli karbantartási munkák eredményességét, a **keréktapadás** nagyságát, illetve az utak és járdák járhatóságának biztonságosságát.

A Guardian jelentős átfutási időt enged a felhasználóknak, hogy a megfelelő karbantartási lépést megtehesse, mielőtt az út állapota rosszabbodna.

A Guardian adatainak megjelenítési módja segíti a döntéshozatalt.

## Technikai adatok



Használja a Guardian forgalomfigyelő kameráját, így mindig rajta tarthatja a szemét az úton, amikor az a legjobban szükséges.

### Rendszer jellemzők

- Integrált modem egység a szerverrel való vezeték nélküli kommunikációhoz
- Adatok megjelenítése a Vaisala megjelenítő szoftverében

### Vaisala helpdesk

- 24/7 helpdesk támogatás a téli hónapokban
- Az adatkezelési, -megjelenítési és -archiválási feladatokat szakértők végzik
- Hasznára lesz a több évtizedes tapasztalatunk az útmeteorológiai információs rendszerek területén és a páratlan színvonalú megbízhatóságunk és szakértelmünk

## A Guardian előnyei

### Üzemeltetési előnyök

- A valós idejű információ jóvoltából tökéletesíti a döntéshozatalt
- Méri a keréktapadást: kiváló információ a téli karbantartás sikerének, illetve szükségességének megállapítására
- Jelentős átfutási időt biztosít a szükséges karbantartási feladatok esedékessé válása előtt
- Megkönnyíti a közútbiztonság és baleset megelőzés (sérülés, tulajdonban keletkezett kár és életvesztés) elősegítését
- Szükségtelenné teszi a becslést és elősegíti az erőforrások hatékony elosztását
- Azonnal kész a használatra (csak minimális oktatás szükséges)
- Gyors, felhasználó által is elvégezhető telepítés és áthelyezés; könnyen felszerelhető lámpaoszlopra, útjelző táblákra vagy épületekre

- Gyakorlatilag nem igényel karbantartást
- Egész évben használható
- Növeli az előrejelzés pontosságát
- Kockázatcsökkentő (az összes adat tárolása csökkenti a pereskedés esélyét)
- Kényelmes, központilag irányítható megoldás

### Költséghatékonyság előnyei

- Jelentős összegeket spórol meg évente a karbantartási, útkezelési anyagok, munkaerő és üzemanyag költségekből
- Költséghatékony: csökkentett telepítési költség, mivel nincs szükség aszfaltvágásra, minimális munkaerőt igényel és viszonylag kevés energiát fogyaszt
- Megtakarítja egy szerver beszerzésének és annak üzemeltetésének árát, illetve az adatkezelési költséget

### Környezetvédelmi előnyök

- Környezetbarát: csökkenti az üzemanyag és a jégmentesítő használatát
- Elősegíti a talaj, növényzet, víz, autópálya létesítmények és gépjárművek szennyeződésének csökkenését
- Elősegíti a burkolat, hidak és közlétesítmények korróziójának minimalizálását

### Információáramlás előnyei

- Azonnali hozzáférés valós idejű adatokhoz, amiket könnyű értelmezni
- Internet kapcsolaton keresztül a nap 24 órájában bárhol azonnal elérhető a pontos adatok
- Automatikus figyelmeztetés küldés e-mailben vagy SMS-ben, ha a rendszer olyan körülményeket érzékel, amelyet a felhasználó küszöbértékként beállított
- Az adatgyűjtés és adatkezelés is benne van a szoftver licenz árban
- Opcionálisan elérhető a szomszédos szervezet megosztott adatai az információ bővítésének érdekében

Vaisala az egyedüli gyártója mind az összes érzékelőnek és RPU elektronikának, ami az útmeteorológiai állomásai használnak.