

2019

Spotřeba energie výdejních strojů

ČSN
EN 50597
ed. 2
36 1060

Energy consumption of vending machines

Consommation d'énergie des distributeurs automatiques

Energieverbrauch von Verkaufsautomaten

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50597:2018. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 50597:2018. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2021-11-30 se nahrazuje ČSN EN 50597 (36 1060) z dubna 2016, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmlouvou k EN 50597:2018 dovoleno do 2021-11-30 používat dosud platnou ČSN EN 50597 (36 1060) z dubna 2016.

Změny proti předchozí normě

Norma byla přepracována v souladu s přejímanou evropskou normou. Změny jsou uvedeny v předmluvě k EN.

Informace o citovaných dokumentech

EN 50564 zavedena v ČSN EN 50564 (36 1060) Elektrická a elektronická zařízení pro domácnost a kanceláře - Měření spotřeby energie nízkého příkonu

EN 60335-1 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed. 3 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 1: Obecné požadavky

EN 60335-2-75 zavedena v ČSN EN 60335-2-75 ed. 2 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-75: Zvláštní požadavky na výdejní spotřebiče a prodejní stroje pro komerční účely

ISO 5149-2 dosud nezavedena

ISO 5149-3 dosud nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN 62552 (soubor) (36 1060) Chladicí zařízení pro domácnost - Charakteristiky a zkušební metody

ČSN EN ISO 23953-1 (14 2741) Distribuční chlazený nábytek - Část 1: Slovník

ČSN EN ISO 23953-2 (14 2741) Distribuční chlazený nábytek - Část 2: Klasifikace, požadavky a zkušební podmínky

ČSN EN 62552 (36 1060) Chladicí zařízení pro domácnost - Charakteristiky a zkušební metody

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES (2009/125/EC) ze dne 21. října 2009, o stanovení rámce pro určení požadavků na ekodesign výrobků spojených se spotřebou energie. V České republice je tato směrnice zavedena zákonem č. 406/2000 Sb., ze dne 25. října 2000, o hospodaření energií, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Petr Voda, Hlinsko v Čechách, IČO 65706501, Ing. Petr Voda

Technická normalizační komise: TNK 33 Elektrické spotřebiče a elektrické ruční nářadí

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Eva Králevičová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 50597

Listopad 2018

Spotřeba energie výdejních strojů

Energy consumption of vending machines

Consommation d'énergie des distributeurs
automatiques

Energieverbrauch von Verkaufsautomaten

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2018-07-23. Členové CENELEC jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2018 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmkoliv prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č.

EN 50597:2018 E

Evropská předmluva.....	5
Úvod.....	6
1..... Rozsah platnosti.....	7
2..... Citované dokumenty.....	7
3..... Termíny a definice.....	8
3.1..... Termíny vztahující se zejména k výdejnímu procesu.....	8
3.2..... Vztahující se ke zkouškám.....	9
4..... Obecné požadavky.....	10
4.1..... Použitelnost.....	10
4.2..... Zkušební místnost.....	10
4.3..... Přístroje, měřicí zařízení a přesnost měření.....	11
4.4..... Napájení.....	11
5..... Podmínky pro zkoušky.....	11

5.1..... Obecně.....	11
5.2..... Umístění přístrojů pro zkoušku.....	11
5.3..... Spotřeba energie a zaznamenání.....	12
5.4..... M plechovky.....	12
5.5..... Výrobová zátěž pro zkoušku.....	12
5.6..... Teploty skladování výrobků.....	12
5.7..... Stabilizace.....	12
6..... Měření spotřeby energie.....	13
6.1..... Obecně.....	13
6.2..... Založení a zkouška ochlazení.....	13
6.2.1... Zkušební postup.....	13
6.2.2... Založení pro zkoušku zakládání a ochlazení.....	14
6.2.3... Měření při zakládání a zkouška ochlazení.....	14
6.3..... Režim připraveno, režim úspory energie a měření doby zotavení.....	14

6.3.1...	
Obecně.....	
.....	14
6.3.2... Zkušební	
postup.....	
.....	15
6.3.3...	
Měření.....	
.....	15
6.4..... Měření čistého	
objemu.....	
.....	15
7..... Výpočty - Spotřeba	
energie.....	
..	16
8..... Výrobní	
štítek.....	
.....	16
Příloha A (informativní) Harmonogram	
zkoušky.....	17
Příloha B (informativní) Vzor protokolu	
o zkoušce.....	18
Bibliografie.....	
.....	25

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 50597:2018) vypracovala technická komise CLC/TC 59X *Funkce elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely*, WG 11 *Spotřeba energie výdejných strojů*.

Jsou stanoveny tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení k přímému používání jako normy národní (dop) 2019-05-30
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2021-11-30

Tento dokument nahrazuje EN 50597:2015.

EN 50597:2018 obsahuje tyto významné technické změny v porovnání s EN 50597:2015:

Zkušební podmínky okolí byly harmonizovány s podmínkami v dalších souvisejících normách. Pořadí zkoušek bylo upraveno, aby zkoušení trvalo kratší dobu a bylo efektivnější. Tato revidovaná norma zahrnuje zvláštní kategorii stroje: jeden rozdělený svisle do dvou oddělení, přičemž má každé oddělení rozdílné funkce.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CENELEC Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

Úvod

Výdejní stroje jsou začleněny v ekodesignové studii Evropské komise v ENER Lot 12. Předpokládá se, že Nařízení o ekodesignu zavádějící směrnici 2009/125/ES o ekodesignu výrobků spojených se spotřebou energie bude přijato v budoucnosti a odpovídající normalizační požadavek bude podle toho vydán CEN a CENELEC. Vývoj současné evropské normy byl považován za nezbytný s ohledem na výše uvedené skutečnosti.

1 Rozsah platnosti

Tento dokument definuje metody pro měření spotřeby energie výdejních strojů, ať jsou nebo nejsou vybaveny chladicími spotřebiči.

Norma platí (ale není omezena) pro následující kategorie typů strojů uvedené v tabulce 1.

Tabulka 1 - Kategorie výdejních strojů

KATEGORIE	TYP STROJE
1	Uzavřené chladicí stroje na plechovky a lahve, kde jsou výrobky drženy ve stozích
2	Prosklené chladicí stroje na plechovky a lahve, cukrovinky a občerstvení
3	Prosklené chladicí stroje výlučně na potraviny podléhající zkáze
4	Prosklené chladicí stroje se dvěma teplotami
5	Stroje na cukrovinky a občerstvení, které nemají chlazení
6	Kombinované stroje sestávající ze dvou odlišných kategorií strojů ve stejném plášti a poháněné jednou chladicí jednotkou

Z této normy jsou vyloučeny následující typy výdejních strojů:

- nápojové stroje vydávající horké a/nebo chlazené nápoje do pohárků;
- stroje s funkcí ohřevu potravin;
- výdejní stroje provozované při teplotách pod 0 °C; nebo
- jakýkoli stroj včetně jednoho nebo více těchto prostorů.

Za účelem ověřování je nezbytné všechny specifikované zkoušky použít na jedinou jednotku. Zkoušky je možno provést též individuálně pro studium konkrétních vlastností.

Tato norma se nezabývá žádnými vlastnostmi konstrukce stroje jinými než spotřebou energie.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.