

LA **BLACKBOX** PER I SOGGETTI CHE OPERANO IN AMBITO “EFFICIENZA ENERGETICA”

PROGETTISTI

Le Norme attuali e quelle in via di definizione concordano sulla opportunità, e in taluni casi sull'obbligo (*1), di utilizzare sistemi di Monitoraggio ed Analisi Energetica. Ciò può esser fatto già in fase di progettazione dei nuovi impianti, soprattutto quelli industriali, monitorando gli impianti preesistenti da riqualificare. I Progettisti hanno perciò la necessità di utilizzare le nuove tecnologie IoT come quelle di **BLACKBOX GREEN**, sempre più indispensabili per conoscere il reale comportamento funzionale ed energetico degli impianti stessi e quindi migliorare continuamente la qualità della Progettazione della loro riqualificazione.

(*1) **OBBLIGHI LEGISLATIVI/NORMATIVI DI MONITORAGGIO, NELL'AMBITO DELLE DIAGNOSI ENERGETICHE:**

AMBITO INDUSTRIALE: OBBLIGO DI MISURE AGGIORNATE E TRACCIABILI

- *Nell'ambito dei soggetti obbligati alla Diagnosi Energetica dal Dlgs 102/2014, dalla seconda Diagnosi Energetica obbligatoria (2019) in poi, si dice (All.2 - Dlgs 102/14) che le diagnosi “di qualità” devono essere basate su “dati operativi relativi al consumo di energia aggiornati, misurati e tracciabili e sui profili di carico (per l'energia elettrica)”.*
- *Il MISE, in “Chiarimenti In Materia di Diagnosi Energetica nelle Imprese ai sensi dell'articolo 8 del Dlgs N. 102 Del 2014” - Maggio 2015, indica al punto 4.1 – pag. 7, i “contatori dedicati” da utilizzare dopo la 1ª diagnosi*
- *Nelle “Linee Guida ENEA” si dice che, dalla seconda diagnosi (2019), “parte delle misure dei consumi siano mutate da campagne di monitoraggio nei siti sottoposti ad audit. Nella proposta tecnica ENEA la percentuale di dati da misurare dipende dalla tipologia di azienda analizzata (a seconda che la stessa appartenga al settore industriale o al terziario) e dall'area aziendale cui si riferiscono i consumi analizzati (attività principali, servizi ausiliari o servizi generali, secondo il modello energetico proposto da ENEA nel 2015 e pubblicato sul proprio portale)”.*

AMBITO CIVILE (EDIFICI): LIVELLO DI ACCURATEZZA VARIABILE, NON OBBLIGO DI MONITORAGGIO

- *Il DPR 59/2009, nel caso di sostituzione di generatore > 100 kW, indica la Diagnosi Energetica come obbligatoria, e nella pratica operativa della diagnosi valgono le indicazioni delle UNI 16247-1 e 2 (stato dell'arte normativo di Diagnosi Energetica per gli edifici).*
- *La UNI 16247-2, da parte sua, prevede la possibilità di scegliere (vedi punto C4 - pag. 20) tra diversi livelli di accuratezza nella determinazione dei dati, pur senza imporre obblighi in tale scelta, ivi compreso il livello di Diagnosi Energetica Dettagliata, condotta con un “programma di misurazione approfondito”.*

AMBITO CIVILE (EDIFICI): SUPERBONUS 110% INSERIMENTO BUILDING AUTOMATION E MONITORAGGIO POST INTERVENTI

- *Il Decreto Rilancio prescrive l'incremento di 2 Classi Energetiche per ottenere il Super Bonus Fiscale del 110% e l'adozione di un Sistema di Building Automation può concorrere positivamente a raggiungere questo obiettivo. **Black Box è un Sistema di BA** conforme alle prescrizioni della Norme EN 15232 relativamente alle Classi A e B che sono quelle richieste dai Decreti Attuativi.*

Al di là dell'obbligo normativo, o meno, di installare Sistemi (fissi o mobili) di Monitoraggio Energetico (permanente o temporaneo, con sistemi mobili), risulta evidente come la presenza di essi sia sempre più auspicabile al fine di basare le decisioni di investimento, sia in campo industriale che residenziale e terziario, su dati misurati anziché su semplici stime.

ARCHITETTI

La Progettazione degli edifici, sia nuovi che in ristrutturazione profonda, impone anche agli Architetti la conoscenza di strumenti come **BLACKBOX** che valutano, in tempo reale e on line, le inefficienze energetiche tramite la “Firma Energetica” che definisce il comportamento del sistema Edificio/Impianto. A questo scopo BlackBox Green Srl fornisce gratuitamente anche il software KLIMA Europa che aiuta a calcolare le dispersioni dell’edificio secondo la Norma UNI TS 11300 e permette di generare la retta di riferimento della Firma Energetica la quale lega, sia in regime invernale che estivo, l’energia spesa in ambiente necessaria per mantenerlo alle condizioni interne di progetto al variare della temperatura esterna.

E.S.Co

Le valutazioni tecnico-economiche che le Energy Service Company devono sviluppare (nel modo più esatto possibile, allo scopo di minimizzare i propri rischi finanziari) per definire gli interventi di efficientamento sulle varie tipologie di impianti (Centrali Termiche, Frigorifere, Aria Compressa, HVAC, Cogenerazione/Trigenerazione) sono possibili solo partendo da dati certi ed oggettivi raccolti tramite un’efficace Sistema di Monitoraggio e di Analisi dell’Efficienza Energetica, come **BLACKBOX**. I tempi reali di ammortamento di un investimento di efficientamento energetico sono invece spesso calcolati sulla base della sola analisi di bollette che però non indicano dove si annidano le inefficienze e, soprattutto, da cosa derivano. Conoscere i rendimenti di Caldaie o le reali efficienze di Chiller, Pompe di Calore e Gruppi Compressori, è l’unico modo per non compiere grossolani e pericolosi errori sui tempi di ritorno degli investimenti da compiere.

E.G.E

(ai sensi del Dlgs 115/08)

La nuova figura professionale dell’Esperto in Gestione dell’Energia, specializzata nelle valutazioni per l’efficientamento energetico del sistema edificio/impianto tramite DIAGNOSI ENERGETICHE di qualità, deve sicuramente fare i conti con adeguati investimenti in attrezzature tecniche idonee a svolgere rilievi tecnici puntuali. **BLACKBOX VOYAGER** è uno strumento portatile progettato e sviluppato proprio a questo scopo. La sua semplicità d’uso, anche per operatori non particolarmente esperti in attività di misura ed operazioni elettromeccaniche condotte nelle centrali termiche (frigorifere etc.), è la principale caratteristica della VOYAGER. La possibilità di acquistarla anche in NOLEGGIO OPERATIVO ne garantisce l’ammortamento, con un piccola rata mensile, in tempi brevissimi a fronte di una normale attività di consulenza tecnica in questo campo (la situazione più comune è anzi quella di generare immediatamente utili al Professionista che ne dispone).

ENERGY MANAGER

(ai sensi della Legge 10/91)

La gestione dell’Energia, nei casi previsti dalla L10/91 per la nomina dell’Energy Manager (soggetti operanti nei settori industriale, civile, terziario e dei trasporti che nell’anno precedente abbiano avuto consumi energetici superiori a 10.000 TEP per il settore Industriale ovvero a 1.000 TEP per tutti gli altri settori), all’interno di realtà industriali complesse, è di per se complicata ed onerosa. L’introduzione del Dlgs 102/2014 ha reso obbligatoria la Diagnosi Energetica secondo le normative vigenti e le Linee Guida dell’ENEA. In questo senso la **BLACKBOX** è

lo strumento ideale per iniziare le campagne di Monitoraggio Energetico, rese obbligatorie per le prossime Diagnosi Energetica obbligatorie già dal 2019. In ogni caso, anche se non obbligato da una legge, ogni Imprenditore si rende conto che un'analisi in continuo dell'efficienza dei propri impianti industriali è ormai praticamente indispensabile per restare concorrenziali sul mercato, visti i costi sempre crescenti delle fonti energetiche. Lo spreco non è più sopportabile, non solo dal punto di vista economico, ma anche per le crescenti necessità di salvaguardia ambientale.

INSTALLATORI

Il mercato dell'Impiantistica sta cambiando rapidamente ed alle Aziende di Installazione occorre necessariamente adeguarsi a questo cambiamento, se vogliono rimanere protagoniste e non comparse nel proprio mercato. Diciamo quindi agli installatori di dotarsi di tecnologie evolute ed affidabili; **BLACKBOX** è una di queste. Sicuramente la più utile ed avanzata per presentarsi ai propri Clienti con un forte valore aggiunto rispetto ai concorrenti (che forse resteranno al palo, se agiranno solo sulla leva del prezzo).

MANUTENTORI / GESTORI (Facility Management)

Le Società di Gestione e Manutenzione, sia quelle ben strutturate che le piccole imprese, sono quelle che spesso più "hanno in mano" il Cliente finale e quindi anche il suo portafoglio. Ciò non toglie che debbano adeguarsi anch'esse al rapido mutamento in corso per scongiurare il rischio reale di farsi "soffiare" il Cliente, ad esempio da una ESCo che proponga un intervento drastico di ristrutturazione a proprie spese. Al di là della possibilità di stringere accordi di collaborazione con le ESCo, o addirittura trasformarsi in una di esse, il buon manutentore ha la necessità di conoscere molto bene il reale comportamento degli impianti che ha in gestione e, soprattutto, deve avere uno strumento che gli permetta di controllarne tanti da un'unica postazione di lavoro, ottimizzando così il dispendio di tempo e risorse necessario per andare sul posto (se non strettamente necessario). Particolarmente utile, da questo punto di vista, è poter disporre della **Piattaforma WEB di BLACKBOX**, vero ponte di comando dell'attività di gestione, per la diagnosi funzionale e di efficienza energetica resa disponibile all'operatore, in ogni momento.

AMMINISTRATORI DI CONDOMINIO

E' forse la figura professionale che più deve aggiornarsi alle nuove logiche di mercato ed alle esigenze dei suoi amministrati (intesi come condòmini). Le nuove norme e le disponibilità finanziarie incentivanti messe a disposizione da consolidati decreti governativi e regionali permettono di gestire sempre meglio le opere di ristrutturazione profonda sia dell'involucro dell'edificio che dell'impiantistica. Affidarsi a professionisti dell'installazione e della manutenzione preparati che dispongano degli strumenti più adatti innovativi, come **BLACKBOX** (già in uso alle reti di installatori CNA, ASSET, AIRE, ed altre) per il monitoraggio e l'analisi dell'efficienza energetica degli impianti, può garantire il risultato ottimale atteso al miglior prezzo possibile.

INDUSTRIE E P.M.I

Le nuove generazioni di Imprenditori sono più consapevoli dell'incidenza del costo energetico sul prodotto finito e quanto ciò incida nella penetrazione dei propri prodotti sui mercati più competitivi. Soprattutto nelle PMI, dove non c'è l'obbligo dell'Energy Manager, c'è sicuramente molto da lavorare per diagnosticare tramite i **Sistemi BLACKBOX**, le inefficienze energetiche. Le PMI sono migliaia ed andrebbero monitorate con sistemi semplici, ma efficaci, sia nella parte produttiva che in quella della climatizzazione di uffici e laboratori.

Inoltre, il nuovo **Sistema BLACKBOX METEO-PREDITTIVO® WATCH³ di gestione degli impianti** garantisce una significativa riduzione delle ore di riscaldamento/condizionamento degli ambienti climatizzati, in funzione delle previsioni climatiche a breve (ore), e può giustificare quindi un piccolo investimento. Il Sistema METEO PREDITTIVO è basato su un Brevetto registrato in Italia, Europa e Stati Uniti realizzato insieme al Cento EPSON METEO di Milano.

Vale la pena infine di ricordare che molte Regioni stanno legiferando il cofinanziamento, insieme allo Stato, delle spese di DIAGNOSI ENERGETICA sostenute dall'Azienda.

Chi fosse interessato ad approfondire i temi trattati, può inviare una E-mail di richiesta a: info@blackboxgreen.com