



NormaScan AI

NormaScan AI: L'Intelligenza Artificiale che guida l'Italia verso le Case Green 2030

"Trasformiamo la visione in dati, i dati in conformità, la conformità in sicurezza."



NormaScan AI è la piattaforma di Realtà Aumentata (AR) e Intelligenza Artificiale progettata per rivoluzionare il lavoro di installatori, ingegneri e architetti. Grazie all'integrazione del sensore **LIDAR**, della termografia **FLIR** e di un motore normativo proprietario, l'app certifica lo stato degli impianti in tempo reale, facilitando la transizione energetica obbligatoria prevista dalle direttive europee.

LA RIVOLUZIONE TECNOLOGICA

La Tecnologia LiDAR: Il "Metro Laser" Intelligente

Il **LiDAR** (*Light Detection and Ranging*) è la tecnologia che permette a NormaScan AI di passare da semplice app fotografica a strumento di precisione chirurgica. Il sensore emette migliaia di impulsi laser al secondo che, rimbalzando sugli oggetti, creano una **Nuvola di Punti 3D (Point Cloud)** millimetrica dell'ambiente.

Cosa abilita il LiDAR in NormaScan AI:

1. **Misurazione Millimetrica delle Sezioni:** L'IA misura lo spessore reale dei cavi, verificando istantaneamente se la sezione (es. $2,5 \text{ mm}^2$ o 4 mm^2) è conforme al carico elettrico previsto dalle normative.
 2. **Digital Twin (Gemello Digitale):** Crea una mesh 3D del cantiere per calcolare quanti metri di canaline servono o per simulare l'ingombro di nuovi componenti (batterie di accumulo, inverter).
 3. **X-Ray Vision & Occlusione:** L'AR mantiene la corretta prospettiva visiva, permettendo di "vedere" e mappare i percorsi dei cavi anche dietro superfici o fasci complessi senza errori di parallasse.
 4. **Audit Energetico Case Green:** Mappa le superfici esatte delle pareti per prevenire cappotti termici e identifica mancanze di isolamento incrociando i dati di profondità con quelli termici.
-

Tecnologia FLIR: L'Occhio Termico per la Sicurezza

Se il LiDAR è il metro, il sensore **FLIR** (*Forward-Looking Infrared*) è l'occhio termico. Questa tecnologia cattura la radiazione infrarossa (calore) e la traduce in un **termogramma**, rendendo visibile l'invisibile.

Applicazioni pratiche di FLIR con NormaScan AI:

1. **Prevenzione Incendi (Hot-Spot):** Identifica morsetti allentati (che generano resistenza e calore) e sovraccarichi nei magnetotermici, inviando allarmi critici in tempo reale.
 2. **Efficienza Rinnovabili:** Individua celle difettose nei pannelli fotovoltaici e verifica il corretto raffreddamento degli inverter.
 3. **Diagnostica Idraulica:** Rileva perdite d'acqua occulte sotto traccia e identifica ponti termici negli infissi, dati cruciali per il salto di classe energetica entro il 2030.
 4. **Termografia Radiometrica:** Ogni pixel contiene un dato numerico di temperatura. L'app fonde le immagini RGB e Termiche (tecnologia MSX) per generare report scientifici inoppugnabili.
-

Mappare il Presente per Costruire il Futuro: I Settori Applicativi

VALORE E COMPLIANCE
Verso le Case Green 2030

NormaScan AI è lo strumento definitivo per la direttiva EPBD:e

- **Audit Energetico AR:** Individua dove l'energia viene sprecata.
- **DICO Automatica:** Genera la Dichiarazione di Conformità con allegati 3D.
- **Cloud Certificato:** Il "Libretto dell'Impianto" digitale e immutabile.

Perché sceglierci?

- **-50% di Tempo** in rilievi e burocrazia.
- **+100% Sicurezza** legale e tecnica.
- **Zero Errori** grazie alla validazione dell'IA.

SETTORI D'APPLICAZIONE

Settore	Cosa facciamo con NormaScan AI
Elettrico	Analisi cablaggi, conformità CEI 64-8 e diagnostica quadri.
Idraulico	Mappatura tubazioni HVAC, rilievo perdite e coibentazione.
Rinnovabili	Check-up inverter, stringhe fotovoltaiche e batterie.
Architettura	Computo metrico automatico e rilievi 3D per ristrutturazioni.

1. Settore Elettrico (Civile e Industriale)

- **Analisi Cablaggi:** Riconoscimento automatico di Fase, Neutro e Terra.
- **Diagnostica Guasti:** Individuazione preventiva di falsi contatti tramite analisi termica.

2. Progettazione, Architettura & Idraulica

- **Computo Metrico Automatico:** Generazione immediata della lista materiali (metri di tubo, raccordi, cavi) dal rilievo AR.
- **Collaborazione Remota:** Condivisione del modello 3D per verifiche tra tecnico in cantiere e architetto in ufficio.

3. Energie Rinnovabili (Fotovoltaico & Co-gen)

- **Check-up Stringhe:** Verifica polarità connettori MC4 e dimensionamento DC.
- **Cogenerazione:** Monitoraggio dei flussi termici e delle emissioni per massimizzare il ROI.

4. Compliance Normativa & Burocrazia

- **Motore RAG (AI Normativa):** Consultazione istantanea norme **CEI 64-8**, **CEI 0-21** e **UNI**.
- **Generazione DICO:** Compilazione automatizzata della Dichiarazione di Conformità con allegati fotografici 3D.
- **Libretto Impianto Cloud:** Archiviazione sicura, certificata e immutabile di ogni scansione.

Modello di Business & Valore

- **SaaS Pro:** Abbonamento per professionisti con funzioni avanzate e cloud illimitato.
- **Marketplace:** Acquisto diretto dei componenti necessari identificati dall'IA tramite partner e-commerce.
- **Lead Generation:** Matching tra proprietari che devono adeguarsi alla direttiva "Case Green" e installatori certificati NormaScan.

Perché NormaScan AI è la scelta definitiva?

- **Efficienza:** Dimezza i tempi di rilievo e azzerà gli errori burocratici.
 - **Precisione:** Dati oggettivi garantiti da tecnologia LiDAR di grado militare.
 - **Sicurezza:** Protezione attiva contro incendi e inefficienze energetiche.
-

NormaScan AI non è solo un software, è lo standard tecnologico per chi vuole guidare la riqualificazione energetica italiana. Non limitarti a installare: certifica l'eccellenza e garantisci il futuro dei tuoi clienti verso il 2030.

CALL TO ACTION

 **Sito Web:** www.normascan.ai

 **Contatto:** info@normascan.ai