



Remote monitoring

Waarom adviseren wij nu remote monitoring? U kunt denken aan de volgende punten:

- U kunt 24/7 zien dat de KB nog functioneert
- De locatie hoeft minder vaak bezocht worden door de KB meettechnicus
- Als er schade ontstaat aan uw KB-systeem zal dit ook gemeld worden. Denk hierbij aan het uitvallen van de gelijkrichter of als de meetpaal om wordt gemaaid of om wordt gereden (omvaldetector in de sensor aanwezig).

Om het KB-systeem te kunnen monitoren hebben wij samen met Gemba de KB sensor ontwikkeld. De KB sensor is ontwikkeld om de basismeting uit te kunnen voeren en kunt u denken aan de volgende punten:

- Het potentiaal wat op dat moment aanwezig is in DC
- Het potentiaal wat op dat moment aanwezig is in AC
- Via een coupon wordt er elke 24 uur een IR free potentiaal gemeten.
Dit doen we om te monitoren of de bescherming voldoende aanwezig is.

Batterij

Het batterijgebruik is met name afhankelijk van het aantal te verzenden en ontvangen berichten. Tevens is de omgevingstemperatuur ook van invloed op de conditie van de batterij.

- Bij 4 metingen per dag worden zo'n 10 berichten verstuurd.
- Bij 1-2 metingen per dag kunnen wij garanderen dat de batterij 3 jaar meegaat.



Hardware

- **Buis/bodempotentialen:**
DC -85 tot +85 Volt / AC 0 - 60 Volt RMS
- **Coupon stroommetingen:**
DC -600 tot +600 mA / AC 0 tot 0,4 Amp
- **Coupon IR-free metingen:**
1x per 24 uur 'uit' potentiaal
- **Bewegingssensor:**
Melding bij omvallen
- **Magneetcontact:**
Direct uitvoeren van meting
- **Antenne:**
Extern

4G LTE-M

- Band 20
- Protocollen: eigendom van Interay
- Back Office: <https://interay.io>
- Interne omnidirectionele antenne
- E-SIM inbegrepen



Merrem & la Porte B.V.
Kathodische Bescherming
Veilingweg 2, 5301 KM Zaltbommel

Tel. +31 (0)418-578880
E-mail info-kb@merrem.nl
Web www.merrem.nl

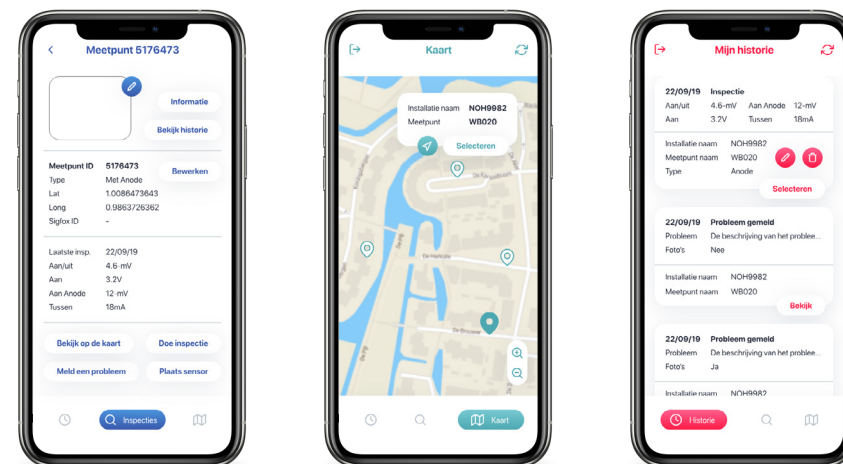
KB Dashboard en Mobile app

Dankzij het dashboard is het mogelijk inzicht te krijgen t.a.v. de installatie, welke wordt weergegeven op een kaart. Op deze kaart is in één oogopslag de status van de sensoren af te lezen (accuwaarde, online/offline en temperatuur).

Per installatie is er ook een overview beschikbaar van de performance. Deze is weergegeven in grafieken. Te weten:

- Voltage DC
- Voltage Coupon
- Current DC
- Voltage AC
- Current AC
- Omval detectie
- Batterij
- Interne temperatuur
- Rssi

Dit geeft u een realtime beeld van uw installatie, wanneer u dat wilt en waar u maar wilt.



Naast de overview voor u als klant, die ook nog eens ondersteund kan worden door een rapportage in een document, is er ook een mobile app waarmee inspecties op uw installatie kunnen worden uitgevoerd.

Tevens is het mogelijk met de mobile app om nieuwe meetpunten en/of sensoren te koppelen aan uw installatie. Diegenen die de inspectie uitvoeren kunnen eventuele issues m.b.t. de installatie melden via de app en deze voorzien van beeldmateriaal.

Deze mobile app is geschikt voor zowel iOS als Android en is dus door elke organisatie te gebruiken.

Merrem & la Porte B.V.
Kathodische Bescherming
Veilingweg 2, 5301 KM Zaltbommel

Tel. +31 (0)418-578880
E-mail info-kb@merrem.nl
Web www.merrem.nl