

▼B**REGULAMENTUL DELEGAT (UE) 2019/2013 AL COMISIEI**

din 11 martie 2019

de completare a Regulamentului (UE) 2017/1369 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește etichetarea energetică a afișajelor electronice și de abrogare a Regulamentului delegat (UE) nr. 1062/2010 al Comisiei

(Text cu relevanță pentru SEE)

*Articolul 1***Obiect și domeniu de aplicare**

(1) Prezentul regulament stabilește cerințele privind etichetarea și furnizarea de informații suplimentare despre produs în cazul afișajelor electronice, inclusiv al televizoarelor, al monitoarelor și al afișajelor digitale cu rol de semnalizare.

(2) Prezentul regulament nu se aplică următoarelor produse:

- (a) afișajelor electronice cu o arie a ecranului mai mică sau egală cu 100 de centimetri pătrați;
- (b) proiectoarelor;
- (c) sistemelor de videoconferință integrate;
- (d) afișajelor medicale;
- (e) căștilor de realitate virtuală;
- (f) afișajelor integrate sau care urmează a fi integrate în produsele enumerate la articolul 2 punctul 3 litera (a) și punctul 4 din Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului ⁽¹⁾;

▼M1

- (g) afișajelor electronice care sunt componente sau subansambluri definite la articolul 2 punctul 2 din Directiva 2009/125/CE;

▼B

- (h) afișajelor pentru transmisiuni TV sau radio;
- (i) afișajelor de securitate;
- (j) tablelor de scris digitale interactive;
- (k) ramelor foto digitale;
- (l) afișajelor de semnalizare digitală care au oricare din următoarele caracteristici:

- 1. sunt proiectate și construite ca module de afișare pentru a fi integrate ca zonă de imagine parțială a unei suprafețe mai mari de afișare, care nu sunt destinate utilizării ca afișaj de sine-stătător;

⁽¹⁾ Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE) (JO L 197, 24.7.2012, p. 38).

▼ B

2. afișajelor autonome instalate într-o carcasă, pentru utilizare permanentă în exterior;
 3. afișajelor autonome instalate într-o carcasă, cu o arie a ecranului mai mică de 30 dm² sau mai mare de 130 dm²;
 4. afișajul are o densitate a pixelilor mai mică de 230 pixeli/cm² sau mai mare de 3 025 pixeli/cm²;
 5. o luminanță albă maximă în modul de funcționare interval dinamic standard (SDR) de cel puțin 1 000 cd/m²;
 6. nicio interfață de intrare a semnalului video și nicio comandă de afișare care să permită afișarea corectă a unei secvențe de încercări video dinamice standardizate pentru măsurarea puterii;
- (m) afișajelor de stare;
- (n) panourilor de comandă.

*Articolul 2***Definiții**

În sensul prezentului regulament, se aplică următoarele definiții:

1. „afișaj electronic” înseamnă un ecran de afișare, împreună cu componentele sale electronice asociate, a cărui funcție principală este afișarea de informații vizuale provenite de la surse cu fir sau fără fir;
2. „televizor” înseamnă un afișaj electronic destinat în principal afișării și recepției de semnale audiovizuale și care constă într-un afișaj electronic și într-unul sau mai multe tunere/receptoare;
3. „tuner/receptor” înseamnă un circuit electronic care detectează un semnal de teledifuziune, cum ar fi un semnal numeric terestru sau satelitar, dar nu și comunicație punct la punct (unicast) pe internet, și care facilitează selectarea unui canal TV dintr-un grup de canale difuzate;
4. „monitor”, „monitor de calculator” sau „ecran de calculator” înseamnă un afișaj electronic destinat vizualizării de aproape de către o persoană, de exemplu într-un mediu birotic;
5. „ramă foto digitală” înseamnă un afișaj electronic conceput pentru a afișa numai informații vizuale statice;
6. „proiector” înseamnă un dispozitiv optic destinat prelucrării informațiilor provenite de la imagini video analoge sau digitale, în orice format, pentru a modula o sursă de lumină și a proiecta imaginea rezultată pe o suprafață externă;
7. „afișaj de stare” înseamnă un afișaj utilizat pentru afișarea unor informații simple, dar în schimbare, cum ar fi canalul selectat, ora sau consumul de energie. Un simplu indicator luminos nu este considerat un afișaj de stare;

▼B

8. „panou de comandă” înseamnă un afișaj electronic a cărui funcție principală este aceea de a afișa imagini asociate cu starea de funcționare a produsului; el poate asigura interacțiunea utilizatorului, prin atingere sau prin alte mijloace, cu scopul de a controla funcționarea produsului. Acesta poate fi integrat în produse sau poate fi special conceput și comercializat pentru a fi utilizat numai împreună cu produsul.
9. „sistem de videoconferință all-in-one” înseamnă un sistem dedicat, conceput pentru videoconferințe și colaborare, integrat într-o carcasă unică, ale cărui specificații trebuie să includă toate caracteristicile următoare:
 - (a) compatibilitate cu protocolul de videoconferință specific ITU-T H.323 sau IETF SIP, astfel cum este furnizat de producător;
 - (b) cameră (camere), afișaj și capacități de procesare pentru transmisii video bidirecționale în timp real, cu rezistență la pierderea pachetelor de date;
 - (c) difuzoare și capacități de procesare audio pentru transmisii audio „mâini libere” bidirecționale în timp real, cu anularea ecoului;
 - (d) o funcție de criptare;
 - (e) HiNA;

▼MI

10. „HiNA” înseamnă disponibilitate mare în rețea, astfel cum este definită la articolul 2 din Regulamentul (CE) nr. 1275/2008 al Comisiei ⁽¹⁾;

▼B

11. „afișaj pentru transmisiuni TV sau radio” înseamnă un afișaj electronic proiectat și comercializat pentru uzul profesional al posturilor de televiziune sau radio și al companiilor de producție video în scopul creării de conținut video. Specificațiile acestuia includ toate caracteristicile următoare:
 - (a) o funcție de etalonare a culorilor;
 - (b) funcția de analiză a semnalului de intrare pentru monitorizarea semnalului de intrare și detectarea erorilor, cum ar fi un monitor de undă/vectoroscop, ajustarea RGB, o funcție de verificare a stării semnalului video la rezoluția reală în pixeli, un mod „interlace” și un marcător de ecran;
 - (c) tehnologia interfață digitală serială (SDI) sau voce peste protocol internet (VoIP) integrată în produs;
 - (d) nu este destinat utilizării în spații publice;
12. „tablă de scris digitală interactivă” înseamnă un afișaj electronic care permite interacțiunea directă a utilizatorului cu imaginea afișată. Tabla de scris digitală interactivă este proiectată în principal pentru prezentări, cursuri sau colaborare de la distanță, inclusiv pentru transmiterea de semnale audio și video. Specificațiile acesteia includ toate caracteristicile următoare:

⁽¹⁾ Regulamentul (CE) nr. 1275/2008 al Comisiei din 17 decembrie 2008 de punere în aplicare a Directivei 2005/32/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește cerințele în materie de proiectare ecologică pentru puterea consumată în modurile standby, oprit și standby în rețea de echipamentele electrice și electronice de uz casnic și de birou (JO L 339, 18.12.2008, p. 45).

▼B

- (a) este proiectată în principal în vederea suspendării sau montării pe un suport pe sol, a amplasării pe un raft sau pe o masă sau fixării pe o structură fizică, astfel încât să poată fi vizualizată de mai multe persoane;
 - (b) nu poate fi utilizată decât împreună cu un software care are funcționalități specifice de gestionare a conținutului și interacțiunii;
 - (c) este integrată sau proiectată pentru a fi utilizată în mod specific împreună cu un computer, în scopul executării software-ului menționat la litera (b);
 - (d) o arie a ecranului afișajului mai mare de 40 dm²;
 - (e) interacțiune cu utilizatorul prin atingere cu degetul sau cu pixul sau prin alte mijloace precum gesturi ale mâinii sau ale brațului ori prin voce;
13. „afișaj de securitate” înseamnă un afișaj electronic ale cărui specificații includ toate caracteristicile următoare:
- (a) o funcție de automonitorizare capabilă să comunice unui server la distanță cel puțin una dintre următoarele informații:
 - starea sistemului de alimentare cu energie;
 - temperatura internă comunicată de un senzor termic de protecție împotriva supraîncălzirii;
 - o sursă video;
 - o sursă audio și indicarea stării audio (nivelul volumului/volum zero);
 - modelul și versiunea de firmware;
 - (b) un factor de formă specializat, specificat de utilizator pentru a facilita instalarea afișajului în carcase profesionale sau în console;
14. „afișaj digital cu rol de semnalizare” înseamnă un afișaj electronic conceput în principal pentru a fi vizualizat de mai multe persoane în alte medii decât mediile de birou și decât în mediile casnice. Specificațiile acestuia includ toate caracteristicile următoare:
- (a) identificator unic pentru a permite adresarea către un anumit ecran de afișare;
 - (b) o funcție de dezactivare a accesului neautorizat la setările afișajului și ale imaginii afișate;
 - (c) un sistem de conectare în rețea (care să includă o conexiune cu fir sau una fără fir) pentru a controla, a monitoriza sau a primi informații în afișaj de la surse unicast (transmisie cu destinație unică), multicast (transmisie cu receptori multipli), dar nu și de la surse de transmisiuni TV sau radio;
 - (d) proiectare în vederea suspendării, montării sau fixării pe o structură fizică, astfel încât să poată fi vizualizat de mai multe persoane, și să nu fie introdus pe piață cu un suport pe sol;
 - (e) nu include un tuner pentru afișarea semnalelor de transmisiuni TV sau radio;

▼B

15. „integrat”, cu referire la un afișaj care face parte dintr-un alt produs ca și componentă funcțională, înseamnă afișajele electronice care nu pot fi exploatate independent de produs și care depind de acesta pentru a-și îndeplini funcțiile, inclusiv alimentarea cu energie;
16. „afișaj medical” înseamnă un afișaj electronic care intră în domeniul de aplicare al:
- (a) Directivei 93/42/CEE a Consiliului⁽¹⁾ privind dispozitivele medicale; sau
 - (b) Regulamentului (UE) 2017/745 al Parlamentului European și al Consiliului⁽²⁾ privind dispozitivele medicale; sau
 - (c) Directivei 90/385/CEE a Consiliului⁽³⁾ privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la dispozitivele medicale active implantabile; sau
 - (d) Directivei 98/79/CE a Parlamentului European și a Consiliului⁽⁴⁾ privind dispozitivele medicale pentru diagnostic *in vitro*; sau
 - (e) Regulamentului (UE) 2017/746 al Parlamentului European și al Consiliului⁽⁵⁾ privind dispozitivele medicale pentru diagnostic *in vitro*;

▼M1**▼B**

18. „arie a ecranului” înseamnă suprafața vizibilă a afișajului electronic, calculată prin înmulțirea lățimii maxime a imaginii vizibile cu înălțimea maximă a imaginii vizibile de-a lungul suprafeței panoului (fie plată, fie curbată);
19. „căști de realitate virtuală” înseamnă un dispozitiv de purtat pe cap care oferă utilizatorului o realitate virtuală imersivă prin afișarea de imagini stereoscopice pentru fiecare ochi, cu funcții de urmărire a mișcării capului;
20. „punct de vânzare” înseamnă un loc unde afișajele electronice sunt expuse sau oferite spre vânzare, închiriere sau cumpărare cu plata în rate.

⁽¹⁾ Directiva 93/42/CEE a Consiliului din 14 iunie 1993 privind dispozitivele medicale (JO L 169, 12.7.1993, p. 1).

⁽²⁾ Regulamentul (UE) 2017/745 al Parlamentului European și al Consiliului din 5 aprilie 2017 privind dispozitivele medicale, de modificare a Directivei 2001/83/CE, a Regulamentului (CE) nr. 178/2002 și a Regulamentului (CE) nr. 1223/2009 și de abrogare a Directivelor 90/385/CEE și 93/42/CEE ale Consiliului (JO L 117, 5.5.2017, p. 1).

⁽³⁾ Directiva 90/385/CEE a Consiliului din 20 iunie 1990 privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la dispozitivele medicale active implantabile (JO L 189, 20.7.1990, p. 17).

⁽⁴⁾ Directiva 98/79/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 27 octombrie 1998 privind dispozitivele medicale pentru diagnostic *in vitro* (JO L 331, 7.12.1998, p. 1).

⁽⁵⁾ Regulamentul (UE) 2017/746 al Parlamentului European și al Consiliului din 5 aprilie 2017 privind dispozitivele medicale pentru diagnostic *in vitro* și de abrogare a Directivei 98/79/CE și a Deciziei 2010/227/UE a Comisiei (JO L 117, 5.5.2017, p. 176).

▼B*Articolul 3***Obligațiile furnizorilor**

- (1) Furnizorii trebuie să se asigure că:
- (a) fiecare afișaj electronic este furnizat cu o etichetă tipărită, în formatul și conținând informațiile prevăzute în anexa III;

▼M1

- (b) valorile parametrilor incluși în fișa cu informații despre produs, astfel cum figurează în anexa V, sunt introduse în secțiunea publică a bazei de date cu produse;

▼B

- (c) la cererea expresă a distribuitorului, fișa cu informații despre produs se pune la dispoziție în format tipărit;
- (d) conținutul documentației tehnice, astfel cum este stabilit în anexa VI, este introdus în baza de date cu produse;
- (e) publicitatea vizuală pentru un anumit model de afișaj electronic, inclusiv pe internet, conține clasa de eficiență energetică și gama de clase de eficiență disponibile pe etichetă, în conformitate cu anexa VII și cu anexa VIII;
- (f) materialele promoționale tehnice referitoare la un anumit model de afișaj electronic, inclusiv pe internet, care descriu parametrii săi tehnici specifici, include clasa de eficiență energetică a modelului respectiv și gama de clase de eficiență energetică disponibile pe etichetă, în conformitate cu anexa VII;
- (g) pentru fiecare model de afișaj electronic, se pune la dispoziția distribuitorilor o etichetă electronică care are formatul și care conține informațiile stabilite în anexa III;
- (h) pentru fiecare model de afișaj electronic, se pune la dispoziția distribuitorilor o fișă cu informații despre produs în format electronic, astfel cum se prevede în anexa V;
- (i) în plus față de dispozițiile de la litera (a), pe ambalaj este tipărită sau lipită o etichetă;
- (2) Clasa de eficiență energetică se bazează pe indicele de eficiență energetică, calculat în conformitate cu anexa II.

*Articolul 4***Obligațiile distribuitorilor**

Distribuitorii se asigură că:

- (a) fiecare afișaj electronic, la punctul de vânzare, inclusiv la târguri comerciale, poartă eticheta pusă la dispoziție de furnizori în conformitate cu articolul 3 alineatul (1) litera (a), afișată pe partea din față a aparatului, agățată de acesta sau plasată astfel încât să fie vizibilă și asociată în mod clar modelului specific; cu condiția ca afișajul electronic să fie ținut în modul activ atunci când este vizibil pentru clienți în vederea vânzării, eticheta electronică afișată pe ecran poate înlocui eticheta în format tipărit în conformitate cu articolul 3 alineatul (1) litera (g);

▼B

- (b) în cazul în care un model de afișaj electronic este expus într-un punct de vânzare fără să existe nicio unitate scoasă din ambalaj, eticheta tipărită sau lipită pe ambalaj este vizibilă;
- (c) în cazul vânzării la distanță sau al telemarketingului, eticheta și fișa cu informații despre produs sunt puse la dispoziție în conformitate cu anexele VII și VIII;
- (d) orice publicitate vizuală pentru un anumit model de afișaj electronic, inclusiv pe internet, conține clasa de eficiență energetică și gama de clase de eficiență disponibile pe etichetă, în conformitate cu anexa VII;
- (e) orice material promoțional tehnic referitor la un anumit model de afișaj electronic, inclusiv materialul promoțional tehnic pe internet, care descrie parametrii săi tehnici specifici, indică clasa de eficiență energetică a modelului respectiv și gama de clase de eficiență energetică disponibile pe etichetă, în conformitate cu anexa VII.

*Articolul 5***Obligațiile furnizorilor de servicii pe platformele de găzduire pe internet**

În cazul în care un furnizor de servicii de găzduire, astfel cum este menționat la articolul 14 din Directiva 2000/31/CE, autorizează vânzarea afișajelor electronice prin intermediul site-ului său de internet, furnizorul de servicii trebuie să permită afișarea etichetei electronice și a fișei electronice cu informații despre produs furnizate de distribuitor în cadrul mecanismului de afișaj în conformitate cu dispozițiile din anexa VIII și informează distribuitorul cu privire la obligația de a le afișa.

*Articolul 6***Metode de măsurare**

Informațiile care trebuie furnizate în temeiul articolelor 3 și 4 se obțin prin metode de măsurare și de calcul fiabile, exacte și reproductibile, care iau în considerare metodele de măsurare și de calcul de ultimă generație recunoscute, stabilite în anexa IV.

*Articolul 7***Procedura de verificare în scopul supravegherii pieței**

Statele membre aplică procedura de verificare prevăzută în anexa IX atunci când efectuează verificările în scopul supravegherii pieței menționate la articolul 8 alineatul (3) din Regulamentul (UE) 2017/1369.

*Articolul 8***Reexaminare**

Comisia reexaminează prezentul regulament în lumina progreselor tehnologice și prezintă forumului consultativ rezultatele acestei reexaminări, inclusiv, dacă este cazul, un proiect de propunere de revizuire, cel târziu la 25 decembrie 2022.

▼B

Reexaminarea respectivă evaluează, în special:

- (a) relevanța actuală sau viitoare a existenței unor clasificări energetice separate pentru SDR și HDR;
- (b) toleranțele de verificare stabilite în anexa IX;
- (c) posibilitatea includerii altor afișaje electronice în domeniul de aplicare;
- (d) relevanța echilibrului stricteții cerințelor între produsele mai mari și mai mici;
- (e) fezabilitatea elaborării unor metode adecvate de notificare pentru consumul de energie;
- (f) posibilitatea de a aborda aspecte legate de economia circulară.

În plus, Comisia reexaminează eticheta în vederea reclasificării sale, dacă sunt îndeplinite cerințele de la articolul 11 din Regulamentul (UE) 2017/1369.

*Articolul 9***Abrogare**

Regulamentul delegat (UE) nr. 1062/2010 se abrogă de la 1 martie 2021.

*Articolul 10***Măsuri tranzitorii**

Începând de la 25 decembrie 2019 și până la 28 februarie 2021, fișa cu informații despre produs obligatorie în temeiul articolului 3 alineatul (1) litera (b) din Regulamentul (UE) nr. 1062/2010 poate fi pusă la dispoziție prin intermediul bazei de date cu produse, în loc să fie furnizată în format tipărit odată cu produsul. În acest caz, furnizorul se asigură că, în cazul în care distribuitorul solicită în mod expres fișa cu informații despre produs, aceasta se pune la dispoziție în format tipărit.

*Articolul 11***Intrare în vigoare și aplicare**

Prezentul regulament intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Se aplică de la 1 martie 2021. Cu toate acestea, articolul 3 alineatul (1) litera (a) se aplică de la 1 noiembrie 2020.

Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.



ANEXA I

Definiții în sensul anexelor

Se aplică următoarele definiții:

1. „indice de eficiență energetică” (EEI) înseamnă un indice numeric corespunzător eficienței energetice relative a unui aparat afișaj electronic, astfel cum este stabilit la litera B din anexa II;
2. „interval dinamic ridicat (HDR)” înseamnă o metodă de mărire a raportului de contrast al imaginii unui afișaj electronic prin utilizarea metadatelor generate în timpul creării materialului video, pe care circuitele de gestionare a ecranului le interpretează pentru a produce un raport de contrast și o redare a culorii care sunt percepute de ochiul uman ca fiind mai realiste decât cele obținute cu ajutorul afișajelor care nu sunt compatibile cu HDR;
3. „raport de contrast” înseamnă diferența dintre luminozitatea maximă și nivelul de negru al unei imagini;
4. „luminanță” înseamnă măsura fotometrică a intensității luminoase per unitate de suprafață a luminii care se deplasează într-o direcție dată, exprimată în candelă pe metru pătrat (cd/m^2). Termenul „luminozitate” este deseori folosit pentru a califica în mod „subiectiv” luminanța unui afișaj electronic;
5. „reglare automată a luminozității (ABC)” înseamnă mecanismul automat care, atunci când este activat, controlează luminozitatea unui afișaj electronic în funcție de nivelul de lumină ambientă din fața afișajului;
6. „implicit”, când se referă la o anumită caracteristică sau setare, înseamnă valoarea unei anumite caracteristici, astfel cum a fost stabilită din fabrică, disponibilă atunci când clientul utilizează produsul pentru prima dată și după ce efectuează acțiunea „revenire la setările din fabrică”, dacă produsul permite acest lucru;
7. „pixel (element de imagine)” înseamnă suprafața celui mai mic element al unei imagini, care poate fi distins de elementele sale învecinate;
8. „mod pornit” sau „mod activ” înseamnă starea în care afișajul electronic este conectat la o sursă de alimentare, a fost activat și furnizează una sau mai multe dintre funcțiile sale de afișare;
9. „meniu impus” înseamnă un meniu specific care apare la pornirea inițială a afișajului electronic sau la o revenire la setările din fabrică, furnizând un set de setări de afișare, predefinite de furnizor;
10. „configurație normală” înseamnă o setare a afișajului recomandată utilizatorului final de către furnizor din meniul de configurare inițială sau setarea din fabrică pe care o are afișajul electronic pentru utilizarea prevăzută a produsului. Ea trebuie să asigure utilizatorului final calitatea optimă în mediul prevăzut și la utilizarea prevăzută. Configurația normală este starea în care sunt măsurate valorile pentru modurile oprit, standby, standby în rețea și pornit;
11. „mod pornit în configurație de luminozitate maximă” înseamnă configurația afișajului electronic, presetată de furnizor, care oferă o imagine acceptabilă la cea mai mare luminanță măsurată;

▼ B

12. „mod magazin” înseamnă configurația afișajului electronic, menită a fi utilizată în special în contextul demonstrării capacităților afișajului electronic, de exemplu în condiții de iluminare intensă (în magazinele de vânzare cu amănuntul) și care nu implică deconectarea automată de la sursa de alimentare în cazul în care nu se detectează o acțiune din partea utilizatorului sau prezența acestuia;
13. „senzor de detectare a prezenței în încăpere” sau „senzor de detectare a gesturilor” sau „senzor de ocupare” înseamnă un senzor care monitorizează mișcările din spațiul care înconjoară produsul și reacționează la acestea, putând declanșa comutarea în modul pornit. Dacă într-o perioadă prestabilită senzorul nu mai detectează mișcări, produsul poate trece în modul standby sau în modul standby în rețea;
14. „mod oprit” înseamnă o stare în care afișajul electronic este conectat la rețeaua de alimentare și nu îndeplinește nicio funcție: următoarele stări sunt, de asemenea, considerate echivalente cu modul oprit:
1. stări care furnizează doar o indicație a stării de mod oprit;
 2. stări care oferă numai funcționalitățile destinate să asigure compatibilitatea electromagnetică, în conformitate cu Directiva 2014/30/UE a Parlamentului European și a Consiliului ⁽¹⁾;
15. „mod standby” înseamnă starea în care afișajul electronic este conectat la rețeaua de alimentare sau la sursa de CC, depinde de alimentarea cu energie din sursa respectivă pentru a funcționa în mod corespunzător și asigură exclusiv următoarele funcții, care pot continua pentru o perioadă de timp nedefinită:
- funcția de reactivare sau funcția de reactivare și simpla indicare a funcției de reactivare activate; și/sau
 - afișarea informațiilor sau a stării;
16. „funcție de reactivare” înseamnă o funcție care, prin intermediul unui întrerupător de la distanță, al unei telecomenzi, al unui senzor intern, al unui temporizator sau, în cazul afișajelor în rețea în modul standby în rețea, prin intermediul rețelei, asigură comutarea din modul standby sau standby în rețea într-un mod, altul decât modul oprit, oferind funcții suplimentare;
17. „mecanism de afișare” înseamnă orice ecran, inclusiv ecran tactil, sau orice altă tehnologie vizuală utilizată pentru afișarea conținutului internet pentru utilizatori;
18. „afișare imbricată” înseamnă o interfață vizuală în care o imagine sau un set de date este accesibil prin executarea unui clic cu mouse-ul, prin trecerea pe deasupra cu mouse-ul sau, în cazul unui ecran tactil, prin extinderea altei imagini sau a altui set de date;
19. „ecran tactil” înseamnă un ecran care răspunde la contact, cum ar fi cel al unei tablete, al unui computer de tip „slate” sau al unui telefon inteligent;
20. „text alternativ” înseamnă un text furnizat ca alternativă la un grafic, care permite prezentarea de informații în altă formă decât cea grafică, în cazul în care afișajele nu pot să reproducă graficul, sau pentru a spori accesibilitatea, de exemplu în cazul aplicațiilor de sinteză vocală;

⁽¹⁾ Directiva 2014/30/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 februarie 2014 privind armonizarea legislațiilor statelor membre cu privire la compatibilitatea electromagnetică. JO L 96, 29.3.2014, p. 79.

▼ B

21. „sursă de alimentare externă” (EPS) înseamnă un dispozitiv astfel cum este definit în Regulamentul (UE) 2019/1782 al Comisiei ⁽¹⁾;
22. „EPS standardizată” înseamnă o sursă de alimentare externă care este proiectată pentru a furniza putere dispozitivelor și care respectă un standard emis de o organizație internațională de standardizare;
23. „cod de răspuns rapid (QR)” înseamnă un cod de bare matrice inclus pe eticheta energetică a unui model de produs, care face trimitere la informațiile referitoare la modelul respectiv în partea publică a bazei de date cu produse;
24. „rețea” înseamnă o infrastructură de comunicații cu o topologie a legăturilor și o arhitectură care include componente fizice, principii organizaționale și proceduri și formate (protocoale) de comunicare;
25. „interfață de rețea” (sau „port de rețea”) înseamnă o interfață fizică cu fir sau fără fir, care furnizează conectare la rețea și prin intermediul căreia pot fi activate de la distanță funcții ale afișajului electronic și pot fi primite sau trimise date. Interfețele cu datele de intrare precum semnalele video și audio, neoriginare dintr-o sursă de rețea, dar utilizând o adresă de rețea, nu sunt considerate interfețe de rețea;
26. „disponibilitate în rețea” înseamnă capacitatea unui afișaj electronic de a-și activa funcțiile la detectarea de către o interfață de rețea a unui semnal activat la distanță;
27. „afișaj electronic în rețea” înseamnă un afișaj electronic care se poate conecta la o rețea utilizând una dintre interfețele sale de rețea, dacă acesta este activat;
28. „standby în rețea” înseamnă starea în care afișajul electronic este capabil să reia o funcție prin intermediul unui semnal activat la distanță provenit de la o interfață de rețea;

▼ M1

29. „*valori declarate*” înseamnă valorile date de furnizor pentru parametri tehnici indicați, calculați sau măsurați, în conformitate cu articolul 3 alineatul (3) din Regulamentul (UE) 2017/1369 și în conformitate cu articolul 3 alineatul (1) litera (d) din prezentul regulament și cu anexa VI la acesta, pentru verificarea conformității de către autoritățile statelor membre;
30. „*garanție*” înseamnă orice angajament față de consumator asumat de către comerciantul cu amănuntul sau de către furnizor:
 - (a) de a rambursa prețul plătit; sau
 - (b) de a înlocui, repara sau trata afișajele electronice în orice fel dacă acestea nu corespund specificațiilor stabilite în certificatul de garanție sau în materialele publicitare relevante.

⁽¹⁾ Regulamentul (UE) 2019/1782 al Comisiei din 1 octombrie 2019 de stabilire cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile surselor de alimentare externe în temeiul Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 278/2009 al Comisiei (JO L 272, 25.10.2019, p. 95).

▼ B

ANEXA II

A. Clasele de eficiență energetică

Clasa de eficiență energetică a unui afișaj electronic se determină în funcție de indicele de eficiență energetică ($EEI_{etichetă}$) al acestuia pentru etichetare, indicat în tabelul 1. $EEI_{etichetă}$ al unui afișaj electronic se determină în conformitate cu partea B din prezenta anexă.

Tabelul 1

Clasele de eficiență energetică ale afișajelor electronice

| Clasa de eficiență energetică | Indicele de eficiență energetică ($EEI_{etichetă}$) |
|-------------------------------|---|
| A | $EEI_{etichetă} < 0,30$ |
| B | $0,30 \leq EEI_{etichetă} < 0,40$ |
| C | $0,40 \leq EEI_{etichetă} < 0,50$ |
| D | $0,50 \leq EEI_{etichetă} < 0,60$ |
| E | $0,60 \leq EEI_{etichetă} < 0,75$ |
| F | $0,75 \leq EEI_{etichetă} < 0,90$ |
| G | $0,90 \leq EEI_{etichetă}$ |

B. Indicele de eficiență energetică ($EEI_{etichetă}$)

Indicele de eficiență energetică ($EEI_{etichetă}$) al afișajului electronic se calculează folosind următoarea ecuație:

▼ C1

$$EEI_{etichetă} = \frac{(P_{măsurată} + 1)}{(3 \times [90 \times \tanh(0,025 + 0,0035 \times (A - 11)) + 4] + 3) + corr_1}$$

▼ B

unde:

A reprezintă aria suprafeței de vizualizare în dm^2 ;

$P_{măsurată}$ este puterea măsurată în modul pornit, exprimată în wați, în configurație normală, stabilită conform tabelului 2;

$corr_1$ este un factor de corecție stabilit conform tabelului 3.

Tabelul 2

Măsurarea $P_{măsurată}$

| Nivelul intervalului dinamic | $P_{măsurată}$ |
|---|--|
| Intervalul dinamic standard (SDR): $P_{măsurată_{SDR}}$ | Puterea consumată în wați (W), în modul pornit, măsurată în momentul afișării unor secvențe standardizate de testare a unor imagini animate dintr-un conținut dinamic de teledifuziune. În cazul în care se permit toleranțe în conformitate cu partea C din prezenta anexă, acestea trebuie scăzute din $P_{măsurată}$. |
| Intervalul dinamic ridicat (HDR) $P_{măsurată_{HDR}}$ | Puterea consumată în wați (W), în modul pornit, măsurată ca pentru $P_{măsurată_{SDR}}$, dar atunci când funcționalitatea HDR este activată de metadatele din secvențele standardizate de testare a imaginilor. În cazul în care se permit toleranțe în conformitate cu partea C din prezenta anexă, acestea trebuie scăzute din $P_{măsurată}$. |

▼ B

Tabelul 3
Valoarea $corr_1$

| Tip de afișaj electronic | valoarea $corr_1$ |
|--------------------------|---|
| Televizor | 0,0 |
| Monitor | 0,0 |
| Semnalizare digitală | 0,00062*(lum-500)*A <i>unde „lum” este luminanța albă maximă, exprimată în cd/m^2, a configurației cu cea mai mare luminozitate în modul pornit al afișajului electronic și A este aria ecranului, exprimată în dm^2</i> |

▼ M1

La calcularea EEI se utilizează valorile declarate pentru puterea în modul pornit ($P_{măsurată}$) și pentru aria suprafeței de vizualizare (A) care figurează în tabelul 5 din anexa VI.

▼ B**C. Toleranțe și ajustări în scopul calculului EEI_{etichetă}**

Afișajele electronice cu reglarea automată a luminozității (ABC) se califică pentru o reducere de 10 % a $P_{măsurată}$, dacă îndeplinesc toate cerințele următoare:

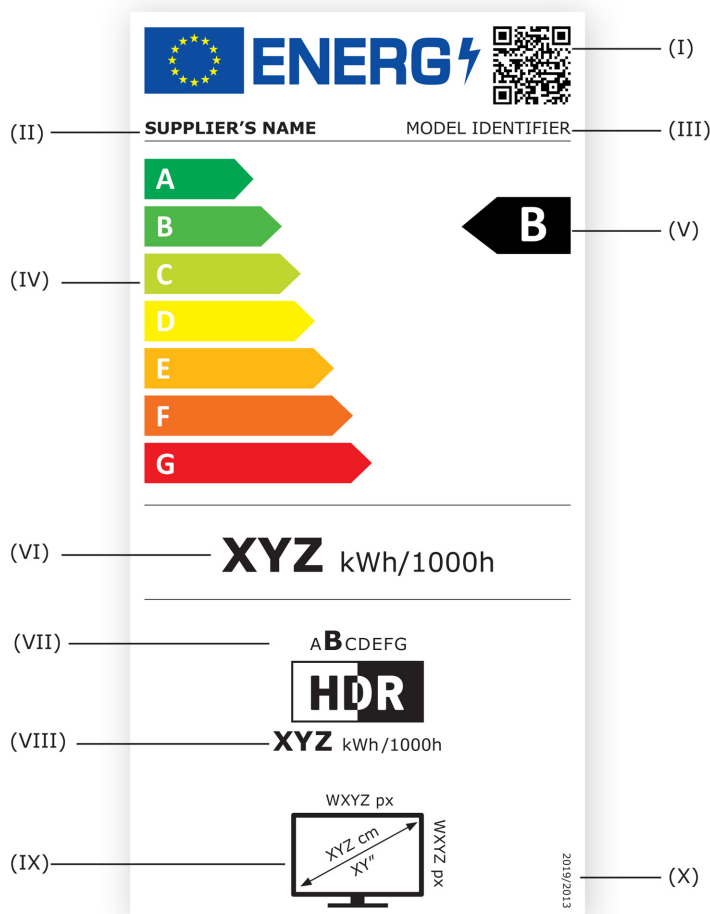
- (a) ABC este activat în configurația normală a afișajului electronic și se menține în orice altă configurație de imagine cu interval dinamic standard disponibilă utilizatorului final;
- (b) valoarea lui $P_{măsurată}$, în configurația normală, este măsurată cu dispozitivul ABC dezactivat sau, dacă ABC nu poate fi dezactivat, în condiții de lumină ambiantă de 100 de lucși, măsurată la senzorul ABC;
- (c) dacă este cazul, valoarea lui $P_{măsurată}$ cu ABC dezactivat trebuie să fie mai mare sau egală cu puterea măsurată în modul pornit, cu ABC activat într-o stare de lumină ambiantă de 100 de lucși, măsurată la senzorul ABC;
- (d) cu ABC activat, valoarea măsurată a puterii în modul pornit trebuie să scadă cu cel puțin 20 % atunci când lumina ambiantă, măsurată la senzorul ABC, se reduce de la 100 de lucși la 12 lucși;
- (e) controlul ABC al luminanței ecranului de afișaj îndeplinește toate caracteristicile următoare atunci când starea de lumină ambiantă măsurată la senzorul ABC se modifică:
 - luminanța măsurată a ecranului la 60 de lucși este între 65 % și 95 % din luminanța ecranului, măsurată la 100 de lucși;
 - luminanța măsurată a ecranului la 35 de lucși este între 50 % și 80 % din luminanța ecranului, măsurată la 100 de lucși;
 - luminanța măsurată a ecranului la 12 lucși este între 35 % și 70 % din luminanța ecranului, măsurată la 100 de lucși.

▼ **B**

ANEXA III

Eticheta afișajelor electronice

1. ETICHETA

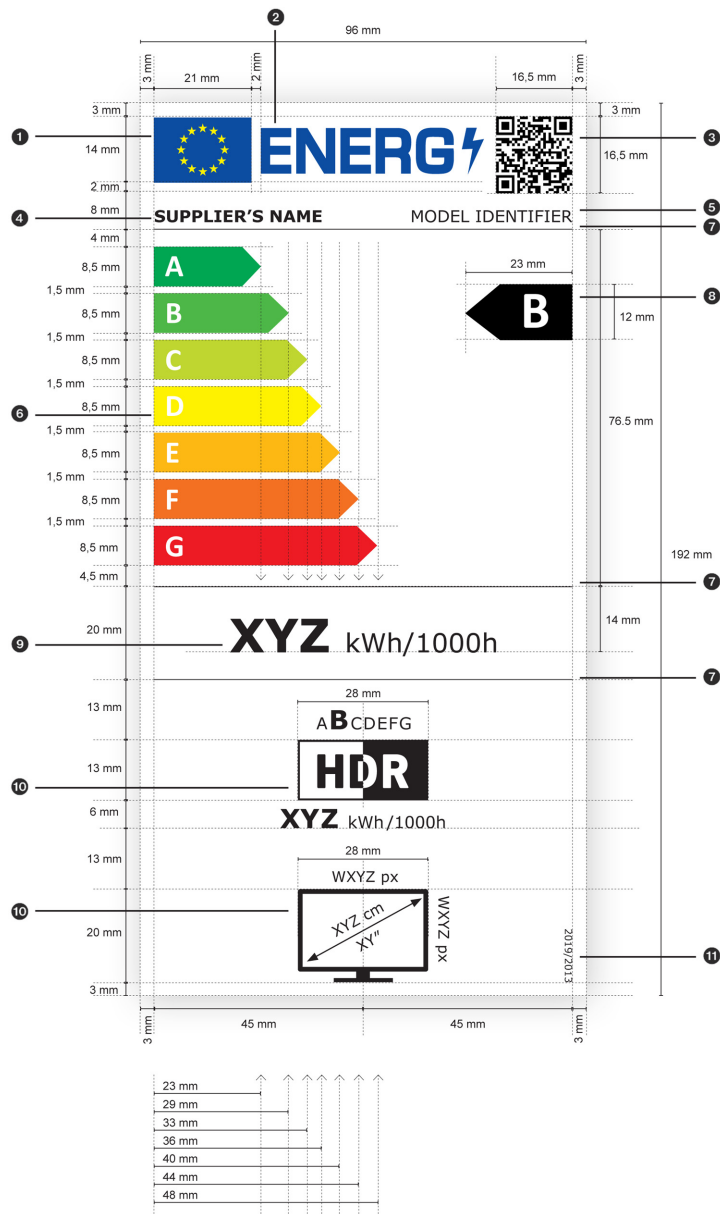


Eticheta afișajelor electronice trebuie să conțină următoarele informații:

- I. codul QR;
- II. denumirea sau marca comercială a furnizorului;
- III. identificatorul de model al furnizorului;
- IV. scara claselor de eficiență energetică, de la A la G;
- V. clasa de eficiență energetică, determinată în conformitate cu punctul B din anexa II atunci când se utilizează *Pmăsurată_{SDR}*;
- VI. consumul de energie în modul pornit, exprimat în kWh/1 000 h, atunci când se redă conținut SDR, rotunjit la cel mai apropiat număr întreg;
- VII. clasa de eficiență energetică, determinată în conformitate cu punctul B din anexa II atunci când se utilizează *Pmăsurată_{HDR}*;
- VIII. consumul de energie în modul pornit, exprimat în kWh/1 000 h, atunci când se redă conținut HDR, rotunjit la cel mai apropiat număr întreg;
- IX. diagonala ecranului vizibil, în centimetri și țoli, și rezoluția orizontală și verticală în pixeli;
- X. numărul prezentului regulament, și anume „2019/2013”.

▼ B

2. DESIGNUL ETICHETEI



Unde:

- eticheta trebuie să aibă o lățime de cel puțin 96 mm și o înălțime de cel puțin 192 mm. Dacă eticheta este tipărită într-un format mai mare, conținutul său trebuie să rămână totuși proporțional cu specificațiile de mai sus. Pentru afișajele electronice cu o dimensiune a diagonalei suprafeței vizibile mai mică de 127 cm (50 de țoli), eticheta poate fi tipărită la scară redusă, dar nu trebuie să fie mai mică de 60 % din dimensiunea sa normală; conținutul etichetei trebuie însă să fie proporțional cu specificațiile de mai sus și codul QR trebuie să poată fi citit cu ajutorul unui cititor QR obișnuit, cum ar fi cel integrat într-un telefon inteligent;
- fondul etichetei trebuie să fie 100 % alb;
- fontul trebuie să fie Verdana și Calibri;
- dimensiunile și specificațiile elementelor care constituie eticheta trebuie să fie cele indicate în designul etichetei;

▼ B

- (e) culorile trebuie să fie conform codurilor de culoare CMYK - cyan, magenta, galben și negru, după exemplul următor: 0,70,100,0: 0 % cyan, 70 % magenta, 100 % galben, 0 % negru;
- (f) eticheta trebuie să îndeplinească toate cerințele următoare (numerele se referă la figura de mai sus):
- 1 culorile logoului UE trebuie să fie următoarele:
 - fondul: 100,80,0,0;
 - stelele: 0,0,100,0;
 - 2 culoarea logoului „energie” trebuie să fie: 100,80,0,0;
 - 3 codul QR trebuie să fie cu negru 100 %;
 - 4 numele furnizorului trebuie să fie cu negru 100 % și cu font Verdana, cu caractere aldine, de 9 pt;
 - 5 identificatorul modelului trebuie să fie cu negru 100 % și cu font Verdana, cu caractere normale, de 9 pt;
 - 6 scara de la A la G trebuie să fie după cum urmează:
 - literele scării de clasificare a eficienței energetice trebuie să fie cu alb 100 % și cu font Calibri aldine, 19 pt; literele trebuie să fie centrate pe o axă, la 4,5 mm de partea stângă a săgeților;
 - culorile săgeților din scara de la A la G trebuie să fie după cum urmează:
 - Clasa A: 100,0,100,0;
 - Clasa B: 70,0,100,0;
 - Clasa: 30,0,100,0;
 - Clasa D: 0,0,100,0;
 - Clasa E: 0,30,100,0;
 - Clasa F: 0,70,100,0;
 - Clasa G: 0,100,100,0;
 - 7 liniile de separare interne trebuie să aibă o grosime de 0,5 pt, iar culoarea trebuie să fie negru 100 %;
 - 8 litera clasei de eficiență energetică trebuie să fie cu alb 100 % și cu font Calibri aldine, 33 pt. Săgeata care indică scara de clasificare energetică și săgeata echivalentă din scara de la A la G trebuie poziționate astfel încât vârfulurile lor să fie aliniate. Litera din săgeata clasei de eficiență energetică trebuie poziționată în centrul părții rectangulare a săgeții, care trebuie să fie cu negru 100 %;
 - 9 valoarea consumului de energie în SDR trebuie să fie cu font Verdana, cu caractere aldine, de 28 pt; „kWh/1 000 h” trebuie indicat cu font Verdana normal, 16 pt. Textul trebuie să fie centrat și cu negru 100 %;
 - 10 pictogramele HDR și de ecran trebuie să fie cu negru 100 % și astfel cum sunt reprezentate în designul etichetei; textele (numerele și unitățile) trebuie să fie cu negru 100 %, după cum urmează:

▼ B

- deasupra pictogramei HDR, literele claselor de eficiență energetică (de la A la G) trebuie să fie centrate, iar litera clasei de eficiență energetică aplicabile trebuie să fie cu font Verdana aldin de 16 pt și celelalte litere trebuie să fie cu font Verdana normal de 10 pt; sub pictograma HDR, valoarea consumului de energie în HDR trebuie să fie centrată, cu font Verdana aldin de 16 pt, iar mențiunea „kWh/1 000 h” cu font Verdana normal de 10 pt;
- textul pictogramei de ecran trebuie să fie cu font Verdana normal de 9 pt și poziționat ca în designul etichetei;

▼ M1

Dacă afișajul electronic nu suportă HDR, pictograma HDR și literele claselor de eficiență energetică nu sunt afișate. Pictograma de ecran, care indică dimensiunea ecranului și rezoluția, trebuie să fie centrată vertical în zona de sub indicația consumului de energie.

▼ B

- ① numărul regulamentului trebuie să fie cu negru 100 % și cu font Verdana normal de 6 pt.

▼ B*ANEXA IV***Metode de măsurare și calcule**

În scopul conformității și al verificării conformității cu cerințele prezentului regulament, măsurătorile și calculele se efectuează utilizând standarde armonizate ale căror trimiteri au fost publicate în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene* sau alte metode credibile, exacte și reproductibile care țin cont de metodele de ultimă generație general recunoscute. Măsurătorile și calculele trebuie să fie conforme cu dispozițiile din prezenta anexă.

▼ M1

În absența unor standarde relevante existente și până la publicarea referințelor standardelor armonizate relevante în Jurnalul Oficial, se folosesc metodele de încercare tranzitorii prevăzute în anexa IIIa la Regulamentul (UE) 2019/2021 de stabilire a cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile afișajelor electronice sau alte metode fiabile, precise și reproductibile, care țin seama de stadiul actual al tehnologiei general recunoscut.

▼ B

Măsurătorile și calculele trebuie să respecte definițiile, condițiile, ecuațiile și parametrii stabiliți în prezenta anexă. Afișajele electronice care pot funcționa în modurile 2D și 3D trebuie supuse încercărilor atunci când funcționează în modul 2D.

Un afișaj electronic care este împărțit în două sau mai multe unități separate din punct de vedere fizic, dar care este introdus pe piață într-un singur ambalaj, trebuie considerat ca fiind un afișaj electronic unic în scopul verificării conformității cu cerințele din prezenta anexă. În cazul în care mai multe afișaje electronice care pot fi introduse pe piață separat sunt combinate într-un sistem unic, afișajele electronice individuale trebuie considerate ca fiind afișaje unice.

1. MĂSURĂTORILE CONSUMULUI DE PUTERE ÎN MODUL PORNIT

Măsurătorile consumului de putere în modul pornit trebuie să îndeplinească toate condițiile generale următoare:

- (a) afișajele electronice se măsoară în configurația normală;
- (b) măsurătorile trebuie efectuate la o temperatură ambiantă de 23 °C +/- 5 °C;
- (c) măsurătorile trebuie efectuate folosind bucle de încercare a semnalului video dinamic de teledifuziune care reprezintă un conținut de teledifuziune tipic pentru afișajele electronice în intervalul dinamic standard (SDR). Pentru măsurarea HDR, afișajul electronic trebuie să răspundă automat și în mod corect la metadatele HDR din bucla de încercare. Se măsoară puterea medie consumată de-a lungul a 10 minute consecutive;
- (d) măsurătorile trebuie efectuate după ce afișajul electronic s-a aflat în modul oprit sau, dacă modul oprit nu este disponibil, în modul standby timp de cel puțin o oră, după care urmează imediat o perioadă de cel puțin o oră în modul pornit, ciclul trebuind să se încheie înaintea unei durate maxime de trei ore în modul pornit. Semnalul video relevant trebuie afișat pe parcursul întregului interval în care afișajul se află în modul pornit. Pentru afișajele electronice care, conform specificațiilor, se stabilizează într-un interval de o oră, aceste perioade de timp pot fi reduse dacă se poate demonstra că măsurătoarea astfel rezultată are o abatere de cel mult 2 % față de rezultatele care s-ar obține în cazul folosirii intervalelor de timp specificate mai sus;
- (e) acolo unde există funcția ABC, măsurătorile trebuie efectuate după dezactivarea acesteia. Dacă funcția ABC nu poate fi dezactivată, măsurătorile trebuie efectuate în starea de lumină ambiantă de 100 de lucși măsuși la senzorul ABC.

2. MĂSURAREA LUMINANȚEI ALBE MAXIME

Măsurătorile valorii de vârf a luminanței albe se efectuează:

▼ B

- (a) cu un aparat fotometric, care detectează acea porțiune a ecranului care afișează o imagine albă integrală (100 %), parte dintr-un model de încercare „pe întregul ecran” care nu depășește punctul nivelului mediu de imagine (APL) în care are loc o limitare de putere sau orice altă neregularitate;
- (b) fără interferențe cu luminața punctului de detectare pe ecran al aparatului fotometric, în timp ce se operează comutarea între configurația normală și configurația cu cea mai mare luminozitate în modul pornit.

▼ M1

Măsurarea intervalului dinamic standard, a intervalului dinamic ridicat, a luminaței ecranului pentru reglarea automată a luminozității, a raportului luminaței albe maxime, precum și alte măsurători ale luminaței se efectuează în conformitate cu detaliile din tabelul 3a din anexa III la Regulamentul (UE) 2019/2021.

▼ **B**

ANEXA V

Fișa cu informații despre produs

În conformitate cu articolul 3 alineatul (1) litera (b), furnizorul introduce în baza de date cu produse informațiile care figurează în tabelul 4.

Manualul produsului sau alte documente furnizate odată cu produsul trebuie să indice în mod clar linkul către informațiile despre model din baza de date cu produse, sub forma unei adrese URL (*Uniform Resource Locator*) care poate fi citită de oameni sau sub forma unui cod QR, sau să furnizeze numărul de înregistrare al produsului.

Tabelul 4

Informațiile, ordinea acestora și formatul fișei cu informații despre produs

▼ **M1**

| | Parametru | Parametru - valoare și precizie | | | Unitate | Note |
|-----|---|---|-----|---|--------------|---|
| 1. | Denumirea sau marca furnizorului ⁽²⁾ ⁽³⁾ . | | | | TEXT | |
| | Adresa furnizorului ⁽²⁾ ⁽³⁾ ⁽⁴⁾ . | | | | | Informații conform înregistrării efectuate de furnizor în baza de date cu produse. |
| 2. | Identificatorul modelului ⁽²⁾ | | | | TEXT | |
| 3. | Clasa de eficiență energetică pentru intervalul dinamic standard (SDR) | [A/B/C/D/E/F/G] | | | | |
| 4. | Consumul de putere în modul pornit pentru intervalul dinamic standard (SDR) | | X,X | | W | Rotunjit la prima zecimală pentru valori ale puterii mai mici de 100 W și rotunjit la primul număr întreg pentru valori ale puterii mai mari sau egale cu 100 W. |
| 5. | Clasa de eficiență energetică (HDR) | [A/B/C/D/E/F/G] sau „n.a.” (nu se aplică) | | | | Dacă baza de date cu produse generează în mod automat conținutul definitiv al acestei celule, furnizorul nu trebuie să introducă aceste date. Valoare setată la „n.a.” (nu se aplică) dacă HDR nu este implementat. |
| 6. | Consumul de putere în modul pornit pentru intervalul dinamic ridicat (HDR), dacă este implementat | | X,X | | W | Rotunjit la prima zecimală pentru valori ale puterii mai mici de 100 W și rotunjit la primul număr întreg pentru valori ale puterii mai mari sau egale cu 100 W [Dacă „nu se aplică”, valoarea este stabilită la 0 (zero)]. |
| 7. | Consumul de putere în modul oprit, dacă este cazul | | X,X | | W | |
| 8. | Consumul de putere în modul standby, dacă este cazul | | X,X | | W | |
| 9. | Consumul de putere în modul standby în rețea, dacă este cazul | | X,X | | W | |
| 10. | Categoria de afișaj electronic | [televizor/monitor/semnalizare/alte] | | | | O singură alegere posibilă. |
| 11. | Raportul de aspect | X | : | Y | număr întreg | De exemplu, 16:9, 21:9 etc. |
| 12. | Rezoluția ecranului | X | × | Y | pixeli | Pixeli orizontali și verticali |

▼ **M1**

| | Parametru | Parametru - valoare și precizie | Unitate | Note |
|-----|---|---|-----------------|---|
| 13. | Diagonala ecranului | X,X | cm | Rotunjită la o zecimală |
| 14. | Diagonala ecranului | X | țoli | Facultativ, în țoli, rotunjită la cel mai apropiat număr întreg. |
| 15. | Aria suprafeței vizibile a ecranului | X,X | dm ² | Rotunjită la o zecimală |
| 16. | Tehnologia de afișare utilizată | TEXT | | De exemplu, LCD/LED LCD/QLED LCD/OLED/MicroLED/QDLED/SED/FED/EPD etc. |
| 17. | Reglarea automată a luminozității (ABC) disponibilă | [DA/NU] | | Trebuie activată implicit (dacă răspunsul este DA). |
| 18. | Senzor pentru recunoaștere vocală disponibil | [DA/NU] | | |
| 19. | Senzor pentru prezența în încăpere disponibil | [DA/NU] | | Trebuie activat implicit (dacă răspunsul este DA). |
| 20. | Frecvența de reîmprospătare a imaginii (implicită) | X | Hz | |
| 21. | Disponibilitatea minimă garantată a actualizărilor de software și de firmware (de la data încheierii introducerii pe piață) ⁽²⁾ ⁽³⁾ | X | Ani | Conform anexei II E punctul 1 la Regulamentul (UE) 2019/2021 al Comisiei ⁽¹⁾ |
| 22. | Disponibilitatea minimă garantată a pieselor de schimb (de la data încheierii introducerii pe piață) ⁽²⁾ ⁽³⁾ | X | Ani | Conform anexei II E punctul 1 la Regulamentul (UE) 2019/2021 |
| 23. | Asistență minimă garantată pentru produs ⁽²⁾ ⁽³⁾ | X | Ani | Conform anexei II E punctul 1 la Regulamentul (UE) 2019/2021 |
| | Durata minimă a garanției generale oferite de furnizor ⁽²⁾ ⁽³⁾ | X | Ani | |
| 24. | Tipul sursei de alimentare | Internă/externă/ standardizată externă | | O singură alegere posibilă. |
| 25. | Sursa de alimentare externă (nestandardizată și inclusă în cutia produsului) | | | |
| | (i) | | TEXT | Descriere |
| | (ii) | Tensiunea de intrare | X | V |
| | (iii) | Tensiunea de ieșire | X,X | V |

▼ **M1**

| | Parametru | Parametru - valoare și precizie | Unitate | Note |
|----|--|---|---------|------|
| 26 | Sursa de alimentare externă standardizată (sau una adecvată, dacă nu este inclusă în cutia produsului) | | | |
| | (i) | Denumirea sau lista standardelor aferente | TEXT | |
| | (ii) | Tensiunea de ieșire necesară | X,X V | |
| | (iii) | Curentul furnizat necesar (minim) | X,X A | |
| | (iv) | Frecvența curentului necesară | XX Hz | |

(1) Regulamentul (UE) 2019/2021 al Comisiei din 1 octombrie 2019 de stabilire a cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile afișajelor electronice în temeiul Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului, de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1275/2008 al Comisiei și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 642/2009 al Comisiei (a se vedea pagina 241 din prezentul Jurnal Oficial).

(2) Acest element nu trebuie considerat relevant în scopul articolului 2 alineatul (6) din Regulamentul (UE) 2017/1369.

(3) Modificările aduse acestui element nu trebuie considerate relevante în scopul articolului 4 alineatul (4) din Regulamentul (UE) 2017/1369.

(4) Furnizorul nu trebuie să introducă aceste date pentru fiecare model dacă sunt furnizate automat de baza de date.

▼ B*ANEXA VI***Documentația tehnică**

Documentația tehnică menționată la articolul 3 alineatul (1) litera (d) trebuie să cuprindă:

▼ M1

1. o descriere generală a modelului, care să permită identificarea cu ușurință și fără echivoc a acestuia;
2. trimiterea la standardele armonizate aplicate sau la alte standarde de măsurare utilizate;
3. măsurile de precauție specifice care trebuie luate la asamblarea, instalarea, întreținerea sau încercarea modelului;
4. valorile parametrilor tehnici care figurează în tabelul 5; aceste valori sunt considerate valori declarate în sensul procedurii de verificare din anexa IX;
5. detaliile și rezultatele calculelor efectuate în conformitate cu anexa IV;

Tabelul 5

Parametri tehnici ai modelului și valori declarate

| | Parametru | Parametru – valoare și precizie | Unitate | Valoare declarată |
|---------------------|--|---|---------|-------------------|
| Generalități | | | | |
| 1 | Denumirea sau marca de comerț a furnizorului | TEXT | | |
| 2 | Identificatorul modelului | TEXT | | |
| 3 | Clasa de eficiență energetică pentru intervalul dinamic standard (SDR) | [A/B/C/D/E/F/G] | A-G | |
| 4 | Consumul de putere în modul pornit pentru intervalul dinamic standard (SDR) | XXX,X | W | |
| 5 | Clasa de eficiență energetică pentru intervalul dinamic ridicat (HDR), dacă este implementat | [A/B/C/D/E/F/G] sau „n.a.” (nu se aplică) | A-G | |
| 6 | Consumul de putere în modul pornit pentru intervalul dinamic ridicat (HDR) | XXX,X | W | |
| 7 | Consumul de putere în modul oprit | X,X | W | |
| 8 | Consumul de putere în modul standby | X,X | W | |
| 9 | Consumul de putere în modul standby în rețea | X,X | W | |
| 10 | Categoria de afișaj electronic | [televizor/monitor/semnalizare/altele] | TEXT | |
| 11 | Raportul de aspect | XX : XX | | |
| 12 | Rezoluția ecranului (pixeli) | X × X | | |

▼ **M1**

| | Parametru | Parametru – valoare și precizie | Unitate | Valoare declarată |
|----|---|---------------------------------|-----------------|-------------------|
| 13 | Diagonala ecranului | XXX,X | cm | |
| 14 | Diagonala ecranului | XX | țoli | |
| 15 | Aria suprafeței vizibile a ecranului | XXX,X | dm ² | |
| 16 | Tehnologia de afișare utilizată | TEXT | | |
| 17 | Reglarea automată a luminozității (ABC) disponibilă | [DA/NU] | | |
| 18 | Senzor pentru recunoaștere vocală disponibil | [DA/NU] | | |
| 19 | Senzor pentru prezența în încăpere disponibil | [DA/NU] | | |
| 20 | Frecvența de reimprospătare a imaginii (configurație normală) | XXX | Hz | |
| 21 | Disponibilitatea minimă garantată a actualizărilor de software și de firmware [de la data încheierii introducerii pe piață, conform anexei II E punctul 1 din Regulamentul (UE) 2019/2021]: | XX | Ani | |
| 22 | Disponibilitatea minimă garantată a pieselor de schimb [de la data încheierii introducerii pe piață, conform anexei II E punctul 1 din Regulamentul (UE) 2019/2021]: | XX | Ani | |
| 23 | Asistența minimă garantată pentru produs [de la data încheierii introducerii pe piață, conform anexei II E punctul 1 din Regulamentul (UE) 2019/2021]: | XX | Ani | |
| | Durata minimă a garanției generale oferite de furnizor | XX | Ani | |

Pentru modul pornit

| | | | | |
|----|--|------|-------------------|--|
| 24 | Luminanța albă maximă a configurației de mod pornit cu luminozitate maximă | XXXX | cd/m ² | |
| 25 | Luminanța albă maximă a configurației normale | XXXX | cd/m ² | |
| 26 | Raportul luminanței albe maxime (calculat ca valoarea „luminanței albe maxime a configurației normale” împărțită la valoarea „luminanței albe maxime a configurației de mod pornit cu luminozitate maximă” înmulțită cu 100) | XX,X | % | |

▼ **M1**

| | Parametru | Parametru – valoare și precizie | Unitate | Valoare declarată |
|--|---|---------------------------------|---------|-------------------|
| Pentru funcția de întrerupere automată a alimentării cu energie (APD) | | | | |
| 27 | Durata în modul pornit înainte ca afișajul electronic să treacă automat în modul standby, în modul oprit sau într-o altă stare care nu depășește cerințele de consum de putere aplicabile modului oprit sau modului standby. | XX:XX | mm:ss | |
| 28 | Pentru televizoare: durata, după ultima interacțiune a utilizatorului, înainte ca televizorul să treacă automat în modul standby, în modul oprit sau într-o altă stare care nu depășește cerințele de consum de putere aplicabile modului oprit sau modului standby. | XX:XX | mm:ss | |
| 29 | Pentru televizoarele echipate cu senzor de prezență în încăpere: durata, atunci când nu este detectată nicio prezență, înainte ca televizorul să treacă automat în modul standby, în modul oprit sau într-o altă stare care nu depășește cerințele de consum de putere aplicabile modului oprit sau modului standby. | XX:XX | mm:ss | |
| 30 | Pentru alte afișaje electronice decât televizoarele și afișajele pentru transmisiuni audiovizuale: durata, atunci când nu se detectează nicio sursă de intrare, înainte ca afișajul electronic să treacă automat în modul standby, în modul oprit sau într-o altă stare care nu depășește cerințele de consum de putere aplicabile modului oprit sau modului standby. | XX:XX | mm:ss | |

Pentru ABC
Dacă este disponibilă și activată implicit

| | | | | |
|----|---|-------|---|--|
| 31 | Procentul de reducere a consumului de putere ca urmare a acțiunii ABC între condițiile de lumină ambiantă de 100 de luși și de 12 luși. | XX,X | % | |
| 32 | Puterea în modul pornit la o lumină ambiantă de 100 de luși la nivelul senzorului ABC | XXX,X | W | |
| 33 | Puterea în modul pornit la o lumină ambiantă de 12 luși la nivelul senzorului ABC | XXX,X | W | |

▼ **M1**

| | Parametru | Parametru – valoare și precizie | Unitate | Valoare declarată |
|----|--|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| 34 | Luminanța ecranului la o lumină ambiantă de 100 de lucși la nivelul senzorului ABC (*) | XXX | cd/m ² | |
| 35 | Luminanța ecranului la o lumină ambiantă de 60 de lucși la nivelul senzorului ABC (*) | XXX | cd/m ² | |
| 36 | Luminanța ecranului la o lumină ambiantă de 35 lucși la nivelul senzorului ABC (*) | XXX | cd/m ² | |
| 37 | Luminanța ecranului la o lumină ambiantă de 12 lucși la nivelul senzorului ABC (*) | XXX | cd/m ² | |

Pentru sursa de alimentare

| | | | | |
|----|---|-----------------|------|--|
| 38 | Tipul sursei de alimentare | Internă/Externă | | |
| 39 | Trimiteri la standard (dacă este cazul) | | TEXT | |
| 40 | Tensiunea de intrare | XXX,X | V | |
| 41 | Tensiunea de ieșire | XXX,X | V | |
| 42 | Curentul de intrare (max) | XXX,X | A | |
| 43 | Curentul de ieșire (min) | XXX,X | A | |

(*) Valorile parametrilor legați de luminanța ABC sunt orientative, iar verificarea se face în raport cu cerințele aplicabile legate de ABC.

6. condițiile de încercare, dacă nu sunt descrise suficient la punctul 2;
7. modelele echivalente, dacă este cazul, inclusiv identificatorii modelelor.

Aceste elemente constituie, de asemenea, părțile specifice obligatorii ale documentației tehnice pe care furnizorul trebuie să le introducă în baza de date, în temeiul articolului 12 alineatul (5) din Regulamentul (UE) 2017/1369.

▼ **B**► **M1** 9. ◀ obligații de informații suplimentare:

- (a) terminalul de intrare pentru semnalele de încercare audio și video utilizate pentru încercări;
- (b) informații și documentație privind aparatura, montajul și circuitele utilizate pentru încercările electrice;
- (c) orice altă condiție de încercare care nu este descrisă sau definită la litera (b);

▼ B

- (d) pentru modul pornit:
- (i) caracteristicile semnalului video dinamic de teledifuziune reprezentând un conținut de teledifuziune tipic; în cazul semnalului video dinamic de teledifuziune HDR, afișajul electronic trebuie să treacă automat în modul HDR prin metadatele HDR ale semnalului respectiv;
 - (ii) ordinea etapelor pentru obținerea unei stări stabile în ceea ce privește nivelul consumului de putere; și
 - (iii) setările de imagine utilizate pentru măsurarea nivelului luminanței albe al stării de luminanță maximă și modelul de încercare pentru semnalul video utilizat la măsurare;
- (e) Pentru modul standby și modul oprit:
- (i) metoda de măsurare utilizată;
 - (ii) descrierea modului în care a fost selectat sau programat modul, inclusiv orice funcții de reactivare îmbunătățite; și
 - (iii) secvența de comenzi necesare pentru ca afișajul electronic să treacă automat de la un mod la altul.
- (f) În cazul afișajelor electronice cu o interfață dedicată semnalelor provenite de la un calculator:
- (i) confirmarea faptului că afișajul electronic acordă prioritate protocoalelor de gestionare a puterii ecranelor de calculator vizate la punctul 6.2.3 din anexa II la Regulamentul (UE) nr. 617/2013 al Comisiei⁽¹⁾. Orice deviere de la cerințele protocoalelor ar trebui semnalată.
- (g) Numai în cazul afișajelor electronice în rețea:
- (i) numărul și tipul interfețelor de rețea și, cu excepția interfețelor de rețea wireless, poziția acestora în afișajul electronic;
 - (ii) dacă afișajul electronic se încadrează în clasa afișajelor electronice cu funcționalitate HiNA; dacă nu este furnizată nicio informație, afișajul nu este considerat a fi un afișaj HiNA sau un afișaj cu funcționalitate HiNA; și
 - (iii) informații care precizează dacă un afișaj electronic în rețea oferă o funcționalitate permite gestionarea consumului de putere și/sau dacă permite utilizatorului final să comute afișajul electronic care se află într-o stare care permite trecerea din modul standby în rețea în modul standby sau în modul oprit ori în altă stare care nu depășește cerințele de consum de putere pentru modul oprit și/sau pentru modul standby, incluzând, dacă este cazul, toleranțele aplicabile funcției de reactivare îmbunătățite.
- (h) Pentru fiecare tip de port de rețea:
- (i) timpul implicit (mm:ss) după care funcția de gestionare a puterii comută afișajul într-o stare care permite un mod standby în rețea; și
 - (ii) semnalul de declanșare care trebuie utilizat pentru reactivarea afișajului electronic.

⁽¹⁾ Regulamentul (UE) nr. 617/2013 al Comisiei din 26 iunie 2013 de punere în aplicare a Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește cerințele de proiectare ecologică aplicabile computerelor și serverelor informatice (JO L 175, 27.6.2013, p. 13).

▼ B

► **M1** 10. ◀ în cazul în care au fost obținute informațiile incluse în dosarul cu documentația tehnică pentru un anumit model de afișaj electronic:

- (a) de la un model care prezintă aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate, dar este produs de un alt producător sau
- (b) prin calcul, pe baza datelor de proiectare sau prin extrapolare pornind de la un alt model al aceluiași furnizor, al unui furnizor diferit sau al ambilor.

Documentația tehnică trebuie să includă, după caz, detaliile acestui calcul, evaluarea realizată de furnizori pentru a verifica acuratețea calculului și, dacă este cazul, declarația de identitate între modelele diferiților furnizori; și

► **M1** 11. ◀ datele de contact ale persoanei împuternicite să angajeze răspunderea furnizorului, în cazul în care acestea nu sunt incluse în informațiile tehnice încărcate în baza de date, trebuie puse, la cerere, la dispoziția autorităților de supraveghere a pieței sau la dispoziția Comisiei pentru îndeplinirea sarcinilor care le revin în temeiul prezentului regulament.

▼B*ANEXA VII***Informațiile care trebuie menționate în materialele publicitare vizuale, în materialele promoționale tehnice pentru vânzarea la distanță și telemarketing, cu excepția vânzării la distanță pe internet**

1. În materialele publicitare vizuale, în scopul asigurării conformității cu cerințele prevăzute la articolul 3 alineatul (1) litera (e) și la articolul 4 litera (d), clasa de eficiență energetică și gama claselor de eficiență disponibile pe etichetă trebuie indicate conform prevederilor punctului 4 din prezenta anexă.
2. În materialele promoționale tehnice, în scopul asigurării conformității cu cerințele prevăzute la articolul 3 alineatul (1) litera (f) și la articolul 4 litera (e), clasa energetică și gama claselor de eficiență disponibile pe etichetă trebuie indicate conform prevederilor punctului 4 din prezenta anexă.
3. Orice vânzare la distanță pe bază de documente pe hârtie trebuie să indice clasa energetică și gama de clase de eficiență disponibile pe etichetă, conform punctului 4 din prezenta anexă.
4. Clasa de eficiență energetică și gama claselor de eficiență energetică trebuie indicate în conformitate cu figura 1, astfel:
 - (a) o săgeată, care conține litera clasei de eficiență energetică, cu alb 100 %, cu font Calibri aldin și cu o dimensiune a fontului cel puțin echivalentă cu cea a prețului, atunci când este indicat prețul;
 - (b) culoarea săgeții trebuie să corespundă culorii clasei de eficiență energetică;
 - (c) gama claselor de eficiență energetică disponibile trebuie să fie cu negru 100 %; și
 - (d) dimensiunea trebuie să fie de așa natură încât săgeata să fie clar vizibilă și lizibilă. Litera din săgeata clasei de eficiență energetică trebuie poziționată în centrul părții rectangulare a săgeții, cu un chenar de 0,5 pt cu negru 100 % în jurul săgeții și al literei clasei de eficiență energetică.

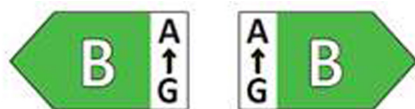
Prin derogare, în cazul în care materialele publicitare vizuale, materialele promoționale tehnice sau vânzările la distanță pe bază de documente pe hârtie sunt imprimate monocrom, săgeata poate fi monocromă în cadrul materialului publicitar vizual, al materialului promoțional tehnic sau al vânzării la distanță pe bază de documente pe hârtie respective.

*Figura 1***Săgeată stânga/dreapta în culori/monocromă, cu indicarea gamei de clase de eficiență energetică**

5. Vânzarea la distanță pe bază de telemarketing trebuie să informeze în mod specific clientul cu privire la clasa de eficiență energetică a produsului și la gama claselor de eficiență energetică disponibile pe etichetă, iar clientul trebuie să aibă acces la etichetă și la fișa cu informații despre produs prin intermediul site-ului web al bazei de date cu produse sau prin solicitarea unei copii tipărite.
6. În toate situațiile menționate la punctele 1-3 și 5, clientul trebuie să poată obține, la cerere, o copie tipărită a etichetei și a fișei cu informații despre produs.

▼B*ANEXA VIII***Informații care trebuie furnizate în cazul vânzării la distanță prin intermediul internetului**

1. Eticheta corespunzătoare, pusă la dispoziție de furnizori în conformitate cu articolul 3 alineatul (1) litera (g) trebuie afișată pe mecanismul de afișare în apropierea prețului produsului. Dimensiunea etichetei asigură faptul că aceasta este vizibilă în mod clar și lizibilă și trebuie să respecte dimensiunile specificate la punctul 2 litera (a) din anexa III. Eticheta poate să fie prezentată prin intermediul afișajului imbricat, caz în care imaginea folosită pentru accesarea etichetei trebuie să fie conformă cu specificațiile prevăzute la punctul 3 din prezenta anexă. Dacă se folosește afișarea imbricată, eticheta apare în momentul executării primului clic cu mouse-ul, al primei treceri pe deasupra cu mouse-ul sau al primei extinderi a imaginii, în cazul unui ecran tactil.
2. Imaginea folosită pentru accesarea etichetei în cazul afișării imbricate, după cum se indică în figura 2, trebuie:
 - (a) să fie o săgeată de culoarea clasei de eficiență energetică a produsului care este menționată pe etichetă;
 - (b) să indice pe săgeată clasa de eficiență energetică a produsului, cu albă 100 %, cu font Calibri, cu caractere aldine și cu o dimensiune a fontului echivalentă cu cea utilizată pentru indicarea prețului;
 - (c) să aibă gama claselor de eficiență energetică disponibile cu negru 100 %; și
 - (d) să aibă unul dintre următoarele două formate, iar dimensiunea sa să fie de așa natură încât săgeata să fie clar vizibilă și lizibilă. Litera din săgeata clasei de eficiență energetică trebuie poziționată în centrul părții rectangulare a săgeții, cu un chenar vizibil cu negru 100 % în jurul săgeții și al literei clasei de eficiență energetică:

*Figura 2***Săgeată stânga/dreapta în culori, cu indicarea gamei de clase de eficiență energetică**

3. În cazul afișării imbricate, secvența de afișarea a etichetei este următoarea:
 - (a) imaginea menționată la punctul 2 din prezenta anexă trebuie poziționată pe mecanismul de afișare, în apropierea prețului produsului;
 - (b) imaginea trebuie să facă legătura cu eticheta stabilită în anexa III;
 - (c) eticheta trebuie afișată după executarea unui clic cu mouse-ul, după trecerea pe deasupra cu mouse-ul sau după extinderea imaginii, în cazul ecranului tactil;
 - (d) eticheta trebuie să apară într-o fereastră pop-up, într-o filă nouă, pe o pagină nouă sau într-o inserție afișată pe ecran;
 - (e) pentru mărirea etichetei pe ecranele tactile, se aplică convențiile specifice dispozitivului pentru mărire tactilă;
 - (f) eticheta trebuie să nu se mai afișeze prin intermediul unei opțiuni de închidere sau al altui mecanism standard de închidere; și

▼B

- (g) textul alternativ pentru prezentarea grafică, care trebuie afișat atunci când eticheta nu poate fi redată, trebuie să indice clasa de eficiență energetică a produsului, cu caractere de o dimensiune echivalentă cu cea utilizată pentru indicarea prețului.
4. Fișa adecvată cu informații despre produs pusă la dispoziție de furnizori în conformitate cu articolul 3 alineatul (1) litera (h) trebuie să figureze pe mecanismul de afișare în apropierea prețului produsului. Dimensiunea trebuie să fie de natură să garanteze că fișa cu informații despre produs este vizibilă în mod clar și lizibilă. Fișa cu informații despre produs poate fi prezentată utilizându-se afișajul imbricat sau făcând trimitere la baza de date cu produse, caz în care linkul utilizat pentru accesarea fișei cu informații despre produs trebuie să indice în mod clar și lizibil „Fișă cu informații despre produs”. Dacă se recurge la o afișare imbricată, fișa cu informații despre produs trebuie să apară în momentul executării primului clic cu mouse-ul, al primei treceri pe deasupra cu mouse-ul sau al primei extinderi a imaginii, în cazul unui ecran tactil.

▼B*ANEXA IX***Procedura de verificare în scopul supravegherii pieței****▼M1**

Toleranțele de verificare definite în prezenta anexă se referă numai la verificarea de către autoritățile statelor membre a valorilor declarate și nu trebuie folosite în niciun caz de furnizor ca toleranță permisă pentru a stabili valorile din documentația tehnică sau pentru a interpreta aceste valori în vederea obținerii conformității ori pentru a comunica performanțe superioare prin orice mijloace. Valorile și clasele publicate pe etichetă sau în fișa cu informații despre produs nu trebuie să fie mai avantajoase pentru furnizor decât valorile declarate în documentația tehnică.

▼B

În cazul în care un model a fost conceput pentru a fi capabil să depisteze dacă este în curs de încercare (de exemplu, prin recunoașterea condițiilor de încercare sau a ciclului de încercare) și să reacționeze în mod specific prin modificarea automată a performanței sale în timpul încercării cu obiectivul de a atinge un nivel mai favorabil pentru oricare dintre parametrii specificați în prezentul regulament sau incluși în documentația tehnică sau incluși în oricare din documentele furnizate, modelul și toate modelele sale echivalente sunt considerate neconforme.

► **M1** În cadrul verificării ◀ conformității unui model de produs cu cerințele prevăzute în prezentul regulament, autoritățile statelor membre aplică următoarea procedură:

1. Autoritățile statelor membre verifică o singură unitate a modelului.
2. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă:
 - (a) valorile furnizate în documentația tehnică în temeiul articolului 3 alineatul (3) din Regulamentul (UE) 2017/1369 (valorile declarate) și, după caz, valorile utilizate pentru calculul acestor valori, nu sunt mai avantajoase pentru furnizor decât valorile corespunzătoare menționate în rapoartele de încercare;
 - (b) valorile publicate pe etichetă și în fișa cu informații despre produs nu sunt mai avantajoase pentru furnizor decât valorile declarate, iar clasa de eficiență energetică indicată nu este mai avantajoasă pentru furnizor decât clasa determinată pe baza valorilor declarate; și
 - (c) atunci când autoritățile statelor membre testează unitatea din model, valorile obținute (valorile parametrilor relevanți, astfel cum au fost măsurați în cadrul încercării, și valorile calculate pe baza acestor măsurători) sunt conforme cu toleranțele de verificare respective, astfel cum se indică în tabelul 6.
3. Dacă nu se obțin rezultatele menționate la punctul 2 litera (a) sau (b), modelul și toate modelele echivalente trebuie considerate neconforme cu prezentul regulament.
4. Dacă nu se obține rezultatul menționat la punctul 2 litera (c), autoritățile statelor membre selectează pentru încercare trei unități suplimentare din același model. Ca alternativă, cele trei unități suplimentare selectate pot fi dintr-unul sau din mai multe modele echivalente.
5. Modelul trebuie considerat conform cu cerințele aplicabile dacă, pentru aceste trei unități, media aritmetică a valorilor obținute este conformă cu toleranțele respective indicate în tabelul 6.
6. Dacă nu se obține rezultatul menționat la punctul 5, modelul și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul regulament.

▼M1

7. Imediat după adoptarea unei decizii privind neconformitatea modelului conform punctului 3, punctului 6 sau celui de al doilea paragraf din prezenta anexă, autoritățile statului membru în cauză furnizează autorităților celorlalte state membre și Comisiei toate informațiile relevante.

▼B

Autoritățile statelor membre utilizează metodele de măsurare și de calcul stabilite în anexa IV.

Autoritățile statelor membre aplică numai toleranțele de verificare stabilite în tabelul 6 și utilizează doar procedura descrisă la punctele 1-7 pentru cerințele menționate în prezenta anexă. Nu se aplică alte toleranțe, precum cele stabilite în standardele armonizate sau în orice altă metodă de măsurare.

▼M1

Tabelul 6

Toleranțe de verificare

| Parametru | Toleranțe de verificare |
|---|--|
| Consumul de putere în modul pornit ($P_{măsurată}$, în wați) | Valoarea obținută (**) nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 7 %. |
| Consumul de putere în modul oprit, în modul standby și în modul standby în rețea, în wați, după caz. | Valoarea obținută (**) nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 0,10 wați dacă valoarea declarată este mai mică sau egală cu 1,00 watt sau cu mai mult de 10 % dacă valoarea declarată este mai mare de 1,00 watt. |
| Aria suprafeței vizibile a ecranului | Valoarea obținută (*) nu trebuie să fie mai mică decât valoarea declarată cu mai mult de 1 % sau 0,1 dm ² , reținându-se valoarea cea mai mică. |
| Diagonala suprafeței vizibile a ecranului, în centimetri | Valoarea obținută (*) nu trebuie să fie diferită de valoarea declarată cu mai mult de 1 cm. |
| Rezoluția ecranului în număr de pixeli orizontali și pixeli verticali | Valoarea obținută (*) nu trebuie să se abată de la valoarea declarată. |
| Luminanța albă maximă | Valoarea obținută (**) nu trebuie să fie mai mică decât valoarea declarată cu mai mult de 8 %. |
| Durata în modul pornit înainte ca afișajul electronic să treacă automat în modul standby, în modul oprit sau într-o altă stare care nu depășește cerințele de consum de putere aplicabile modului oprit sau modului standby | Valoarea obținută (*) nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 5 secunde. |
| Pentru televizoare: durata, după ultima interacțiune a utilizatorului, înainte ca televizorul să treacă automat în modul standby, în modul oprit sau într-o altă stare care nu depășește cerințele de consum de putere aplicabile modului oprit sau modului standby | Valoarea obținută (*) nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 5 secunde. |

▼ **M1**

| Parametru | Toleranțe de verificare |
|--|---|
| Pentru televizoarele echipate cu senzor de prezență în încăpere: durata, atunci când nu este detectată nicio prezență, înainte ca televizorul să treacă automat în modul standby, în modul oprit sau într-o altă stare care nu depășește cerințele de consum de putere aplicabile modului oprit sau modului standby | Valoarea obținută (*) nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 5 secunde. |
| Pentru alte afișaje electronice decât televizoarele și afișajele pentru transmisiuni audiovizuale: durata, atunci când nu se detectează nicio sursă de intrare, înainte ca afișajul electronic să treacă automat în modul standby, în modul oprit sau într-o altă stare care nu depășește cerințele de consum de putere aplicabile modului oprit sau modului standby | Valoarea obținută (*) nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 5 secunde. |

(*) În cazul în care valoarea obținută pentru o singură unitate nu corespunde, modelul și toate modelele echivalente trebuie considerate neconforme cu prezentul regulament.

(**) În cazul celor trei unități suplimentare încercate în conformitate cu punctul 4, valoarea obținută înseamnă media aritmetică a valorilor obținute pentru cele trei unități suplimentare.