



Watermeln gives you energy

Product Sheet



Over ons

Wij zijn een duurzame startup gericht op het bieden van een duurzame oplossing voor projecten zonder een (of beperkte) netaansluiting. Met onze uitgebreide kennis van het verduurzamen van Nederland met batterij- en waterstoftechnologie zijn wij klaar voor de toekomst van slimme & groene energie.

Belangrijkste principes

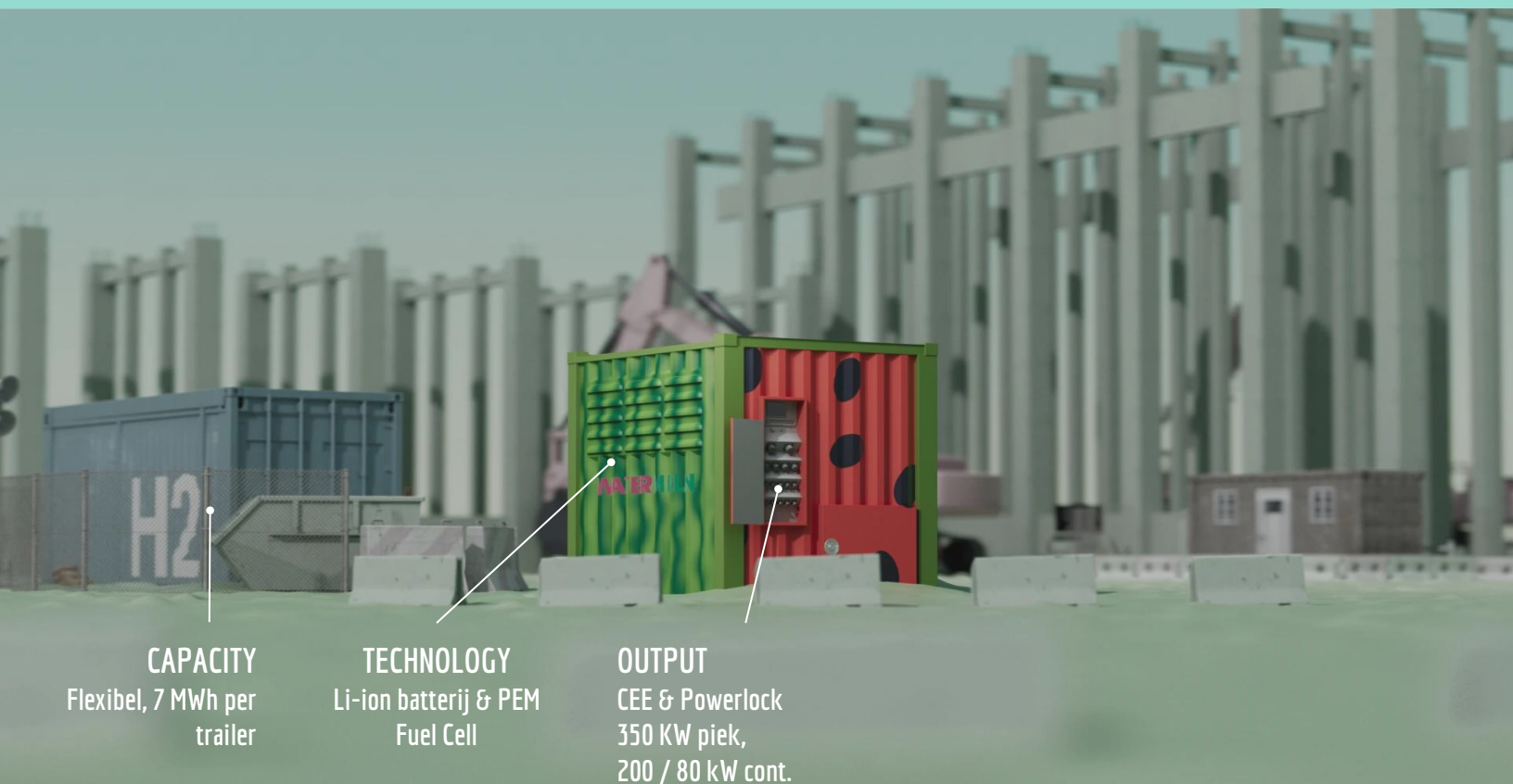
- Gebruik van gerenoveerde batterijcellen
- Geen CO₂, NO_x en fijnstof ter plaatse
- Groen gecertificeerde waterstof uit hernieuwbare bronnen

Onze missie

Het is onze missie om alle dieselgeneratoren in de wereld overbodig te maken door overal en altijd betaalbare elektriciteit te leveren.

Onze diensten

De door Watermeln en Accenda ontworpen en ontwikkelde waterstof generator is het schone alternatief voor diesel aggregaten. Het bestaat uit een brandstofcel voor 24/7 basislast vermogen en een accu voor pieklast vermogen. Door ons systeem te koppelen met extra batterijen kunnen we de piek output opvoeren tot MW's.



CAPACITY

Flexibel, 7 MWh per trailer

TECHNOLOGY

Li-ion batterij & PEM Fuel Cell

OUTPUT

CEE & Powerlock
350 KW piek,
200 / 80 kW cont.

WM-200

Het aanbod

1. Waterstof generator(en) van 200 kW / 80 kW continu
2. Groene waterstof met opslagtanks
3. Installatie, transport en monitoring
4. Basis bekabeling en slangen voor de waterstof generator en waterstof opslagtanks

Prijs opbouw

Onze prijsstelling is opgebouwd uit twee componenten:

1. Verbruikstarief (gebaseerd op de gekozen waterstofopslag)
2. Eén vast servicetarief voor installatie, huur en monitoring van de Watermeln 200 en H2 opslag

Waar kom ik het beste tot mijn recht?

- Deze unit is uitermate geschikt voor projecten met een hoog verbruik en hoge piekbelasting (min 100 kW piek en 1700 kWh per dag)
- Een fuel cell is hoger in verhuurkosten, maar door zijn hoge efficiëntie laag in gebruikskosten
- Volledig emissieloos en laag in geluid



OUTPUT
200 KW

CAPACITEIT
H2 opslag

TECHNOLOGIE
120 KWh Batterij
80 kW Fuel Cell

Powerlock 380A	2x output
CEE 125A	2x output
CEE 63A	1x out / in
CEE 32A	1x output
CEE 16A	1x output

Lengte	299 cm
Breedte	245 cm
Hoogte	259 cm
Gewicht	4500 kg

Meer info: watermeln.com/technologie

WM32 e-power

Het aanbod

1. Waterstof VERBRANDING generator(en) van 36 kW piek en 32 kW continu
2. Groene waterstof met opslagtanks
3. Installatie, transport en monitoring
4. Basis bekabeling en slangen voor de waterstof generator en waterstof opslagtanks

Producent: E-Power

Prijs opbouw

Onze prijsstelling is opgebouwd uit twee componenten:

1. Verbruikstarief (gebaseerd op de gekozen waterstofopslag)
2. Eén vast servicetarief voor installatie, huur en monitoring van de WM 32 en H2 opslag

Waar kom ik het beste tot mijn recht?

- Deze unit is uitermate geschikt voor projecten met een lage continu en piekbelasting (max 36 kW piek en 300 kWh per dag)
- Een verbrandingsmotor is lager in kosten voor huur, hoger in verbruik
- Vrij van CO2 en fijnstof uitstoot, wel is er een geringe NOx uitstoot

OUTPUT
32 kW

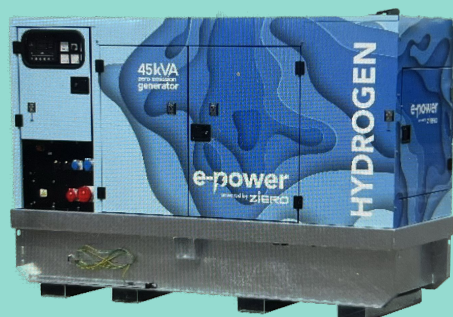
CAPACITEIT
H2 opslag

CEE 63A	1x output
CEE 32A	1x output
CEE 16A	1x output
230 volt 32A	1x output
230 volt 16A	2x output

TECHNOLOGIE
Ford motor

Lengte	285 cm
Breedte	110 cm
Hoogte	206 cm
Gewicht	1682 kg

WM e-power 32



36
kW piek

€ 1.000
per week*

32
kW continu

€ 3.400
per 4 weken*

WM-200



200
kW continu (½ h)

€ 3.700
per week*

80
kW continu

€ 13.300
per 4 weken*

Snel ter plaatsen en hervuld



<10 min weer een nieuwe lading

460 kg capaciteit, waarvan 410 kg
bruikbaar

0.70 - 0.85
€/kwh

€ 4.600 - 5.580
(6.560 kWh)

Huur H2 tank
€ 650 per week



<10 min weer een nieuwe lading

16 kg bruikbare capaciteit

1,35
€/kwh

€ 300
(240 kWh)

Huur H2 bundle
€ 30 per week

Geïndexeerd in: Ma 23. Prijzen zijn indicatief, inclusief; waterstofgas, opslag en aansluiting, maar ex btw en transport. Er kunnen geen rechten worden verleend aan de waterstof prijs. Prijs is afhankelijk van beschikbaarheid en marktkosten op datum van bestelling.



Info

Planning

Momenteel is een demo-unit van 6 kW beschikbaar voor demonstratieprojecten.

Onder voorbehoud is de eerste Watermeln 200 beschikbaar vanaf 1 januari 2024 voor pilot projecten. Per juni 2024 verwachten we te groeien naar 3 waterstofgeneratoren en tegen 2025 hebben we dit uitgebreid naar 13+ eenheden.

Toepassingen

Onze oplossing is interessant voor de volgende oplossingen

Projecten zonder (of geringe) netaansluiting:

- Festivals en evenementen
- Bouwplaatsen
- Fast charging van EVs en (bouw) werktuigen
- Logistieke hallen met congestieproblematiek
- Film
- Walstroom (50&60 Hz)

Veiligheid en richtlijnen

Het personeel van Watermeln is getraind om te waarborgen dat het waterstof aggregaat veilig wordt bediend. Zij werken volgens de normen en richtlijnen van de PGS 15, PGS 37-1, ATEX 114, Handreiking Veilige Leefomgeving: waterstofaggregaten (WP2; okt 2023).

Vooraf te regelen:

1. Wij adviseren om minimaal 4 weken van tevoren melding te doen van geplande activiteiten met waterstof bij het bevoegd gezag (brandweer en de gemeente).
2. Analyseren of de activiteit past binnen het omgevingsplan, of dat er eventuele ontheffingen en/of vergunningen nodig zijn. Het stappenplan uit bijlage 1.1 kan gebruikt worden als leidraad.

Opstellingseisen:

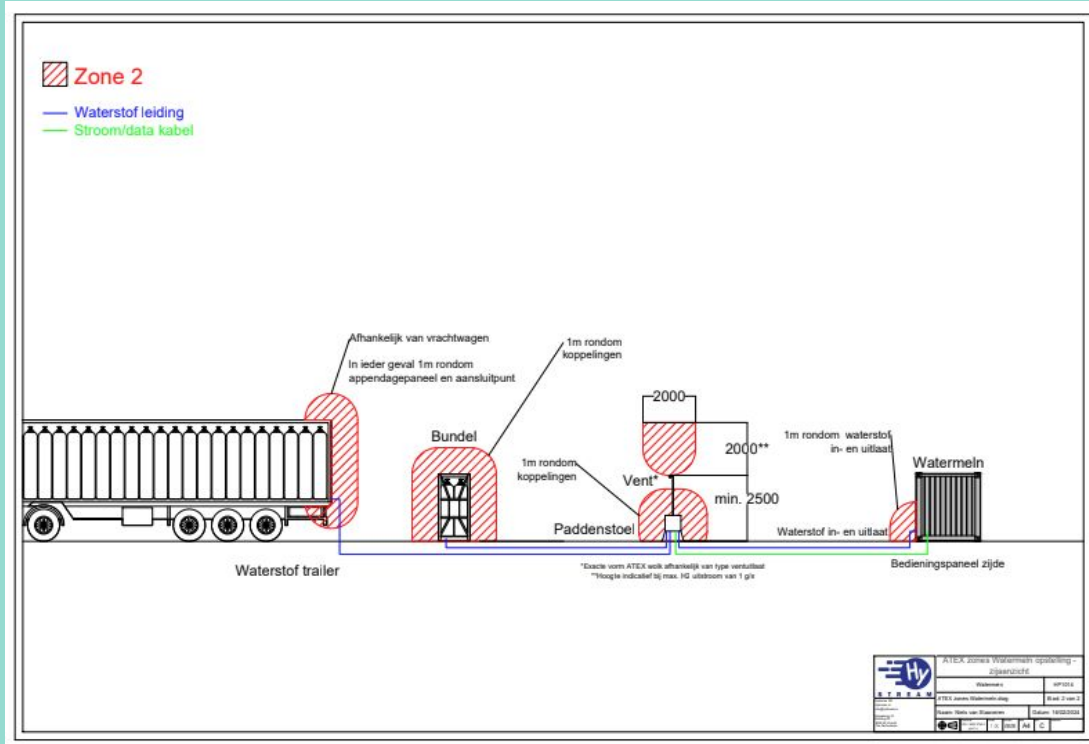
1. Het volledige systeem is opgesteld in de buitenlucht.
2. Horizontale plaatsing op een stevige ondergrond met een minimale draagkracht van: WM- 200: 470 kg per m², Waterstoftank (MEGC): 650 kg per m².
3. Aanrijbeveiliging installeren langs rijroutes rondom het systeem locaties waar heftrucks rijden en langs aangrenzende rijbanen waar snelheden > 15 km/h gelden.
4. Hoog hekwerk (2m) rondom de WM-200 en waterstoftanks voorzien van waarschuwingssignalering met explosie- en brandgevaar en verboden te betreden voor onbevoegden
5. Te allen tijde bereikbaar voor hulpverleningsvoertuigen (minimale breedte van 3,5 meter en hoogte 4,2 meter).
6. Aarding van de WM-200 en de waterstoftank / bundels door middel van aardpennen.
7. Ten allen tijde vrijhouden van de ATEX zone van (potentiële) ontstekingsbronnen. Voor de Watermeln opstelling geldt een ATEX zonering 2 met een radius van 1 meter op de volgende plaatsen: waterstoftank aansluiting, waterstof aansluiting bij de WM-200, reduceer paneel. Zie afbeelding op de volgende pagina ter verduidelijking.

Werkinstructies op locatie:

1. Controleer het volledige systeem op schades voordat deze aangezet wordt. Indien de shock label indicator (zie bijlage 4) bij het controlepaneel ROOD is, zet het systeem niet aan en contacteer Watermeln.
2. Dragen van de PBM's binnen binnen de ATEX zonering: antistatische kleding; antistatische veiligheidsschoenen; Waterstof detector.
3. Binnen een ATEX zone geldt een verbod op mobiele telefoons, smartwatches en elektronisch draagbare apparatuur welke voor ontsteking kan zorgen. Dit geldt ook voor gereedschap zonder ATEX certificering.

ATEX zonerig

Rondom de drukregelaar en de waterstoftank(s) en waterstof aansluiting op de Watermeln geldt een ATEX zone 2, en dient er een veilige zone gecreëerd te worden met een radius van 1 meter.



Afbeelding 1: ATEX zonerig Watermeln unit gekoppeld aan waterstof bundel of waterstoftank



Happy partners & customers



Wij kijken uit naar je reactie

WWW.WATERMELN.COM

Jeff Wezel & Jasper Baltus

+31 (0) 20 705 89 70

Watermeln B.V.