

**2001**

	Spotřebiče spalující zkapalněné uhlovodíkové plyny - Uzavřené vytápěcí zařízení na zkapalněné uhlovodíkové plyny pro zabudování do vozidel a lodí	ČSN EN 624  06 1459
--	---	------------------------------

Specification for dedicated LPG appliances - Room sealed LPG space heating equipment for installation in vehicles and boats

Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux GPL - Appareils de chauffage à circuit étanche fonctionnant aux GPL à installer dans les véhicules et bateaux

Festlegungen für flüssiggasbetriebene Geräte - Raumluftunabhängige Flüssiggas- Raumheizgeräte zum Einbau in Fahrzeugen und Booten

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 624:2000. Evropská norma EN 624:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 624:2000. The European Standard EN 624:2000 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,  
2001

**62042**

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány  
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

## Citované normy

EN 161:1991 zavedena v ČSN EN 161:1994 (06 1803) Samočinné uzavírací ventily pro hořáky na plynná paliva a spotřebiče plynných paliv

EN 298:1993 zavedena v ČSN EN 298:1995 (06 1805) Automatiky hořáků a spotřebičů plynných paliv s ventilátorem a bez ventilátoru

EN 437 zavedena v ČSN EN 437 (06 1001) Zkušební plyny. Zkušební přetlaky. Kategorie spotřebičů

EN 549 zavedena v ČSN EN 549 (02 9283) Pryžové materiály pro těsnění a membrány pro spotřebiče plynných paliv a zařízení na plynná paliva

EN 751-1 zavedena v ČSN EN 751-1 (02 9285) Těsnicí materiály pro kovové závitové spoje přicházející do kontaktu s plyny první, druhé a třetí třídy a s horkou vodou - Část 1: Anaerobní těsnicí prostředky

EN 751-2 zavedena v ČSN EN 751-2 (02 9285) Těsnicí materiály pro kovové závitové spoje přicházející do kontaktu s plyny první, druhé a třetí třídy a s horkou vodou - Část 2: Netvrdnouce těsnicí prostředky

prEN 1949 dosud nezavedena

EN 23166 nezavedena, nahrazena EN ISO 3166-1 zavedenou v ČSN EN ISO 3166-1 (97 1002) Kódy pro názvy zemí a jejich částí - Část 1: Kódy zemí

EN 50165:1997 zavedena v ČSN EN 50165:1999 (36 1040) Elektrická zařízení neelektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Bezpečnostní požadavky

prEN 55025 dosud nezavedena

EN 60730-1 zavedena v ČSN EN 60730-1 (36 1960) Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely - Část 1: Všeobecné požadavky

CR 1749 nezavedena

ISO 7-1 zavedena v ČSN ISO 7-1 (01 4034) Trubkové závity pro spoje těsnící na závitech. Část 1: Rozměry, tolerance a označování

ISO 228-1 zavedena v ČSN ISO 228-1 (01 4033) Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech. Část 1: Rozměry, tolerance a označování, nahrazena ISO 228-1:2000, nezavedena

ISO 274 nezavedena, zrušena 03. 2000 bez náhrady

ISO 7637 nezavedena, nahrazena ISO 7637-1 zavedenou v ČSN ISO 7637-1 (30 4012) Silniční vozidla - Elektrické rušení vedením a vazbou - Část 1: Osobní automobily a lehká komerční vozidla se stejnosměrným napájecím napětím 12 V - ©íření elektrického přechodového jevu pouze po napájecím vedení; a ISO 7637-2 zavedenou v ČSN ISO 7637-2 (30 4012) Silniční vozidla - Elektrické rušení vedením a vazbou - Část 2: Komerční vozidla se stejnosměrným napájecím napětím 24 V - ©íření elektrického přechodového jevu pouze po napájecím vedení

IEC 60068-2-6 zavedena v ČSN EN 60068-2-6 (34 5791) Zkoušky vlivů prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkouška Fc: Vibrace (sinusové)

Související ČSN

ČSN ISO 31-4 (01 1300) Veličiny a jednotky. Část 4: Teplo

ČSN 06 1000 Lokální spotřebiče pevných, kapalných a plyných paliv. Termíny a definice

ČSN 06 1008 Požární bezpečnost tepelných zařízení

ČSN 06 1431 Lokální spotřebiče na plyná paliva - Kuželové kohouty

ČSN 65 6480 Zkapalněné uhlovodíkové plyny - Základní společná ustanovení

ČSN 65 6481 Zkapalněné uhlovodíkové plyny - Propan

ČSN 65 6482 Zkapalněné uhlovodíkové plyny - Propan-butan

ČSN 65 6483 Zkapalněné uhlovodíkové plyny - Butan

Strana 3

---

#### Citované a související předpisy

Směrnice Rady 90/396/EHS z 29. června 1990, o sbližování právních předpisů členských států, týkajících se zařízení spalujících plyná paliva. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č.177/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plyných paliv, v platném znění.

#### Vypracování normy

Zpracovatel: RNDr. Zdeněk Krejčí, Brno, IČO 163 32 041

Technická normalizační komise: TNK 26 Spotřebiče na plyná, kapalná a pevná paliva

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Hušák

Strana 4

---

Prázdna strana

Strana 5

---

EVROPSKÁ NORMA	EN 624
EUROPEAN STANDARD	Září 2000
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 43.040.60; 47.020.90; 97.100.20

Spotřebiče spalující zkapalněné uhlovodíkové plyny - Uzavřené vytápěcí zařízení na zkapalněné uhlovodíkové plyny pro zabudování do vozidel a lodí  
Specification for dedicated LPG appliances - Room sealed LPG space heating equipment for installation in vehicles and boats

Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux GPL - Appareils de chauffage à circuit étanche fonctionnant aux GPL à installer dans les véhicules et bateaux	Festlegungen für flüssiggasbetriebene Geräte - Raumluftunabhängige Flüssiggas-Raumheizgeräte zum Einbau in Fahrzeugen und Booten
--	--

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-04-10.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoli modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoli členu CEN.

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

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2000 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č. EN 624:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

---

Obsah

Strana

Předmluva

.....  
..... 8

<b>1</b>	Předmět normy	8
<b>2</b>	Normativní odkazy	8
<b>3</b>	Termíny a definice	9
<b>4</b>	Třídění	13
<b>4.1</b>	Třídění plyných paliv	13
<b>4.2</b>	Třídění spotřebičů k vytápění	14
<b>5</b>	Bezpečnostní, konstrukční a provozní vlastnosti	14
<b>5.1</b>	Přestavění na jiná paliva	14
<b>5.2</b>	Materiály	14
<b>5.3</b>	Přístupnost k součástem	15
<b>5.4</b>	Pevnost sestavy	15
<b>5.5</b>	Těsnost	15

<b>5.6</b> Vstupní přípojka paliva .....	15
<b>5.7</b> Stabilita spotřebiče k vytápění a jeho upevnění.....	16
<b>5.8</b> Nastavovací členy a ovládače.....	16
<b>5.9</b> Ovládací rukojeti ..... ..	17
<b>5.10</b> Trysky ..... .....	17
<b>5.11</b> Zapalovací zařízení ..... .....	17
<b>5.12</b> Bezpečnostní přístroje .....	17
<b>5.13</b> Potrubí pro odvádění spalin a komínové nástavce.....	19
<b>5.14</b> Ověřování tepelného příkonu.....	20
<b>5.15</b> Oteplení různých částí spotřebiče k vytápění.....	20
<b>5.16</b> Oteplení podložky, stěn nebo přilehlých povrchů.....	21
<b>5.17</b> Oteplení nastavovacích členů a součástí.....	21
<b>5.18</b> Teplota spalin ..... .....	21
<b>5.19</b> Zapalování ..... .....	21

<b>5.20</b> ©íření plamene	.....
.... 21	
<b>5.21</b> Stabilita plamene	.....
22	
<b>5.22</b> Spalování v klidném ovzduší.....	22
<b>5.23</b> Odolnost vůči působení proudu vzduchu.....	22
<b>5.24</b> Účinnost	.....
..... 23	
<b>5.25</b> Zapalování a spalování při pohybu.....	23
<b>5.26</b> Zkouška dlouhodobé provozní způsobilosti.....	23
<b>5.27</b> Elektromagnetická kompatibilita.....	23
<b>6</b> Zkušební metody	.....
23	
<b>6.1</b> Všeobecně	.....
..... 23	
<b>6.2</b> Materiály	.....
..... 24	
<b>6.3</b> Dostupnost součástí	.....
..... 24	
<b>6.4</b> Pevnost sestavy	.....
.. 24	

## 6.5

Těsnost

..... 24

Strana 7

---

Strana

## 6.6

Přípojky

..... 25

## 6.7 Stabilita spotřebiče a jeho

upevnění..... 25

## 6.8 Nastavovací členy a řídicí

přístroje..... 25

## 6.9 Ovládací

rukojeti

.....  
.. 25

## 6.10

Trysky

..... 25

## 6.11 Zapalovací

zařízení

.....  
25

## 6.12 Bezpečnostní

přístroje

..... 26

## 6.13 Potrubí pro odvádění spalin a komínové

nástavce..... 27

## 6.14 Ověřování jmenovitého tepelného

příkonu..... 28

## 6.15 Oteplení různých částí spotřebiče k

vytápění..... 29

## 6.16 Oteplení podložky, stěn a přilehlých

povrchů..... 30

## 6.17 Oteplení nastavovacích členů a



součástí.....	30
<b>6.18</b> Teploty spalin .....	30
<b>6.19</b> Zapalování .....	30
<b>6.20</b> ©íření plamene .....	31
<b>6.21</b> Stabilita plamene .....	32
<b>6.22</b> Spalování v klidném ovzduší.....	32
<b>6.23</b> Odolnost vůči proudění vzduchu.....	33
<b>6.24</b> Účinnost .....	37
<b>6.25</b> Zapalování a spalování při přemís»ování.....	38
<b>6.26</b> Zkouška dlouhodobé provozní způsobilosti.....	38
<b>7</b> Značení a návody .....	38
<b>7.1</b> Spotřebič .....	38
<b>7.2</b> Balení .....	39

<b>7.3</b> Návod k obsluze a údržbě prováděné uživatelem.....	39
---	----

<b>7.4</b> Návod k montáži .....	.. 40
-------------------------------------	-------

<b>7.5</b> Návod k údržbě .....	... 41
------------------------------------	--------

<b>Příloha A</b> (normativní) Připojovací podmínky v různých zemích.....	44
--	----

<b>Příloha ZA</b> (informativní) Ustanovení této evropské normy vyjadřující základní požadavky nebo jiná ustanovení směrnic EU .....	47
---	----

Strana 8

---

## Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 181 „Spotřebiče na zkapalněné uhlovodíkové plyny“, jejíž sekretariát zajišťuje NSAI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2001 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do března 2000.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU - viz informativní přílohu ZA, která je nedílnou součástí této části normy.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Tato norma se týká pouze zkoušení typu.

**POZNÁMKA S** ohledem na harmonizaci provozních přetlaků, které se mají ve vozidlech používat, je zejména třeba věnovat pozornost prEN 1949 „Specifikace pro instalace soustav na zkapalněné uhlovodíkové plyny pro účely bydlení v obytných vozidlech pro volný čas a v jiných vozidlech“.

# 1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví požadavky na bezpečnost, konstrukci, provedení a účinnost, zkušební metody a značení uzavřených vytápěcích zařízení provedení C (viz CR 1749), s přiváděním spalovacího vzduchu a odváděním spalin v provedení přes stěnu, střechu nebo podlahu, kombinované nebo nikoli. Tato zařízení se v textu normy nazývají jako „spotřebiče k vytápění“ spalující zkapalněné uhlovodíkové plyny, určené k použití v silničních vozidlech a na lodích.

Tato evropská norma se týká pouze zkoušení typu uzavřených spotřebičů k vytápění, včetně spotřebičů k vytápění s ventilátorem spalovacího vzduchu, s vestavěným ventilátorem ohřátého vzduchu nebo s oběma ventilátory, určených pouze pro silniční vozidla a lodě, které se používají pro obytné, rekreační a komerční účely. Pro osobní automobily a vozidla nebo lodě používané pro přepravu nebezpečného zboží nebo pro komerční osobní přepravu mohou být nezbytné doplňující požadavky. Tato evropská norma platí pro spotřebiče k vytápění, které se instalují buď vně, nebo uvnitř obytného prostoru, které však mají spalovací okruh vůči interiéru vozidla utěsněn, jejichž jmenovitý tepelný příkon není vyšší než 15 kW ( $H_s$ ) a které jsou provozovány při připojovacím přetlaku 30 mbar, 28 mbar, 37 mbar a 50 mbar a je-li to vhodné, s přívodem stejnosměrného proudu 12 V nebo 24 V.

POZNÁMKA Jestliže je spotřebič k vytápění spalující zkapalněné uhlovodíkové plyny instalován do motorového vozidla, pro které platí evropské předpisy pro silniční provoz, mají se použít směrnice Rady pro sblížení zákonů, právních předpisů a správních ustanovení členských států, týkajících se vytápění interiéru motorových vozidel.

Tyto spotřebiče k vytápění jsou rovněž vhodné pro mobilní obydlí a mobilní obytné jednotky.

---

-- Vynechaný text --