

Company Profile



2024



INDICE

1. CHI SIAMO	2
1.1 L'evoluzione	3
2. COSA FACCIAMO	4
3. I BRAND: MISYA.....	5
3.1 MISYA ARTE	6
3.2 MISYA AGROFOOD	7
3.3 MISYA PACKAGING.....	7
3.4 MISYA ENVIRONMENT	8
4. I BRAND: MUSA, Inspired Technology.....	8
4.1 L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE IN PILLOLE	9
4.2 CASE HISTORY	12
5. EMitech LAB	13
6. I PARTNER.....	14
7. I BREVETTI.....	15
8. LA RICERCA.....	17
9. COORDINATE	18



1. CHI SIAMO

EMitech srl nasce nel 2004 da un'idea di Nicola Diaferia, lungimirante imprenditore tra i primi a proporre sul mercato un business unico nel suo genere.

Affiancando questa capacità vincente di guardare lontano a quelle altrettanto importanti di confrontarsi e di creare valore attraverso la cooperazione scientifica e la condivisione della conoscenza, Diaferia, con il contributo negli anni dell'estro ingegneristico dei figli Michele e Antonio, rendono l'azienda pronta ad affrontare ogni sfida tecnologica con un unico **“Core Business”**: **concepire, ingegnerizzare ed industrializzare soluzioni innovative volte al miglioramento continuo e alla spinta verso la propositività.**

EMitech srl si afferma così sul mercato come un'azienda specializzata nelle schermature elettromagnetiche per usi industriali, militari, civili e in tutti quei settori dove il contenimento delle interferenze elettromagnetiche diventa strategico per la protezione dell'informazione, la corretta analisi ed elaborazione dei dati oltre che per il controllo e contenimento degli effetti biologici.

Grazie ad uno specialistico know-how e a un'attenta ricerca sugli effetti del riscaldamento dielettrico alle iperfrequenze, oggi, EMitech srl si può definire protagonista nella ingegnerizzazione di camere schermate riverberanti multimodo.

Un team di tecnici qualificati (ingegneri, chimici, disegnatori) assieme ad una fertile attività di ricerca condotta con team multidisciplinari - propri della sua area R&S e in collaborazione con Centri di Ricerca ed Università - permettono oggi all'azienda di perseguire nel proprio ambizioso percorso di crescita sempre orientato all'eccellenza.

EMitech srl, infatti, adotta una struttura organizzativa in cui ogni risorsa umana può acquisire responsabilità dirette e compiti precisi, supportata da sofisticate tecniche gestionali, in linea con le strategie aziendali.

L'elevata specializzazione e il valore aggiunto di un prodotto “Made in Italy”, consentono a EMitech srl di “conquistare” il mercato internazionale con una proposta di impianti sia standard che studiati “*tailor made*”, tecnologicamente all'avanguardia.

Nell'ambito della ricerca sull'impiego dell'energia elettromagnetica per scopi civili ed industriali EMitech srl ha messo a punto dispositivi industriali a microonde che trovano applicazione in più ambiti nei quali detiene la privativa industriale attraverso il deposito di brevetti nazionali ed internazionali.



Nasce così, nel 2005, in ambito della conservazione dei beni culturali la tecnologia brevettata **MISYA (MICROWAVES SYSTEM FOR ART)**, studiata per la disinfestazione biologica di opere d'arte in legno, carta e stoffa.

Negli anni a seguire, EMitech srl prosegue l'attività di ricerca e sviluppo finalizzata a conquistare nuovi mercati con il prezioso supporto dei partners scientifici ed istituzionali e diffonde i propri risultati in occasione di prestigiosi seminari a livello nazionale ed internazionale.

Così, nel 2006, la tecnologia **MISYA** si espande a nuovi settori come l'agroalimentare (**MISYA Agrofood**), con focus nella sanificazione biologica e sterilizzazione, il packaging (**MISYA Packaging**) e l'ambiente (**MISYA Environment**).

L'approccio versatile e innovativo verso un mercato sempre più esigente e il know-how acquisito nel tempo, portano EMitech srl ad estendere le proprie competenze tecniche al settore dell'automazione industriale. Nasce così **MUSA, "Inspired Technology"**, brand specializzato proprio nella creazione, sviluppo e realizzazione di soluzioni hardware e/o software efficienti, completamente personalizzate e user-friendly, supportate dalle più evolute tecnologie, appunto "ispirate" alle specifiche esigenze della clientela.

Nella gamma di servizi offerti, **EMitech srl** è anche un vero e proprio laboratorio di misure: "**EMitech Lab**".

1.1 L'evoluzione

Nel 2023, *EMitech srl* ha subito un riassetto societario che vede nel Board alla guida dell'Azienda Michele Diaferia nel ruolo di Responsabile di Produzione e Servizi IoT e Antonio Diaferia nel ruolo di Responsabile Commerciale e di Commessa.

La ristrutturazione ha investito sia la ragione sociale che la rivisitazione del logo, diventando **EMitech Group srl** proprio con l'obiettivo di trasferire al mercato, in modo più immediato, la trasversalità di competenze, quindi dei servizi, che passano e si concretizzano nei brand principali.



2. COSA FACCIAMO

EMitech Group progetta e realizza schermature elettromagnetiche di protezione per il contenimento dell'interferenza elettromagnetica, nota con gli acronimi “EMI” (*Electro Magnetic Interference*), “RFI” (*Radio Frequency Interference*) e di compatibilità nell'ambiente operativo nota con l'acronimo “EMC” (*Electro Magnetic Compatibility*), offrendo soluzioni personalizzate, dalla progettazione al collaudo finale.

In particolare, si realizzano schermature per:

- **EMP** (Electro Magnetic Pulse) in Ambito NATO, per la protezione da impulso elettromagnetico che potrebbero danneggiare la strumentazione elettronica;
- **sale di riunione** per la protezione da fuga di notizie, sale per la ricezione e la trasmissione di dati in codice in ambito civile e militare;
- **tomografi a risonanza magnetica nucleare** da interferenze provenienti dall'ambiente che provocherebbero un decadimento della qualità delle immagini diagnostiche;
- **laboratori** con strumentazione elettronica sensibile alle radio-interferenze;
- **reparti** di radiologia per la riduzione a conformità dei livelli di campi presenti dove vi è permanenza di persone;
- **cabine elettriche** e di trasformazione MT/BT per la riduzione del livello dei campi emessi entro i limiti indicati dalle normative di sicurezza vigente.

Tutte le schermature sono provviste di filtri elettrici, filtri per l'aerazione, impianto elettrico e illuminazione.

Allo stesso modo, EMitech Group realizza schermature per il contenimento dell'energia elettromagnetica: questa tecnologia, commercializzata sotto il brand **MYSIA (Microwave System Applications)**, rappresenta un'innovativa applicazione delle microonde interamente studiata, progettata, ingegnerizzata e realizzata in sede. Gli impianti MISYA si collocano sul mercato internazionale quali dispositivi altamente tecnologici che utilizzano gli effetti del rapido riscaldamento, selettivo e volumetrico, indotto dalle microonde per scopi di disinfestazione, sterilizzazione ed essiccazione in svariati settori.

A conferma della versatilità che caratterizza l'offerta dell'azienda, EMitech Group propone soluzioni altamente innovative nel settore dell'automazione industriale, che vengono concepite sotto il brand “**MUSA, Inspired Technology**”.



Altro fiore all'occhiello di EMitech Group è **EMitech Lab**, un vero e proprio laboratorio di misure che, grazie al contributo di personale altamente specializzato e strumentazioni di tecnologia avanzata, permette di rilevare misure elettriche, misure di radiofrequenza, termografia e misure ed interventi per la messa a norma di macchine utensili.

3. I BRAND: MISYA

L'esclusiva tecnologia **MISYA** (**MI**crowave **SY**stem **A**pplications) trova applicazione laddove urge un'efficace e rapida alternativa all'uso di gas tossici per l'uomo e per l'ambiente, essenzialmente per scopi di disinfestazione, essiccazione e/o sterilizzazione.

MISYA (Brevetto internazionale n° 1224863 del 15 novembre 2001) è un innovativo metodo fisico a microonde che sfrutta il principio della termalizzazione dell'energia elettromagnetica per il riscaldamento dielettrico.

L'idea progettuale è nata dall'osservazione che molte forme biologiche infestanti non sopravvivono oltre una certa temperatura detta "Temperatura Letale" (TL). Sfruttando gli effetti termici delle microonde, legati alla interazione dei campi elettromagnetici con molecole polari (in particolar modo acqua), è possibile elevare la temperatura delle forme biologiche infestanti al di sopra della loro TL che sperimentalmente è stata determinata nell'intervallo $55 \div 60$ °C.

Tutti gli impianti a microonde costruiti sono in grado di indurre negli agenti infestanti una distribuzione di temperatura tale da garantire che:

- gli infestanti biologici vengano debellati quando portati a temperature superiori a quelle per loro letali;
- il materiale/prodotto sottoposto a trattamento non subisca stress significativi meccanici e/o fisici che potrebbero determinare danni, nel caso di trattamenti di oggetti, e alterazioni organolettiche e nutrizionali, nel caso di trattamenti di prodotti alimentari.

Gli impianti a microonde, *in batch o in linea*, sono generalmente costituiti da un ambiente schermato di geometria e volume opportunamente dimensionato, che funge da cavità risonante multimodo. All'interno di detta cavità si crea un ambiente circoscritto in cui il campo elettromagnetico risulta essere statisticamente omogeneo, mediamente uniforme e ad energia variabile controllata tramite software.

L'energia elettromagnetica è generata esternamente alla camera di disinfestazione mediante uno o più generatori di potenza (magnetron), in numero e potenza adeguati a garantire un efficace processo di disinfestazione in tempi estremamente brevi.



La potenza della sorgente a microonde è calibrata in funzione del volume e del peso dell'oggetto/prodotto da sottoporre a trattamento attraverso specifici protocolli. L'irradiazione all'interno della camera e la temperatura dei materiali introdotti all'interno del sistema vengono sottoposte, per tutto l'arco del trattamento, ad un attento controllo mediante sensori termici all'infrarosso e/o termometri in fibra ottica. Tutti gli impianti garantiscono l'assoluta assenza di dispersioni di energia elettromagnetica nell'ambiente operativo, determinata dall'elevata attenuazione elettromagnetica fornita dalla struttura della schermatura.

MISYA è il comune denominatore che rappresenta la tecnologia applicata a vari settori commerciali: **MISYA ARTE**, **MISYA AGROFOOD**, **MISYA PACKAGING**, **MISYA ENVIRONMENT**.

La **tecnologia MISYA** è:

- **SICURA** in quanto il trattamento non è invasivo, non adotta sostanze chimiche e non rilascia residui tossici
- **ECOLOGICA** perché non produce inquinamento
- **EFFICACE** perché garantisce il 100% di successo del trattamento
- **RAPIDA** perché il trattamento dura pochi minuti
- **CONFORME** alle normative vigenti in materia di sicurezza
- **ECONOMICA** in quanto tutta l'energia elettrica assorbita viene convertita in calore evitando sprechi

3.1 MISYA ARTE



MISYA ARTE rappresenta un'efficace e sicura soluzione tecnologica a servizio della disinfestazione, più comunemente designata come trattamento antitarlo, di oggetti antichi, talvolta beni culturali, in legno carta e tessuto.

Le configurazioni costruttive standard sono:

- ✓ *MISYA Carrellabile*
- ✓ *MISYA Asimmetrica*
- ✓ *MISYA Basic* (nelle versioni container ISO-STD 20' e cabina modulare)
- ✓ *MISYA Full* (nelle versioni container ISO-STD 20' e cabina modulare)



3.2 MISYA AGROFOOD



La linea d'impianti **MISYA AGROFOOD** è proposta per il settore agroalimentare e specifica per la disinfestazione di cereali, legumi e semi. In questo ambito è importante mettere in evidenza che il trattamento MISYA, non ricorrendo a sostanze chimiche, soddisfa pienamente i requisiti della filiera del biologico.

Le derrate, nella fase post-raccolta, subiscono l'attacco di parassiti infestanti in quanto offrono loro un prezioso nutrimento ed un confortevole habitat. I parassiti una volta sviluppatasi all'interno dei magazzini portano ad un deprezzamento significativo delle merci, provocando sia diminuzione di peso sia cali nutrizionali dei prodotti. Gli insetti rappresentano anche un veicolo per la propagazione di muffe e micotossine in quanto, se lasciati proliferare all'interno delle masse, contribuiscono ad un ulteriore aumento delle temperature, innescando processi ossidativi e contaminazioni di tipo microbiologico. MISYA è il metodo a microonde efficace e sicuro per la disinfestazione ed essiccazione di matrici di tipo vegetale (cereali, frutta secca, legumi, ecc.).

Le configurazioni costruttive variano a seconda delle esigenze di trattamento, ma si tratta generalmente di impianti continui a nastro trasportatore o coclea.

3.3 MISYA PACKAGING



MISYA PACKAGING è la tecnologia sviluppata da EMitech Group per la disinfestazione del materiale da imballaggio in legno (soprattutto pallet) che, utilizzato nella maggior parte dei trasporti internazionali, potrebbe fungere da veicolo di introduzione e diffusione di organismi nocivi. La norma **FAO-ISPM n. 15** descrive le misure universalmente approvate in grado di ridurre significativamente il rischio della diffusione di tali organismi che rappresenterebbe una minaccia per l'intero ecosistema.

MISYA Packaging è il sistema idoneo per il trattamento fitosanitario mediante microonde dei mezzi utilizzati per l'imballaggio in legno, in particolare pallet e componenti lignei. L'impianto MISYA for Packaging, di tipo dinamico, può essere installato a valle della linea di produzione dei pallet o dopo il de-impilatore e immediatamente prima del sistema di impilaggio automatico.



3.4 MISYA ENVIRONMENT



MISYA ENVIRONMENT è l'esclusiva tecnologia brevettata da EMitech Group per la disinfestazione biologica in loco, mediante microonde, di oggetti inamovibili come parquet, travi, arredi sacri ed altre parti strutturali appartenenti ad importanti paesaggi storico-artistici che necessitano di un intervento non invasivo ed ecologico.

Le configurazioni costruttive standard sono:

- ✓ *MISYA Mobile Light*
- ✓ *MISYA Evolution*
- ✓ *MISYA Evolution 4.0*

4. I BRAND: MUSA, Inspired Technology



MUSA, Inspired Technology (Brevetto internazionale n. BA2010C000678 del 09/09/2010) è il brand col quale l'azienda coratina è presente nel settore dell'automazione industriale, l'insieme, cioè, di tecnologie e sistemi in grado di gestire macchinari industriali e linee di produzione in modo "intelligente". Il claim ***"Inspired Technology"*** esplicita la filosofia con la quale l'azienda si propone a questo mercato: **ascoltare le esigenze di ciascun cliente e, "ispirandosene", realizzare un progetto di automazione personalizzato.**

L'automazione industriale è considerata la chiave per **l'Industria 4.0**. Questo termine indica sistemi intelligenti, interconnessi in forma digitale, che consentono una produzione industriale ampiamente autonoma. In una Smart Factory, l'uomo, gli impianti, i prodotti e la logistica sono interconnessi con un sistema di comunicazione. L'automazione, di conseguenza, si è evoluta, integrando nuove soluzioni sempre più performanti.

Le soluzioni di automazione industriale che EMitech Group realizza, offrono importanti vantaggi che vanno nella direzione in primis di rendere più competitiva l'azienda, primo fra tutti



l'efficientamento dei processi produttivi, quindi maggiore rapidità nella produzione, un controllo qualità in tempo reale, un considerevole aumento della sicurezza sul posto di lavoro con conseguente e oggettiva riduzione dei costi.

4.1 L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE IN PILLOLE

Con il termine automazione indichiamo l'architettura tecnologica che viene implementata per gestire un processo, sia esso industriale o di altro tipo. È possibile automatizzare fabbricati (**Building Automation**) oppure, come nel caso dell'automazione industriale, rendere automatiche le funzioni per effettuare una lavorazione o una movimentazione. Il **processo può essere applicato a svariati tipi di modelli industriali appartenenti a più settori merceologici** come, l'alimentare, l'oleodinamico, il farmaceutico, oppure l'automazione dei magazzini e la movimentazione delle merci. I processi di automazione comprendono anche macchinari per formatura, nastri trasportatori e naturalmente robot.

L'automazione può essere applicata a una semplice macchina con pochi elementi da comandare e controllare oppure riguardare l'insieme di processi di diverso tipo che lavorano in sinergia per effettuare una complessa produzione. In extremis si può ottenere anche l'automazione di un'intera fabbrica dove, oltre ad automatizzare i processi, vengono resi automatici anche il controllo dei servizi, del magazzino e di altre aree.

Può riguardare anche solo una piccola macchina che viene automatizzata per mezzo di un mini PLC e un piccolo sistema di interfaccia sotto forma di pannello operatore (HMI); naturalmente in questo tipo di applicazione non mancano anche elementi di comando e controllo hardware come i classici pulsanti, i selettori e le lampade: questo è il caso di **automazione a bordo macchina**.

A marchio MUSA sono prodotti e realizzati i progetti di Building ed Industrial Automation: con l'ausilio di microcontrollori e controllori di prestigiose marche come SBC®, Siemens®, Schneider®, SAMKOON®, EMitech Group è in grado di sviluppare progetti software di automazione stand-alone, web-based, JAVA® su specifica richiesta e di seguire il progetto fino alla sua installazione e collaudo, avvalendosi di personale interno specializzato.

Al passo con le nuove tecnologie come HTML5, JSON, MQTT e i protocolli di comunicazione più evoluti come Modbus TCP/IP, RTU, Profinet, Profibus, IO-Link, EMitech Group realizza progetti in linea con le richieste di "Industria 4.0" e sviluppa sistemi di acquisizione dati "non manipolabili" (Block-Chain) rendendo l'archiviazione e la stessa interrogazione disponibile su



NAS, locale o remoto, su software personalizzati sviluppati con le più recenti distribuzioni di Linux®.

Alcuni esempi di progetti attivi con tali caratteristiche:

- **automazione industriale:** gestione processi delle linee per la disinfestazione prodotte da EMitech Group;
- **building automation:** progetto realizzato in una abitazione civile in cui sono gestiti da un unico punto di controllo e a mezzo di browser e/o pannello operatore (PO), i diversi impianti installati;
- **impianto di trattamento SOA** (scarti di origine animale): gestione e controllo di tutto l'impianto di trasformazione degli scarti di origine animale in compost. In particolare è stata realizzata la piattaforma di tracciabilità di tutti i parametri di processo, registrandoli su NAS, rendendoli disponibili all'organismo di controllo sanitario oltre che per l'elaborazione, ai fini di ottimizzazione di processo;
- **impianti HVAC:** gestione sistema di immissione/aspirazione e controllo qualità dell'aria (CO2) e interconnessione, oltre che con altri apparati dell'impianto, al sistema informatico aziendale;
- **sistema di raffreddamento post-meniscatura:** impianto automatico di raffreddamento montature per occhiali in celluloide e/o materiali plastici;
- **impianti di levelling e piping:** automazione di sistemi in cantine vitivinicole e frantoi; in particolare, sono stati acquisiti dati dal campo come livelli di prodotto contenuto nei serbatoi di stoccaggio, gestite valvole e pompe installate su condotte verso le linee imbottigliatrici, acquisizione dei dati relativi a temperature e contestuale registrazione dei parametri di processo e interconnessione al sistema informatico aziendale per renderli disponibili all'organismo di controllo sanitario oltre che per l'elaborazione ai fini di ottimizzazione di processo e tracciabilità del prodotto (o lotto);
- **impianto di produzione:** Impianto di automazione per la produzione di gelato. Il sistema prevede l'uso di ricette per il prelievo automatico degli ingredienti necessari attraverso l'uso di pompe. Monitoraggio delle temperature di stoccaggio e lavorazione. Integrazione del sistema automatico di produzione con le altre linee di produzione esistenti. Tracciabilità dei prodotti attraverso l'uso di QR-Code dedicati. Gestione allarmi e fermi di produzione attraverso l'uso di segnalatori acustici e visivi oltre l'invio di testi



via mail e/o servizi di bot integrati nella messaggistica istantanea quali, ad esempio, Telegram. Interconnessione al sistema informatico aziendale;

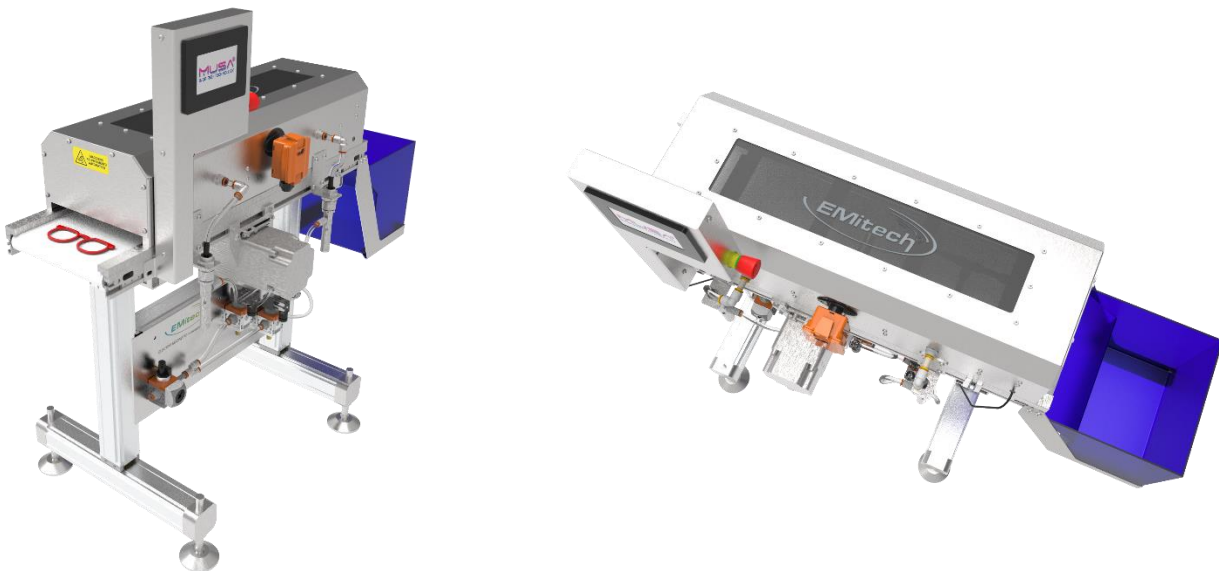
- **realizzazione e installazione MES (Manufacturing Execution System):** è un sistema software completo e dinamico che consente di monitorare, tracciare, documentare e controllare il processo di produzione dei beni, dalle materie prime ai prodotti finiti.

4.2 CASE HISTORY

La meniscatura: questo processo indica la curvatura del frontale della montatura per occhiali realizzata per mantenere il più possibile le lenti in posizione di equidistanza per tutte le posizioni di visione sul piano orizzontale. Il processo avviene per mezzo di un forno a giostra dove viene scaldato il frontale in acetato rendendolo termoformabile.

Data la sua natura elastica e per il suo effetto memoria, si rende necessario raffreddare il più velocemente possibile la montatura così formata. Dall'esigenza del processo all'idea di utilizzare aria secca a bassa temperatura. Così, si è realizzato un sistema che rendesse rapido il raffreddamento e tenesse conto dei tempi di lavorazione tra i diversi processi di meniscatura.

Il sistema così realizzato si presenta composto da un nastro trasportatore su cui è stato installato un cabinet coibentato all'interno del quale viene insufflata aria secca a -10°C per mezzo di soffiatori ad effetto Coandă. La gestione del nastro e la velocità di trasporto è gestita per mezzo di un controllore che rileva sia la presenza di montature che la temperatura interna al cabinet, regolandone velocità e tempo di stazionamento.





5. EMitech LAB



EMitech Group è “**EMitech Lab**”, un **laboratorio di misure** che può vantare un personale tecnico altamente qualificato e dispone di strumenti tecnologicamente avanzati per effettuare una vasta gamma di servizi con la massima accuratezza ed in conformità con le norme vigenti in materia.

All'interno di **EMitech Lab** si effettuano **misure elettriche, misure di radiofrequenza, termografia e misure ed interventi per la messa a norma di macchine utensili**. Tutte le misure effettuate sono corredate da report completi di immagini al fine di renderle univoche e ripetibili.

Nel dettaglio le misure che possono essere effettuate:

- ✓ efficienza schermante nella banda 9kHz-40GHz
- ✓ esposizione umana ai campi elettromagnetici (DPCM 08/07/2003 – d.Lgs 81/08) per campi a radiofrequenza nella banda 10kHz – 3GHz
- ✓ esposizione umana ai campi elettromagnetici (DPCM 08/07/2003 – d.Lgs 81/08) per campi elettrici e magnetici prodotti da elettrodotti della rete di distribuzione elettrica a 50 Hz
- ✓ Misure di esposizione umana ai campi elettromagnetici prodotti da barriere antitaccheggio (Regolamento Regionale – Puglia - 3 maggio 2007, n. 12)
- ✓ Misure elettriche di quadri in BT ai fini della certificazione L. 37/08:
- ✓ Termografia per la manutenzione preventiva (MP) e predittiva (MPd):

EMitech Lab, infine, offre il suo supporto per mettere a norma le macchine. Il decreto legislativo denominato **Testo Unico** (*D.Lgs. 81/08*) e l'imminente entrata in vigore della nuova **Direttiva Macchine** (*2006/42/CE*) impongono importanti trasformazioni nello scenario dei luoghi di lavoro e delle attrezzature di lavoro. **EMitech Lab** supporta, inoltre, i propri Clienti nella comprensione e nel rispetto delle responsabilità che il quadro legislativo impone, con l'intento di proporre le procedure, i metodi e le attività che regolarmente vengono messe in atto durante le attività di *retrofitting* e di adeguamento macchine.



6. I PARTNER

Il ricorso strategico ai laboratori scientifici ed alle istituzioni accademiche, attraverso accordi e consulenze mirate, caratterizza fortemente l'approccio di EMitech Group nelle attività di ricerca ed è alla base del miglioramento continuo delle conoscenze in tutte quelle aree ove lo sviluppo di un progetto impone competenze qualificate.

Tra i partners di EMitech Group si annoverano:

- UNIVERSITÀ DI FOGGIA

Dipartimento di Scienze Agrarie, degli Alimenti e dell'Ambiente

- UNIVERSITÀ DI CAGLIARI

Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente – Laboratorio di Virologia molecolare

- POLITECNICO DI MILANO (POLIMI):

Dipartimento di Progettazione dell'Architettura

Laboratorio di Diagnostica per la Conservazione e il Riuso del Costruito

- POLITECNICO DI BARI

Facoltà di Ingegneria - DEE (Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica)

- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI

Facoltà di Agraria - DiBCA sez. Entomologia e Zoologia

Facoltà di Agraria - Dipartimento di Biologia e Patologia vegetale

Facoltà di Agraria - Dipartimento di protezione delle piante e microbiologia applicata (DIPPMA)

- UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Istituto di Elettromagnetismo e Bioingegneria

- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI "FEDERICO II"

Facoltà di Ingegneria

- MUSEI VATICANI

- CENTRO di FOTORIPRODUZIONE LEGATORIA e RESTAURO DEGLI ARCHIVI DI STATO

- CNR/IFAC (ex CNR-IROE) DI FIRENZE

- CNR/IVALSA (ex CNR-IRL) DI FIRENZE

- CRA – Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura



7. I BREVETTI

Allo scopo di tutelare i diritti di sfruttamento industriale delle invenzioni realizzate, EMitech Group ha investito negli anni consistenti risorse finanziarie nel deposito di brevetti e nella registrazione dei marchi.

- ✓ Brevetto italiano per invenzione industriale n. 01282818 concesso in data 31 marzo 1998.
Titolo: *“Dispositivo emettitore di fasci di radio-onde in ambiente schermato, per la disinfestazione da parassiti, da legno, stoffe e altri materiali non metallici”*
- ✓ Brevetto in Italia, n. 1.324.047 concesso in data 28/10/2004 (domanda depositata il 23 gennaio 2001 al n. MI2001A000120)
Titolo: *“Sistema a microonde per la bonifica da infestanti biologici”*
- ✓ Brevetto Europeo n. EPO 1600172 del 06/05/2005
Titolo: *“Dispositivo e metodo di disinfestazione ed essiccazione di materiali da imballaggio in legno”*
- ✓ Brevetto in Italia n. 0001371880 concesso in data 15/04/2010 (domanda depositata il 22/12/2006 al n. BA000069)
Titolo: *“Dispositivo e metodo per la disinfestazione delle strutture inamovibili”*
- ✓ Brevetto in Italia n. 0001365234 del 11/09/2009 (domanda depositata al n. MI2005A000380 il 10/03/05)
Titolo: *“Sistema a microonde per il trattamento di rifiuti speciali ospedalieri”*
- ✓ Brevetto in Italia n. 0001396571 del 14/12/2012 (Domanda depositata il 21 ottobre 2009 al n. MI2009A001823)
Titolo: *“Impianto di disinfestazione di matrici alimentari”*
- ✓ Modello di utilità in Italia n. 0000266975 03/05/2011 (Domanda depositata il 02/08/2007 al n°BA2007U000053)
Titolo *“Dispositivo per la disinfestazione del terreno di coltura dagli infestanti biologici”*
- ✓ Modello di utilità in Italia n. 0000266985 03/05/2011 (Domanda depositata il 29/10/2007 al n°BA2007U000065)
Titolo *“Impianto per la sterilizzazione dei rifiuti speciali ospedalieri”*
- ✓ Domanda di brevetto in Italia n. BA2012A000015 depositata il 01/03/2012



Titolo: *“Metodo per estrarre composti aromatici anomali ed il 2,4,6 tricloroanisolo (tca) dai tappi e dalla granella di sughero naturale attraverso un processo termico in continuo assistito da energia elettromagnetica alle iperfrequenze”*

✓ Domanda di Modello di Utilità in Italia, depositata il 30 settembre 1999 n. MI99U000599
Titolo: *“Sistema di mascheramento di stazioni radio base per telefonia cellulare”*

✓ Domanda di Modello di Utilità in Italia, depositata il 27 settembre 2001 al n. MI2001U000529

Titolo: *“Dispositivo per inibire il funzionamento di apparecchiature riceventi, trasmittenti e/o ricetrasmittenti di tipo portatile”*

I Marchi registrati:

- Marchio **“EMitech Group”**: in corso di registrazione
- Marchio **“MISYA”**: depositato in data 22/09/2004 al n. BA2004C000500
- Marchio **“MUSA”**: depositato in data 09/09/2010 al n. BA2010C000678

8. LA RICERCA

Dal 2004 ad oggi sono stati realizzati i seguenti programmi di ricerca:

- ❖ **“SISTEMA PER LA BONIFICA DI MANUFATTI”** (*PIA innovazione - L.46/82 e 488/92*)
- ❖ **“MIGLIORAMENTO DELLA CONSERVABILITA’ DEGLI SFARINATI DI GRANO TENERO E DURO MEDIANTE L’APPLICAZIONE DEI CAMPI ELETTROMAGNETICI ALLE IPERFREQUENZE”** (*L. 598/94*)
- ❖ **METODO DI APPLICAZIONE DELL’ENERGIA ELETTROMAGNETICA PER LA OTTIMIZZAZIONE DEL PROCESSO DI STERILIZZAZIONE NELLA PRATICA OSPEDALIERA”** (*ART. 5 D.M. n. 593 dell’8 agosto 2000*)
- ❖ **“RISALE – METODOLOGIA DI RISANAMENTO DEI LEGUMI DAI PARASSITI MEDIANTE MICROONDE”** (*In collaborazione al CRA – Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura D.M. 289/7303/06 del Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali*)
- ❖ **“VALIDAZIONE DEL SISTEMA MISYA PER LA DISINFESTAZIONE DEI DATTERI ATTRAVERSO LE MICROONDE”** *PROGETTO DI COOPERAZIONE TRANSNAZIONALE*
- ❖ **TECNOLOGIE E PROCESSI INNOVATIVI A MICROONDE PER LA DISINFESTAZIONE ED IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITA’ E LA DURABILITA’ DEI CEREALI** (*P.O. PUGLIA 2007-2013 LINEA 1.1 AZIONE 1.1.2*)
- ❖ **PROGETTO “VALIDAZIONE DEL TRATTAMENTO A MICROONDE PER LA DISINFESTAZIONE DI PALLET E ALTRI MATERIALI DA IMBALLAGGIO IN LEGNO”** *in collaborazione con il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali*
- ❖ **PROGETTO DI COLLABORAZIONE SCIENTIFICA CON I MUSEI VATICANI PER L’APPLICAZIONE DELLA TECNOLOGIA MISYA SULLE OPERE D’ARTE E SUI DIPINTI DI PREGIO**
- ❖ **PROGETTO “APPLICAZIONE DELLE MICROONDE PER LA DISINFESTAZIONE DI BENI ARCHIVISTICI E LIBRARI”** *in collaborazione con gli Archivi di Stato*
- ❖ **“UTILIZZO DELLE MICROONDE NEL PROCESSO DI ESTRAZIONE OLEARIA – MICROLIO”** *in collaborazione con l’Università di Foggia*



9. COORDINATE

EMitech Group srl

Sede Legale:

Viale C.tte Bucci, 8
70033 Corato (Ba)

Uffici Commerciali e Laboratori

Viale della Palma, 7 (z.i.)
70033 Corato (Ba)

Telefono: +39 080 990 0295

Numero Verde Gratuito



WhatsApp Business: +39 346 414 4325 (*solo chat*)

Web-site: <https://www.emitech-group.it>

Portale (News/KB/Community): <https://support.emitech-group.it>

e-mail: emitech@emitech-group.it

Assistenza Tecnica: support@emitech-group.it

Linea dedicata: +39 080 840 7397

Telegram: [@emitechgroup](https://t.me/emitechgroup)