



Luca Zanella - ABB Energy Efficiency Country Team Manager
6a Giornata sull' efficienza energetica nelle industrie - 14 Maggio 2013

L'approccio globale ABB per l'efficienza energetica.
Dall'audit al supporto finanziario per la realizzazione dei
progetti di efficienza energetica

L'approccio globale ABB per l'efficienza energetica

La scelta strategica di supporto al cliente

una metodologia integrata:

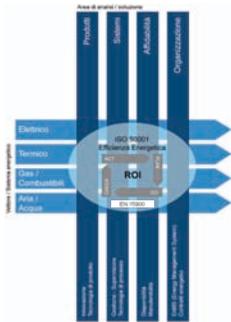
- per analizzare differenti aspetti:
 - ✓ Tecnologici
 - ✓ Organizzativi
 - ✓ Contrattuali
 - ✓ Normativi
 - ✓ Finanziari

un approccio integrato:

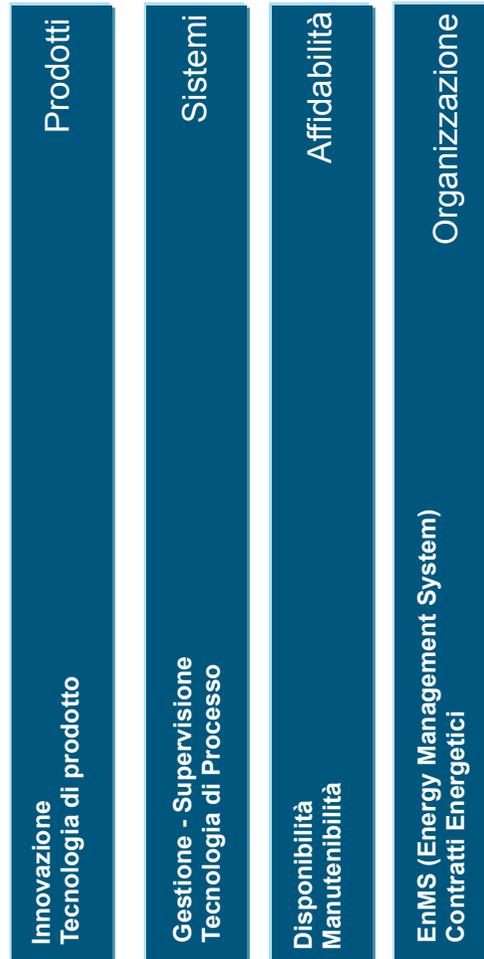
- per soddisfare un argomento ampio e complesso:
 - ✓ più vettori (energia elettrica, gas, aria e acqua)
 - ✓ più sistemi (elettrico e termodinamico)
 - ✓ differenti realtà (building, Industria, terziario e utility)
 - ✓ differenti tecnologie (prodotti, sistemi, tecnologie di processo....)
 - ✓ differenti esigenze (risparmio economico, immagine, benchmark)

L'approccio globale ABB per l'efficienza energetica

Il processo completo



Area di analisi / soluzione



- **Rilievi di campo** , raccolta dati e/o misurazioni
- Identificazione **KPI's / benchmark** di comparazione e misura;
- Identificazione **GAP analysis**
- Identificazione **azioni di miglioramento** e scelte strategiche.
- **Progettazione soluzioni** di intervento;
 - Area Prodotti / Sistemi
 - Area Affidabilità
 - Area Organizzazione
- **Proposta tecnica**;
- Identificazione **budget investimento**
- Identificazione **ritorno di investimento**
- Identificazione **EPI di controllo / misura**
- **Proposta economica**;
- Preparazione **Gantt di progetto**;
- Realizzazione **intervento di miglioramento**;
- **Controllo finale** del ritorno investimento.

L'approccio globale ABB per l'efficienza energetica

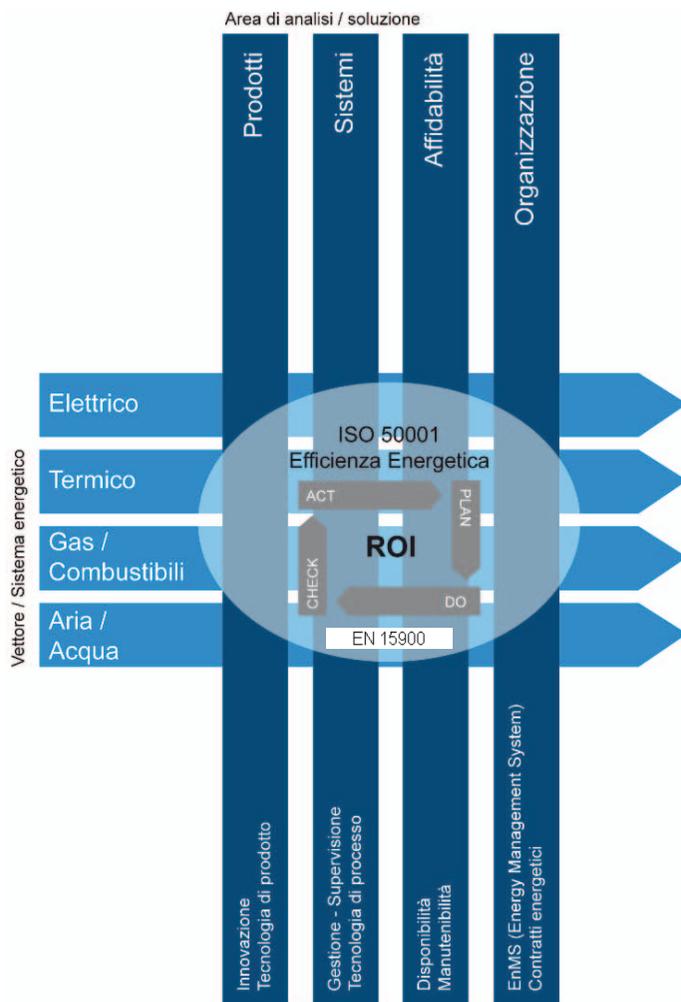
Aree, gruppi e soluzioni

4 aree principali di analisi

2 sotto aree specialistiche

25 gruppi di soluzione

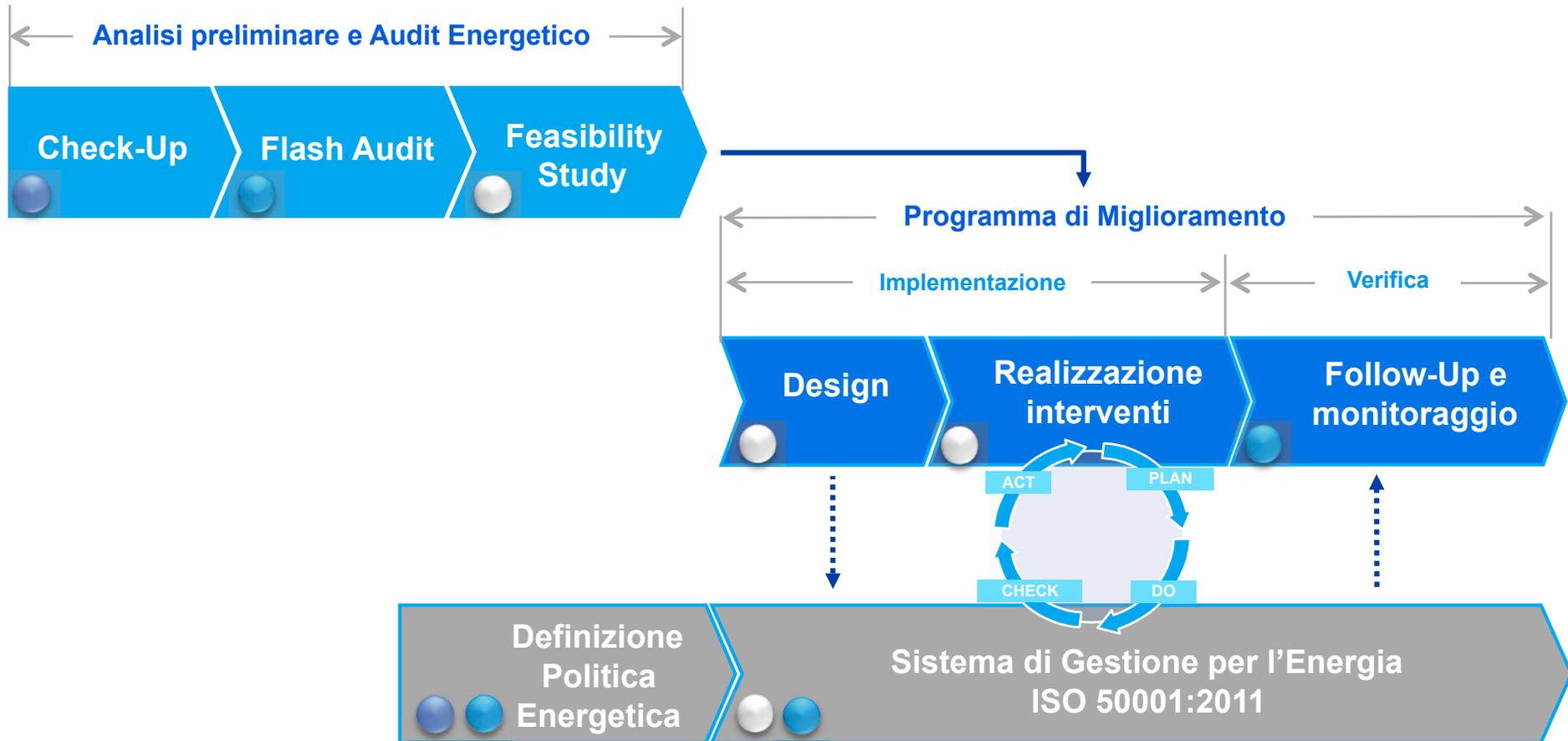
85 soluzioni standard.



		Gruppi / Soluzioni	
PRODOTTI	S01.01	AZIPOD	
	S01.02	Inverter LV/MV	
	S01.03	Motori LV / MV	
	S01.05	SVC, UPS e filtri Selettivi AT	
	S01.06	Trasformatori e componenti a basse perdite	
	17 S01.07	Robot	
	SISTEMI	S02.01	Building Automation Systems
S02.02		Sistemi per Misure Elettriche	
S02.03		Sistemi per misure termiche e di portata	
S02.04		Strumentazione per analisi	
S02.05		Rifasamento BT / MT	
S02.06		Sistemi di Controllo, Pianificazione e regolazione	
S02.07		Sistemi di Supervisione e gestione dell'Energia	
31 S02.08		Shore Connection	
TECNOLOGIA DI PROCESSO	S03.01	Cogenerazione e Trigenerazione	
	S03.02	Tecnologie per Sistemi ad aria Compressa	
	12 S03.03	Tecnologie per processi termici	
AFFIDABILITA'	S04.01	Misure Parametri Ambientali e compatibilita Elettromagnetica	
	S04.02	Misure Parametri Fisici per Efficienza Energetica	
	S04.03	Misure Qualita della Rete	
	S04.04	Metodologia Diagnostiche Predittive e Simulazioni	
	14 S04.05	Metodologia di analisi dell'Affidabilità (RAMS)	
ORGANIZZAZIONE	S05.01	Implementazione EnMS - ISO 50001	
	6 S05.02	Ottimizzazione Organizzazione Processi Produttivi	
CONTRATTI	5 S06.01	Analisi e ottimizzazione contratti energia	

L'approccio globale ABB per l'efficienza energetica

Un intervento integrato con il "sistema di gestione per l'energia"



Svolto dall'azienda cliente in autonomia



Eseguito da specialisti ABB con supporto del cliente



Svolto da specialisti ABB

L'approccio globale ABB per l'efficienza energetica

La scalabilità dell'offerta: dalla consulenza al finanziamento

Il Processo di Efficientamento	CONSULENZE	PRODOTTI e SERVIZI	SOLUZIONI CHIAVI IN MANO	FINANZIAMENTO NOLEGGIO	CONTRATTO ESCo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effettuato secondo lo standard BS EN 15900 UNI CEI 11352 	Audit Energetico	Audit Energetico	Audit Energetico	Audit Energetico	Audit Energetico
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguito da Esperti in Gestione dell'Energia (EGE) - UNI CEI 11339 		Prodotto EE	Soluzione chiavi in mano (Prodotto + Installazione)	Soluzione chiavi in mano (Prodotto + Installazione)	Soluzione chiavi in mano (Prodotto + Installazione)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizzato da società riconosciuta ESCo (Energy Service Company) 		Contratto di Manutenzione	Indicatori EnPI e Sistema di misura	Indicatori EnPI e Sistema di misura	Indicatori EnPI e Sistema di misura
			Contratto di Manutenzione	Contratto di Manutenzione	Contratto di Manutenzione
				Contratto di noleggio	
					Contratto ESCo
	Consulenza EE - ISO 50001	Gestione TEE	Gestione TEE	Gestione TEE	

Piattaforma internet per l'efficienza energetica

Uno strumento on-line a supporto delle decisioni

E²P
“Energy
Efficiency
Platform”

Allo scopo di rendere più accessibili e standardizzate le attività di audit e di consentire agli interessati di valutare anche in autonomia la propria realtà di riferimento, ABB ha sviluppato una piattaforma web che offre percorsi guidati per l'esecuzione degli audit e indirizza il cliente verso le decisioni più adeguate da adottare in materia di efficienza energetica.

L'accesso alla piattaforma è completamente anonimo, gratuito e protetto da privacy. Solo l'azienda che effettua l'accesso sarà in grado di riconoscersi attraverso un codice di autenticazione.

Grazie alla piattaforma è possibile:

- **Svolgere un valutazione generale** della propria realtà, ottenendo un report personalizzato
- **Analizzare aree di maggior interesse** (Edifici, aree produttive, aree logistiche e utilities)
- **Simulare e validare** scelte progettuali prima della loro implementazione
- **Accedere a percorsi prestabiliti** di supporto alle decisioni inerenti particolari scelte tecnologiche
- **Storicizzare i risultati** e analizzare il piano di miglioramento

Piattaforma internet per l'efficienza energetica

Home page dal sito «www.abb.it/energyefficiency»

ABB Power and productivity for a better world™

Home Chi siamo Prodotti e Servizi News Center Carriere Il Gruppo ABB **Efficienza Energetica**

Introduzione Audit energetico EN 15232 ISO 50001 Certificazione Energetica EE Award 2012 Repository Soluzioni Import/Export Admin

Efficienza Energetica

Piattaforma Efficienza Energetica

Approccio globale ABB

Target e benefici attesi

La metodologia dell'Audit Energetico di ABB

Benvenuti sulla piattaforma dell'Efficienza Energetica di ABB

Audit energetico

Check-up
Flash Audit
Feasibility Study

L'audit energetico è un'indagine preliminare necessaria in qualsiasi intervento volto ad ottenere una riduzione dei costi energetici.

L'audit ABB, ha la potenzialità di essere eseguito in tutti i settori (utilities, industriale, terziario e building) e su tutti gli ambienti (aree produttive coperte e scoperte, aree logistiche, utilities e building).

Le analisi sono eseguite su tutti i vettori / processi energetici primari e secondari: energia elettrica, gas e combustibili in genere, aria e acqua, analizzando i singoli sistemi elettrici e termodinamici dal punto di vista tecnico, economico e gestionale.

EN 15232

Classificazione energetica degli edifici

Con riferimento alla normativa europea EN15232, recepita anche a livello nazionale, è possibile effettuare una classificazione energetica di un edificio.

Questa normativa tiene conto di due aspetti principali legati alle dotazioni impiantistiche: i Sistemi di Automazione e controllo degli edifici e i Sistemi di Gestione tecnica degli edifici.

Attraverso questa classificazione, è possibile determinare l'attuale classe di efficienza (A, B, C, o D) e verificare il set di interventi necessari per passare a una classe più efficiente identificando il corrispettivo risparmio energetico previsto.

Certificazione Energetica

In corso di sviluppo ed implementazione

La certificazione energetica degli edifici è realizzata in conformità al DPR 2 aprile 2009, n. 59, che definisce i criteri generali, le metodologie di calcolo e i requisiti minimi per la prestazione energetica degli edifici, degli impianti termici per la climatizzazione invernale e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari.

Il DPR è uno dei tre decreti attuativi del D.Lgs. 192/2005 modificato dal D.Lgs. 311/2006 inerenti la certificazione energetica degli edifici.

ISO 50001

Implementazione sistema EnMS

Attraverso questa piattaforma, è possibile effettuare un Audit preliminare per implementare un sistema di gestione per l'energia (EnMS) in conformità alla normativa ISO 50001.

Lo scopo dell'audit, è di identificare i requisiti per stabilire, attuare, mantenere e migliorare un sistema di gestione per l'energia, attraverso un suo uso più efficiente e sostenibile.

☆ Commenta pagina

Le tue preferenze:

Italiano OK

Contattaci
→ [Assistenza Audit online](#)

Award 2012
Dimensione file: 0,2 MB
[Regolamento Energy Efficiency Award 2012](#)

Strumento per analizzare la situazione energetica di una realtà (azienda di servizi, industria o altro) di qualunque tipologia (analisi eseguita secondo lo standard EN 15900)

Strumento per valutare le condizioni di aderenza al sistema di gestione per l'energia secondo la normativa ISO 50001

Strumento per identificare la classe di appartenza energetica di un edificio in base al livello di automazione in base alla norma EN15232

Strumento la valutazione dell'aderenza di un edificio al sistema di certificazione energetica secondo le normative vigenti (CE 2002/91)

L'approccio globale ABB per l'efficienza energetica

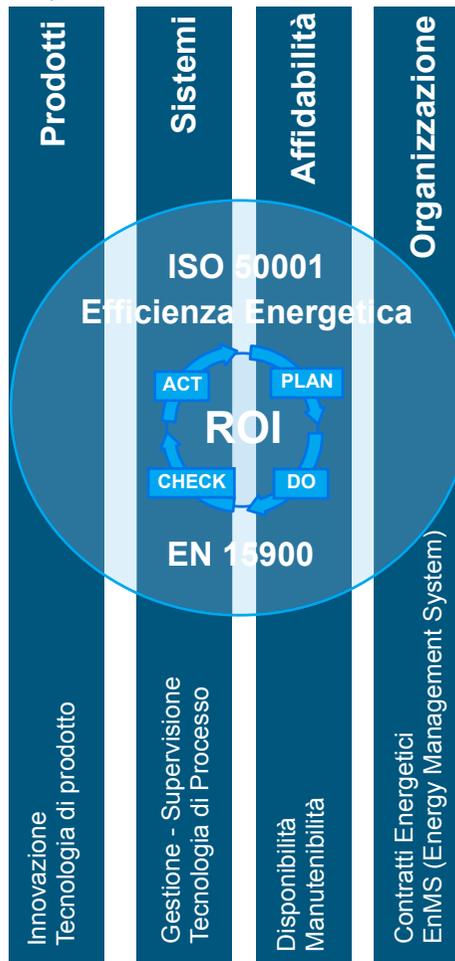
Il supporto ABB nelle soluzioni più efficienti e personalizzate



- Motori ad alto rendimento e convertitori di frequenza
- Trasformatori a basse perdite e componenti a ridotta manutenzione
- Prodotti e Sistemi "domotici" dedicati al civile e terziario
- Progettazione, fornitura e realizzazione impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, sottostazioni e sistemi a basso impatto ambientale

- Sistemi scalabili di supervisione e gestione dei consumi
- Progettazione, fornitura e installazione impianti di Cogenerazione e Trigenerazione
- Progettazione, fornitura e Installazione sistemi produzione energia elettrica e termica (utilities)
- Sistemi piccola e media automazione dedicati alla gestione dell'Efficienza Energetica

Area di analisi / soluzione



- Soluzione per la stabilizzazione della rete
- Analisi e studi di rete
- Analisi e studi di Efficienza Energetica
- Analisi e studi di Affidabilità, Disponibilità e Manutenibilità dei sistemi (RAMs Analysis)
- Gestione e Manutenzione Sistemi Energetici (O&M)

- Sistemi di ottimizzazione dei processi: benefici impiantistici, di produzione ed energetici
- Qualifica ESCO (Energy Service Company): benefici contributi, Incentivi statali, Titoli Efficienza Energetica
- Formazione d'aula e di campo sul tema "Efficienza Energetica"



Pacchetto SynRM + Inverter

La nuova tecnologia per applicazioni industriali



Motore standard
+
Rotore speciale



Inverter standard
+
Nuovo software



Unico pacchetto:
motore, inverter,
SW di controllo

1) Pacchetto SynRM High-Output

- Costruzione a potenza maggiorata: fino a due taglie in meno rispetto ai motori asincroni, senza compromettere il rendimento
- Motori più compatti e leggeri per macchine a costi competitivi

2) Pacchetto SynRM IE4 Super Premium Efficiency

- Perdite ridotte fino al 40% rispetto alla classe di efficienza IE2
- Intercambiabile con motori asincroni IE2 senza necessità di modifiche meccaniche



Entrambi i pacchetti sono basati sulla tecnologia perfettamente collaudata del motore sincrono senza magneti permanenti.

Il pacchetto comprende motore, inverter e software di controllo in una unica soluzione.

Oggi è già disponibile per applicazione su pompe e ventilatore, e presto lo sarà anche per applicazioni a coppia costante.

Contatti ABB

Un team di esperti a vostra completa disposizione

Una visione globale al servizio del cliente per conseguire il risparmio energetico in tutte le aree: prodotti, sistemi, contratti energetici, tecnologia di processo, affidabilità e organizzazione, nelle quali intervenire con personalizzate e collaudate soluzioni e best practices.

Contatti

luca.zanella@it.abb.com

Mail: energy.efficiency@it.abb.com

Web site: <http://www.abb.it/energyefficiency>

Help desk: energyefficiency.helpdesk@it.abb.com

Call Center: +39 02 24 15 2999

Customer care: +39 02 24 14 3067

Power and productivity
for a better world™

