

RADIOGOLFTELLING

WERKWIJZE

Radiogolftelling maakt gebruik van sensoren die anderhalve meter boven de grond worden geïnstalleerd. De sensoren zijn eerder onopvallend en kunnen gemakkelijk aan de bestaande infrastructuur worden bevestigd zonder schade te berokkenen. Ook de laagenergetische radiogolven zijn voldoende zwak om volledig onschadelijk te zijn voor mensen.

Verzwakte signalen

De sensoren zenden voortdurend radiofrequente signalen naar elkaar uit en staan zo continu met elkaar in contact. Van zodra mensen zich binnen de zone van de sensoren begeven, verzwakken de signalen tussen de sensoren. Deze verzwakking wordt uitgedrukt in decibel (dB) en nadien gebruikt als basis om het aantal bezoekers te kunnen tellen.

Druktebeeld per zone

In elke zone waarvan een druktebeeld in kaart moet worden gebracht, worden minstens drie sensoren geplaatst, op maximaal 700 meter van elkaar. Centraal wordt een gateway geïnstalleerd, die zorgt voor de aansturing van het volledige netwerk. Bij aanvang van het evenement wordt in eerste instantie gekalibreerd om het nulpunt te bepalen. Voor een bepaald aantal aanwezigen wordt steeds de equivalente radiogolfwaarde afgelezen. Zo is het mogelijk om gedurende het evenement voor elke signaalverzwakking te weten wat hiervoor het equivalente aantal bezoekers is.

VOORDELEN

- + **Real time:** deze methode telt nagenoeg in real time en kan het druktebeeld in kaart brengen via een live dashboard, wat een strategische meerwaarde is bij crowd control, wachtrijmanagement en een optimale personeelsbezetting.
- + **Bezoekersstromen:** radiogolftelling geeft inzicht in hoe mensen zich over het terrein begeven, wat van belang kan zijn om de veiligheid tijdens het evenement te verzekeren.
- + **Discreet:** sensoren kunnen onopvallend en uit het zicht worden opgesteld.
- + **Open locaties of toegang:** deze methode is ook geschikt voor open, niet-afgebakende evenementenlocaties, of evenementen zonder duidelijke toegang.
- + **GDPR:** de tagloze crowd estimation techniek garandeert de privacy van de bezoekers.

NADELEN

- **Dubbeltellingen:** deze telmethode geeft geen inzicht in het unieke aantal bezoekers, omdat geen onderscheid gemaakt wordt tussen bekende en nieuwe bezoekers. Dubbeltellingen zijn dus niet uit te sluiten.
- **Arbeidsintensief:** de opbouw en afbraak van de installatie kan arbeidsintensief zijn.
- **Duur:** als de organisator geen realtime inzichten in drukte en bezoekersaantallen wenst, dan is deze methode minder interessant omwille van de kostprijs.

ACCURAATHEID

Radiogolftellingen hebben een foutenmarge van 10% (resultaten TETRA-onderzoek Crowd Counting uitgevoerd in 2021). Dit betekent dat als met deze methode bijvoorbeeld 1.000 personen geteld worden, het werkelijke aantal personen tussen 900 en 1.100 personen ligt.

KOSTPRIJS (EXCL. BTW)

+/- € 8.000, inclusief rapportage en installatie van de sensoren.

MOGELIJKE LEVERANCIERS

www.crowdscan.be