COMMISSIONE
EUROPEA

Bruxelles, 13.10.2025
SWD(2025) 289 final

DOCUMENTO DI LAVORO DEI SERVIZI DELLA COMMISSIONE

SINTESI DELLA RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE D'IMPATTO

che accompagna il documento

REGOLAMENTO (UE) .../... DELLA COMMISSIONE

che stabilisce le specifiche per la progettazione ecocompatibile degli alimentatori esterni, dei caricabatterie senza fili, dei tappetini di ricarica senza fili, dei caricabatterie per batterie portatili di uso generale e dei cavi USB Type-C in applicazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e abroga il regolamento (UE) 2019/1782 della Commissione

{C(2025) 6759 final} - {SEC(2025) 264 final} - {SWD(2025) 288 final}

Valutazione d'impatto di un regolamento che stabilisce le specifiche per la progettazione ecocompatibile degli alimentatori esterni e abroga il regolamento (UE) 2019/1782

A. Necessità di intervenire

Per quale motivo? Qual è il problema da affrontare?

Ogni anno nell'UE sono venduti oltre 400 milioni di alimentatori esterni. Forniscono energia elettrica a dispositivi elettrici ed elettronici finali quali computer portatili, smartphone, router senza fili e spazzolini da denti e la loro efficienza energetica è disciplinata dal regolamento (UE) 2019/1782, che ne stabilisce le specifiche di progettazione ecocompatibile. Il regolamento deve essere riesaminato alla luce del progresso tecnologico, in base a una clausola di riesame in esso contenuta, che individua anche una serie di specifiche precise da considerare, in particolare l'efficienza energetica alla condizione di carico del 10 %, l'ambito di applicazione e vari aspetti legati all'economia circolare, in special modo l'interoperabilità.

Il regolamento è stato valutato ed è risultato efficace nel ridurre il consumo energetico degli alimentatori esterni e ancora pertinente; l'evoluzione del mercato dei prodotti elettrici e gli sviluppi delle tecnologie dei semiconduttori fanno tuttavia ritenere che vi siano potenzialità non sfruttate da cui trarre ulteriori risparmi di energia e benefici per l'ambiente e per i consumatori.

Separatamente, con una modifica della direttiva 2014/53/UE sulle apparecchiature radio, l'Unione ha compiuto un primo passo verso una soluzione di ricarica standardizzata per i dispositivi elettronici: con la modifica sono stati imposti un connettore standardizzato e un protocollo standardizzato di ricarica per i dispositivi elettronici, in particolare gli smartphone, i computer portatili e i tablet. Al momento dell'adozione è stata riconosciuta la necessità di disciplinare, parallelamente, gli alimentatori esterni utilizzati per alimentare questi dispositivi e dispositivi analoghi.

L'intervento è inteso a individuare le specifiche ottimali per la progettazione ecocompatibile degli alimentatori esterni al fine di contribuire agli obiettivi dell'UE in materia di efficienza energetica e ambiente, sostenere un'economia più circolare ed evitare ostacoli alla commercializzazione degli alimentatori esterni nel mercato unico. La direttiva sulla progettazione ecocompatibile dispone che il rigore delle specifiche di efficienza energetica sia fissato al livello necessario per conseguire il minor costo del ciclo di vita per i consumatori, producendo risparmi sui costi e contribuendo nel contempo al conseguimento degli obiettivi generali dell'UE.

Attualmente il consumo energetico dei circa 2 miliardi di alimentatori esterni nell'UE rasenta 11,6 TWh, che corrisponde a pressoché lo 0,5 % del consumo di energia elettrica finale dell'UE. Si ha consumo di energia anche durante la loro fabbricazione, oltre al rilascio di emissioni inquinanti: si stimano a 2 Mt di CO_2eq le emissioni di gas a effetto serra che annualmente provengono dalla loro produzione e uso.

Qual è l'obiettivo dell'iniziativa?

Si prevede che l'iniziativa aumenti l'efficienza degli alimentatori esterni che, usando meno energia elettrica per alimentare i dispositivi finali, faranno diminuire le bollette dei consumatori. Ne risulterà anche un calo delle emissioni di inquinanti e di gas serra dovute alla generazione di energia.

Grazie alle specifiche di interoperabilità introdotte dall'iniziativa, i consumatori non dovranno più acquistare sistematicamente nuovi alimentatori esterni con ogni prodotto elettrico e vedranno così diminuire la loro spesa. Il calo degli acquisti di alimentatori esterni ridurrà il fabbisogno di materiali, così come il consumo di energia e le emissioni inquinanti associati alla loro fabbricazione.

Nel loro insieme, queste specifiche di efficienza energetica e di interoperabilità contribuiscono agli obiettivi dell'UE in materia di energia, clima e ambiente.

Si prevede che le specifiche di interoperabilità migliorino notevolmente la convenienza per i consumatori, perché gli alimentatori esterni saranno riutilizzabili con vari dispositivi e potranno essere facilmente sostituiti da altri in caso di guasto o perdita.

Qual è il valore aggiunto dell'intervento a livello dell'UE?

La direttiva sulla progettazione ecocompatibile, che costituisce il quadro normativo in base al quale disciplinare le prestazioni degli alimentatori esterni e di altri prodotti connessi all'energia, è stata adottata per garantire un valore aggiunto dell'UE. Essa conferisce alla Commissione il potere di regolamentare le prestazioni ambientali di questi prodotti, garantendo che i requisiti siano gli stessi in tutto il mercato unico ed evitando in tal modo ostacoli alla libera circolazione dei prodotti.

Con specifiche di progettazione ecocompatibile stabilite a livello dell'Unione, in tutti gli Stati membri saranno reperibili prodotti più rispettosi dell'ambiente ed efficienti sotto il profilo energetico. Questo mercato è molto più ampio di quello di un solo Stato membro e il settore è quindi molto più incentivato a innovare e sviluppare prodotti che soddisfino le specifiche nel modo più efficace sotto il profilo dei costi.

Definire specifiche di progettazione ecocompatibile a livello dell'UE presenta pertanto un chiaro valore aggiunto. In assenza di armonizzazione gli Stati membri potrebbero essere indotti a stabilire specifiche minime nazionali per prodotto nel quadro delle loro politiche nazionali in materia di ambiente ed energia, creando ostacoli agli scambi. È stato così per molti prodotti prima dell'adozione di misure di progettazione ecocompatibile a livello dell'UE.

B. Soluzioni

Quali opzioni strategiche legislative e di altro tipo sono state prese in considerazione? Ne è stata prescelta una? Per quale motivo?

È stata vagliata una vasta serie di possibili misure dialogando con i portatori di interessi nell'ambito del forum consultivo sulla progettazione ecocompatibile e sull'etichettatura energetica e in riunioni bilaterali, così come attraverso osservazioni scritte. Le misure passate al vaglio riguardavano l'efficienza energetica, l'interoperabilità e la durabilità degli alimentatori esterni.

È stato preso in considerazione un accordo volontario, ma poiché il settore è caratterizzato da un numero altissimo di fabbricanti non è plausibile ritenere che un accordo di questo tipo copra una grande quota di mercato. Il settore non ha manifestato interesse per questa opzione, che perciò è stata scartata.

Diverse altre misure sono state scartate dopo un'analisi preliminare, tra cui:

- specifiche di riparabilità,
- armonizzazione e limiti di efficienza attiva per la ricarica senza fili,
- etichetta energetica UE,
- separazione obbligatoria degli alimentatori esterni dal prodotto che alimenta,
- estensione dell'ambito di applicazione agli alimentatori esterni per le apparecchiature di illuminazione e le biciclette elettriche,
- informazioni obbligatorie sull'efficienza,
- requisiti USB per gli alimentatori esterni che alimentano determinate categorie di prodotti, tra cui applicazioni in ambiente umido, aspirapolvere, giocattoli e dispositivi audio.

Sono state valutate opzioni strategiche che inglobano diverse misure per esplorare una serie di livelli di efficienza energetica e di aspetti dell'economia circolare. L'opzione prescelta è quella risultata più efficiente riguardo all'energia utilizzata per ottenere il ciclo di vita a minor costo per i consumatori, più efficace nella riduzione del consumo di energia e delle emissioni, più efficiente in termini di costi e più coerente con altre politiche dell'UE. L'opzione prescelta combina le misure seguenti:

- ampliamento dell'ambito di applicazione per ricomprendervi i caricabatterie senza fili, i dispositivi di ricarica delle batterie a cella singola, gli iniettori attivi per alimentazione tramite Ethernet (PoE) e gli alimentatori esterni USB autonomi;
- specifiche di interoperabilità per gli alimentatori esterni con potenza di uscita inferiore a 240 W che alimentano dispositivi finali quali apparecchiature informatiche e di telecomunicazione (ad esempio router senza fili), elettronica di consumo e da ufficio (ad esempio monitor di computer, ricevitori digitali, console per videogiochi), dispositivi di ricarica delle batterie a cella singola, tappetini di ricarica senza fili;
- informazioni obbligatorie sull'interoperabilità, compreso un logo UE del caricabatterie standardizzato;
- specifica minima di efficienza per il funzionamento alla condizione di carico del 10 % per gli alimentatori esterni > 10W;
- specifiche più rigorose di efficienza energetica media attiva e a vuoto;

- limite di potenza assorbita in modo stand-by per i tappetini di ricarica senza fili;
- esternalizzazione dei circuiti di alimentazione per i caricabatterie senza fili e i caricatori per batterie a cella singola;
- specifiche di durabilità, in particolare per i cavi di uscita staccabili.

Grazie all'opzione prescelta circa il 35-40 % in più degli alimentatori esterni sul mercato dell'UE sarà interoperabile, in aggiunta al 50 % circa che si prevede lo diverrà sulla scorta delle prescrizioni della direttiva sulle apparecchiature radio.

Chi sono i sostenitori delle varie opzioni?

Durante il processo di riesame sono stati ampiamente consultati i portatori di interessi, gli esperti delle autorità nazionali, le associazioni industriali, le ONG ambientaliste e le associazioni dei consumatori. Una prima serie di opzioni è stata presentata al forum consultivo sulla progettazione ecocompatibile e sull'etichettatura energetica nel febbraio 2023. Una seconda riunione del forum consultivo si è tenuta nel novembre 2023. L'analisi preliminare, la valutazione e tutti i documenti pertinenti sono stati messi a disposizione dei partecipanti online, compresi i verbali, le presentazioni e i documenti di sintesi dei portatori di interessi. Si sono inoltre tenute riunioni bilaterali con associazioni di categoria e periti tecnici.

Le ONG ambientaliste e dei consumatori erano fortemente favorevoli a specifiche di efficienza più stringenti e all'introduzione di specifiche di interoperabilità e durabilità. Le posizioni degli Stati membri erano più sfumate: alcuni erano a favore di specifiche di efficienza più rigorose, altri erano scettici sulle specifiche di durabilità. Le imprese e l'industria tendevano a nutrire più dubbi circa le specifiche di efficienza alla condizione di carico del 10 % e in merito agli aspetti relativi all'interoperabilità e alla durabilità.

La maggior parte delle osservazioni è pervenuta in risposta alle misure di interoperabilità: in particolare alcuni Stati membri e alcune associazioni di categoria hanno sollevato potenziali problemi di sicurezza per gli alimentatori esterni che operano in ambienti umidi (ad esempio, i bagni) o che richiedono una protezione specifica per le scariche elettrostatiche (ad esempio, gli aspirapolvere). Sono state espresse riserve anche per quanto riguarda le applicazioni di illuminazione. È stato chiesto di chiarire i requisiti per i dispositivi di ricarica delle batterie. Sono stati presentati argomenti a sostegno di una soglia di applicabilità per le nuove specifiche relative alla condizione di carico del 10 %. Le ONG ambientaliste hanno chiesto specifiche di efficienza rigorose, anche per i dispositivi di ricarica senza fili, e ulteriori specifiche di durabilità dei cavi.

C. Impatto dell'opzione prescelta

Quali sono i costi e i benefici dell'opzione prescelta (o in mancanza di quest'ultima, delle opzioni principali)?

I benefici principali attesi dall'opzione prescelta sono un minore consumo di energia, sia durante l'uso che durante la fabbricazione, associato a una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e di inquinanti. Saranno usate meno materie sia nella fabbricazione degli alimentatori esterni, grazie a un loro maggiore riutilizzo, sia nella combustione di combustibili per produrre energia elettrica.

In termini quantitativi si prevede che entro il 2035, rispetto a uno scenario a politiche invariate, con l'opzione prescelta ogni anno sarà consumato circa il 3 % in meno di energia durante il ciclo di vita degli alimentatori esterni, sarà rilasciato il 9 % in meno di emissioni di gas a effetto serra e circa il 13 % in meno di emissioni inquinanti che vi sono associate. Questi benefici comporteranno una riduzione della spesa per i consumatori di circa 100 milioni di EUR all'anno entro il 2035. Si stima che i risparmi sui costi del ciclo di vita per la società nel suo insieme siano leggermente più alti, pari a circa 130 milioni di EUR all'anno.

Le specifiche di interoperabilità si tradurranno in un notevole aumento della convenienza per i consumatori che, se monetizzato, dovrebbe apportare loro benefici aggiuntivi di un ordine di grandezza analogo.

L'impatto sui bilanci e sulle amministrazioni nazionali sarà significativo?

Non vi sono ulteriori effetti sui bilanci e sulle amministrazioni nazionali. Per i fabbricanti, le misure previste comporterebbero un onere amministrativo supplementare estremamente limitato, dovuto unicamente all'obbligo di stampare determinate informazioni supplementari. Si stima che i costi aggiuntivi per integrare il logo del caricabatterie standardizzato nella targhetta degli alimentatori esterni e nel relativo imballaggio siano inferiori a un centesimo fino a un massimo di 0,001 EUR per unità venduta, corrispondenti a un massimo di circa 400 000 EUR all'anno per tutti gli alimentatori esterni immessi sul mercato dell'UE.

Sono previsti altri impatti significativi?

Si prevede che questa revisione promuova l'innovazione, definendo le specifiche tecniche minime e lasciando fare alla concorrenza quanto al modo di conformarvisi, e sostenga le attuali tendenze del mercato verso una maggiore efficienza energetica. Le specifiche seguenti sono nuove e ci si attende che siano adottate anche in altri mercati e giurisdizioni:

- specifiche di efficienza energetica alla condizione di carico del 10 %;
- specifiche di interoperabilità che garantiscano la compatibilità degli alimentatori esterni con un'ampia gamma di apparecchiature;
- specifiche di durabilità che aumentano la qualità complessiva e la durata di vita degli alimentatori esterni venduti nell'UE.

D. Tappe successive

Quando saranno riesaminate le misure proposte?

Un riesame è previsto 5 anni dopo l'adozione del regolamento riveduto. In quella sede il regolamento sarà valutato sulla base dei dati di mercato e di altre informazioni.