

Domáce
spotrebiče

Zmeny
v energetickom
štítkovaní

APPLiA
Home Appliance Europe



Predstavenie



APPLiA Slovakia – združenie výrobcov domácich spotrebičov

Zoznam členov



AEG		beko	
MORA PLNÁ ŽIVOTA OD 1825	Panasonic	SIEMENS	TESY It's impressive
Blomberg		CANDY	
gorenje			Miele
		ZANUSSI	STIEBEL ELTRON

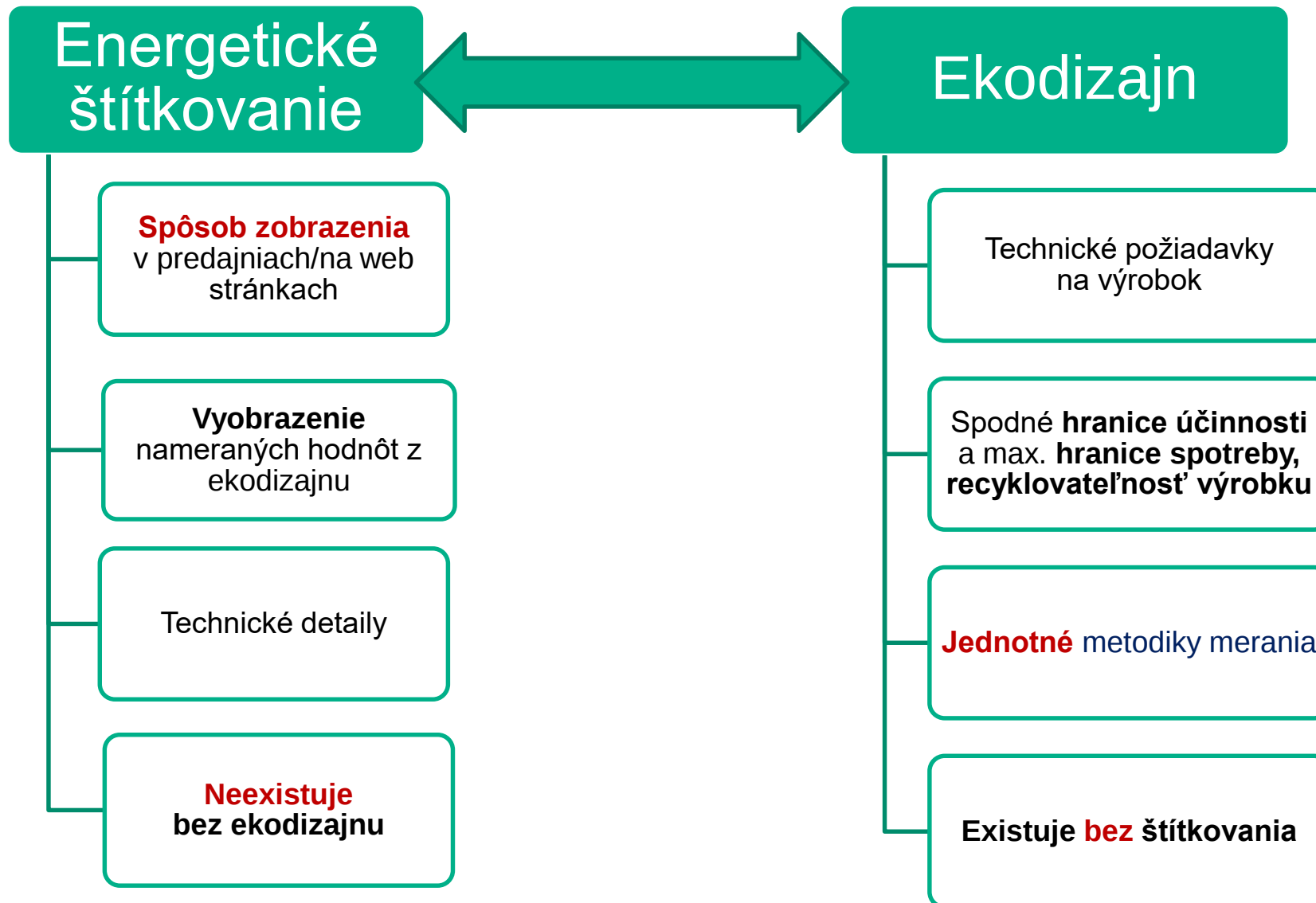


- Znamienka „pluská“ sa už viac nebudú používať: triedy „od A+++ po D“ sa zmenia na triedy „od A po G“
- **Trieda A** zostane **prázdna**. Najvyššie technológie budú označené v triede B a nižšie v závislosti od výsledných hodnôt testovania
- **QR kódy** umiestnené na štítku umožnia priamy prístup do databázy EPREL
- **Triedy hlučnosti** vyjadrené aj písmenom
- Zmeny v **metódach výpočtu a merania** spotreby a účinnosti

(*) Do 1. marca 2021 musia byť nahraté všetky údaje do **databázy EPREL**. Výrobcovia nahrávajú **verejne dostupné informácie**, dokumentáciu preukazujúcu zhodu a údaje prístupné **len pre trhové dohľady**.

Dôležité vzťahy

Ekodizajn vs štítkovanie



Zoznam legislatívy

Ekodizajn a energetické štítkovanie



Výrobok	Nové štítkovanie	Nový ekodizajn	Súčasnú štítkovanie	Súčasný ekodizajn	Poznámka
Chladnička, mraznička, vinotéka	DNK 2016/2019	NK 2019/2019	1060/2010	NK 643/2009	
Profi chladničky	DNK 2018/2019	NK 2024/2019	1094/2015	NK 1095/2015	
Práčka	DNK 2014/2019	NK 2023/2019	NK 1061/2010	NK 1015/2010	
Práčka so sušičkou	DNK 2014/2019	NK 2023/2019	NV 210/2002		Národná legislatíva 2002
TV, displeje	DNK 2013/2019	NK 2021/2019	DNK 1062/2010	NK 642/2009	
Umývačky riad	DNK 2017/2019	NK 2022/2019	DNK 1059/2010	NK 1016/2010	
Svetelné zdroje, svietidlá	DNK 2015/2019	NK 2020/2019		NK 244/2009, NK 245/2009	

Vysvetlivky: **NV** – Nariadenie vlády SR, **NK** – Nariadenie Komisie, **DNK** – Delegované nariadenie Komisie

Čo sa zmení a kedy



- **Od novembra 2020** chladničky, mrazničky, chladničky na víno, umývačky riadu, práčky a práčky so sušičkou **musia obsahovať 2 štítky v balení**;
- **Do 1. marca 2021** výrobcovia musia nahráť všetky potrebné informácie do databázy EPREL a obchodníci/predajcovia musia zobraziť nový energetický štítok do 14 pracovných dní na predajných miestach – zmena nesmie byť vykonaná pred 1. marcom 2021);
- **Do 30. novembra 2021** predajcovia **musia dopredať výrobky len so starým štítkom** (obdobie tiež nazývané ako „podmienečný výpredaj bez nového štítka“);
- **Po 1. decembri 2021** nie je možné predávať výrobky so starým štítkom bez výnimky. Na všetkých výrobkoch už musia byť viditeľné len nové štítky.

Zmeny na energetických štítkoch



Chladničky a chladničky na víno



Chladničky a mrazničky

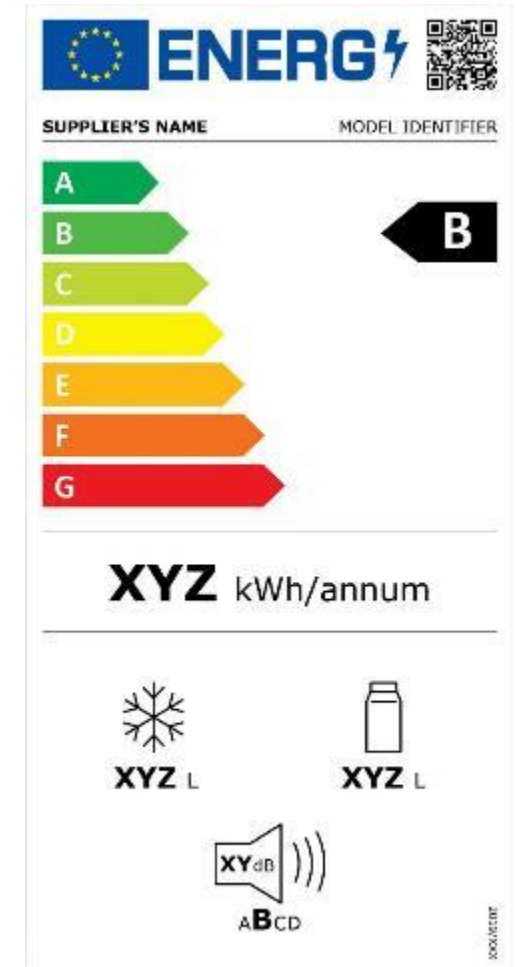
Starý vs nový štítok

Zmeny
aplikované
po 1. marci 2021



Nepatria sem:

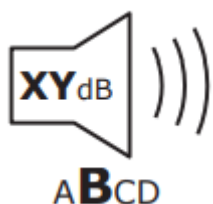
- Objemom **do 10 l** a **nad 1 500 l**
- Profesionálne chladničky
- S funkciou **priameho predaja**
- Mobilné (napájané **batériou**)
- Primárna funkcia **nie je** chladenie potravín



Chladničky a mrazničky

Aké sú zmeny?

Zmeny
aplikované
po 1. marci 2021



Pre túto kategóriu výrobkov pribudla k hlučnosti
uvádzanej v dB(A) doplnková informácia o **triede**
hlučnosti od A po D



Chladničky a mrazničky

Čo sa zmenilo na meracích metódach?



ISC

Komisia vykonala niekoľko významných zmien pri meracích metódach, ktoré zasahujú do výslednej hodnoty energetickej triedy:

Niekoľko vybraných zmien v norme (**EN 62552-2020**) v porovnaní s predchádzajúcou normou (IEC 62552-2015):

a) 4* hviezdíčkové oddelenie (priestor)

Jednotlivé kritériá na oddelenie deklarované ako 4* - oddelenie musí byť schopné **zamraziť 4,5 kg/100 l za 24 h z teploty 25°C na -18°C**, pričom pri pôvodnej norme to bolo len 3,5 kg/100 l za 24 h.

b) Kontrolný test na meranie teploty v chladiacom priestore

V kritériách merania sa uplatňuje **nový faktor** tzv. *chill compartment compensation factor* v novom vzorci na výpočet ročnej spotreby energie zmysle Nariadenia Komisie č. 2019/2016. Doposiaľ sa tento faktor nepoužíval.



Chladničky a mrazničky

Čo sa zmenilo na meracích metódach?



ISC

c) Test spotreby elektrickej energie pre nízkoohlučné spotrebiče

Tieto nízkoohlučné výrobky **sú vyňaté z povinnosti merať spotrebu** energie pri teplote miestnosti **25°C**. V pôvodnom teste neexistovala takáto výnimka.

d) Chladničky na víno (vinotéky)

Nová je definícia pre limity **relatívnej vlhkosti** v oddeleniach pre víno.



Chladničky na víno

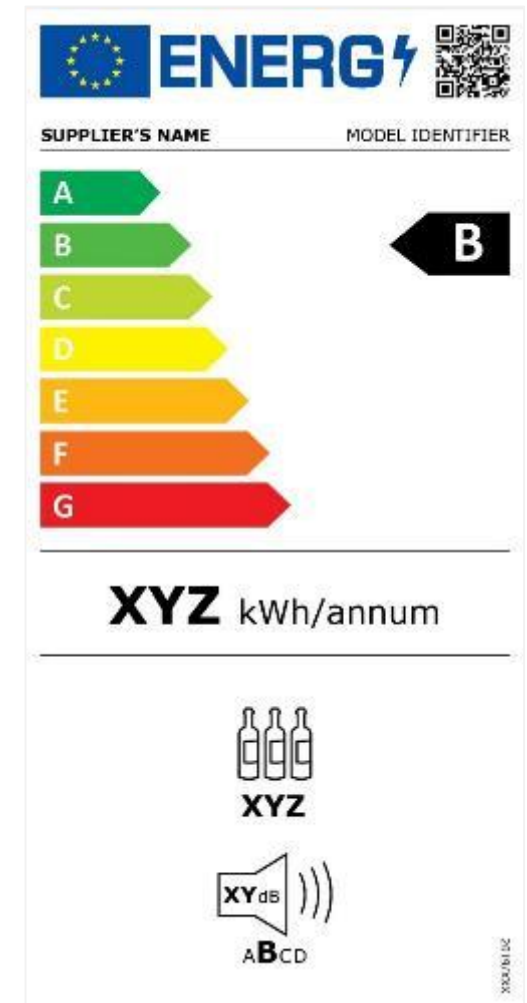
Starý vs nový štítok

Zmeny
aplikované
po 1. marci 2021



Nepatria sem:

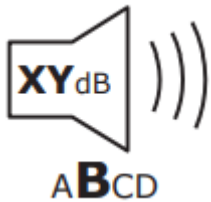
- Mobilné chladiace zariadenie
(chladnička do karavanu)



Chladničky na víno

Čo je nové ?

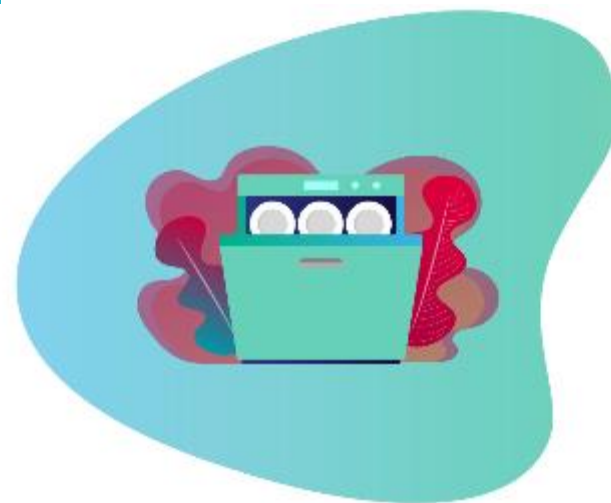
Zmeny
aplikované
po 1. marci 2021



Pre túto kategóriu výrobkov pribudla k hlučnosti
uvádzanej v dB(A) doplnková informácia o **triede**
hlučnosti od A po D



Umývačky riadu



Umývačky riadu

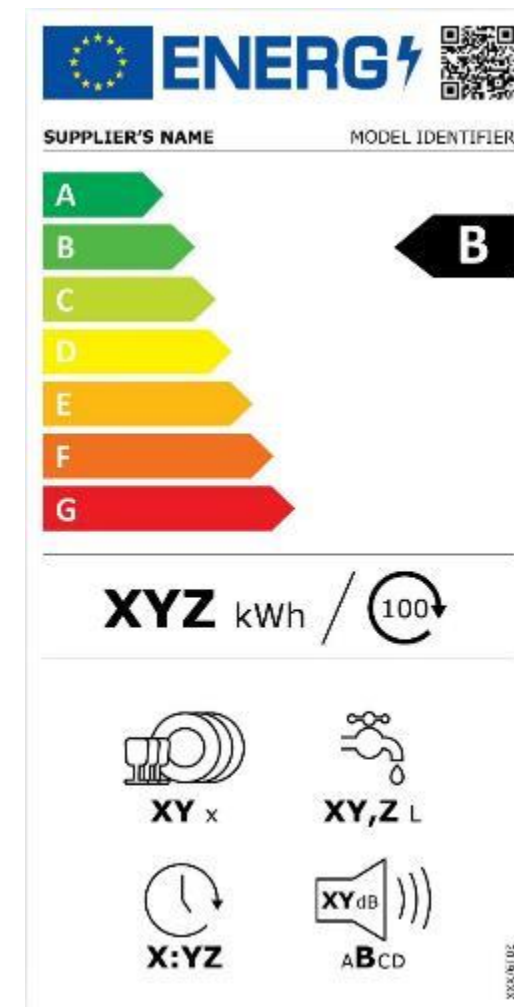
Starý vs nový štítok

Zmeny
aplikované
po 1. marci 2021



Nepatria sem:

- Umývačky riadu pre domácnosť **napájané batériou**
- Pripojené cez **externý AC/DC adaptér**



Umývačky riadu

Čo sa zmenilo?

Zmeny
aplikované
po 1. marci 2021



XYZ kWh /

Spotreba energie sa zmenila z **ročnej spotreby**
na spotrebu na **100 cyklov**

XY,Z L

Spotreba vody sa zmenila z **ročnej spotreby (260 cyklov)** na spotrebu v programe **ECO** počas **1 cyklu**

X:YZ

Dĺžka trvania programu ECO

XY dB
A B C D

Hladina hluku a doplnkové triedy hlučnosti

Umývačka riadu

Dopad nových parametrov na výsledky hodnôt energetického štítu



Energia: Nový testovací set riadu obsahuje navyše aj **riad z plastu, hrnce a misky**. Výsledná hodnota sa tak viac priblížila k domácomu používaniu. Nový testovací riad ovplyvňuje výslednú **hodnotu IEE** z dôvodu zmeny hodnoty **koeficientu účinnosti sušenia** riadu z 1,08 na **1,06**.



Kapacita súpravy prestierania stolového riadu: Z dôvodu **novej skladby súpravy prestierania** stolového riadu sa mení samotná kapacita výrobku.

Efektivita umytia a sušenia: Tieto položky sú ovplyvnené zmenou skladby **testovacieho riadu** a prispôbením **množstva znečistenia** na jedno naloženie.



Hlučnosť: Kontroluje sa aj hlučnosť pri nesprávnom uložení riadu.

Nová súprava prestierania stolového riadu a **nová testovacia sada riadu** je hlavný a **najvýznamnejší zásah** do výsledných hodnôt parametrov na energetickom štítu, ktorý reflektuje **reálnejšie používanie umývačky riadu** v domácnostiach.

Umývačky riadu

Testovacia súprava riadu

Nová testovacia súprava:

- **malé misky,**
- komplet sada príboru (**dezertná vidlička**, malá lyžička, lyžica, príborový nožík, vidlička)
- tanieri (malý plytký, polievkový, veľký plytký a **dezertný**)
- **Hrnce, obslužné nádoby**



Konferencia 4. 2. 2021

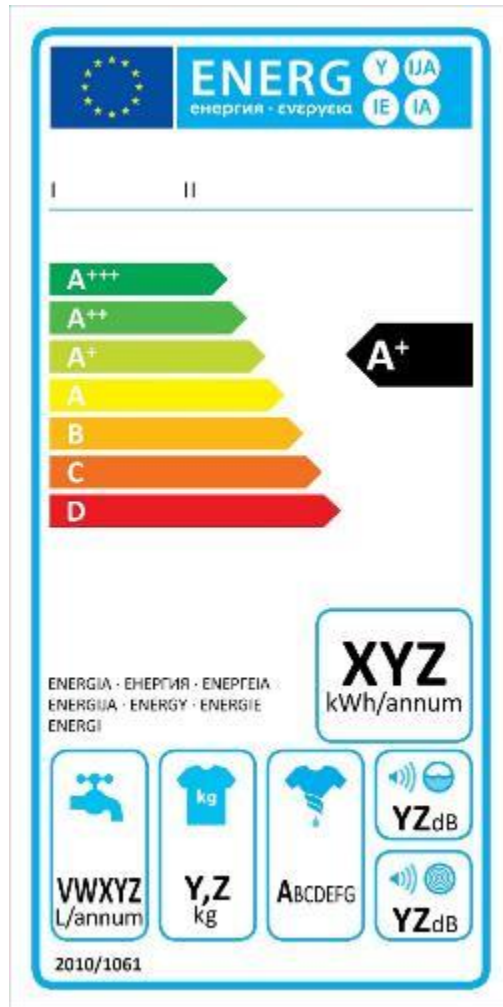
Práčky



Práčky

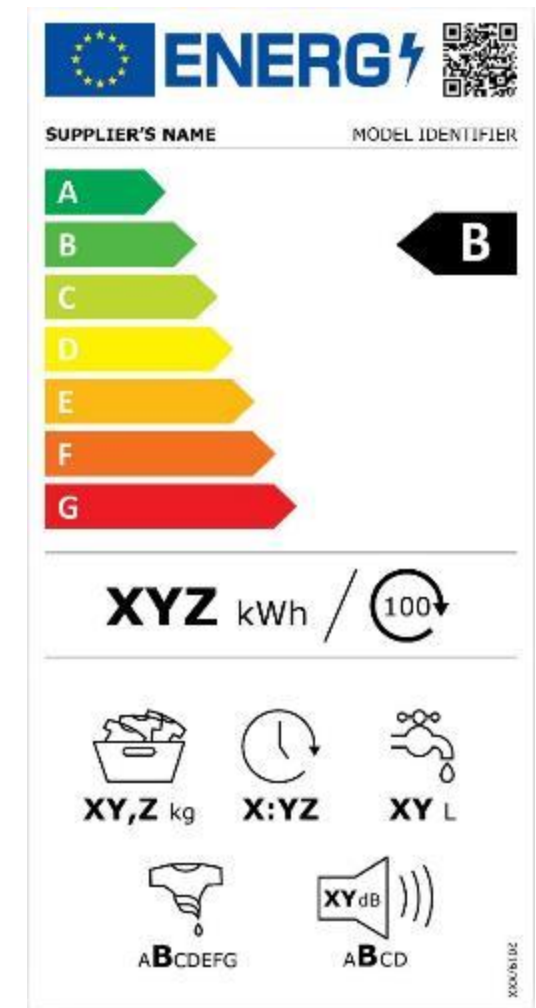
Starý vs nový Štítok

Zmeny
aplikované
po 1. marci 2021



Nepatria sem:

- Práčky pre domácnosť **napájané batériou**
- Pripojené cez **externý AC/DC adaptér**
- S menovitou kapacitou **menšou ako 2 kg**



Práčky

Čo sa zmenilo ?

Zmeny
aplikované
po 1. marci 2021



XYZ kWh / 

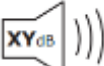
Spotreba elektrickej energie obsahuje kompletný cyklus prania, vrátane ukončenia prania, **prepočítané na 100 cyklov** (pôvodne bola ročná spotreba na 220 cyklov)


XY,Z kg

Nominálna kapacita pre program „**ECO 40-60**”


XY,Z L

Vážená **spotreba vody na 1 cyklus prania** (pôvodne ročná spotreba na **220 cyklov prania**)


A B C D

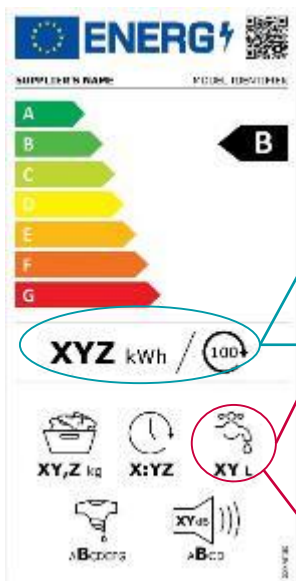
Hlučnosť: úroveň vydávaného hluku tvorená **len počas odstredenia**. Už sa nemeria hlučnosť počas prania


X:YZ

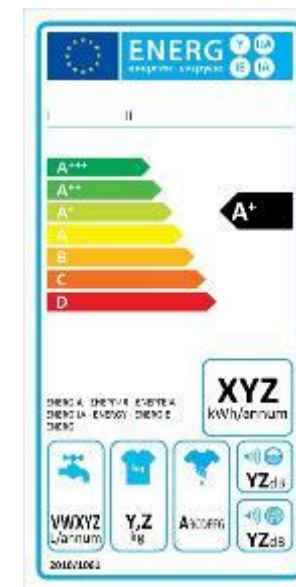
Dĺžka pracieho programu „**ECO 40-60**” pre menovitú kapacitu (**plné naloženie**)

Práčky

Zmenené parametre merania ovplyvňujúce výsledné hodnoty na energetickom štítku

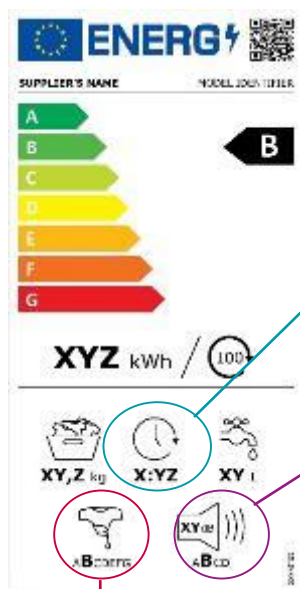


NOVÝ ŠTÍTOK	STARÝ ŠTÍTOK
- Náplne: Testované sú tri rozdielne druhy náplne - štvrtina, polovica a plná kapacita menovitej kapacity - Eco 40-60: Nový testovací program	- Náplne: Testovali sa len dve náplne Štandardný program: 40 bavlna a 60 bavlna
- Nízko energetický režim (Standby. Off mode): V tomto móde sú rozdielne meracie požiadavky. Nie je obsiahnutý priamo v meraní celkovej spotreby energie, ale zasahuje svojím koeficientom do výslednej hodnoty spotreby energie	- Nízko energetický režim (Standby. Off mode): Merané v <u>pohotovostnom režime</u> alebo vo <u>vypnutom režime v spojení s programom</u> Štandard bavlna 40°C a Štandard bavlna 60°C, hodnoty boli obsiahnuté v celkovej ročnej spotrebe elektrickej energie (220 cyklov)
- Spotreba vody na 1 cyklus prania: Priemerná hodnota 3 testovacích cyklov	- Ročná spotreba vody: Priemerná spotreba vody na 1 cyklus prepočítaná na 220 cyklov

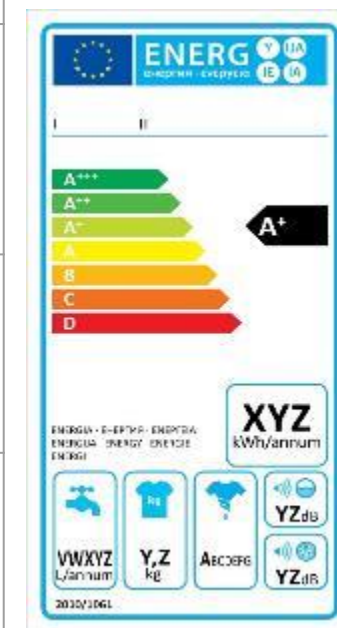


Práčky

Zmenené parametre merania ovplyvňujúce výsledné hodnoty na energetickom štítku



NOVÝ ŠTÍTOK	STARÝ ŠTÍTOK
- Dĺžka trvania programu: Nová položka na štítku. Obsahuje v trvanie programu ECO 40-60° pri plnom naplnení	- Dĺžka trvania programu: Tento parameter sa nepoužíval na štítku
- Hlučnosť: Meraná len pri odstreďovaní	- Hlučnosť: Hodnota meraná aj pri praní a aj pri odstreďovaní
- Zvyšková vlhkosť: Výsledná hodnota je priemer zvyškovej vlhkosti pri všetkých troch režimoch prania (štvrtina, polovica a plné naplnenie)	- Zvyšková vlhkosť: Je priemer dvoch režimov naplnenia (polovičné a plné naplnenie)



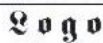
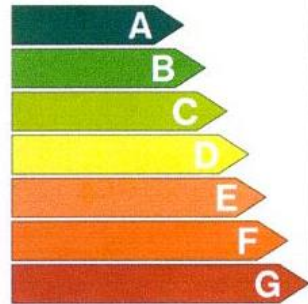
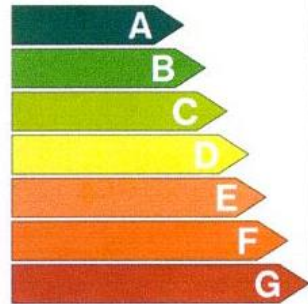
Práčky so sušičkou



Práčky so sušičkou

Starý vs nový štítok

Zmeny
aplikované
po 1. marci 2021

Energia		Práčka so sušičkou
Výrobca Model	 ABC 123	
Viac úsporná		
Menej úsporná		
Spotreba energie kWh (pranie a sušenie plnej kapacity pri 60°C)	X.YZ	
Pranie (samostatne) kWh Skutočná spotreba energie bude závisieť od toho, ako je spotrebič používaný	X.YZ	
Účinnosť prania A: vysoká G: nízka Počet otáčok pri odstredovaní (min⁻¹)	ABCDEFG 1100	
Kapacita (bavlny) kg Pranie Sušenie	y.z y.z	
Spotreba vody (celkovo) l	yx	
Hlučnosť (dB(A) re 1 pW) Pranie Odstredovanie Sušenie	xyz xyz xyz	
Dalšie informácie sú obsiahnuté vo výrobných katalógoch		



Nepatria sem:

- Práčky so sušičkou pre domácnosť **napájané batériou**
- Pripojené cez **externý AC/DC adaptér**
- S menovitou kapacitou **menej ako 2 kg**

ENERG

SUPPLIER'S NAME

MODEL IDENTIFIER

A vertical scale of seven colored arrows pointing right, labeled A (green), B (green), C (light green), D (yellow), E (orange), F (red-orange), and G (red). A black box with the letter 'C' is positioned to the right of the scale, highlighting the C label.

A vertical scale of seven colored arrows pointing right, labeled A (green), B (green), C (light green), D (yellow), E (orange), F (red-orange), and G (red). A black box with the letter 'D' is positioned to the right of the scale, highlighting the D label.

 **XYZ** kWh/100l

 **XYZ** kWh/100l

XY,Z kg

XY,Z kg

XYL

XYL

X:YZ

X:YZ

ABCDEFG

ABCD

900542102

Práčky so sušičkou

Čo sa zmenilo?

Zmeny
aplikované
po 1. marci 2021



Dve stupnice: cyklus **prania a sušenia** a cyklus **prania**

-  **XYZ kWh/(100)**

Spotreba energie predstavuje váženú spotrebu prepočítanú na **100 cyklov** celého cyklu **prania a sušenia** spolu a spotreba **len 100 cyklov prania**

XY,Z kg  **XY,Z kg**

Kapacita objemu a spotreba vody pri **jednom** celom cykle **prania a sušenia** (naľavo) a len pri **pracom cykle** (napravo)

XY L  **XY L**

Hlučnosť meraná **len** pri **odstred'ovaní**



Dĺžka trvania celého cyklu **prania a sušenia** (naľavo) a **pracieho cyklu** (napravo)

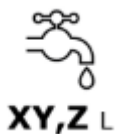
X:YZ  **X:YZ**

Práčky so sušičkou – Prací cyklus

Zmenené parametre merania ovplyvňujúce výsledné hodnoty na energetickom štítku



XYZ kWh/100



XY,Z L



X:YZ

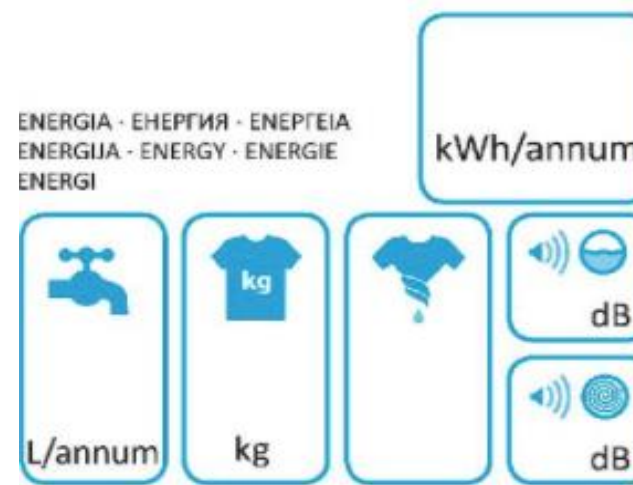


ABCD



ABCDEFG

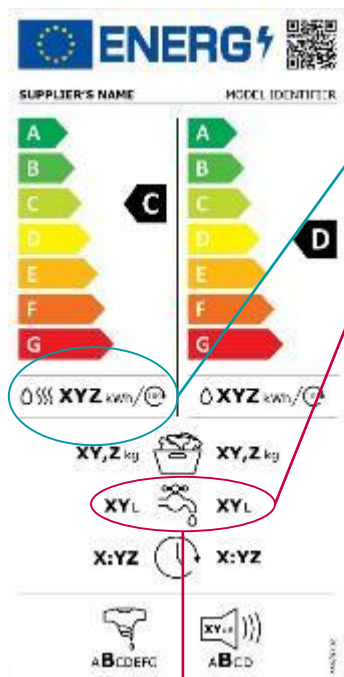
Hodnoty pre prací cyklus sú
zhodné
s požiadavkami
pri práčkach*



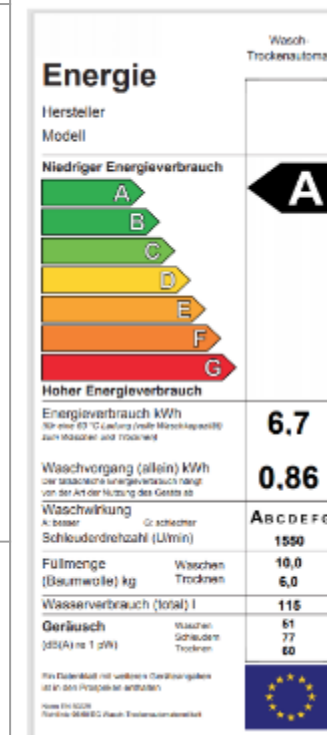
*Oproti pôvodnému štítku sú hodnoty merania výrazne rozdielne. Ale požiadavky pri práčkach a práčkach so sušičkou pre prací cyklus sú zhodné a testujú sa rovnakým spôsobom pri pracom programe (ECO 40-60)

Práčky so sušičkou – časť sušenie

Zmenené parametre merania ovplyvňujúce výsledné hodnoty na energetickom štítku



NOVÝ ŠTÍTOK	STARÝ ŠTÍTOK
- Dva spôsoby naplnenia: Testuje sa pri polovičnom a plnom naplnení k celkovej deklarovanej kapacite sušenia - Sušenie pri polovičnom naplnení a plnom naplnení je testované v programe „neprerušené pranie a sušenie“. Po skončení prania sa automaticky spustí program sušenie bez zásahu spotrebiteľa a bez možnosti doplniť bielizeň na sušenie - Spotreba vody pri praní a sušení sú spočítané spolu. Celkovo je vykonaných 7 testov na jednom programe ECO 40-60 a to 3-krát pri plnom naplnení a 4-krát pri polovičnom naplnení	- Testovanie len pri jednom druhu naplnenia (pri naplnení maximálnej kapacity práčky) - Sušiaci cyklus: Tento režim sa testuje samostatne po skončení pracieho cyklu s naplnením kapacity pri sušení. Kapacita prania je bežne väčšia ako kapacita pri sušení - Testuje sa 10-krát pri nominálnej hodnote kapacity pre pranie a započítané je každé druhé sušenie



Práčky so sušičkou

Zmenené parametre merania ovplyvňujúce výsledné hodnoty na energetickom štítku



Krátke zhrnutie hlavných rozdielov

- Testovanie práčky so sušičkou obsahuje celkovo **17 testovaní** pri **5 druhoch naplnenia**
- Štandardný program **Bavlna 60°C** sa zmení na program **ECO 40-60**
- Režim **Sušenia** bol kalkulovaný **samostatne** a v novom testovaní zahŕňa **celý režim prania a sušenia spolu**

Dvojité označovanie štítkom - výnimky



Osvetlenie, zobrazovací panel (LCD)

Výnimky z označovania

Výrobky **obsahujúce svetelné zariadenie** **nie je potrebné** označiť energetickým štítkom **pre svietidlá**, ak ich primárna funkcia nie je osvetlenie:

- Chladničky, mrazničky, vinotéky
- Práčky, práčky so sušičkami
- Odsávače pár
- Elektrické a plynové rúry
- Vysávače s osvetlením hubice
- Elektrické fény, holiace strojčeky



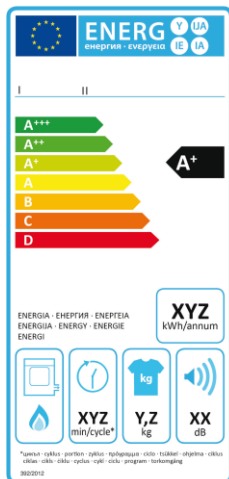
Výrobky **obsahujúce zobrazovacie panely (LCD)** a väčšie ako 1 dm² **nie je potrebné označiť** energetickým štítkom **pre TV**, ak ich primárna funkcia nie je monitor/TV:

- Chladničky, mrazničky, chladničky na víno (vinotéky) so zabudovanou zobrazovacou jednotkou vo dverách alebo na stene výrobku
- Varné panely so zabudovanou zobrazovacou jednotkou na varnej ploche

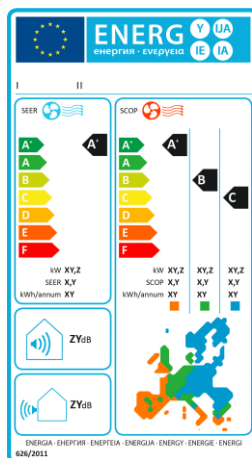


Konferencia 4. 2. 2021

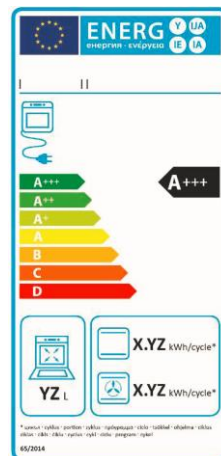
Výrobky naďalej používajú súčasný energetický štítok



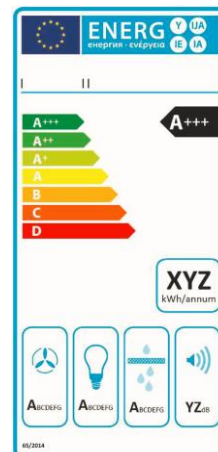
Bubnové
sušičky



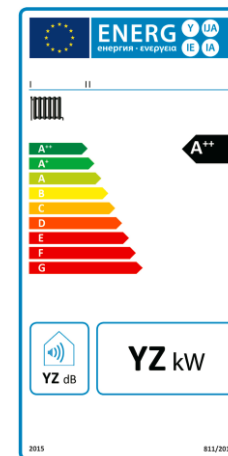
Klimatizácie



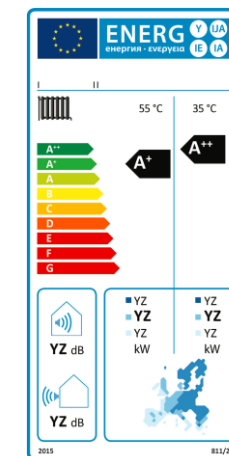
Rúry



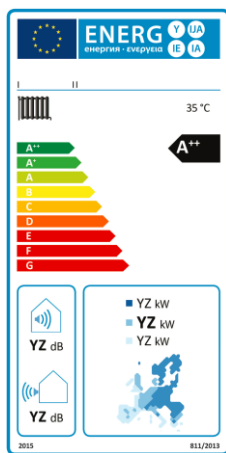
Odsávače
pár



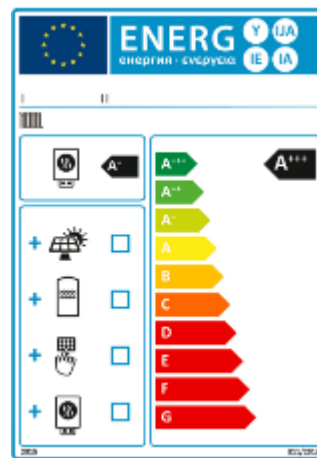
Kotly



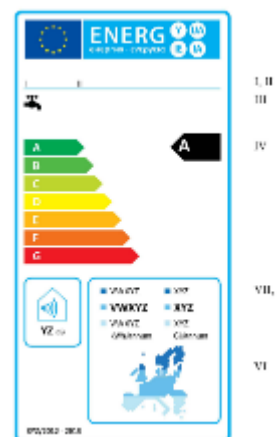
Tepelné
čerpadlá



Ohrievače
vody



Kombinované
vykurovacie
zariadenia



Zásobníky
vody

Thank You

APPLiA Slovakia – združenie výrobcov domácich spotrebičov

Kolíškova 1

84105 BRATISLAVA

www.applia.sk

www.theenergylabel.eu/sk

Email: info@applia.sk

Tel: +421-908-733066

APPLiA
Home Appliance Europe



www.applia-europe.eu

