

L'energia

del

futuro

# INDICE



01

L'efficienza energetica  
come vantaggio

03

Modelli di  
business

05

Athena: lo sguardo al  
futuro

07

Servizio 3e: strategia di  
crescita aziendale

02

Il negawatt: la misura del  
risparmio

04

Diagnosi  
energetica:  
l'analisi del  
risparmio

06

Energy Management  
Service: la costruzione  
del successo

08

AER: l'efficienza  
è nell'aria

L'efficienza energetica  
come scelta innovativa,  
economicamente  
vantaggiosa ed  
ecosostenibile

## 01 L'efficienza energetica come vantaggio

La tecnologia, parte integrante dello sviluppo economico-industriale a livello globale, sta avanzando a ritmi veloci e serrati che richiedono un sempre più alto consumo di energia, bene prezioso del nostro Pianeta. Mai come oggi, quindi, il progresso e la crescita aziendale dipendono dalla corretta gestione delle risorse energetiche, da quell'idea di efficienza che non significa rinuncia o privazione ma che, rientrando nell'ideale del "fare di più con meno" descritto nel Libro

verde dell'UE, è la giusta chiave di lettura per garantire lo sviluppo economico e la competitività delle imprese proprio perché ne garantisce il rendimento. Risparmio, ottimizzazione della produttività, riduzione dei costi, ecosostenibilità costruttiva e proficua sono gli obiettivi che ogni azienda deve e può raggiungere solo seguendo un virtuoso modello di energy saving basato su un'analisi rigorosa della propria prestazione energetica.

## 02 Il negawatt: la misura del risparmio

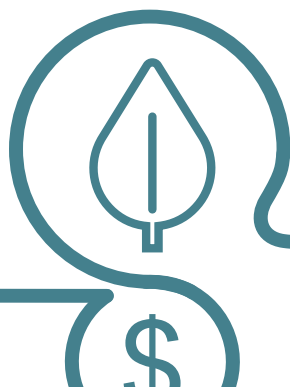
Saper osservare la realtà da un punto di vista nuovo, critico e costruttivo è la dote dei visionari, padri di quei cambiamenti che segnano le epoche dandone un'interpretazione inedita, determinante e positiva. Amory Lovins è uno di loro. Noto fisico e scienziato ambientale, fondatore del Rock Mountain Institute nonché membro della Ellen MacArthur Foundation, capovolgendo il sistema di interpretazione dell'energia, ha creato un'unità di misura nuova: il negawatt che quantifica la potenza risparmiata in un processo grazie ad un intervento di energy saving. Produrre un

Costo energia

+ 50%  
di risparmio

1 NEGAWATT  
PRODOTTO

negawatt e, quindi, risparmiare un'unità di energia attraverso un miglioramento dell'efficienza energetica, costa circa la metà rispetto a quanto costerebbe produrre la stessa unità con un'altra fonte. Applicare questo nuovo e rivoluzionario punto di vista vuol dire superare i dogmi dei modelli economici sostituendo il concetto di risparmio inteso come privazione con quello di efficienza che, al contrario, assicura un maggior livello di benessere grazie all'utilizzo dell'innovazione tecnologica.

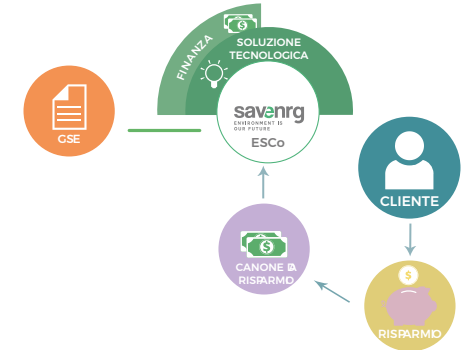


Efficienza e risparmio:  
lo sviluppo della  
competitività secondo  
save NRG

### 03 Modelli di business

#### EPC

Il modello EPC prevede un'offerta chiavi in mano che, grazie alle tecnologie di cui save NRG dispone, offre, al cliente, un servizio di risparmio con risultato e performance garantite.



#### ESCo

Il modello ESCo, diversamente dal normale EPC, prevede che l'investimento sia fatto direttamente da save NRG grazie alle collaborazioni con diversi canali finanziari (fondi di investimento, banche, finanzia propria). In questo modo, il cliente potrà avere accesso, sin da subito, ad una quota parte del risparmio mentre un'altra sarà quota utilizzata per compensare l'investimento di save NRG.

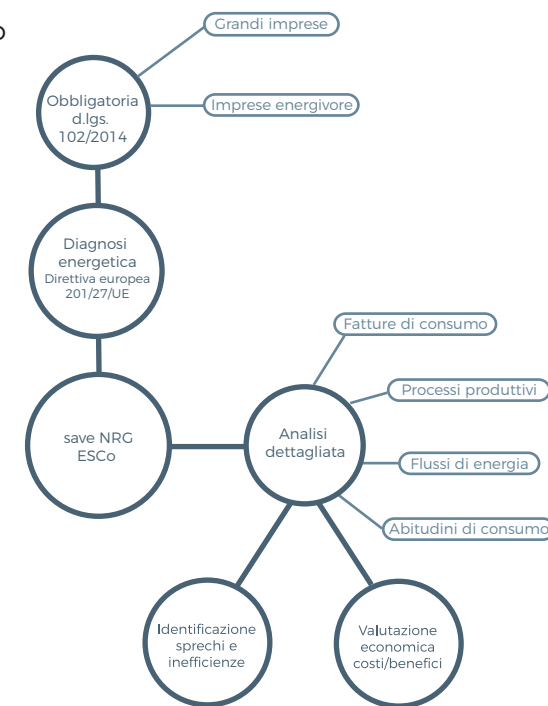


Analizzare i flussi energetici per ridurre sprechi e inefficienze ottimizzando la produttività

## 04 Diagnosi energetica: l'analisi del risparmio

La diagnosi energetica, secondo la definizione fornita dalla Direttiva europea 201/27/UE, è una procedura di analisi dei flussi energetici che dà la possibilità di acquisire una conoscenza reale dei consumi aziendali così da poter identificare sprechi e inefficienze del sistema energetico. Obbligatoria, in base al d.lgs. 102/2014, sia per le grandi imprese che per quelle energivore, è, ormai, uno strumento indispensabile per le aziende che vogliono aumentare la loro competitività salvaguardando l'ambiente. Ed è proprio per poter fornire un supporto completo ai suoi clienti che save NRC, come ESCo certificata ISO 9001 e CEI 11352, offre un servizio di

diagnosi energetica che, attraverso l'analisi dettagliata delle fatture di consumo, dei processi produttivi, dei flussi di energia e delle abitudini di consumo dell'impresa, riesce a identificare sprechi e inefficienze del sistema energetico. In questo modo, è possibile fornire una valutazione economica di costi e benefici supportata da indicazioni concrete sia sui tempi di ritorno dell'investimento proposto che sui costi da sostenere nel caso in cui si decida di non correggere le inefficienze individuate.



Osservare i consumi energetici per migliorare le prestazioni, ridurre gli sprechi e aumentare la propria competitività industriale.

## 05 Athena: lo sguardo al futuro

Analisi, controllo, gestione: lo sguardo attento di Athena osserva e monitora, costantemente e in tempo reale, il consumo energetico degli impianti aziendali secondo quei principi di innovazione che rientrano nei parametri previsti dall'Industria 4.0 dando, così, accesso all'iper ammortamento. Applicabile a qualsiasi macchinario o impianto e adattabile a qualsiasi tipo di dimensioni sia hardware che software, si presenta come un sistema di monitoraggio smart utile per analizzare e controllare i consumi energetici, i KPI, gli indici MTBF e MTBR, i downtime e gli



allarmi. Sarà così possibile, per i produttori di macchine e OEM, gli energy manager, i responsabili della manutenzione e della produzione, applicare le strategie e le soluzioni più adatte per ottimizzare e ridurre gli sprechi avviando quel virtuoso processo di efficientamento energetico che è basilare per accrescere la propria competitività industriale.

## 5.1 Piattaforma

Attraverso il sito internet multi-device, si può accedere, in qualsiasi momento, all'innovativa piattaforma cloud che gestisce ed elabora tutte le informazioni ricevute dal sistema.

Sviluppata secondo le esigenze dell'Industria 4.0, è in grado di acquisire, elaborare e presentare i dati in cloud combinando una soluzione IaaS (Infrastructure as a Service) e PaaS (Platform as a Service) riuscendo, così, grazie ad una robusta architettura informatica,

a monitorare un elevato numero di impianti e siti di produzione raccogliendo grandi quantità di dati (Big Data) disponibili, via web, in qualsiasi momento. Modulare, con una dashboard personalizzabile e user-friendly, ideata proprio per IoT e Cloud, dà la possibilità di sviluppare ecosistemi per la costruzione di modelli di business innovativi in linea con le esigenze di crescita produttiva ed economica delle aziende.



## 5.2 Connettività industrial IoT

Elemento fondamentale per un'operatività sicura e performante è dato dall'IoT Gateway, un sistema di connettività basato su un driver di comunicazione leggero e sicuro in grado di rendere estremamente semplice la raccolta dei dati garantendone l'integrità anche nel caso di interruzioni della rete internet. Attraverso i diversi protocolli di comunicazione che possono essere ulteriormente ampliati e personalizzati, è possibile connettere qualsiasi dispositivo e rete di campo così da poter gestire i dati attraverso

Scada ed HMI. Studiata per supportare ogni tipo di business, garantisce il controllo della produzione industriale attraverso una serie di strumenti performanti quali: la raccolta dati in cloud dal sistema ERP, l'analisi predittiva dei consumi e della produttività, il monitoraggio energetico con sistema di comunicazione connesso alle agenzie locali e, infine, il controllo della produzione aziendale grazie alla raccolta dati delle macchine in campo.



### 5.3 Funzionalità e caratteristiche

I dati raccolti attraverso la piattaforma sono gestiti secondo un sistema di autodiagnosi che invia, in base alle esigenze specifiche dell'utente, sia report di controllo periodico che alert in caso si presentino delle anomalie rispetto ai parametri impostati. Inoltre, l'implementazione di un sistema di reportistica grafica dà, al cliente, la possibilità di analizzare, in modo semplice e intuitivo, lo stato dei consumi energetici sia in tempo reale che in un periodo specifico.

### 5.4 I vantaggi di Athena

Un sistema di monitoraggio in grado di analizzare i consumi energetici è fondamentale per capire la propria produttività e le possibilità di crescita economica. Ed è per questo motivo che il sistema Athena diventa un elemento imprescindibile per lo sviluppo aziendale perché non solo è in grado di rispondere alle diverse e problematiche esigenze delle aziende ma, grazie al suo modello tecnologico e

intuitivo, dà la possibilità di accedere alle informazioni in modo rapido, personalizzabile, sicuro e performante. Perché solo una migliore gestione dell'energia può liberare le risorse utili per supportare iniziative di crescita fornendo gli elementi necessari per la creazione di un vantaggio economico competitivo e sostenibile.





Analisi, gestione e ottimizzazione delle risorse energetiche: l'energy management che aiuta l'ambiente favorendo la crescita aziendale

## 6 Energy Management Service: la costruzione del successo

Saper gestire le risorse energetiche a disposizione con consapevolezza e razionalità è una condizione indispensabile per la crescita economica delle imprese, una necessità a cui save NRG risponde fornendo un servizio di Energy Management grazie al quale è possibile monitorare, gestire e trasformare i consumi energetici in produttività redditizia e vantaggiosa.

Seguendo il ciclo Plan-Do-Check-Act, suggerito anche dalla norma UNI CEI EN ISO 50001, save NRG supporta i propri clienti nella pianificazione degli obiettivi volti a migliorare le prestazioni energetiche secondo le specifiche esigenze aziendali contribuendo, così, ad attuare dei piani d'azione per la gestione dell'energia basati su un corretto monitoraggio dei consumi e delle performance in modo da poter identificare e fornire le soluzioni più vantaggiose per l'efficientamento energetico.

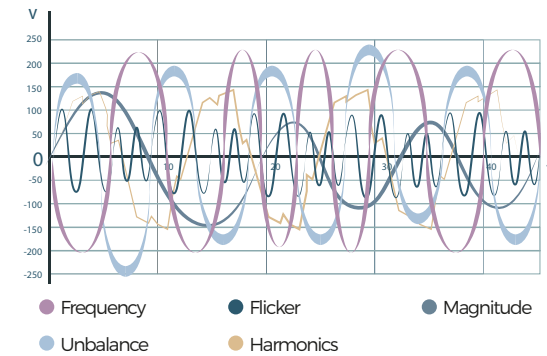
Tecnologia, evoluzione, velocità, crescita, sostenibilità. In sintesi: energia, elettrica, efficiente. 3 e, semplici e funzionali, come unica soluzione efficace, produttiva e vantaggiosa per il mercato.

## 7 Servizio 3e: strategia di crescita aziendale

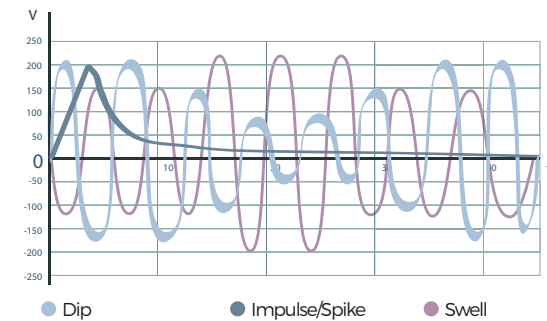
In uno scenario imprenditoriale in continua evoluzione tecnologica che, quindi, non può fare a meno dell'energia per potersi sviluppare, dare rilevanza strategica all'analisi della propria prestazione energetica vuol dire guardare al presente con la lungimiranza di chi sa che oggi è già futuro.

I grandi quantitativi di energia richiesta, gli elevati standard qualitativi dei prodotti industriali e la complessità dei processi di produzione hanno reso l'analisi della qualità dell'energia un'importante momento strategico della crescita aziendale perché è attraverso il suo studio che è possibile osservare e comprendere i diversi tipi di disturbi dell'alimentazione elettrica riuscendo, così, a trovare le migliori soluzioni per migliorare l'efficienza degli impianti garantendo la continuità produttiva e, di riflesso, la competitività economica. Ed è a questa necessità che save NRG risponde proponendo il servizio 3e come soluzione di power quality.

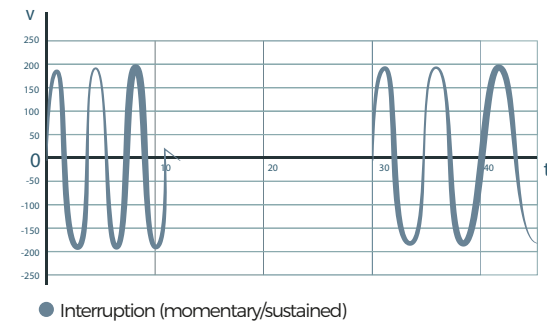
Voltage Waveform Quality



Voltage Disturbances



Voltage Continuity



Sintesi di quell'idea che vuole rendere l'energia elettrica efficiente, riflettendo i principi dell'economia circolare che premiano l'uso del negawatt come unità di misura del risparmio che è vantaggio economico, riesce a proporsi come soluzione strategica per tutte quelle aziende consapevoli che la via della crescita passa attraverso un corretto efficientamento energetico. Basandosi su un mix di soluzioni tecnologiche diverse, sia in serie che in parallelo, che

- tipologia di carico;
- caratteristiche della corrente in arrivo al punto di consegna (POD);
- selettività del carico da efficientare;

offrono massima copertura ed applicabilità, il servizio 3e riesce ad assicurare la riduzione degli sprechi energetici garantendo, alle aziende, un risparmio che può variare tra il 5% e il 15%. Dopo una prima fase di diagnosi energetica grazie a cui le imprese possono individuare le proprie aree di miglioramento negli usi energetici, i tecnici di save NRG elaborano una soluzione costruita ad hoc in base agli specifici parametri rilevati:

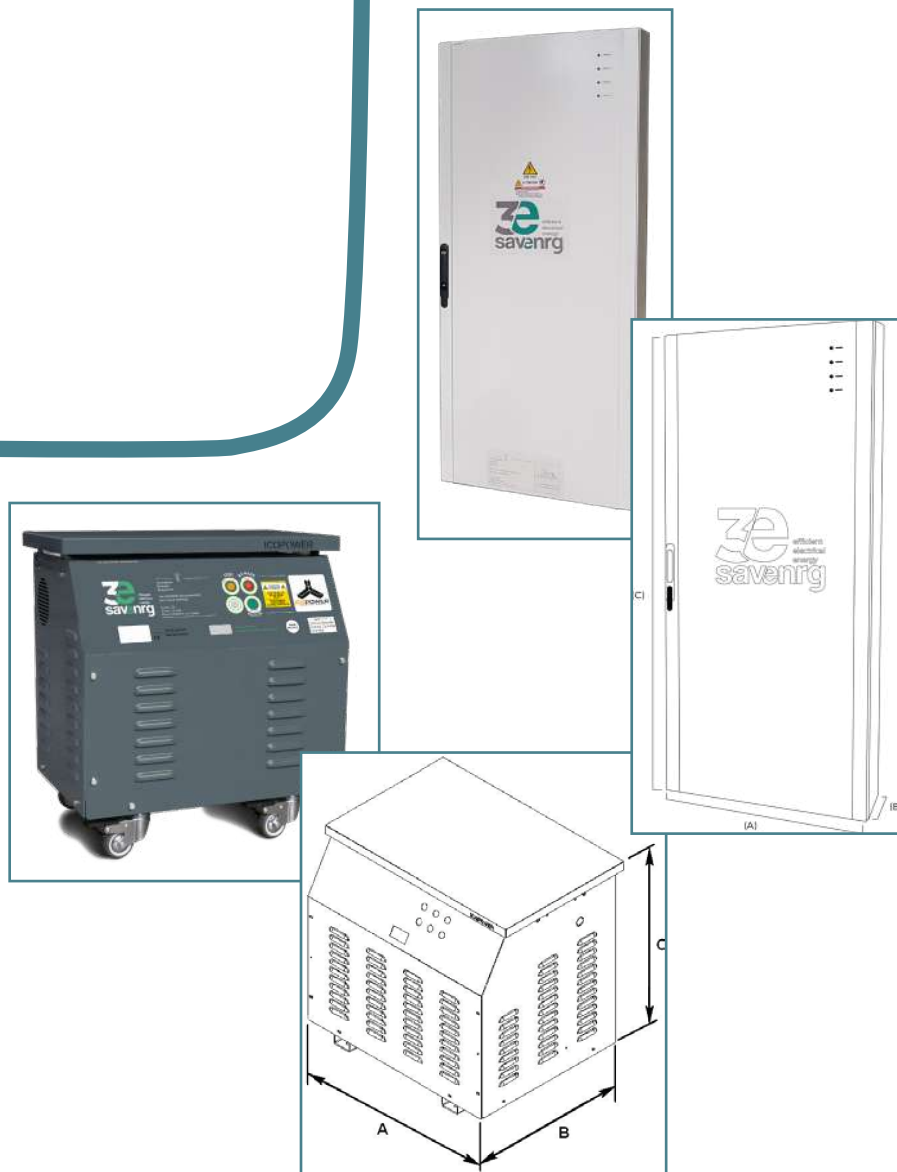
- picchi di assorbimento;
- tipologia di assorbimento (costante);
- area geografica in cui il sito è localizzato (clima, normative, ecc...).

Successivamente, attraverso l'uso di un software, save NRG simula l'inserimento delle diverse tecnologie in suo possesso all'interno dell'impianto analizzato, estrapolando il potenziale risparmio ottenibile così da poter proporre la migliore soluzione per il cliente, una soluzione che, grazie

- un elevato livello di sicurezza impiantistico garantito dai sistemi di bypass o dal posizionamento in parallelo così da eliminare l'ipotesi di fermi per le attività efficientate;
- l'ottimizzazione dell'intervento dal punto di vista tecnico ed economico;
- l'accesso all'iperammortamento Industria 4.0.

alla modularità degli apparati tecnologici proposti, potrà prevedere il montaggio sulle linee principali/generali o su linee specificatamente indicate. Coerentemente con l'ideale di efficienza proposto, il servizio 3e sarà in grado di garantire:

- un'installazione veloce e poco invasiva che implica anche una semplicità di intervento in fase di manutenzione;
- una risposta modulare e flessibile, costruita su misura per ogni cliente;



Parte integrante della soluzione è data dal sistema di monitoraggio targato Athena che permette di esaminare, in tempo reale, l'intero processo di produzione e consumo energetico delle aziende controllando tutte le grandezze acquisite dal sistema, confrontando quelle disomogenee e riuscendo, così, ad elaborare statistiche immediatamente disponibili. In linea con gli standard IPMVP, fa sì che sul portale web dedicato siano sempre disponibili, sia per tecnici che per il cliente, i dati delle misurazioni. save NRG, attraverso il servizio 3e, potrà così garantire:



**Resilienza**  
Migliorare le prestazioni e la resistenza degli impianti



**Performance**  
Potenziamento delle prestazioni così da evitare inattività e perdite economiche



**Sviluppo**  
Elaborazione di un piano di crescita aziendale che, attraverso la continuità della copertura energetica, può assicurare la produttività e la competitività



**Sostenibilità**  
La pianificazione di una strategia energetica in grado di rispondere alle sfide che il futuro ci impone

Energy saving e aria compressa: la soluzione ottimale ed ecosostenibile per ogni tipo di impresa

## 8 AER: l'efficienza è nell'aria

Versatile e sicura, l'aria compressa è una delle principali fonti di energia a cui imprese e industrie non possono rinunciare.

Rispondendo ad un principio di trasformazione meccanica che veicola il processo di compressione alla base del sistema, l'aria diviene il vettore energetico ideale per rispondere alle esigenze produttive delle aziende grazie, anche, alle buone caratteristiche offerte: facilità di trasporto, duttilità,

semplicità di gestione ed elevato grado di purezza.

Sebbene sia largamente diffusa e utilizzata proprio perché trasversale alla maggior parte dei settori merceologici sia della piccola impresa che della grande industria, molto spesso se ne sottovalutano i costi soprattutto in termini di perdite lungo il sistema. Infatti, non tutti sanno che:

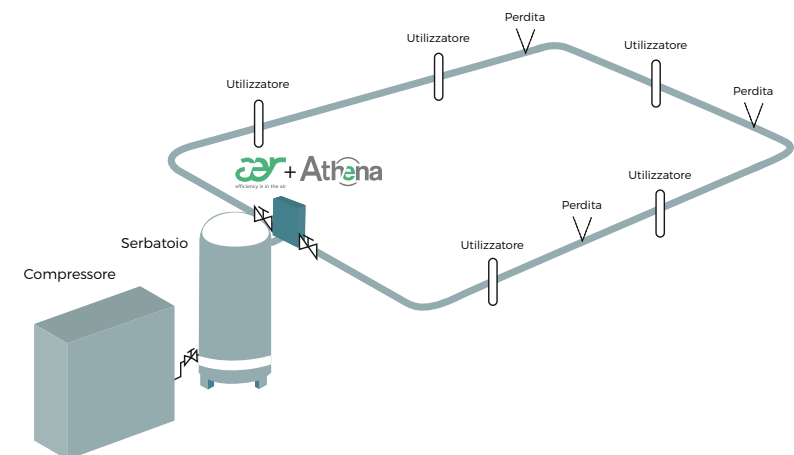
- tale vettore richiede una notevole quantità di energia per essere prodotto, arrivando a pesare circa il 50% dei consumi totali di energia elettrica in alcuni settori specifici;
- investire in un sistema intelligente di controllo e gestione degli impianti ad aria compressa può dare accesso all'iperammortamento per l'Industria 4.0;
- la percentuale di perdite e sprechi può superare il 40%;
- per la produzione di aria compressa occorre preventivare quasi il 10% dell'intera energia industriale.

Ed è qui che entra in gioco save NRG con la sua soluzione di energy saving specifica per i sistemi ad aria compressa: AER.



Grazie ad una serie di sensori e chiusure automatizzate gestite da un PLC che governa le due valvole di regolazione dell'impianto, AER è in grado di capire e interpretare correttamente la richiesta di lavoro prevista dalle attività produttive così da poter regolare, con un alto livello di efficienza, l'attivazione del compressore real time. L'intelligenza funzionale di questo sistema è garantita

e coordinata dal dispositivo di monitoraggio integrato, targato Athena, in grado di leggere i consumi del compressore assicurando la riduzione di quegli sprechi e perdite che rappresentano un costo notevole per le aziende. Sicurezza, efficienza e risparmio energetico sono la soluzione save NRG per tutti i suoi clienti.



# L'efficienza di oggi

**save NRG S.r.l.**

Sede operativa  
Via del Passero, 3  
20147 - Milano

Sede legale  
Galleria del Corso, 1  
20122 - Milano

P.IVA 09279330964  
[www.savenrg.it](http://www.savenrg.it)  
[info@savenrg.it](mailto:info@savenrg.it)

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification



UNI 11352  
BUREAU VERITAS  
Certification

