



Idrogeneratori
In container su misura
per applicazioni stabili o mobili





Idrogeneratori

In container su misura, per applicazioni stabili o mobili

Grazie alla certificazione CSC dei container che Piemme produce è possibile trasportare ed installare le unità Idrogeneratore in qualsiasi parte del mondo, l'involucro di contenimento è una struttura realizzata a dimensioni ISO standard solitamente di dimensioni 40ft dove all'interno sono installati gli equipaggiamenti.

Caratteristiche di funzionamento:

Il sistema è progettato per operare ad isola anche in mancanza di connessione alla rete elettrica

L'impianto è alimentato da sorgente fotovoltaica, diesel generatore ed accumulatori, l'energia prodotta viene gestita da un sistema intelligente di distribuzione elettrica.

Il sistema, molto flessibile, può fornire acqua a riserva, o essere direttamente utilizzata o consumata in loco. Il sistema di produzione replica il ciclo naturale dell'acqua dall'evaporazione alla successiva condensazione.

Cuore del sistema il Potabilizzatore Atmosferico il sistema OASI installato all'interno nelle versioni 250/500/1000/1500Lt Allestito in partnership commerciale con MB OMNIA



La tecnologia Oasi può trovare applicazione in qualsiasi settore: privato, pubblico, commerciale, industriale, agricolo, alberghiero, chimico ed ospedaliero.

ZONE ARIDE E DESERTICHE:

I generatori atmosferici OASI trovano applicazione diretta nelle zone con particolari difficoltà all'approvvigionamento idrico, producendo acqua potabile anche in situazioni di umidità relativa bassa (dal 30%).

ZONE INQUINATE:

I generatori OASI possono essere utilizzati efficacemente laddove vi è la necessità di depurare acque altamente contaminate, aree dove preesistono sistemi di approvvigionamento, ma con acqua dall'alto contenuto di impurità, diversi livelli di sostanze chimiche come l'arsenico, farmaci ed ormoni. Il sistema Oasi in questo caso è facilmente collegabile alle fonti d'acqua esistenti e, grazie al processo di filtrazione in dodici fasi, assicura la potabilizzazione dell'acqua rimuovendo impurità di ogni tipo fino a livello microscopico.

ZONE AD EMERGENZA IDRICA:

I generatori OASI sono facilmente trasportabili (montabili su container con installazione già completa) e possono entrare in funzione immediatamente, rispondendo a qualsiasi emergenza con immediatezza e tempestività.

ZONE AGRICOLE: i generatori OASI si propongono come ausilio efficace ed economico alle pratiche di irrigazione, attingendo da una risorsa a costo zero, potenzialmente illimitata: 16 km di atmosfera

Caratteristiche generali:

Struttura di contenimento:

- ISO container 40ft BOX
- Impianto elettrico di servizio
- Illuminazione LED

Fonti energetiche:

- Generatore Diesel
- Generatore fotovoltaico
- Accumulatori piombo gel

Gestione risorse:

- Inverter ibrido a smistamento energetico autonomo

Idrogeneratore:

- Sistema a condensazione OASI capacità 250/500/1000/1500Lt

UtENZE:

- Tank di stoccaggio 500/1000/1500lt
- Spillatore diretto singolo o multiplo
- Servizi igienico sanitari, per applicazioni comunitarie o militari

Generatore diesel

Generatore fotovoltaico
singola falda
Tripla falda

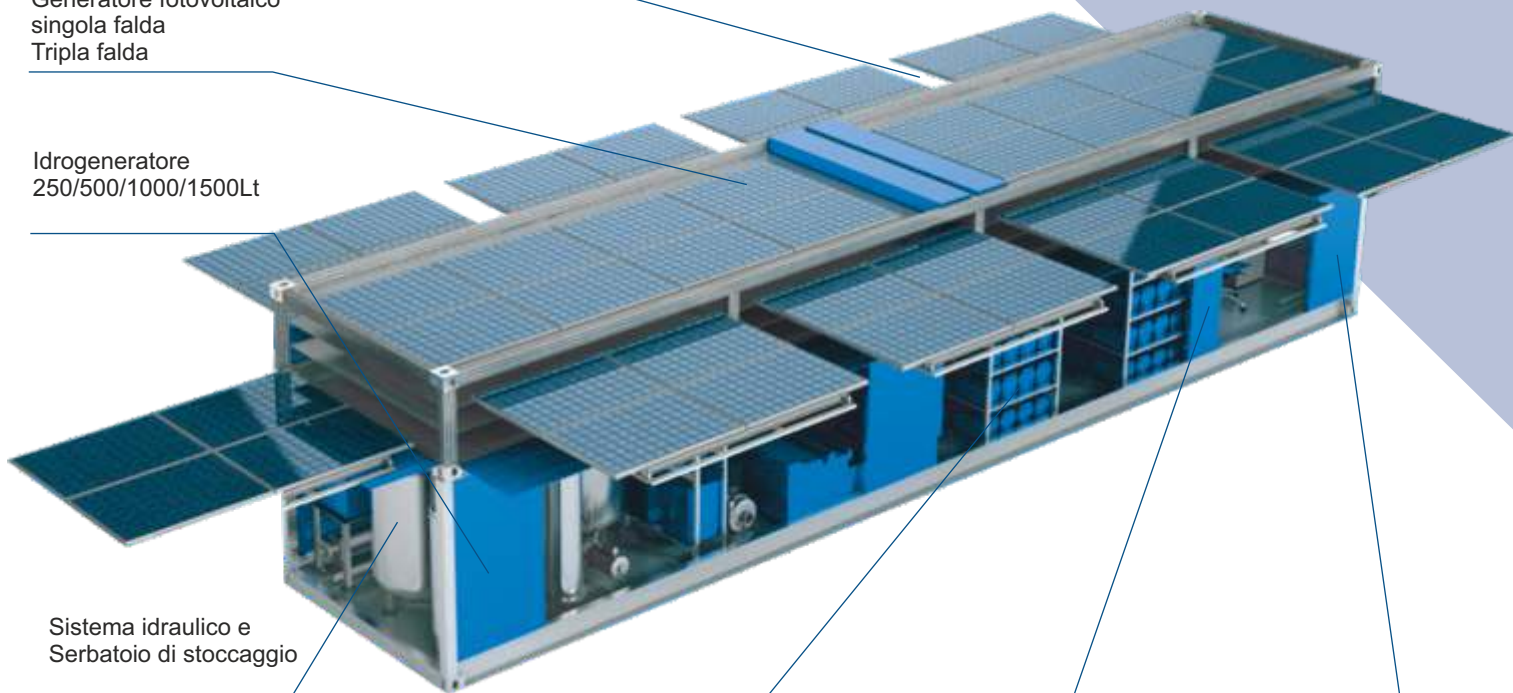
Idrogeneratore
250/500/1000/1500Lt

Sistema idraulico e
Serbatoio di stoccaggio

Accumulatori
piombo-gel

Sistema ibrido di
gestione dell'energia

Quadro elettrico
servizi ausiliari



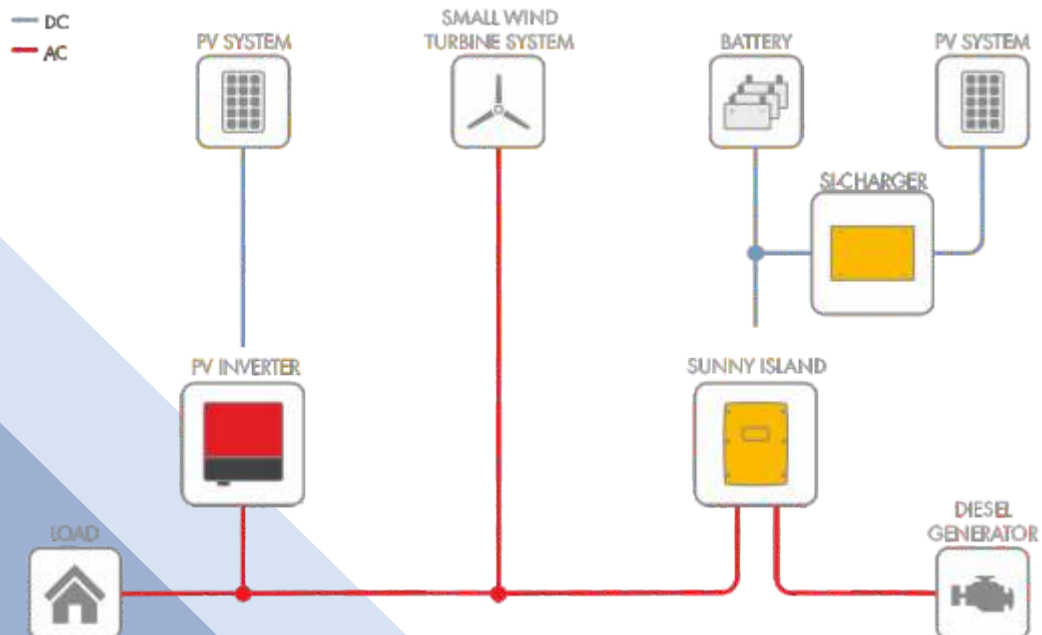
OASI 250



OASI 500



OASI 1000



| Caratteristiche Generali | | Idrogeneratore in container | |
|-------------------------------|--|---|--|
| Cabina | Dimensioni | Iso container 40ft HC o box | |
| | Trattamento superficiali | Verniciatura ciclo C4M (ISO 12944-5) altre a richiesta | |
| | Isolante interno | Pannello in lana minerale spessore 50mm / 40Kg/m, 0,040 W/mK, reazione al fuoco A2, s1, d0, Classe EI30 | |
| Prima fonte di energia | Rete elettrica locale | 400V - 50Hz - 3ph + N+PE - 10kW Collegamento diretto in cavo | |
| Seconda fonte di energia | Generatore elettrico Diesel | 60kVA , 400V, 50hZ, 3ph,1500rpm, cosφ 0,8 | |
| | | motore Deutz 4 tempi turbocompresso, scarico residenziale Alternatore Brushless con AVR | |
| Terza fonte di energia | Generatore fotovoltaico | Superficie del tetto a singola falda 12x2,5mt o tripla falda 12x6,5mt | |
| | | Pannello monocristallino, 290W, 36,6V 7,54A, dim 1675x1001x33mm cad. Singola falda 16 pannelli 4,6Kw - Tripla falda estensibile 36 pannelli 10,5Kw | |
| Quarta fonte di energia | Accumulatori | Batteria per immagazzinaggio energia piombo-gel | |
| | | 12V, 220Ah, 62,9 Kg cad., 40 batterie = 5 Kw potenza disp. piena carica dimensione 500x226x235mm cad. con struttura di sostegno a parete | |
| Gestione e distribuzione | Inverter | Convertitore di tensione 3000TL SMA Sunny boy 3kW- 220/240Vca | |
| | | Caricabatterie Sunny island 6.0H, 230 Vca 3,7kW | |
| Equipaggiamenti | | | |
| Impianto illuminazione | 2/5x(2x36W) IP 65, LED con emergenza 1h | | |
| Impianto FM | 2x(2x16A) Schuco IP 65 odi tipo CEE interbloccate | | |
| Impianto di terra | Barra di Cu 25x3mm | | |
| Impianti speciali (opzionali) | Rilevazione fumi Spegnimento automatico a gas inerte Co2 Sistema antintrusione | | |

| Connessione da Rete | Produzione RH 40% | | Produzione RH 60% | | Produzione RH 80% | |
|---------------------------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|------------|
| | kWh | Lt/d (24h) | kWh | Lt/d (24h) | kWh | Lt/d (24h) |
| OASI 250 - (250Lt/d) - 3p+N+T- 400V | 72 | 140 | 72 | 210 | 72 | 250 |
| OASI 500 - (550Lt/d) - 3p+N+T- 400V | 135 | 275 | 135 | 410 | 135 | 550 |
| OASI 1000 - (1500Lt/d) - 3p+N+T- 400V | 228 | 750 | 228 | 1.120 | 228 | 1.500 |

| Alimentazione da GE | Produzione RH 40% | | Produzione RH 60% | | Produzione RH 80% | |
|---------------------------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|------------|
| | Lt/d (100% PRP) | Lt/d (24h) | Lt/d (100% PRP) | Lt/d (24h) | Lt/d (100% PRP) | Lt/d (24h) |
| OASI 250 - (250Lt/d) - 3p+N+T- 400V | 21 | 140 | 21 | 210 | 21 | 250 |
| OASI 500 - (550Lt/d) - 3p+N+T- 400V | 40 | 275 | 40 | 410 | 40 | 550 |
| OASI 1000 - (1500Lt/d) - 3p+N+T- 400V | 68 | 750 | 68 | 1.120 | 68 | 1.500 |

| Off-grid PV (4,8kWp) lat 46° + Batterie | Produzione RH 40% | | Produzione RH 60% | | Produzione RH 80% | |
|---|-------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|------------|
| | kWh | Lt/d (24h) | kWh | Lt/d (24h) | kWh | Lt/d (24h) |
| OASI 250 - (250Lt/d) - 3p+N+T- 400V | 7,2 | 14 | 7,2 | 21 | 7,2 | 25 |
| OASI 500 - (550Lt/d) - 3p+N+T- 400V | 7,2 | 14 | 7,2 | 21 | 7,2 | 25 |
| OASI 1000 - (1500Lt/d) - 3p+N+T- 400V | 7,2 | 14 | 7,2 | 21 | 7,2 | 25 |

