



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti,
dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Ufficio federale dell'energia UFE
Sezione apparecchi e gare pubbliche

Ottobre 2013

Rapporto esplicativo concernente la revisione dell'ordinanza sull'energia: prescrizioni per gli apparecchi elettrici (OEn; RS 730.01)



Indice

1. Introduzione.....	3
1.1. Informazioni generali.....	3
1.2. Prescrizioni sull'efficienza	3
1.3. Prescrizioni sulla dichiarazione	4
1.4. Base per l'emanazione di prescrizioni sull'efficienza e sulla dichiarazione	4
2. Rapporto con il diritto dell'Unione europea	5
3. Prescrizioni sull'efficienza e sulla dichiarazione: contenuto della revisione.....	6
3.1. Prescrizioni invariate	6
3.2. Prescrizioni da modificare	6
3.2.1. Asciugabiancheria (appendice 2.5)	6
3.2.2. Forni elettrici (appendice 2.7)	6
3.2.3. Modi stand-by e spento (appendice 2.8)	7
3.2.4. Set top box (appendice 2.9)	7
3.2.5. Motori elettrici normalizzati (appendice 2.10).....	7
3.2.6. Circolatori senza premistoppa (appendice 2.13).....	8
3.3. Nuove prescrizioni.....	8
3.3.1. Lampade direzionali, lampade a LED e pertinenti apparecchiature (appendice 2.15)	8
3.3.2. Pompe di calore (appendice 2.16)	8
3.3.3. Pompe per acqua (appendice 2.17)	10
3.3.4. Condizionatori d'aria e ventilatori (appendice 2.18)	10
3.3.5. Ventilatori a motore (appendice 2.19)	10
3.3.6. Lavastoviglie domestiche (appendice 2.20)	10
3.3.7. Aspirapolvere (appendice 2.21)	10
3.3.8. Computer e server (appendice 2.22).....	10
3.3.9. Prescrizione sulla dichiarazione per le macchine da caffè per uso domestico (appendice 3.9).....	11
3.3.10. Prescrizione sulla dichiarazione per i pneumatici (appendice 3.10)	11
3.4. Termini transitori.....	12
4. Ripercussioni	12
4.1. Ripercussioni energetiche.....	12
4.2. Ripercussioni economiche	14
4.3. Esecuzione / spese d'esecuzione	14
5. Commento alle singole disposizioni	14
6. Commento alle appendici.....	15
7. Ulteriori leggi, ordinanze e accordi internazionali interessati	20
7.1. Legge federale sugli ostacoli tecnici al commercio e ordinanza del 19 maggio 2010 sull'immissione in commercio di prodotti conformi a prescrizioni tecniche estere (OIPPE; RS 946.513.8).....	20
7.2. Accordi internazionali	20
8. Allegato: Tabella riassuntiva delle prescrizioni sull'efficienza con esempi per le modifiche (stato di pianificazione: settembre 2013)	20



1. Introduzione

1.1. Informazioni generali

Da oltre dieci anni, l'aumento dell'efficienza energetica è un elemento fondamentale della politica energetica della Confederazione. La Strategia energetica 2050 del Consiglio federale ha poi accentuato in particolare l'importanza dell'efficienza elettrica. Mediante un primo pacchetto di misure, il Consiglio federale intende ridurre entro il 2020 il consumo annuo pro capite di energia elettrica del tre per cento rispetto all'anno di riferimento 2000. A medio e lungo termine, la Strategia energetica 2050 determinerà una diminuzione del consumo annuo pro capite di energia elettrica del 13 per cento (entro il 2035) e del 18 per cento (entro il 2050) rispetto al 2000. Per l'ambito degli apparecchi elettrici, il Consiglio federale non prevede strumenti sostanzialmente nuovi: mira piuttosto ad adeguare periodicamente le prescrizioni sull'efficienza al progresso tecnico e a estenderle ad altri apparecchi. Nell'ambito dei veicoli è prevista l'introduzione di un'etichetta del pneumatico, come misura complementare all'etichetta Energia per le automobili e ai valori obiettivo per le emissioni di CO₂ di automobili e autoveicoli leggeri.

Il consumo energetico annuo degli apparecchi elettrici prodotti in serie è di circa 44 TWh (stato 2010): il 60 per cento è imputabile ai motori elettrici, il 16 per cento agli elettrodomestici, il 18 per cento all'illuminazione e poco meno del 6 per cento agli apparecchi elettronici. Il potenziale di efficienza e risparmio tecnicamente possibile è considerevole: si aggira attorno al 25 per cento nel caso d'impiego dei migliori apparecchi. D'altra parte la popolazione è in aumento e le economie domestiche dispongono di apparecchi che consumano sempre più energia elettrica. Le prescrizioni sull'efficienza, che escludono dal mercato gli apparecchi più efficienti, servono a concretizzare una parte del potenziale di efficienza, riducendo i costi di transazione dei consumatori connessi alla ricerca di apparecchi efficienti.

Il Parlamento ha incaricato il Consiglio federale di adeguare gli standard di efficienza per gli apparecchi elettrici contemplati nell'ordinanza sull'energia (mozione 11.3376 «Standard d'efficienza energetica per apparecchi elettrici. Elaborare una strategia per i migliori apparecchi in Svizzera»). La Svizzera dovrà recepire, per quanto possibile simultaneamente, gli standard d'efficienza energetica secondo la direttiva dell'Unione europea (UE) sulla progettazione ecocompatibile. È inoltre tenuta a orientare sistematicamente tali standard alla best available technology, cioè alle migliori tecnologie disponibili dal punto di vista dell'efficienza, assumendo un ruolo di leader in Europa per importanti categorie di apparecchi. La presente revisione parziale dell'ordinanza sull'energia (OEn; RS 730.01) attua tali richieste della mozione, in conformità con la Strategia energetica 2050 del Consiglio federale.

1.2. Prescrizioni sull'efficienza

Le prescrizioni sull'efficienza fissano esigenze minime di efficienza energetica e altre caratteristiche degli apparecchi elettrici. Soltanto i prodotti che soddisfano le esigenze minime possono continuare a essere commercializzati e ceduti; in tal modo vengono tolti dal mercato gli apparecchi elettrici inefficienti. Nel 2009 la Svizzera ha introdotto una prima esigenza minima per le lampade. Nel 2010 sono state emanate esigenze minime per otto categorie di apparecchi: frigoriferi, lavatrici, asciugabiancheria, forni, alimentatori esterni, set top box complessi, motori elettrici normalizzati, nonché modi standby e spento delle apparecchiature elettroniche domestiche e da ufficio; sono state inoltre inasprite le esigenze relative alle lampade. Nel 2012 sono seguiti ulteriori inasprimenti, oltre a prescrizioni per televisori, pompe di circolazione e altre lampade.

Per evitare ostacoli al commercio, con i connessi costi supplementari per fabbricanti, commercianti e consumatori, la Svizzera elabora prescrizioni compatibili soprattutto con il diritto comunitario. In molti casi la Confederazione ha emanato esigenze per apparecchi elettrici più ambiziose rispetto a quelle



europee, per esempio in relazione a frigoriferi, asciugabiancheria, lavasciugatrici, forni e set top box complessi. In alcuni casi, nell'UE non esiste una prescrizione sull'efficienza. La Svizzera, in tal senso, ha assunto un ruolo guida a livello europeo. In molti casi, però, l'effetto delle prescrizioni sull'efficienza in Svizzera è iniziato dopo rispetto all'UE.

1.3. Prescrizioni sulla dichiarazione

Le prescrizioni sulla dichiarazione prevedono imperativamente che i clienti finali siano informati sul consumo energetico, nonché sulle principali caratteristiche di un apparecchio, di un impianto o di un veicolo e, in particolare, sulla sua efficienza energetica (etichettatura, etichettaEnergia). In tal modo aumenta la trasparenza e i clienti finali al momento dell'acquisto potranno decidere in base all'efficienza energetica di un apparecchio, di un impianto o di un veicolo.

Nel 2002 la Confederazione ha dichiarato obbligatoria l'etichettaEnergia per vari elettrodomestici (frigoriferi, lavatrici, asciugabiancheria, lampade per uso domestico, lavastoviglie e lavasciugatrici). Negli anni successivi l'etichettaEnergia per tali elettrodomestici è stata all'occorrenza aggiornata, nonché estesa ad altre categorie di apparecchi (nel 2004 ai forni, nel 2006 ai condizionatori d'aria, nel 2012 ai televisori, mentre nel 2013 è stato esteso il campo d'applicazione per le lampade). Di per sé, l'etichettaEnergia è uno strumento incontestato nell'UE e in Svizzera; più contestata è la ripartizione in classi di efficienza energetica: dal 2010, queste ultime non si estendono più, in linea generale, dalla A alla G, ma includono anche le classi A+, A++ e A+++.

La Svizzera ha recepito anche questo aspetto dell'etichetta europea, affinché il commercio non sia gravato da una soluzione separata.

1.4. Base per l'emanazione di prescrizioni sull'efficienza e sulla dichiarazione

In Svizzera, la base per l'emanazione di prescrizioni sull'efficienza e sulla dichiarazione è costituita dall'articolo 89 capoverso 3 della Costituzione federale del 18 aprile 1999 (Cost.; RS 101), secondo cui la Confederazione emana prescrizioni sul consumo energetico di impianti, veicoli e apparecchi. L'articolo 8 della legge sull'energia del 26 giugno 1998 (LEne; RS 730.0) attribuisce al Consiglio federale la competenza di emanare prescrizioni concernenti la commercializzazione, le indicazioni relative al consumo energetico specifico e la procedura di omologazione energetica, per impianti, veicoli e apparecchi prodotti in serie. Anziché stabilire prescrizioni per la commercializzazione, il Consiglio federale può incaricare il Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) di convenire con i produttori o gli importatori valori mirati di consumo.

Nell'emanare prescrizioni di efficienza vanno inoltre osservati gli accordi OMC e i principi della legge federale del 6 ottobre 1995 sugli ostacoli tecnici al commercio (LOTG; RS 946.51). Per gli apparecchi elettrici, il Consiglio federale può stabilire esigenze di efficienza più elevate rispetto a quelle comunitarie decidendo una deroga conformemente all'articolo 16a capoverso 2 lettera e LOTG. Le deroghe sono elencate all'articolo 2 capoverso c numero 5 dell'ordinanza del 19 maggio 2010 sull'immissione in commercio di prodotti conformi a prescrizioni tecniche estere (OIPPE; RS 946.513.8).



2. Rapporto con il diritto dell'Unione europea

Per ragioni di politica commerciale ed energetica, nel formulare le sue prescrizioni sull'efficienza la Svizzera si basa soprattutto sulle disposizioni europee. In generale, conformemente alla LOTC le prescrizioni tecniche della Svizzera sono elaborate in modo da essere compatibili con quelle dei principali partner commerciali, per evitare ostacoli al commercio nell'ambito delle importazioni e delle esportazioni. Prescrizioni deroganti possono rappresentare un ostacolo al commercio. Tuttavia non esiste un obbligo fondamentale, derivante da un accordo, secondo cui le prescrizioni sull'efficienza devono essere compatibili con quelle europee. Il Consiglio federale può stabilire esigenze per gli apparecchi elettrici più elevate rispetto a quelle dell'UE.

L'attuale modifica determina soprattutto un avvicinamento al diritto comunitario. Nel quadro della direttiva sulla progettazione ecocompatibile, l'UE ha avviato un processo impegnativo e sta verificando le esigenze per circa 40 gruppi di prodotti connessi all'energia.

Riguardo all'efficienza energetica, la Svizzera dovrebbe recepire le prescrizioni sull'efficienza per quanto possibile senza ritardo, o meglio, simultaneamente all'UE. Date le diverse procedure nell'UE e in Svizzera, però, ciò non è sempre possibile: la Commissione europea emana le esigenze singolarmente, per ciascun gruppo di prodotti, mediante misure di esecuzione con effetti giuridici immediati; la Svizzera recepisce le esigenze in seguito, per varie categorie di apparecchi, mediante una revisione parziale dell'ordinanza sull'energia. Nella maggior parte dei casi, le ripercussioni dovrebbero risultare contenute, poiché molti apparecchi sono prodotti per l'UE e non appositamente per il mercato svizzero. Tuttavia, in caso di ritardo, non si può escludere che i fabbricanti vendano in Svizzera le rimanenze non più ammesse sul mercato europeo.

Tabella 1: Attuali prescrizioni e contenuti della revisione parziale dell'ordinanza sull'energia

Prescrizioni invariate	Prescrizioni da modificare	Nuove prescrizioni
scaldacqua, serbatoi di accumulo dell'acqua calda e accumulatori di calore (appendice 2.1)	asciugabiancheria (appendice 2.5)	lampade direzionali, lampade a LED e pertinenti apparecchiature (appendice 2.15)
frigoriferi, congelatori e relative combinazioni (appendice 2.2)	forni elettrici (appendice 2.7) (+)	pompe di calore (appendice 2.16) (++)
lampade per uso domestico (appendice 2.3)	modi stand-by e spento (appendice 2.8)	pompe per acqua (2.17)
lavatrici domestiche (appendice 2.4)	set top box (appendice 2.9)	condizionatori d'aria e ventilatori (appendice 2.18)
lavasciugatrici domestiche (appendice 2.6)	motori elettrici normalizzati (appendice 2.10) (++)	Ventilatori a motore (appendice 2.19)
alimentatori (appendice 2.11)	circolatori senza premistoppa (appendice 2.13)	lavastoviglie (appendice 2.20)
apparecchi televisivi (appendice 2.12)		aspirapolvere (appendice 2.21)
lampade fluorescenti senza alimentatore, lampade a scarica ad alta intensità, alimentatori, apparecchi di illuminazione (2.14)		computer e server (appendice 2.22)
indicazioni lampade/apparecchi di illuminazione (appendice 3.3/3.3 ^{bis})		prescrizione sulla dichiarazione per macchine da caffè (appendice 3.9) (++)

(+) Le modifiche conducono a esigenze CH ancora più ambiziose rispetto al diritto UE

(++) Le modifiche conducono a esigenze CH assenti o diverse nel diritto UE.

La tabella 1 mostra le prescrizioni che restano invariate con la revisione parziale, nonché le modifiche previste e le nuove prescrizioni. Sono indicate anche le differenze così prodotte o eliminate rispetto al diritto comunitario. Per la maggior parte delle categorie, verranno recepite esigenze di efficienza identiche a quelle europee. Ciò avverrà, in parte, in maniera più o meno simultanea all'UE (lampade dire-



zionali, pompe per acqua, ventilatori a motore, lavastoviglie, computer e server, aspirapolvere), in parte con un ritardo pari o superiore a un anno (condizionatori d'aria, ricevitori digitali semplici, pneumatici).

Le esigenze concernenti i forni verranno inasprite: la Svizzera anticiperà ulteriormente il diritto dell'UE. Saranno introdotte nuove deroghe al diritto comunitario per motori elettrici normalizzati, pompe di calore (esigenze minime) e macchine da caffè (obbligo di dichiarazione).

3. Prescrizioni sull'efficienza e sulla dichiarazione: contenuto della revisione

3.1. Prescrizioni invariate

La tabella 1 mostra quali prescrizioni rimangono invariate con la presente revisione, quali vengono modificate e per quali categorie di apparecchi sono emanate nuove prescrizioni. Dieci delle appendici esistenti rimangono invariate dal punto di vista delle prescrizioni sull'efficienza e sulla dichiarazione.

3.2. Prescrizioni da modificare

3.2.1. Asciugabiancheria (appendice 2.5)

L'UE ha adottato le prescrizioni per le asciugabiancheria nell'ottobre 2012. Tali prescrizioni sono in vigore dal novembre 2013 e saranno inasprite dal novembre 2015. In Svizzera dall'inizio del 2012 sono ammesse soltanto le asciugabiancheria che raggiungono almeno la classe di efficienza energetica A dell'attuale etichettaEnergia. Al contrario dell'UE, quindi, dal 1° gennaio 2012 possono essere commercializzate soltanto le asciugabiancheria con pompa di calore. Queste esigenze saranno mantenute allo stesso livello. Occorre tuttavia adeguare l'appendice 2.5 dell'ordinanza sull'energia, perché nel marzo 2012 l'UE ha introdotto nuove prescrizioni sulla dichiarazione e sul metodo di misurazione. La modifica qui prevista recepisce tali novità per la Svizzera. La nuova etichettaEnergia è già stata definita in una precedente revisione dell'ordinanza sull'energia; durante un periodo di transizione, la vecchia e la nuova etichettaEnergia potranno essere utilizzate in parallelo per la dichiarazione.

3.2.2. Forni elettrici (appendice 2.7)

L'attuale prescrizione svizzera in materia di efficienza richiede, a seconda delle dimensioni del forno elettrico, la classe di efficienza energetica B o C. Secondo la statistica dell'agenzia energia apparecchi elettrici (eae), nel 2012 il 96 per cento dei forni elettrici venduti raggiungeva la classe A. Con la presente revisione parziale, la prescrizione per i forni elettrici in Svizzera è adeguata a tale sviluppo: dal 1° gennaio 2015 potranno essere commercializzati soltanto apparecchi di classe A.

Al contrario della Svizzera, nell'UE non esiste ancora una prescrizione sull'efficienza per i forni elettrici. L'11 luglio 2013, il comitato di regolamentazione ha votato il progetto di regolamento sulla progettazione ecocompatibile. Esso prevede esigenze per forni, fornelli e cappe da cucina per uso domestico: include quindi uno spettro di apparecchi più ampio rispetto alle prescrizioni svizzere. Se la Commissione adottasse le esigenze entro la fine del 2013, verrebbe estesa l'attuale appendice nell'ordinanza sull'energia.

Anche l'UE sta rielaborando l'etichettaEnergia per i forni. Nel limite del possibile, la nuova etichettaEnergia per i forni sarà inclusa nell'attuale modifica dell'ordinanza, per consentire un'introduzione per quanto possibile simultanea all'UE. Anche per i forni, durante un periodo di transizione limitato, le due etichette potrebbero essere utilizzate in parallelo.



3.2.3. Modi stand-by e spento (appendice 2.8)

Nell'agosto 2013, l'UE ha ampliato il regolamento sui modi stand-by e spento. Il nuovo testo include esigenze per apparecchi collegati in rete, che saranno introdotte in tre fasi (con effetto dal 2015, dal 2017 e dal 2019). Fissa inoltre esigenze sul lasso di tempo al termine del quale le macchine da caffè passano al modo stand-by o spento, nonché esigenze sul consumo di energia di televisori in rete nel modo stand-by in rete. Con la presente modifica, le esigenze europee saranno recepite in Svizzera il 1° gennaio 2015.

3.2.4. Set top box (appendice 2.9)

Nel 2010 la Svizzera ha introdotto prescrizioni sull'efficienza per set top box complessi. Esse erano state precedute da un accordo settoriale infruttuoso e, successivamente, dal mandato parlamentare al Consiglio federale per l'emanazione di prescrizioni sull'efficienza di set top box complessi. Diversamente dalla Svizzera, finora l'UE ha potuto rinunciare a simili prescrizioni; il 22 novembre 2012 ha invece nuovamente riconosciuto un accordo volontario (*Voluntary Agreement*) come sostitutivo di un regolamento di esecuzione; al contrario che in Svizzera, nell'UE le imprese si sono impegnate a partecipare con una quota di mercato sufficientemente grande. Negli ultimi anni i set top box complessi sono stati fortemente perfezionati sul piano tecnico e nelle loro funzionalità; per questo, nell'aprile 2013, l'UE ha adeguato il *Code of Conduct on Energy Efficiency of Digital TV Services Systems (Version 9)*. Anche in Svizzera le esigenze vengono aggiornate, per riferirsi alla più recente versione del *Code of Conduct*.

Riguardo ai ricevitori digitali semplici, nell'aprile 2012 sono entrate in vigore nell'UE le esigenze minime per il consumo di energia dei ricevitori digitali semplici nei modi attivo e stand-by. Esse saranno recepite in Svizzera il 1° gennaio 2015.

3.2.5. Motori elettrici normalizzati (appendice 2.10)

Tra tutti gli apparecchi elettrici, i motori elettrici consumano la percentuale di elettricità maggiore. I guadagni di efficienza possono essere raggiunti, in primo luogo, mediante il dimensionamento e il funzionamento ottimali di tali motori. A tal fine non vi sono prescrizioni, bensì misure volontarie nel quadro di SvizzeraEnergia e delle gare pubbliche. Anche con le prescrizioni sull'efficienza dei motori si possono realizzare considerevoli risparmi di energia, che a seconda delle dimensioni e della struttura dei motori si situano tra l'uno e il cinque per cento. Il miglioramento dell'efficienza presenta ulteriori vantaggi: a causa dell'elevato grado di utilizzo e del lungo ciclo di vita dei motori, le esigue spese supplementari per motori più efficienti vengono ammortizzate in breve tempo e di solito conviene sostituire anticipatamente quelli meno efficienti. I motori efficienti producono meno calore residuo e sono meglio controllabili, si possono quindi impiegare con maggiore flessibilità. Le prescrizioni sull'efficienza spingono i fabbricanti di grandi quantità di motori a produrre motori più efficienti; in tal modo i costi per unità diminuiscono e lo sviluppo tecnico riceve un ulteriore impulso.

Il 1° gennaio 2010, la Svizzera ha emanato le prime prescrizioni sull'efficienza per motori elettrici normalizzati e, nel quadro di una modifica dell'ordinanza, le ha rese conformi alla prescrizione europea elaborata nel frattempo. Attualmente nell'UE possono essere commercializzati soltanto motori elettrici normalizzati con una potenza elettrica assorbita tra 7,5 e 375 kW, corrispondenti almeno alla classe di efficienza IE2. Sia l'UE sia la Svizzera hanno già previsto nelle rispettive prescrizioni un certo inasprimento per il futuro. Dal 1° gennaio 2015, nell'UE si applica il livello di efficienza IE3 oppure, per i motori con variatore di velocità, il livello di efficienza IE2. Dall'inizio del 2017 si applicheranno gli stessi livelli di efficienza anche ai motori con una potenza compresa tra 0,75 e 7,5 kW.

Le prescrizioni svizzere, in relazione a singoli aspetti, supereranno le esigenze europee. In primo luogo, in Svizzera le esigenze di efficienza per i motori di potenza compresa tra 0,75 e 7,5 kW saranno applicate già dal 2015; in questa classe di potenza è possibile un buon miglioramento dell'efficienza.



In secondo luogo, anche i motori, sempre prodotti in serie, con una potenza compresa tra 375 e 1000 kW saranno soggetti a esigenze di efficienza. L'estensione del campo d'applicazione fino a 1000 kW è conforme alla revisione in corso della sottostante norma EN 60034-30; se la modifica di tale norma non fosse definitiva prima del decreto del Consiglio federale previsto per l'estate 2014, si rinunciarebbe alla suddetta estensione. In terzo luogo, la classe di efficienza IE3 si applicherà anche ai motori con variatore di velocità, altrimenti i fabbricanti potrebbero rinunciare a possibili miglioramenti dell'efficienza. In quarto luogo, le deroghe (per es. per i motori utilizzati in un liquido) saranno formulate in maniera più severa rispetto all'UE: si applicheranno soltanto se i motori sono utilizzati secondo le condizioni previste per la deroga e non semplicemente se le informazioni fornite dal costruttore contengono tali condizioni.

In Svizzera molti motori elettrici normalizzati vengono importati e usati per costruire altri apparecchi e macchine, parte dei quali è venduta all'estero. Ai motori usati per costruire apparecchi e macchine destinati all'esportazione o alla riesportazione non si applicheranno le nuove esigenze minime: essi devono soddisfare le prescrizioni del relativo Paese importatore. In molti Paesi di tutto il mondo esistono prescrizioni sull'efficienza per motori elettrici; non sarebbe quindi opportuno che la Svizzera applicasse, in aggiunta, le proprie prescrizioni ai motori da esportare.

Riguardo ai motori con una potenza compresa tra 7,5 e 375 kW, si presuppone che il passaggio alla classe di efficienza minima IE3 sia possibile in breve tempo e non rappresenti alcuna difficoltà per i fabbricanti. Riguardo ai motori con una potenza compresa tra 0,75 e 7,5 kW oppure tra 375 e 100 kW, invece, si presuppone che i fabbricanti possano già offrire motori di classe di efficienza IE3, ma che dopo l'adozione della revisione parziale debbano apportare modifiche alla produzione. Con l'introduzione dell'esigenza IE3, inoltre, è possibile che vengano sviluppati altri motori elettrici, già in classe di efficienza IE4.

3.2.6. Circolatori senza premistoppa (appendice 2.13)

La Svizzera ha recepito le prescrizioni europee nel 2012. L'UE, tuttavia, ha adottato già lo stesso anno una modifica del regolamento, con cui è stato adeguato il calcolo dell'indice dell'efficienza energetica dei circolatori integrati in prodotti progettati per i circuiti primari di sistemi termici solari e di pompe di calore. Con la presente modifica, il 1° gennaio 2015 la Svizzera riceverà le esigenze europee.

3.3. Nuove prescrizioni

3.3.1. Lampade direzionali, lampade a LED e pertinenti apparecchiature (appendice 2.15)

Le lampade direzionali includono le cosiddette lampade spot, che producono luce direzionale già da sé e non necessitano di alcun apparecchio a tal fine (p. es. portalamпада). In Svizzera non esistono al momento esigenze di efficienza per queste lampade e neppure per le lampade a LED e le pertinenti apparecchiature, quali alimentatori o trasformatori. Con la presente revisione parziale, dall'inizio del 2015 in Svizzera si applicheranno esigenze di efficienza uguali a quelle dell'UE, che saranno inasprite, simultaneamente e in maniera analoga all'UE, dal 1° settembre 2016.

3.3.2. Pompe di calore (appendice 2.16)

Il 6 settembre 2013 sono state pubblicate nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea le prescrizioni per l'etichettatura energetica di vari apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e serbatoi, nonché le esigenze minime per la commercializzazione. Tali regolamenti sono entrati in vigore il ventesimo giorno successivo alla loro pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea. A partire dal 26 settembre 2015, i suddetti impianti per la generazione di calore e i serbatoi devono essere provvisti



di un'etichetta Energia al momento dell'immissione in commercio e devono soddisfare le esigenze minime.

Per il momento, la Svizzera non recepisce l'etichettatura energetica per le pompe di calore secondo la direttiva comunitaria. Tuttavia non occorre rimuovere l'etichettatura conforme alla direttiva UE se è già presente sull'apparecchio o se è riportata nella documentazione.

Le esigenze minime per la Svizzera sono più ambiziose rispetto a quelle previste nel regolamento europeo di progettazione ecocompatibile. Inoltre, al contrario dell'UE, non si utilizza come criterio un'efficienza energetica stagionale calcolata (Seasonal Coefficient of Performance, SCOP), bensì un coefficiente di prestazione (Coefficient of Performance, COP) misurato su banco di prova, il cui uso in Svizzera è già affermato. Tale coefficiente, nell'UE, è un elemento dei metodi di calcolo dello SCOP; non vi sono quindi disparità legate alla misurazione.

Le esigenze minime per la Svizzera riprendono, per il punto nominale standard W35, uno standard tecnico attualmente già richiesto per ottenere il marchio ampiamente diffuso dell'Associazione professionale svizzera delle pompe di calore (APP) (e che è conforme al marchio europeo). In passato tale marchio era già obbligatorio nella maggior parte dei programmi cantonali di promozione per pompe di calore.

Nelle sue esigenze minime, l'UE stabilisce un'efficienza energetica (percentuale) sulla base dell'energia primaria. Dal 26 settembre 2013, per le pompe di calore, l'efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente non può essere inferiore al 115 per cento; tuttavia non si effettuano distinzioni in base al tipo di pompa di calore utilizzato (aria/acqua, salamoia/acqua, acqua/acqua). Le esigenze minime della Svizzera per le pompe di calore salamoia/acqua e acqua/acqua sono più severe di quelle per le pompe di calore aria/acqua. Un coefficiente di prestazione (COP) pari a 3.1 per A2/W35 corrisponde, nella zona climatica di Strasburgo, a un'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente del 130 per cento o a uno SCOP di circa 3.4; mentre un coefficiente di prestazione pari a 4.3 per B0/W35 corrisponde a un'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente del 175 per cento circa o a uno SCOP di circa 4.6.

Le vendite di pompe di calore in Svizzera vengono rilevate dall'APP, mediante i dati di fornitori e fabbricanti. Non vengono rilevati i coefficienti di prestazione degli apparecchi venduti e la quota di mercato delle pompe di calore dotate di marchio. Il Centro di prova delle pompe di calore a Buchs verifica gli apparecchi che gli vengono sottoposti a esame. Se si tratta di una prova per l'ottenimento del marchio, esamina il numero di macchine per serie di fabbricazione previsto dal regolamento; tuttavia non rileva l'esatto numero di macchine di cui è composta una serie di fabbricazione.

In conclusione, quindi, non è possibile definire quante pompe di calore sono interessate dalla norma. Dai risultati dei test del Centro di prova delle pompe di calore, si può evincere che per A2/W35 le esigenze minime sono soddisfatte da quasi tutti gli apparecchi, mentre per A+7/W55 e A-7/W55 soltanto da un terzo degli apparecchi esaminati. Dato che, al contrario dell'energia per il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria, il fabbisogno per il riscaldamento diminuisce costantemente, è importante attribuire una nuova priorità a quest'ambito per il futuro. Le prescrizioni svizzere stimolano il settore al perfezionamento dei prodotti.

Nel caso delle pompe di calore salamoia/acqua e acqua/acqua, la percentuale delle pompe interessate, con riferimento a quelle esaminate dal Centro di prova delle pompe di calore, si attesta tra il 2 e il 6 per cento per W35, mentre per W55 è rispettivamente dell'8 e del 20 per cento.

Data la buona diffusione del marchio APP e considerate le esigenze dei programmi cantonali di promozione (finora nell'ambito delle nuove costruzioni e, in parte tuttora, in quello delle ristrutturazioni), l'Ufficio federale dell'energia (UFE) presuppone che circa il 20 per cento dei prodotti disponibili sul mercato saranno interessati dalle esigenze minime.



3.3.3. Pompe per acqua (appendice 2.17)

Pompe per acqua efficienti dal punto di vista energetico consentono un risparmio di elettricità durante l'utilizzo, grazie a miglioramenti poco costosi. Attualmente in Svizzera – con l'eccezione dei circolatori per l'acqua di riscaldamento – non esistono prescrizioni sull'efficienza, mentre l'UE ha emanato prescrizioni sull'efficienza per pompe per acqua valide dal 1° gennaio 2013 o dal 1° gennaio 2015. Il presente progetto prevede di recepire simultaneamente le prescrizioni UE il 1° gennaio 2015.

3.3.4. Condizionatori d'aria e ventilatori (appendice 2.18)

Anche in Svizzera i condizionatori d'aria per il raffreddamento di singoli ambienti sono sempre più richiesti. Negli ultimi anni, lo sviluppo tecnico di tali apparecchi ha conosciuto un forte progresso, anche dal punto di vista dell'efficienza energetica. I condizionatori d'aria si dividono in apparecchi a singolo condotto e a doppio condotto, nonché in split portatili e split. Nell'UE, già dal 1° gennaio 2013 sono in vigore prescrizioni che saranno inasprite il 1° gennaio 2014. Per quanto riguarda i ventilatori con una potenza fino a 125 W, generanti un flusso d'aria in ambienti interni, l'UE non ha emanato esigenze minime, bensì esigenze relative alle informazioni. Con la nuova appendice 2.18, la Svizzera recepirà le esigenze europee della seconda fase il 1° gennaio 2015.

3.3.5. Ventilatori a motore (appendice 2.19)

I ventilatori a motore con una potenza elettrica di ingresso compresa tra 125 W e 500 kW spostano gas (di norma aria). Dal gennaio 2013 sono entrate in vigore nell'UE le prime esigenze di efficienza per i ventilatori, distinte a seconda dei diversi tipi e delle diverse potenze, le quali saranno inasprite nella seconda fase, dal 1° gennaio 2015. Con la presente revisione parziale, il 1° gennaio 2015 saranno recepite anche in Svizzera prescrizioni di efficienza analoghe.

3.3.6. Lavastoviglie domestiche (appendice 2.20)

In Svizzera esiste dal 2002 una prescrizione sulla dichiarazione per le lavastoviglie, ma al momento non vi sono prescrizioni sull'efficienza. La statistica dell'agenzia energia apparecchi elettrici (eae) mostra che in Svizzera dal 2007 vengono vendute quasi esclusivamente lavastoviglie di classe A. Dal 2012 l'etichetta Energia è stata estesa fino alla classe A+++, mentre più della metà delle lavastoviglie rientra almeno nella classe A+. Il 1° dicembre 2011 sono entrate in vigore nell'UE esigenze minime, corrispondenti alla classe di efficienza A oppure B a seconda delle dimensioni della lavastoviglie. Il 1° dicembre 2013 e il 1° dicembre 2016 tali esigenze saranno inasprite (A+ per tutte le lavastoviglie). La Svizzera le recepirà rispettivamente il 1° gennaio 2015 e il 1° gennaio 2017.

3.3.7. Aspirapolvere (appendice 2.21)

Il 13 luglio 2013, la Commissione europea ha adottato le esigenze per gli aspirapolveri. Il regolamento stabilisce specifiche per la progettazione ecocompatibile e per l'etichettatura indicante il consumo di energia degli aspirapolvere. Esse entreranno in vigore in due fasi (il 1° settembre 2014 e il 1° settembre 2017) e la Svizzera le recepirà rispettivamente il 1° gennaio 2015 e il 1° settembre 2017.

3.3.8. Computer e server (appendice 2.22)

Il 26 giugno 2013, la Commissione europea ha adottato le esigenze per i computer. Il regolamento stabilisce l'obbligo di informazione e le esigenze relative a computer e server. La loro entrata in vigore è prevista in due fasi (il 1° luglio 2014 e il 1° gennaio 2016) e la Svizzera le recepirà rispettivamente il 1° gennaio 2015 e il 1° gennaio 2016.



3.3.9. Prescrizione sulla dichiarazione per le macchine da caffè per uso domestico (appendice 3.9)

Dall'autunno del 2009, in Svizzera è presente l'etichetta Energia per le macchine da caffè, introdotta dal settore su base volontaria, secondo un accordo tra l'Associazione settoriale Svizzera per gli apparecchi elettrici per la casa e per l'industria (FEA) e l'UFE. Dalla sua introduzione, la percentuale delle macchine provviste di dispositivo di spegnimento automatico è aumentata in misura significativa. Gran parte di questi apparecchi, di cui una quota considerevole è prodotta in Svizzera, rientra nella classe di efficienza più elevata.

L'etichetta Energia facoltativa è stata introdotta anche in previsione di un'eventuale direttiva europea. La soluzione svizzera è già nota nell'UE ed è confluita nella discussione concernente un'esigenza di progettazione ecocompatibile per le macchine da caffè per uso non professionale (lot 25). Al momento l'UE ha rinviato la discussione concernente le prescrizioni sull'efficienza e sulla dichiarazione per le macchine da caffè per varie ragioni, tra cui l'offerta molto eterogenea di apparecchi nel suo territorio. Anziché emanare prescrizioni sull'efficienza, l'UE menziona le macchine da caffè nel regolamento che disciplina il modo stand-by. Inoltre è in fase di elaborazione una norma CENELEC, in base alla quale avrebbe dovuto essere preparata un'etichetta europea; tuttavia, per il momento, l'UE ha congelato il progetto di un'etichetta per le macchine da caffè.

Considerati gli sviluppi nell'UE e a causa di un possibile calo della significatività dell'etichetta Energia in Svizzera, si pone la questione del futuro di tale strumento. Con la presente revisione parziale viene proposto di rendere obbligatoria l'etichetta Energia finora facoltativa e di formulare in maniera più ambiziosa le esigenze relative alle classi di efficienza, affinché proseguano gli sforzi della Svizzera e il suo ruolo di precursore in tale ambito e rimangano motivati anche quei fabbricanti che hanno già prodotto apparecchi particolarmente efficienti.

La norma CENELEC potrebbe essere adottata quest'autunno. In tal caso occorrerà verificare la possibilità di graduare l'etichetta Energia in base al metodo della norma CENELEC, anziché secondo l'attuale metodo di misurazione. Occorrerebbe inoltre garantire che la ripartizione degli apparecchi nelle classi di efficienza energetica continui a essere adeguata. Se dovesse cambiare il metodo di misurazione, si potrebbe eventualmente prevedere anche un prolungamento del termine transitorio per l'introduzione del regime obbligatorio. A prescindere dalla procedura scelta, l'introduzione di un'etichetta Energia obbligatoria per le macchine da caffè rende necessaria una nuova deroga nell'OIPPE.

3.3.10. Prescrizione sulla dichiarazione per i pneumatici (appendice 3.10)

Con il regolamento (CE) n. 1222/2009¹, il 1° novembre 2012 è stata introdotta nell'UE l'etichetta del pneumatico obbligatoria. Essa riporta la categoria d'appartenenza dei pneumatici rispetto al consumo di carburante, all'aderenza sul bagnato e al rumore esterno di rotolamento.

Nel diritto svizzero, l'ordinanza del 19 giugno 1995 concernente le esigenze tecniche per i veicoli stradali (OETV; RS 741.41) prevede già esigenze minime per la resistenza al rotolamento, per l'aderenza sul bagnato e per le emissioni sonore prodotte dal rotolamento dei pneumatici. Grazie all'evoluzione tecnologica, il consumo energetico dovuto alla resistenza al rotolamento e le emissioni foniche dei pneumatici potrebbero essere ridotti ben oltre tali esigenze minime, senza compromettere la sicurezza.

Una valutazione d'impatto della Commissione europea² ha rivelato che oltre il 20 per cento del consumo di carburante di un veicolo è causato dai pneumatici. Per le automobili, il risparmio di carburante

¹ Regolamento (CE) n. 1222/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, sull'etichettatura dei pneumatici in relazione al consumo di carburante e ad altri parametri fondamentali, versione della GU L 342 del 22.12.2009, p. 46.

² Commission staff working document, Accompanying document to the proposal for a directive of the European Parliament and of the Council on labeling of tyres with respect to fuel efficiency and other essential parameters, Impact assessment, COM(2008)779, SEC(2008)2861, del 13 novembre 2008.



tra il pneumatico della classe più alta e quello della classe più bassa equivale circa al 10 per cento, corrispondente a un potenziale di riduzione delle emissioni di CO₂ di circa 15-20 grammi al chilometro. Nel caso di un'automobile equipaggiata con pneumatici di classe A anziché con pneumatici di classe F, il risparmio netto è di circa 200 franchi per l'intera durata del set di pneumatici. In confronto ad altre misure energetiche nell'ambito della mobilità, l'utilizzazione di pneumatici efficienti dal punto di vista energetico rappresenta una misura poco costosa per ridurre il consumo di carburante e le emissioni di CO₂.

La nuova appendice 3.10 dell'ordinanza sull'energia disciplina l'indicazione della classe di efficienza del carburante e di altre caratteristiche dei pneumatici di classe C1, C2 e C3 sulla base del regolamento (CE) n. 1222/2009. La prescrizione sulla dichiarazione mira a garantire informazioni unitarie e comparabili per gli acquirenti di pneumatici, inducendoli così all'acquisto di pneumatici più efficienti dal punto di vista energetico, nonché silenziosi e sicuri.

3.4. Termini transitori

Le prescrizioni sull'efficienza vengono introdotte con termini transitori e in due fasi: di norma i produttori e gli importatori possono commercializzare gli apparecchi e i pneumatici per altri sei mesi dall'entrata in vigore delle nuove prescrizioni e cederli ancora per un anno e mezzo.

4. Ripercussioni

Su mandato della SECO, la società di consulenza Rütter + Partner, insieme a TEP Energy GmbH, ha esaminato le ripercussioni del previsto progetto di revisione nel quadro di un'approfondita analisi d'impatto della regolamentazione. L'analisi dettagliata può essere dedotta direttamente dal rapporto AIR, disponibile sulla pagina con i documenti dell'indagine preliminare. Per esaminare a fondo gli effetti delle prescrizioni, è stato messo a confronto il caso in cui sono introdotte prescrizioni sull'efficienza con quello in cui le prescrizioni non sono introdotte o inasprite, presupponendo però la (prevedibile) attività normativa internazionale e lo sviluppo tecnologico generale negli ambiti considerati. Le seguenti considerazioni si basano in modo determinante sui risultati dell'AIR.

Di seguito vengono riportati i contenuti dell'AIR in forma parzialmente abbreviata. Per le informazioni complete si rimanda al rapporto pubblicato contestualmente.

4.1. Ripercussioni energetiche

La stima delle ripercussioni energetiche si basa su una serie di presupposizioni. Di norma, le ripercussioni possono essere quantificate in maniera plausibile se per la Svizzera sono presenti dati di mercato concernenti il numero degli apparecchi venduti nelle diverse classi energetiche nel corso del tempo. Tali dati sono disponibili soltanto per le categorie di apparecchi per cui già da tempo esiste un'etichetta Energia.

La seguente tabella offre una panoramica dei risparmi stimati e delle ripercussioni sui costi storici e sui costi del ciclo di vita:



Tabella 2: Ripercussione sui costi storici e sui costi del ciclo di vita

Categoria di apparecchi	Consumo di energia 2012 ¹⁾ GWh	Energia elettrica risparmiata nel 2020 grazie alla prescrizione GWh ²⁾	Ripercussione sui costi storici al momento dell'introduzione	Ripercussioni sui costi del ciclo di vita per l'utente dell'apparecchio
Forni	1400	ca. 0	ca. 0	invariati
Asciugabiancheria	866	ca. 0	ca. 0	invariati
Lavastoviglie	500	ca. 0	ca. 0	invariati
Condizionatori d'aria	400	70 ³⁾	n.d.	n.d.
Set top box	164	n.d.	ca. 0	lievemente inferiori
Lampade direzionali	630	270	25% - 100% ⁴⁾	inferiori
Pompe di calore	1550	80	da 5 a 10% ⁵⁾	invariati
Motori elettrici normalizzati	22 800	90 ⁶⁾	10% - 15% ⁴⁾	nettamente inferiori ⁷⁾
Ventilatori	5 600	200	5%-10% ⁴⁾	tendenzialmente inferiori
Pompe per acqua	1 600	40	5%-10% ⁴⁾	tendenzialmente inferiori
Totale (arrotondato)	n.d.	750		

¹⁾ Possono esservi doppi conteggi per quanto riguarda il consumo di elettricità dei motori elettrici normalizzati e quello di altre categorie di apparecchi (p. es. ventilatori, pompe). Per tale ragione non è possibile indicare un totale.

²⁾ Soltanto effetti diretti, vale a dire senza le possibilità, nuove ed esistenti, di miglioramento a livello di sistema

³⁾ Stima UFE

⁴⁾ Soltanto una parte dell'aumento dei costi è riconducibile all'introduzione o all'inasprimento della prescrizione svizzera; nell'ambito del presente studio non è stato possibile effettuare una suddivisione in prescrizione UE e prescrizione CH.

⁵⁾ Considerati i costi di investimento complessivi del riscaldamento con pompa di calore, la percentuale è piuttosto esigua per gli impianti a pompa di calore con sonda geotermica, che richiedono grandi investimenti.

⁶⁾ Se la Svizzera anziché adottare la prescrizione prevista mantenesse la prescrizione dell'UE, si stima che i risparmi sarebbero del 10-20% inferiori. A causa della lunga durata o vita utile dei motori, la prescrizione esplica appieno il suo effetto soltanto sul medio o lungo periodo (tra il 2030 e il 2040).

⁷⁾ Dipende dalla dimensione del motore e dal numero di ore a pieno carico

L'AIR considera le categorie di apparecchi per cui erano già disponibili prescrizioni UE al momento delle interviste per lo studio. Altre categorie di apparecchi, quali computer e server, pompe per acqua, aspirapolvere ecc., non hanno potuto essere considerate.

In sintesi, si può constatare che in molti casi l'effetto energetico delle prescrizioni è soltanto esiguo o di media entità. L'effetto esiguo riguarda soprattutto gli elettrodomestici esaminati. Con riferimento al 2020, l'effetto maggiore in termini di efficienza è riscontrato nell'ambito delle lampade direzionali, seguite dai motori elettrici normalizzati e dalle altre applicazioni industriali, professionali e di tecnica degli edifici. Va notato che, per quanto riguarda gli apparecchi che fanno parte di un sistema, in linea di principio si potrebbe raggiungere un potenziale di efficienza energetica sostanzialmente maggiore ottimizzando il sistema in fase di concepimento, installazione e funzionamento. Ciò riguarda segnatamente i motori elettrici normalizzati, i ventilatori, le pompe per acqua, le pompe di calore e le luci direzionali.



In relazione alle categorie di apparecchi per cui non è documentato alcun effetto, sono prioritari adeguamenti tecnici, quali l'impiego di un nuovo metodo di misurazione sul mercato europeo o il perfezionamento del campo d'applicazione degli apparecchi regolamentati. Senza questi adeguamenti, per gli operatori del mercato risulterebbero maggiori costi futuri.

Per ragioni metodologiche, si rinuncia a quantificare le ripercussioni energetiche relative alle modifiche delle prescrizioni sulla dichiarazione. In linea di principio esiste un potenziale di risparmio e, nel confronto tra le diverse classi di efficienza energetica, i risparmi sono considerevoli – cfr. quanto detto sopra in merito alle etichette dei pneumatici (capitolo 3.3.10).

4.2. Ripercussioni economiche

L'AIR tratta i seguenti aspetti:

- efficienza dell'offerta e della domanda di energia
- ripercussioni sugli incentivi all'innovazione
- ripercussioni sui costi e sui benefici per le imprese
- ripercussioni sui consumatori
- ripercussioni macroeconomiche
- ripercussioni sulla Confederazione e sui Cantoni
- efficacia nell'esecuzione

4.3. Esecuzione / spese d'esecuzione

L'elaborazione e l'esecuzione delle prescrizioni sull'efficienza è di competenza dell'Ufficio federale dell'energia (UFE). I poteri pubblici sono interessati dalle prescrizioni anche in qualità di utenti degli apparecchi, in particolare per quanto riguarda l'illuminazione ed, eventualmente, le pompe di calore. Con l'introduzione delle nuove prescrizioni aumentano gli oneri d'esecuzione.

L'attuazione delle prescrizioni sull'efficienza e sulla dichiarazione diventa più impegnativa sia sul piano qualitativo sia su quello quantitativo. Le prescrizioni si applicano a un numero sempre maggiore di apparecchi, impianti e veicoli. Vengono emanate prescrizioni per categorie di apparecchi che, per ragioni tecniche, necessitano la definizione di parecchie esigenze diverse per rilevare, misurare, valutare e dichiarare l'efficienza e altre caratteristiche (p. es. i diversi apparecchi di illuminazione oppure i condizionatori d'aria compatti vs. split). Ne consegue un maggiore onere per l'Amministrazione federale, per osservare l'evoluzione delle esigenze, apportare adeguamenti, informare in merito alle prescrizioni ed eseguire controlli. L'UFE può far fronte a quest'onere crescente principalmente con le risorse di personale esistenti e con i crediti per beni e servizi. Un rafforzamento del personale è richiesto soltanto nell'ambito dei controlli e dei procedimenti penali. Per la Confederazione, pertanto, si prevede la necessità di mezzo posto supplementare (CHF 100 000 inclusi i contributi del datore di lavoro e le spese del posto di lavoro)

5. Commento alle singole disposizioni

Articolo 10 capoversi 1, 2 e 5, articolo 11 capoverso 1 e articolo 28 lettere b e h

I riferimenti alle singole appendici contenuti negli articoli 10, 11 e 28 sono integrati con le nuove appendici.



Nel quadro di una revisione dell'ordinanza sull'energia sono stati modificati gli articoli 10, 11 e 28.³ Nella presente revisione, tali articoli sono riportati nella forma che assumeranno a partire dall'entrata in vigore della revisione sopracitata, il 1° gennaio 2014.

6. Commento alle appendici

Commento all'appendice 2.5

Ad n. 2: l'attuale prescrizione per le asciugabiancheria domestiche, fermo restando il livello di efficienza, viene adeguata al nuovo metodo di misurazione della nuova etichetta Energia dell'UE.

Ad n. 3: per tali apparecchi la tolleranza ammessa è del dieci per cento.

Commento all'appendice 2.7

Ad n. 2: le prescrizioni di efficienza per i forni vengono inasprite, passando da 0,8 a 0,6 kWh per gli apparecchi con compartimento di piccolo volume, da 1,0 a 0,8 kWh per gli apparecchi con compartimento di volume medio e da 1,4 a 1,0 kWh per gli apparecchi con compartimento di grande volume. I nuovi valori corrispondono alla classe di efficienza energetica A.

Commento all'appendice 2.8

Ad n. 1: i computer da tavolo (desktop), i computer da tavolo (desktop) integrati e i computer portatili (notebook) vengono ora esclusi dal campo d'applicazione del regolamento (CE) n.1275/2008. Vengono disposte nuove prescrizioni per le perdite nei modi stand-by e spento degli apparecchi collegati in rete, p.es. un consumo massimo di energia elettrica nel modo stand-by in rete.

Commento all'appendice 2.9

Ad n. 1: la definizione dei set top box complessi (n. 1.1) viene adeguata all'evoluzione tecnica di tali apparecchi. I ricevitori digitali semplici (n. 1.2) vengono aggiunti nell'appendice 2.9, poiché ora anch'essi possono essere utilizzati in Svizzera.

Ad n. 2: i set top box complessi devono soddisfare le esigenze del Code of Conduct on Energy Efficiency of Digital TV Services Systems (Version 9) della Commissione UE del 1° luglio 2013, mentre i ricevitori digitali semplici devono adempiere le disposizioni pertinenti dell'allegato I del regolamento (CE) n. 107/2009.

Commento all'appendice 2.10

Ad n. 1 e 2: dal 1° luglio 2015, il campo d'applicazione dell'appendice 2.10 viene esteso ai motori con una potenza nominale fino a 1000 kW e fino a 8 poli. La relativa norma IEC è compresa nella modifica. Probabilmente presenterà anch'essa questo campo d'applicazione esteso prima del decreto del Consiglio federale.

Tutti i motori che rientrano nell'appendice 2.10 devono ora soddisfare la classe di efficienza energetica IE3. Ciò vale anche per i motori con variatore di velocità.

³ confrontare i documenti: Modifica dell'indagine conoscitiva concernente la revisione dell'ordinanza sull'energia (OEn) e dell'ordinanza sulla garanzia di origine (OGO): garanzie di origine, remunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica, etichetta Energia, disposizioni penali (<http://www.admin.ch/ch/i/gg/pc/ind2013.html#DATEC>).



La deroga contenuta nel numero 1.3 si applica soltanto ai motori commercializzati o ceduti per lo scopo oggetto di deroga. In tal modo si impedisce l'aggiornamento delle prescrizioni in materia di efficienza: p.es. i motori che rientrano nella deroga contenuta nel numero 1.3 e cui non si applicano le prescrizioni (perché, per esempio, sono protetti dall'esplosione o progettati per funzionare a più di 3000 metri di altitudine) non possono essere commercializzati o ceduti per scopi diversi da quelli previsti.

Commento all'appendice 2.13

Ad n. 1, 2, 3, 5 e 7: il calcolo dell'indice dell'efficienza energetica per i circolatori integrati in prodotti progettati per i circuiti primari di sistemi termici solari e di pompe di calore è adeguato conformemente al regolamento (UE) 622/2012.

Commento all'appendice 2.15

Ad n. 1: l'allegato 2.15 si applica alle lampade direzionali, alle lampade a LED e alle apparecchiature per il loro funzionamento (p. es. regolatori di tensione o di corrente).

Ad n. 2: le esigenze per la commercializzazione sono conformi all'allegato III del regolamento (UE) n. 1194/2012 e verranno gradualmente elevate il 1° settembre 2014 e il 1° settembre 2016.

Ad n. 3: la procedura di omologazione energetica va eseguita conformemente alla norma EN 62560 e alle altre norme UE pertinenti per ciascuna tipologia di lampade o apparecchiature.

Ad n. 4 e 5: la dichiarazione di conformità e i documenti tecnici devono contenere le indicazioni necessarie per verificare in maniera ricostruibile la conformità delle singole lampade e apparecchiature con le prescrizioni dell'appendice.

Ad n. 6: il consumo energetico per le lampade e le apparecchiature va indicato conformemente all'appendice 3.3bis numero 1, l'ulteriore etichettatura secondo le disposizioni pertinenti dell'allegato III del regolamento (UE) n. 1194/2012. Chiunque commercializza o cede gli apparecchi deve provvedere affinché tali informazioni figurino sull'imballaggio e sui documenti di vendita.

Commento all'appendice 2.16

Ad n. 1: nell'allegato 2.16 sono comprese le pompe di calore che possono essere impiegate per il riscaldamento degli ambienti e che utilizzano aria, geotermia o acqua quali fonti di calore. Non ha importanza se tali apparecchi sono anche in grado di riscaldare acqua sanitaria. Non sono inclusi gli apparecchi con una capacità di riscaldamento superiore a 150 kW.

Ad n. 2: con le esigenze minime per i coefficienti di prestazione a W35 e W55, si garantisce che siano commercializzate soltanto pompe di calore efficienti. Il coefficiente di prestazione secondo la norma europea EN 14511 può essere controllato nell'esecuzione mediante una verifica standard.

Oltre alle esigenze di efficienza, gli apparecchi devono anche soddisfare le esigenze relative al controllo del sistema e ai dati leggibili (n. 2.2). In tal modo si permette al cliente finale di riconoscere gli errori, nonché il funzionamento efficiente dell'impianto.

Ad n. 3: la procedura di omologazione energetica va eseguita conformemente alle norme EN 14511 e 14825.

Ad n. 4 e 5: cfr. i relativi commenti all'appendice 2.15.

Ad n. 6: le pompe di calore messe in vendita devono essere etichettate in maniera chiara e il coefficiente di prestazione dev'essere indicato sul prodotto.

Commento all'appendice 2.17

Ad n. 1: l'appendice 2.17 si applica alle pompe per acqua elettriche con raccordo alla rete; per questioni di delimitazione del campo di applicazione cfr. articoli 1 e 2 del regolamento (UE) 547/2012.



Ad n. 2, 3 e 6: le esigenze per la commercializzazione e la cessione, la procedura di omologazione energetica, nonché l'indicazione dell'efficienza energetica e l'etichettatura si basano sulle disposizioni pertinenti degli allegati II e III del regolamento (UE) n. 547/2012.

Ad n. 4 e 5: cfr. i relativi commenti all'appendice 2.15.

Commento all'appendice 2.18

Ad n. 1: l'appendice 2.18 comprende i condizionatori d'aria con funzione di raffreddamento e riscaldamento con una potenza nominale fino a un massimo di 12 kW, nonché i ventilatori con potenza elettrica assorbita fino a un massimo di 125 W.

Ad n. 2: le esigenze per la commercializzazione si basano sulle disposizioni pertinenti degli allegati I e II del regolamento (UE) n. 206/2012.

Ad n. 3: la procedura di omologazione energetica va eseguita conformemente alle norme EN 14511 e 14825.

Ad n. 4 e 5: cfr. i relativi commenti all'appendice 2.15.

Ad n. 6: l'indicazione del consumo di energia e l'etichettatura, fatta eccezione per il contrassegno UE, devono essere conformi agli allegati I–VII del regolamento delegato (UE) n. 626/2011. Chiunque commercializza o cede gli apparecchi deve provvedere affinché tali informazioni figurino sia sull'apparecchio stesso, sia sui documenti di vendita.

Commento all'appendice 2.19

Ad n. 1: l'appendice 2.19 comprende i ventilatori a motore con raccordo alla rete, con potenza elettrica di ingresso compresa tra 0,125 e 500 kW.

Ad n. 2, 3 e 6: le esigenze per la commercializzazione e la cessione, la procedura di omologazione energetica, nonché l'indicazione dell'efficienza energetica e l'etichettatura si basano sulle disposizioni pertinenti degli allegati II e III del regolamento (UE) n. 327/2011.

Ad n. 4 e 5: cfr. i relativi commenti all'appendice 2.15.

Commento all'appendice 2.20

Ad n. 1: l'appendice 2.20 si applica alle lavastoviglie domestiche con raccordo alla rete. Una lavastoviglie domestica, per via delle sue particolarità (dimensioni, capacità di carico, potenza, ore di funzionamento possibili ecc.), è progettata per l'uso domestico. Le lavastoviglie speciali nel settore della ristorazione non costituiscono apparecchi domestici.

Ad n. 2 e 3: le esigenze per la commercializzazione si basano sulle disposizioni pertinenti dell'allegato I del regolamento (UE) n. 1016/2010. Tali disposizioni saranno inasprite il 1° dicembre 2016. Per la procedura di omologazione energetica si applica inoltre l'allegato II di tale regolamento nonché la norma EN 50242.

Ad n. 4 e 5: cfr. i relativi commenti all'appendice 2.15.

Ad n. 6: l'indicazione del consumo di energia e l'etichettatura, fatta eccezione per il contrassegno UE, devono essere conformi agli allegati I–VII del regolamento delegato (UE) n. 1059/2010. Gli eventuali contrassegni UE già apposti possono essere mantenuti. Chiunque commercializza o cede gli apparecchi deve provvedere affinché tali informazioni figurino sia sull'apparecchio stesso, sia sui documenti di vendita.



Commento all'appendice 2.21

Ad n. 1: l'appendice 2.21 si applica agli aspirapolvere collegati alla rete e agli aspirapolvere di tipo ibrido (funzionamento con alimentazione a rete e a batteria). Il campo d'applicazione di tale appendice corrisponde senza eccezioni al campo d'applicazione del regolamento (UE) n. 666/2013.

Ad n. 2: le esigenze per la commercializzazione si basano sull'allegato I del regolamento (UE) n. 666/2013 e vengono inasprite il 1° settembre 2017.

Ad n. 3: per la procedura di omologazione energetica si applica l'articolo 4 e gli allegati II e III del regolamento (UE) n. 666/2013.

Ad n. 4 e 5: cfr. i relativi commenti all'appendice 2.15.

Ad n. 6: l'indicazione del consumo di energia e l'etichettatura, fatta eccezione per il contrassegno UE, devono essere conformi agli allegati I–IV e VI del regolamento delegato (UE) n. 665/2013. Chiunque commercializza o cede gli apparecchi deve provvedere affinché tali informazioni figurino sull'imballaggio e sui documenti di vendita.

Commento all'appendice 2.22

Ad n. 1: il campo d'applicazione di tale appendice corrisponde senza eccezioni al campo d'applicazione del regolamento (UE) n. 617/2013.

Ad n. 2: le esigenze per la commercializzazione sono conformi all'allegato II del regolamento (UE) n. 617/2013.

Ad n. 3: per la procedura di omologazione energetica si applica l'articolo 3 del regolamento (UE) n. 617/2013.

Ad n. 4 e 5: cfr. i relativi commenti all'appendice 2.15.

Commento all'appendice 3.4

L'appendice 3.4 figura, in una nuova versione, nell'appendice 2.20.

Commento all'appendice 3.8

L'appendice 3.8 figura, in una nuova versione, nell'appendice 2.18.

Commento all'appendice 3.9

Ad n. 1: l'appendice 3.9 comprende le macchine da caffè per uso domestico. Non rientrano in tale appendice gli apparecchi che possono essere alimentati anche con altre fonti di energia e gli apparecchi funzionanti senza pressione (macchine da caffè filtro). Una macchina da caffè per uso domestico, per via delle sue particolarità (dimensioni, potenza, ore di funzionamento possibili ecc.), è progettata per l'uso domestico. Le macchine da caffè speciali, segnatamente nel settore della ristorazione, non costituiscono apparecchi domestici.

Ad n. 2: l'indicazione del consumo energetico e la specificazione delle altre caratteristiche degli apparecchi devono essere conformi all'accordo del 28 maggio 2008 sull'impiego dell'etichetta Energia per le macchine da caffè tra l'Associazione settoriale Svizzera per gli apparecchi elettrici per la casa e per l'industria (FEA) e l'UFE. Chiunque commercializza o cede gli apparecchi deve provvedere affinché tali informazioni figurino sia sullo stesso apparecchio sia sui documenti di vendita.

Ad n. 3: la procedura di omologazione energetica si basa sull'accordo summenzionato, nonché sulla norma EN 14511.



Commento all'appendice 3.10

Ad n. 1: il campo d'applicazione di tale appendice corrisponde senza eccezioni al campo d'applicazione del regolamento (CE) n. 1222/2009. Le prescrizioni dell'appendice si applicano pertanto ai pneumatici delle classi C1, C2 e C3. Anche per le definizioni si rimanda al regolamento (CE) n. 1222/2009.

Ad n. 2: le prescrizioni in merito alle indicazioni e all'etichettatura corrispondono in ampia misura al regolamento (CE) n. 1222/2009.

In particolare occorre sottolineare che, analogamente a quanto previsto dalla norma corrispondente del regolamento (CE) n. 1222/2009, l'etichetta è obbligatoria soltanto per i pneumatici di classe C1 e C2, ma non per quelli di classe C3. Chi commercializza o cede pneumatici di classe C1 o C2 deve provvedere affinché essi siano contrassegnati con un'etichetta indicante la categoria di appartenenza rispetto al consumo di carburante, la categoria e il valore misurato del rumore esterno di rotolamento e la categoria di appartenenza del pneumatico rispetto all'aderenza sul bagnato.

Il numero 2.1 si applica, in deroga all'articolo 6 del regolamento (CE) n. 1222/2009, anche ai pneumatici da montare su un veicolo nuovo, a prescindere dalla possibilità dell'acquirente di scegliere tra diversi tipi di pneumatici oppure dal fatto che siano già montati.

L'etichetta del pneumatico deve essere ben visibile e di facile lettura sul battistrada del pneumatico o in prossimità immediata di quest'ultimo. Il formato delle etichette deve corrispondere all'allegato II del regolamento (CE) n. 1222/2009.

A tutti i pneumatici contemplati da questa appendice – quindi anche a quelli di classe C3 – si applica la prescrizione secondo cui, qualora i pneumatici non siano visibili all'acquirente al momento dell'acquisto, l'acquirente stesso dev'essere informato sulla loro categoria d'appartenenza rispetto al consumo di carburante e sulle altre caratteristiche di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1222/2009. Tale disposizione copre i casi in cui i pneumatici non sono esposti in un locale di vendita, trovandosi, per esempio, in un magazzino e quindi non è possibile l'informazione sulle caratteristiche fondamentali dei pneumatici mediante etichetta.

Inoltre, nel materiale tecnico promozionale utilizzato al fine di commercializzare i pneumatici delle classi C1, C2 o C3, è necessario indicare le caratteristiche fondamentali dei pneumatici conformemente all'allegato III del regolamento (CE) n. 1222/2009. Non rientrano nel materiale tecnico promozionale gli annunci su cartelloni pubblicitari, giornali, riviste, programmi radiofonici o televisivi e simili formati online (p. es. banner web). Per questi formati non si applica l'obbligo di indicazione delle caratteristiche dei pneumatici conformemente questa appendice.

In deroga all'articolo 5 capoverso 3 del regolamento (CE) n. 1222/2009, secondo questa appendice non sussiste l'obbligo di indicare, su o con la fattura rilasciata agli acquirenti di pneumatici di classe C1, C2 o C3, le caratteristiche di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1222/2009.

Ad n. 3: la procedura di omologazione energetica si basa sulle prescrizioni UE menzionate nel regolamento (CE) n. 1222/2009.

Ad n. 4: secondo la disposizione transitoria, i pneumatici che non soddisfano le esigenze di questa appendice possono essere commercializzati al massimo fino a fine 2014 e ceduti non oltre tre anni dall'entrata in vigore dell'appendice.



7. Ulteriori leggi, ordinanze e accordi internazionali interessati

7.1. Legge federale sugli ostacoli tecnici al commercio e ordinanza del 19 maggio 2010 sull'immissione in commercio di prodotti conformi a prescrizioni tecniche estere (OIPPE; RS 946.513.8)

Articolo 2 lettera c numero 5

Nell'elenco delle eccezioni vengono inseriti gli apparecchi per cui sono previste prescrizioni più severe rispetto a quelle in vigore nell'UE. Si tratta dei motori elettrici normalizzati, delle pompe di calore per il riscaldamento degli ambienti e delle macchine da caffè per uso domestico. Per queste tre categorie occorre ammettere nuove eccezioni al principio «Cassis de Dijon».

Nella frase introduttiva, inoltre, l'espressione valori limite è sostituita con la più precisa prescrizioni tecniche: secondo l'articolo 3 lettera b LOTC, quest'ultima espressione include le norme giuridicamente vincolanti il cui rispetto costituisce la condizione secondo la quale un prodotto può essere commercializzato o ceduto.

7.2. Accordi internazionali

In base agli accordi OMC, la Svizzera è tenuta a emanare prescrizioni che costituiscono un ostacolo al commercio soltanto a determinate condizioni. Tra queste vi sono le ragioni ambientali. Se la Svizzera intende emanare norme più severe di quelle dell'OMS, deve sottoporle al parere dell'OMC nel quadro di una notificazione. Inoltre, secondo la Convenzione AELS, le norme più severe vanno notificate all'UE. Le relative procedure di notifica sono avviate parallelamente all'indagine conoscitiva.

8. Allegato: Tabella riassuntiva delle prescrizioni sull'efficienza con esempi per le modifiche (stato di pianificazione: settembre 2013)

Categoria di apparecchi (appendice OEn)	Esigenze previste in Svizzera		Esigenze nell'UE		Modifica CH rispetto alla regolamentazione europea
asciugabiancheria (2.5)	gen. 2015 IEE < 42 (A+)		nov. 2013 IEE < 85	nov. 2015 IEE < 76	ancora più ambiziosa
forni elettrici (2.7) es.: apparecchio con compartimento di volume medio	gen. 2015 consumo < 0.8 kWh (A)		lug. 2016 IEE < 121	lug. 2018 IEE < 96	prevista prescrizione UE
modi stand-by e spento (2.8) es.: apparecchi televisivi nel modo stand-by in rete	gen. 2015 funzionamento: 6 W	gen. 2017 funzionamento: 3 W	gen. 2015 funzionamento: 6 W	gen. 2017 funzionamento: 3 W	identica
set top box (2.9) ricevitori digitali semplici	gen. 2015 in funzione 5 W, stand-by 0.5W		apr. 2012 in funzione 5 W, stand-by 0.5W		identica
set top box complessi	(modifica poco rilevante)		Voluntary Agreement		ancora più ambiziosa



motori elettrici normalizzati (2.10) da 0.75kW a 7.5kW da 7.5 kW a 375kW da 375kW a 1000kW	ago. 2014 (IE2) (IE2) (IE2)	lug. 2015 IE3 IE3 IE3	gen. 2015 IE3 o IE2/ variatore di velocità	gen. 2017 IE3 o IE2/ variatore di velocità	nuova più ambiziosa
circolatori senza pre- mistoppa (2.13)					identica
lampade direzionali (2.15) es.: lampade a scarica ad alta densità	dic. 2014 IEE < 0.5	set. 2016 IEE < 0.36	set. 2014 IEE < 0.5	set. 2016 IEE < 0.36	identica
pompe di calore (2.16) es.: p.d.c. aria/acqua per riscaldamento ambienti	gen. 2015 COP > 3.1				<i>Prescrizione UE in elabo- razione, CH più ambizio- sa</i>
pompe per acqua (2.17)	gen. 2015 MEI = 0.4		gen. 2013 MEI = 0.1	gen. 2015 MEI = 0.4	identica
condizionatori d'aria (2.18) es.: singolo condotto, prodotto refrigerante con elevato potenziale di gas a effetto serra	gen. 2015 COP > 2.04		gen. 2013 COP > 1.8	gen. 2014 COP > 2.04	identica
ventilatori a motore (2.19) es.: assiale, statico	gen. 2015 N > 40		gen. 2013 N > 36	gen. 2015 N > 40	identica
lavastoviglie (2.20) es.: 10 coperti	gen. 2015 IEE < 71	gen. 2017 IEE < 63	dic. 2013 IEE < 71	dic. 2016 IEE < 63	identica
aspirapolvere (2.21 nuovo)	gen. 2015 consumo < 62 kWh/anno	sett. 2017 consumo < 43 kWh/anno	sett. 2014 consumo < 62 kWh/anno	sett. 2017 consumo < 43 kWh/anno	identica
computer e server (2.22 nuovo) es.: computer di cate- goria A	gen. 2015 consumo < 36 kWh/anno	gen. 2016 consumo < 27 kWh/anno	lug. 2014 consumo < 36 kWh/anno	gen. 2016 consumo < 27 kWh/anno	identica