

## CONTENTS

	<b>FOREWORD</b>	<b>1</b>
	<b>INTRODUCTION</b>	<b>3</b>
figure 1	Energy management system model for this International Standard .....	5
<b>1</b>	<b>SCOPE</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>NORMATIVE REFERENCES</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>TERMS AND DEFINITIONS</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>ENERGY MANAGEMENT SYSTEM REQUIREMENTS</b>	<b>13</b>
4.1	General requirements .....	13
4.2	Management responsibility .....	13
4.2.1	Top management .....	13
4.2.2	Management representative .....	13
4.3	Energy policy .....	15
4.4	Energy planning .....	15
4.4.1	General .....	15
4.4.2	Legal requirements and other requirements .....	15
4.4.3	Energy review .....	17
4.4.4	Energy baseline .....	17
4.4.5	Energy performance indicators .....	17
4.4.6	Energy objectives, energy targets and energy management action plans .....	17
4.5	Implementation and operation .....	19
4.5.1	General .....	19
4.5.2	Competence, training and awareness .....	19
4.5.3	Communication .....	19
4.5.4	Documentation .....	21
4.5.5	Operational control .....	21
4.5.6	Design .....	23
4.5.7	Procurement of energy services, products, equipment and energy .....	23
4.6	Checking .....	23
4.6.1	Monitoring, measurement and analysis .....	23
4.6.2	Evaluation of compliance with legal requirements and other requirements .....	23
4.6.3	Internal audit of the EnMS .....	25
4.6.4	Nonconformities, correction, corrective action and preventive action .....	25
4.6.5	Control of records .....	25
4.7	Management review .....	25
4.7.1	General .....	25
4.7.2	Input to management review .....	25
4.7.3	Output from management review .....	27
<b>ANNEX (informative)</b>	<b>A GUIDANCE ON THE USE OF THIS INTERNATIONAL STANDARD</b>	<b>29</b>
figure A.1	Conceptual representation of energy performance .....	29
figure A.2	Energy planning process concept diagram .....	33
<b>ANNEX (informative)</b>	<b>B CORRESPONDENCE BETWEEN ISO 50001:2011, ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 AND ISO 22000:2005</b>	<b>41</b>
	<b>BIBLIOGRAPHY</b>	<b>45</b>

## INDICE

	<b>PREMESSA</b>	2
	<b>INTRODUZIONE</b>	4
figura 1	Modello del Sistema di Gestione dell'Energia per la presente norma internazionale	6
<b>1</b>	<b>SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE</b>	8
<b>2</b>	<b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b>	8
<b>3</b>	<b>TERMINI E DEFINIZIONI</b>	8
<b>4</b>	<b>REQUISITI DEL SISTEMA DI GESTIONE DELL'ENERGIA</b>	14
4.1	Requisiti generali	14
4.2	Responsabilità della Direzione	14
4.2.1	Alta Direzione	14
4.2.2	Rappresentante della direzione	14
4.3	Politica energetica	16
4.4	Pianificazione energetica	16
4.4.1	Generalità	16
4.4.2	Requisiti legislativi ed altri requisiti	16
4.4.3	Analisi energetica	18
4.4.4	Consumo di riferimento	18
4.4.5	Indicatori di prestazione energetica	18
4.4.6	Obiettivi energetici, traguardi energetici e piani d'azione della gestione dell'energia	18
4.5	Attuazione e funzionamento	20
4.5.1	Generalità	20
4.5.2	Competenza, formazione e consapevolezza	20
4.5.3	Comunicazione	20
4.5.4	Documentazione	22
4.5.5	Controllo operativo	22
4.5.6	Progettazione	24
4.5.7	Acquisto di servizi energetici, prodotti, apparecchiature ed energia	24
4.6	Verifica	24
4.6.1	Monitoraggio, misurazione e analisi	24
4.6.2	Valutazione della conformità ai requisiti legislativi ed altri requisiti	24
4.6.3	Audit interno del SGE	26
4.6.4	Non conformità, correzioni, azioni correttive ed azioni preventive	26
4.6.5	Controllo delle registrazioni	26
4.7	Riesame della Direzione	26
4.7.1	Generalità	26
4.7.2	Elementi in ingresso per il riesame della Direzione	26
4.7.3	Elementi in uscita dal riesame della Direzione	28
<b>APPENDICE A</b> (informativa)	<b>GUIDA SULL'UTILIZZO DELLA PRESENTE NORMA INTERNAZIONALE</b>	30
figura A.1	Rappresentazione concettuale della prestazione energetica	30
figura A.2	Diagramma concettuale del processo di pianificazione energetica	34
<b>APPENDICE B</b> (informativa)	<b>CORRISPONDENZA TRA ISO 50001:2011, ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 E ISO 22000:2005</b>	42
	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	46

---

## FOREWORD

The text of ISO 50001:2011 has been prepared by Technical Committee ISO/TC 242 "Energy Management" of the International Organization for Standardization (ISO) and has been taken over as EN ISO 50001:2011 by Technical Committee CEN/CLC/JWG 3 "Energy Management and related services - General requirements and qualification procedures" the secretariat of which is held by UNI.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by April 2012, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by April 2012.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This document supersedes EN 16001:2009.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

## ENDORSEMENT NOTICE

The text of ISO 50001:2011 has been approved by CEN as a EN ISO 50001:2011 without any modification.

---

## PREMESSA

Il testo della ISO 50001:2011 è stato elaborato dal Comitato Tecnico ISO/TC 242 "Uso razionale e gestione dell'energia" dell'Organizzazione Internazionale di Normazione (ISO) ed è stato ripreso come EN ISO 50001:2011 dal Comitato Tecnico CEN/CLC/JWG 3 "Gestione dell'energia e servizi associati - Requisiti generali e procedure di qualificazione" la cui segreteria è affidata all'UNI.

Alla presente norma europea deve essere attribuito lo status di norma nazionale, o mediante pubblicazione di un testo identico o mediante notifica di adozione, entro aprile 2012, e le norme nazionali in contrasto devono essere ritirate entro aprile 2012.

Si richiama l'attenzione alla possibilità che alcuni degli elementi del presente documento possano essere oggetto di brevetti. Il CEN (e/o il CENELEC) non deve(devono) essere ritenuto(i) responsabile(i) di avere citato tali brevetti.

Il presente documento sostituisce la EN 16001:2009.

In conformità alle Regole Comuni CEN/CENELEC, gli enti nazionali di normazione dei seguenti Paesi sono tenuti a recepire la presente norma europea: Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Islanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Norvegia, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera e Ungheria.

## NOTIFICA DI ADOZIONE

Il testo della ISO 50001:2011 è stato approvato dal CEN come EN ISO 50001:2011 senza alcuna modifica.

---

## INTRODUCTION

The purpose of this International Standard is to enable organizations to establish the systems and processes necessary to improve energy performance, including energy efficiency, use and consumption. Implementation of this International Standard is intended to lead to reductions in greenhouse gas emissions and other related environmental impacts and energy cost through systematic management of energy. This International Standard is applicable to all types and sizes of organizations, irrespective of geographical, cultural or social conditions. Successful implementation depends on commitment from all levels and functions of the organization, and especially from top management.

This International Standard specifies energy management system (EnMS) requirements, upon which an organization can develop and implement an energy policy, and establish objectives, targets, and action plans which take into account legal requirements and information related to significant energy use. An EnMS enables an organization to achieve its policy commitments, take action as needed to improve its energy performance and demonstrate the conformity of the system to the requirements of this International Standard. This International Standard applies to the activities under the control of the organization, and application of this International Standard can be tailored to fit the specific requirements of the organization, including the complexity of the system, degree of documentation, and resources.

This International Standard is based on the Plan - Do - Check - Act (PDCA) continual improvement framework and incorporates energy management into everyday organizational practices, as illustrated in Figure 1.

Note In the context of energy management, the PDCA approach can be outlined as follows:

- Plan: conduct the energy review and establish the baseline, energy performance indicators (EnPIs), objectives, targets and action plans necessary to deliver results that will improve energy performance in accordance with the organization's energy policy;
- Do: implement the energy management action plans;
- Check: monitor and measure processes and the key characteristics of operations that determine energy performance against the energy policy and objectives, and report the results;
- Act: take actions to continually improve energy performance and the EnMS.

---

## INTRODUZIONE

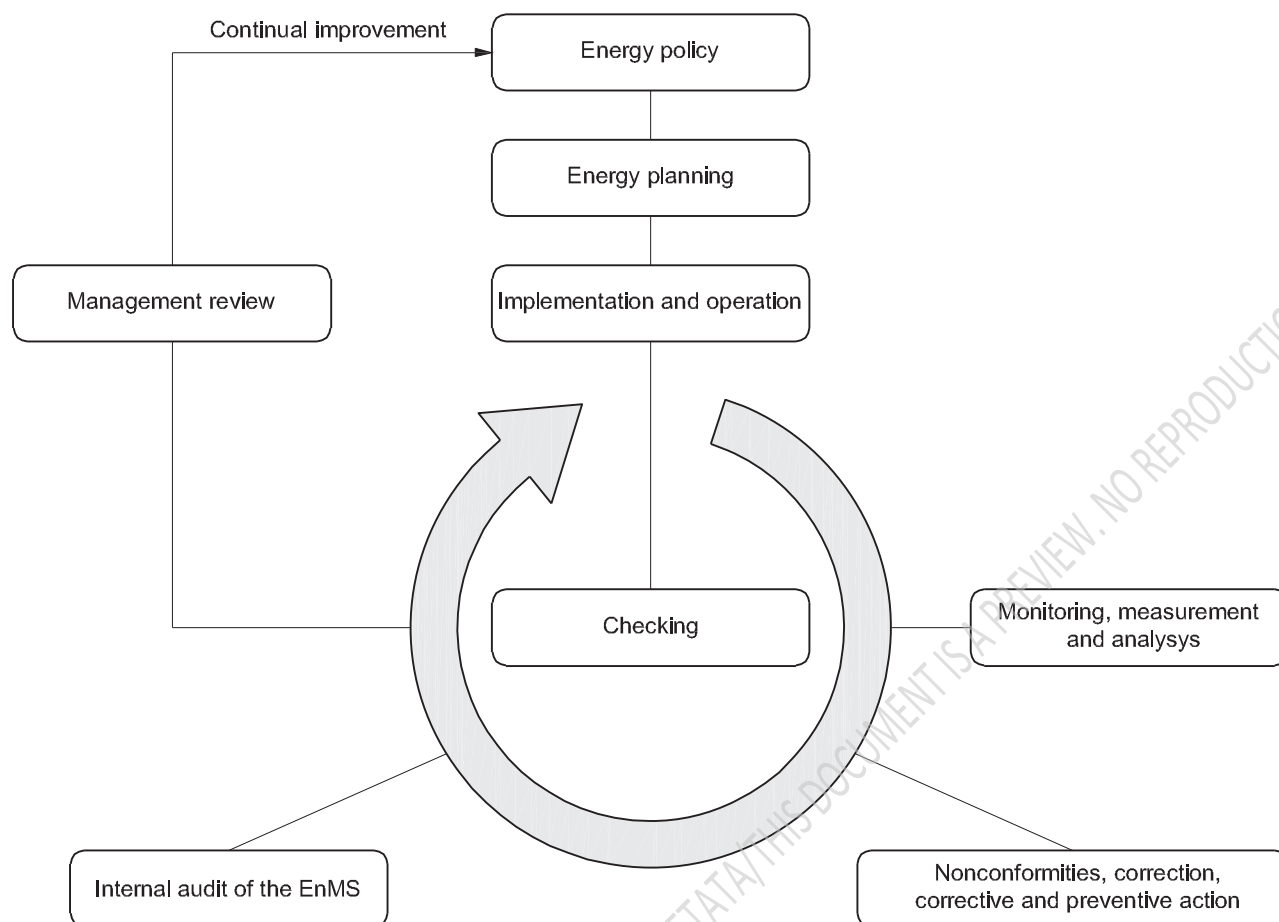
Lo scopo della presente norma internazionale è permettere alle organizzazioni di stabilire i sistemi e i processi necessari per migliorare le prestazioni energetiche, in esse ricompresa l'efficienza, l'utilizzo e il consumo di energia. L'implementazione della presente norma internazionale è intesa alla riduzione delle emissioni dei gas serra e degli altri impatti ambientali correlati e dei costi energetici attraverso una sistematica gestione dell'energia. La presente norma internazionale è applicabile a tutti i tipi e dimensioni di organizzazione indipendentemente dalle condizioni geografiche, culturali o sociali. Un'implementazione di successo dipende dall'impegno di tutti i livelli e funzioni della organizzazione, e specialmente dall'alta direzione.

La presente norma internazionale specifica i requisiti di un Sistema di Gestione dell'Energia (SGE) sulla base dei quali una organizzazione può sviluppare ed implementare una politica energetica, stabilire obiettivi, traguardi, piani di azione, che tengano conto dei requisiti legislativi e delle informazioni collegate ad un uso significativo dell'energia. Un sistema di gestione dell'energia permette ad un'organizzazione di raggiungere i suoi impegni di politica, intraprendere azioni come necessario al fine di migliorare le sue prestazioni energetiche e dimostrare la conformità del sistema ai requisiti della presente norma internazionale. La presente norma internazionale si applica alle attività sotto il controllo dell'organizzazione e l'applicazione della presente norma internazionale può essere adattata per uniformarsi ai requisiti di un'organizzazione, incluso la complessità del sistema, il grado della documentazione e le risorse.

La presente norma internazionale si basa sullo schema Plan - Do - Check - Act (PDCA) del miglioramento continuo ed incorpora la gestione dell'energia nelle attività organizzative quotidiane così come illustrato nella figura 1.

Nota Nel contesto della gestione dell'energia, l'approccio PDCA può essere definito come segue.

- Plan: realizzare l'analisi energetica e stabilire il valore di riferimento, gli indicatori di prestazione energetica (EnPIs), gli obiettivi, i traguardi e i piani di azione necessari a fornire i risultati che portano a migliorare la prestazione energetica in conformità alla politica energetica dell'organizzazione.
- Do: attuare i piani d'azione della gestione dell'energia.
- Check: sorvegliare e misurare i processi e le caratteristiche chiave delle operazioni che determinano le prestazioni energetiche rispetto alla politica energetica e agli obiettivi e riportarne i risultati.
- Act: intraprendere azioni per migliorare in continuo la prestazione energetica ed il sistema di gestione dell'energia.



Worldwide application of this International Standard contributes to more efficient use of available energy sources, to enhanced competitiveness and to reducing greenhouse gas emissions and other related environmental impacts. This International Standard is applicable irrespective of the types of energy used.

This International Standard can be used for certification, registration and self-declaration of an organization's EnMS. It does not establish absolute requirements for energy performance beyond the commitments in the energy policy of the organization and its obligation to comply with applicable legal requirements and other requirements. Thus, two organizations carrying out similar operations, but having different energy performance, can both conform to its requirements.

This International Standard is based on the common elements of ISO management system standards, ensuring a high level of compatibility notably with ISO 9001 and ISO 14001.

Note Annex B shows the relationship between this International Standard and ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 and ISO 22000:2005.

An organization can choose to integrate this International Standard with other management systems, including those related to quality, the environment and occupational health and safety.





## SCOPE

This International Standard specifies requirements for establishing, implementing, maintaining and improving an energy management system, whose purpose is to enable an organization to follow a systematic approach in achieving continual improvement of energy performance, including energy efficiency, energy use and consumption.

This International Standard specifies requirements applicable to energy use and consumption, including measurement, documentation and reporting, design and procurement practices for equipment, systems, processes and personnel that contribute to energy performance.

This International Standard applies to all variables affecting energy performance that can be monitored and influenced by the organization. This International Standard does not prescribe specific performance criteria with respect to energy.

This International Standard has been designed to be used independently, but it can be aligned or integrated with other management systems.

This International Standard is applicable to any organization wishing to ensure that it conforms to its stated energy policy and wishing to demonstrate this to others, such conformity being confirmed either by means of self-evaluation and self-declaration of conformity, or by certification of the energy management system by an external organization.

This International Standard also provides, in Annex A, informative guidance on its use.

## NORMATIVE REFERENCES

No normative references are cited. This clause is included in order to retain clause numbering identical with other ISO management system standards.

## TERMS AND DEFINITIONS

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.

**3.1 boundaries:** physical or site limits and/or organizational limits as defined by the organization

### EXAMPLE

A process; a group of processes; a site; an entire organization; multiple sites under the control of an organization.

**3.2 continual improvement:** recurring process which results in enhancement of energy performance and the energy management system

Note 1 The process of establishing objectives and finding opportunities for improvement is a continual process.

Note 2 Continual improvement achieves improvements in overall energy performance, consistent with the organization's energy policy.

**3.3 correction:** action to eliminate a detected **nonconformity** (3.21)

Note Adapted from ISO 9000:2005, definition 3.6.6.

**3.4 corrective action:** action to eliminate the cause of a detected **nonconformity** (3.21)

Note 1 There can be more than one cause for a nonconformity.

Note 2 Corrective action is taken to prevent recurrence whereas preventive action is taken to prevent occurrence.

Note 3 Adapted from ISO 9000:2005, definition 3.6.5.

## SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente norma internazionale specifica i requisiti per stabilire, implementare, mantenere e migliorare un sistema di gestione dell'energia, il cui scopo è permettere ad un'organizzazione di intraprendere un approccio sistematico, al fine di raggiungere un miglioramento continuo delle prestazioni energetiche, ivi compresa l'efficienza energetica, l'uso e il consumo dell'energia.

La presente norma internazionale specifica i requisiti applicabili all'uso e al consumo dell'energia, ivi compresa la misurazione, la documentazione e la riportistica, le procedure per la progettazione e l'acquisto di apparecchiature e sistemi, i processi e il personale che contribuiscono alle prestazioni energetiche.

La presente norma internazionale si applica a tutte le variabili che influenzano la prestazione energetica che possono essere monitorate e influenzate dall'organizzazione. La presente norma internazionale non prescrive specifici criteri di prestazione con riferimento all'energia.

La presente norma internazionale è stata progettata al fine di essere utilizzata indipendentemente, ma può essere affiancata o integrata ad altri sistemi di gestione.

La presente norma internazionale è applicabile a ogni organizzazione che intenda assicurarsi la conformità alla sua politica energetica ed al fine di dimostrare tale conformità ad altri, tale conformità può essere confermata da autovalutazione e autodichiarazione di conformità o attraverso la certificazione del sistema di gestione dell'energia da parte di un'organizzazione esterna.

La presente norma internazionale, inoltre, rende disponibile, nell'appendice A, una linea guida informativa sul suo utilizzo.

## RIFERIMENTI NORMATIVI

Non sono citati riferimenti normativi. Il presente punto è incluso al fine di mantenere la numerazione dei punti identica a quelli di altre norme ISO sui sistemi di gestione.

## TERMINI E DEFINIZIONI

Ai fini del presente documento, si applicano i termini e le definizioni seguenti.

### 3.1

**confini:** Limiti fisici o di sito e/o limiti organizzativi così come definiti dall'organizzazione.

Esempio

Un processo, un gruppo di processi, un sito, un'intera organizzazione; siti multipli sotto il controllo di una organizzazione.

### 3.2

**miglioramento continuo:** Processo ricorrente che determina un miglioramento della prestazione energetica e del sistema di gestione dell'energia.

Nota 1 Il processo di stabilire obiettivi e trovare opportunità di miglioramento è un processo continuo.

Nota 2 Il miglioramento continuo determina miglioramenti nella prestazione energetica complessiva coerente con la politica energetica dell'organizzazione.

### 3.3

**correzione:** Azione tesa ad eliminare una **non conformità** rilevata (3.21).

Nota Adattata dalla ISO 9000:2005, definizione 3.6.6.

### 3.4

**azione correttiva:** Azione tesa ad eliminare la causa di una **non conformità** rilevata (3.21).

Nota 1 Ci può essere più di una causa per una non conformità.

Nota 2 L'azione correttiva è intrapresa al fine di prevenire il suo ripetersi mentre l'azione preventiva è intrapresa per prevenire il fatto.

Nota 3 Adattata dalla ISO 9000 2005, definizione 3.6.5.

- 3.5** **energy:** electricity, fuels, steam, heat, compressed air, and other like media
- Note 1 For the purposes of this International Standard, energy refers to the various forms of energy, including renewable, which can be purchased, stored, treated, used in equipment or in a process, or recovered.
- Note 2 Energy can be defined as the capacity of a system to produce external activity or perform work.
- 3.6** **energy baseline:** quantitative reference(s) providing a basis for comparison of energy performance
- Note 1 An energy baseline reflects a specified period of time.
- Note 2 An energy baseline can be normalized using variables which affect energy use and/or consumption, e.g. production level, degree days (outdoor temperature), etc.
- Note 3 The energy baseline is also used for calculation of energy savings, as a reference before and after implementation of energy performance improvement actions.
- 3.7** **energy consumption:** quantity of energy applied
- 3.8** **energy efficiency:** ratio or other quantitative relationship between an output of performance, service, goods or energy, and an input of energy
- EXAMPLE**
- Conversion efficiency; energy required/energy used; output/input; theoretical energy used to operate/energy used to operate.
- Note Both input and output need to be clearly specified in quantity and quality, and be measurable.
- 3.9** **energy management system; EnMS:** set of interrelated or interacting elements to establish an energy policy and energy objectives, and processes and procedures to achieve those objectives
- 3.10** **energy management team:** person(s) responsible for effective implementation of the energy management system activities and for delivering energy performance improvements
- Note The size and nature of the organization, and available resources, will determine the size of the team. The team may be one person, such as the management representative.
- 3.11** **energy objective:** specified outcome or achievement set to meet the organization's energy policy related to improved energy performance
- 3.12** **energy performance:** measurable results related to **energy efficiency** (3.8), **energy use** (3.18) and **energy consumption** (3.7)
- Note 1 In the context of energy management systems, results can be measured against the organization's energy policy, objectives, targets and other energy performance requirements.
- Note 2 Energy performance is one component of the performance of the energy management system.
- 3.13** **energy performance indicator; EnPI:** quantitative value or measure of energy performance, as defined by the organization
- Note EnPIs could be expressed as a simple metric, ratio or a more complex model.
- 3.14** **energy policy:** statement by the organization of its overall intentions and direction of an organization related to its energy performance, as formally expressed by top management
- Note The energy policy provides a framework for action and for the setting of energy objectives and energy targets.
- 3.15** **energy review:** determination of the organization's energy performance based on data and other information, leading to identification of opportunities for improvement
- Note In other regional or national standards, concepts such as identification and review of energy aspects or energy profile are included in the concept of energy review.

- 3.5 energia:** Elettricità, combustibili, vapore, calore, aria compressa ed altri mezzi simili.
- Nota 1 Ai fini della presente norma internazionale, il termine energia fa riferimento alle varie forme di energia, incluse le rinnovabili, che possono essere acquistate, immagazzinate, trattate, utilizzate in apparecchiature o in processi, o recuperate.
- Nota 2 L'energia può essere definita come la capacità di un sistema di produrre attività esterna o produrre lavoro.
- 3.6 consumo di riferimento (energy baseline):** Riferimento(i) quantitativo(i) che fornisce una base di confronto per le prestazioni energetiche.
- Nota 1 Un consumo di riferimento riflette un periodo di tempo specificato.
- Nota 2 Un consumo di riferimento può essere normalizzato utilizzando variabili che influenzano l'uso dell'energia e/o il suo consumo così come il livello di produzione, i gradi giorno (temperatura esterna), ecc.
- Nota 3 Il consumo di riferimento è anche utilizzato per il calcolo dei risparmi energetici, come riferimento prima e dopo l'implementazione di azioni per il miglioramento delle prestazioni energetiche.
- 3.7 consumo energetico:** Quantità di energia utilizzata.
- 3.8 efficienza energetica:** Rapporto o altra relazione quantitativa tra i risultati in termini di prestazioni, servizi, beni o energia, e l'immissione di energia.
- Esempio
- Efficienza di conversione, energia richiesta/energia utilizzata, output/input, energia teorica utilizzata per funzionare/energia utilizzata per funzionare.
- Nota Sia l'input che l'output sono chiaramente da specificare in quantità e qualità ed essere misurabili.
- 3.9 Sistema di gestione dell'energia; SGE:** Insieme di elementi correlati o interagenti per stabilire una politica energetica e obiettivi energetici, e processi e procedure per conseguire tali obiettivi.
- 3.10 gruppo di gestione dell'energia:** Persona(e) responsabile(i) per l'effettiva implementazione delle attività del Sistema di gestione dell'energia e per il raggiungimento del miglioramento della prestazione energetica.
- Nota La dimensione e la natura dell'organizzazione, e le risorse disponibili, determineranno la dimensione del gruppo. Il gruppo può essere costituito da una persona, per esempio il rappresentante della direzione.
- 3.11 obiettivo energetico:** Prodotto o risultato specifico stabilito al fine di adeguarsi alla politica energetica dell'organizzazione collegato ad un miglioramento della prestazione energetica.
- 3.12 prestazione energetica:** Risultati misurabili collegati all'efficienza energetica (3.8), all'uso dell'energia (3.18) e al consumo dell'energia (3.7).
- Nota 1 Nel contesto di un sistema per la gestione dell'energia, i risultati possono essere misurati confrontandoli alla politica energetica dell'organizzazione, agli obiettivi, ai traguardi e ad altri requisiti di prestazione energetica.
- Nota 2 La prestazione energetica è un componente della prestazione del sistema di gestione dell'energia.
- 3.13 indicatore di prestazione energetica; EnPI:** Valore o misura quantitativa della prestazione energetica così come definito dall'organizzazione.
- Nota Indicatori di prestazione energetica potrebbero essere espressi come numeri semplici, rapporti o modelli più complessi.
- 3.14 politica energetica:** Dichiarazione dell'organizzazione delle sue complessive intenzioni e orientamenti collegata alle sue prestazioni energetiche così come espressa formalmente dall'alta direzione.
- Nota La politica energetica rende disponibile uno schema di riferimento per l'azione e per la determinazione degli obiettivi energetici e dei traguardi energetici.
- 3.15 analisi energetica:** Determinazione della prestazione energetica dell'organizzazione basata su dati ed altre informazioni tali da portare all'identificazione di opportunità di miglioramento.
- Nota In altre norme regionali o nazionali, concetti come l'identificazione e l'analisi di aspetti energetici o di profili energetici sono inclusi nel concetto di analisi energetica.

- 3.16** **energy services:** activities and their results related to the provision and/or use of energy
- 3.17** **energy target:** detailed and quantifiable energy performance requirement, applicable to the organization or parts thereof, that arises from the energy objective and that needs to be set and met in order to achieve this objective
- 3.18** **energy use:** manner or kind of application of energy  
**EXAMPLE**  
Ventilation; lighting; heating; cooling; transportation; processes; production lines.
- 3.19** **interested party:** person or group concerned with, or affected by, the energy performance of the organization
- 3.20** **internal audit:** systematic, independent and documented process for obtaining evidence and evaluating it objectively in order to determine the extent to which requirements are fulfilled  
Note See Annex A for more information.
- 3.21** **nonconformity:** non-fulfilment of a requirement  
[ISO 9000:2005, definition 3.6.2]
- 3.22** **organization:** company, corporation, firm, enterprise, authority or institution, or part or combination thereof, whether incorporated or not, public or private, that has its own functions and administration and that has the authority to control its energy use and consumption  
Note An organization can be a person or a group of people.
- 3.23** **preventive action:** action to eliminate the cause of a potential **nonconformity** (3.21)  
Note 1 There can be more than one cause for a potential nonconformity.  
Note 2 Preventive action is taken to prevent occurrence, whereas corrective action is taken to prevent recurrence.  
Note 3 Adapted from ISO 9000:2005, definition 3.6.4.
- 3.24** **procedure:** specified way to carry out an activity or a process  
Note 1 Procedures can be documented or not.  
Note 2 When a procedure is documented, the term “written procedure” or “documented procedure” is frequently used.  
Note 3 Adapted from ISO 9000:2005, definition 3.4.5.
- 3.25** **record:** document stating results achieved or providing evidence of activities performed  
Note 1 Records can be used, for example, to document traceability and to provide evidence of verification, preventive action and corrective action.  
Note 2 Adapted from ISO 9000:2005, definition 3.7.6.
- 3.26** **scope:** extent of activities, facilities and decisions that the organization addresses through an EnMS, which can include several boundaries  
Note The scope can include energy related to transport.
- 3.27** **significant energy use:** energy use accounting for substantial energy consumption and/or offering considerable potential for energy performance improvement  
Note Significance criteria are determined by the organization.

- 3.16 servizi energetici:** Attività e loro risultati collegati alla fornitura e/o all'uso dell'energia.
- 3.17 traguardo energetico:** Requisito dettagliato e quantificabile di prestazione energetica, applicabile all'organizzazione o a sue parti, che deriva dagli obiettivi energetici e che necessita di essere definito e raggiunto al fine di conseguire tale obiettivo.
- 3.18 uso dell'energia:** Modalità o tipologia di impiego dell'energia.  
Esempio  
Ventilazione, illuminazione, riscaldamento, raffreddamento, trasporto, processi, linee di produzione.
- 3.19 parti interessate:** Persona o gruppo interessato o coinvolto dalla prestazione energetica dell'organizzazione.
- 3.20 audit interno:** Processo sistematico, indipendente e documentato finalizzato all'ottenimento di evidenze e alla loro valutazione obiettiva al fine di determinare in quale misura i requisiti sono soddisfatti.  
Nota Vedere appendice A per maggiori informazioni.
- 3.21 non conformità:** Mancato soddisfacimento di un requisito.  
[ISO 9000:2005, definizione 3.6.2].
- 3.22 organizzazione:** Gruppo, società, azienda, Impresa, ente o istituzione, o loro parti o combinazioni, in forma associata o meno, Pubblica o privata, che abbia una propria struttura funzionale ed amministrativa con l'autorità di controllare il proprio uso e consumo di energia.  
Nota Un'organizzazione può essere una persona o un gruppo di persone.
- 3.23 azione preventiva:** Azione tesa ad eliminare la causa di una potenziale **non conformità** (3.21).  
Nota 1 Può esistere più di una causa di una potenziale non conformità.  
Nota 2 Un'azione preventiva è intrapresa per prevenire l'accadimento mentre un'azione correttiva è intrapresa per prevenire il suo ripetersi.  
Nota 3 Adattata dalla ISO 9000:2005, definizione 3.6.4.
- 3.24 procedura:** Modalità specifica per intraprendere un'attività o un processo.  
Nota 1 Le procedure possono essere documentate o meno.  
Nota 2 Quando una procedura è documentata il termine "procedura scritta" o "procedura documentata" è utilizzato frequentemente.  
Nota 3 Adattata dalla ISO 9000:2005, definizione 3.4.5.
- 3.25 registrazione:** Documento che riporta i risultati conseguiti o che fornisce evidenza delle attività realizzate.  
Nota 1 Registrazioni possono esser utilizzate, per esempio, per documentare la tracciabilità e per fornire evidenza di verifiche, azioni preventive ed azioni correttive.  
Nota 2 Adattata dalla ISO 9000:2005, definizione 3.7.6.
- 3.26 scopo:** Estensione delle attività, impianti e decisioni che l'organizzazione intraprende attraverso un SGE che può includere diversi confini.  
Nota Lo scopo può includere l'energia collegata ai trasporti.
- 3.27 uso significativo dell'energia:** Utilizzo dell'energia che determina un consumo sostanziale di energia e/o che offra considerevoli potenziali di miglioramento delle prestazioni energetiche.  
Nota I criteri di significatività sono determinati dall'organizzazione.