



CERTIFICAZIONE ENERGETICA

TermiPlan è il software per la certificazione energetica e la verifica delle prestazioni energetiche degli edifici, la redazione dell'Attestato di Qualificazione Energetica (AQE) e l'Attestato di Prestazione Energetica (APE UNICO) secondo il DM 26/06/2015 e le norme UNI/TS 11300:2014.

TermiPlan è il più intuitivo dei Software Certificati CTI alle norme UNI/TS 11300:2014. TermiPlan redige la Certificazione Energetica di tutte le tipologie di edifici: residenziali e commerciali, esistenti e di nuova costruzione senza limiti di superficie. Interventi migliorativi e Modulo ITACA sono già inclusi in TermiPlan!

TermiPlan è il programma ideale per la Valutazione delle Prestazioni Energetiche degli edifici secondo:

- Decreto Legislativo 115/2008
- Decreto del Presidente della Repubblica 59/2009
- Linee Guida Nazionali in vigore con il Decreto Ministeriale 26 giugno 2009
- Decreto Legislativo 63/2013
- Certificato dal CTI secondo le Norme UNI/TS 11300 1, 2, 3 e 4 e Raccomandazione CTI n° 14.

Con TermiPlan è possibile:

- importare il DWG del fabbricato
- associare le caratteristiche termiche (stile) ai vari oggetti architettonici (muri, solai, porte e finestre)

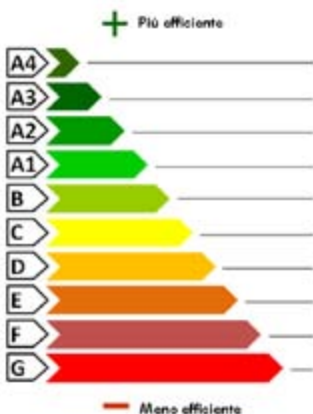
TermiPlan effettua automaticamente:

- il calcolo del fabbisogno giornaliero specifico di acqua calda sanitaria
- verificherà il rispetto delle Trasmittanze Limite
- la formazione di Condensa e i rendimenti energetici prescritti dalla legge
- individuazione della classe energetica

TermiPlan effettua per ogni struttura il calcolo della trasmittanza periodica (Inerzia Termica) utile a valutare il comfort nel periodo estivo e quindi il valore di attenuazione e sfasamento dell'onda termica.

Una volta inseriti i dati TermiPlan provvederà in automatico alla compilazione dei documenti da allegare al progetto:

- Relazione Tecnica (da presentare per la Richiesta del Permesso a costruire)
- Attestato di Qualificazione Energetica (AQE)
- Attestato di Prestazione Energetica (APE UNICO - ex ACE)
- Asseverazione



TermiPlan è dotato di archivi completi e aggiornabili anche da parte dell'utente:

- Archivio dei dati climatici di tutti gli 8000 comuni d'Italia
- Archivio dei materiali edili
- Archivio delle strutture precalcolate
- Archivio dei componenti finestrati
- Archivio generatori e pompe di calore
- Visualizzazione in 3D del fabbricato

Ponti Termici? Nessun problema.

La tecnologia di TermiPlan consente il riconoscimento automatico dei ponti termici e ne effettua la classificazione ed il relativo calcolo. La verifica termoigrometrica si svolge per tutti i 12 mesi, durante i quali si calcola quanta condensa si accumula nella parete e se evapora nel periodo estivo. I risultati della verifica termo igrometrica vengono presentati sia in forma grafica che tabellare.

Inoltre, vengono elaborati automaticamente la sezione della struttura ed i grafici, con l'andamento mensile delle Curve di Temperatura, Pressione di Vapore e di Saturazione degli strati costituenti la struttura (Diagrammi di Glaser)

Modulo ITACA già INCLUSO nel software

- Grazie al modulo ITACA già INCLUSO nel software, è possibile compilare in maniera automatica l'attestato di conformità del progetto al Protocollo ITACA per Campania, Marche, Lazio, Puglia e Basilicata.

Esporta i dati per il protocollo ITACA semplificato per la Regione Campania?

Certamente, TermiPlan compila direttamente il foglio Excel, sistema di valutazione del progetto, del Protocollo ITACA previsto dalla Regione Campania. Il metodo consente di valutare, per ogni intervento, il Consumo di Energia, la quantità di Materie prime necessarie e di Materiali Riciclati o recuperati, in modo da garantire la Tutela Ambientale e il Risparmio Energetico. (Delibera della Giunta Regionale n. 145 del 12/04/2011)

È aggiornato al D.D.G. 65/2011 della Regione Sicilia?

Sì, il software consente la stampa degli Allegati C1 (edifici residenziali) e C2 (edifici non residenziali) previsti dal D.D.G. 65/2011.

TermiPlan è Certificato in base alle specifiche tecniche UNI/TS 11300-1:2014, 11300-2:2014, 11300-3:2010 e UNI/TS 11300-4:2012?

Sì, TermiPlan è **CERTIFICATO** dal CTI (Comitato Termotecnico Italiano) N. Protocollo 59, N. Certificato 58.

TermiPlan possiede un motore CAD integrato?

Sì, TermiPlan dispone di un ottimo **CAD integrato**.





Consente di importare file DWG/DXF di AutoCAD?

Certo. TermiPlan può **importare** facilmente un **file DWG/DXF**. Su tali file è possibile effettuare **tutte le Verifiche Termiche**.

A quali norme è aggiornato?

TermiPlan risponde a tutte le disposizioni delle seguenti normative:

- UNI/TS 11300-1:2014, UNI/TS 11300-2:2014, UNI/TS 11300-3:2010, UNI/TS 11300-4:2012
- DM 26 Giugno 2009
- Novità del Decreto Ministeriale 26/06/09
- D.Lgs. 115/08
- D.Lgs. 311/06



Interventi migliorativi.

TermiPlan valuta gli interventi per il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici.

Ipotizza qualsiasi intervento e, variando i parametri di calcolo, simula diverse soluzioni progettuali.

Attraverso un'analisi di costi e benefici, si valuta l'entità degli interventi fattibili e si indica il miglioramento energetico ottenibile.

Le raccomandazioni per gli interventi migliorativi sono ad oggi richiesti (almeno uno) sulla stampa dell'APE UNICO secondo quanto disposto dal D.Lgs 192/2005 e s.m.i., le Linee Guida per la Certificazione e le varie norme regionali. Analist Group, sempre attenta alle modifiche normative, è intervenuta restituendo ai propri Clienti una operatività e semplicità di utilizzo come mai prima.



Come funziona TermiPlan?

La **modalità operativa** è **molto semplice ed intuitiva**. Una volta completato il **Progetto Architettonico**, TermiPlan **analizzerà** il vostro **progetto** nei minimi dettagli e vi chiederà di **associare le Caratteristiche Termiche** (stile) ai **vari Oggetti Architettonici** (muri, solai, porte e finestre). Infine basterà un **click** per **generare l'intera Relazione** con **l'Esito delle Verifiche**.

Che cos'è uno stile?

TermiPlan utilizza il concetto di **stile** per associare **caratteristiche termiche** alle entità del disegno. In particolare, con il **concetto di stile s'intende l'insieme dei materiali che costituiscono i vari strati di un'entità architettonica** (muri, solai, etc.).

Effettua la verifica igrometrica delle strutture?

Certamente. TermiPlan effettua il **calcolo e la verifica igrometrica** tramite il metodo di **GLASER** che mette in evidenza l'**andamento delle temperature e delle pressioni, parziali** e di **saturatione**, all'interno di **ciascuno strato della struttura**. Questo calcolo evidenzia e misura l'eventuale formazione di condensa in superficie e all'interno degli elementi.

Verifica la Trasmittanza delle Superfici Opache?

Effettua la **verifica della trasmittanza** per **superfici opache verticali**, superfici **opache orizzontali**, **chiusure trasparenti** e **centrale vetro**. Per ognuna di esse viene fornito il **valore** calcolato e il relativo **limite massimo previsto dalle norme UNI**.

Come verifica i Ponti Termici?

TermiPlan calcola i Ponti Termici in modo analitico.



TermiPlan e TermiPlan APE

CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Durata Licenza d'Uso	TermiPlan APE	TermiPlan
	Illimitata	Illimitata
CALCOLI (per tutte le tipologie di edifici - residenziali e non residenziali, esistenti e dinuova costruzione - senza limiti di superficie)	✓	✓
Fabbisogno di ENERGIA TERMICA dell'Edificio per la climatizzazione estiva ed invernale (UNI/TS 11300-1)	✓	✓
Fabbisogno di ENERGIA PRIMARIA e dei RENDIMENTI per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua caldasanitaria (UNI/TS 11300-2)	✓	✓
Modalità di calcolo convenzionale per edifici non dotati di impianto di riscaldamento e/o acqua calda sanitaria (Allegato 1, D.M. 26/06/09)	✓	✓
Trasmittanza termica delle superfici opache (stratigrafie)	✓	✓
Trasmittanza termica delle superfici vetrate	✓	✓
Dispersione dei ponti termici	✓	✓
Prestazione igrometrica delle strutture opache	✓	✓
Capacità termica dell'edificio, sfasamento ed attenuazione (regime dinamico)	✓	✓
Indici di prestazione energetica: EPI - EPI,invol - EPe,invol - EPacs - EPgl	✓	✓
Aggiornato alla raccomandazione CTI 14	✓	✓
Gestione di più generatori per singola centrale termica	✓	✓
Energia primaria per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria, considerando l'eventuale contributo da fonti rinnovabili (solare termico, fotovoltaico, biomassa, ...) secondo UNI/TS 11300-2 e UNI/TS 11300-4	✓	✓
VERIFICHE DI LEGGE		
Indici di prestazione energetica LIMITE	✓	✓
Trasmittanza LIMITE superfici opache	✓	✓
Trasmittanza LIMITE superfici vetrate	✓	✓
Rischio formazione di condensa delle superfici opache	✓	✓
Stesura Bilancio di Verifica		✓
Massa superficiale o Trasmittanza termica periodica delle superfici opache	✓	✓
Rendimenti impianto di riscaldamento	✓	✓

	TermiPlan APE	TermiPlan
INTERFACCIA E ARCHIVI	✓	✓
Dati Climatici dei Comuni Italiani (UNI 10349)	✓	✓
Componenti Elementari delle strutture opache (UNI 10351 - UNI 10355 - UNI EN ISO 6946)	✓	✓
Archivi interni e completamente personalizzabili di materiali, trasmittanze, dati climatici delle località, ponti termici	✓	✓
Trasmittanza termica delle superfici opache (stratigrafie)	✓	✓
Word Processor interno per personalizzazione dei modelli ed esportazione nei formati standard RTF o PDF	✓	✓
Dispersione dei ponti termici	✓	✓
Inserimento disegni in formato DXF/DWG	✓	✓
CAD Integrato	✓	✓
Visualizzazione 3D dell'edificio	✓	✓
ATTESTATI		
Attestato di QUALIFICAZIONE ENERGETICA (A.Q.E.)		✓
Attestato di PRESTAZIONE ENERGETICA (A.P.E. - ex A.C.E.)	✓	✓
ELABORATI		
Relazione di calcolo (ex Legge 10/91)		✓
Rappresentazione GRAFICA dei risultati di calcolo		✓
Scheda delle superfici opache		✓
Scheda delle vetrate		✓
Scheda dei ponti termici		✓
Scheda VANO		✓
Scheda ZONA		✓
Scheda CENTRALE TERMICA		✓
Protocollo ITACA		✓
INTERVENTI MIGLIORATIVI		
Interventi per il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici	✓	✓



Prezzo*



Assistenza Tecnica

L'acquisto del software prevede **1 anno** di assistenza tecnica telefonica e tramite computer remoto gratuita.



Siti web di riferimento

<http://www.termiplan.com>



Aggiornamenti gratuiti

Tutti gli aggiornamenti normativi e tecnologici (ovvero release del software) sono **Gratuiti** per **12 mesi** dalla data di acquisto.



Requisiti di Sistema

- Processore Intel Pentium IV, AMD Athlon XP o superiore
- RAM: 512 MB o Superiore
- Sistema operativo: Windows XP, Vista, Seven, 8, 8.1, 10 32/64 bit
- Scheda video 64MB o Superiore
- Lettore di CD-ROM e mouse
- Microsoft Internet Explorer 7.0 o superiore

*Contattare Analist Group per maggiori informazioni.