



La direttiva Eco-design

Marzia 2011

Stato attuale degli studi effettuati e delle normative derivanti dalla direttiva EuP e dalla nuova direttiva ErP ampliata

www.element-14.com/legislation

<http://twitter.com/legislationeye>

glegislation@premierfarnell.com

Legislation Eye disponibile anche su Facebook e LinkedIn

La direttiva Eco-design

Storia delle direttive EuP ed ErP

La direttiva EuP (Eco-Design of Energy using Products, ossia "progettazione eco-compatibile di prodotti che consumano energia") (2005/32/EC) è entrata in vigore nell'Unione Europea (EU) l'11 agosto del 2005 ed è stata trasposta dagli stati membri in legge nazionale l'11 agosto del 2007. Il Parlamento Europeo ha accettato la proposta della Commissione Europea per un'estensione della direttiva al fine di includere tutti i prodotti connessi all'energia (ErP, Energy related Products). Questa nuova direttiva, 2009/125/EC ha sostituito la 2005/32/EC a novembre del 2009.

La direttiva stessa costituisce un quadro normativo che intende definire il contesto legale delle cosiddette "misure di implementazione" e non impone alcun obbligo sull'industria. Tuttavia, nuove misure, sviluppate per uno specifico gruppo di prodotti, arriveranno sotto forma di normative europee influenzando su una vasta gamma di prodotti (le prime misure sono entrate in vigore a gennaio del 2009 e attualmente rientrano nella direttiva oltre dieci gruppi di prodotti). Come conseguenza di ciò, la direttiva basata su un approccio di "eco-design" sta avendo un impatto significativo sulla fase di progettazione di tantissimi prodotti.

Obiettivi e ambito

L'obiettivo principale della direttiva consiste nel migliorare le prestazioni ambientali dei prodotti nell'arco dell'intero ciclo vitale, a partire dall'estrazione della materia prima sino al riciclaggio, alla fine del ciclo di vita. Sino ad ora, lo scopo principale era ottenere una migliore efficienza energetica, in particolare nella fase di utilizzo dell'intero ciclo vitale dei prodotti. Gli obblighi che derivano da questa direttiva pongono una maggiore attenzione sulla fase di progettazione dei prodotti, poiché questo è un passaggio determinante nella scelta dei materiali da utilizzare per creare un prodotto. La direttiva non si riferisce ai mezzi di trasporto (aeroplani, autoveicoli ecc.), ma a parte ciò l'ambito di applicazione era deliberatamente molto vasto e interessava i prodotti che in uso dipendono, generano, trasformano o misurano l'energia (qualsiasi tipo di energia: elettricità, combustibili fossili o fonti rinnovabili): boiler, computer, televisori, ventole industriali, lampadine e così via. Tuttavia, molti prodotti hanno un impatto diretto sull'energia in uso, quali i dispositivi che utilizzano acqua, i rubinetti e i soffioni

delle docce, ad esempio, le finestre a doppi infissi o i materiali isolanti. Pertanto era risultato chiaro che l'ottimizzazione della progettazione dei prodotti avrebbe potuto consentire un risparmio significativo, sia a livello energetico sia a livello di risorse utilizzate. L'estensione dell'ambito di applicazione ai prodotti connessi all'energia a novembre del 2009 ha permesso finalmente di regolamentare questi prodotti.

Come nascono le misure di implementazione?

Prima di attuare una misura di implementazione relativamente a un particolare settore di prodotti (ad esempio i boiler), è necessario prendere in considerazione particolari criteri e determinare quindi se sussistono effettivamente dei vantaggi e la necessità di adottare l'eventuale misura di implementazione. I criteri sono indicati di seguito:

Un settore di prodotti deve

- rappresentare un volume significativo di vendite e commercio: indicativamente più di 200.000 unità all'anno nell'UE;
- avere un impatto ambientale significativo;
- possedere un ottimo potenziale di miglioramento.

Inoltre, le misure di implementazione non devono avere un "impatto particolarmente negativo" su

- prezzi e prestazioni dei prodotti, oppure
- sulla competitività dell'industria nell'Unione Europea.

Dopo aver preso in considerazione tutti gli elementi appena menzionati, la Commissione Europea (CE) potrebbe anche decidere di non introdurre alcuna misura di implementazione. Ciò potrebbe verificarsi nel caso in cui la CE creda che il settore stia già effettuando dei buoni progressi a livello ambientale, grazie ad autoregolamentazione e obiettivi autonomi atti a ridurre il consumo di energia

Quali obblighi derivano dalle misure di implementazione?

Una normativa tipica che deriva dalla direttiva Eco-design comprende tre elementi:

- Requisiti specifici: obiettivi numerici che devono essere soddisfatti prima che il prodotto possa essere immesso sul mercato. Obiettivi comuni: il consumo massimo di energia in fase di scarico o

www.element-14.com/legislation

<http://twitter.com/legislationeye>

glegislation@premierfarnell.com

Legislation Eye disponibile anche su Facebook e LinkedIn

l'efficienza minima in fase di carico. Questi obiettivi generalmente diventano più complessi con il tempo e spesso sono legati al requisito che richiede di etichettare i prodotti della direttiva Energy Labelling permettendo ai consumatori di prendere una decisione informata

- Requisiti generici: requisiti non quantitativi, quale la divulgazione all'utente finale di informazioni sui parametri rilevanti delle prestazioni ambientali dei prodotti (ad es. rumore, classificazione ecc.)
- Valutazione di conformità: requisito che comporta la valutazione di conformità dei prodotti in base ai criteri stabiliti, in modo formale e apposizione del marchio CE

In pratica, un accordo volontario includerebbe i primi

due elementi appena menzionati e i produttori, generalmente, dovrebbero fornire una prova di conformità a una terza parte indipendente, al fine di dimostrare alla Commissione che lo schema sia efficace.

Prodotti che rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva e stato di implementazione

Quando la direttiva EuP è entrata in vigore, erano già stati identificati numerosi prodotti elettrici di consumo ai quali potevano essere applicate le misure di implementazione. Molti di questi sono già regolamentati o sono prossimi a regolamentazione:

Studi nella fase uno:	Stato
Boiler e combi-boiler (gas/olio/elettrici)	P
Sistemi per il riscaldamento dell'acqua (gas/olio/elettrici)	P
PC (desktop e laptop), schermi per computer e server "small scale"	P
Apparecchiature di imaging: copiatrici, fax, stampanti, scanner, dispositivi multifunzionali	V/P?
Apparecchiature elettroniche di consumo: televisori	R
Perdite in modalità off e standby degli EuP	R
Sorgenti di alimentazione esterne (e caricabatterie - studiati, ma omessi)	R
Illuminazione di uffici (combinata come illuminazione terziaria)	R
(Pubblica) illuminazione stradale (combinata come illuminazione terziaria)	R
Apparecchiature per il condizionamento dell'aria ad uso residenziale (condizionatori e ventilatori)	P
Apparecchiature per il condizionamento dell'aria ad uso residenziale (ventilatori)	P
Motori elettrici 1-150 kW	R
Pompe per l'acqua (edifici commerciali, acqua potabile, cibo, agricoltura)	P
Circolatori negli edifici	R
Ventole/ventilatori (non-residenziali) (nota: l'ambito di applicazione è stato esteso oltre la ventilazione).	P
Frigoriferi e freezer commerciali, inclusi dispositivi di raffreddamento, armadietti per display e distributori automatici	C
Frigoriferi e freezer domestici	R
Lavatrici domestiche	R
Lavastoviglie domestiche	S
Piccole installazioni a combustibile solido (in particolare per il riscaldamento)	R
Convertitori per televisori digitali	P
Asciugatrici	P
Aspirapolvere	V
Set top box complesse (con accesso condizionato e/o funzioni sempre accese)	R
Prodotti per illuminazione domestica I - incluse le lampadine incandescenti (non direzionali)	P
Prodotti per illuminazione domestica II - inclusi i faretti e i lampadari (direzionali)	P
Chiave	

N	Non ancora avviato
S	Studio in corso
C	Studio completato
P	Legislazione proposta
V	Accordo volontario possibile
R	Normativa UE in vigore

Studi nelle fasi due e tre	Stato
Apparecchiature di refrigerazione e congelamento: cabinet di servizio, celle frigorifere, dispositivi di raffreddamento, macchine per ghiaccio, macchine per gelati e milk-shake, minibar	S
Trasformatori: trasformatori di distribuzione, trasformatori di potenza	C
Apparecchiature di imaging e audio: lettori e registratori DVD/video, videoproiettori, console per videogiochi	C
Prodotti di riscaldamento locale per ambienti	S
Riscaldamento centralizzato ad aria calda per la ripartizione del calore (no cogenerazione)	S
Forni per uso domestico e commerciale (elettrici, a gas, microonde), anche quando inclusi in altri apparecchi di cottura	S
Piani cottura e grill per uso domestico e commerciale, anche quando inclusi in altri apparecchi di cottura	S
Lavatrici, asciugatrici e lavastoviglie professionali	S
Macchine per caffè non terziarie	S
Perdite in modalità standby degli EuP collegati in rete	S
Condizionatori e ventilatori	S
Impianti di combustione e forni per l'industria e i laboratori	S
Macchine utensili	V
Apparecchiature che utilizzano acqua	
Apparecchi medicali di imaging (proposti dal settore e non dalla EC)	

Il completamento di questi studi è previsto all'inizio del 2011.

Studi nella fase quattro:	Stato
Sorgenti di alimentazione non interrompibili (UPS, Uninterruptible power supplies)	N
Pompe (approccio esteso ai prodotti inclusi motori, VSD e comandi, se presenti) per acqua degli scarichi pubblica e privata (in tutte le fasi, inclusi edifici, rete e strutture di trattamento) e per i liquidi con elevati contenuti di solidi	N
Pompe (approccio esteso ai prodotti inclusi motori, VSD e comandi, se presenti) per piscine private e pubbliche, laghetti, fontane e acquari, oltre a pompe di acqua potabile più grandi di quelle regolate ai sensi del lotto 11	N
Prodotti negli impianti a motore che non rientrano nell'ambito della normativa 640/2009, quali motori per carichi con invertitori speciali, (servomotori asincroni), motori a magnete permanente, motori raffreddati dal proprio carico (ventole), inclusi motori e prodotti coperti dall'Articolo 1, punti 2(b), (c) e (d) e inclusi regolatori quali motori di avviamento smorzato, regolatori di coppia e regolatori a velocità variabile (VSD) da 200 W a 1000 kW. Anche i motori nell'ambito della normativa 640/2009 da 750 kW-1000 kW.	N
Prodotti nei sistemi a motore che non rientrano nel lotto 30 e non coperti dalla normativa 640/2009 sui motori elettrici, in particolare compressori, inclusi i piccoli compressori e i potenziali regolatori correlati	

Il futuro della direttiva Eco-design

Vedremo stabilirsi un trend definito che partendo dai prodotti di consumo, arriverà sino a quelli commerciali e alle apparecchiature per le infrastrutture industriali, per poi prendere in considerazione sistemi più estesi (ad es. motori con regolatori/comandi). Un nuovo piano di lavoro che consente di identificare altri gruppi di prodotti da studiare emergerà nel 2011. Seguiranno quindi nuovi studi sui prodotti che utilizzano energia e che sono connessi all'energia. Parallelamente, le normative esistenti saranno soggette a revisione o scrutinio, alla luce degli avanzamenti tecnologici che ogni giorno si compiranno in tutto il mondo.

www.element-14.com/legislation

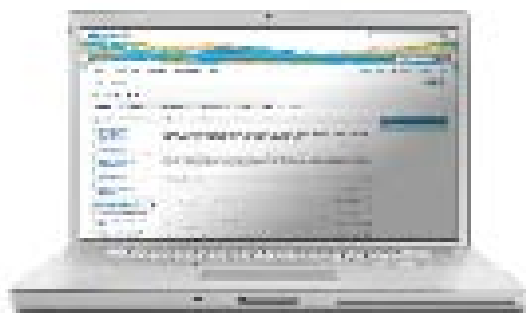
glegislation@premierfarnell.com

<http://twitter.com/legislationeye>

Legislation Eye disponibile anche su Facebook e LinkedIn

Attenzione

Le informazioni contenute in questa guida sono di natura generica e non sono indirizzabili a circostanze specifiche inerenti a qualsiasi particolare individuo o entità. Anche se poniamo tutti i nostri sforzi nel cercare di fornire informazioni precise e aggiornate, non possiamo garantire che tali informazioni siano accurate alla relativa data di ricevimento o che lo siano in futuro. Nessuno dovrebbe agire in base a tali informazioni senza previo consulto professionale dopo un'attenta valutazione della particolare situazione.



www.element-14.com/legislation

©2011 - Premier Farnell plc concede l'autorizzazione alla riproduzione in parte o per intero solo se viene citata come fonte. Redatto in collaborazione con ERA Technology (www.era.co.uk)
Marcia 2011



www.element-14.com/legislation

<http://twitter.com/legislationeye>

glegislation@premierfarnell.com

Legislation Eye disponibile anche su Facebook e LinkedIn