



---

**Company Presentation - FRENDY ENERGY S.P.A.**

**GREEN INVESTOR DAY 2013**

Centro Congressi Stella Polare – Sala Libra (Fiera Milano, Rho)

9 Maggio 2013



Frendy Energy nasce nel 2006 su iniziativa di Rinaldo Denti, sulla scia dei passati successi imprenditoriali, per sviluppare efficacemente, attraverso un approccio innovativo basato sul network, il business del mini-idroelettrico in Italia. La società realizza e gestisce mini centrali idroelettriche finalizzate alla produzione e vendita di energia elettrica e sviluppa internamente soluzioni chiavi in mano, dalla turbina alla centrale allacciata.

Con 8 impianti realizzati, Frendy Energy è stato uno dei primi operatori nel mercato italiano ad adottare **soluzioni tecniche all'avanguardia** e l'unico che ha sperimentato una strategia innovativa nell'approccio al settore.

L'attività ha come centro principale di sviluppo il territorio del nord Italia, dal Piemonte alla Lombardia, con specifico focus sulla provincia di Novara e Pavia data l'alta concentrazione di canali irrigui regimati e salti su corsi d'acqua di medie e piccole dimensioni non ancora sfruttati. Da questo ampio bacino di partenza la società mira ad estendere l'attività prima su tutto il territorio nazionale e in seguito all'estero.



*«Diventare leader nel mini hydro in Italia e all'estero»*



### Centro di aggregazione e punto di riferimento della filiera del mini-hydro in Italia e all'estero

La società, attraverso proficue collaborazioni che coprono tutta la rete del valore, è stata in grado di sviluppare **tre nuovi concetti di turbina** altamente efficace su salti di piccole dimensioni e una serie di importanti innovazioni tecniche utilizzate per la realizzazione di centrali idroelettriche all'avanguardia nella taglia compresa da 50KWp a 500KWp di potenza.

La società ha realizzato 8 impianti negli ultimi 4 anni e, grazie all'efficacia delle soluzioni tecniche e lo stretto rapporto di compartecipazione degli enti irrigui e partner tecnologici, sarà in grado di allacciare alla rete e mettere in produzione, attraverso lo sviluppo interno o attraverso acquisizioni, altre 15 centrali nel triennio 2013-2015 generando importanti flussi grazie alla vendita di energia elettrica.

Dopo il successo dell'IPO, che ha portato a realizzare tassi di crescita senza precedenti, la Società intende, attraverso aumenti di capitale, prestiti obbligazionari per lo sviluppo ed acquisizioni, approdare nel panorama dei «big» dell'idroelettrico in questa nicchia di mercato e competere su scala nazionale e internazionale con un modello innovativo aggregante.

FRENDY ENERGY



## The Making of Frendy Energy



Indirizzo: <http://youtu.be/30-ZK-LX-2A>



FRENDY ENERGY

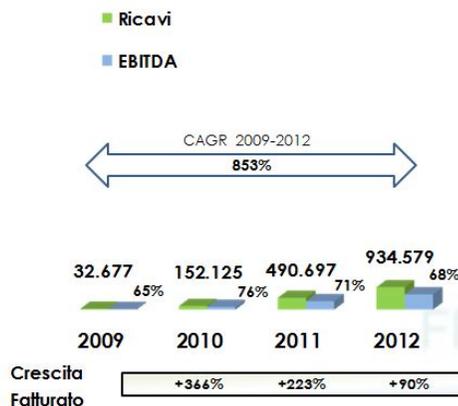




8 Impianti realizzati negli ultimi 3 anni e altri 15 in progetto nei prossimi 3 anni



Stretto rapporto con ente irriguo Est Sesia, secondo ente in Europa: oltre 400 canali con una attuale produzione di 110 milioni di KW annui e una potenzialità di oltre 100 milioni aggiuntivi.



Primi in Italia con una turbina con efficienza > 80% su salti da 1,5 a 6 metri.

IRR medio impianto

15%

EBITDA Margin 2012

70%



Tariffa di 0,219 Euro al KW prodotto e garantita per 20 anni, tra le più alte d'Europa.

Oltre 10.000 piccoli salti ancora da sviluppare in Italia



Fonte: Bloomberg

Volumi totali scambiati : 4.923.592

Volumi medi giornalieri : 24.741

Controvalore

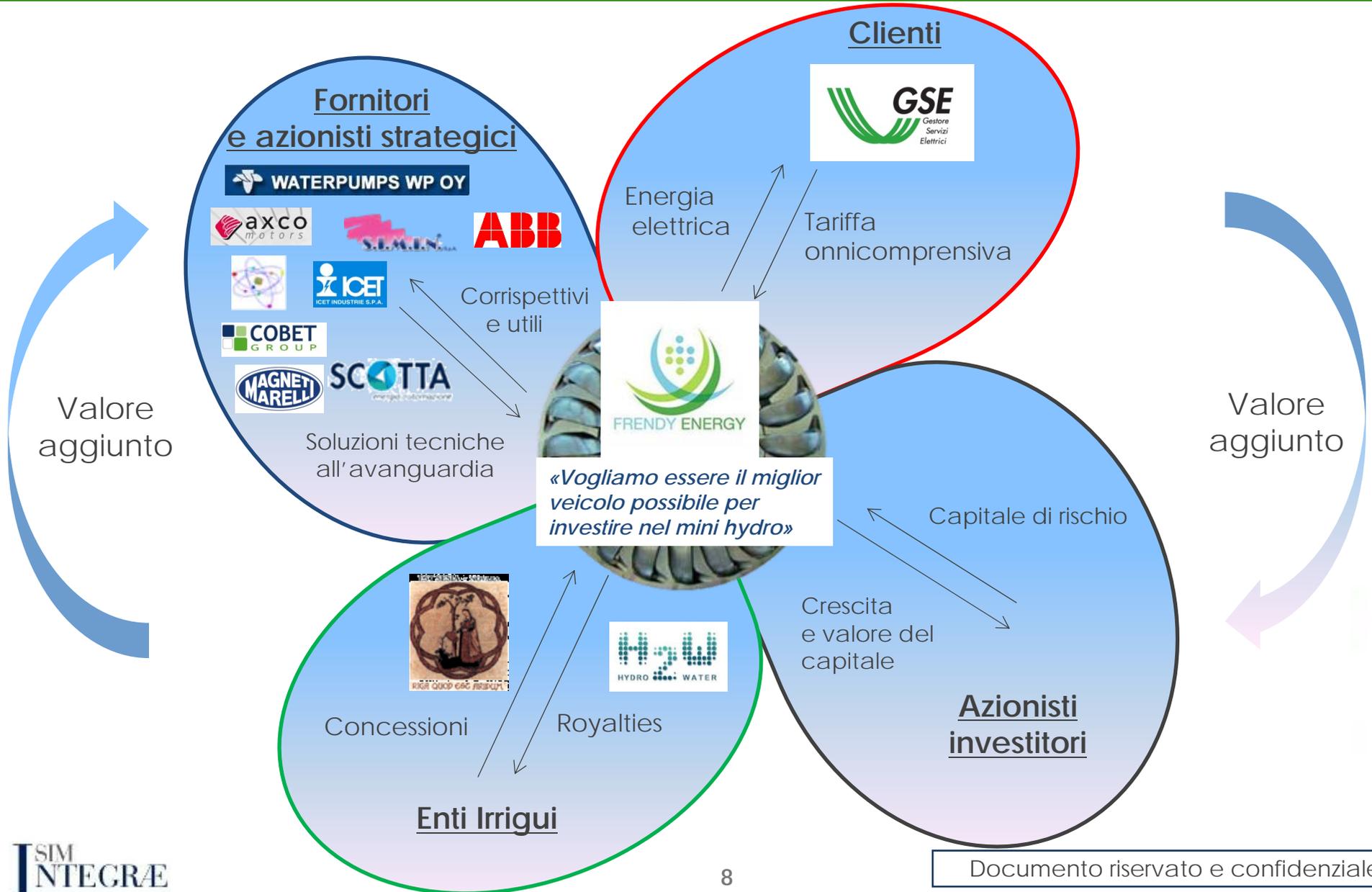
Giornaliero (prezzo corrente): 72.941,24 euro

Performance

da inizio negoziazioni : + 158%

Frendy Energy, dalla quotazione, risulta essere il titolo più scambiato sul mercato AIM (Mercato Alternativo del Capitale), con un totale scambiato di azioni pari a 4.923.592.

Dalla data di collocamento il titolo segna un'ottima performance guadagnando una variazione positiva del 158% circa





### Opportunità

Canali & Salti

### Sistema Frendy

Enti irrigui

Frendy Energy

Fornitori

L'innovativo modello di business sviluppato da Frendy Energy prevede una stretta collaborazione da parte di tutti gli attori coinvolti nella rete del valore, al fine di generare ricchezza per ogni soggetto secondo **uno schema win-win dove il valore è creato dal sistema e catturato da ogni interlocutore.**

Fornitori, enti irrigui e stakeholders sono direttamente o indirettamente connessi al sistema Frendy Energy, e fortemente orientati ad una sostenibile crescita nel rispetto dei principi economici, ecologici e sociali.

In particolare il sistema prevede, anche attraverso l'utilizzo di strumenti atipici come le royalties del 10% agli enti irrigui e la **compartecipazione dei partners strategici al capitale di rischio**, una equa ripartizione dei benefici a tutto vantaggio della collettività attraverso il bene comune: l'acqua.

Le attività sono condotte con estrema attenzione per quanto riguarda:

- Bilanciamento costi/benefici e costi/efficacia;
- Costi contenuti e principi di estrema economicità attraverso un costante e integrato controllo sulla filiera da parte della società e dei suoi partners;
- Mantenimento dell'integrità ecologica del corpo idrico.

FRENDY ENERGY



In Italia l'energia idroelettrica è sempre stata l'energia da fonti rinnovabili più sfruttata per le caratteristiche orografiche del territorio, vantando oltre 2.729 impianti operativi nel 2010.

Negli ultimi anni, però, il potenziale idroelettrico costituito da grandi e medi salti, adatti alla costruzione di centrali superiori al MW, si è pian piano esaurito, portando all'attenzione i salti di piccole dimensioni adatti alla realizzazione di impianti mini-idroelettrici.

Se è vero che il salto di piccole dimensioni può apparire meno profittevole, gli incentivi da un lato e **l'utilizzo di una tecnologia all'avanguardia come quella di Frendy Energy, permettono lo sfruttamento efficace del vastissimo potenziale energetico** rappresentato da piccoli salti di almeno 1,5 metri, su corsi d'acqua e canali irrigui regimati di cui l'Italia e il territorio del nord è abbondantissimo.

Lo sfruttamento del canale irriguo rappresenta per Frendy Energy una grande opportunità:

# FRENDY ENERGY

- Elevato numero di salti;
- Basso impatto sul territorio e sul paesaggio;
- Portata costante e controllata;
- Oltre 30 MW realizzabili su 56 salti nella sola Lombardia.



### Opportunità

Canali & Salti

### Sistema Frendy

Enti irrigui

Frendy Energy

Fornitori

Gli enti irrigui, sotto il controllo e la vigilanza del Ministero per le Risorse Agricole, Alimentari e Forestali, attengono soprattutto alla realizzazione e gestione di opere di accumulo e trasporto primario di acqua destinata *in primis* all'uso irriguo.

Uno dei territori con la maggior concentrazione di canali irrigui d'Italia corrisponde al territorio affidato alla ottima gestione del Consorzio di Irrigazione e bonifica dell'Est Sesia, diretto dal Dott. Ing. Fulvio Bollini recentemente entrato a far parte del nostro nuovo qualificatissimo consiglio di amministrazione .

**Gli impianti di Frendy attualmente operativi sono localizzati nel territorio dell'Est Sesia** e sono stati realizzati grazie a concessioni rilasciate dal citato Consorzio con il quale Frendy è riuscita a creare un forte legame, anche societario. Il sistema di pagamento delle royalties sull'energia prodotta incentiva il Consorzio a dare concessioni per impianti altamente performanti e Frendy garantisce la più alta efficienza sui piccoli salti, massimizzando i benefici per il concedente.

**L'obiettivo di Frendy Energy è proseguire la collaborazione con il Consorzio dell'Est Sesia** ed avviare contestualmente nuove partnership con **altri enti irrigui, finalizzate all'ottenimento di nuove concessioni.** In tale direzione nei prossimi mesi verrà portato avanti un piano di comunicazione diretto agli oltre 300 enti irrigui disseminati sul territorio nazionale promosso congiuntamente da Frendy ed Est Sesia.



## Opportunità

Canali & Salti

## Sistema Frendy

Enti irrigui

**Frendy Energy**

Fornitori

Frendy Energy si pone **al centro della rete del valore come produttore e sviluppatore**, grazie ai suoi partner ed ad una forte impronta di innovazione tecnologica.

La società ha sviluppato importanti innovazioni, raggiungendo un notevole vantaggio competitivo come « first mover » nel settore, poco considerato sino ad oggi dai grandi operatori.

Tra le innovazioni sviluppate, che rendono gli impianti Frendy all'avanguardia della tecnologia vi sono:

- Innovativa turbina sviluppata con Waterpumps, con regolazione del flusso grazie agli inverter;
- Sgrigliatore di nuova concezione a catena zincata e sistema idraulico integrato in grado di aumentare l'efficienza e l'automazione dell'impianto anche da remoto;
- Opere idrauliche tecniche come intake e draft tube sviluppato appositamente per essere impiegato su piccoli salti e canali in grado di migliorare il rendimento generale dell'impianto;
- Paratoia piana per regolare il livello del canale.

FRENDY ENERGY



Frendy vanta rapporti solidi con alcuni fornitori considerati strategici per lo sviluppo del business:

- partnership consolidate: alcune cementate da una partecipazione diretta nel capitale di Frendy;
- collaborazione continua: sfruttamento della Spare Capacity dei fornitori in termini di personale, strutture e risorse (metodo Ventura);
- possibilità di scelta tra vari fornitori per medesima categoria

	➔	Fornitore degli inverter	Leader mondiale nella tecnologia per la produzione e trasporto di energia
	➔	Fornitore delle turbine	Storici produttore di turbine per idroelettrico e mini idroelettrico.
	➔	Fornitore del generatore a magneti permanenti	Produttore specializzato nella progettazione e produzione di generatori a magneti permanenti
	➔	Fornitore dei quadri elettrici	Una delle principali imprese italiane per la produzione di quadri elettrici (uno dei principali fornitori di ENEL)
	➔	Fornitore dei draft tube e delle opere idrauliche	Società specializzata nella produzione di organi idraulici e meccanici a servizio dell'idroelettrico
	➔	Fornitore delle opere civili	Società di ingegneria e costruzioni
	➔	Fornitore di servizi di ingegneria	Società di ingegneria che supporta Frendy Energy nello sviluppo degli impianti e delle soluzioni innovative

## Gli impianti – *Impianti sviluppati (1)*



Frendy Energy ha sviluppato, nel giro di tre anni, 8 impianti, di cui 4 attualmente in produzione, ed ha inoltre disponibili concessioni per sviluppare altri 15 impianti. Per il momento gli impianti operativi sono tutti concentrati nella zona del Novarese.

	 <b>Mulino di Marano</b> Oleggio (NO)	 <b>SS11 Trecate</b> Trecate (NO)	 <b>Termini</b> Cerano (NO)	 <b>Maranzino</b> Cerano (NO)
Portata nominale media	7 m <sup>3</sup> /s	13 m <sup>3</sup> /s	9 m <sup>3</sup> /s	8 m <sup>3</sup> /s
Salto nominale medio	2,5 m	4 m	2,4 m	3 m
Potenza nominale	125 KWp	450 KWp	240 KWp	160 KWp
Potenza effettiva	100 KWp	315 KWp	150 KWp	120 KWp
Produzione annua	800.000 KW	2.520.000 KW	1.200.000 KW	960.000 KW
Avvio impianto	Settembre 2009	Maggio 2011	Settembre 2011	Aprile 2012



**Villanova**  
(Pavia)



**Prolungamento**  
(Pavia)



**Pignone**  
(Pavia)



**Brelle**  
(Pavia)

Portata nominale media	1 m <sup>3</sup> /s	6 m <sup>3</sup> /s	6 m <sup>3</sup> /s	5 m <sup>3</sup> /s
Salto nominale medio	19 m	2,6 m	2,6 m	1,5 m
Potenza nominale	185 KWp	170 KWp	170 KWp	70 KWp
Potenza effettiva	130 KWp	125 KWp	125 KWp	60 KWp
Produzione annua	1.040.000 KW	1.000.000 KW	1.000.000 KW	440.000 KW
Avvio impianto	Settembre 2013	Giugno 2013	Giugno 2013	Giugno 2013



Il «Metodo Ventura» è stato sviluppato da Attilio Ventura, noto agente di cambio della Borsa valori di Milano, nonché' Presidente del Comitato Direttivo degli agenti di cambio per molti anni, in collaborazione con Rinaldo Denti.

Il Metodo e' principalmente indicato per le piccole imprese che decidono di avvicinarsi alla quotazione in Borsa e che intendono:

- **ottimizzare la propria gestione utilizzando la "spare capacity"** di tutti gli interlocutori coinvolti nella creazione del valore in uno scenario tipicamente win/win;
- adottare un codice di autoregolamentazione che vede tutti i vertici aziendali privi di compenso sino al raggiungimento di un target reddituale predefinito.

Adottato da Frendy Energy fin dalla creazione, ha portato a un **sostanziale pareggio di bilancio senza soffrire di una consistente erosione di cassa**, nonostante il costante ed intenso livello di investimenti.

Per le imprese quotate di piccole dimensioni con un business model di successo non presenta nessun *downside* ma solo potenziali *upside* come dimostra l'esperienza di Frendy Energy.



Frendy Energy dal 2012 ha sviluppato una partnership con il gruppo Scotta finalizzata allo sviluppo di tre turbine innovative. Le turbine saranno utilizzate nella strategia di crescita H2O - Hydro to Optimum per la realizzazione di impianti chiavi in mano e per la vendita della turbina a sviluppatori terzi italiani ed esteri.

Le turbine, nelle versioni Sommersa<sup>®</sup>, SuperVite<sup>®</sup> e Kaplanina<sup>®</sup>, sono realizzate in collaborazione con il Gruppo Scotta e sono il prodotto di anni di know-how e competenze tecniche all'avanguardia nel mondo dell'idroelettrico sviluppate dalle due Società.



Basata sul concetto della coclea idraulica (Vite di Archimede), adatta a salti tra 1 e 3 metri e «fish friendly». Unico prodotto sul mercato per salti di minime dimensioni.



Adatta a salti da 2 a 8 metri e indicata per l'utilizzo in vecchi fabbricati, progetti con coinvolgimento di tematiche di preservazione del patrimonio artistico ed ambientale. Nessun rumore e nessun impatto ambientale



Adatta a salti da 4 a 25 metri. Idonea all'utilizzo in scaricatori dei canali e per produrre energia in salti con in condizioni non costanti ed ampie oscillazioni di portata.

