

# BLACK BOX



La Scatola Nera dell'Energia

## BB VOYAGER

**Sistema Mobile Carrellato per la rilevazione e l'Analisi dei Dati Energetici in Continuo**  
per le Diagnosi Energetiche professionali multi sito e dei rendimenti in Real time via Web  
delle Centrali Termofrigorifere e Hvac dai condomini alle industrie



**BB VOYAGER** è a Norma di legge per le Diagnosi Energetiche oltre i 100Kw

**BB VOYAGER** e' lo Strumento Mobile di Misura e di Analisi Energetica Innovativo ed Unico sul Mercato Mondiale per i professionisti dell'Efficienza Energetica quali Esco, Ege, Energy Manager, Progettisti, Manutentori ed Installatori che desiderano rispettare senza sorprese le Norme Obbligatorie

**DPR N° 59/2009 ed UNI 16247**



[www.blackboxgreen.com](http://www.blackboxgreen.com)



#### **Black Box Mobile Carrellata BB VOYAGER**

prodotta da **Blackbox Green Srl** in Italia, è nata per rilevare ed Analizzare in Continuo On Line in Real Time, **attraverso un Sistema HW e SW e sonde specifiche** di precisione, i dati ed i rendimenti delle centrali di produzione energetica utili per le Diagnosi Energetiche.

#### **RENDIMENTI DELLE CENTRALE TERMICHE E FRIGORIFERE SOTTO CONTROLLO IN REAL TIME ED IN CONTINUO**

**BB VOYAGER** misura ed evidenzia le Inefficienze che influiscono sui consumi energetici, **raccoglie i dati e li storicizza** elaborando in automatico la **FIRMA ENERGETICA** rappresentativa del sistema Edificio / Impianto Inoltre comunica **allarmi** al Sistema remoto di Monitoraggio

#### **Black Box VOYAGER: Diagnosi Energetiche In Real Time**

È lo strumento ormai indispensabile per tutti i professionisti dell'Efficienza Energetica che vogliono intercettare concretamente il business delle riqualifiche che riguarderanno circa 17.000.000 di Edifici in Italia nei prossimi anni.

Si potranno così analizzare e produrre dati certi ed obiettivi per la propria Clientela con **relazioni professionali di altissimo livello per le Diagnosi Energetiche Obbligatorie oltre i 100Kw** abbandonando procedure tabellari complesse, spesso imprecise e con costi elevati di elaborazione, non oggettive e non in continuo, **come invece richiesto dalle Linee Guida dell' ENEA 2019** e dalle vigenti Norme Europee





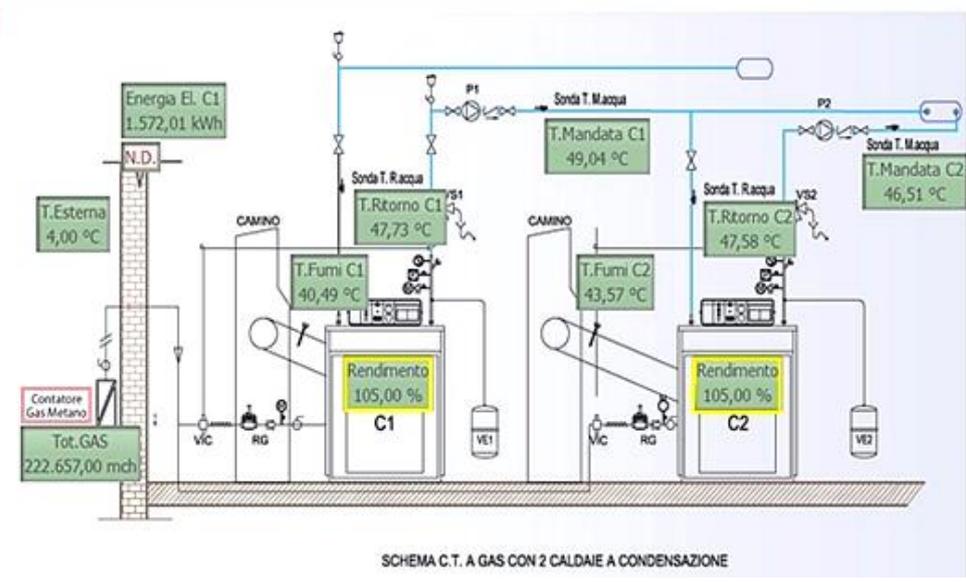
**BB VOYAGER** Soddisfa le Linee Guida 2019 **ENEA** sulle Diagnosi Energetiche



**Elenco clienti**  
Elenco clienti

**Energy asset**  
Personal Insight  
Personal Insight Fatture

- sede\_centrale
  - CT\_1\_2\_G1\_M\_001
    - ↳ Elettrico
      - CT\_1\_2\_G1\_M\_001\_EnElettrica1
    - ↳ Gas
      - CT\_1\_2\_G1\_M\_001\_ContatoreGAS
    - ↳ Energy Driver
      - CT\_1\_2\_G1\_M\_001\_TIMandata1
      - CT\_1\_2\_G1\_M\_001\_TRitorno1
      - CT\_1\_2\_G1\_M\_001\_TFumi1
      - CT\_1\_2\_G1\_M\_001\_TIMandata2
      - CT\_1\_2\_G1\_M\_001\_TRitorno2
      - CT\_1\_2\_G1\_M\_001\_TFumi2
      - CT\_1\_2\_G1\_M\_001\_TEsterna
      - CT\_1\_2\_G1\_M\_001\_RENDIMENTO1
      - CT\_1\_2\_G1\_M\_001\_RENDIMENTO2



Il Sistema **Black Box VOYAGER** soddisfa l'elaborazione delle Norme UNI e DPR:

- **SVILUPPO FIRMA ENERGETICA** IN AUTOMATICO UNI EN 15603:2008
- **CALCOLO RENDIMENTO CALDAIE A CONDENSAZIONE:** UNI 10389-1:2009
- **CALCOLO RENDIMENTO CALDAIE PRESSURIZZATE** UNI 10389-1:2009
- **CALCOLO PRESTAZIONI HVAC VALORI EER E COP** UNI EN 14825:2019
- **CALCOLO RENDIMENTO GLOBALE STAGIONALE DELLA C.T.:** UNI EN 832
- **CALCOLO DELLE POTENZE TERMICHE UTILIZZANDO KLIMA EUROPA:** UNI EN 12831-UNI TS 11300
- **RISPETTO LINEE GUIDE ANALISI DATI DIAGNOSI ENERGETICA** DPR 59 2009
- **RISPETTO LINEE GUIDE ANALISI DATI DIAGNOSI ENERGETICA** UNI 16247
- **RISPETTO LINEE GUIDE ANALISI DATI DIAGNOSI ENERGETICA** FEBBRAIO 2019 **ENEA**

**BLACKBOX GREEN SRL**

Sede Legale

Via San Giovanni Evangelista n. 9 - 41042 Fiorano Modenese, fraz. Spezzano (MO)

Cod.fisc. e partita I.V.A: 03636890364 info@blackboxgreen.com

