

La diagnosi energetica

L'efficienza energetica nel settore navale

14 ottobre 2019 - Genova

Domenico Santino
Agenzia Nazionale Efficienza Energetica



Indice

- Diagnosi energetica
- L'approccio ENEA

Diagnosi energetica

Direttiva 2012/27/UE

Definizioni

«diagnosi energetica»: una procedura sistematica finalizzata a ottenere un'adeguata conoscenza del profilo di consumo energetico di un edificio o gruppo di edifici, di una attività o impianto industriale o commerciale o di servizi pubblici o privati, a individuare e quantificare le opportunità di risparmio energetico sotto il profilo costi-benefici e a riferire in merito ai risultati

Che cos'è una diagnosi energetica

Una diagnosi energetica è una valutazione sistematica di come venga utilizzata l'energia dal punto in cui essa viene acquisita al suo punto di utilizzo finale, in pratica la diagnosi energetica identifica come l'energia venga gestita e consumata, cioè:

- come e dove l'energia entra nell'impianto, stabilimento, sistema o componente
- dove essa vada e come venga usata
- ogni variazione tra i punti di ingresso ed i suoi utilizzi
- come essa possa essere utilizzata in modo più efficace ed in modo più efficiente

Che cos'è una diagnosi energetica

Sebbene le diagnosi energetiche possono avere diversi gradi di complessità e possono variare da un'organizzazione ad un'altra, ogni diagnosi tipicamente comprende:

- raccolta e revisione di dati
- valutazioni di impianti e di sistemi di misure
- osservazione e revisione di pratiche operative
- analisi di dati.

Che cos'è una diagnosi energetica

Queste informazioni possono essere usate per identificare opportunità per migliorare l'efficienza e diminuire i costi dell'energia.

Le diagnosi energetiche possono anche verificare l'efficacia degli interventi effettuati.

Vantaggi della diagnosi energetica

Con una diagnosi energetica e con la successiva implementazione delle strategie in esso consigliate è possibile perseguire il triplice obiettivo di:

1. Aumentare la propria efficienza energetica (cioè diminuire i propri consumi o consumare "meglio" gli stessi quantitativi di energia)
2. Diminuire l'incidenza della spesa energetica annuale sul proprio fatturato
3. Diminuire le emissioni di gas serra

Vantaggi della diagnosi energetica

Con la diagnosi energetica vengono inoltre gettate le basi per predisporre il miglior schema operativo e finanziario che potrà essere seguito nell'attuare le eventuali strategie di efficientamento energetico individuate

La diagnosi energetica costituisce una parte fondamentale del ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act) richiesto dalla Norma UNI EN ISO 50001 per l'implementazione di un Sistema di gestione dell'Energia; serve, ad esempio, per stabilire le baseline dei consumi e gli obiettivi di efficienza da raggiungere attraverso l'implementazione di tali sistemi.

Direttiva 2012/27/UE

Art. 8. Diagnosi energetiche e sistemi di gestione dell'energia

- Elaborazione da parte degli Stati Membri di programmi intesi ad incoraggiare le PMI a sottoporsi a diagnosi energetici e favorire la successiva attuazione delle raccomandazioni risultanti da tali diagnosi
- Obbligo di diagnosi per le imprese che non sono PMI

Quadro normativo

Con il **Decreto Legislativo n° 102 del 4 Luglio 2014** (G.U. Serie Generale n°165 del 18/07/2014) l'Italia ha recepito la **Direttiva 2012/27/UE** sull'Efficienza Energetica

Art. 8 d.lgs. 102/2014

Soggetti obbligati

L'art. 8 definisce che i soggetti obbligati alle diagnosi energetiche sono:

- le grandi imprese (comma 1);
- le imprese a forte consumo di energia (comma 3)

Prima scadenza 5 dicembre 2015

Grande Impresa ai sensi del 102/2014

Art. 2 e chiarimenti MISE novembre 2016:

Effettivi ≥ 250

e

Fatturato annuo > 50 milioni di euro

o

Bilancio annuo > 43 milioni di euro

La condizione di Grande Impresa per la diagnosi nell'anno n dovrà essere verificata per **entrambi** gli anni $n-1$ ed $n-2$.

Imprese Energivore

Le impresе energivore soggette all'obbligo di diagnosi energetica, sono le imprese che beneficiano degli incentivi per gli energivori.

Sono tutte le imprese inserite nell'anno $n-1$ nell'**elenco annuale pubblicato dalla Cassa Servizi Energetici e Ambientali (CSEA)**.

La diagnosi riguarderà l'anno $n-1$.

Normativa di riferimento per la Diagnosi Energetica

La diagnosi energetica deve essere conforme ai dettati dell'Allegato 2 al decreto legislativo 102/2014.

Tale prescrizione risulta rispettata se la diagnosi è conforme ai criteri contenuti nelle norme tecniche UNI CEI EN 16247 parti da 1 a 4.

Normativa di riferimento per la Diagnosi Energetica

Allegato 2 D. Lgs 102/2014.

Le diagnosi energetiche devono:

- a) essere basate su dati operativi relativi al consumo di energia aggiornati, misurati e tracciabili e sui profili di carico;
- b) comprendere un esame dettagliato del profilo di consumo energetico di edifici o di gruppi di edifici, di attività o impianti industriali, compreso il trasporto;
- c) ove possibile, essere basate sull'analisi del costo del ciclo di vita, invece che su semplici periodi di ammortamento, per tener conto dei risparmi a lungo termine, dei valori residuali degli investimenti a lungo termine e dei tassi di sconto;
- d) essere proporzionate e sufficientemente rappresentative per consentire di tracciare un quadro fedele della prestazione energetica globale ed individuare le opportunità di miglioramento più significative.

Art. 8: Il ruolo dell'ENEA

5. L'ENEA istituisce e gestisce una banca dati delle imprese soggette a diagnosi energetica nel quale sono riportate almeno l'anagrafica del soggetto obbligato e dell'auditor, la data di esecuzione della diagnosi e il rapporto di diagnosi.

6. L'ENEA svolge i controlli che dovranno accertare la conformità delle diagnosi alle prescrizioni del presente articolo, tramite una selezione annuale di una percentuale statisticamente significativa della popolazione delle imprese soggetta all'obbligo di cui ai commi 1 e 3, almeno pari al 3%. ENEA svolge il controllo sul 100 per cento delle diagnosi svolte da auditor interni all'impresa. L'attività di controllo potrà prevedere anche verifiche in situ.

Chi può eseguire le diagnosi energetiche

Dal 19 luglio 2016, le diagnosi redatte ai fini dell'obbligo del 102 devono essere eseguite da:

- ✓ EGE (ISO 11339);
- ✓ ESCo (ISO 11352)

certificati da organismi accreditati.

In Italia ancora non esiste una certificazione rilasciata da organismi accreditati per gli *auditor* come definiti dalle norme UNI EN 16247.

Decreto Legislativo n° 102

Oltre l'obbligo

Opportunità per le aziende e per il paese

Il ruolo dell'ENEA

Opportunità per il paese per avere informazioni utili sul sistema produttivo, strumenti operativi:

- Standardizzazione nella reportistica:
 - Struttura diagnosi
 - Struttura di analisi flussi energetici
- Standardizzazione nella rendicontazione
 - Foglio di sintesi dei rilevanti parametri energetici

Il ruolo dell'ENEA

Opportunità per il sistema produttivo, risultati ottenuti:

- Linee guida settoriali
- Analisi di settore: indici di prestazione energetica

Linee guida settoriali

Per l'invio dei file di clusterizzazione è necessario allegarli al rapporto con un unico file .zip o .rar

Per informazioni e chiarimenti scrivere a: diagnosienergetica@enea.it

Casi di applicazione della normativa e format specifici per settore

Alcune associazioni di categoria hanno messo a disposizione documenti utili per l'esecuzione della diagnosi energetica.

N.B.

Questi documenti non costituiscono in alcun modo indicazioni vincolanti.

ABI Lab per le banche

CONFINDUSTRIA Ceramica

ASSOCARTA

ASSOTELECOMUNICAZIONI-ASSTEL

FEDERDISTRIBUZIONE

ASSOIMMOBILIARE

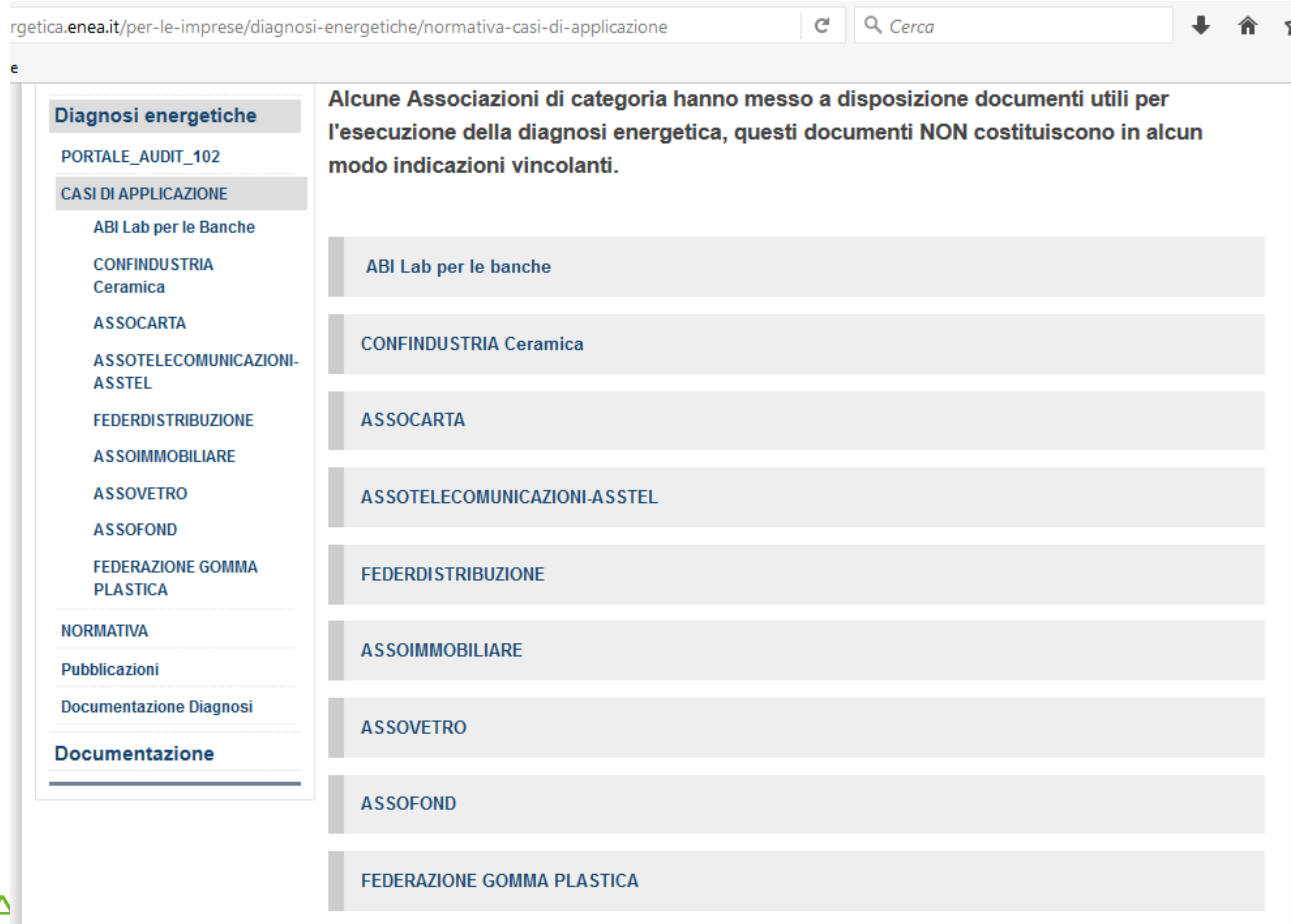
ASSOVETRO

ASSOFOND

L'Agenzia assicura la massima riservatezza dei dati inseriti sulla propria banca dati, che verranno trattati conformemente alle disposizioni di legge vigenti in materia.

Gli indicatori energetici nell'industria

Attività svolta



The screenshot shows a web browser window with the URL rgetica.enea.it/per-le-imprese/diagnosi-energetiche/normativa-casi-di-applicazione. The page content includes a navigation menu on the left with categories like 'Diagnosi energetiche', 'NORMATIVA', and 'Documentazione'. The main content area is titled 'CASI DI APPLICAZIONE' and contains a list of associations: ABI Lab per le Banche, CONFINDUSTRIA Ceramica, ASSOCARTA, ASSOTELECOMUNICAZIONI-ASSTEL, FEDERDISTRIBUZIONE, ASSOIMMOBILIARE, ASSOVETRO, ASSOFOND, and FEDERAZIONE GOMMA PLASTICA. A text block above the list states: 'Alcune Associazioni di categoria hanno messo a disposizione documenti utili per l'esecuzione della diagnosi energetica, questi documenti NON costituiscono in alcun modo indicazioni vincolanti.'

Settori analizzati:

Ceramica; Carta; Grande distribuzione; Plastica; Gomma; Vetro; Fonderie; Acciaierie; Termovalorizzatori; Sanità privata; Settore immobiliare; Pasta e dolci; Telecomunicazioni; Settore bancario; Cementerie

Lavori in corso: Settore trasporti

Linee guida per il Trasporto Pubblico Locale in collaborazione con AGENS per il trasporto su gomma e rotaia e non solo ...(trasporto navale a corto raggio)

Lavori futuri

Tavolo di lavoro per linee guida diagnosi energetica per
il trasporto navale

Best Practices ENEA

È stato apprezzato in ambito europeo il modo in cui ENEA ha affrontato il suo compito, in particolare sono state riconosciute come best practices:

- I tavoli di lavoro in cui sono stati discussi gli aspetti più problematici dell'attuazione della direttiva, riuscendo ad individuare procedure operative condivise con i soggetti interessati
- Modelli di rendicontazione standardizzati utili sia per gli operatori sia per le elaborazioni dei dati derivati dalla diagnosi
- Linee guida settoriali in cui gli operatori del settore di riferimento trovano indicazioni utili per adempiere all'obbligo legislativo

SAVE THE DATE

5 DICEMBRE 2019

AGENZIA NAZIONALE EFFICIENZA ENERGETICA

ENEA

Grazie per l'attenzione



1101 0110 1100
0101 0010 1101
0001 0110 1110
1101 0010 1101
1111 1010 0000



Domenico Santino

diagnosienergetica@enea.it – www.enea.it
www.agenziaefficienzaenergetica.it

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA

ENEA