

# TERMOLOG EpiX 9 v 2018.1

**Ecco l'elenco delle novità e delle funzioni aggiuntive che potete trovare in questa prima versione di TERMOLOG EpiX 9**

---

## GENERALI

### Velocizzazione di calcolo

Ottimizzazione del calcolo UNI TS 11300 eseguito con il motore di TERMOLOG; i tempi di calcolo sono abbattuti mediamente del 50% con picchi intorno al 70% per gli edifici con numero di unità immobiliare più alto.

Questo miglioramento è apprezzabile per tutti i casi di edifici multi unità, centralizzati e termoautonomi e su modelli di diagnosi energetica o contabilizzazione di calore, molto onerosi in termini di risorse impegnate e tempo di soluzione.

### Velocizzazione dell'interfaccia

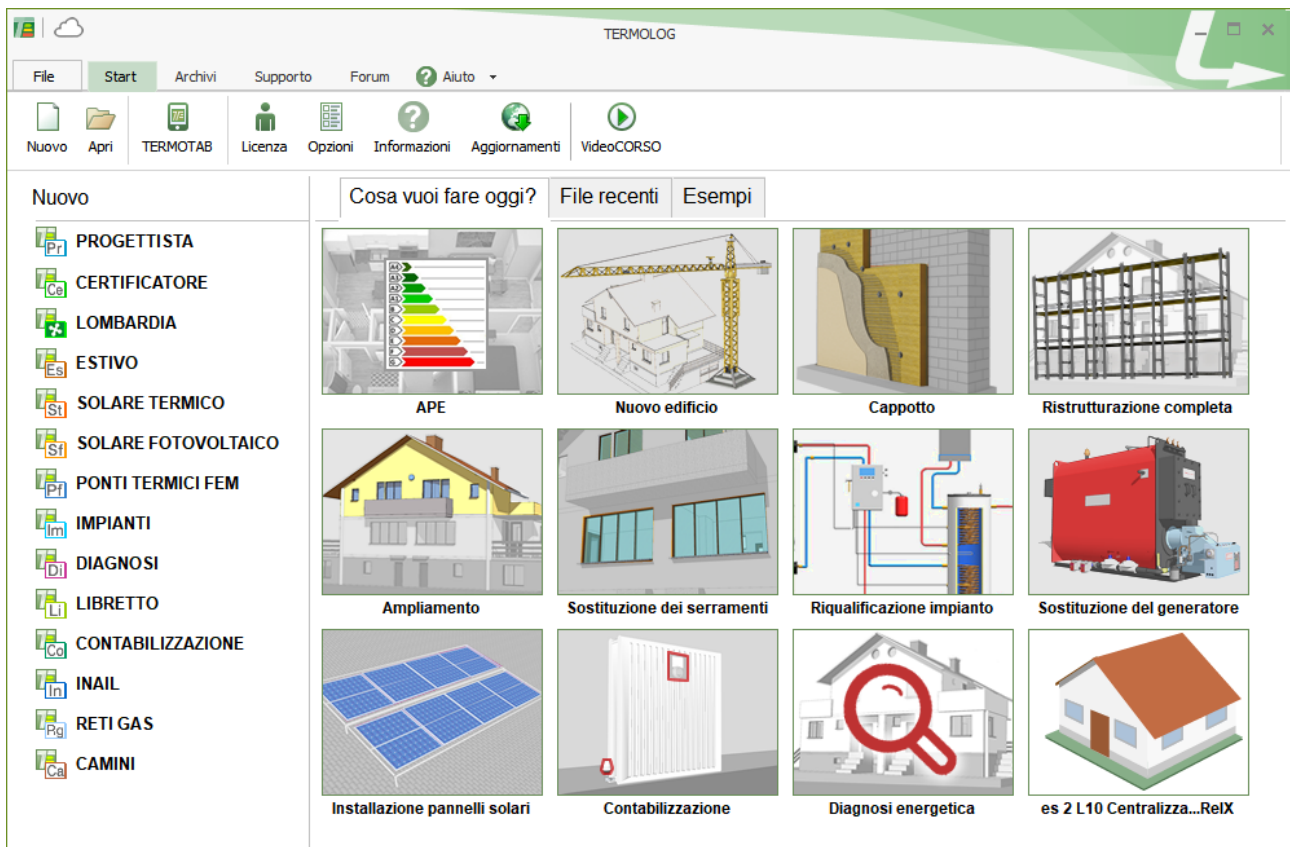
Numerose le migliorie apportate nel caricamento dell'interfaccia di TERMOLOG; nel passaggio sui singoli menù sono stati eliminati i tempi di latenza dovuti al caricamento dei comandi superiori e dei controlli di inserimento dati.

### Anagrafiche nel file

I file di TERMOLOG EpiX 9 consentono il trasporto delle anagrafiche da una postazione pc ad un'altra, senza necessità di spostare i contatti tramite Cloud con input separato. Ad esempio il salvataggio del file sul pc dell'ufficio e la successiva riapertura consente di ricaricare nel PC di casa il file completo di anagrafiche: i contatti sono copiati integralmente nell'archivio generale per non perdere le informazioni inserite. Questa funzione è attiva di default ma può essere disabilitata su richiesta dell'utente.

### Menù START

Oltre al classico menù laterale suddiviso per moduli, il software si arricchisce di un nuovo menù START: basta scegliere che tipo di intervento effettuare tra i 12 proposti e con poche, semplici domande TERMOLOG configura e attiva tutte le funzioni necessarie per arrivare al risultato riducendo i tempi richiesti di inserimento dati. Il Menù START è pensato per guidare l'utente nella scelta dei singoli moduli e aiutare il progettista nella selezione della tipologia di intervento più corretta in confronto alla reale attività che il progettista deve verificare: alcuni esempi possono essere l'applicazione di cappotto termico o ampliamento volumetrico.



Per maggiori informazioni sull'utilizzo del Menù Start consulta il tutorial dedicato >>>

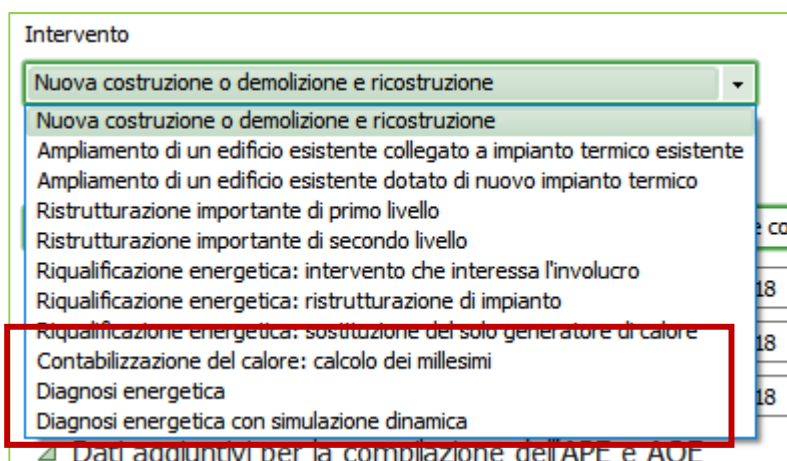
### TERMOLOG bilingue

TERMOLOG EpiX 9 è sia in italiano sia in inglese e consente il pieno utilizzo della norma europea UNI EN ISO 52016 anche per commesse e clienti internazionali e per presentare progetti di ricerca nella comunità scientifica.

### Modulo PROGETTISTA – Modulo CERTIFICATORE – Modulo DIAGNOSI – TERMOLOG LOMBARDIA

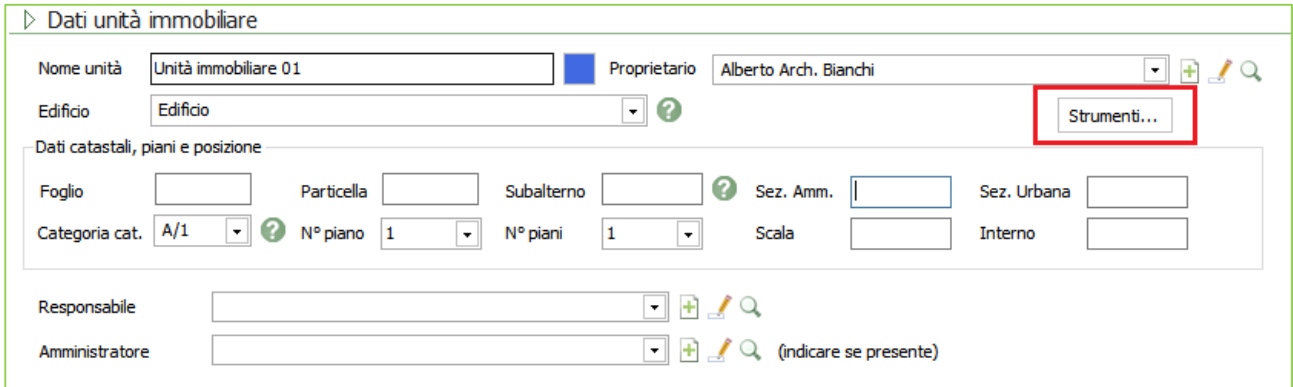
#### Nuove tipologie di intervento

Nel Menù RELAZIONE sono state aggiunte le tipologie di intervento Contabilizzazione calcolo dei millesimi, Diagnosi energetica, Diagnosi energetica con simulazione dinamica. Queste nuove voci consentono all'utente di selezionare con chiarezza quale sia l'obiettivo della sua modellazione energetica senza dover adottare una voce equivalente.



## Applicazione simultanea delle anagrafiche nel caso di edifici multi unità immobiliari

Molto richiesta è la possibilità di assegnare il medesimo proprietario, responsabile o amministratore alle unità immobiliari di un edificio condominiale. Nel Menù ZONE, nei dati dell'Unità immobiliare, è presente il comando STRUMENTI che consente di applicare a tutte le unità e per copia veloce, la medesima anagrafica.



Dati unità immobiliare

Nome unità: Unità immobiliare 01 Proprietario: Alberto Arch. Bianchi

Edificio: Edificio

Dati catastali, piani e posizione

Foglio: Particella: Subalterno: Sez. Amm.: Sez. Urbana:

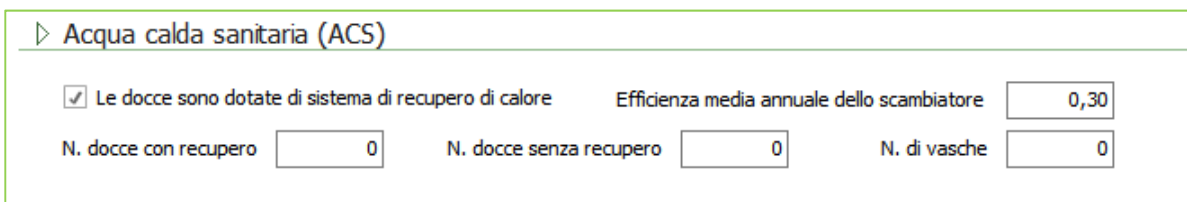
Categoria cat.: A/1 N° piano: 1 N° piani: 1 Scala: Interno:

Responsabile: Amministratore: (indicare se presente)

Strumenti...

## Adeguamento tecnologico UNI TS 11300-2:2018

TERMOLOG calcola il fabbisogno di ACS in caso di recuperatori delle acque reflue dagli scarichi delle docce come previsto dall'adeguamento tecnologico della norma. Il calcolo si effettua in caso di progetto e diagnosi energetica di tutti gli edifici, residenziali e non. L'opzione è attivabile nel Menù Zone, all'interno della zona climatizzata e nel pannello dedicato all'Acqua Calda Sanitaria



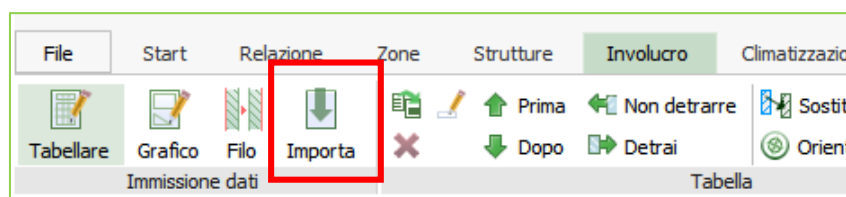
Acqua calda sanitaria (ACS)

Le docce sono dotate di sistema di recupero di calore Efficienza media annuale dello scambiatore: 0,30

N. docce con recupero: 0 N. docce senza recupero: 0 N. di vasche: 0

## Input TABELLARE - IMPORTAZIONE completa dell'involucro da file XLS

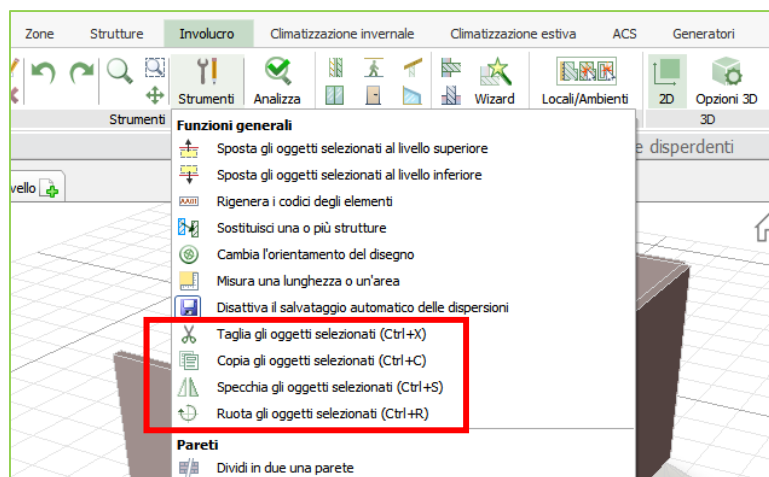
Chi predilige l'input tabellare può ora importare le dispersioni dell'edificio anche da file XLS: con un click si compila rapidamente la tabella d'involucro completa di aree, orientamenti e valori di trasmittanza. La funzione di importazione è presente nel Menù INVOLUCRO.



[Per maggiori informazioni su questa funzione consulta il tutorial dedicato >>>](#)

## Input GRAFICO - nuove funzioni COPIA CON PUNTO BASE, TAGLIA, SPECCHIA e RUOTA

Molto richieste dagli utenti che utilizzano la modellazione grafica dell'edificio le funzioni SPECCHIA, TAGLIA, COPIA e RUOTA: tutti i comandi presenti tra gli STRUMENTI dell'input grafico sono utilizzabili con Shortcut da tastiera. Con queste funzioni si arriva ancora più rapidamente alla definizione del modello energetico.



### Input GRAFICO - modifica del punto di inserimento dei serramenti

Quando si applica un serramento ad una parete è possibile utilizzare la barra spaziatrice per modificare il punto di inserimento di riferimento dell'infisso: oltre al classico inserimento per punto centrale è possibile scegliere angolo destro, angolo sinistro.

### Input GRAFICO – Angoli di ombreggiamento orizzontali definiti da PAVIMENTI, SOFFITTI e COPERTURE

Per ottenere gli angoli di ombreggiamento orizzontali è ora possibile utilizzare direttamente la sagoma degli elementi pavimento, soffitto o le coperture inclinate aggettanti dal filo della parete. Questa funzione evita la necessità di introdurre i balconi con elementi di tipo "Aggetto" e consente il calcolo dell'ombra di piani superiori aggettanti sugli inferiori.

### Input GRAFICO –Angoli di ombreggiamento direttamente visibili sulla selezione

Per permettere il pieno controllo delle strutture del modello è possibile visualizzare direttamente gli angoli di ombreggiamento sulla selezione e modificare in un click da elemento ombreggiato a irraggiamento escluso.

### Input GRAFICO – Calcolo dei volumi netti dei locali in presenza di pavimento galleggiante o controsoffitto.

Nell'inserimento di un nuovo locale è possibile assegnare una altezza di controsoffitto e pavimento galleggiante: questo consente di calcolare volume netto e lordo in presenza di questi elementi.

### Input GRAFICO – Importazione file DXF DWG automatica avanzata

Oltre alla classica importazione automatica DXF/DWG è possibile inserire direttamente del disegno CAD il dizionario di elementi parete, finestra, pavimento, soffitto, copertura, porta, locale, con il quale completare in un click tutto l'involucro disperdente.

[Per maggiori informazioni sull'utilizzo di questa funzione consulta il tutorial dedicato >>](#)

### Input GRAFICO – migliorata la gestione dei tramezzi interni

Per consentire maggiore controllo del modello energetico, i tramezzi interni disegnati in input grafico vengono assegnati ad entrambi i locali a contatto con la parete stessa. Nella tabella delle dispersioni si possono apprezzare le strutture di tramezzo in entrambi gli ambienti e riconosciute con il medesimo codice.

## TERMOLOG Open BIM

Esportazione da TERMOLOG in formato IFC

Migliorata l'esportazione dei modelli con finestre di qualsiasi geometria, completa delle caratteristiche termiche delle strutture, con ombreggiamenti ed ostacoli riconosciuti come IFCBuildingElement.

### Importazione da CAD BIM in formato IFC

TERMOLOG è OPENBIM e si aggiorna ai nuovi formati: oltre ai file IFC 2X3 ora importa anche file in formato IFC4 consentendo un efficiente scambio dati con le versioni più recenti dei CAD BIM più diffusi.

### Generatori

#### Centrale IBRIDE e INVERTER

In TERMOLOG EpiX 9 è possibile creare una centrale unica a servizio di Riscaldamento e Raffrescamento (ad esempio il classico Split inverter) o servizi di Riscaldamento Raffrescamento e ACS. Nella finestra di inserimento dati del menù Generatori vengono richiesti simultaneamente il generatore inverter e l'eventuale sistema di backup, così da creare correttamente anche sistemi ibridi.



### Verifiche di legge

#### Verifica di trasmittanza

Oltre alla classica verifica di trasmittanza sull'elemento più sfavorito, TERMOLOG aggiunge la verifica di trasmittanza per tipologia di struttura, come suggerito dalla bozza delle FAQ3 presentate da CTI a MiSE.

TRASMITTANZA STRUTTURE: VERIFICA TRASMITTANZA MEDIA PER TIPOLOGIA di STRUTTURA				
<i>Il valore di U' comprensivo dei ponti termici è calcolato per tipologia di struttura.</i>				
Tipologia di struttura	Valore	Limite	Um	Verificato
Strutture verticali opache	0,175	0,36	W/(m²K)	SI
Strutture orizzontali opache di pavimento	0,326	0,36	W/(m²K)	SI
Strutture orizzontali e inclinate di copertura	0,128	0,28	W/(m²K)	SI

### Stampa

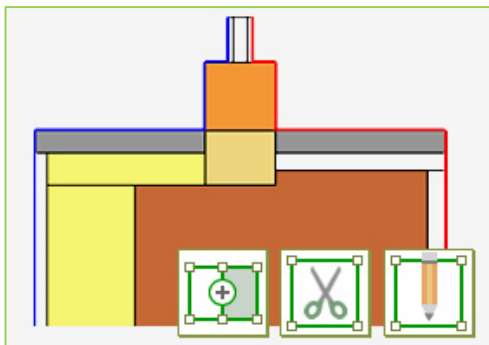
#### Stampa

Rivista completamente la grafica delle stampe della relazione tecnica (Ex Legge 10).

## **Modulo PONTI TERMICI FEM**

### **Nuove funzioni TAGLIA, UNISCI e DISEGNA.**

Il Modulo PONTI TERMICI FEM permette ancora più libertà di modellazione grazie alle nuove funzioni di TAGLIO e UNIONE dei materiali e al DISEGNO libero dei poligoni nell'area grafica. In abbinamento al comodo WIZARD automatico e all'importazione da CAD si definiscono le geometrie con pochi e semplici passaggi.



### **Lunghezze di calcolo modificabili**

TERMOLOG EpiX 9 dichiara nei risultati di calcolo le lunghezze utilizzate per la determinazione della trasmittanza termica lineica dal coefficiente di accoppiamento L2D. Le lunghezze di calcolo sono verificabili e modificabili dall'utente nel caso ad esempio di modelli creati con wizard e successivamente modificati con disegno libero.

[Per maggiori informazioni sull'utilizzo di questa funzione consulta il tutorial dedicato >>](#)

## **Modulo SOLARE**

### **Report dei risultati**

Uniformati i risultati allo standard previsto per gli altri moduli con possibilità di selezionare le unità di misura dell'energia in kWh o MJ.

### **Valutazione della producibilità solare in caso di progettazione dell'impianto.**

Consentita la valutazione della producibilità solare anche oltre alla richiesta termica, per il progetto dell'impianto solare. Come indicato dalla UNI TS 11300-4, questa valutazione non è in alcun modo consentita da TERMOLOG nel caso in cui il solare termico sia utilizzato per il calcolo degli indici di prestazione per l'APE o le verifiche di legge.

## DIAGNOSI DINAMICA

### **Calibrazione del modello e miglioramento energetico con simulazione dinamica.**

Abbinando Modulo DIAGNOSI e Motore DINAMICO ORARIO, TERMOLOG esegue la simulazione dinamica degli interventi di miglioramento energetico e confronta i diversi scenari considerando il reale comportamento dell'edificio, indispensabile per unità con uso discontinuo o valutazioni in regime di raffrescamento.

## Modulo IMPIANTI

### **Visualizzazione 3D degli impianti**

Il Modulo IMPIANTI si arricchisce dell'input grafico tridimensionale che disegna nel dettaglio la rete di distribuzione idronica e i terminali di emissione (radiatori, pannelli radianti, ventilconvettori).

