

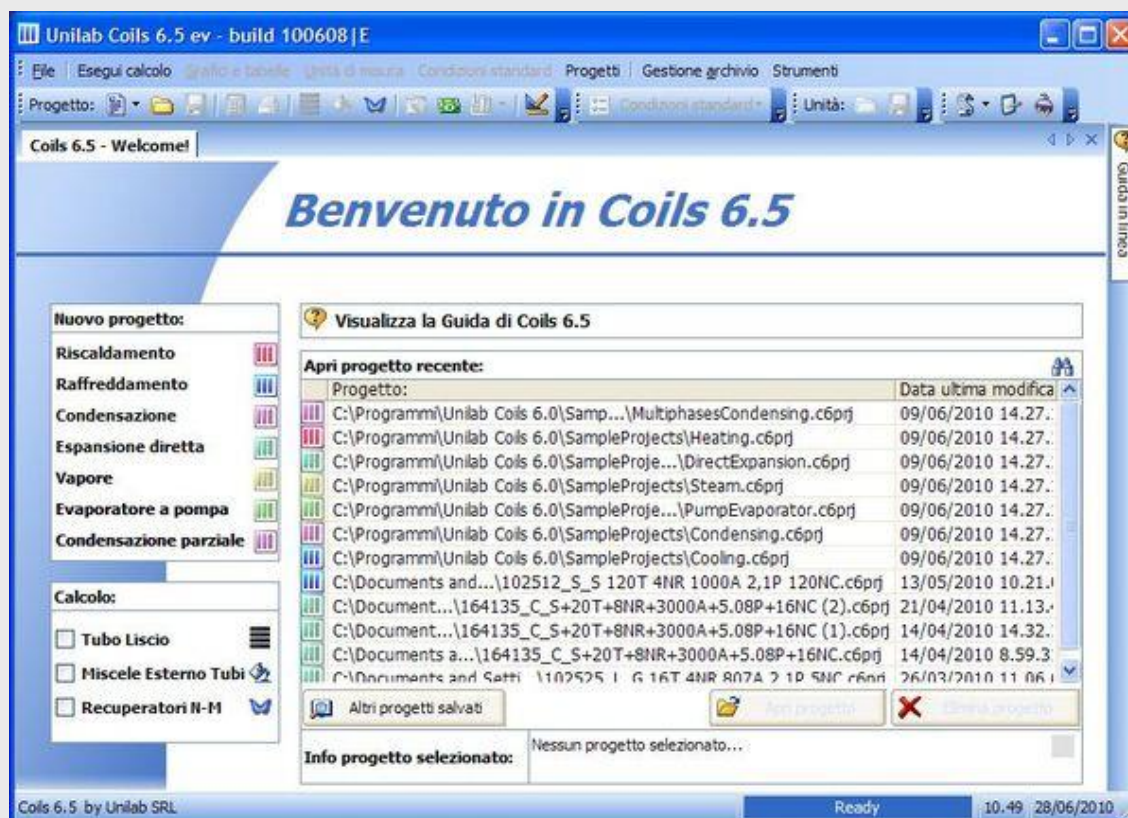
## Che cos'è UNILAB COILS?

UNILAB COILS è un motore di calcolo di batterie di scambio termico, largamente utilizzato in tutti i comparti, sia civili che industriali, dal condizionamento alla refrigerazione, fino ad arrivare alle tecnologie di recupero energetico, sempre più recentemente utilizzate. Il motore di calcolo è frutto di oltre 25 anni di esperienza maturata da UNILAB nel settore del software tecnico.



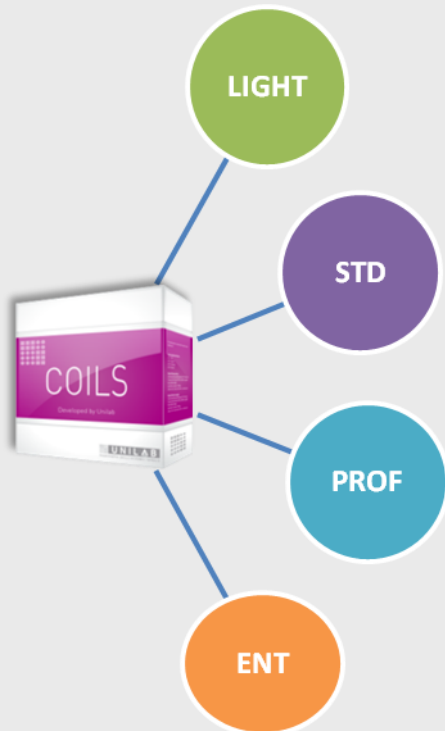
## UNILAB COILS, la soluzione per i seguenti settori:

- Condizionamento e Refrigerazione
- Power
- Alimentare
- Automotive.



La schermata iniziale di UNILAB COILS

## UNILAB COILS 6.5: Software per il dimensionamento e la verifica di scambiatori a pacco alettato



### UNILAB COILS 6.5 LIGHT

Il potente motore di calcolo di UNILAB COILS 6.5 ENTERPRISE... ma alla portata di tutti! L'edizione LIGHT, grazie alla sua facilità di utilizzo, all'interfaccia grafica user-friendly ed intuitiva e al prezzo contenuto, è particolarmente apprezzata dai nostri clienti, che ritengono questo software lo strumento ideale per l'Ufficio Vendite. In UNILAB COILS 6.5 LIGHT si possono inserire fino ad un massimo n° 4 geometrie.

### UNILAB COILS 6.5 STANDARD

Più completo di COILS LIGHT, ma alla portata di tutte le tasche. In UNILAB COILS 6.5 STANDARD non ci sono limitazioni in merito al numero di geometrie che si possono inserire all'interno del programma. Integrato il tool per l'inserimento guidato delle geometrie e la predisposizione di tabelle e grafici.

### UNILAB COILS 6.5 PROFESSIONAL

UNILAB COILS 6.5 PROFESSIONAL è uno strumento di progettazione tecnico particolarmente affidabile e preciso, ideale per la predisposizione di progetti complessi. Grazie ai potenti strumenti messi a disposizione, è l'edizione UNILAB COILS più diffusa al mondo. Di recente è stata inserita una funzione che consente di progettare una serie di batterie, aereoevaporatori, refrigeratori d'aria, condensatori remoti, dry coolers, unità di condensazione e di motoevaporanti, rendendo possibile la generazione automatica di cataloghi e tabelle prestazionali. Disponibile una nuova applicazione che permette la gestione dei cicli frigoriferi e anche la determinazione del costo della batteria. Grazie a UNILAB COILS 6.5 Professional è possibile abbinare alla batteria un ventilatore assiale selezionabile da archivio, consentendo di calcolare il punto di equilibrio in modo completamente automatico. Allo stesso modo, nel caso di batterie (ad espansione diretta e condensazione), è possibile abbinare un compressore, selezionabile da archivio, consentendo così al programma il calcolo della temperatura di evaporazione e di condensazione di equilibrio.

### UNILAB COILS 6.5 ENTERPRISE

Recuperatori di calore, calcolo di componenti in serie, analisi di batterie senza alette (solo tubo liscio) e analisi con miscele di gas/liquidi all'esterno dei tubi.. grazie ad UNILAB COILS 6.5 ENTERPRISE tutto questo è possibile. Sempre più richiesto dai nostri clienti, l'edizione ENTERPRISE è decisamente quella più completa e dettagliata, uno strumento all'avanguardia per gli uffici tecnici delle aziende del settore termotecnico.

**UNILAB COILS 6.5: abbiamo la soluzione che meglio soddisfa le vostre esigenze!**

## Perchè scegliere UNILAB COILS 6.5?

UNILAB COILS 6.5 è in assoluto il software più venduto di UNILAB. Quali sono le ragioni di questo successo? Eccone alcune:

### Diverse tipologie di tubi e alette selezionabili da archivio

Nella vostra azienda costruite batterie di scambio termico a tubo liscio e corrugato? Il nostro programma consente di selezionare da archivio diverse tipologie di tubi.

Grazie a UNILAB COILS è possibile selezionare in fase di progettazione anche la tipologia di aletta: liscia, corrugata, piramidale, finestrata e di tipo louvered.



### Disponibile in quattro edizioni

UNILAB COILS 6.5 è alla portata di tutti ed è disponibile le seguenti edizioni:

- LIGHT
- STANDARD,
- PROFESSIONAL
- ENTERPRISE.

### Upgrade licenza

Uno dei punti di forza del nostro software è la possibilità di aggiornare in qualsiasi momento la licenza d'uso. La struttura modulare di UNILAB COILS consente di aggiornare la licenza da una certa edizione ad un'altra.

### Proprietà termofisiche

Un altro punto di forza del nostro software è la disponibilità di una vasta libreria di fluidi monofase (liquidi, gas puri and miscele) e fluidi bifase. Proseguendo in questa direzione, è stata completamente rinnovata questa parte del software, sia dal lato di gestione sia dal lato del calcolo delle proprietà termo-fisiche e termodinamiche. La libreria dei refrigeranti è allineata alla PROP8 - NIST, e di recente abbiamo inserito dei nuovi fluidi (R1234YF e R1234ZF). La gestione dei fluidi è molto semplice e flessibile: l'utente può aggiungere in modo autonomo i propri fluidi. Ogni liquido corrisponde ad un piccolo file, che sintetizza tutte le proprietà del fluido: la gestione del liquido, mediante file rispetto alla gestione attraverso il database, è la migliore, poiché consente di facilitare le operazioni di aggiornamento del software.

### UNILAB COILS per radiatori del settore automotive



Di recente è stata inserita un'implementazione che permette di analizzare anche i radiatori a tubo rettangolare, utilizzati nello specifico per il settore automotive. Grazie a UNILAB COILS ora è possibile effettuare

calcoli, sia in verifica che in selezione, di radiatori con alette lineari utilizzati per raffreddare i motori endotermici sia allineati che sfalsati.

### L'importanza di certificare i propri prodotti

Diversi clienti Unilab hanno ottenuto la certificazione Ahri o Eurovent utilizzando il software UNILAB COILS. Comparando con i test di laboratorio, i risultati ricavati da COILS si allineano moltissimo, sia per quanto concerne la potenza sia le perdite di carico, ai range richiesti dagli enti certificatori, tanto che solitamente i nostri clienti ottengono la certificazione già al primo tentativo.

Servizio soggetto a quotazione, usufruibile solo dagli utenti in possesso di UNILAB COILS 6.5 PROFESSIONAL/ENTERPRISE.

## UNILAB COILS è sempre più economico!

### UNILAB COILS: flessibilità e convenienza

Sempre attenti alle esigenze dei nostri clienti e del mercato, abbiamo suddiviso il programma in due moduli che consentono ai nostri partner di configurare la propria licenza di UNILAB COILS, in base alle proprie tipologie costruttive.

Sono disponibili i seguenti moduli:

- Modulo “A”, che comprende le tipologie di calcolo Riscaldamento, Raffreddamento e Vapore;
- Modulo “B”, che consente di progettare unità in Espansione diretta, Condensazione e nella modalità Evaporatore a pompa;
- Modulo COMPLETO “A+B”, comprendenti tutte le tipologie di calcolo.

La nuova struttura a blocchi consente all’utente finale di risparmiare fino al 50% sul costo di una nuova licenza.

---

### Incrementa le vendite con UNILAB mCOILS

Avete la necessità di distribuire il software ai vostri clienti/agenti/distributori/consulenti? UNILAB, ai clienti già in possesso di licenze UNILAB COILS, ha introdotto **mCOILS** a supporto della vostra rete di vendita.

UNILAB mCOILS è un nuovo prodotto UNILAB per tutti i clienti già utilizzatori di UNILAB COILS, che ad un costo molto contenuto, consente di:

- ridimensionare il carico di lavoro dell’Ufficio Tecnico
- migliorare l’integrazione con i clienti, riducendo notevolmente i tempi di attesa
- aumentare il rapporto di fidelizzazione con il cliente.



### Alcune caratteristiche di UNILAB mCOILS

Grazie a UNILAB mCOILS anche la vostra rete di vendita, sia interna che esterna, può creare dei progetti di calcolo in modo autonomo, bypassando il vostro Ufficio Tecnico, che in questo modo può focalizzare la propria attenzione per lo sviluppo di prodotti nuovi.

Il motore di calcolo di mCoils è lo stesso di COILS 6, pertanto la gestione delle proprietà termofisiche dei fluidi e refrigeranti e le modalità di calcolo sono inalterate.

UNILAB offre la possibilità a tutti i nostri clienti UNILAB COILS di acquistare mCOILS a prezzi particolarmente vantaggiosi. Sono a disposizione diversi pacchetti da 5, 10, 15 e 20.

---

Caratteristiche tecniche disponibili in UNILAB COILS 6.5 - Principale Descrizione		L	S	P	E
<b>Geometrie</b>	Limite fino a 4 geometrie selezionabili da archivio o ex novo	•			
“	Vasto archivio di geometrie selezionabili da archivio		•	•	•
“	Possibilità di inserimento di nuove geometrie		•	•	•
“	Possibilità di calcolare radiatori del settore Automotive: con tubi dalla forma rettangolare o rettangolare arrotondata	•	•	•	•
<b>Gestione degli archivi</b>	Proprietà dei fluidi: liquidi (puri e miscele), gas (puri e miscele), Refrigeranti (vasta libreria, rif. REFPROP 8 – NIST).	•	•	•	•
“	Proprietà dei fluidi: Aggiunti nuovi refrigeranti: R1234YF e R1234ZF	•	•	•	•
“	Archivio dei materiali: Tubi, Alette, Collettori	•	•	•	•
<b>Modalità di calcolo</b>	N° 3 modalità di calcolo a scelta: Modulo “A” (Riscaldamento, Raffreddamento, Vapore), Modulo “B” (Condensazione, Espansione Diretta, ed Evaporatore a Pompa), oppure Modulo completo (A + B)	•	•	•	•
“	Calcolo in: Dimensionamento e Verifica	•	•	•	•
<b>Condensazione</b>	Analisi del surriscaldamento e del sottoraffreddamento	•	•	•	•
“	Condensazione: analisi delle singole fasi (desurriscaldamento, condensazione, sottoraffreddamento) con calcolo delle porzioni di superfici			•	•
<b>Espansione Diretta</b>	Possibilità di utilizzare diverse equazioni per il calcolo in Espansione Diretta		•	•	•
“	Stampa della mappa di flusso		•	•	•
“	Selezione dei distributori			•	•
<b>Evaporatore a pompa</b>	Sistema di taratura fine dell’evaporatore a pompa		•	•	•
“	Possibilità di usare il metodo alternativo nel calcolo per evaporatore a pompa			•	•
<b>Altre opzioni</b>	Opzione tubi saltati (non alimentati)	•	•	•	•
“	Multi-fattori			•	•
“	Possibilità di impostare il numero di divisori all’interno della superficie frontale			•	•
<b>Determinazione del costo della batteria</b>	Calcolo del costo della batteria modalità rapida			•	•
“	Calcolo dettagliato del costo della batteria			•	•
<b>Cicli frigoriferi</b>	Calcolo del ciclo frigorifero completo con una macchina con batteria condensante, un compressore ed una batteria evaporante			•	•
“	Calcolo e diagramma dei cicli frigoriferi			•	•
“	Perdite di carico			•	•
<b>Punto d’equilibrio</b>	Calcolo del punto d’equilibrio tra ventilatori assiali e compressori (incluso archivio amministrazione)			•	•
<b>Recuperatori</b>	Analisi dei recuperatori di calore M-N				•
“	Disegno delle batterie nelle stampe dei recuperatori 1-1				•
“	Informazione aggiuntiva in merito al rendimento dei recuperatori				•
<b>Componenti in serie</b>	Calcolo dei componenti in serie: batterie, compressori, camera di miscela				•
<b>Analisi del tubo liscio</b>	Disponibile in tutte le n° 6 tipologie di calcolo: Riscaldamento, Raffreddamento, Condensazione, Espansione diretta, Vapore e Evaporatore a pompa				•
<b>Altri fluidi all’esterno dei tubi</b>	(Non aria) – Disponibile in tutte le n° 6 tipologie di calcolo: Riscaldamento, Raffreddamento, Condensazione, Espansione diretta, Vapore e Evaporatore a pompa				•

Altre funzionalità disponibili in UNILAB COILS 6.5 – Principale Descrizione		L	S	P	E
<b>Modalità di attivazione</b>	Attivazione con chiavetta USB. Consegna fisica (CD backup e chiavetta USB) a mezzo corriere	•	•	•	•
“	Su domanda, con integrazione di prezzo, possibilità di attivare il software tramite solo attivazione del software	•	•	•	•
<b>Aggiornamento &amp; manutenzione</b>	Unilab fornisce assistenza tecnica soltanto ai clienti con regolare sottoscrizione del contratto di manutenzione	•	•	•	•
<b>Assistenza dedicata</b>	Contratto di manutenzione con rinnovo automatico, salvo comunicazione scritta da pervenirci entro 3 mesi dalla data di scadenza	•	•	•	•
“	La quota annua copre fino ad un massimo di 3 licenze tecniche	•	•	•	•
<b>True update</b>	Aggiornamento minor release via Internet	•	•	•	•
<b>Eurovent &amp; Ahri</b>	Supporto su domanda: disponibile solo per i clienti con regolare sottoscrizione del contratto di manutenzione			•	•
“	Supporto su domanda: Servizio soggetto a quotazione, in base a determinati parametri per la determinazione della quota da imputare a costo (numero di geometrie e relative tipologie di calcolo, ecc).			•	•
<b>Gestione delle lingue</b>	Software disponibile nelle seguenti lingue: Italiano, Inglese, Tedesco, Francese, Turco, Russo, Spagnolo e Brasiliano	•	•	•	•
“	Supporto Unicode per alfabeti non latini	•	•	•	•
“	Possibilità di aggiungere nuove lingue mediante foglio Excel: fino ad un massimo di 10 lingue			•	•
<b>Archiviazione dei progetti</b>	I calcoli possono essere salvati in file, per facile catalogazione	•	•	•	•
“	Possibilità di salvare I dati dell’output in formato EXCEL			•	•
<b>Personalizzazioni</b>	Personalizzazione della visualizzazione dei dettagli del progetto	•	•	•	•
“	Personalizzazione del Logo	•	•	•	•
“	Programma Page Builder Light per la personalizzazione delle uscite di stampa attuali o l'aggiunta di nuove			•	•
<b>Disegni</b>	Inserzione dei disegni EMF	•	•	•	•
“	Possibilità di convertire I disegni DXF/DWG in formato EMF	•	•	•	•
<b>Script</b>	Script di calcolo delle quote dei disegni	•	•	•	•
“	VB Script Engine per il calcolo speciale			•	•
<b>Stampe</b>	Uscite di stampa in formato PDF e WORD, con annessa la possibilità di esportazione	•	•	•	•
“	Personalizzazione stampe mediante template Word			•	•
<b>Unità di misura</b>	Unità di misure personalizzabili	•	•	•	•
“	Modifica delle unità di misura in anteprima di stampa, con possibilità di nascondere le righe			•	•
<b>Amministrazione semplificata delle geometrie</b>	Inserimento guidato delle geometrie		•	•	•
<b>Tabelle &amp; grafici</b>	Capacità in funzione del numero dei ranghi, del numero dei circuiti, della potenza d’aria, della temperatura di ingresso del fluido (aria fissa - delta T fluido)		•	•	•
“	Perdite di carico d’aria in funzione della potenza d’aria		•	•	•
“	Perdite di carico del fluido in funzione della potenza del fluido, del numero dei circuiti		•	•	•
“	Punto d’equilibrio del ventilatore, punto d’equilibrio del compressore		•	•	•
<b>Cataloghi</b>	Generazione automatica di cataloghi e delle tabelle di prestazioni			•	•

## UNILAB COILS 6.5 lo strumento UNILAB più diffuso per la progettazione degli scambiatori di calore a pacco alettato

UNILAB COILS 6.5 è il risultato di più 23 anni di esperienza specializzata e professionale, maturata grazie ai dati sperimentali e conoscenze scientifiche acquisite nel tempo.

UNILAB COILS 6.5 è il software UNILAB più venduto ed è considerato da molti clienti (italiani e non solo) lo strumento migliore per il calcolo delle unità di raffreddamento ad aria, ventilconvettori, batterie, refrigeratori industriali, chiller industriali, centrali di trattamento aria.

**I clienti UNILAB, diffusi in tutto il mondo, sono il nostro miglior biglietto da visita.  
Diventa anche tu un partner di UNILAB!**



**Contattaci per ulteriori informazioni!**

**UNILAB SRL – Soluzione per il tuo business**

Via Nino Bixio, 6  
35131 – Padova (ITALY)  
Ph. + 39 49 8763311  
Fax +39 49 8750196

[info@unilab.eu](mailto:info@unilab.eu) – [customer@unilab.eu](mailto:customer@unilab.eu)

[www.unilab.eu](http://www.unilab.eu)