



Progress Report 2024

**ENERGIA PULITA
DALL'INFRAROSSO**

Graziano Terenzi, Roberto Germano, Francesco Paolo Tuccinardi

20 Dicembre, 2024

1. EXECUTIVE SUMMARY	3
2. Obiettivi Strategici	4
3. Progresso Tecnologico	5
3.1 Innovazione R&D.....	6
3.2 Sviluppo di Prototipi.....	7
4. Traction di Mercato	9
4.1 Partnership Strategiche.....	9
4.2 Risultati Commerciali.....	9
5. Stato Finanziario	10
5.1 Risultati del Fundraising.....	10
5.2 Spese e Investimenti.....	10
5.3 Finanziamenti Pubblici.....	11
6. Team	12
7. Metriche di Successo	15
8. Prospettive Future	16
9. Conclusione	18
APPENDICE: MISCELLANEA	20

1. EXECUTIVE SUMMARY

Nel breve tempo intercorso dall'avvio della sua attività, Oxhy ha compiuto significativi progressi nel suo percorso di sviluppo e innovazione, rafforzando la sua posizione come azienda pioniera nel settore dell'Energy Harvesting. Lavorando in linea con la sua missione, l'azienda ha continuato a evolvere la tecnologia Oxhycell, iniziando a dimostrare il suo potenziale applicativo sia per i mercati consumer che industriali. Grazie al supporto dei nostri investitori e al successo delle iniziative di finanziamento, abbiamo ottenuto importanti risultati che confermano la validità del nostro approccio strategico e tecnologico.

Nel corso del primo anno di vita, il 2024, Oxhy ha raggiunto numerosi traguardi, tra cui:

- **Caratterizzazione:** Comprensione più approfondita del fenomeno dell'effetto ossidroelettrico sia dal punto di vista scientifico che ingegneristico; le attività sono state portate avanti sia nei nostri Laboratori che in collaborazione con Laboratori esterni.
- **Sviluppo tecnologico:** Miniaturizzazione della Oxhycell fino a 20 mm³ e completamento di wafer modulari con configurazioni a 7x7 celle, rappresentando un passo cruciale verso la miniaturizzazione e standardizzazione.
- **Prototipazione avanzata:** Creazione del primo dimostratore modulare "Set Modulare Oxhy" con un PowerCore dedicato per applicazioni come sensori ALS e sistemi IoT.
- **Mercato e partnership:** Ricevute oltre 540 manifestazioni di interesse e finalizzate 4 lettere d'intenti con aziende leader nei settori target.
- **Finanziamenti:** Successo nel completamento della prima fase del round pre-seed con la raccolta di 1M€, oltre all'ottenimento del bando Campania Startup e all'approvazione del finanziamento Smart&Start, che garantirà un ulteriore contributo superiore a € 600K .

L'obiettivo di questo report è fornire un aggiornamento sullo stato attuale di sviluppo tecnologico, commerciale e finanziario dell'azienda. Esso illustra i traguardi raggiunti, le risorse utilizzate e i prossimi passi strategici che ci avvicineranno ulteriormente alla nostra visione di leadership globale nell'Energy Harvesting.

2. Obiettivi Strategici

Oxhy si pone come obiettivo principale quello di trasformare l'energia invisibile della radiazione infrarossa in soluzioni di Energy Harvesting attraverso tecnologie rivoluzionarie basate sulla Cella Ossidroelettrica, Oxhycell. Questo progresso tecnologico si traduce in una strategia chiara e ben definita, che guida tutte le attività aziendali in linea con la Visione di diventare un punto di riferimento globale e rivoluzionare il settore dell'Energy Harvesting e la Missione di promuovere soluzioni innovative, sostenibili ed efficienti per clienti e partner basate su questa tecnologia.

Riepilogo degli Obiettivi Strategici

1. **Innovazione Tecnologica:** Continuare a migliorare l'efficienza e la stabilità della Oxhycell, completare la miniaturizzazione per applicazioni di microelettronica consumer e industriali, e sviluppare nuovi brevetti per ampliare il portfolio tecnologico.
2. **Leadership di Mercato:** Posizionarsi come leader globale nel settore dell'Energy Harvesting, avviando la penetrazione nei mercati target, come microelettronica, IoT e recupero di energia da calore di scarto industriale.
3. **Sostenibilità Ambientale:** Offrire soluzioni che riducano l'impatto ambientale delle tecnologie di alimentazione tradizionali, promuovendo un futuro basato su energie pulite e rinnovabili.
4. **Espansione Commerciale:** Stabilire partnership strategiche con produttori OEM e avviare progetti pilota in settori chiave per dimostrare il valore pratico della tecnologia.
5. **Sviluppo del Team:** Potenziare il team con talenti di livello internazionale e migliorare la formazione interna per sostenere la crescita aziendale.
6. **Finanziamenti e Crescita:** Completare il round di fundraising e consolidare l'accesso a fondi privati e pubblici per supportare la roadmap aziendale.

Obiettivi Raggiunti

- **Tecnologia:** Raggiunta la miniaturizzazione della Oxhycell a 20 mm³ con wafer modulari (7x7 celle) e completata la progettazione di dimostratori modulari per applicazioni nei settori IoT e sensori ALS.
- **Mercato:** Ricevute oltre 540 manifestazioni di interesse e siglate 4 lettere d'intenti con aziende leader di settore.

- **Finanziamenti:** Conclusa con successo la prima fase del round pre-seed raccogliendo 1M€, concluso il progetto del bando Campania Startup e approvato il contributo Smart&Start per un valore complessivo di oltre 600.000€.

Obiettivi in Corso

- **Tecnologia:** Proseguire con la caratterizzazione, miniaturizzazione e industrializzazione della tecnologia e con la standardizzazione del processo di produzione della Oxhycell; ottimizzare le configurazioni modulari per dimostratori industriali.
- **Mercato:** Implementare la strategia di Go-to Market, espandere le partnership strategiche e avviare i primi progetti pilota nel campo dell'Energy Harvesting industriale e nella Microelettronica.
- **Team:** Attrazione di talenti nei settori di Ricerca/Sviluppo/Ingegnerizzazione e business development per supportare le attività di scaling.

Obiettivi Futuri

- **Tecnologia:** Integrare la tecnologia Oxhycell in sistemi commerciali e avviare la produzione con partner OEM per applicazioni consumer e industriali; ulteriore miniaturizzazione e caratterizzazione.
- **Mercato:** Rafforzare la strategia di go-to-market mirata per accelerare la penetrazione nei mercati target.
- **Finanziamenti:** Preparare il prossimo round di fundraising per supportare ulteriormente la crescita.

Tutte le attività di Oxhy sono strettamente allineate con la Visione e la Missione aziendale. Ogni obiettivo strategico mira a rafforzare il posizionamento dell'azienda come leader nell'innovazione tecnologica, nella sostenibilità ambientale e nel miglioramento dell'efficienza energetica. Oxhy si impegna a creare valore tangibile per i suoi stakeholder attraverso soluzioni all'avanguardia, contribuendo in modo significativo all'evoluzione del settore dell'Energy Harvesting.

3. Progresso Tecnologico

Il progresso di Oxhy, a partire dall'avvio della sua attività, è stato tangibile.

3.1 Innovazione R&D

L'attività di Ricerca e Sviluppo di Oxhy ha compiuto notevoli progressi nell'ultimo periodo, consolidando il percorso verso l'industrializzazione della tecnologia Oxhycell e migliorandone le performance.

- **Stato di Avanzamento della Miniaturizzazione della Oxhycell:**

Sono stati raggiunti traguardi significativi nella miniaturizzazione, con celle ridotte a un volume di 20 mm³. Queste unità, organizzate in wafer modulari da 7x7 celle e ulteriormente assemblate in configurazioni multilayer (fino a 7 strati), rappresentano un importante passo avanti nella scalabilità del prodotto per applicazioni sia di elettronica consumer che industriali.

- **Miglioramenti di Efficienza, Stabilità e Durata della Tecnologia:**

Le iterazioni più recenti hanno portato a un aumento dell'efficienza complessiva della Oxhycell (fino a 2 microWatt per cella) e a una maggiore stabilità operativa, garantendo performance più affidabili nel lungo termine. La durata delle celle è stata ulteriormente ottimizzata attraverso test approfonditi in condizioni ambientali controllate, dimostrando la loro resistenza e funzionalità prolungata.

- **Nuovi Brevetti Depositati o in Fase di Sviluppo:**

Oxhy ha completato il deposito di un brevetto riguardante una versione aggiornata di Oxhycell e il suo utilizzo come sensore IR. Oxhy ha anche finalizzato l'accordo per l'acquisizione di un brevetto europeo per il recupero energetico a bassa temperatura e sta attualmente lavorando alla protezione intellettuale di un nuovo sistema integrato. Questi brevetti rafforzano il portafoglio tecnologico dell'azienda e aprono la strada a nuove applicazioni commerciali.

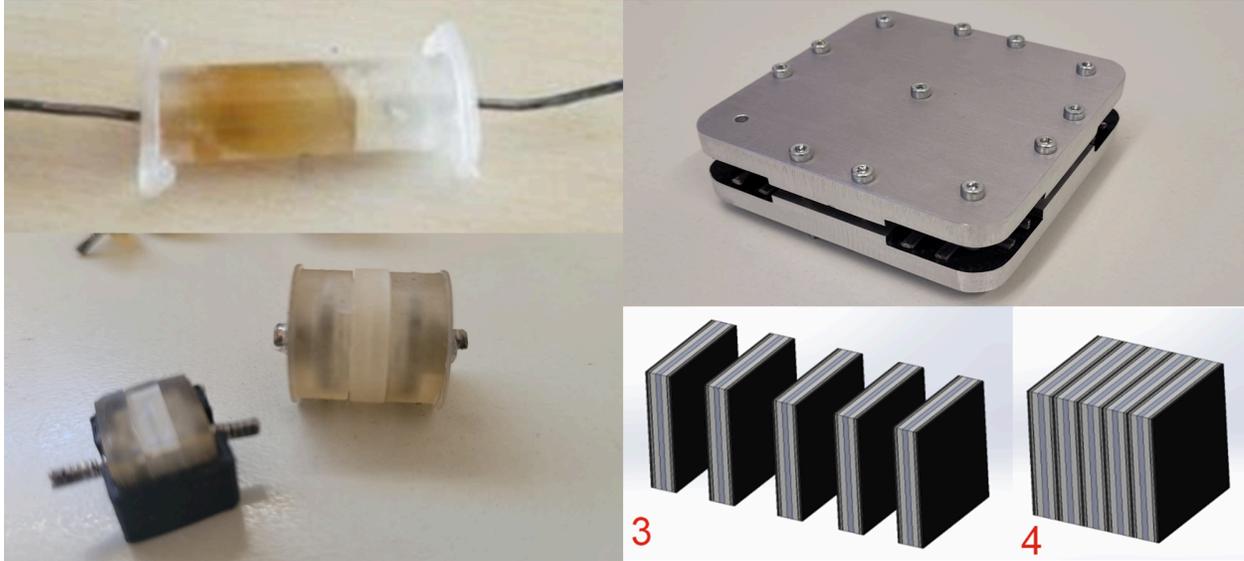


Figura 1. Dal prototipo iniziale al Wafer, abbiamo identificato un processo di miniaturizzazione fino alla cella di 1mm cubico. Qui riportiamo tre delle 4 iterazioni dello sviluppo ingegneristico di Oxhycell comparate con la cella di partenza (in alto a sinistra) disponibile prima dell'avvio del nostro programma di sviluppo.

3.2 Sviluppo di Prototipi

L'attività di prototipazione si è concentrata sullo sviluppo di dimostratori modulari innovativi e sulla loro validazione in contesti applicativi concreti.

- Aggiornamenti sui Dimostratori Modulari e sul "Set Modulare Oxhy":**
 È stato quasi ultimato il primo prototipo del "Set Modulare Oxhy", un dimostratore modulare progettato per illustrare le potenzialità della tecnologia Oxhycell in applicazioni reali. Questo sistema offre una visione tangibile della modularità e versatilità della tecnologia, includendo un "PowerCore" per alimentare dispositivi come sensori ALS, dispositivi IoT, display e lampade.
- Risultati di Test e Validazioni Tecnologiche:**
 I dimostratori modulari hanno superato con successo una serie di test di laboratorio che ne hanno confermato l'affidabilità e l'adattabilità. In particolare, sono state validate configurazioni specifiche per scenari di Energy Harvesting industriale e consumer, dimostrando la capacità della tecnologia di soddisfare i primi requisiti di efficienza e scalabilità.
- Applicazioni Dimostrate con i Prototipi in Ambiti Target:**
 I prototipi hanno mostrato la capacità della Oxhycell di alimentare:

- **Sensori ALS** per il controllo della luminosità in ambienti indoor e dispositivi elettronici.
- **Dispositivi IoT** come microcontrollori, display e antenne bluetooth, dimostrando la compatibilità con tecnologie connesse.
- **Sistemi di illuminazione a LED** con alimentazione a basso consumo, evidenziando un'alternativa sostenibile alle batterie tradizionali.

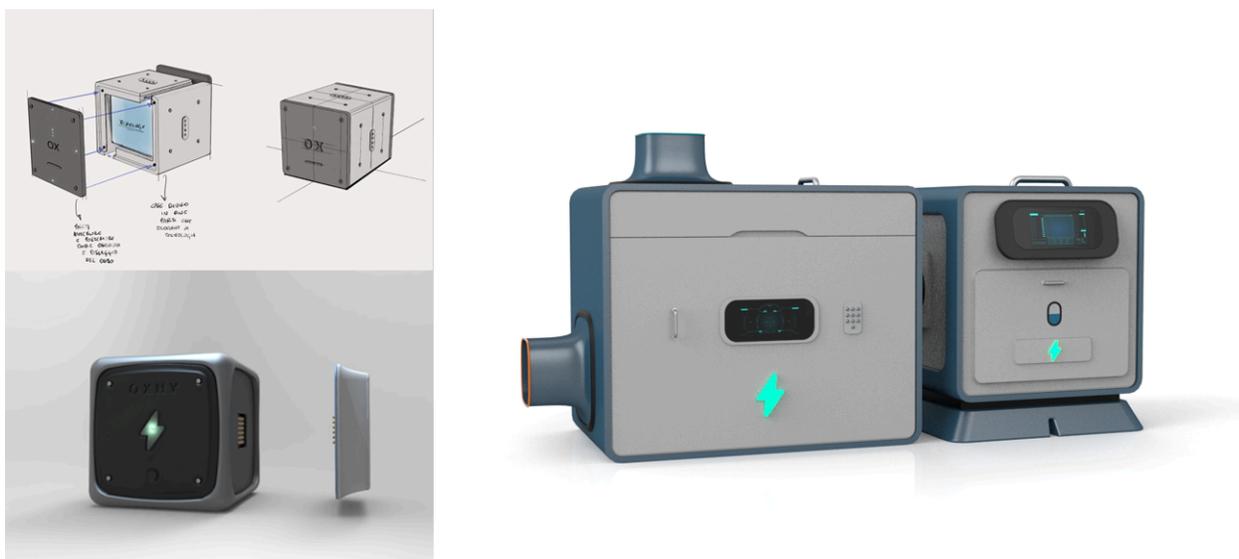


Figura 2. I primi due prototipi in corso di sviluppo: a) il Set Modulare con Powercore e moduli; b) il sistema ORC+Oxhycell di recupero energetico in ambito industriale. A questo link è possibile vedere un video di presentazione di quest'ultimo progetto, fondamentale per il nostro Go-to Market (<https://youtu.be/1Kaai-c6vZU>). A questo link è possibile vedere una demo della prima versione del Powercore che ricarica un Condensatore, alimenta un microcontrollore con comunicazione bluetooth e un sensore di luminosità ambientale ALS (<https://www.oxhy.it/funzionamento-dispositivo-elettronico-ambient-light-sensor/>)

Questi sviluppi pongono Oxhy in una posizione di forza per il prossimo step di industrializzazione e rafforzano la sua proposta di valore nei mercati target.

4. Traction di Mercato

4.1 Partnership Strategiche

Oxhy è attualmente nella fase di sviluppo del Minimum Viable Product (**MVP**) e sta lavorando per identificare e costruire relazioni strategiche con partner chiave, sia in ambito industriale che nella ricerca. L'obiettivo principale in questa fase è individuare collaborazioni che possano supportare l'accelerazione tecnologica e l'accesso ai mercati target una volta raggiunto il TRL 6.

- **Sondaggi di Collaborazione:**

Stiamo esplorando opportunità di partnership sia in Italia che all'estero, con un focus su produttori OEM e aziende leader nei settori di riferimento come microelettronica, IoT e domotica. Parallelamente, Oxhy è in dialogo con istituzioni di ricerca per avviare collaborazioni che rafforzino la validazione scientifica e tecnologica della Oxhycell.

- **Obiettivi per il 2025:**

Il 2025 rappresenta un anno cruciale per trasformare queste prime esplorazioni in progetti pilota concreti e partnership formali. Il lavoro svolto nel 2024 mira a gettare le basi per queste iniziative, costruendo un ecosistema di alleanze strategiche che supporti il lancio commerciale della tecnologia.

- **Rete di Collaborazione:**

Stiamo lavorando per creare una rete di partner che includa aziende operanti in mercati target e istituti di ricerca all'avanguardia. Questo approccio sinergico ci consentirà di accelerare il time-to-market, massimizzare l'impatto della tecnologia e garantire la scalabilità delle applicazioni della Oxhycell.

In Oxhy riconosciamo l'importanza di allacciare le giuste collaborazioni in questa fase iniziale per garantire il successo a lungo termine. La creazione di partnership strategiche è centrale nella nostra visione e rappresenta un passo fondamentale per trasformare la nostra tecnologia innovativa in soluzioni pratiche e adottabili su larga scala.

4.2 Risultati Commerciali

Il progresso commerciale di Oxhy riflette una crescente attenzione del mercato verso le soluzioni innovative offerte dalla nostra tecnologia.

- **Numero di Manifestazioni d'Interesse Ricevute:**
In pochi mesi, abbiamo raccolto oltre **540 manifestazioni d'interesse spontanee**, provenienti da aziende, organizzazioni e istituzioni di diversi settori. Questo numero conferma la rilevanza della tecnologia Oxhycell e il suo potenziale di mercato.
- **Pipeline Commerciale e Acquisizione di Nuovi Contatti:**
La pipeline commerciale di Oxhy continua ad evolversi, con un incremento costante di contatti qualificati e interlocutori strategici. Questi includono produttori di dispositivi IoT, aziende di illuminazione, player della grande industria e dell'automazione industriale.
- **Primi Ricavi Generati o Proiezioni di Revenue:**
Sebbene Oxhy sia ancora in una fase pre-revenue, le proiezioni indicano un **potenziale significativo di ricavi futuri** derivanti dalla concessione in licenza della tecnologia e dalla vendita di piattaforme modulari ai partner industriali. I prossimi progetti pilota rappresentano il primo passo verso l'acquisizione di clienti paganti e l'espansione su scala internazionale.

Questo progresso evidenzia come la tecnologia Oxhycell non sia solo innovativa, ma anche quasi pronta a rispondere a una domanda reale e crescente nel mercato dell'Energy Harvesting e delle applicazioni ad alta efficienza energetica.

5. Stato Finanziario

5.1 Risultati del Fundraising

Oxhy ha completato con successo il round pre-seed, raccogliendo **1 milione di euro**, che ha permesso di avviare le attività chiave di sviluppo tecnologico e commerciale. Attualmente, l'azienda ha avviato la seconda fase del round pre-seed (Pre-seed +) per supportare il raggiungimento degli ambiziosi obiettivi di sviluppo tecnologico e portare la tecnologia a TRL6 e il Business Readiness Level (BRL) 7. Sono in corso attività di dialogo con investitori privati e fondi di venture capital sia in Italia che all'estero, con l'obiettivo di raccogliere ulteriori **3,5 milioni di euro** entro l'estate del 2025.

5.2 Spese e Investimenti

I fondi raccolti nel round pre-seed sono stati allocati principalmente nei seguenti ambiti:

- **Ricerca e Sviluppo (R&D):** Investimenti per la miniaturizzazione e ottimizzazione della Oxhycell, oltre allo sviluppo di prototipi dimostrativi modulari.
- **Prototipazione:** Realizzazione del primo dimostratore modulare (Set Modulare Oxhy) e del relativo processo di standardizzazione.
- **Marketing e Business Development:** Creazione di una rete di contatti strategici nei mercati target e sviluppo del posizionamento del brand Oxhy.
- **Espansione del Team:** Inserimento di nuove figure chiave per potenziare le attività scientifiche, tecniche e commerciali.

Una ripartizione percentuale delle spese sostenute, per tipologia di spesa, è riportata nella tabella che segue. I dati sono relativi alla fine di agosto 2024 e ad un impiego complessivo di poco più del 54% dell'importo totale raccolto nella prima Fase (1MLN di Euro)

Le proiezioni per i fondi rimanenti prevedono di completare:

- L'ulteriore sviluppo e ottimizzazione dei prototipi.
- Le attività di validazione nei mercati target.
- Lo sviluppo delle prime partnership strategiche.

Ulteriori necessità finanziarie saranno definite in funzione delle opportunità di crescita identificate durante il prossimo anno.

5.3 Finanziamenti Pubblici

Oxhy ha beneficiato o è in procinto di beneficiare di importanti contributi pubblici per sostenere il proprio percorso di innovazione:

- **Smart&Start Italia:** La domanda n. SSI0004946 è stata approvata, garantendo un contributo di **419.444,71 euro** (di cui 125.883,41 euro a fondo perduto) per finanziare l'attività di sviluppo tecnologico e l'implementazione del piano d'impresa.
- **Campania Startup:** Oxhy ha ultimato il progetto Cella Ossidroelettrica sul bando Campania Start-up 2023 e rendicontato tutte le spese sostenute richiedendo il saldo finale del contributo a fondo perduto concesso dalla Regione Campania, pari a **197.319,96 euro**

Inoltre, Oxhy sta valutando la partecipazione a nuovi bandi pubblici sia in Italia che a livello europeo, al fine di accedere a ulteriori risorse per supportare il suo ambizioso piano di crescita tecnologica e commerciale.

6. Team

Nonostante la complessità della sfida, Oxhy è riuscita brillantemente a raggiungere risultati significativi in poco tempo. Questo è stato possibile grazie all'implementazione di un approccio innovativo allo sviluppo della tecnologia messo in atto da un Team interdisciplinare molto ben strutturato e che si sta gradualmente espandendo.



Figura 3. Dove siamo oggi. I nostri uffici e laboratori sono collocati nel complesso della Città della Scienza a Napoli.

Espansione e Rafforzamento del Team

Nel corso degli ultimi mesi, Oxhy ha continuato a investire nel rafforzamento del proprio team, riconoscendo il ruolo centrale delle persone nella realizzazione degli obiettivi aziendali. Oltre al gruppo fondatore, sono state integrate nuove figure chiave per migliorare le competenze tecniche, scientifiche e commerciali, garantendo una copertura maggiore delle aree strategiche necessarie per lo sviluppo del progetto.

Nuove Assunzioni e Collaborazioni Strategiche

Oxhy ha avviato collaborazioni strategiche con **università di eccellenza** e **centri di ricerca** per sostenere le attività di ricerca e sviluppo. In particolare:

- **Collaborazione con l'Università degli Studi di Napoli Federico II** per il co-finanziamento di un dottorato industriale finalizzato allo sviluppo di materiali avanzati per l'Oxhycell.
- Partnership in corso con **centri di innovazione tecnologica** per la realizzazione di prototipi e test di validazione tecnologica.
- Nuovi ingressi nel team R&D, con l'assunzione di figure specializzate in **materiali avanzati, elettrochimica e ingegneria dei sistemi**.

Sul fronte industriale, Oxhy sta consolidando relazioni con **partner OEM** e aziende leader nei settori target, garantendo un continuo scambio di competenze e feedback utili per migliorare l'applicabilità della tecnologia.

Competenze Acquisite e Potenziate

Le nuove assunzioni e collaborazioni hanno consentito di ampliare e consolidare competenze in:

- **Ricerca sui materiali avanzati:** Sviluppo e caratterizzazione di materiali, elettrodi e sistemi di assemblaggio per migliorare l'efficienza e la stabilità della Oxhycell.
- **Prototipazione e sviluppo tecnologico:** Implementazione di processi di prototipazione pre-industriale e progettazione di dimostratori modulari per i mercati target.
- **Business Development e Marketing:** Rafforzamento della pipeline commerciale e creazione di strategie mirate per la penetrazione dei settori target.
- **Gestione di progetti complessi:** Miglioramento delle capacità organizzative e operative per gestire il rapido avanzamento del progetto e le partnership strategiche.

Ad oggi il team di Oxhy include 12 collaboratori oltre due membri dell'Advisory Board. Riportiamo qui sotto i dettagli.

LEADERSHIP TEAM



Francesco P. Tuccinardi

Chief Executive Officer

Ingegnere aeronautico con un forte background ed esperienza nel trasferimento tecnologico e in amministrazione aziendale. Ha contribuito allo sviluppo delle tecnologie alla base di Oxhy.



Roberto Germano

Chief Technical Officer

Fisico della materia condensata con rilevante esperienza nella ricerca e nel trasferimento tecnologico. Ha scoperto l'Effetto Ossidroelettrico. E' anche un divulgatore su temi tecnico-scientifici.



Graziano Terenzi

Chief Strategy Officer

Pioniere delle tecnologie emergenti e imprenditore di Startup con un background in scienza e ingegneria dei sistemi di Intelligenza Artificiale. Ha co-fondato e diretto Startup di successo nel settore IT.



Otello Natale

Operations Supervisor

Ingegnere aeronautico. Cavaliere della Repubblica e Maestro del Lavoro. E' stato Direttore R&D di Alfa Romeo Avio e AD di EMA, società di Rolls Royce da centinaia di milioni di fatturato.



Prof. Giuseppe Vitiello

Scientific Advisor

Influente fisico teorico. Prof. Emerito di Fisica Teorica presso l'Università di Salerno. E' una delle menti più brillanti a livello mondiale sulle applicazioni macroscopiche di QED.



Guido Grossi

ESG Advisor

Giurista, economista e divulgatore. Già Direttore dei Mercati Finanziari e Tesoriere di BNL, è stato nel CdA di numerose aziende. E' attivo in diverse iniziative di promozione sociale.

IL TEAM OXHY



Pierluigi Tuccinardi

Investor Relations



Gabriel Malandra

Research Physicist



Alessia Calabrese

Molecular Biologist



Stefano Staccone

PhD, Director of Engineering



Alessandro B. Lazzarini

PhD, Electronic Engineer



Valentina Mello

Industrial Designer



Mattia Raimo

Lab Technician



Antonio Marrapese

Business Development Manager

Prospettive Future

Nei prossimi mesi, Oxhy prevede ulteriori espansioni del team con:

- L'inserimento di altri esperti nelle **varie aree operative**.
- L'avvio di nuovi programmi di collaborazione con centri di ricerca internazionali.

- La formazione continua del personale esistente per potenziare le competenze nei settori chiave.

Oxhy è consapevole che il successo del progetto passa dalla costruzione di un team altamente competente, interdisciplinare e motivato, e continuerà a investire nelle persone come elemento cardine del proprio sviluppo.

7. Metriche di Successo

Le metriche chiave per la nostra startup in questa fase pre-Seed si concentrano su tre aree fondamentali: lo **sviluppo del prodotto**, la **validazione del mercato** e l'**acquisizione di risorse strategiche**. Abbiamo in questa fase definito una serie di indicatori chiave di performance (KPIs) che abbiamo iniziato a monitorare sistematicamente in tutte le aree operative. Essi permettono di valutare i risultati raggiunti e orientare le attività verso gli obiettivi strategici prefissati. Di seguito, lo stato attuale dei principali KPIs:

1. Metriche di Sviluppo del Prodotto

- **Percentuale di Completamento del Dimostratore rispetto agli obiettivi di sviluppo: 26%**
 - Calcolato come il rapporto tra le percentuali delle funzionalità completate e la percentuale totale di tutte le funzionalità.
- **Numero di iterazioni di prodotto: 4**
 - Calcolato come numero di iterazioni per l'avanzamento delle funzionalità della cella ossidroelettrica fino ad oggi
- **Tempo Medio per Iterazione: 2,75 mesi**
 - Calcolato come il rapporto tra i mesi totali di sviluppo ad oggi e il numero di iterazioni di prodotto

2. Metriche di Validazione del Mercato

- **Punteggio di Interesse del Mercato (Market Interest Score): 39%**
 - Calcolato come il rapporto tra la somma delle valutazioni entusiastiche sul numero totale di manifestazione di interesse positive raccolte
- **Manifestazioni di Interesse: 524**
 - Calcolato come il conteggio totale delle richieste pervenute spontaneamente all'email aziendale anche attraverso la form di contatto del sito:

- **Numero di Richieste di Informazioni Aggiuntive (EOI): 47**
 - Calcolato come conteggio totale delle richieste esplicite di ulteriori dettagli sul prodotto.
- 3. **Metriche di Acquisizione e Networking**
 - **Numero di Partnership Strategiche: 4**
 - Calcolato come conteggio totale degli accordi di collaborazione formalizzati.
 - **Numero di Manifestazioni di interesse di Investitori: 376**
 - Calcolato come conteggio totale delle manifestazioni di interesse di potenziali investitori sia piccoli che grandi.
 - **Tasso di Conversione delle manifestazioni di interesse di Investitori: 22%**
 - Calcolato come: (Numero di investimenti ricevuti / Numero Totale di Manifestazioni di interesse ricevute) x 100
 - **Lettere di Intenti/ Term Sheets: 4**
 - Calcolato come il conteggio delle lettere di intenti e term sheets ricevuti da clienti, partners o potenziali investitori
- 4. **Metriche Finanziarie e Operative**
 - **Burn Rate Mensile: circa 60.000 euro**
 - Calcolato come il rapporto tra il capitale totale speso sul numero di mesi:
 - Il numero di mesi effettivamente calcolato accorpa i mesi di ottobre, novembre e dicembre 2023 in un unico periodo, per via delle spese ancora ridotte nella fase iniziale delle attività.
 - **Runway: circa 11 mesi**
 - Calcolato come il rapporto tra capitale rimanente e burn rate mensile¹

Abbiamo anche definito metriche per la fase successiva. Maggiori dettagli sono contenuti nel documento “Metriche e Traction”, accessibile su richiesta.

¹ Da Settembre 2024, considerando solo i dati finanziari allora disponibili.

8. Prospettive Future

Prossimi Passi nella Roadmap Tecnologica e Commerciale

Oxhy si trova in una fase cruciale del suo percorso di sviluppo, con obiettivi chiari ma ambiziosi che guideranno i prossimi mesi. Sul fronte tecnologico, i principali passi previsti includono:

- **Completamento del TRL 6:** attraverso l'ottimizzazione dei prototipi Oxhycell e i test in ambienti operativi, puntiamo a validare la tecnologia per applicazioni industriali e di microelettronica consumer.
- **Sviluppo di Nuovi Dimostratori:** realizzeremo ulteriori versioni dei dimostratori, inclusi dimostratori modulari per applicazioni in sensori ALS, dispositivi IoT, sistemi di illuminazione e di energy harvesting industriale. Questi dimostratori permetteranno di esplorare casi d'uso specifici e mostrare l'adattabilità della nostra tecnologia.
- **Miglioramenti nella Miniaturizzazione:** la roadmap prevede ulteriori progressi per ridurre ulteriormente le dimensioni della Oxhycell, migliorandone l'efficienza e la versatilità.

Iniziative Imminenti

Per accelerare la visibilità e l'adozione della tecnologia Oxhycell, sono in programma diverse iniziative strategiche:

- **Partecipazione a Fiere Internazionali:** Oxhy sarà presente in eventi chiave del settore, come fiere dedicate a tecnologie innovative, IoT ed Energy Harvesting, per promuovere la tecnologia e costruire nuove connessioni commerciali.
- **Presentazione dei Dimostratori:** stiamo preparando versioni più avanzate dei nostri dimostratori, un sistema modulare in grado di dimostrare applicazioni di Energy Harvesting in ambiti consumer e industriali. Questo sarà uno strumento essenziale per acquisire nuovi clienti e partner.
- **Programmi di Test con Partner Strategici:** puntiamo a collaborare con aziende target per testare la tecnologia Oxhycell in scenari reali. L'avvio dei primi programmi pilota è previsto per il 2025.

Piani di Crescita Aziendale

La crescita di Oxhy sarà guidata da una strategia di scalabilità mirata sia tecnologicamente che commercialmente:

- **Penetrazione nei Mercati:** l'obiettivo è posizionare Oxhy come leader globale nel settore dell'Energy Harvesting, concentrandosi inizialmente su segmenti specifici di mercati ad alto potenziale come microelettronica, IoT e energy harvesting industriale.
- **Sviluppo del Team:** continueremo ad attrarre talenti di livello internazionale per rafforzare le competenze interne e accelerare lo sviluppo tecnologico e commerciale.
- **Iniziative di Scalabilità:** Oxhy lavorerà per ampliare la base clienti, stabilire nuove partnership strategiche con produttori OEM e ottenere ulteriori finanziamenti per sostenere la crescita.

Visione a Lungo Termine

Con un piano chiaro e obiettivi concreti, Oxhy mira a consolidare la sua posizione come punto di riferimento globale nell'Energy Harvesting, rivoluzionando il modo in cui l'energia viene generata e utilizzata in numerosi settori. La nostra tecnologia innovativa è la chiave per un futuro sostenibile.

9. Conclusione

Grazie al prezioso supporto degli investitori, Oxhy ha compiuto passi significativi verso la realizzazione della sua Visione. Abbiamo raggiunto traguardi importanti sia in ambito tecnologico, con i progressi nella miniaturizzazione e nell'efficienza della tecnologia Oxhycell, sia a livello commerciale, iniziando a costruire una rete di partnership strategiche e sondando nuovi mercati target. Ogni investimento finora ricevuto è stato utilizzato per consolidare le fondamenta di un progetto che ha il potenziale di rivoluzionare il settore dell'Energy Harvesting.

La tecnologia Oxhycell non rappresenta solo un'innovazione nel mercato dell'Energy Harvesting, ma un possibile punto di svolta per molteplici settori industriali e consumer. La nostra missione di trasformare l'energia invisibile dell'infrarosso in una risorsa disponibile, sostenibile e accessibile mira a cambiare profondamente il modo in cui il mondo produce e

utilizza l'energia. Le applicazioni della nostra tecnologia spaziano dall'IoT alla domotica, dall'illuminazione intelligente ai dispositivi elettronici, con un impatto potenziale che va ben oltre il semplice miglioramento tecnologico: stiamo creando una piattaforma per un futuro energetico più sostenibile.

Guardando avanti, il percorso di Oxhy richiede una collaborazione ancora più stretta con gli stakeholder e, in particolare, con i nostri investitori. Invitiamo tutti a continuare a essere parte attiva del nostro viaggio, condividendo idee, opportunità e visioni. Crediamo fermamente che insieme possiamo accelerare il cambiamento verso un futuro più innovativo e sostenibile. Siamo aperti al dialogo e al coinvolgimento costante per costruire, con il vostro supporto, un impatto duraturo e positivo.

APPENDICE: MISCELLANEA





INFORMAZIONI DI CONTATTO

Collabora con Oxhy e Diventa Parte del Futuro dell'Energia!

Siamo sempre alla ricerca di partner, collaboratori e investitori che condividano la nostra visione per un futuro sostenibile basato sull'innovazione energetica. Se desideri esplorare opportunità di collaborazione, discutere di investimenti, o semplicemente saperne di più sul nostro progetto, non esitare a contattarci.

Contatti Diretti

- **Email Generale:** info@oxhy.it
- **Telefono:** ++39 7352529 - 532 (Orari: Lun-Ven, 9:00 - 18:00 CET)

Visita i Nostri Uffici

Oxhy S.r.l.

Via Coroglio, 57/104

Napoli, Italia

Ci trovi presso il Polo della La Città della Scienza nell'Incubatore "Campania Newsteel", un hub dedicato all'innovazione e alla sostenibilità

Seguici Online

- Sito Web: www.oxhy.it
- LinkedIn: [linkedin.com/company/oxhy](https://www.linkedin.com/company/oxhy)
- YouTube: <https://www.youtube.com/@OXHY-tw9uo>
- Telegram: <https://t.me/OXHYcommunity>

Nota per Investitori

Oxhy offre opportunità di investimento uniche per entrare in un settore in rapida crescita, quello dell'Energy Harvesting. Contattaci per ricevere il nostro Investor Pack e discutere di come possiamo generare valore insieme.

Modulo di Contatto Online

Visita la sezione "Contattaci" sul nostro sito <https://www.oxhy.it/> per inviarci direttamente un messaggio. Rispondiamo normalmente entro 48 ore lavorative.