

MANA SRL

FUEL CELL

Catalogo di presentazione prodotti e servizi

MANA SRL è un rivenditore autorizzato H2 PLANET



CHI SIAMO

STORIA

Mana SRL nasce e lavora da sempre in funzione della sostenibilità ambientale.

Ancora prima della nascita dell'azienda, nel 2011, uno dei soci fondatori, ha progettato e utilizzato in alcuni eventi un generatore di corrente alimentato dal fotovoltaico.

Mana ha poi continuato nella ricerca e nell'innovazione seguendo gli studi preliminari per la commercializzazione e la realizzazione di Biodigestori Anaerobici ad alta efficienza. In ogni lavoro effettuato, dall'impiantistica all'organizzazione di eventi, dall'edilizia al service audio-luci, l'approccio di Mana è sempre stato volto alla ricerca del minor impatto ambientale possibile.

MISSION

Supportare imprese, amministrazioni pubbliche e privati nella riconversione tecnologica delle strutture, dei meccanismi di produzione finalizzata all'efficienza produttiva e alla riduzione dell'impatto ambientale.

Si deve coniugare il benessere umano e quello ambientale.

La dicotomia che negli anni si è creata tra economia e ambiente può e deve essere superata grazie alla ricerca e all'innovazione.

OBIETTIVI

Studio, installazione e commercializzazione di prodotti ad alto valore tecnologico per la produzione energetica e la sostenibilità ambientale.

Manutenzione ed efficientamento, progettazione e installazione impianti (automazione, robotizzazione, big data...).

Creazione di una rete di startup e aziende dall'alto valore tecnologico che studino ed elaborino prodotti sempre più preformanti per arrivare a soluzioni in linea con le richieste del mercato.

SETTORI

- **fonti rinnovabili**
- **stoccaggio energia**
- **trattamento (filtraggio) aria**
- **trattamento (filtraggio) acqua**
- **sistemi off grid**
- **efficientamento energetico e riduzioni consumi**
- **robotica**
- **automazione**
- **trattamento e analisi dati produzione**

PRODOTTI

- FUEL CELL PEM
- ELETTROLIZZATORI PEM
- ELETTROLIZZATORI ALCALINI
- GENERATORI FUEL CELL
- GENERATORI METANOLO
- BOMBOLE IDRURI METALLICI
- BOMBOLE ALTA PRESSIONE
- RILEVATORI GAS IDROGENO
- SISTEMI DI CONNESSIONE
- SUPERCONDENSATORI
- INVERTER DC/DC E DC/AC

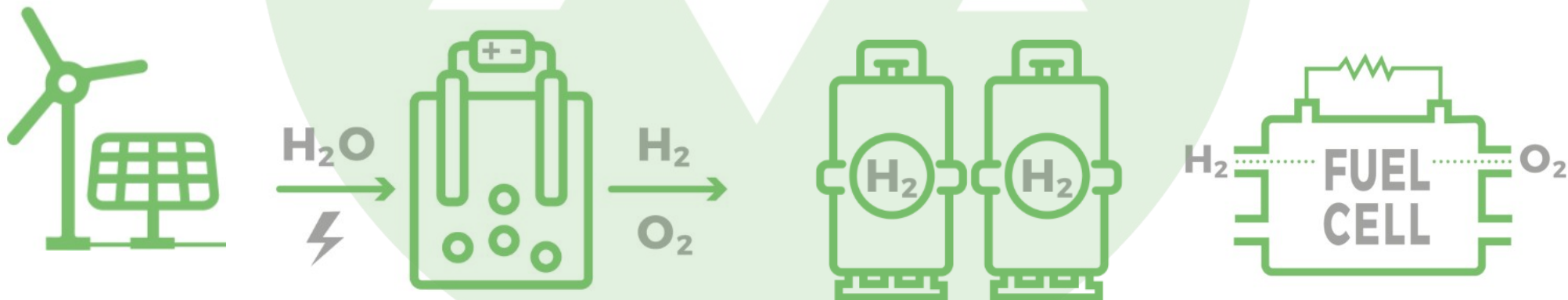
LA FILIERA GREEN

L'idrogeno come vettore energetico per le rinnovabili

il modo più efficace per stoccare l'energia proveniente da fonti rinnovabili e utilizzarla

quando richiesta.

Produzione energia: sole vento / elettrolisi: produzione idrogeno / stoccaggio idrogeno / produzione energia: fuel cell



INTRODUZIONE

L'idrogeno è un vettore energetico!

I prodotti e i servizi descritti offrono la possibilità di creare sistemi di produzione, stoccaggio e riutilizzo dell'idrogeno, per creare energia elettrica tramite l'utilizzo delle Fuel Cell. L'idrogeno usato come vettore energetico offre la possibilità di stoccare energia anche in grande quantità senza problemi di decadimento nel tempo.

TARGET

- 1) ESCo: accumulo di energia nei momenti di picco di produzione delle fonti rinnovabili. Stabilizzazione della rete.**
- 2) IMPRESE: accumulo energia da fonti rinnovabili, sistemi ups, sistemi di cogenerazione (elettricità/calore)**
- 3) PRIVATI: accumulo energia da fonti rinnovabili, sistemi ups, sistemi di cogenerazione (elettricità/calore)**
- 4) PORTATILE: alimentazione sistemi ausiliari di barche, camper, baite. Alimentazione di: ponti radio, stazioni meteo, sorveglianza, wifi substation.**
- 5) VEICOLARE: carrelli elevatori, droni, bici.**

FUEL CELL PEM

Vasta gamma di stack FUEL CELL a membrana scambio protonico (PEM) da 100w fino a 5000w raffreddate ad aria, e fino a 30kw con raffreddamento ad acqua.



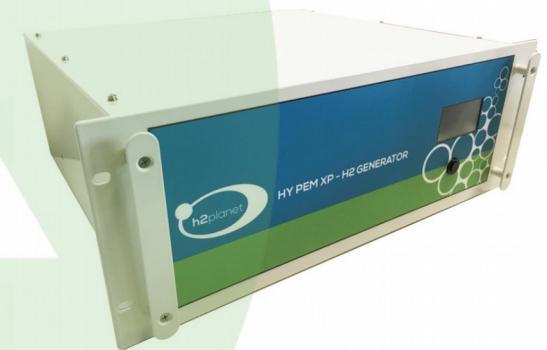
FUEL CELL PEM

- Stack fuel cell PEM da 100w a 5000w raffreddati ad aria: utilizzati per la costruzioni di generatori di energia elettrica per uso domestico o portatile
- Gli stack possono anche lavorare in parallelo per raggiungere la potenza desiderata
- Stack fuel cell PEM da 30kw raffreddati ad acqua: utilizzati per la costruzioni di generatori di energia elettrica per uso industriale, veicolare, navale. Gli stack possono anche lavorare in parallelo per raggiungere la potenza desiderata

ELETTROLIZZATORI

- Elettrolizzatori PEM per la produzione di idrogeno da 0,5L/min a 3,3 L/min

Utilizzati per la produzione di idrogeno tramite il processo di elettrolisi gli elettrolizzatori possono essere utilizzati anche in parallelo per produzioni maggiori. Utilizzati per produzioni di idrogeno piccole o medie: abitativo, abitazioni isolate, piccole imprese, navale. Gli elettrolizzatori PEM producono idrogeno in purezza 99,9999% utilizzabile direttamente nelle fuel cell senza bisogno di purificare il gas.



Gli elettrolizzatori nel processo di produzione di idrogeno producono anche ossigeno nella quantità di 1/2

Elettrolizzatori alcalini per la produzione di idrogeno da 1,3m³/h a 60 m³/h

Utilizzati per la produzione di idrogeno tramite il processo di elettrolisi gli elettrolizzatori possono essere utilizzati anche in parallelo per produzioni maggiori.

Per produzioni di idrogeno medie e grandi: imprese, ESCo, produzioni gas medicali.

Gli elettrolizzatori PEM producono idrogeno in purezza 99,999%



Gli elettrolizzatori nel processo di produzione di idrogeno producono anche ossigeno nella quantità di 1/2

GENERATORI DI CORRENTE FUEL CELL

- Vasta gamma di generatori fuel cell alimentati ad idrogeno da 100w fino a 5000w. Uscite sia in AC che in DC.
- Ideali per sistemi di produzione energia elettrica anche in interno.
- Nessuna emissione nociva! gli scarti sono solo h₂O e calore riutilizzabile per riscaldare gli ambienti!
- - Timer integrato e programmabile tramite LCD touch screen da 3.2 pollici.
- - Porta USB.
- - 3 porte I/O per gestione in remoto tramite PLC.
- - Connessione WiFi e LAN per controllo tramite APP.
- Applicazioni principali: stazioni remote, back-up aziendale, telecomunicazioni, stazioni radio WiFi, substation, edifici isolati, ecc.



GENERATORI DI CORRENTE A METANOLO

- **Gamma di generatori a metanolo da 45w a 110w**
E' il sistema ideale per tenere sempre in carica in modo affidabile le batterie per *sorveglianza, segnalazioni stradali e cantieri, telecomunicazioni, le stazioni meteo, sismiche, geodetiche e geologiche, rilevamento dati, abitazioni remote.* In grado di funzionare in ogni situazione atmosferica.
Temperatura di esercizio: da -20° a +50°

- Solida e senza bisogno di assistenza
- Leggera e compatta
- Silenziosa e senza emissioni nocive
- Carica automaticamente batterie da 12 e 24 Volt riconoscendo il voltaggio
- Ideale per essere combinata a sistemi ad energia solare



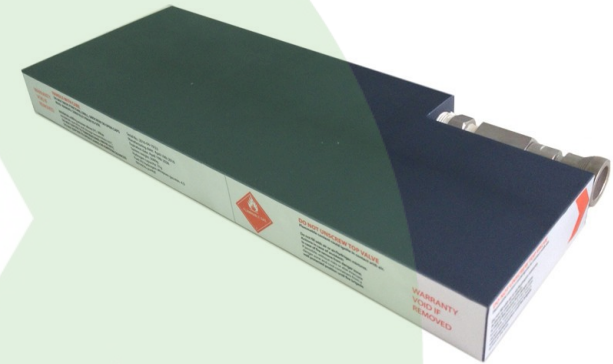
STOCCAGGIO IDROGENO: IDRURI METALLICI

I PRIMI SISTEMI DI STOCCAGGIO A IDRURI CERTIFICATI CE E SECONDO NORMATIVA ISO 16111 E TRASPORTABILI UN 3479 !

CARTUCCE PIATTE BREVETTATE H2PLANET CAPACITA' FINO A 350L

L'idrogeno viene stoccato a bassa pressione all'interno di cartucce ricaricabili rispondenti alle più avanzate logiche di sicurezza in termini di materiali e tecnologia. Grazie all'assorbimento dell'idrogeno con calibrate miscele di idruri metallici il gas è stoccato in modo sicuro e certificato.

BOMBOLE IDRURI METALLICI CAPACITA' FINO A 7000L L'idrogeno viene stoccato a bassa pressione all'interno delle bombole ricaricabili rispondenti alle più avanzate logiche di sicurezza in termini di materiali e tecnologia. Grazie all'assorbimento dell'idrogeno con calibrate miscele di idruri metallici il gas è stoccato in modo sicuro e certificato.



BOMBOLE 200BAR/RILEVATORI/CONNESSIONI

- VASTA GAMMA DI BOMBOLE PER STOCCAGGIO IN ALTA PRESSIONE 200BAR
- RILEVATORI GAS IDROGENO PER LAVORARE IN SICUREZZA
- TUTTI I DISPOSITIVI DI CONNESSIONE E REGOLAZIONE UTILI AL PROGETTO



SUPER-CONDENSATORI E INVERTER

- Vasta gamma di capacitori secondo le vostre esigenze e Ultracapacitori dimensionati per un ottimale sostegno dei micro effetti di cortocircuitazione degli stack PEM e per una ottimizzazione delle performances sotto carico.
- Convertitori DC-DC e DC-AC per la stabilizzazione della tensione di uscita. POTENZE FINO A 5000W



SERVIZI

- Progettazione dei vostri impianti dalla a alla z
- Servizio chiavi in mano
- Servizio di consulenza
- Installazione dei sistemi
- Garanzia dei prodotti
- Detrazioni fiscali
- Possibilità di leasing o noleggio operativo

CONTATTI

- Tutti i prodotti qui riportati sono marchi h2planet di cui la Mana SRL è rivenditore/installatore autorizzato.
- I nostri servizi di progettazione sono eseguiti da ingegneri qualificati e iscritti all'albo
- Noleggio operativo con rate da 24 a 60 mesi compresa garanzia installazione e manutenzione degli impianti

Per scoprire tutti i nostri prodotti, dove potrai scaricare il catalogo completo, servizi e soluzioni contattaci o visita il sito
www.manasrl.net

MANA SRL

Sede legale: Via Roma, 366 – 10121 Torino (TO)

Partita IVA: 11736170017

www.manasrl.net

Mail: info@manasrl.net

Mail2: preventivi@manasrl.net

Tel: 3479283668