

22001A0626(01)

L 172/3

AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK HIVATALOS LAPJA

2001.6.26.

MEGÁLLAPODÁS

az Amerikai Egyesült Államok kormánya és az Európai Közösség között az irodai berendezések energiahatékonyságára vonatkozó címkézési programok összehangolásáról

Az Amerikai Egyesült Államok kormánya és az Európai Közösség (a továbbiakban: a Felek) az energiahatékony termékek keresletének és kínálatának ösztönzése révén a lehető legnagyobb mértékű energiamegtakarítás és kedvező környezetvédelmi hatás elérése érdekében a következőkben állapodtak meg:

I. cikk

Általános elvek

(1) A Felek azonos energiahatékonyságra vonatkozó előírásokat és közös emblémát használnak annak érdekében, hogy a gyártók számára egységes célokat határozzanak meg, s ezáltal fokozzák külön-külön végzett tevékenységük hatékonyságát a szóban forgó terméktípusok keresletével és kínálatával kapcsolatban.

(2) A Felek a közös emblémát használják a C. mellékletben felsorolt minősített energiahatékony terméktípusok azonosítására.

(3) A Felek biztosítják, hogy a közös előírások a piacon található legkorszerűbb műszaki eljárások figyelembevételével ösztönözzék a hatékonyság folyamatos fejlesztését.

(4) A Felek biztosítják, hogy a fogyasztók a címke segítségével felismerjék a piacon található energiahatékony termékeket.

II. cikk

Fogalommeghatározások

(1) E megállapodás alkalmazásában:

- a) „Energy Star”: az USA-ban bejegyzett, az A. mellékletben feltüntetett és az Egyesült Államok Környezetvédelmi Hatósága (US EPA) tulajdonában lévő szolgáltatási védjegy;
- b) „közös embléma”: az USA-ban bejegyzett, az A. mellékletben feltüntetett, és a US EPA tulajdonában lévő tanúsító védjegy;
- c) „Energy Star védjegyek”: az „Energy Star” név és a közös embléma, valamint a szóban forgó védjegyek bármely olyan változata, amelyet az irányítási testületek vagy a program résztvevői az e megállapodásban meghatározottaknak megfelelően kidolgoznak, beleértve az A. mellékletben szereplő jelzést vagy jelölést is, amelyet az Európai Közösség az ebben a megállapodásban szereplő feltételek végrehajtása céljából elfogad;
- d) „Energy Star címkézési program”: olyan irányítási testület által irányított program, amely a megjelölt terméktípusokra alkalmazandó közös energiahatékonysági előírásokat, jelöléseket és iránymutatásokat alkalmazza;

e) „program résztvevői”: azok a gyártók, kereskedők, illetve viszonteladók, akik olyan minősített energiahatékony termékeket értékesítenek, amelyek megfelelnek az Energy Star címkézési program előírásainak, továbbá akik úgy döntöttek, hogy részt vesznek az Energy Star címkézési programban oly módon, hogy valamely Fél irányítási testületénél bejegyeztették magukat, illetve a szóban forgó irányítási testülettel megállapodást kötöttek;

f) „előírások”: az energiahatékonyságra és a teljesítményre vonatkozó követelmények, beleértve a C. mellékletben felsorolt vizsgálati módszereket, amelyeket az irányítási testületek és a program résztvevői az energiahatékony termékeknek a közös emblémára történő minősítésének meghatározásához alkalmaznak.

III. cikk

Irányítási testületek

A Felek kijelölik az e megállapodás végrehajtásáért felelős irányítási testületeket („irányítási testületek”). Az Európai Közösség irányítási testületként az Európai Közösségek Bizottságát („Bizottság”) jelöli ki. Az Amerikai Egyesült Államok kormánya irányítási testületként a US EPA-t jelöli ki.

IV. cikk

Az Energy Star címkézési program igazgatása

(1) Az irányítási testületek az e megállapodásban meghatározott feltételeknek megfelelően irányítják az Energy Star címkézési programot a C. mellékletben felsorolt energiahatékony terméktípusok tekintetében. A programirányításhoz hozzátartozik a program résztvevőinek önkéntes bejegyzése, a program résztvevői és az előírásoknak megfelelő termékek jegyzékének karbantartása, valamint az embléma használatával kapcsolatban a B. mellékletben meghatározott iránymutatásokban szereplő feltételek érvényesítése.

(2) Az Energy Star címkézési program a C. mellékletben felsorolt előírásokat alkalmazza.

(3) Az irányítási testületek a B. mellékletben az embléma használatára meghatározott iránymutatásnak megfelelően hatékony intézkedéseket tesznek annak érdekében, hogy a fogyasztókkal megismertessék az Energy Star védjegyeket. Ezekhez az intézkedésekhez hozzátartozhat a fogyasztóknak az előírásoknak megfelelő energiahatékony termékek vásárlásának előnyeivel kapcsolatos tájékoztatása, valamint a címkével ellátott termékek iránti piaci kereslet ösztönzésére szolgáló marketing- vagy oktatási programok.

(4) Az irányítási testületek viselik az e megállapodással kapcsolatos valamennyi tevékenységük költségeit.

V. cikk

Részvétel az Energy Star címkézési programban

(1) Bármely gyártó, eladó, illetve viszonteladó az Energy Star címkézési program résztvevője lehet oly módon, hogy valamelyik Fél irányítási testületénél a program résztvevőjeként bejegyzik.

(2) A program résztvevői a közös emblémát használják azon minősített termékek azonosítására, amelyeket saját létesítményeikben vagy független bevizsgáló laboratóriumban bevizsgáltak, és amelyek a C. mellékletben rögzített előírásoknak megfelelnek, és önállóan tanúsíthatják a termék minősítését.

(3) A program résztvevőinek a valamelyik Fél irányítási testülete által az Energy Star címkézési programba történő bejegyzését a másik Fél irányítási testületének el kell ismernie.

(4) Az irányítási testületek a program résztvevőinek az Energy Star címkézési program során a fenti (3) bekezdésnek megfelelő elismerésének megkönnyítésére együttműködnek annak érdekében, hogy közös listákat vezessenek a program valamennyi résztvevőjéről, valamint a közös embléma használatára jogosult valamennyi termékről.

(5) Az irányítási testületek a fenti (2) bekezdésben meghatározott önálló tanúsítási eljárástól függetlenül fenntartják a jogot a saját területükön (a Bizottság esetében az Európai Közösség tagállamainak területén) forgalmazott termékek ellenőrzésére vagy más módon történő felülvizsgálatára annak megállapítása érdekében, hogy a termékek rendelkeznek-e a C. mellékletben meghatározott előírásoknak megfelelő tanúsítvánnyal. Az irányítási testületek egymást mindenről tájékoztatják, és teljes mértékben együttműködnek annak biztosítása érdekében, hogy a közös emblémát viselő valamennyi termék megfeleljen a C. mellékletben meghatározott előírásoknak.

VI. cikk

A program összehangolása a Felek között

(1) A Felek e megállapodás végrehajtásának felülvizsgálatára műszaki bizottságot hoznak létre, amely az irányítási testületek képviselőiből áll.

(2) A műszaki bizottság évente ülésezik, és valamely irányítási testület kérésére konzultál az Energy Star címkézési program

működtetése és irányítása, a C. mellékletben megállapított előírások, a programban szereplő termékek köre, a fogyasztók tájékoztatása érdekében végzett tevékenységek, valamint az ebben a megállapodásban szereplő célok megvalósítása terén elért eredmények értékelése céljából.

(3) Ha az irányítási testületek ettől eltérően nem állapodnak meg, a Feleken kívül megfigyelőként más személyek is részt vehetnek a műszaki bizottság ülésein (beleértve más kormányokat és az egyes iparágak képviselőit).

VII. cikk

Az Energy Star védjegyek bejegyzése

(1) A US EPA, mint az Energy Star védjegyek tulajdonosa, kérheti a védjegyeknek az Európai Közösségben történő bejegyzését. A Bizottság nem kérheti az Energy Star védjegyek, illetve a védjegyek bármely változatának bejegyzését más országokban, és nem szerezhet jogot ilyen bejegyzésre.

(2) Ha a US EPA a védjegyeket az Európai Közösségben vagy annak bármely tagállamában bejegyezteti, a US EPA vállalja, hogy nem tekinti a szóban forgó védjegyek bitorlásának azt az esetet, ha az A. mellékletben található jelet vagy jelölést a Bizottság, illetve a programnak a Bizottság által bejegyzett valamely résztvevője az ebben a megállapodásban foglalt feltételeknek megfelelően alkalmazza.

VIII. cikk

Végrehajtás és az előírások be nem tartása

(1) Az irányítási testületek az Energy Star védjegyek védelme érdekében saját területükön (a Bizottság esetében az Európai Közösség tagállamainak területén) biztosítják az Energy Star védjegyek megfelelő használatát. Az irányítási testületek biztosítják, hogy az Energy Star védjegyeket kizárólag az A. mellékletben meghatározott formában használják. Az irányítási testületek biztosítják, hogy az Energy Star védjegyeket kizárólag a B. mellékletben az embléma használatára vonatkozó iránymutatásban meghatározott módon alkalmazzák.

(2) Az irányítási testületek biztosítják, hogy azonnal és megfelelő módon fellépnek a program résztvevői ellen abban az esetben, ha tudomásukra jut, hogy a program valamely résztvevője megsértette a védjegyhasználatra vonatkozó szabályokat, illetve az Energy Star védjegyeket olyan terméken helyezte el, amely a C. mellékletben rögzített előírásoknak nem felel meg. A teljesség igénye nélkül, a szóban forgó intézkedések körébe tartozik:

- a) a program résztvevőjének írásos tájékoztatása arról, hogy az Energy Star címkézési program feltételeinek nem tesz eleget;
- b) konzultációk révén a feltételek betartását célzó terv kidolgozása; valamint
- c) adott esetben, ha a feltételek betartása nem érhető el, a program résztvevője bejegyzésének megszüntetése.

(3) Az irányítási testületek biztosítják, hogy minden indokolt intézkedést megtesznek az Energy Star védjegyek jogosulatlan használatának, illetve a védjegyeknek a program résztvevőin kívüli személyek általi használatának beszüntetésére. A teljesség igénye nélkül, a szóban forgó intézkedések körébe tartozik:

- a) az Energy Star védjegyeket alkalmazó személynek az Energy Star címkézési program követelményeiről és a helyes emblemahasználatra vonatkozó iránymutatásokról történő tájékoztatása; valamint
- b) a szóban forgó személy ösztönzése, hogy lépjen be a programba és jegyeztessen be minősített termékeket.

(4) Az irányítási testületek haladéktalanul értesítik a másik Fél irányítási testületét az Energy Star védjegyek bármely tudomásukra jutott megsértéséről, valamint a szóban forgó védjegybitorlás beszüntetését célzó intézkedéseikről.

IX. cikk

Eljárások a megállapodás, valamint a megállapodás A. és B. mellékletének módosítására és új mellékletek beillesztésére

(1) Az irányítási testületek javasolhatják ennek a megállapodásnak, valamint a megállapodás A. és B. mellékletének módosítását, és javaslatot tehetnek a megállapodás új mellékleteire vonatkozóan.

(2) A módosítási javaslatot írásban kell beterjeszteni, és azt a műszaki bizottság következő ülésén megvitatják, feltéve hogy arról a másik irányítási testületet a szóban forgó ülés előtt legalább hatvan nappal tájékoztatták.

(3) Ennek a megállapodásnak, a megállapodás A. és B. mellékletének módosítására és az új mellékletek beillesztését célzó határozatok meghozatalára a Felek kölcsönös megállapodása útján kerül sor.

X. cikk

A C. melléklet módosítási eljárása

(1) A meglévő előírások felülvizsgálata érdekében a C. melléklet módosítását, illetve új terméktípus hozzáadását kérő irányítási testület („javaslattevő irányítási testület”) a IX. cikk (1) és (2) bekezdésében meghatározott eljárások szerint jár el, és javaslatában feltünteti:

- a) annak bizonyítását, hogy az előírások felülvizsgálatától, illetve az új terméktípus hozzáadásától jelentős energiamegtakarítás várható;
- b) olyan meglévő technológiára vonatkozó bizonyítékot, amely a termék teljesítményének csökkentése nélkül költséghatékony energiamegtakarítást tesz lehetővé;

c) azoknak a termékmodelleknek a becsült számára vonatkozó tájékoztatást, amelyek a javasolt előírásnak megfelelnek, és az általuk képviselt becsült piaci részesedést;

d) a javasolt módosításban potenciálisan érintett ipari csoportok véleményével kapcsolatos információkat; valamint

e) a termék életciklusa és a termelési ütemterv figyelembevételével az új előírások hatálybalépésének javasolt időpontját.

(2) A mindkét irányítási testület által elfogadott javasolt módosítások az irányítási testületek által kölcsönösen elfogadott időpontban lépnek hatályba.

(3) Abban az esetben, ha a IX. cikk (1) és (2) bekezdésének megfelelően tett valamely javaslat elfogadását követően a másik irányítási testület („kifogásoló irányítási testület”) úgy ítéli meg, hogy a javaslat a fenti (1) bekezdésben előírt követelményeknek nem felel meg, illetve a javaslatot más módon kifogásolja, kifogásáról a javaslattevő irányítási testületet írásban haladéktalanul (általában a műszaki bizottság következő üléséig) értesíti, feltüntetve a kifogását alátámasztó valamennyi rendelkezésre álló információt; például az annak bizonyítására szolgáló információt, hogy a javaslat esetleges elfogadása esetén valószínűleg:

- a) aránytalan és méltánytalan piaci erőfölényt biztosítana valamely vállalat- vagy ágazatcsoport számára;
- b) aláásná az iparág átfogó részvételét az Energy Star címkézési programban;
- c) ellentmondana saját törvényeinek és rendeleteinek; illetve
- d) nehezen teljesíthető műszaki követelményeket szabna.

(4) Az irányítási testületek minden tőlük telhetőt megtesznek annak érdekében, hogy a műszaki bizottság a javaslat benyújtását követő első ülésén a javasolt módosítás tekintetében megállapodásra jusson. Abban az esetben, ha az irányítási testületek a műszaki bizottság említett ülésén a javasolt módosítással kapcsolatban nem jutnak megállapodásra, a műszaki bizottság következő ülése előtt, írásban igyekeznek megállapodni egymással.

(5) Abban az esetben, ha a Felek a műszaki bizottság következő ülésének végéig sem jutnak megállapodásra, a javaslattevő irányítási testület visszavonja a javaslatát; és a meglévő előírások felülvizsgálatára tett javaslatokra tekintettel a megfelelő terméktípust az irányítási testületek által írásban megállapodott időpontig törlik a C. mellékletből. Erről a változásról és a szóban forgó változás végrehajtása érdekében követendő eljárásokról tájékoztatják a program összes résztvevőjét.

XI. cikk

Általános rendelkezések

(1) Ez a megállapodás nem vonatkozik más környezetvédelmi címkézési programokra, amelyeket a Felek bármelyike kidolgozhat és elfogadhat.

(2) Az e megállapodás értelmében vállalt valamennyi tevékenységre a két Fél alkalmazandó törvényei és rendeletei vonatkoznak, és azok a rendelkezésre álló eszközöktől és forrásoktól függenek.

(3) Az e megállapodásban foglalt rendelkezések nem érintik a Szerződő Felek olyan, kétoldalú, regionális vagy többoldalú megállapodásokból eredő jogait és kötelezettségeit, amelyeket a Felek e megállapodás hatálybalépését megelőzően kötöttek.

(4) Az irányítási testületek az e megállapodásban szereplő egyéb rendelkezések sérelme nélkül címkézési programokat működtethetnek a C. mellékletben nem szereplő terméktípusok tekintetében. A Felek az e megállapodásban szereplő többi rendelkezéstől függetlenül nem akadályozzák meg semmiféle termék behozatalát, kivitelét, értékesítését vagy forgalmazását amiatt, hogy a szóban forgó terméken megtalálhatók a másik Fél irányítási testületének energiahatékonyságra vonatkozó védjegyei.

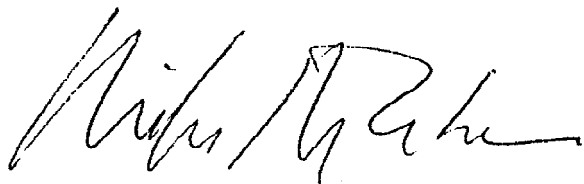
XII. cikk

Hatálybalépés és időtartam

(1) Ez a megállapodás azon a napon lép hatályba, amikor mindkét Fél írásban értesítette a másik Felet arról, hogy a hatálybalépéshez szükséges belső eljárásait lezárta.

(2) Ez a megállapodás első alkalommal öt évig marad hatályban. A Felek a szóban forgó kezdeti időszak lejártát megelőzően legalább egy évvel összeülnek a megállapodás meghosszabbításával kapcsolatos kérdések megvitatására.

az Amerikai Egyesült Államok kormányának részéről



XIII. cikk

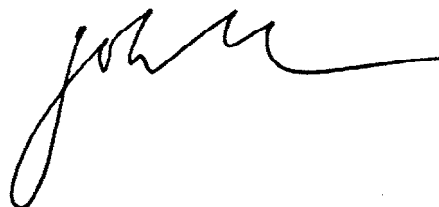
A megállapodás felmondása

(1) A Felek ezt a megállapodást a másik Szerződő Félnek címzett írásos értesítéssel három hónapos felmondási határidő mellett bármikor felmondhatják.

(2) A megállapodás felmondása vagy meg nem újítása esetén az irányítási testületek a program minden általuk bejegyzett résztvevőjét tájékoztatják az együttes program megszűntéről. Az irányítási testületek ezen felül a program általuk bejegyzett résztvevőit tájékoztatják, hogy a két irányítási testület a címkézési tevékenységeket külön, egyéni programok keretében folytathatják. Ebben az esetben az Európai Közösség címkézési programja az Energy Star védjegyeket nem használhatja. A Bizottság gondoskodik arról, hogy a Bizottság, az Európai Közösség tagállamai, illetve a program általa bejegyzett résztvevői beszüntetik az Energy Star védjegyek használatát az irányítási testületek által írásban megállapított időpontig. A XIII. cikk e (2) bekezdésében megállapított kötelezettségek e megállapodás felmondását követően is hatályban maradnak.

Kelt két eredeti példányban, Washington D.C.-ben, a kettőzredik év december hó tizenkilencedik napján.

az Európai Közösség részéről



A. MELLÉKLET

A NEMZETKÖZI ENERGY STAR EMBLÉMA

Nemzetközi embléma: fekete-fehér



Nemzetközi embléma: színes



—

B. MELLÉKLET

**AZ ENERGY STAR NÉV ÉS NEMZETKÖZI EMBLÉMÁJÁNAK HELYES HASZNÁLATÁRA
VONATKOZÓ IRÁNYMUTATÁS**

Az Energy Star-név és nemzetközi embléma a US EPA az USA-ban bejegyzett védjegyei. Mint ilyenek, a név és embléma kizárólag a következő iránymutatásnak és egyetértési megállapodásnak, illetve az Európai Bizottság Energy Star címkézési programjának keretében a program résztvevői által aláírt bejegyzési nyomtatványának megfelelően alkalmazhatók. Kérjük, hogy juttassák el ezt az iránymutatást az Önök nevében az Energy Star anyagok elkészítéséért felelős személyek részére.

A US EPA (és az Európai Közösség tagállamainak területén az Európai Bizottság) felügyeli az Energy Star elnevezés, valamint nemzetközi embléma helyes alkalmazását. Ebbe beletartozik a védjegyeknek a piacon történő alkalmazásának folyamatos ellenőrzése, valamint a közvetlen kapcsolatfelvétel azokkal a szervezetekkel, amelyek azokat nem megfelelően vagy jogosulatlanul használják. A védjegyekkel való visszaélés következményei közé tartozik a program résztvevőjének kizárása az Energy Star címkézési programból, illetve a védjegyeket nem megfelelő módon alkalmazó, az USA-ba importált termékek esetén a szóban forgó árunak az USA vámhatósága által történő esetleges elkobzása.

I. BEVEZETŐ

Az Energy Star név általános tájékoztatási célokra használható. A nevet olyan esetekben szabad feltüntetni, amikor az Energy Star címkézési programot ismertetik, például különleges tájékoztató kiadványokban, hírlevélben, éves jelentésben vagy más olyan cikkben, amely a programra vonatkozó információkat és annak követelményeit tartalmazza. (További információk a II. pontban találhatók.)

A nemzetközi embléma termékcímkeként használható azoknak a konkrét termékeknek a megjelölésére, amelyek az Energy Starra vonatkozó egyetértési megállapodásokban vagy az Európai Bizottság bejegyzési nyomtatványán felsorolt előírásoknak megfelelnek. (További információk a III. pontban találhatók.)

II. AZ ENERGY STAR NÉV ÁLTALÁNOS, TÁJÉKOZTATÓ CÉLÚ ALKALMAZÁSA

A program résztvevői az Energy Star nevet feltüntethetik az olyan, általános tájékoztató vagy információs anyagokban, amelyek az Energy Star címkézési programot ismertetik. Ezek közé tartozhatnak brosrák, hírlevelekben megjelent cikkek, éves jelentések stb.

III. A NEMZETKÖZI EMBLÉMA TERMÉKCÍMKEKÉNT VALÓ HASZNÁLATA**A. A nemzetközi embléma alkalmazása az egyes termékek esetén**

A nemzetközi embléma a minőséget szavatoló védjegy, és kizárólag azoknak a konkrét termékeknek a tanúsítására szolgál, amelyekről megállapították, hogy azok megfelelnek az Energy Star címkézési program követelményeinek. Ezeknek a konkrét termékeknek az esetében a nemzetközi embléma közvetlenül alkalmazható a terméken vagy a termékhez kapcsolódó anyagokon, például a csomagoláson vagy a csomagoláson belül feltüntetett információk között. A nemzetközi embléma megbízhatóságának és az Energy Star címkézési program hitelességének megőrzése érdekében rendkívül fontos, hogy ezt az alapszabályt nem szabad megszegni.

Az Energy Star program valamennyi résztvevője aláírt egy egyetértési megállapodást és az Európai Bizottság regisztrációs nyomtatványát, amelynek értelmében saját maga felel a nemzetközi embléma rendeltetésszerű használatáért. Ide tartozik a nemzetközi embléma a program résztvevői, valamint megbízott képviselői, például reklámügynökségek, kereskedők stb. által történő felhasználása. A program résztvevője ennek megfelelően az embléma használatára vonatkozó iránymutatást minden olyan személy részére rendelkezésre bocsátja, aki a program résztvevője nevében bármilyen anyagot készít.

B. A nemzetközi embléma használata termékreklámokban

Nyomatott reklámok vagy brosrák készítésekor a nemzetközi emblémát az előírásoknak megfelelő terméken vagy annak közvetlen közelében kell elhelyezni. Ha a reklám képileg csak egyetlen terméket mutat be (és a termék az előírásoknak megfelel), a nemzetközi emblémát az oldalon bárhol elhelyezhetik. Abban az esetben azonban, ha a hirdetés több terméket ábrázol, a nemzetközi emblémát kizárólag az előírásoknak megfelelő termékek közvetlen közelében szabad elhelyezni. A nemzetközi emblémát kizárólag abban az esetben szabad a hirdetés alsó részén vagy oldalán, más általános emblémák mellett elhelyezni, ha a hirdetésben bemutatott valamennyi termék megfelel az Energy Starra vonatkozó előírásoknak.

Abban az esetben, ha a nemzetközi emblémát általános, valamely termékcsaládra vonatkozó reklámban alkalmazzák, ahol kizárólag bizonyos modellek felelnek meg az előírásoknak, a program résztvevőjének olyan megfogalmazást kell alkalmaznia, amely egyértelmű információt közöl (például: „A (termékmodell neve) az Energy Star előírásoknak megfelel”), illetve a program résztvevője az előírásoknak megfelelő modellek képei alatt meghatározott megfogalmazást alkalmazhat (például a termék tulajdonságainak felsorolásánál a többi pont között feltüntetheti, hogy: „a termék megfelel az Energy Star előírásoknak”).

A program résztvevője a nemzetközi emblémát kizárólag abban az egy esetben használhatja a konkrét termékre történő utalás nélkül, amikor a program résztvevője a védjegy tanúsítási célra történő használatáról tájékoztat. A program résztvevője alkalmazhatja például a következő kitélt: „Keresse termékeinkben a (nemzetközi embléma)-t. A nemzetközi embléma jelzi, hogy a termék megfelel az Energy Star energiahatékonyságra vonatkozó iránymutatásának”. Ezen kívül a nevet vagy az emblémát semmilyen körülmények között nem szabad arra utaló módon használni, hogy a US EPA, illetve az Európai Bizottság a vállalatot, annak termékeit, illetve szolgáltatásait támogatná.

C. Felelősséget kizáró nyilatkozat a nemzetközi emblémához

Az egyetértési megállapodásban és az Európai Bizottság bejegyzési nyomtatványában leírtaknak megfelelően, amikor a program résztvevője a nemzetközi emblémát használja, mindig fel kell tüntetnie a következő nyilatkozatot: „Az Energy Star program résztvevőjeként (a vállalat neve) megállapította, hogy ez a termék megfelel az Energy Star energiahatékonyságra vonatkozó iránymutatásának.” Ennek a felelősséget kizáró nyilatkozatnak meg kell jelennie az emblémával együtt, de nem feltétlenül közvetlenül az embléma mellett; a nyilatkozat elhelyezhető az általános magyarázó információk között is. Például:

- Nyomtatott reklámok vagy plakátok: a felelősséget kizáró nyilatkozat a védjegyre és bejegyzésre vonatkozó többi szokásos információval együtt a hirdetés alsó részén is elhelyezhető ott, ahol más vállalatok termékeit ismerik el (például: „X termék az XYZ vállalat bejegyzett védjegye; XYZ vállalat az Energy Star program résztvevőjeként úgy ítéli meg, hogy ez a termék megfelel az Energy Star energiahatékonyságra vonatkozó iránymutatásának”).
- Brosúrák és kézikönyvek esetében a kifejezés első használatakor, illetve az idegen védjegyek elismerésével együtt a kiadvány elején kell megjelennie.
- Abban az esetben, ha az emblémát közvetlenül a terméken alkalmazzák, a program résztvevője ezt a nyilatkozatot elhelyezheti a kezelési utasításban vagy a névtáblán.
- Abban az esetben, ha az embléma a termék csomagolásán jelenik meg, a program résztvevőjének nem kell feltüntetnie a csomagoláson a felelősséget kizáró nyilatkozatot; a program résztvevője a felelősséget kizáró nyilatkozatot feltüntetheti a kezelési utasításban vagy más értékesítési és marketinges anyagban.
- Általános szabály, hogy a feliratnak jól láthatónak – legalább 2,5 pont méretűnek kell lennie.

IV. A NEMZETKÖZI EMBLÉMA SOKSZOROSÍTÁSA

A nemzetközi embléma két grafikus formátumban, színes és fekete-fehér kivitelben, lemezen hozzáférhető: .EPS (Encapsulated Postscript), illetve .BMP (Bitmap) formátumban. Ezeket az adatállományokat a vállalat grafikai részlege felhasználhatja. Az .EPS változat PC-n és Mac számítógépen is használható. (Külön kérésre az állományokat .TIF formátumban is rendelkezésre bocsátjuk.)

A nemzetközi embléma az Energy Starra vonatkozó valamennyi megállapodási jegyzőkönyvben, valamint a bejegyzési nyomtatványban foglaltaknak megfelelően nem módosítható, és semmiféle módon nem szétválasztható. Részletesebb iránymutatás:

- Az embléma mérete az arányok megőrzése mellett változtatható.
- A négy színnyomású embléma színeit hűen kell reprodukálni (négy színnyomós eljárással).
- A négy színnyomású embléma fekete-fehér árnyékolással is sokszorosítható.
- Az egyszerűsített kontúros vagy „vonalrajzos” embléma a következőképpen sokszorosítható:
 - fekete-fehérben egyszínű háttérrel,
 - egyszínnyomású változatban, tetszőleges színben,
 - kétszínnyomású változatban, a négy színnyomású változathoz választott színekkel, például kék-sárga, zöld-kék, sárga-kék.

V. BEJEGYZETT VÉDJEJY

A fentieknek megfelelően az Energy Star név és nemzetközi embléma a US EPA az USA-ban bejegyzett védjegye. Az Energy Star név vagy nemzetközi embléma a kommunikációs és marketinganyagokban történő alkalmazásakor a program résztvevőjének az alábbiak szerint kell eljárnia:

- Az Energy Star címkézési programra, illetve a program résztvevőire történő hivatkozáskor az Energy Star elnevezést mindig nagybetűvel kell megjeleníteni. Célszerű továbbá valamivel nagyobb pontméret alkalmazása az egyes szavak kezdőbetűje esetén, például 12 pontos méret az E és S betű esetében, illetve 10 pontos betűméret a többi betűnél – Energy Star.

- A program résztvevőjének a védjegy bejegyzésére utaló jelzés (®) feltüntetésével kell jeleznie a védjegyek bejegyzett voltát minden alkalommal, amikor az Energy Star elnevezés vagy nemzetközi embléma az USA-piacon brosúrákban, hirdetésekben, plakáton, termékcsomagoláson stb. megjelenik (azaz Energy Star®). (Arra is ügyelni kell, hogy a US EPA által készített anyagok esetében, ahol az Energy Star kifejezést ismételtlen alkalmazzzák, például az embléma használatára vonatkozó iránymutatásban, a bejegyzésre utaló jelzés kizárólag egyszer jelenjen meg, hogy ne vonja el az olvasók figyelmét.)

– VALAMINT –

A program résztvevője az USA-piacon a bejegyzett védjegyre vonatkozó kitélt alkalmazhatja: „az Energy Star az Egyesült Államokban bejegyzett védjegy”. A felelősséget kizáró nyilatkozathoz hasonlóan a bejegyzett védjegyre utaló nyilatkozat elhelyezhető a szokásos tájékoztató információkkal egy helyen (például a hirdetés vagy a plakát alsó részén, a kézikönyv vagy brosúra megfelelő oldalának alján vagy a termék csomagolásán).

VI. MÁS ENERGY STAR EMBLÉMÁK (NEM VONATKOZIK AZ IRODAI BERENDEZÉSEK PROGRAMJÁNAK RÉSZTVEVŐIRE)

A nemzetközi embléma az egyetlen embléma, amelyet a program résztvevői saját termékeiken alkalmazhatnak. Az emblémának ez a változata nem tartalmaz szöveget vagy betűszót. Forduljanak a US EPA-hoz (vagy az Európai Közösség tagállamainak területén az Európai Bizottsághoz), ha az embléma lemezen tárolt változatát szeretnék kérni.

Az embléma más változataival Önök is találkozhattak a piacon. Ezek az emblémák vagy elavultak, vagy az Energy Star más termékterületein használatosak. Kérjük, NE használják az alábbi emblémákat:

ELAVULT EMBLÉMA



MÁS PROGRAMOK (HVAC, HOMES STB.)
RÉSZTVEVŐI ÁLTAL HASZNÁLT EMBLÉMA



VII. AZ EMBLÉMA HASZNÁLATÁVAL KAPCSOLATOS TOVÁBBI KÉRDÉSEK

Energy Star információs vonal

Az USA területén ingyenesen hívható: 1-888-STAR-YES (1-888-782-7937)

Az USA-n kívül hívja a következő számot: 202 775-6650

Fax: 202 775-6680

EURÓPAI BIZOTTSÁG

TREN Főigazgatóság

Telefon: (32-2) 295 22 04

Fax: (32-2) 296 42 54

C. MELLÉKLET

A TERMÉKRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

I. SZÁMÍTÓGÉPEKRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

A. Fogalommeghatározások

1. **Számítógép:** Asztali, torony vagy minitorony, illetve hordozható egység, beleértve a nagy teljesítményű asztali számítógépeket, személyi számítógépeket, munkaállomásokat, hálózati asztali számítógépeket, X-terminálvezérlőket és a számítógépes kiskereskedelmi végberendezéseket. Az előírásoknak megfelelő berendezések energiaellátása konnektoron keresztül történik, ami nem zárja ki azokat a berendezéseket, amelyek energiaellátása konnektorról és akkumulátorról egyaránt történhet. Ez a meghatározás elsősorban az üzleti vagy otthoni használatra értékesített számítógépekre vonatkozik. A számítógépeknek ebbe a meghatározásába nem tartoznak bele a „fájlserverként” vagy „szerverként” értékesített vagy más módon forgalmazott számítógépek.
2. **Monitor:** Katódsugárcsőes (CRT) síkképernyő (például folyadékkristályos kijelző) és az ahhoz tartozó elektronika. A monitor külön is értékesíthető, vagy a számítógép házába is beépíthető. Ez a meghatározás elsősorban a számítógépes alkalmazásra tervezett, szabványos monitorokra vonatkozik. Ennek az előírásnak az alkalmazásában mindazonáltal monitornak minősülhet: a nagyszámítógépek terminálja és a fizikailag különálló kijelző egységek.
3. **Integrált számítógépes rendszer:** Azok a rendszerek, ahol a számítógép és a vizuális megjelenítő monitor egy egységet alkotnak. A szóban forgó rendszereknek meg kell felelniük az alábbi ismérveknek: a két elem energiafogyasztása külön nem mérhető; továbbá a rendszer egyetlen hálózati kábelon keresztül csatlakozik a konnektorhoz.
4. **Inaktivitás:** Az az időtartam, amelynek során a számítógépre semmilyen felhasználói beavatkozás (például billentyű lenyomásából vagy az egér mozgásából eredő hatás) sem hat.
5. **Alacsony energiafelvételű vagy „nyugalmi” üzemmód:** A számítógép inaktív időszakát követő csökkentett energiaállapot.
6. **A nyugalmi állapotot megszakító események:** Felhasználói, programozott vagy külső esemény, illetve hatás, amely a számítógépet arra ösztönzi, hogy az alacsony energiafelvételű/„nyugalmi” üzemmódból aktív üzemmódba térjen át. A nyugalmi állapotot megszakító események közé tartozik a teljesség igénye nélkül az egér mozgása, billentyűk vagy a házon elhelyezett gomb lenyomása, illetve külső események esetében, a telefonon, távirányítón, hálózaton, kábeles modemén, műholdon stb. továbbított hatás.

B. Termékminősítés az Energy Star emblémához

1. Műszaki előírások

- a) Számítógépek: Az Energy Star feltételeinek megfelelő számítógép eleget tesz a következő feltételeknek:

- i. 1. szint – Az első ízben 1999. július 1-jén vagy azt követően, és 2000. július 1-jét megelőzően szállított számítógépmoდეlek:

- a) A számítógép az inaktív szakaszt követően nyugalmi üzemmódba lép.
- b) Ha a leszállított számítógép képes hálózati csatlakozásra, a hálózatra kapcsolódva is képes nyugalmi állapotba lépni.
- c) Ha a leszállított számítógép képes hálózati csatlakozásra, nyugalmi üzemmódban is megőrzi azt a képességét, hogy reagálni tud a nyugalmi állapotot megszakító eseményekre, amelyek a számítógépet a hálózatra kapcsolt állapotban érik. Ha a nyugalmi állapotot megszakító esemény megkívánja, hogy a számítógép kilépjen a nyugalmi állapotból, és elvégezzen valamely feladatot, a számítógép a kívánt feladat befejezését követő inaktivitási szakaszt követően visszatér a nyugalmi üzemmódba.

Ennek a szempontnak azok a számítógépek is eleget tesznek, amelyek a hálózatra kapcsolódva nyugalmi üzemmódban más eszközökkel őrzik meg a szóban forgó funkcionalitást. A program résztvevője bármely rendelkezésre álló eszközt felhasználhat az ebben az alponban ismertetett viselkedés eléréséhez.

- d) Az a számítógép, amely számítógép tápforrásának névleges maximális folyamatos kimenő teljesítménye ⁽¹⁾ legfeljebb 200 W (≤ 200 W), a meghatározott inaktív szakaszt követően automatikusan legfeljebb 30 W-os alacsony energiafelvételű/nyugalmi üzemmódba lép. Az a számítógép, amely számítógép tápforrásának névleges maximális folyamatos kimenő teljesítménye 200 W-nál nagyobb (> 200 W), a meghatározott inaktív szakaszt követően automatikusan névleges maximális folyamatos kimenő teljesítménye legfeljebb 15 százaléknak (15 %) megfelelő alacsony energiafelvételű/nyugalmi üzemmódba lép.

⁽¹⁾ A tápegység névleges maximális folyamatos kimenő teljesítménye a termékhez mellékelte használati utasításban a tápegység gyártója által meghatározott érték.

Azok a számítógépek, amelyeknek energiafogyasztása állandóan legfeljebb 30 W, megfelelnek e megállapodás I. szintje energiafogyasztási követelményeinek, és nem szükséges, hogy rendelkezzenek az A. pontban ismertetett nyugalmi üzemmóddal.

ii. II. szint – Az első ízben 2000. július 1-jén vagy azt követően szállított számítógépmoდეlek:

Két külön iránymutatás van – A és B –, amelyek értelmében egy számítógép úgy minősíthető, hogy az megfelel az Energy Star előírásainak. A két iránymutatást azzal a céllal dolgozták ki, hogy a program résztvevői részére biztosítsák az energiagazdálkodással és az energiahatékonysággal kapcsolatos módszerek szabadságát.

Az A. iránymutatás értelmében az alábbi számítógéptípusokat kell minősíteni.

- Az a leszállított számítógép, mely képes hálózati csatlakozásra, és alacsony energiafelvételű/nyugalmi állapotban tud maradni, miközben hálózati illesztőprogramja folyamatosan reagálni tud a hálózati lekérdezésekre.
- Az a leszállított számítógép, mely nem rendelkezik hálózati illesztőprogrammal.
- Nem hálózati környezetbe szállított számítógépek.

Az EPA várakozásai szerint a személyi számítógép formájában értékesített vagy más módon forgalmazott számítógépek kizárólag az A. iránymutatás értelmében minősítendőek.

A B. iránymutatás értelmében minősíthetők az olyan hálózatokra történő csatlakozásra képes számítógépek, amelyek nyugalmi üzemmódban jelenleg a számítógép processzorának, illetve memóriájának közreműködését igénylik a hálózati kapcsolat fenntartásához. A B. iránymutatás értelmében minősített számítógépeknek nyugalmi és aktív üzemmódban azonos hálózati funkcionalitást kell fenntartaniuk.

a) A. iránymutatás

1. A számítógép az inaktív szakaszt követően nyugalmi üzemmódba lép.
2. Ha a leszállított számítógép képes hálózati csatlakozásra, a hálózatra kapcsolódva is képes nyugalmi állapotba lépni.
3. Ha a leszállított számítógép képes hálózati csatlakozásra, nyugalmi üzemmódban is megőrzi azt a képességét, hogy reagálni tud a nyugalmi állapotot megszakító eseményekre, amelyek a számítógépet a hálózatra kapcsolt állapotban érik. Ha a nyugalmi állapotot megszakító esemény megkívánja, hogy a számítógép kilépjen a nyugalmi állapotból, és elvégezzen valamely feladatot, a számítógép a kívánt feladat befejezését követő inaktivitási szakaszt követően visszatér a nyugalmi üzemmódba. A program résztvevője bármely rendelkezésre álló eszközt felhasználhat az ebben az alponban ismertetett viselkedés eléréséhez.
4. A számítógép energiafogyasztása nyugalmi üzemmódban megfelel az 1. táblázatban foglaltaknak.

1. táblázat

A tápforrás névleges maximális folyamatos kimenő teljesítménye ⁽¹⁾	Energiafogyasztás (W) nyugalmi üzemmódban
≤ 200 W	≤ 15 W
> 200 W ≤ 350 W	≤ 20 W
> 300 W ≤ 350 W	≤ 25 W
> 350 W ≤ 400 W	≤ 30 W
> 400 W	A névleges maximális folyamatos kimenő teljesítmény 10 %-a

⁽¹⁾ A tápegység névleges maximális folyamatos kimenő teljesítménye a termékhez mellékelt használati utasításban a tápegység gyártója által meghatározott érték.

Azok a számítógépek, amelyeknek energiafogyasztása állandóan legfeljebb 15 W, megfelelnek ezen előírások II. szintje energiafogyasztási követelményeinek, és nem szükséges, hogy rendelkezzenek az A. pontban ismertetett nyugalmi üzemmóddal.

b) *B. iránymutatás*

1. A számítógép az inaktív szakaszt követően nyugalmi üzemmódba lép.
2. Ha a leszállított számítógép képes hálózati csatlakozásra, a hálózatra kapcsolódva is képes nyugalmi állapotba lépni.
3. A számítógép nyugalmi üzemmódban is reagálni tud mindenfajta hálózati lekérdezésre. A felhasználó rendelkezésére álló hálózati funkcionalitás nem csökken (például a nyugalmi üzemmódban a felhasználó rendelkezésére álló hálózati funkcionalitás megegyezik a számítógép nyugalmi üzemmódba lépését megelőzően rendelkezésre álló hálózati funkcionalitással).
4. A számítógép nyugalmi üzemmódban a tápforrás névleges maximális folyamatos kimenő teljesítményének legfeljebb 15 %-át fogyasztja.

b) Integrált számítógépes rendszerek: az Energy Star előírásainak megfelelő integrált számítógépes rendszer a következő feltételeknek tesz eleget:

- i. Az integrált számítógépes rendszer az inaktív szakaszt követően nyugalmi üzemmódba lép.
- ii. Ha a leszállított integrált számítógépes rendszer képes hálózati csatlakozásra, a hálózatra kapcsolódva is képes nyugalmi állapotba lépni.
- iii. Ha a leszállított integrált számítógépes rendszer képes hálózati csatlakozásra, nyugalmi üzemmódban is megőrzi azt a képességét, hogy reagálni tud a nyugalmi állapotot megszakító eseményekre, amelyek a számítógépet a hálózatra kapcsolt állapotban érik. Ha a nyugalmi állapotot megszakító esemény megkívánja, hogy a számítógép kilépjen a nyugalmi állapotból, és elvégezzen valamely feladatot, a számítógép a kívánt feladat befejezését követő inaktivitási szakaszt követően visszatér a nyugalmi üzemmódba.

A program résztvevője bármely rendelkezésre álló eszközt felhasználhat az ebben az alpontban ismertetett viselkedés eléréséhez.

- iv. I. szint: Az első ízben 2000. július 1-jét megelőzően szállított integrált számítógépes rendszer energiafogyasztása nyugalmi üzemmódban legfeljebb 45 W. Azok az integrált számítógépes rendszerek, amelyeknek energiafogyasztása állandóan legfeljebb 45 W, megfelelnek e megállapodás energiafogyasztási követelményeinek, és nem szükséges, hogy rendelkezzenek az A. pontban ismertetett nyugalmi üzemmóddal.

II. szint: Az első ízben 2000. július 1-jén vagy azt követően szállított integrált számítógépes rendszer energiafogyasztása nyugalmi üzemmódban legfeljebb 35 W. Azok az integrált számítógépes rendszerek, amelyeknek energiafogyasztása állandóan legfeljebb 35 W, megfelelnek e megállapodás energiafogyasztási követelményeinek, és nem szükséges, hogy rendelkezzenek az A. pontban ismertetett nyugalmi üzemmóddal.

2. Eredeti beállítások a szállításkor: Annak biztosítása érdekében, hogy a lehető legtöbb felhasználó élvezhesse az alacsony energiafelvételű/nyugalmi állapot előnyét, a program résztvevője számítógépeit, illetve integrált számítógépes rendszereinek szállításakor az energiagazdálkodási képességet engedélyezi. Az alapértelmezett időt valamennyi termék esetében 30 percnél rövidebbre állítják be. (Az EPA javasolja, hogy a beállított időtartam 15 és 30 perc között legyen.) A felhasználónak képesnek kell lennie az időbeállítások módosítására, illetve a nyugalmi/alacsony energiafelvételű üzemmód letiltására.
3. Operációs rendszerek: A számítógép alacsony energiafelvételű/nyugalmi üzemmódjának megfelelő aktiválása általában valamely operációs rendszer adott változatának telepítésétől és használatától függ. Ha a program résztvevője a számítógépet egy vagy több operációs rendszerrel szállítja, a számítógépnek képesnek kell lennie az alacsony energiafelvételű/nyugalmi üzemmódba való belépésre és az abból történő, maradéktalan helyreállításra, amíg a szóban forgó operációs rendszerek legalább egyikén fut. Ha a számítógépet nem operációs rendszer szoftverrel szállítják, a program résztvevője egyértelműen meghatározza, hogy milyen mechanizmus segítségével érhető el, hogy a számítógép az Energy Star előírásainak megfeleljen. Abban az esetben továbbá, ha bármely különleges szoftver, hardvermeghajtó vagy segédprogram szükséges a nyugalmi üzemmód megfelelő aktiválásához és az abból történő helyreállításához, azokat telepíteni kell a számítógépen. A program résztvevője ezt az információt a termékről szóló információs kiadványokban (például kezelési utasítás vagy adatlapok), illetve internetes oldalán feltünteti. A broszúrákat és hirdetéseket úgy fogalmazzák meg, hogy elkerüljék a félrevezető állításokat.

4. **Monitorvezérlés:** A számítógép egy vagy több olyan mechanizmust tartalmaz, amelyeken keresztül az Energy Star előírásainak megfelelő monitor alacsony energiafelvételi üzemmódjait aktiválni képes. A program résztvevője a termékről szóló információk kiadványokban egyértelműen ismerteti, számítógépe miként képes az Energy Star előírásainak megfelelő monitorokat vezérelni, és bemutat minden különleges körülményt, amelynek teljesülnie kell ahhoz, hogy a monitor az energiát gazdaságosan kezelni tudja. A program résztvevője a számítógép alapértelmezését úgy állítja be, hogy az a monitor első alacsony energiafelvételi vagy nyugalmi üzemmódját 30 percen belül aktiválja, mielőtt a felhasználótól nem érkezik újabb utasítás. A program résztvevője az energiagazdálkodás következő szintjének alapértelmezett időtartamát is beállítja oly módon, hogy a monitor az inaktív szakasz kezdetétől számított 60 percen belül a második alacsony energiafelvételi vagy „mély nyugalmi” üzemmódba lépjen. A két alacsony energiafelvételi üzemmód aktiválásának alapértelmezett időtartama összesen nem haladhatja meg a 60 percet. A program résztvevője választhatja azt is, hogy a számítógépet úgy állítja be, hogy az a monitoron az inaktív szakasz kezdetétől számított 30 percen belül közvetlenül a második alacsony energiafelvételi vagy „mély nyugalmi” üzemmódot aktiválja.

A felhasználónak a monitorvezérlési időbeállításokat meg kell tudnia változtatni, illetve le kell tudnia tiltani az alacsony energiafelvételi üzemmódokat. Ez a monitorvezérlési követelmény az integrált számítógépes rendszerekre nem vonatkozik. Azoknak az integrált számítógépes rendszereknek mindazonáltal, amelyeket dokkoló rendszer részeként forgalmaznak és értékesítenek, képesnek kell lenniük a külső csatlakozású monitor energiaellátásának automatikus vezérlésére.

II. MONITOROKRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

A. Fogalommeghatározások

1. **Monitor:** Katódsugárcsöves (CRT) síkképernyő (például folyadékkristályos kijelző) vagy más megjelenítő eszköz és az ahhoz tartozó elektronika. Ez a meghatározás elsősorban a számítógépes alkalmazásra tervezett, szabványos monitorokra vonatkozik. Ennek az előírásnak az alkalmazásában mindazonáltal monitornak minősülhet: a nagyszámítógépek terminálja és a fizikailag különálló kijelző egységek.
2. **Első alacsony energiafelvételi vagy nyugalmi üzemmód:** Az a csökkentett energiagazdálkodási mód, amelybe a monitor belép azt követően, hogy a számítógéptől vagy más funkciókon keresztül erre utasítást kap. Ezt az üzemmódot üres képernyő és az energiafogyasztás csökkenése jellemzi. A monitor a felhasználótól származó kérés érzékelésekor visszatér a teljes energiafelvételi üzemmódba.
3. **Második alacsony energiafelvételi vagy „mély nyugalmi” üzemmód:** A második csökkentett energiagazdálkodási mód, amelybe a monitor belép azt követően, hogy a számítógéptől vagy más funkciókon keresztül erre utasítást kap. Ezt az üzemmódot az energiafogyasztás jelentős csökkenése jellemzi. A monitor a felhasználótól származó kérés érzékelésekor visszatér a teljes energiafelvételi üzemmódba.

B. Termékminősítés az Energy Star emblémához

1. Műszaki előírások

Az Energy Star előírásoknak megfelelő monitor képes automatikusan belépni két egymást követő alacsony energiafelvételi üzemmódba. Az első alacsony energiafelvételi nyugalmi üzemmódban, miután a belépésre a számítógéptől vagy más funkciókon keresztül utasítást kapott, a monitor fogyasztása legfeljebb 15 W. Ha a monitor továbbra is inaktív állapotban marad, a CPU-tól vagy más funkciókon keresztül kapott utasításokra belép a második alacsony energiafelvételi, „mély nyugalmi” üzemmódba. Ebben a második alacsony energiafelvételi üzemmódban az Energy Star előírásainak megfelelő monitor fogyasztása legfeljebb 8 W. Azok a monitorok, amelyek képesek automatikusan belépni az aktív üzemmódról a legfeljebb 8 W fogyasztású alacsony energiafelvételi üzemmódba, megfelelnek az ebben a megállapodásban foglalt, az energiafogyasztásra vonatkozó követelményeknek. A felhasználói tevékenység folytatásakor a monitor automatikusan visszaáll a teljes üzemképesség állapotába. A nem a felhasználó által kezdeményezett tevékenység esetén ajánlott, hogy a monitor az alacsony energiafelvételi üzemmódban maradjon.

Ha a monitor USB hub-ot/portokat tartalmaz, a monitort eszközök, illetve a hub/portokat a felsőbb szintekkel összekötő kábel nélkül kell tesztelni.

III. NYOMTATÓ, FAX- ÉS BÉLYEGZŐ BERENDEZÉSEKRE VONATKOZÓ MŰSZAKI ELŐÍRÁSOK

A. Fogalommeghatározások

1. **Nyomtató:** Szabványos modellként gyártott leképező berendezés, amely nyomtatott másolatok készítésére szolgál, és különálló vagy hálózatra kapcsolt számítógépekből érkező információ fogadására képes. Az egységnek ezen kívül konnektorral is működnie kell. Ez a meghatározás elvileg azokra a termékekre vonatkozik, amelyeket nyomtatóként reklámoznak és értékesítenek, beleértve a többfunkciós eszközöket (MFD) bővíthető nyomtatókat ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Abban az esetben, ha egy nyomtatón alapuló egységet MFD-vé bővítenek (például fénymásolóval egészítik ki), a terméknek egészében kell megfelelnie az Energy Star MFD-re vonatkozó műszaki előírásainak ahhoz, hogy a termék továbbra is az Energy Star előírásainak megfelelő maradjon.

2. *Fax*: Szabványos modellként gyártott leképező berendezés, amely nyomtatott másolatok készítésére szolgál, és amelynek elsődleges feladata az információk küldése és fogadása. Az egyszerű papíros faxberendezések ebbe az előírásba tartoznak (például tintasugaras/bubble jet, lézer/LED és hőnyomtató-viaszfestékes). Az egységnek képesnek kell lennie konnektorról történő üzemelésre. Ez a meghatározás elvileg azokra a termékekre vonatkozik, amelyeket faxberendezésként reklámoznak és forgalmaznak.
3. *Kombinált nyomtató/fax*: Szabványos modellként gyártott leképező berendezés, amely a fentieknek megfelelően a nyomtatók és faxberendezések teljes funkcionalitásával rendelkezik. Ez a meghatározás elvileg azokra a termékekre vonatkozik, amelyeket kombinált nyomtató/faxberendezésként forgalmaznak és értékesítenek.
4. *Bélyegző berendezés*: Leképező berendezés, amely a postaköltségnek a postai küldeményekre történő nyomtatására szolgál. Az egységnek képesnek kell lennie a konnektorról történő üzemelésre. Ez a meghatározás elvileg azokra a termékekre vonatkozik, amelyeket bélyegző berendezésként reklámoznak és forgalmaznak.
5. *Nyomtatási sebesség*: Valamely típus nyomtatási sebességét az egy perc alatt kinyomtatott oldalak (oldal/perc – ppm) számával mérik. A nyomtatás sebessége a termék a program résztvevője által reklámozott nyomtatási sebességének felel meg. Vonalnyomtatók esetében (például mátrixnyomtatók/mechanikus nyomtatók), a nyomtatás sebessége az ISO 10561-ben megállapított módszeren alapul.

Széles formátumú nyomtatók esetében, amelyeket elsősorban A2-es vagy 17" x 22"-os, illetve ennél nagyobb méretű oldalak kezelésére terveztek, a nyomtatás sebességét az alapértelmezett felbontás mellett kinyomtatott fekete-fehér szöveg hosszában határozzák meg. Az A2 vagy A0/perc nyomtatási sebességet az alábbiaknak megfelelően számítják át A4-es nyomtatási sebességre: a) 1 A2/perc = 4 A4/perc; b) 1 A0/perc = 16 A4/perc.

Bélyegző berendezéseknél az oldal/perc érték a postai küldemény/perc értéknek felel meg.

6. *Tartozék*: Olyan járulékos berendezés, amelyre az alapegység szabványos működéséhez nincs szükség, de amellyel az a szállítást megelőzően vagy azt követően a nyomtatási teljesítmény növelése, illetve módosítása érdekében kiegészíthető. A tartozékok közé tartoznak például a kihelyező és rendező egységek, más lapadagoló eszközök és a duplex egységek. A tartozékok külön, saját modellszám alatt, illetve a nyomtató részeként, az alapegységgel együtt is forgalmazhatók.
7. *Aktív üzemmód*: Az az állapot (vagy üzemmód), amikor a termék nyomtatott példányt ad ki, vagy nyomtatott példányt fogad. Ebben az üzemmódban az energiaigény általában nagyobb, mint készenléti üzemmódban.
8. *Készenléti üzemmód*: Az az állapot, amely akkor áll fenn, amikor a termék nyomtatott példányt nem állít elő, illetve nem fogad, és az előállítás vagy fogadás során szükségesnél kevesebb energiát fogyaszt. A készenléti üzemmódból az aktív üzemmódba történő átmenetnek a nyomtatásban semmiféle észrevehető késedelmet nem szabad okoznia.
9. *Nyugalmi üzemmód*: Az az állapot, amely akkor áll fenn, amikor a termék nem állít elő és nem fogad nyomtatott példányt, és a készenléti üzemmódnál kevesebb energiát fogyaszt. A nyugalmi üzemmódból aktív üzemmódba történő átálláskor lehet némi késedelem a nyomtatásban; semmiféle késedelem sem megengedhető azonban a hálózatról vagy más bemeneti forrásról származó információ fogadásakor. A termék az utolsó nyomtatott oldal kinyomtatását követő meghatározott időtartamon belül lép be ebbe az üzemmódba.
10. *A nyugalmi üzemmódba lépés alapértelmezett időtartama*: A program résztvevője által a szállítást megelőzően beállított időtartam, amely meghatározza, hogy a termék mikor lép nyugalmi üzemmódba. Az alapértelmezett időtartamot az utolsó nyomtatott oldal kinyomtatásától számítjuk.
11. *Kétoldalas nyomtatás*: Szövegnek, képnek vagy szöveg és kép kombinációjának egyetlen papírlap mindkét oldalára történő nyomtatása.
12. *Szabványos modell*: A program résztvevője által forgalmazott és értékesített, az eredeti rendeltetésének megfelelően legyártott termék és az ahhoz tartozó jellemzők leírására használt kifejezés.
13. *A nyugalmi állapotot megszakító esemény*: Ebben a megállapodásban a nyugalmi állapotot megszakító esemény az a felhasználó által indított, programozott vagy külső esemény vagy hatás, amely az egységet a készenléti vagy nyugalmi üzemmódból az aktív üzemmódba történő átállásra készíti. Az ebben az előírásban meghatározott, a nyugalmi állapotot megszakító események közé nem tartoznak bele a hálózathoz kapcsolódó, hálózati környezetben gyakori lekérdezések vagy „pingek”.

B. Termékmínősítés az Energy Star emblémához

1. Műszaki előírások

- a) **Nyugalmi üzemmód:** Az Energy Star program résztvevője vállalja, hogy az Energy Star követelményeinek megfelelően kizárólag azok a termékek minősíthetők, amelyek az inaktív szakaszt követően képesek nyugalmi üzemmódba lépni, illetve amelyek energiafogyasztásukat az alábbi 2–11. táblázatokban előírt szinteken vagy annál alacsonyabb szinten tudják tartani.
- b) **Alapértelmezett idő:** Az Energy Star program résztvevője vállalja, hogy a termék alapértelmezett idejét az utolsó feladat teljesítésétől (például attól az időtől számítva, hogy az utolsó nyomtatott példány nyomtatásra került) számítva, az alábbi 2–11. táblázatokban előírt időn belül a nyugalmi üzemmód aktiválására állítja be. A program résztvevője a termékeket továbbá úgy szállítja, hogy a nyugalmi üzemmódra vonatkozó alapértelmezett időt az alábbi 2–11. táblázatokban előírt szintekre állítja be.
- c) **Hálózati funkcionalitás:** Az Energy Star program résztvevője vállalja, hogy a termékeket a végfelhasználói rendeltetésüknek megfelelően minősíti (ld. a fenti II.A.12. pontot), különös tekintettel a hálózati csatlakozásra szánt termékekre. Az Energy Star program résztvevője vállalja, hogy a hálózati alkalmazásra képes eszközként forgalmazott, reklámozott, illetve értékesített valamennyi terméknek hálózatkész konfigurációban (hálózati funkcionalitással) meg kell felelnie az Energy Star (alábbi) előírásainak.
 1. Ha a leszállított számítógép képes hálózati csatlakozásra, a hálózatra kapcsolódva is képes nyugalmi állapotba lépni.
 2. Ha a leszállított számítógép képes hálózati csatlakozásra, nyugalmi üzemmódban is megőrzi azt a képességét, hogy reagálni tud a nyugalmi állapotot megszakító eseményekre, amelyek a számítógépet a hálózatra kapcsolt állapotban érik.
- d) **Kétoldalas nyomtatás:** Minden 10 oldal/percnél nagyobb teljesítményű szabványos méretű, duplex egységgel ellátott nyomtató esetében tanácsos, hogy az Energy Star program résztvevője tájékoztassa vásárlóit az alapértelmezett nyomtatási üzemmódba beállított, duplex egységgel ellátott nyomtató helyes használatáról. A tájékoztatásba beletartozhatnak a termék kezelési utasításában a nyomtató megfelelő meghajtójával és a nyomtatási menü telepítésével kapcsolatos információk, illetve a duplex egységgel ellátott nyomtató meghajtójára vonatkozó konkrét használati tanácsok.
- e) **Részletes előírások:** Az Energy Star program résztvevője vállalja, hogy a termékeket a következő előírásoknak megfelelően minősíti:

2. táblázat: 1. szint

Szabványos méretű nyomtatók és kombinált nyomtató/faxberendezések (*) (2000.11.1-2001.10.31.)

(elsősorban A3, A4 vagy 8,5" × 11" méretű papírral történő üzemelésre)

A termék sebessége oldal/perc egységben (ppm)	Nyugalmi üzemmód (W) ⁽¹⁾	Alapértelmezett időtartam a nyugalmi üzemmódig
0 < ppm ≤ 10	≤ 10 ⁽²⁾	≤ 5 perc
10 < ppm ≤ 20	≤ 20 ⁽²⁾	≤ 15 perc
20 < ppm ≤ 30	≤ 30	≤ 30 perc
30 < ppm ≤ 44	≤ 40	≤ 60 perc
44 < ppm	≤ 75	≤ 60 perc

(*) Beleértve a fekete-fehér elektrofotográfiát, a fekete-fehér, viaszfestékes hőnyomtatást és a fekete-fehér, valamint színes tintasugaras nyomtatást.

(1) Azoknál a nyomtatóknál, amelyek a nyomtató házon belül vagy kívül található, funkcionálisan integrált számítógépet használnak, a számítógép energiafogyasztását nem kell beleszámítani a nyomtatóegység nyugalmi üzemmódra vonatkozó értékébe. A számítógép beépítése mindazonáltal nem zavarhatja a nyomtatónak a nyugalmi üzemmódba történő be- és kilépésére való képességét. Ehhez az előíráshoz szükség van arra, hogy a gyártó vállalja, hogy a potenciális vásárlók részére biztosított, a termékre vonatkozó információk kiadványban egyértelműen közli, hogy a beépített számítógép által fogyasztott energia a nyomtatóegység által fogyasztott energiába nem tartozik bele, különösen ha a nyomtatóegység nyugalmi üzemmódban van.

(2) Az 1. szint esetében egyszeri 5 W tűrőhatár megengedett azoknál a termékeknél, amelyeket „hálózatkészen” szállítanak (azaz eleve tartalmazzák a hálózati funkcionalitást). Azokra a termékekre, amelyeket nem „hálózatkészen” szállítanak, nem vonatkozik a kiegészítő egyszeri 5 W tűrőhatár.

3. táblázat: 1. szint

Elsősorban A3 papírral üzemelő mechanikus nyomtatók (2000.11.1 – 2001.10.31.)

Nyugalmi üzemmód (W)	Alapértelmezett időtartam a nyugalmi üzemmódig
≤ 30	≤ 30 perc

4. táblázat: 1. szint

Nagy/széles formátumú nyomtatók (2000.11.1 – 2001.10.31.)

(elsősorban A2 vagy 17" × 22", illetve ennél nagyobb méretű oldalakhoz)

A termék sebessége oldal/perc egységben (ppm)	Nyugalmi üzemmód (W) ⁽¹⁾	Alapértelmezett időtartam a nyugalmi üzemmódig
$0 < \text{ppm} \leq 10$	≤ 35	≤ 30 perc
$10 < \text{ppm} \leq 40$	≤ 65	≤ 30 perc
$40 < \text{ppm}$	≤ 100	≤ 90 perc

⁽¹⁾ Azoknál a nyomtatóknál, amelyek a nyomtató házán belül vagy kívül található, funkcionálisan integrált számítógépet használnak, a számítógép energiafogyasztását nem kell beleszámítani a nyomtatóegység nyugalmi üzemmódra vonatkozó értékébe. A számítógép beépítése mindazonáltal nem zavarhatja a nyomtatónak a nyugalmi üzemmódba történő be- és kilépésére való képességét. Ehhez az előíráshoz szükség van arra, hogy a gyártó vállalja, hogy a potenciális vásárlók részére biztosított, a termékre vonatkozó információs kiadványban egyértelműen közli, hogy a beépített számítógép által fogyasztott energia a nyomtatóegység által fogyasztott energiába nem tartozik bele, különösen ha a nyomtatóegység nyugalmi üzemmódban van.

5. táblázat: 1. szint

Színes nyomtatók ^(*) (2000.11.1 – 2001.10.31.)

(elsősorban A3, A4 vagy 8,5" × 11" méretű oldalakhoz)

A termék sebessége oldal/perc egységben (ppm)	Nyugalmi üzemmód (W) ⁽¹⁾	Alapértelmezett időtartam a nyugalmi üzemmódig
$0 < \text{ppm} \leq 10$	≤ 35 ⁽²⁾	≤ 30 perc
$10 < \text{ppm} \leq 20$	≤ 45	≤ 60 perc
$20 < \text{ppm}$	≤ 70	≤ 60 perc

^(*) Beleértve a színes elektrofotográfiát és a színes, viaszfestékes hőnyomtatást.

⁽¹⁾ Azoknál a nyomtatóknál, amelyek a nyomtató házán belül vagy kívül található, funkcionálisan integrált számítógépet használnak, a számítógép energiafogyasztását nem kell beleszámítani a nyomtatóegység nyugalmi üzemmódra vonatkozó értékébe. A számítógép beépítése mindazonáltal nem zavarhatja a nyomtatónak a nyugalmi üzemmódba történő be- és kilépésére való képességét. Ehhez az előíráshoz szükség van arra, hogy a gyártó vállalja, hogy a potenciális vásárlók részére biztosított, a termékre vonatkozó információs kiadványban egyértelműen közli, hogy a beépített számítógép által fogyasztott energia a nyomtatóegység által fogyasztott energiába nem tartozik bele, különösen ha a nyomtatóegység nyugalmi üzemmódban van.

⁽²⁾ Az 1. szint esetében egyszeri 5 W tűrőhatár megengedett azoknál a termékeknél, amelyeket „hálózatkészen” szállítanak (azaz eleve tartalmazzák a hálózati funkcionálisitást). Azokra a termékekre, amelyeket nem „hálózatkészen” szállítanak, nem vonatkozik a kiegészítő egyszeri 5 W tűrőhatár.

6. táblázat

Önálló faxberendezések (2000.11.1 – 2002.10.31.)

(elsősorban A4 vagy 8,5" × 11" méretű oldalakhoz)

A termék sebessége oldal/perc egységben (ppm)	Nyugalmi üzemmód (W)	Alapértelmezett időtartam a nyugalmi üzemmódig
$0 < \text{ppm} \leq 10$	≤ 10	≤ 5 perc
$10 < \text{ppm}$	≤ 15	≤ 5 perc

7. táblázat

Bélyegző berendezések (2000.11.1 – 2002.10.31.)

A termék sebessége oldal/perc egységben (ppm)	Nyugalmi üzemmód (W)	Alapértelmezett időtartam a nyugalmi üzemmódig
$0 < \text{mppm} \leq 50$	≤ 10	≤ 20 perc
$50 < \text{mppm} \leq 100$	≤ 30	≤ 30 perc
$100 < \text{mppm} \leq 150$	≤ 50	≤ 40 perc
$150 < \text{mppm}$	≤ 85	≤ 60 perc

8. táblázat: 2. szint

Szabványos méretű nyomtatók és kombinált nyomtató/faxberendezések (*) (2001.11.1-2002.10.31.)

(elsősorban A3, A4 vagy 8,5" × 11" méretű oldalakhoz)

A termék sebessége oldal/perc egységben (ppm)	Nyugalmi üzemmód (W)	Alapértelmezett időtartam a nyugalmi üzemmódig
$0 < \text{ppm} \leq 10$	≤ 10	≤ 5 perc
$10 < \text{ppm} \leq 20$	≤ 20	≤ 15 perc
$20 < \text{ppm} \leq 30$	≤ 30	≤ 30 perc
$30 < \text{ppm} \leq 44$	≤ 40	≤ 60 perc
$44 < \text{ppm}$	≤ 75	≤ 60 perc

(*) Beleértve a fekete-fehér elektrofotográfiát, a fekete-fehér, viaszfestékes hőnyomtatást és a fekete-fehér, valamint színes tintasugaras nyomtatást.

9. táblázat: 2. szint

Elsősorban A3 méretű oldalakkal üzemelő mechanikus nyomtatók (2001.11.1 – 2002.10.31.)

Nyugalmi üzemmód (W)	Alapértelmezett időtartam a nyugalmi üzemmódig
≤ 28	≤ 30 perc

10. táblázat: 2. szint

Nagy/széles formátumú nyomtatók (2001.11.1 – 2002.10.31.)

(elsősorban A2 vagy 17" × 22", illetve ennél nagyobb méretű oldalakhoz)

A termék sebessége oldal/perc egységben (ppm)	Nyugalmi üzemmód (W)	Alapértelmezett időtartam a nyugalmi üzemmódig
0 < ppm ≤ 10	≤ 35	≤ 30 perc
10 < ppm ≤ 40	≤ 65	≤ 30 perc
40 < ppm	≤ 100	≤ 90 perc

11. táblázat: 2. szint

Színes nyomtatók (*) (2000.11.1 – 2001.10.31.)

(elsősorban A3, A4 vagy 8,5" × 11" méretű oldalakhoz)

A termék sebessége oldal/perc egységben (ppm)	Nyugalmi üzemmód (W)	Alapértelmezett időtartam a nyugalmi üzemmódig
0 < ppm ≤ 10	≤ 35	≤ 30 perc
10 < ppm ≤ 20	≤ 45	≤ 60 perc
20 < ppm	≤ 70	≤ 60 perc

(*) Beleértve a színes elektrofotográfiát és a színes, viaszfestékes hőnyomtatást.

2. Kivételek és egyértelmű meghatározás: Az Energy Star program résztvevője vagy annak kijelölt szolgáltatási képviselője a szállítást követően az ebbe az előírásba tartozó modelleket nem módosítja semmilyen olyan módon, amely befolyásolná a termékek azon képességét, hogy a fentiekben meghatározott előírásoknak megfeleljenek. Kivételt képez az alábbi négy eset:

- a) *Integrált számítógépes rendszerek:* Kizárólag egyéves időtartamra és azoknál a termékeknél, amelyek integrált számítógépet tartalmaznak, az integrált számítógép fogyasztását nem számítják be az energiafogyasztásba, amikor egy terméket az Energy Star előírásoknak megfelelőnek minősítenek. A gyártónak mindazonáltal tájékoztatnia kell a végfelhasználót arról, hogy a nyomtató fogyasztásába nem számították bele az integrált számítógép fogyasztását (azaz a számítógép fogyasztása hozzáadódik a nyomtató fogyasztásához – akkor is, amikor a nyomtató nyugalmi üzemmódban van). Ez a kivétel azokra a helyzetekre korlátozódik, amikor a gyártó „önálló” számítógépet épít be, és nem vonatkozik a nyomtató-vezérlőkre. (Lásd: 5. táblázat, 1. lábjegyzet.)
- b) *Hálózati funkcionalitás:* Kizárólag egyéves időtartamra, a hálózati funkcionalitásra vonatkozó kiegészítő egyszeri 5 W tűrőhatár engedélyezett a 2. táblázatban szereplő első két sebességtartományban (0 < ppm ≤ 10 és 10 ppm ≤ 20), valamint az 5. táblázatban szereplő első sebességtartományban (0 < ppm ≤ 10) említett termékeknél. Ez a kivétel kizárólag azokra (az említett táblázatokban és sebességtartományokban szereplő) termékekre vonatkozik, amelyeket „hálózatkészen” szállítanak (azaz eleve tartalmazzák a hálózati kártyát vagy funkcionalitást). Azokra a termékekre, amelyeket nem „hálózatkészen” szállítanak, a kiegészítő egyszeri 5 W tűrőhatár nem vonatkozik. (Lásd: 2. és 5. táblázat, 2. lábjegyzet.)
- c) *Alapértelmezett időtartamok:* Az Energy Star program résztvevője, a kijelölt szolgáltatási képviselő vagy a vásárló a szállítást követően a nyugalmi üzemmódra vonatkozó alapértelmezett időtartamokat a gyárilag beállított maximum 240 perces értékig módosíthatja. Ha a gyártó több energiagazdálkodási üzemmóddal rendelkező termékeket gyárt, az alapértelmezett időtartamok összesítve nem haladhatják meg a 240 percet.

- d) *A nyugalmi üzemmód kikapcsolása*: Abban az egyedi esetben, amikor a nyugalmi üzemmód a vásárló készülékhasználati szokásai miatt a vásárló számára komoly kényelmetlenséget okoz, a program résztvevője, a kijelölt szolgáltatási képviselő vagy a vásárló a nyugalmi üzemmódot letilthatja. Ha a program résztvevője olyan termékmodelleket gyárt, amelyek a vásárló számára lehetővé teszik a nyugalmi üzemmód letiltását, a letiltási lehetőség az időbeállításoktól elkülönítve legyen elérhető (például ha a szoftvermenüben a nyugalmi üzemmód késleltetési ideje 15, 30, 60, 90, 120 és 240 perc, a „letiltás” vagy „kikapcsolás” ezen a menün ne szerepeljen mint választási lehetőség. Legyen rejtett (vagy kevésbé nyilvánvaló) választási lehetőség, illetve másik menün szerepeljen).

IV. FÉNYMÁSOLÓ BERENDEZÉSEKRE VONATKOZÓ MŰSZAKI ELŐÍRÁSOK

A. Fogalommeghatározások

1. *Fénymásoló berendezés*: Kereskedelmi forgalomban kapható, reprográfiai leképező egység, amelynek kizárólagos feladata másolatok készítése nyomtatott eredetiről. A fénymásoló berendezés szükségszerű tartozékai a jelölőrendszer, leképező rendszer és papírkezelő egység. Ezek az előírások minden fekete-fehér, simapapíros fénymásolási technológiára érvényesek, bár elvileg elsősorban az elterjedt szabványos fénymásoló berendezésekre, pl. lencsés másolókra vonatkoznak. Az alábbiakban ismertetett előírások az A4 vagy 8,5" × 11" méretű papírral működő, szabványos méretű másolókra, valamint az A2 vagy 17" × 22" vagy ennél nagyobb méretű papírral működő nagy formátumú másolókra vonatkoznak.

Másolási sebesség: A másoló másolási sebességét az egy perc alatt készített másolatok (cpm) számával mérjük. A másolatok 8,5" × 11" vagy A4 méretű lapok. A kétoldalas másolatokat két képnek, s ennél fogva két másolatnak tekintjük annak ellenére, hogy azokat egyetlen lapra másolják. Az USA piacon forgalmazott valamennyi fénymásoló modell esetében a másoló sebességét 8,5" × 11" méretű oldalban fejezik ki. Az USA piacon kívül értékesített fénymásolók esetében a fénymásoló sebességét 8,5" × 11" vagy A4 méretű oldalban fejezik ki az adott piacon uralkodó szabványtól függően.

Az elsősorban A2 vagy 17" × 22", illetve ennél nagyobb papírméret kezelésére tervezett, nagy formátumú fénymásolók esetében az A2 vagy A0 oldal/perc másolási sebességet a következőképpen számítjuk át A4 oldal/perc sebességre: a) 1 A2 oldal/perc = 4 A4 oldal/perc, és b) 1 A0 oldal/perc = 16 A4 oldal/perc.

Az Energy Star feltételeinek megfelelő fénymásolók öt kategóriára oszthatók: kis sebességű szabványos méretű fénymásolók, közepes sebességű szabványos méretű fénymásolók, nagy sebességű szabványos méretű fénymásolók, kis sebességű nagy formátumú fénymásolók, valamint közepes és nagy sebességű nagy formátumú fénymásolók.

- A. *Kis sebességű szabványos méretű fénymásolók*: Legfeljebb 20 oldal/perc sebességű fénymásolók.
 - B. *Közepes sebességű szabványos méretű fénymásolók*: 21–44 oldal/perc sebességű fénymásolók.
 - C. *Nagy sebességű szabványos méretű fénymásolók*: 44 oldal/percnél nagyobb teljesítményű fénymásolók.
 - D. *Kis sebességű nagy formátumú fénymásolók*: Legfeljebb 40 oldal/perc sebességű fénymásolók (A4 oldal/perc egységben kifejezve).
 - E. *Közepes és nagy sebességű, nagy formátumú fénymásolók*: 40 oldal/percnél nagyobb teljesítményű fénymásolók (A4 oldal/perc egységben kifejezve).
2. *Alapegység*: Valamely adott sebességnél az alapegység a fénymásoló teljesen üzemképes modellként értékesített legegyszerűbb változata. Az alapegység általában egy darabból áll, és nem tartalmaz semmiféle külön értékesíthető külső energiafogyasztó tartozékot.

3. *Tartozék*: Járulékos berendezés, amelyre az alapegység szabványos működéséhez nincs szükség, de amellyel a szállítást megelőzően vagy azt követően a másoló teljesítményének növelése vagy módosítása érdekében az alapegységet kiegészíthetik. A tartozékok önálló modellszámon külön, illetve az alapegységgel együtt, a másolót tartalmazó csomag vagy konfiguráció részeként is értékesíthetők. A tartozékok közé tartoznak például a rendezők, nagy kapacitású papíradagolók stb. Feltételezzük, hogy valamely tartozék hozzáadása annak saját fogyasztásától függetlenül nem növeli lényegesen (10 %-ot meghaladó mértékben) az alapegység fogyasztását kikapcsolt üzemmódban. A tartozékok nem akadályozhatják az automatikus kikapcsolás és az alacsony energiafelvételű funkciók szabályos működését.

4. *Fénymásoló modell*: Ennek az előírásnak az alkalmazásában a fénymásoló modell az alapegységből, valamint egy vagy több konkrét tartozékból áll, amelyeket a fogyasztók felé egyetlen modellszámon reklámoznak és értékesítenek. Abban az esetben, ha a fogyasztók felé az alapegységet további tartozékok nélkül reklámozzák és értékesítik, az alapegység is fénymásoló modellnek minősül.
5. *Alacsony energiafelvételi üzemmód*: Ennek az előírásnak az alkalmazásában az alacsony energiafelvételi üzemmód az a legalacsonyabb fogyasztási állapot, amelybe a fénymásoló, annak kikapcsolása nélkül, bizonyos inaktív időszak elteltével automatikusan beléphet. A fénymásoló ebbe az üzemmódba az utolsó másolat elkészültét követő előre meghatározott időszakon belül lép be. A fogyasztásnak ebben az alacsony energiafelvételi üzemmódban történő meghatározása céljából a vállalat döntheti el, hogy az energiafogyasztást az energiatakarékos üzemmód, illetve a készenléti üzemmód közül az alacsonyabb energiafelvételi állapotban méri.
6. *Energiatakarékos üzemmód*: Az az állapot, amely akkor áll fenn, amikor a berendezés másolatot nem készít, az üzemi feltételeket már elérte, de kevesebb energiát fogyaszt, mint amikor a berendezés készenléti üzemmódban van. Amikor a fénymásoló ebben az üzemmódban van, jelentkezhet némi késés, mielőtt a fénymásoló a következő másolat előállítására képessé válik.
7. *Készenléti üzemmód*: Az az állapot, amely akkor áll fenn, amikor a berendezés másolatot nem készít, az üzemi feltételeket már elérte, és a másolatok készítésére készen áll, de még nem lépett be az energiatakarékos üzemmódba. Amikor a fénymásoló ebben az üzemmódban van, gyakorlatilag nincs késés, mielőtt a fénymásoló a következő másolat elkészítésére képessé válik.
8. *Kikapcsolt állapot*: Ennek az előírásnak az alkalmazásában a kikapcsolt állapot olyan állapotként határozható meg, amely akkor áll fenn, amikor a fénymásoló megfelelő energiaforráshoz csatlakozik, és nemrég kikapcsolt ki az automatikus kikapcsolási funkció ⁽¹⁾ segítségével. Az ebben az üzemmódban történő energiafogyasztás mérésekor, a távolból történő szervizelésre szolgáló vezérlő berendezés kizárható.
9. *Automatikus kikapcsolási funkció*: Ennek az előírásnak az alkalmazásában az automatikus kikapcsolási funkció úgy határozható meg, mint a fénymásoló képessége arra, hogy az utolsó másolat elkészültét követő előre meghatározott időn belül automatikusan kikapcsoljon. A fénymásoló ennek a funkciónak a végrehajtását követően automatikusan kikapcsolt üzemmódba lép.
10. *Csatlakoztatott üzemmód*: Az az állapot, amely akkor áll fenn, amikor a berendezés megfelelő energiaforráshoz csatlakozik, és nincs bekapcsolva. A fénymásoló bekapcsolásához a felhasználónak általában a főkapcsoló manuális bekapcsolásával kell a fénymásolót újraindítania.
11. *Alapértelmezett időtartamok*: A program résztvevője által a szállítást megelőzően beállított időtartam, amely meghatározza, hogy mikor lépjen be a fénymásoló a különböző üzemmódokba, vagyis az alacsony energiafelvételi üzemmódba, a kikapcsolt üzemmódba stb. Mind a kikapcsolt üzemmódnak, mind az alacsony energiafelvételi üzemmódnak az alapértelmezett időtartamát attól az időponttól számítjuk, amikor az utolsó másolat elkészült.
12. *Helyreállási idő*: Az ahhoz szükséges idő, hogy a fénymásoló alacsony energiafelvételi üzemmódból készenléti üzemmódba kerüljön.
13. *Automatikus kétoldalas nyomtatási üzemmód*: Az az üzemmód, amikor a fénymásoló automatikusan képet helyez el a másolati lap mindkét oldalán, még hozzá oly módon, hogy a másolatot és az eredetit is automatikusan juttatja át a fénymásolón. Példák: egyoldalú eredetiről kétoldalú másolat, illetve a kétoldalú eredetiről kétoldalú másolat készítése. Ennek az előírásnak az alkalmazásában valamely fénymásoló modell csak abban az esetben tekintünk automatikus kétoldalas üzemmódnak, ha a fénymásoló modell a fenti feltételek kielégítéséhez szükséges valamennyi tartozékkal, azaz automatikus dokumentumadagolóval és az automatikus kétoldalas nyomtatáshoz szükséges tartozékokkal is rendelkezik.
14. *Heti időzítő*: Belső eszköz, amely a fénymásolót minden munkanapon előre meghatározott időpontban be- és kikapcsolja. Az időzítő programozásakor a vásárlónak különbséget kell tudnia tenni a munkanapok és hétvégek/ünnepek között (vagyis az időzítő a fénymásolót szombat és vasárnap reggelente nem kapcsolja be, ha az alkalmazottak hétvégén általában nem tartózkodnak az irodában). A vásárlónak továbbá ki kell tudnia kapcsolni az időzítőt. A heti időzítő nem kötelező funkció, s ennek megfelelően az Energy Star feltételeknek megfelelő fénymásolóknál nincs szükség rájuk. A fénymásoló modellek tartozékként működő heti időzítők nem zavarhatják az alacsony energiafelvételi és az automatikus kikapcsolási funkciók működését.

⁽¹⁾ Ennek a műszaki előírásnak a B. pont 1. pontja tartalmazza a kikapcsolt üzemmódra vonatkozó maximális fogyasztási célértékeket. Várható, hogy a legtöbb vállalat ezeknek a kikapcsolt üzemmódra érvényes fogyasztási célértékeknek oly módon felel meg, hogy a fénymásolóba automatikus kikapcsolási funkciót épít be. Ennek a műszaki előírásnak az értelmében mindazonáltal lehetséges és megengedhető, hogy a gyártó az automatikus kikapcsolási funkció helyett inkább alacsony energiafelvételi üzemmódot alkalmazzon, ha az alacsony energiafelvételi üzemmód fogyasztása az ebben a műszaki előírásban a kikapcsolt üzemmódra megadott fogyasztási célértékekkel egyenlő vagy annál kevesebb. (Ezzel a kérdéssel kapcsolatban a tesztekre vonatkozó iránymutatás részletesebb információkat tartalmaz.)

B. Termékminősítés az Energy Star emblémához

1. Műszaki előírások

A fénymásoló berendezésnek ahhoz, hogy az Energy Star emblémára való minősítés feltételeinek megfeleljen, az alábbi előírásoknak kell eleget tennie:

12. táblázat

Az Energy Star fénymásolókra vonatkozó kritériumok

Fénymásoló sebessége (példány/perc)	Alacsony energia-felvételű üzemmód (W)	Az alacsony energia-felvételű üzemmód alapértelmezett időtartama	30 másodperces helyreállítási idő	Kikapcsolt üzemmód (W)	Kikapcsolt üzemmód alapértelmezett időtartama	Automatikus kétoldalas üzemmód
$0 < \text{cpm} < 20$	Nincs	Nincs	Nincs	< 5	< 30 perc	Nincs
$20 < \text{cpm} < 44$	$3,85 \times \text{cpm} + 5$	15 perc	Igen	< 15	< 60 perc	Opcionális
$44 < \text{cpm}$	$3,85 \times \text{cpm} + 5$	15 perc	Ajánlott	< 20	< 90 perc	Opcionális
NAGY FORMÁTUMÚ FÉNYMÁSOLÓK						
$0 < \text{cpm} < 40$	Nincs	Nincs	Nincs	< 10	< 30	Nincs
$40 < \text{cpm}$	$3,85 \times \text{cpm} + 5$	15 perc	Ajánlott	< 20	< 90 perc	Nincs

A program résztvevője az automatikus funkció esetében az alapértelmezett időtartamokat a fenti táblázatban meghatározott szintekre állítja be. A kikapcsolt üzemmódra és az alacsony energiafelvételű üzemmódra vonatkozó alapértelmezett értékeket az utolsó másolat elkészültétől számítják.

A fénymásolók minden olyan sebességénél, ahol választható lehetőség a kétoldalas üzemmód alapértelmezésként történő beállítása, abban az esetben, ha valamely leszállított modell képes automatikus kétoldalas nyomtatásra, ajánlott a kétoldalas nyomtatást alapértelmezett üzemmódként beállítani. A program résztvevője a felhasználók számára biztosíthatja annak lehetőségét, hogy egyoldalas másolatoknál ezt az alapértelmezett kétoldalas üzemmódot kiiktassák.

2. Kivételek és egyértelmű meghatározások

Az Energy Star program résztvevője vagy annak kijelölt szolgáltatási képviselője a szállítást követően az ebbe az előírásba tartozó modelleket nem módosítja semmiféle olyan módon, amely befolyásolná a másolók azon képességét, hogy a fentiekben meghatározott előírásoknak megfeleljenek. Az alapértelmezett idők, a kikapcsolt üzemmódra vonatkozó előírások és a kétoldalas nyomtatási üzemmód módosításával kapcsolatban bizonyos kivételek megengedettek. Ezek a kivételek a következők:

- Alapértelmezett időtartamok:** A program résztvevője, a kijelölt szolgáltatási képviselő vagy a vásárló szállítást követően az alapértelmezett időtartamokat az alacsony energiafelvételű üzemmódban, illetve a kikapcsolt üzemmódban, kizárólag a programrésztvevő által beállított legfeljebb 240 perces időtartamra módosíthatja (azaz a kikapcsolt üzemmódra és az alacsony energiafelvételű üzemmódra vonatkozó alapértelmezett időtartamok együttesen nem haladhatják meg a 240 percet).
- Energiafogyasztás kikapcsolt üzemmódban:** A program résztvevőjének bizonyos esetekben az adott fénymásolómodellt kikapcsolt páramentesítő eszközzel kell szállítania, hogy az megfeleljen a kikapcsolt üzemmódra vonatkozó energetikai előírásoknak. Ha ez valamely konkrét vásárló esetében jelentős kényelmetlenséget okoz, a program résztvevője (vagy a kijelölt szolgáltatási képviselő) bekapcsolhatja a páramentesítő készüléket. Ha a program résztvevője úgy ítéli meg, hogy valamely földrajzi területen a magas páratartalommal súlyos megbízhatósági problémák jelentkeznek, a program résztvevője kapcsolatba léphet az EPA programfelelőisével, és alternatív megoldásokat kereshetnek. Az Európai Közösség tagállamainak területén működő programrésztvevők az Európai Bizottsággal vehetik fel a kapcsolatot. Az EPA vagy az Európai Bizottság a program résztvevője számára engedélyezheti például a páramentesítő eszközök bekapcsolását a fénymásoló modellek esetében abban az esetben, ha azokat nagyon magas páratartalmú helyre szállítják.
- Az automatikus kikapcsolási funkció letiltása:** Abban az egyedi esetben, amikor az automatikus kikapcsolási funkció a vásárló készülékhasználati szokásai miatt a vásárló számára komoly kényelmetlenséget okoz, a program résztvevője, a kijelölt szolgáltatási képviselő vagy a vásárló az automatikus kikapcsolási funkciót letilthatja. Ha a program résztvevője olyan fénymásolómodelleket gyárt, amelyek a vásárló számára lehetővé teszik az automatikus kikapcsolási funkció letiltását, a letiltási lehetőség az időbeállításoktól elkülönítve legyen elérhető (például ha a szoftvermenüben a kikapcsolt üzemmód késleltetési ideje 30, 60, 90, 120 és 240 perc, a „letiltás” vagy „kikapcsolás” ezen a menü ne szerepeljen mint választási lehetőség. Legyen rejtett (vagy kevésbé nyilvánvaló) választási lehetőség, illetve másik menü szerepeljen).

V. LAPOLVASÓKRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

A. Fogalommeghatározások

- Lapolvasó:** Ennek az előírásnak az alkalmazásában lapolvasó az a színes vagy fekete-fehér információ olyan elektronikus képpé történő átalakítására szolgáló elektrooptikai készülék, amelyet elsősorban személyi számítógépes környezetben lehet tárolni, szerkeszteni, konvertálni vagy továbbítani. Az így meghatározott lapolvasókat általában nyomtatott képek digitalizálására használják. Ez az előírás elvben az elterjedt asztali lapolvasókra (például síkágyas, lapadagolós és film-lapolvasók) vonatkozik; mindazonáltal a nagy teljesítményű irodai dokumentumkezelő lapolvasók, amelyek az alábbi előírásoknak megfelelnek, az Energy Star embléma használatára alkalmasak lehetnek. Ez az előírás önálló lapolvasókra vonatkozik, és nem vonatkozik a lapolvasó funkciókkal is rendelkező többfunkciós termékekre, a hálózati lapolvasókra (vagyis az olyan lapolvasókra, amelyek kizárólag hálózatba csatlakoztathatók, és amelyek képesek a leolvasott információk kezelésére több hálózati helyre történő továbbítás céljából), illetve azokra a lapolvasókra, amelyek nem közvetlenül az épület központi energiaforrásáról kapják az energiát.
- Alapegység:** Az alapegység a lapolvasó teljesen üzemképes modellként értékesített legegyszerűbb változata. Az alapegység általában egy darabból áll, és nem tartalmaz semmiféle külön értékesíthető külső energiafogyasztó tartozékot.
- Lapolvasó modell:** Ennek az előírásnak az alkalmazásában a lapolvasó modell az alapegységből, valamint egy vagy több konkrét tartozékból áll, amelyeket a fogyasztók felé egyetlen modellszámon reklámoznak és értékesítenek. Abban az esetben, ha a fogyasztók felé az alapegységet további tartozékok nélkül reklámozzák és értékesítik, az alapegység is lapolvasó modellnek minősül.
- Tartozék:** Olyan kiegészítő berendezés, amelyre a lapolvasó szabványos működéséhez nincs szükség, de amellyel az a szállítást megelőzően vagy azt követően kiegészíthető a lapolvasó teljesítményének növelése, illetve módosítása érdekében. A tartozékok külön, saját modellszám alatt, illetve a lapolvasót tartalmazó csomag vagy konfiguráció részeként, az alapegységgel együtt is forgalmazhatók. A tartozékok közé tartoznak például az automatikus dokumentumadagolók (ADF-ek) és fóliaadapterek.
- Alacsony energiafelvételi üzemmód:** Ennek az előírásnak az alkalmazásában az alacsony energiafelvételi üzemmód az a legalacsonyabb fogyasztású állapot, amelybe a lapolvasó, annak kikapcsolása nélkül, bizonyos inaktív időszak elteltével automatikusan beléphet. A lapolvasó ebbe az üzemmódba az utolsó képolvasást követő előre meghatározott időszakon belül lép be.
- Alapértelmezett időtartam:** A program résztvevője által a szállítást megelőzően beállított időtartam, amely meghatározza, hogy a lapolvasó mikor lép energiatakarékos üzemmódba. Az energiatakarékos üzemmód alapértelmezett időtartamát az utolsó képolvasás befejezésétől számítják.

B. Termékminősítés az Energy Star emblémához

1. Műszaki előírások

A program résztvevője vállalja, hogy egy vagy több olyan különleges alapegységet vezet be, amelyek az alábbi előírásoknak megfelelnek.

13. táblázat

Az Energy Star lapolvasókra vonatkozó kritériumok

Alacsony energiafelvételi üzemmód	Az alacsony energiafelvételi üzemmód alapértelmezett időtartama
$\leq 12 \text{ W}$	$\leq 15 \text{ perc}$

VI. TÖBBFUNKCIÓS ESZKÖZÖKRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

A. Fogalommeghatározások

- Többfunkciós eszköz:** Többfunkciós eszköz (MFD) az a fizikailag integrált eszköz, illetve funkcionálisan integrált alkatrészek azon kombinációja (az „alapegység”, a meghatározást lásd lent), amely nyomtatott eredetiről (nem azonos az egylapos fénymásolással, lásd a következő bekezdést) nyomtatott másolatokat készít, továbbá ellátja az alábbi elsődleges funkciókat vagy azok valamelyikét: dokumentumok nyomtatása (közvetlen csatlakozású számítógépről, hálózatba kapcsolt számítógépről, fájlszerverekről és faxról kapott digitális információról), illetve telefax (küldés és fogadás). A többfunkciós eszköz képes lehet számítógépes fájlra történő lapolvasásra, illetve bármely más, ebben az előírásban nem szereplő funkcióra is. Az eszköz hálózatba kapcsolódhat és fekete-fehér, szürkeárnyalatos vagy színes képeket állíthat elő. Az EPA számításai szerint a későbbiekben a színes képalkotással kapcsolatos technológiai fejlődés következtében a színes eszközök esetében külön előírásokra lesz szükség, de egyelőre ezek az eszközök is ebben az előírásban szerepelnek.

Ez az előírás azokra a többfunkciós berendezésként forgalmazott és értékesített termékekre vonatkozik, amelyeknek elsődleges feladata a fénymásolás, de amelyek emellett az alapvető nyomtatási, illetve faxküldési és -fogadási feladatokat vagy azok valamelyikét is képesek elvégezni. Azokra az eszközökre, amelyeknek elsődleges feladata a faxküldés és -fogadás, és amelyek korlátozott lapra történő másolási funkcióval (az úgynevezett egylapos „kényelmi fénymásolás”) is rendelkeznek, a nyomtató/faxberendezésre vonatkozó előírások érvényesek.

Abban az esetben, ha az MFD nem különálló integrált egység, hanem funkcionálisan integrált egységekből álló rendszer, a gyártónak tanúsítania kell, hogy a helyszínen megfelelően telepítve az alapegységet képező valamennyi MFD alkotórész összesített teljes energiafogyasztása eléri az alábbiakban felsorolt alacsonyabb szinteket, s így az Energy Star előírásainak megfelelő MFD-nek minősül.

Egyes digitális fénymásológépek a nyomtatást és másolást lehetővé tevő kiegészítő eszközök telepítése révén a helyszínen MFD-vé bővíthetők. A program résztvevői az alkotórészeknek ezt a rendszerét MFD-nek tekinthetik, és azt a 13. és 14. táblázatban szereplő előírásoknak megfelelően minősíthetik. Ha a digitális fénymásológépet a kiegészítő eszközöktől függetlenül értékesítik, a fénymásológépet meg kell felelnie a bővíthető digitális fénymásológépekre vonatkozóan a 15. és 16. táblázatban szereplő előírásoknak.

Egyes nyomtatók a helyszínen MFD-vé bővíthetők olyan kiegészítő eszközök telepítése révén, amelyek a másolást (nem csupán az egylapos, kényelmi másolást) lehetővé teszik, továbbá a faxküldést és -fogadást is lehetővé tehetik. A program résztvevői az alkotórészeknek ezt a rendszerét MFD-nek tekinthetik, és azt az MFD-re vonatkozó előírásoknak megfelelően minősíthetik. Ha a nyomtatót külön értékesítik, csak abban az esetben jelenthetik ki róla, hogy megfelel az Energy Star előírásainak, ha az ténylegesen megfelel a nyomtatókra vonatkozó Energy Star előírásoknak is.

2. *Képreprodukciós sebesség:* Az MFD alapértelmezett felbontása mellett egy perc alatt kinyomtatott fekete-fehér szöveg hosszában meghatározott képreprodukciós sebesség mértékegysége a kép/perc (ipm). A kép egy 8,5" × 11" vagy A4 méretű nyomtatott lap egyszeres sortávolságú, fekete-fehér szöveggel, 12-pontos méretben, Times betűtípussal, az oldal szélein 1"-os (2,54 cm-es) behúzással. A kétoldalas nyomtatott lapok vagy másolatok két képnek minősülnek annak ellenére, hogy azokat ugyanarra a lapra nyomtatják. Ha az EPA a későbbiekben tesztelést dolgoz ki kifejezetten a nyomtatási sebesség mérésére, a szóban forgó tesztelés hatályon kívül helyezi a kimeneti sebességre vonatkozóan ebben a pontban felsorolt előírásokat.

A sebesség méréséhez valamennyi többfunkciós eszköz esetében 8,5" × 11" vagy A4 méretű papírt használnak attól függően, hogy melyik a szabvány az adott piacon. Ha a fénymásolási és nyomtatási sebesség eltérő, a kettő közül a nagyobb sebességet használják az eszköz sebességszámításának meghatározására.

Nagy formátumú többfunkciós eszközök esetében, amelyeket elsősorban A2 vagy 17" × 22", illetve nagyobb méretű papírok kezelésére terveznek, az egy perc alatt kinyomtatott A2 vagy A0 méretű képekben mért reprodukciós sebességet a következőképpen számítjuk át A4 méretű képreprodukciós sebességgé:

a) 1 A2 kép/perc = 4 A4 kép/perc;

b) 1 A0 kép/perc = 16 A4 kép/perc.

A többfunkciós eszközöket a következő kategóriákba soroljuk:

Személyi többfunkciós eszközök: Legfeljebb 10 kép/perc sebességű többfunkciós eszközök.

Kis sebességű többfunkciós eszközök: 11–20 kép/perc sebességű többfunkciós eszközök.

Közepes sebességű többfunkciós eszközök: 21–44 kép/perc sebességű többfunkciós eszközök.

Közepes/nagy sebességű többfunkciós eszközök: 45–100 kép/perc sebességű többfunkciós eszközök.

Nagy sebességű többfunkciós eszközök ⁽¹⁾: A 100 kép/perc sebességet meghaladó teljesítményű többfunkciós eszközök.

⁽¹⁾ Azon többfunkciós eszközök esetében, ahol a fenti módszer pontatlan eredményhez vezetne (mivel az eszköz az induló bemelegedési ciklust és a 15 perces készenléti időt követően nem melegszik be teljesen), a következő (az ASTM F757-94-es szabvánnyal összhangban lévő) eljárás alkalmazható:

Kapcsoljuk be az MFD-t és hagyjuk, hogy a berendezés bemelegedjen és két órán keresztül stabilizálódhasson készenléti üzemmódban. Az első 105 perc során akadályozzuk meg, hogy az MFD belépjen az alacsony energiafelvételi üzemmódba (például úgy, hogy ez alatt az idő alatt 14 percenként másolatot készítsünk). Az utolsó másolatot 105 perccel az MFD bekapcsolását követően készítjük el. Ezt követően várunk pontosan 15 percig. 15 perc elteltével olvassuk le és rögzítjük a wattóramérő állását és az időt (illetve indítsuk el a stoppert vagy más időmérő eszközt). 1 óra elteltével ismételt olvasunk le és jegyezzük fel a wattóramérő állását. A wattóramérő két leolvasása közötti különbség az alacsony energiafelvételi üzemmód energiafelhasználása; ezt osszuk el 1 órával, hogy megkapjuk az átlagos energiafogyasztást

3. *Alapegység:* Valamely adott sebességnél az alapegység a többfunkciós eszköz teljesen üzemképes modellként értékesített legegyszerűbb változata. Az alapegység lehet egyetlen egység vagy funkcionálisan integrált elemek együttese. Az alapegységnek a fénymásolás mellett lehetővé kell tennie az alapvető nyomtatási, illetve faxküldési és -fogadási feladatokat vagy azok valamelyikét is. Az alapegység nem tartalmazhat semmiféle külön értékesíthető külső energiafogyasztó tartozékot.
4. *Tartozékok:* Járulékos berendezés, amelyre az alapegység szabványos működéséhez nincs szükség, de amellyel a szállítást megelőzően vagy azt követően a többfunkciós eszköz teljesítményének növelése vagy módosítása érdekében az alapegységet kiegészíthetik. A tartozékok közé tartoznak például: a rendezők, nagy kapacitású papíradagolók, papírsimító berendezések, nagy méretű papíradagoló eszközök, a kiadott papír rendezésére szolgáló eszközök és a számlálók. A tartozékok önálló modellszámon külön, illetve az alapegységgel együtt, a többfunkciós eszközt tartalmazó csomag vagy konfiguráció részeként is értékesíthetők. Feltételezzük, hogy valamely tartozék hozzáadása annak saját fogyasztásától függetlenül nem növeli lényegesen (10 %-ot meghaladó mértékben) az alapegység fogyasztását az alacsony energiafelvételű, illetve a nyugalmi üzemmódban. A tartozékok nem akadályozhatják az alacsony energiafelvételű és nyugalmi üzemmód funkciók szabályos működését.
5. *Többfunkciós eszköz modell:* Ennek az előírásnak az alkalmazásában a többfunkciós eszköz modell az alapegységből, valamint egy vagy több konkrét tartozékból áll, amelyeket a fogyasztók felé egyetlen modellszámon reklámoznak és értékesítenek. Abban az esetben, ha a fogyasztók felé az alapegységet további tartozékok nélkül reklámozzák és értékesítik, az alapegység is többfunkciós eszköz modellnek minősül.
6. *Készenléti üzemmód:* Az az állapot, amely akkor áll fenn, amikor a berendezés nem nyomtat, az üzemi feltételeket már elérte, de még nem lépett alacsony energiafelvételű üzemmódba. Amikor a többfunkciós eszköz ebben az üzemmódban van, gyakorlatilag semmilyen késedelem nem mutatkozik, amíg a többfunkciós eszköz a következő nyomtatott példány előállítására felkészül.
7. *Alacsony energiafelvételű üzemmód:* Ennek az előírásnak az alkalmazásában az alacsony energiafelvételű üzemmód az az állapot, amikor a többfunkciós eszköz nem állít elő nyomtatott példányt, és fogyasztása alacsonyabb, mint amikor készenléti üzemmódban van. Amikor a többfunkciós eszköz ebben az üzemmódban van, jelentkezhet némi késés a nyomtatott példány előállításában. Ebben az üzemmódban semmiféle késedelem nem mutatkozhat az információk telefaxról, nyomtatóról vagy lapolvasóról történő fogadásában. A többfunkciós eszköz az utolsó nyomtatott példány elkészítését követően a bemeneti forrástól függetlenül meghatározott időn belül belép ebbe az üzemmódba. Azoknál a termékeknél, amelyek készenléti üzemmódban megfelelnek az alacsony energiafelvételű üzemmódra vonatkozó követelményeknek, a követelményeknek való megfeleléshez nincs szükség további fogyasztáscsökkentésre.
8. *Nyugalmi üzemmód:* Ennek az előírásnak az alkalmazásában a nyugalmi üzemmód az a legalacsonyabb energiafelvételű üzemmód, amelybe a többfunkciós eszköz annak kikapcsolása nélkül automatikusan beléphet. Ebben az üzemmódban a nyomtatott példány kiadása és a képi információk bizonyos bemeneti portokról történő fogadása késedelmet szenvedhet. A többfunkciós eszköz meghatározott időn belül belép a nyugalmi üzemmódba azt követően, hogy az utolsó példányt kinyomtatta, illetve (ha van alacsony energiafelvételű üzemmód) azt követően, hogy belépett az alacsony energiafelvételű üzemmódba.
9. *Alapértelmezett időtartamok:* A program résztvevője által a szállítást megelőzően beállított időtartam, amely meghatározza, hogy mikor lépjen be a többfunkciós eszköz a különböző üzemmódokba, (vagyis az alacsony energiafelvételű üzemmódba, a nyugalmi üzemmódba stb. Mind a nyugalmi üzemmódnak, mind az alacsony energiafelvételű üzemmódnak az alapértelmezett időtartamát attól az időponttól számítjuk, amikor az utolsó nyomtatott példány elkészült).
10. *Helyreállási idő:* Az ahhoz szükséges idő, hogy a többfunkciós eszköz az alacsony energiafelvételű üzemmódból készenléti üzemmódba kerüljön.
11. *Automatikus kétoldalas nyomtatási üzemmód:* Az az üzemmód, amikor a többfunkciós eszköz automatikusan képet helyez el a másolati lap mindkét oldalán, méghozzá oly módon, hogy a másolatot és az eredetit is automatikusan juttatja át a többfunkciós eszközön. Példák: egyoldalú eredetiről kétoldalú másolat, illetve a kétoldalú eredetiről kétoldalú másolat készítése vagy a kétoldalas nyomtatás. Ennek az előírásnak az alkalmazásában valamely többfunkciós eszköz modellt csak abban az esetben tekintünk automatikus kétoldalas üzemmódúnak, ha a többfunkciós eszköz modell a fenti feltételek kielégítéséhez szükséges valamennyi tartozékkal (azaz automatikus dokumentumadagolóval és az automatikus kétoldalas nyomtatáshoz szükséges tartozékokkal) is rendelkezik.
12. *Heti időzítő:* Belső eszköz, amely a többfunkciós eszközt minden nap előre meghatározott időpontban be- és kikapcsolja. Az időzítő programozásakor a vásárlónak különbséget kell tudnia tenni a munkanapok és hétvégék/ünnepek között (vagyis az időzítő a fénymásolót szombat és vasárnap reggelente ne kapcsolja be, ha az alkalmazottak hétvégén általában nem tartózkodnak az irodában). A vásárlónak továbbá ki kell tudnia kapcsolni az időzítőt. A heti időzítő nem kötelező funkció, s ennek megfelelően az Energy Star feltételeknek megfelelő többfunkciós eszközöknél nincs szükség rájuk. A többfunkciós eszköz modellek tartozékaként működő heti időzítők nem zavarhatják az alacsony energiafelvételű és a nyugalmi üzemmód funkciók működését.

13. *Bővíthető digitális fénymásoló:* Kereskedelmi forgalomban kapható reprográfiai leképező egység, amelynek kizárólagos feladata másolatok készítése digitális leképezési technológia alkalmazásával grafikus nyomtatott eredetiről, de amely kiegészítő eszközök telepítésével többféle funkcióval, pl. nyomtatási vagy faxküldési és -fogadási funkciókkal bővíthető. Annak érdekében, hogy az MFD-re vonatkozó előírások értelmében bővíthető digitális fénymásolóként lehessen besorolni, a bővítési lehetőségeknek a piacon az adott időpontban vagy az alapegység bevezetésétől számított egy éven belül elérhetőnek kell lenniük. Azoknak a digitális fénymásolóknak, amelyeket nem funkcionális bővítésre terveznek, a fénymásolókra vonatkozó Energy Star embléma használati előírásainak kell megfelelniük.

B. Termékminősítés az Energy Star emblémához

1. Műszaki előírások

Az Energy Star program résztvevője vállalja, hogy egy vagy több olyan konkrét többfunkciós eszköz modellt vezet be, amelyek az alábbi táblázatban meghatározott előírásoknak megfelelnek.

- a) *Szabványos méretű többfunkciós eszközök:* Ahhoz, hogy az Energy Star előírásainak megfeleljenek, az elsősorban $8,5'' \times 11''$ vagy A4 méretű papír kezelésére tervezett többfunkciós eszközök megfelelnek a 14. táblázatban meghatározott előírásoknak. A sebességet minden esetben a fenti VI.A.2. pontban foglaltaknak megfelelően az egy perc alatt elkészített $8,5'' \times 11''$ vagy A4 méretű képek számában mérik.

14. táblázat

Az Energy Star többfunkciós eszközökre vonatkozó kritériumok

A többfunkciós eszköz sebessége (kép/perc)	Alacsony energiateljesítményű üzemmód (W)	30 másodperc helyreállási idő	Nyugalmi üzemmód (W)	A nyugalmi üzemmód alapértelmezett időtartama	Automatikus kétoldalas üzemmód
$0 < \text{ipm} \leq 10$	Nincs	Nincs	≤ 25	≤ 15 perc	Nincs
$10 < \text{ipm} \leq 20$	Nincs	Nincs	≤ 70	≤ 30 perc	Nincs
$20 < \text{ipm} \leq 44$	$3,85 \times \text{ipm} + 50$	Igen	≤ 80	≤ 60 perc	Opcionális
$44 < \text{ipm} \leq 100$	$3,85 \times \text{ipm} + 50$	Ajánlott	≤ 95	≤ 90 perc	Opcionális
$100 < \text{ipm}$	$3,85 \times \text{ipm} + 50$	Ajánlott	≤ 105	≤ 120 perc	Opcionális

- b) *Nagy formátumú eszközök:* Ahhoz, hogy az Energy Star előírásainak megfeleljenek, a nagy formátumú, főként A2 vagy $17'' \times 22''$, illetve ennél nagyobb méretű papír kezelésére tervezett többfunkciós eszközök megfelelnek a 15. táblázatban meghatározott előírásoknak. A nagy formátumú eszközök sebességét minden esetben a fenti IV.A.2. pontban foglaltaknak megfelelően az egy perc alatt elkészített A2 méretű képek számában mérik.

15. táblázat

Az Energy Star többfunkciós eszközökre vonatkozó kritériumok

NAGY FORMÁTUMÚ ESZKÖZÖK

A többfunkciós eszköz sebessége (kép/perc)	Alacsony energiateljesítményű üzemmód (W)	30 másodperc helyreállási idő	Nyugalmi üzemmód (W)	A nyugalmi üzemmód alapértelmezett időtartama	Automatikus kétoldalas üzemmód
$0 < \text{ipm} \leq 40$	Nincs	Nincs	≤ 70	≤ 30 perc	Nincs
$40 < \text{ipm}$	$4,85 \times \text{ipm} + 50$	Ajánlott	≤ 105	≤ 90 perc	Nincs

- c) *Bővíthető digitális fénymásoló:* Ahhoz, hogy a többfunkciós eszközökre vonatkozó előírások értelmében az Energy Star előírásoknak megfeleljenek, a főként $8,5'' \times 11''$ vagy A4 méretű papír kezelésére tervezett bővíthető digitális fénymásolóknak megfelelnek a 16. táblázatban meghatározott előírásoknak. A sebességet minden esetben a fenti VI.A.2. pontban foglaltaknak megfelelően az egy perc alatt elkészített $8,5'' \times 11''$ vagy A4 méretű képek számában mérik.

16. táblázat

Az Energy Star többfunkciós eszközökre vonatkozó kritériumok

BŐVÍTHETŐ DIGITÁLIS FÉNYMÁSOLÓK

A bővíthető digitális fénymásoló sebessége (kép/perc)	Alacsony energiafelvételi üzemmód (W)	30 másodperc helyreállási idő	Nyugalmi üzemmód ⁽¹⁾ (W)	A nyugalmi üzemmód alapértelmezett időtartama
0 < ipm ≤ 10	Nincs	Nincs	≤ 5	≤ 15 perc
10 < ipm ≤ 20	Nincs	Nincs	< 5	≤ 30 perc
20 < ipm ≤ 44	3,85 × ipm + 5	Igen	≤ 15	≤ 60 perc
44 < ipm ≤ 100	3,85 × ipm + 5	Ajánlott	≤ 20	≤ 90 perc
100 < ipm	3,85 × ipm + 5	Ajánlott	≤ 20	≤ 120 perc

⁽¹⁾ Azoknál az MFD-knél, amelyek funkcionálisan integrált, de fizikai értelemben külön nyomtató, lapolvasó és számitógépes egységekből állnak, a teljes rendszer energiafogyasztása (W) nyugalmi üzemmódban az Energy Star számitógép engedélyezett nyugalmi üzemmódu fogyasztásának (W) megfelelő értékkel növelhető.

A bővíthető digitális fénymásolókra vonatkozó kritériumok azonosak a 2. szintbe tartozó fénymásolókra vonatkozó előírásokban szereplő kritériumokkal.

- d) *Nagy formátumú bővíthető digitális fénymásoló:* Ahhoz, hogy a többfunkciós eszközökre vonatkozó Energy Star előírásoknak megfeleljenek, az elsősorban A2 vagy 17" × 22", illetve ennél nagyobb méretű papír kezelésére tervezett bővíthető digitális fénymásolóknak megfelelniük a 17. táblázatban meghatározott előírásoknak. A sebességet minden esetben az előírások VI.A.2. pontjában foglaltaknak megfelelően az egy perc alatt elkészített A4 méretű képek számában mérik.

17. táblázat

Az Energy Star többfunkciós eszközökre vonatkozó kritériumok

NAGY FORMÁTUMÚ BŐVÍTHETŐ DIGITÁLIS FÉNYMÁSOLÓK

A bővíthető digitális fénymásoló sebessége (kép/perc)	Alacsony energiafelvételi üzemmód (W)	30 másodperc helyreállási idő	Nyugalmi üzemmód (W)	A nyugalmi üzemmód alapértelmezett időtartama
0 < ipm ≤ 40	Nincs	Nincs	≤ 65	≤ 30 perc
40 < ipm	4,85 × ipm + 45	Nincs	≤ 100	≤ 90 perc

2. Kiegészítő követelmények

A 14–17. táblázatban meghatározott követelményeken kívül az alábbi kiegészítő követelményeknek is meg kell felelni.

- a) *Az alacsony energiafelvételi üzemmód alapértelmezett időtartama:* MFD-k és bővíthető digitális fénymásolóknak esetében a program résztvevője az alacsony energiafelvételi üzemmód esetében 15 percre beállított alapértelmezett időtartammal szállítja a többfunkciós eszközöket. A program résztvevője a 14–17. táblázatban előírt szintekre állítja be a nyugalmi üzemmód alapértelmezett időtartamát. Az alacsony energiafelvételi üzemmódra és a nyugalmi üzemmódra vonatkozó alapértelmezett időtartamokat az utolsó példány elkészítésétől, illetve az utolsó oldal kinyomtatásától számítják.
- b) *Az alacsony energiafelvételi üzemmódból való helyreállítás időtartama:* Az alacsony energiafelvételi üzemmódból történő helyreállítás tényleges időtartamát meg kell határozni a termékre vonatkozó információk kiadványokban azoknak a termékeknek az esetében, amelyeknek van alacsony energiafelvételi üzemmódja.
- c) *Heti időzítők:* Heti időzítők beépíthetők, de ezek az alacsony energiafelvételi, illetve nyugalmi üzemmódok szabályos működését nem akadályozhatják vagy zavarhatják. Az EPA azt szeretné elérni, hogy a kiegészítő funkciók a csökkentett fogyasztású üzemmódokat kiegészítsék, és ne semlegesítsék azok hatását.

- d) *Automatikus kétoldalas nyomtatási funkciók:* A kétoldalas nyomtatásnak a többfunkciós eszközök esetében nem kell alapértelmezett beállításnak lennie. A 20 ipm-nél nagyobb teljesítményű szabványos méretű többfunkciós eszközök esetében mindazonáltal ezt a funkciót választható lehetőségként fel kell kínálni. Javasolt továbbá, hogy a többfunkciós eszközöket úgy szállítsák, hogy azokon a másolás és a többi elérhető funkció esetén az automatikus kétoldalas nyomtatás legyen az alapértelmezett beállítás, és erről a telepítéskor a vásárlókat tájékoztassák.
3. *Kivételek és egyértelmű meghatározások:* A program résztvevője vagy annak kijelölt szolgáltatási képviselője a szállítást követően a többfunkciós modelleket nem módosítja semmiféle olyan módon, amely befolyásolná a többfunkciós eszközök azon képességét, hogy a fentiekben meghatározott előírásoknak megfeleljenek. Az alapértelmezett idők és a kétoldalas nyomtatási üzemmód módosításával kapcsolatban bizonyos kivételek megengedettek. Ezek a kivételek a következők.
- a) *Alapértelmezett időtartamok:* A program résztvevője, a kijelölt szolgáltatási képviselő vagy a vásárló a szállítást követően a nyugalmi üzemmód funkcióra vonatkozó alapértelmezett időtartamokat kizárólag a programrésztvevő által beállított legfeljebb 240 perces időtartamra módosíthatja (azaz az alapértelmezett időtartamok együttesen nem haladhatják meg a 240 percet).
- b) *Páramentesítő eszközök:* A program résztvevőjének bizonyos esetekben a többfunkciós eszközt kikapcsolt páramentesítő eszközzel kell szállítania, hogy az megfeleljen a nyugalmi üzemmódra vonatkozó energetikai előírásoknak. Ha ez valamely konkrét vásárló esetében jelentős kényelmetlenséget okoz, a program résztvevője (vagy a kijelölt szolgáltatási képviselő) bekapcsolhatja a páramentesítő készüléket. Ha a program résztvevője úgy ítéli meg, hogy valamely földrajzi területen a magas páratartalommal társuló súlyos megbízhatósági problémák jelentkeznek, a program résztvevője kapcsolatba léphet az EPA ⁽¹⁾ (az A. mellékletben megjelölt) programfelelőssel, és alternatív megoldásokat kereshetnek. Az EPA a program résztvevője számára engedélyezheti például a páramentesítő eszközök bekapcsolását a többfunkciós eszközök esetében abban az esetben, ha azokat nagyon magas páratartalmú helyre szállítják.
- c) *A nyugalmi üzemmód letiltása:* Abban az egyedi esetben, amikor a nyugalmi üzemmód a vásárló készülékhasználati szokásai miatt a vásárló számára komoly kényelmetlenséget okoz, a program résztvevője, a kijelölt szolgáltatási képviselő vagy a vásárló a nyugalmi üzemmód funkciót letilthatja. Ha a program résztvevője olyan többfunkciós eszközöket gyárt, amelyek a vásárló számára lehetővé teszik a nyugalmi üzemmód funkció letiltását, a letiltási lehetőség az időbeállításoktól elkülönítve legyen elérhető (például ha a szoftvermenüben a nyugalmi üzemmód késleltetési ideje 15, 30, 60, 90, 120 és 240 perc, a „letiltás” vagy „kikapcsolás” ezen a menün ne szerepeljen, mint választási lehetőség. Legyen rejtett (vagy kevésbé nyilvánvaló) választási lehetőség, illetve másik menün szerepeljen).

VII. AZ ENERGY STAR IRODAI BERENDEZÉSEK TESZTELÉSÉRE VONATKOZÓ IRÁNYMUTATÁS

1. *Tesztfeltételek:* Az alábbiakban vázoljuk azokat a környezeti vizsgálati feltételeket, amelyeket az energiafogyasztás mérésekor ki kell alakítani. Ezekre azért van szükség, hogy külső tényezők a vizsgálati eredményeket ne befolyásolják, és a vizsgálati eredmények később reprodukálhatók legyenek.
- a) *Számítógépek, monitorok, nyomtatók/faxok és lapolvasók*
- Bemenő vonalimpedancia: < 0,25 ohm
- Teljes harmonikus torzítás: < 5 %
- (Feszültség)
- Bemenő váltóáramú feszültség ⁽²⁾: 115 VAC RMS ± 5 V RMS
- Bemenő, váltóáramú frekvencia ⁽²⁾: 60 Hz ± 3 Hz
- Környezeti hőmérséklet: 25 °C ± 3 °C
- b) *Fénymásolók és többfunkciós eszközök*
- Bemenő vonalimpedancia: < 25 ohm
- Teljes harmonikus torzítás: < 3 %
- (Feszültség)
- Környezeti hőmérséklet: 21 °C ± 3 °C

⁽¹⁾ Az Európai Közösségnél bejegyzett termékek esetében a program résztvevői kapcsolatba léphetnek az Európai Bizottsággal.

⁽²⁾ Ha a termékeket Európában vagy Ázsiában forgalmazzák, vizsgálatukat is a megfelelő, a berendezésre méretezett feszültségen és frekvencián kell elvégezni. Az európai piacokra szánt termékeket például 230 V és 50 Hz mellett lehet vizsgálni. Az emblémát nem szabad elhelyezni az Európába vagy Ázsiába szállított termékeken abban az esetben, ha a berendezés a program energiafogyasztási követelményeinek a helyi feszültség- és frekvenciaviszonyok mellett nem felel meg.

Relatív páratartalom: 40–60 %

Faltól való távolság: legalább 2 láb

A piactól függő egyéb kritériumok:

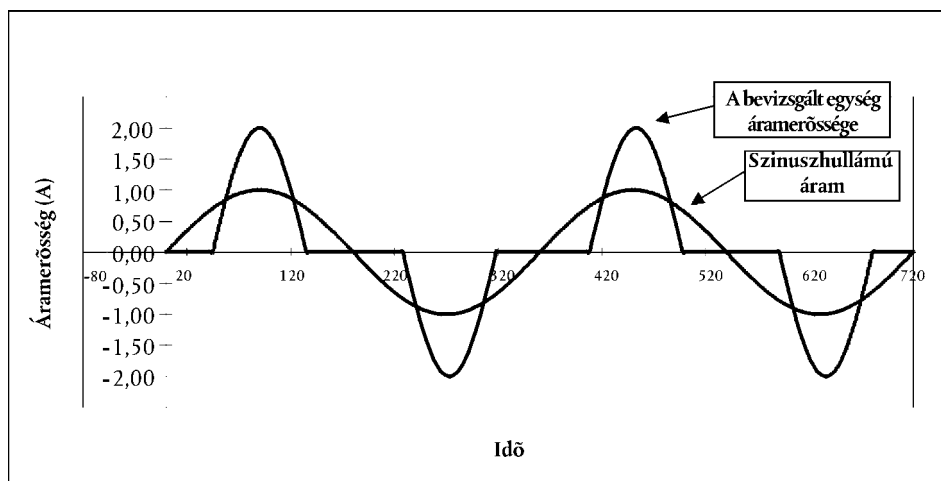
Piac	Papírméret	Feszültség/frekvencia
Egyesült Államok	8,5" × 11"	115 V RMS ± 5 V 60 Hz ± 3 Hz
Európa	A4	230 V RMS ± 10 V 50 Hz ± 3 Hz
Japán	A4	100 V RMS ± 5 V 50 Hz ± 3 Hz és 60 Hz ± 3 Hz 200 V RMS ± 10 V 50 Hz ± 3 Hz és 60 Hz ± 3 Hz

2. *Bevizsgáló berendezés:* A cél az eszköz vagy monitor effektív energiafogyasztásának ⁽¹⁾ pontos mérése. Ehhez az effektív teljesítményt mérő eszközre van szükség. Sokféle teljesítménymérő közül választhatunk, de a gyártóknak körültekintően kell megválasztaniuk a megfelelő modellt. A mérőműszer vásárlásakor és a tényleges teszt előkészítésekor a következő tényezőket kell figyelembe venni.

Amplitúdótényező

Az Energy Starral kapcsolatos korábbi teszteljáráshoz hozzátartozott az a követelmény, hogy a gyártók 8-nál nagyobb amplitúdótényezőjű teljesítménymérőt használjanak. A program számos résztvevője rámutatott arra, hogy ez a követelmény nem hasznos, és nem is lényeges. Az alábbi bekezdések taglalni kívánják az amplitúdótényezővel összefüggő kérdéseket és tisztázni a pontatlan kiinduló állítás szándékát. Az Energy Star program sajnos nem adhat meg a berendezésekre vonatkozó konkrét követelményt a hiba kijavítására. A tesztelés legalább annyira művészet, mint amennyire tudomány, és a gyártóknak és a tesztelést végző személyeknek megfontoltan kell dönteniük és a tesztelési kérdésekben jártas szakemberekkel is konzultálniuk kell a megfelelő mérőműszer kiválasztásához.

1. ábra



A kiinduláskor fontos megérteni, hogy azok az eszközök, amelyek kapcsolóüzemű feszültségstabilizátort tartalmaznak, a szokásos szinuszhullámformától eltérő hullámformát rajzolnak ⁽²⁾. Az 1. ábra a tipikus kapcsolóüzemű feszültségstabilizátoros eszköz jellegzetes hullámformáját mutatja be. Amíg a szabályos hullámformát gyakorlatilag bármelyik teljesítménymérő mérni tudja, nem szabályos hullámformák esetén nem könnyű kiválasztani a megfelelő teljesítménymérőt.

⁽¹⁾ A hasznos teljesítmény a $(V) \times (A) \times (\text{teljesítménytényező})$ szorzata, és általában watt-ban fejezik ki. A látszólagos teljesítmény a $(V) \times (A)$ szorzata, és rendszerint VA-ban (voltamperben) fejezik ki. A kapcsolóüzemű feszültségstabilizátorral ellátott berendezések teljesítménytényezője mindig alacsonyabb, mint 1,0, így a hasznos teljesítmény mindig alacsonyabb a látszólagos teljesítménynél.

⁽²⁾ 60 Hz-es szinuszos áramhullámforma esetén az amplitúdótényező mindig 1,4. A kapcsolóüzemű feszültségstabilizátort tartalmazó PC-hez vagy monitorhoz társítható áramhullámformánál az amplitúdótényező mindig magasabb, mint 1,4 (bár általában nem magasabb, mint 8). Az áramhullámforma amplitúdótényezője a csúcsáram (A) és az effektív teljesítmény (A) aránya.

Rendkívül fontos, hogy a kiválasztott teljesítménymérő a belső csúcsérték torzítása (vagyis a görbe csúcsának levágása) nélkül képes legyen leolvasni az eszköz által felvett áramerősséget. Ehhez szükség van a mérőműszer amplitúdótényezője ⁽¹⁾ és a mérőműszere rendelkezésre álló áramerősség-tartományok felülvizsgálatára. A jobb mérőműszerek nagyobb amplitúdótényezővel és az áramerősség-tartományok szélesebb választékával rendelkeznek.

A teszt előkészítéskor az első lépés a mérni kívánt eszköz csúcsáramának (A) meghatározása. Ez oszcilloszkóp alkalmazásával valósítható meg. Ezt követően olyan áramerősség-tartományt kell választani, amely a mérőműszer számára a csúcsáram regisztrálását lehetővé teszi. A kiválasztott áramerősség-tartomány teljes skálaértékének és a mérőműszer (az áramerősségre vonatkozó) amplitúdótényezőjének a szorzata meg kell, hogy haladja az oszcilloszkóp által jelzett csúcsáramot. Ha például a teljesítménymérő amplitúdótényezője 4, és az áramerősség-tartományt 3 A-re állítottuk be, a mérőműszer legfeljebb 12 A erősségű impulzuscsúcsok mérésére képes. Ha a mért csúcsáram csak 6 A, a mérőműszer megfelelő. A másik probléma, amire ügyelni kell az, hogy ha az áramerősség-tartományt a csúcsáram érzékeléséhez túl magas értékre állítjuk, a csúcsáramnál alacsonyabb áramerősség mérésekor veszíthet a pontosságából. Ennek megfelelően egyensúlyt kell teremteni a két mérési szempont között. Nagyobb áramerősség-tartomány és magasabb amplitúdótényező választása esetén jobb eredményeket kaphatunk.

Frekvencia-jellegző

A teljesítménymérő megválasztásakor további szempont a mérőműszer névleges frekvencia-jellegzője. Azok az elektronikus berendezések, amelyek kapcsolóüzemű feszültségstabilizátort tartalmaznak, harmonikus frekvenciákat (általában a 21.-ig terjedő páratlan harmonikus frekvenciát) idéznek elő. Ezekkel a harmonikus frekvenciákkal a teljesítményméréskor számolni kell, különben a wattban mért fogyasztás pontatlan lesz. Ennek megfelelően az Energy Star program azt javasolja a gyártóknak, hogy olyan teljesítménymérőt szerezzenek be, amelynek a frekvencia-jellegzője legalább 3 kHz. Ez figyelembe veszi a harmonikus frekvenciákat egészen az 50., és az IEC 555 is ezt ajánlja.

Felbontás

A gyártóknak valószínűleg olyan mérőműszere lesz szükségük, amely 0,1 W felbontást biztosít.

Pontosság

További szempont az elérni kívánt pontosság. A teljesítménymérőkre vonatkozó katalógusok és műszaki leírások általában ismertetik a különböző tartománybeállításokon elérhető teljesítményadatok pontosságát. Olyan termék méréséhez, amely nagyon közel van a tesztelni kívánt üzemmódra vonatkozó maximális energiafogyasztáshoz, nagyobb pontosságot biztosító tesztet kell elvégezni.

Hitelesítés

A teljesítménymérőket pontosságuk megőrzése érdekében évente hitelesíteni kell.

3. *A bevizsgálás módja:* A gyártóknak az eszközök átlagos energiafogyasztását azok kikapcsolt vagy alacsony energiafelvételű üzemmódjában kell mérniük. Az energiafogyasztást ehhez 1 órán keresztül kell mérni. Az így mért energiafogyasztás elosztható 1 órával az átlagos wattérték kiszámításához.

Az energiatakarékos üzemmódok teljesítménymérése: Ezt a vizsgálatot az Energy Star minősítéshez az adott eszközre érvényes valamennyi energiatakarékos üzemmódban (pl. alacsony energiafelvételű, kikapcsolt, készenléti, nyugalmi üzemmód) el kell végezni. A vizsgálat megkezdése előtt a berendezést feszültség alatt lévő vezetékhez kell csatlakoztatni, de ki kell kapcsolni, és legalább 12 órán át szobai körülményeknek megfelelő környezeti feltételek mellett stabilizálni kell. A teljesítménymérőnek alkalmasnak kell lennie az adott berendezés vizsgálatára, és az energiaforrás megszakítása nélkül képesnek kell lennie a berendezés energiafogyasztásának pontos mérésére. Ezt a mérést a kikapcsolt üzemmódban történő teljesítménymérést követően is elvégezhetik; a két vizsgálat együtt a berendezés csatlakoztatásához és kikapcsolásához szükséges időt is beleértve ne tartson tovább 14 óránál.

Kapcsoljuk be az eszközt, és hagyjuk, hogy elvégezze a bemelegedési ciklust. Miután letelt az energiatakarékos üzemmódig tartó alapértelmezett időtartam, olvassuk le és rögzítsük a wattórámérő adatait és az időt (vagy indítsuk el a stopperórát vagy más időmérő eszközt). Egy óra elteltével ismételt olvasunk le és rögzítjük a wattórámérő adatait. A wattórámérő két értéke közötti különbség az alacsony energiafelvételű üzemmód energiafelhasználása; ezt osszuk el egy órával, hogy az átlagos energiafogyasztást megkapjuk.

⁽¹⁾ A teljesítménymérő amplitúdótényezőjét gyakran az áramerősség és a feszültség vonatkozásában is megadják. Az áramerősség esetében ez a csúcsáram és az effektív teljesítmény aránya valamely konkrét áramerősség-tartományban. Ha csak egy amplitúdótényezőt adnak meg, az rendszerint az áramerősségre vonatkozik. Az átlagos effektív teljesítménymérő amplitúdótényezője a 2:1–6:1 tartományba esik.

DIPLOMÁCIAI JEGYZÉKVÁLTÁS*1. sz. jegyzék***Diplomáciai jegyzék az EK-tól az USA-nak**

Uram!

Megtiszteltetés számomra, hogy hivatkozhatom az Amerikai Egyesült Államok kormánya és az Európai Közösség között az irodai berendezések energiahatékonyságára vonatkozó címkézési programok összehangolásáról szóló, Washington D.C.-ben 2000. december 19-én aláírt megállapodásra (a továbbiakban: megállapodás).

További megtiszteltetés, hogy írásba foglalhatom a megállapodás végrehajtásával kapcsolatos alábbi feltételeket.

1. Az Európai Közösség és az Amerikai Egyesült Államok kormánya az irodai berendezések energiahatékonyságát célzó külön programjaik hatásának fokozása érdekében a megállapodás A. mellékletének megfelelően a jövőben azonos energiahatékonyságra vonatkozó előírásokat és közös emblémát fog használni.
2. Az Európai Közösség a megállapodásban meghatározott közös emblémát a Közösség teljes területén az energiahatékonyság irodai berendezések azonosítására szolgáló címkéként kívánja használni. Az Európai Közösség tagállamai bevezethetnek az energiahatékonyság irodai berendezések címkézésére szolgáló más programokat is, illetve azokat továbbra is használhatják, még abban az esetben is, ha azokat a Közösség teljes területén használják.
3. Az Európai Közösség tudomásul veszi, hogy az USA Környezetvédelmi Hatósága az Európai Közösség Belső Piaci Harmonizációs Hivatalánál kérte az Energy Star jelzéseknek közösségi védjegyekként történő bejegyzését, a Közösség egyes tagállamaiban az Energy Star jelzések bejegyzésével kapcsolatos bármely esetleges ellentmondás elkerülése érdekében.
4. Az Európai Közösség tudomásul veszi továbbá, hogy a közös embléma megfelelő használatát az Európai Közösség egyes tagállamai, valamint az Amerikai Egyesült Államok eltérően fogják szabályozni. Az USA Környezetvédelmi Hatósága (a US EPA) az Energy Star védjegyek tulajdonosa, és a US EPA ellenőrzi a védjegyek használatát oly módon, hogy egyetértési megállapodást ír alá a program általa bejegyzett résztvevőivel. Az Európai Közösség a nemzetközi Energy Star embléma helyes használatának feltételeit rögzítő egyedi jogszabályoknak az értelmében szándékozik az Energy Star védjegyeknek a Közösség tagállamaiban történő helyes használatát végrehajtani és ellenőrizni.
5. Az Európai Bizottság tájékoztatja az Egyesült Államok kormányát, hogy az említett jogszabályok hatálybalépését követően az Energy Star védjegyeknek a Közösség egyes tagállamaiban történő bejegyzése iránti kérelmei akadályba ütközhetnek.
6. Az Európai Bizottság tudomásul veszi, hogy az Amerikai Egyesült Államok kormánya tovább folytatja saját belföldi Energy Star címkézési programját, és a megállapodás C. mellékletében felsorolt termékeken kívüli típusokat illetően a program résztvevőit továbbra is bejegyzi.
7. Az Európai Bizottság tudomásul veszi, hogy az e megállapodásban szereplő semmiféle rendelkezés sem értelmezhető úgy, hogy bármelyik Fél bármely termék behozatalát, kivitelét, forgalmazását vagy értékesítését amiatt akadályozhatná, hogy azon megtalálható vagy nem található meg a másik Fél irányítási területének energiahatékonyságra vonatkozó védjegyei.
8. Az Európai Bizottság tájékoztatja az Egyesült Államok kormányát, hogy az Európai Bizottság a műszaki előírásokkal kapcsolatos kérdésekben konzultálni fog az Európai Parlamenttel, amely részt vesz a hasonló európai szintű kezdeményezésekre vonatkozó jogalkotásban.

Megtiszteltetés számomra felkérni Önt arra, hogy írásban erősítse meg, hogy az Amerikai Egyesült Államok kormánya egyetért a fenti feltételekkel.

Kérem, Uram, fogadja ismételt megkülönböztetett nagyrabecsülésem kifejezését.

(Aláírás)

2. sz. jegyzék

Diplomáciai jegyzék az USA-tól az EK-nak

Tisztelt Uram!

Megtiszteltetés számomra, hogy igazolhatom 2000. december 19-i, az Amerikai Egyesült Államok kormánya és az Európai Közösség között az irodai berendezések energiahatékonyságára vonatkozó címkézési programok összehangolásáról szóló, Washington D.C.-ben 2000. december 19-én aláírt megállapodás (a továbbiakban: megállapodás) végrehajtásával kapcsolatos feltételekről szóló 1. sz. jegyzékének kézhezvételét.

További megtiszteltetés, hogy tájékoztathatom az Európai Közösséget arról, hogy az Amerikai Egyesült Államok kormánya egyetért az Ön jegyzékében foglalt feltételekkel, vagyis:

- „1. Az Európai Közösség és az Amerikai Egyesült Államok kormánya az irodai berendezések energiahatékonyságát célzó külön programjaik hatásának fokozása érdekében a megállapodás A. mellékletének megfelelően a jövőben azonos energiahatékonyságra vonatkozó előírásokat és közös emblémát fog használni.
2. Az Európai Közösség a megállapodásban meghatározott közös emblémát a Közösség teljes területén az energiahatékonyság irodai berendezések azonosítására szolgáló címkéként kívánja használni. Az Európai Közösség tagállamai bevezethetnek az energiahatékonyság irodai berendezések címkézésére szolgáló más programokat is, illetve azokat továbbra is használhatják, még abban az esetben is, ha azokat a Közösség teljes területén használják.
3. Az Európai Közösség tudomásul veszi, hogy az USA Környezetvédelmi Hatósága az Európai Közösség Belső Piaci Harmonizációs Hivatalánál kérte az Energy Star jelzéseknek közösségi védjegyekként történő bejegyzését, a Közösség egyes tagállamaiban az Energy Star jelzések bejegyzésével kapcsolatos bármely esetleges ellentmondás elkerülése érdekében.
4. Az Európai Közösség tudomásul veszi továbbá, hogy a közös embléma megfelelő használatát az Európai Közösség egyes tagállamai, valamint az Amerikai Egyesült Államok eltérően fogják szabályozni. Az USA Környezetvédelmi Hatósága (a US EPA) az Energy Star védjegyek tulajdonosa, és a US EPA ellenőrzi a védjegyek használatát oly módon, hogy egyetértési megállapodást ír alá a program általa bejegyzett résztvevőivel. Az Európai Közösség a nemzetközi Energy Star embléma helyes használatának feltételeit rögzítő egyedi jogszabályoknak az értelmében szándékozik az Energy Star védjegyeknek a Közösség tagállamaiban történő helyes használatát végrehajtani és ellenőrizni.
5. Az Európai Bizottság tájékoztatja az Egyesült Államok kormányát, hogy az említett jogszabályok hatálybalépését követően az Energy Star védjegyeknek a Közösség egyes tagállamaiban történő bejegyzése iránti kérelmei akadályba ütközhetnek.
6. Az Európai Bizottság tudomásul veszi, hogy az Amerikai Egyesült Államok kormánya tovább folytatja saját belföldi Energy Star címkézési programját, és a megállapodás C. mellékletében felsorolt termékeken kívüli típusokat illetően a program résztvevőit továbbra is bejegyz.
7. Az Európai Bizottság tudomásul veszi, hogy az e megállapodásban szereplő semmiféle rendelkezés sem értelmezhető úgy, hogy bármelyik Fél bármely termék behozatalát, kivitelét, forgalmazását vagy értékesítését amiatt akadályozhatná, hogy azon megtalálhatók vagy nem találhatók meg a másik Fél irányítási területének energiahatékonyságra vonatkozó védjegyei.
8. Az Európai Bizottság tájékoztatja az Egyesült Államok kormányát, hogy az Európai Bizottság a műszaki előírásokkal kapcsolatos kérdésekben konzultálni fog az Európai Parlamenttel, amely részt vesz a hasonló európai szintű kezdeményezésekre vonatkozó jogalkotásban.”

Kérem, Uram, fogadja ismételt megkülönböztetett nagyrabecsülésem kifejezését.

(a Titkár részéről)