

Prodotti che garantiscono un basso consumo energetico. Capaci di ridurre le emissioni di anidride carbonica in linea con la nuova Direttiva europea

Illuminare risparmiando

Luisa Airoidi

Gli sforzi dell'UE, per far fronte al problema dei cambiamenti climatici, puntano in maniera sempre maggiore al miglioramento dell'efficienza energetica, un settore in cui i benefici in termini ambientali sono accompagnati dalla prospettiva di vantaggi economici per tutta l'Europa. In poche parole, risparmiare energia equivale a risparmiare soldi e a ridurre le emissioni nocive di CO₂ che costituiscono

uno dei fattori principali alla base dei cambiamenti climatici. Inoltre, pur essendo le autorità pubbliche quelle che pagano direttamente l'energia, i contribuenti ne trarrebbero un maggior beneficio in termini di risparmio. Ciò vale in particolare per quanto riguarda i sistemi d'illuminazione stradale, un'area identificata come target primario d'azione dall'UE, nell'ambito della nuova e progressista legge sull'eco-design di prodotti che



*In alto, Redbrige, UK, prima dell'installazione di CosmoWhite (Philips).
Sopra, Redbrige, UK, dopo l'installazione di CosmoWhite (Philips).*

In basso, Anversa, Belgio, illuminata con CosmoWhite di Philips.

usano energia elettrica (la cosiddetta Direttiva EUP). L'illuminazione è un settore a forte consumo di energia. Le cifre mostrano che in Europa un terzo dei sistemi d'illuminazione stradale utilizza ancora la vecchia ed inefficiente tecnologia degli anni sessanta. Se questi sistemi venissero sostituiti, l'Europa potrebbe risparmiare ogni anno 3,5 milioni di tonnellate di CO₂.

La Direttiva EUP, pubblicata nel luglio 2005, mira a garantire che i prodotti che consumano quantità di energia importanti siano il più possibile ad alta efficienza energetica, senza andare a discapito delle performance o all'impatto ambientale. La Direttiva UE è entrata in vigore l'11 agosto di quest'anno e i 25 membri

dell'UE hanno ora due anni di tempo, fino all'agosto 2007, per il recepimento della direttiva nelle norme nazionali.

Gli sviluppi futuri secondo la nuova Direttiva EUP

I prodotti interessati dalla Direttiva EUP saranno in futuro quelli con:

- un volume di vendite superiore alle 200.000 unità/anno nell'ambito dell'UE;
- un significativo impatto ambientale nell'ambito dell'UE;
- potenziali importanti di riduzione dell'impatto ambientale senza comportare costi eccessivi;
- un'ampia disparità tra prestazioni ambientali e relativa funzionalità.

Sulla base di questi criteri, la Commissione europea ha individuato quattordici famiglie di prodotti che utilizzano energia elettrica, tra i quali: televisori, boiler, PC e monitor per computer, sistemi con perdite in standby e off-mode e due famiglie di sistemi di illuminazione - quello per uffici e quello stradale.

- i quattordici gruppi di prodotti individuati come area target ai fini di un'eco-progettazione includono i sistemi d'illuminazione per i quali il miglioramento dell'efficienza energetica è fattibile ed utile. I sistemi d'illuminazione stradale saranno i primi ad essere interessati dai programmi d'azione specifici, insieme con i sistemi d'illuminazione per gli uffici e l'industria. Nei prossimi anni saranno sviluppate due specifiche misure d'implementazione che stabiliranno gli standard minimi di performance.

Come sarà sviluppata la legislazione riguardante i sistemi d'illuminazione stradale

La prima fase dell'implementazione delle misure previste dalla Direttiva EUP consisterà in uno studio preparatorio per ogni famiglia di prodotto, al fine di individuare le possibilità di miglioramento del prodotto dal punto di vista ambientale. La Commissione europea ha pubblicato il 7 luglio 2005 un invito alla presenta-

Illuminazione stradale

Philips è stata tra le prime società a rendere l'eco-design uno standard per tutti i suoi prodotti, compresi i sistemi d'illuminazione. L'eco-design è per Philips un punto fermo nella politica di progettazione di sistemi d'illuminazione già dagli ultimi 25 anni, ossia dall'anno in cui, per la prima volta nel 1980, fu lanciata sul mercato la prima lampada a risparmio energetico. Il nuovo sistema d'illuminazione stradale CosmoPolis, lanciato nel 2005, ha un'efficienza di esercizio due volte superiore alle vecchie lampade a vapore di mercurio, emette una luce di qualità migliore ed ha un contenuto di mercurio tra i più bassi della categoria, garantendo una riduzione media di 100 kg di CO₂ per punto luce/anno. La migliore efficienza luminosa, inoltre, aumenta la sicurezza delle strade e delle città, rendendole più attraenti per gli abitanti.

Per sottolineare l'enorme potenziale finanziario e ambientale, ad oggi non ancora sfruttato, dei nuovi sistemi di illuminazione a basso consumo energetico ora presenti sul mercato, Philips ha lanciato un'iniziativa per fornire tutte le informazioni necessarie alle autorità locali nonché alle imprese europee, affinché comprendano che possono risparmiare milioni di euro in costi energetici e ridurre considerevolmente le emissioni di anidride carbonica, mediante l'illuminazione. Per maggiori informazioni scrivere a: info.lampade@philips.com

zione di offerte relative all'esecuzione degli studi preparatori. I governi nazionali stanno elaborando raccomandazioni specifiche per ognuna delle 14 categorie di prodotti, che verranno poi presentate alla Commissione europea. Gli studi preparatori per i sistemi d'illuminazione stradale saranno condotti da esperti di sistemi d'illuminazione e da ricercatori esperti in materia di problematiche ambientali, in collaborazione con esperti dell'industria del settore, con l'obiettivo di definire, per ogni prodotto, standard di prestazioni specifiche e misurabili. In dettaglio lo studio dovrà identificare:

- le caratteristiche di mercato del prodotto;
 - le caratteristiche salienti del prodotto in termini ambientali ed il loro potenziale di miglioramento tecnico/economico;
 - tutte le più importanti norme esistenti;
 - l'autoregolazione da parte delle imprese agli standard;
 - la necessità di creare nuovi standard.
- Lo studio servirà da supporto alla Commissione europea nella preparazione della successiva fase del processo di sviluppo di misure d'implementazione, quali:

CosmoPolis ha un'efficienza di servizio due volte superiore alle vecchie lampade a vapore di mercurio, emette una luce di qualità migliore e ha un contenuto di mercurio fra i più bassi della categoria.



- una valutazione dell'impatto di ogni potenziale misura sul mercato;
- una consultazione con l'Eco-design Forum (di cui fanno parte giuristi nazionali ed europei, esperti del settore industriale e commerciale, organizzazioni di consumatori e NGOs ambientali);
- dove necessario, la pubblicazione di una bozza riguardante un programma d'implementazione.

Conclusioni

Le conseguenze saranno che, con grande probabilità, già nel 2008 verranno varate a livello europeo nuove "Misure di Implementazione", che stabiliranno standard specifici e obbligatori per i sistemi d'illuminazione stradale, al fine di garantire che questi rispondano, tra l'altro, a requisiti di alta efficienza energetica. Questi requisiti avranno effetti su tutti i prodotti destinati al mercato europeo e a questi dovranno orientarsi tutte le autorità comunali quando vorranno sostituire i vecchi sistemi o acquistare nuovi sistemi d'illuminazione stradale. Il messaggio è chiaro; anche senza dover attendere il perfezionamento delle "misure di implementazio-

Sotto e a destra, esterno dello showroom KUBO' a Chieti illuminato con MiniMilewide e CosmoWhite di Philips.



Dati significativi dal punto di vista economico

- Qualora sia necessario sostituire gli apparecchi d'illuminazione stradale, il passaggio da lampade a vapori di mercurio a soluzioni alternative, con maggior rendimento energetico, contribuirà a ridurre i costi di gestione, permetterà una maggior distanza tra gli apparecchi grazie a ottiche migliori, consentirà di utilizzare pali per lampade più piccoli e di ridurre le emissioni di anidride carbonica. Si potrà beneficiare di tali vantaggi già a partire dall'installazione.
- Qualora non sia necessario sostituire gli apparecchi d'illuminazione stradale, ma semplicemente la lampada e l'unità elettrica, il passaggio da lampade a vapori di mercurio a lampade a ioduri metallici o a lampade a vapori di sodio alta pressione è in grado di garantire un maggior rendimento energetico consentendo il recupero del capitale inizialmente investito entro il primo anno di utilizzo.
- L'Europa potrà realizzare un risparmio in costi di gestione compreso tra 600 - 700 milioni di euro l'anno.
- Il passaggio a nuove tecnologie d'illuminazione sosterrrebbe l'Agenda di Lisbona, promuovendo la competitività europea.

ne", le autorità comunali dovranno cercare una soluzione vincente sia dal punto di vista ambientale sia dal punto di vista dei benefici economici a favore dei contribuenti, mantenendo o migliorando gli standard di qualità della luce e di sicurezza delle strade.

I dati citati in questo articolo sono tratti da una ricerca europea condotta da Philips sulle municipalità che ha comportato un investimento di circa 800.000 Euro.



Dati significativi dal punto di vista ecologico

- L'Europa potrebbe ridurre le emissioni di anidride carbonica di 3,5 milioni di tonnellate l'anno passando alle tecnologie d'illuminazione stradale più recenti.
- Ciò è pari al consumo di anidride carbonica di 175 milioni di alberi.
- Ciò rappresenta il consumo annuo di 12-14 milioni di barili di petrolio.
- Ciò è pari alle emissioni annue di due centrali elettriche (1000MWE).
- La tecnologia di lampada e reattore di ultima generazione è fino al 65% più piccola della precedente. Ciò significa che per la fabbricazione di nuovi apparecchi d'illuminazione è necessaria solo la metà del materiale fino ad ora utilizzato. Ciò inoltre significa un minor numero di trasporti e la conseguente riduzione delle emissioni di anidride carbonica.
- Inoltre, le tecnologie d'illuminazione stradale più recenti continuano a ridurre i contenuti di sostanze pericolose, con livelli di mercurio estremamente ridotti.