

## Curriculum Vitae

**Ing. Luca Del Nero**



Informazioni personali:

Indirizzo: Furlaengeweg, 655  
CH-5325 Leibstadt - Svizzera  
Telefono +39 331 348 58 66  
Email: [luca.delnero@darkwavethermo.com](mailto:luca.delnero@darkwavethermo.com)  
Luogo e data di nascita: Ivrea (TO) – 4/11/1968

Sede professionale italiana:  
c/o DarkWave Thermo S.r.l.  
Via Mantova, 15-21  
25123 Brescia

Sede professionale svizzera:  
c/o DarkWave Thermo Schweiz KLG  
Furlaengeweg, 655  
CH-5325 Leibstadt

Formazione:

Laurea in Ingegneria Aeronautica – Maggio 1993 – Politecnico di Torino.

Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Brescia

Qualifiche come ispettore prove diagnostiche:

- Istruttore ITC - Infrared Training Center International Trainer abilitato fino a corsi di Livello II
- Certificato ispettore termografico Livello III ITC – primo rilascio Ottobre 2012 – FLIR ITC Boston (USA)
- Certificato ispettore termografico Livello III ISO 9712 – primo rilascio Novembre 2013 – IIS (Italia)
- Certificato ispettore termografico livello II PCN ISO 18436 – primo rilascio Dicembre 2014 – BINDT (UK)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ispettore qualificato ITC per ispezioni termografiche fornaci di raffineria</li> <li>- Ispettore qualificato ITC per ricerca gas con metodo IR</li> <li>- Fondatore ed ex membro del consiglio direttivo di AITI – Associazione Italiana Termografia Infrarossi</li> <li>- Certificato ispettore vibrazioni Cat. IV ISO 18436 – primo rilascio Marzo 2018 – Mobius Institute (AUS)</li> <li>- Certificato ispettore ultrasuoni Cat. II ISO 18436 – primo rilascio Ottobre 2017 – UE Systems (USA)</li> <li>- Certificato ispettore Cat. II Motion Amplification – primo rilascio Ottobre 2021 - RDI Technologies (USA)</li> </ul>
--	--

<p>Esperienza di diagnostica, Condition Monitoring e TPM:</p>	<p>Ho iniziato la mia carriera come Ingegnere di Manutenzione in una azienda alimentare.</p> <p>Ho applicato nel tempo la termografia infrarossi, l'analisi delle vibrazioni e degli ultrasuoni, in molte aree: manutenzione elettrica e meccanica, R&amp;D, miglioramenti di processo e diagnostica in edilizia.</p> <p>Nel Marzo 2009, con un collega, ho deciso di iniziare la carriera di imprenditore fondando DarkWave Thermo, una piccola società specializzata nelle analisi diagnostiche della condizione applicate agli ambienti industrial e civile.</p> <p>Dal 2009 coopero con SPM Instrument come partner locale per le attività di analisi delle vibrazioni e di Motor Testing.</p> <p>Da Ottobre 2010 ho cooperato con ITC – Infrared Training Center, la più importante scuola di termografia internazionale, come istruttore per i di termografia in Europa e Medio Oriente.</p> <p>Dal 2019 coopero con RDI Technologies la promozione della innovativa tecnica di analisi delle vibrazioni denominata Motion Amplification® di cui sono istruttore certificato.</p> <p>Nella mia carriera ho inoltre acquisito competenze di termografia aerea con l'utilizzo di droni, dirigibili e aerei.</p> <p>Dal 2021 sono inoltre istruttore internazionale di analisi vibrazionale per Mobius Institute, la più grande scuola internazionale di formazione nel settore.</p>
---	---

	<p>Sono autore di vari corsi brevi di termografia e dell'unico corso specialistico sul panorama italiano di termografia avanzata per la diagnosi edilizia.</p> <p>Tengo webinar e corsi in aula con frequenza praticamente quindicinale da ormai 3 anni, in tutta Italia.</p>
--	---

### **Competenze chiave per la termografia industriale**

Nel periodo passato come dipendente e negli anni successive come imprenditore e consulente tecnico, nonché istruttore per ITC ho effettuato diverse esperienze di condition monitoring mediante termografia infrarossi ed in particolare:

**Impianti (la lista è da considerarsi indicativa e non completa di tutti gli impianti verificati):**

- Sottostazioni ed installazioni AT, MT e BT
- Quadri elettrici
- trasformatori
- motori elettrici
- riduttori, pompe, turbine e compressori
- sistemi meccanici in genere
- serbatoi e reattori
- serbatoi di GPL e idrocarburi in genere, impianti e tubazioni
- valvole, scaricatori di condensa e scambiatori di calore
- reattori e fornaci nel petrolchimico
- forni fusori
- refrattari in genere
- nastri trasportatori e trasportatori in generale
- macchine ed impianti per cartiera e produzione imballaggi
- forni, forni rotanti e mulini per l'industria cementiera
- linee elettriche aeree - blindosbarre
- macchine per fonderia
- altre similari

**Industrie:**

- nucleare
- produzione energetica in genere
- petrolchimico
- chimica
- produzione e distribuzione acqua potabile
- farmaceutica
- metalmeccanica
- vetraria
- alimentare & dolciaria
- tessile
- marittima

- automotive

### **Competenze chiave per la termografia in edilizia e restauro**

Come società di servizi e consulente ho maturato una grossa esperienza nella valutazione degli involucri edilizi mediante termografia e alter tecniche correlate, in particolare:

- Valutazione degli isolamenti termici
- Valutazione energetica
- Infiltrazioni d'acqua da tetti e da strutture in genere
- Ricerca perdite da tubazioni
- Rilevazione umidità e umidità di risalita
- Perdite in piscine interrato e sospese
- Valutazione degli isolamenti e delle dispersioni energetiche in edifici industriali
- Supporto tecnico per cause in ambito edile
- Valutazione dell'installazione di serramenti ed isolamenti a cappotto
- Altre similari

#### **Metodi:**

- Termografia IR
- Termoflussimetria
- "Blower door" test

### **Esperienza internazionale**

**Paesi dove ho effettuato corsi di formazione in Termografia per conto di ITC – Infrared Training Center e attività ispettive con DarkWave Thermo:**

- Italia
- Svizzera
- Grecia
- Bulgaria
- Romania
- Polonia
- Federazione Russa
- Irlanda
- Turchia
- Giordania
- Egitto
- Kuwait
- Arabia Saudita
- Oman
- Qatar
- Emirati Arabi Uniti
- Tanzania
- Sudafrica

Ispezioni, formazione e consulenza hanno coperto oltremodo tutte le possibili applicazioni dei settori industriali sopra elencati, dell'edilizia e del restauro.

Ho insegnato termografia in corsi fino al livello II certificati per oltre 6000 ore a più di 500 studenti soprattutto in Italia, Est Europa e Medio Oriente.

Molti di questi lavorano attivamente come ispettori, tecnici e tecnici commerciali nel settore.

In particolare, in Medio Oriente, ho formato personale fino al Livello II nei seguenti campi:

- Produzione, raffinazione e stoccaggio di petrolio e gas naturale, storage and refining (Qatar, Oman, Arabia Saudita, Kuwait, Emirati Arabi Uniti);
- Società di produzione e distribuzione di energia elettrica (Arabia Saudita, Oman)
- Produzione di alluminio (Qatar)
- Industrie chimiche (Arabia Saudita)
- Ispezione di impianti elettrici ed edili (Emirati Arabi Uniti, Arabia Saudita, Qatar)
- Produzione e distribuzione di acqua potabile (Arabia Saudita)
- Come sopra già indicato, ho formato oltre 50 ispettori che lavorano in aziende produttive, compagnie di service e società di vendita in Europa e Medio Oriente.

In Italia, come istruttore ed autore del corso di termografia avanzata per l'edilizia, ho formato oltre 200 tecnici del settore.

Dal 2020 tengo, con frequenza quindicinale, webinar e conferenze sulla termografia e sulla diagnostica.

#### **Esperienza lavorativa**

Da Marzo 2021	Co-fondatore e CEO di DarkWave Thermo schweiz KLG – Società di servizi per ispezioni termografiche e diagnostica strumentale in industria ed edilizia.
Da Ottobre 2021	Mobius Institute Partner e istruttore internazionale di analisi delle vibrazioni
Da Agosto 2020	Consulente residente per la diagnostica specialistica presso la Centrale Nucleare di Leibstadt (Svizzera) – Analisi termografica, analisi vibrazioni, analisi Motion Amplification, progetti innovativi
Da Ottobre 2010	ITC partner e istruttore internazionale di termografia

Da Marzo 2009	Co-fondatore e CEO di DarkWave Thermo S.r.l. – Società di servizi per ispezioni termografiche e diagnostica strumentale in industria, edilizia e restauro.
Maggio 2007 – Marzo 2009	Hayes-Lemmerz International – Produzione di cerchi in lega – Group Process R&D Manager. La termografia infrarossi era frequentemente utilizzata per l’analisi ed il miglioramento di processo, in particolare per lo sviluppo di stampi prodotto e cicli di lavorazione.
Febbraio 2005 – Maggio 2007	Graftech S.p.A. – Produzione e lavorazione di grafite artificiale – Technical Operation Manager per lo stabilimento italiano
Luglio 1998 – Gennaio 2005	Timken Italia S.r.l. – Produzione di cuscinetti a rulli conici – Durante la permanenza in azienda ho coperto varie posizioni: - Project manager; - Responsabile reparto rettifiche e ingegnere di reparto; - Product Manager.  La termografia infrarossi era utilizzata per le ispezioni periodiche degli impianti, con consulenti esterni.
Ottobre 1995 – Giugno 1998	Ferrero S.p.A. – Alimentare dolciario – Ingegnere di Manutenzione e supervisore attività TPM. La termografia infrarossi era la tecnica principale applicata alle installazioni elettriche ed alle macchine.

Data e luogo: Leibstadt, 3/2/2023

Ing. Luca Del Nero

