

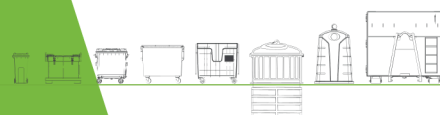


ELKOPLAST

Product Catalogus

Vulgraadsensoren

“containers, inzamelsystemen en maatwerkoplossingen die écht werken”



VULGRAAD SENSOREN

Slimme Vulgraadmeting met ELKOSENSE

Bespaar kosten, optimaliseer routes en verhoog uw efficiëntie met het voorspellend vulgraadsysteem van Elkoplast. Onze sensoren en bijbehorende software ELKOSENSE geven u op elk moment inzicht in de vulgraad van uw containers, papiermanden of ondergrondse systemen. Zo voorkomt u onnodige ritten en volle containers op ongelegen momenten.

Betrouwbare technologie, duurzaam ontworpen

De ELKOSENSE-sensoren werken volledig stand-alone, zijn bestand tegen extreme omstandigheden en functioneren onafhankelijk van materiaal of locatie.

Met ultrasonore meting bepalen ze nauwkeurig de vullingsgraad, temperatuur en beweging van elk object. De sensor communiceert automatisch via het GSM-netwerk met de persoonlijke cloudomgeving. Elke sensor heeft een levensduur van 8-10 jaar en wordt na gebruik milieuvriendelijk gerecycled.

Uw data, uw inzicht

Via de gepersonaliseerde cloudapplicatie heeft u altijd toegang tot real-time data, trends en rapportages. U kunt eenvoudig overzichten exporteren, meldingen ontvangen bij afwijkingen en de vulgraad per object tot 30 dagen vooruit voorspellen.

Twee uitvoeringen – één krachtig systeem

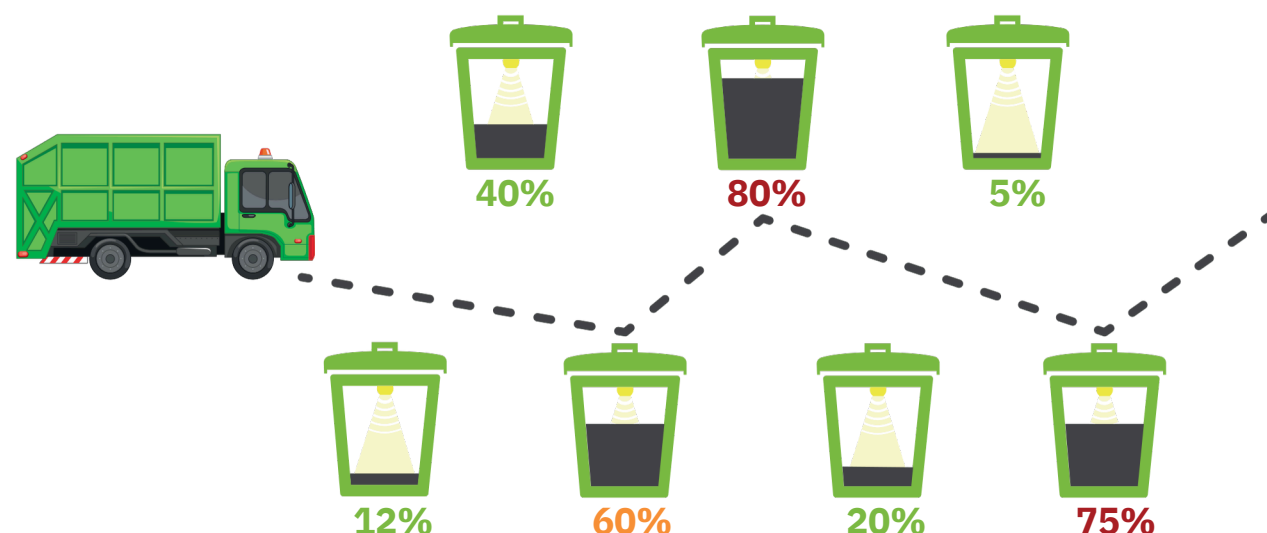
Pulse

Met Pulse volgt u al uw containers online en ontvangt u automatische meldingen en ledigingsadviezen. Ideaal voor organisaties die inzicht willen in vulgraden, trends en voorspellingen zonder hun huidige inzamelstructuur te wijzigen.

Operate

Operate gaat een stap verder. Naast alle functies van Pulse biedt deze uitvoering een dynamisch routegeleidingssysteem dat realtime de meest efficiënte inzamelroutes berekent. Chauffeurs zien hun route op een tablet met gesproken navigatie, terwijl planners live kunnen volgen en bijsturen.

Het resultaat: minder kilometers, lagere CO₂-uitstoot en maximale benutting van uw inzelmiddelen.



Technische details:

De WE-009TW vulgraad sensor is ontworpen en gebouwd om nauwkeurig het vulniveau van afvalcontainers te meten onder zware omgevingsomstandigheden. De sensor maakt gebruik van robuuste ultrasone sonartechnologie in combinatie met een temperatuur- en bewegingssensor en slimme software. Hierdoor meet hij niet alleen het vulniveau, maar detecteert hij ook automatisch belangrijke gebeurtenissen, zoals containerledigingen, overingen, brand en vandalisme.

Geavanceerde algoritmen worden toegepast om het vulniveau te bepalen, zelfs als het oppervlak van de inhoud ongelijkmatig gevormd is, wat vaak het geval is. Metingen worden uitgevoerd op configureerbare intervallen, meestal eens per uur. De verzamelde gegevens worden automatisch gecommuniceerd naar de Enevo-server via 4G low-power mobiele netwerken (LTE Cat-M1).

Kenmerken:

- Controleert continu het vulniveau. Detecteert automatisch ledigingen en leveringen. Eenvoudig achteraf te monteren of vooraf te installeren op vrijwel elk model afvalcontainer. Minimaal onderhoud. Robuuste montage mogelijkheid ontworpen voor duurzaamheid. Volledig onafhankelijk met een interne stroomvoorziening die meer dan 10 jaar meegaat* Draadloze communicatie en waarschuwingen Eenvoudige configuratie op afstand en software-updates.

Specificaties:

- Afmetingen: 71 mm (H) x 95 mm (W)
- Gewicht: 500g
- Classificaties: IP69, IK10
- Temperatuurbereik: -40 tot +85 °C
- LTE Cat-M1 (4G), GSM-fallback (2G): 700 / 1700 / 1900 MHz
- Range: 400 cm
- Nauwkeurigheid: ±2.54 cm
- Voeding: 3.6V Lithiumbatterij (levensduur: 10+ Jaar)
- Behuizing: Eigen polyurethaanhars

*Geschatte batterijlevensduur bij gebruik van de aanbevolen instellingen onder optimale omstandigheden. De werkelijke batterijlevensduur kan variëren afhankelijk van de frequentie waarmee de sensor met het netwerk communiceert en verschillende meetomstandigheden, zoals configuratie, sterkte van het draadloze signaal en temperatuur.



WE-009TW Sensor 'standaard'



WE-009TN Sensor 'narrow cone'



WE-009TL Sensor 'vloeistoffen'

VULGRAAD SENSOREN

Universele, Stand-Alone Sensoroplossing

Het vulgraadsysteem werkt volledig stand-alone en kan in elk type object worden geplaatst: bovengrondse en (semi)ondergrondse containers, papiermanden, textielcontainers en meer. Het materiaal van het object – kunststof, metaal of beton – heeft geen enkel effect op de werking. Ook bij ondergrondse systemen zijn geen extra antennes of koppelingen nodig.

Onze techniekers monteren elke sensor in een inox console binnen het object. Na activatie begint deze direct met meten én communiceren.

Duurzaam & Langdurig Betrouwbaar

Elke sensor is gegarandeerd voor 3.650 communicaties (ca. 5 jaar). De verwachte levensduur bedraagt 8–10 jaar, gebaseerd op de W009 TW-sensor. Communicatie verloopt via het bestaande GSM-netwerk en is voorbereid op 5G. Na einde levensduur neemt Elkoplast de sensor kosteloos terug voor milieubewuste recycling.

Robuuste Sensortechnologie

De sensor is volledig waterdicht in PUR gegoten en presteert betrouwbaar onder extreme omstandigheden.

Hij meet:

- Vullingsgraad via ultrasonoor reflectie
- Beweging (voor automatische nulmeting)
- Temperatuur (brandalarm)
- Schuinstelling (positie-afwijkingen)

Provideronafhankelijk kiest de sensor altijd het sterkste nationale of internationale GSM-sigitaal.

Valt communicatie weg, dan worden alle gegevens opgeslagen en automatisch verzonden zodra verbinding terugkeert.

Cloudplatform: Volledig Inzicht & Data-eigendom

Elke gebruiker krijgt een persoonlijke login binnen de organisatie-omgeving.

Uw data blijven altijd uw eigendom. Vanuit het dashboard maakt u eenvoudig overzichten, exports (PDF/Excel), locatie-details en grafieken.

De software toont o.a.:

- actuele vullingsgraden
- verwachte ledigingsdagen
- projectkaart met statuskleuren
- alle historische inzamelingen
- rapportages en alarmen
- instellingen per object (verboden dagen, tijden, capaciteitslimieten)



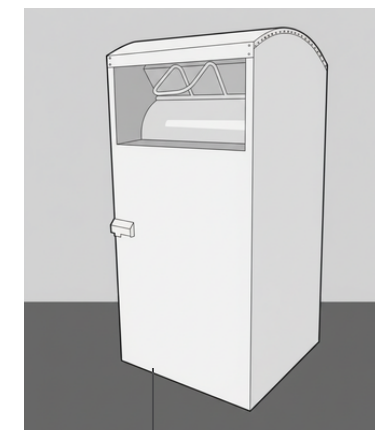
Toepassingen:



Straat afvalbakken



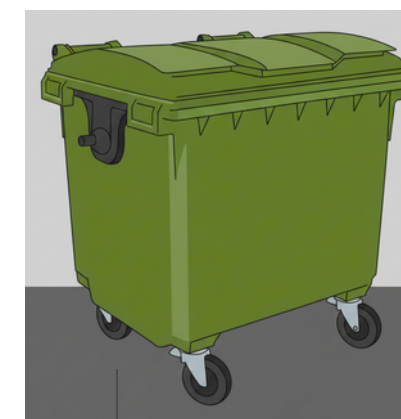
Ondergrondse containers



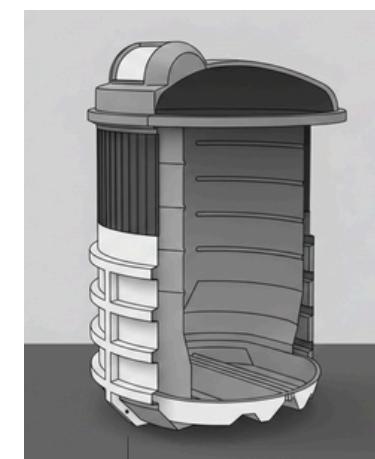
Textiel containers



Depotcontainers



Rolcontainers



Semi ondergrondse containers



Vloeistof opslag



Gesloten puinhuisjes



Elkoplast B.V. - Lange Voren 16b - 5521 DD Eersel (NL) - +31 (0)40-294 00 00

Elkoplast B.V.B.A./S.P.R.L. Kanaal-Noord1649 - 3960 Diest (B) - +32 (0)14 88 27 60

info@elkoplastbenelux.com - www.elkoplast.eu