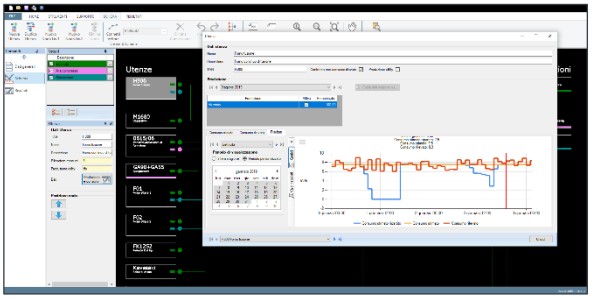
Versione 4

EC716

Diagnosi industriale

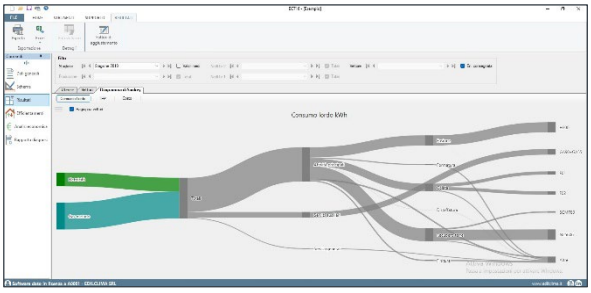


EC716 consente di redigere un **rapporto di diagnosi completo**, a partire dalla costruzione dell'inventario energetico fino ad arrivare agli interventi di efficientamento previsti e alla loro valutazione economica dettagliata. Permette inoltre di **esportare il foglio Excel di riepilogo e rapporto di diagnosi secondo modelli ENEA,** ai fini della caratterizzazione del modello energetico, ai sensi dell'art. 8 del D.Lgs. n. 102 del 4.7.2014.
In aggiunta, include valutazioni e verifiche finalizzate all'ottenimento del beneficio previsto al Decreto interministeriale 24/07/2024 (modalità attuative **Piano "Transizione 5.0"**).

Il software è pertanto di ausilio per tutte le attività di diagnosi energetiche in campo industriale, secondo **UNI CEI EN 16247-3** e **UNI/TR 11824**, ad opera di **EGE, Energy Manager**, consulenti energetici e progettisti.

CARATTERISTICHE

Il software permette di realizzare un **inventario energetico** dei consumi relativi ad un sito industriale partendo dalla caratterizzazione dei dati generali, quali ad esempio i **consumi/produzioni** inerenti a una stagione di riferimento e di individuare il **codice ATECO** di appartenenza.



Attraverso l'input grafico di cui è dotato EC716, è possibile creare uno **schema logico/funzionale dei collegamenti** di ogni singola utenza relativamente al proprio reparto di appartenenza.

In particolare EC716 permette di creare fino a 2 livelli di raggruppamenti concettuali:

- **Nodo Liv.1** (esempio: reparti), ovvero un raggruppamento di più utenze alimentate da una stessa linea di distribuzione;
- **Nodo Liv. 2** (esempio: aree funzionali principali), ovvero il raggruppamento di uno o più reparti (Nodo Liv. 1).

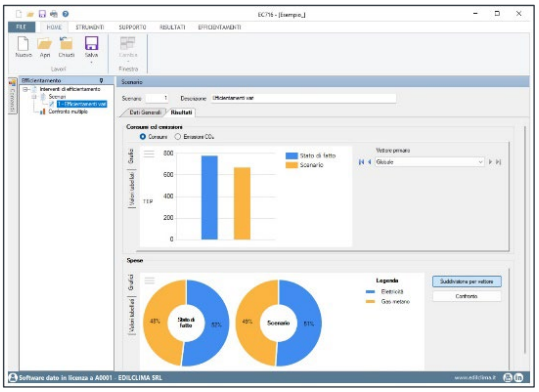
Per ogni singola utenza il software permette di:

- **stimare un profilo di funzionamento**, sulla base di dati relativi al consumo o alla quantità oraria di produzione;
- **importare i dati orari di rilevamento consumi**, provenienti da sistemi di misura, per la corretta **validazione dei profili di lavoro**.

Una volta realizzato l'inventario energetico, il software consente inoltre di verificare l'efficacia degli eventuali **interventi di efficientamento** previsti, in particolare importando appositi file di EC716 creati opportunamente per simulare i consumi risultanti a seguito degli interventi migliorativi prescrivibili al sito industriale.

Nelle apposite maschere il programma calcola e visualizza graficamente il risparmio dovuto agli interventi, espresso in termini di consumo, emissioni CO_2 e spese annuali.

EDILCLIMA®



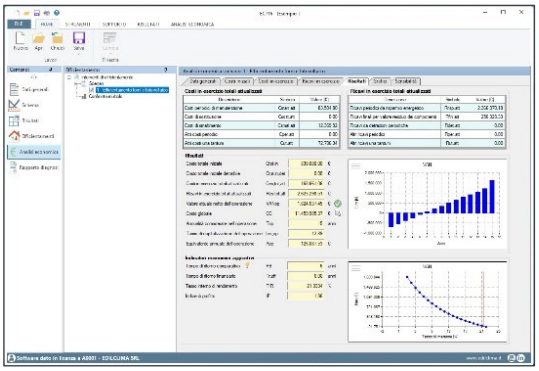
È possibile introdurre una pluralità di scenari di efficientamento ed effettuare anche un confronto multiplo.

Vengono inoltre effettuate valutazioni e verifiche inerenti al Decreto interministeriale 24/07/2024 (modalità attuative **Piano "Transizione 5.0"**).

L'efficacia degli scenari di efficientamento può essere anche analizzata sotto il profilo economico. EC716 infatti consente di effettuare una **valutazione economica dettagliata** di ogni singolo scenario, in particolare in base alle metodologie delle norme UNI EN 15459-1 e UNI CEI EN 17463. Tale valutazione consente di calcolare il valore attuale netto (VAN) e altri indicatori economici significativi, ovvero il tempo di ritorno, il tasso interno di rendimento (TIR) e l'indice di profitto (IP).

In tale ambito viene inoltre effettuata una "analisi di sensibilità" (secondo UNI CEI EN 17463) al fine di evidenziare al professionista i parametri economici in grado di influenzare in maniera significativa il risultato del valore attuale netto (VAN).

A completamento dei contenuti precedentemente illustrati, EC716 offre una apposita sezione nella quale è possibile personalizzare il "**Rapporto di diagnosi energetica**", ispirandosi al modello generale suggerito da ENEA ("Template Rapporto di Diagnosi Energetica ai sensi del DLgs 102/2014").
Il software consente inoltre la generazione del **file Excel** di interscambio dati per il portale ENEA dedicato agli Audit energetici.



STAMPE

EC716 consente di generare la seguente documentazione:

- **report energetico ("relazione di calcolo")** del sito di riferimento, riportante i dati descrittivi del sito ed i risultati del calcolo;
- **rapporto di diagnosi energetica**, personalizzabile dall'utente;
- **relazione interventi di efficientamento**, nella quale vengono illustrate nel dettaglio le caratteristiche e i risparmi derivanti dagli scenari di intervento previsti;
- documentazione inerente al Decreto interministeriale 24/07/2024 (modalità attuative **Piano "Transizione 5.0"**)"
- **analisi economica interventi di efficientamento**, relazione specifica nella quale viene illustrata l'analisi economica dettagliata degli interventi previsti;

ELENCO MODIFICHE

PRINCIPALI MODIFICHE DALLA VERSIONE 3

- Aggiunti i diagrammi di **Pareto**;
- Aggiunti i diagrammi di **Sankey**;
- Aggiunta la possibilità di simulare la presenza di un sistema di **accumulo elettrico**;
- Aggiunta la possibilità di gestire vettori di tipo "**acqua**";
- Aggiunta una funzione di utilità per supportare nella stima dei consumi dei **compressori d'aria**;
- Aggiunta una funzione di utilità per l'eventuale **verifica di correlazioni di tipo lineare**;
- Nel calcolo economico è stata aggiunta la gestione dei **finanziamenti** e una maggiore flessibilità di gestione delle eventuali detrazioni;

PRINCIPALI MODIFICHE DALLA VERSIONE 2

- Aggiunta la possibilità di effettuare valutazioni e verifiche finalizzate all'ottenimento del beneficio previsto al Decreto interministeriale 24/07/2024 (modalità attuative **Piano "Transizione 5.0"**).

PRINCIPALI MODIFICHE DALLA VERSIONE 1

- Aggiunta la possibilità di creare e gestire appositi **fattori di aggiustamento** del consumo stimato;
- Aggiunta una apposita sezione dove effettuare il calcolo del risparmio dovuto agli eventuali **interventi di efficientamento**;
- Aggiunta una apposita sezione dove effettuare il **calcolo economico dettagliato** degli interventi di efficientamento;
- Aggiunta una apposita sezione dove personalizzare i contenuti del **Rapporto di diagnosi energetica**.