



**Vícefunkční řídicí přístroje hořáků  
a spotřebičů plyných paliv**

Únor 1997

**ČSN  
EN 126**

06 1806

Multifunctional controls for gas burning appliances

Robinetterie multifonctionnelle pour les appareils utilisant les combustibles gazeux

Mehrfachstellgeräte für Gasgeräte

Tato norma je identická s EN 126:1995 a je vydána se souhlasem CEN, Rue de Stassart 36, B-1050 Bruxelles, Belgium.

This standard is identical with EN 126:1995 and is published with the permission of CEN, Rue de Stassart 36, B-1050 Bruxelles, Belgium.

## **Národní předmluva**

### **Citované normy**

EN 88:1991 dosud nezavedena

EN 125:1991 dosud nezavedena

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

EN 257:1992 zavedena v ČSN EN 257 Mechanické regulátory teploty pro spotřebiče plyných paliv (06 1804)

EN 60335-1:1988/A5:1989 zavedena v ČSN EN 60335-1 + A55 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 1: Všeobecné požadavky (mod IEC 335-1:1976) (36 1055)

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529 Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód) (33 0330)

EN 60730-1:1991 zavedena v ČSN EN 60730-1 + A1 + A11 + A12 Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a pro podobné účely - Část 1: Všeobecné požadavky (mod IEC 730-1:1986) (36 1950)

ISO 7-1:1982 zavedena v ČSN ISO 7-1 Trubkové závity pro spoje těsnící na závitech - Část 1: Rozměry, tolerance a označování (01 4034)

ISO 65:1981 dosud nezavedena

ISO 228-1:1982 zavedena v ČSN ISO 228-1 Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech - Část 1: Rozměry, tolerance a označování (01 4033)

ISO 262:1973 dosud nezavedena

ISO 274:1975 dosud nezavedena

ISO 301:1981 dosud nezavedena

ISO 1817:1985 zavedena v ČSN ISO 1817 Pryž - Stanovení účinku kapalin (62 1510)

ISO 7005 dosud nezavedena

IEC 998-2-1:1990 dosud nezavedena

IEC 998-2-2:1991 dosud nezavedena

CEE Rec.6:1974 dosud nezavedena

ã Český normalizační institut, 1996

20518

Strana 2

---

### **Souvisící ČSN**

ČSN 01 1300 Zákonné měřicí jednotky

ČSN 01 1323 Veličiny a jednotky sdílení tepla a přenosu látek

ČSN 01 4010 Metrické závity - Výběr pro šrouby a matice

ČSN 02 1003 Spojovací součásti - Názvosloví

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

ČSN EN 298 Automatiky hořáků a spotřebičů plyných paliv s ventilátorem a bez ventilátoru (06

1805)

ČSN 07 5801 Hořáky na plynná paliva - Technické požadavky

ČSN 07 5820 Ventily s elektrickým ovládáním pro plynná paliva - Technické požadavky - Zkoušení

ČSN 13 0009 Potrubí a armatury - Jmenovité tlaky

ČSN 13 0010 Potrubí a armatury - Jmenovité tlaky a pracovní přetlaky

ČSN 13 0015 Potrubí a armatury - Jmenovité světlosti

ČSN 13 0030 Spoje potrubí a armatur - Připojovací závity

ČSN 13 1000 Přírubové spoje potrubí - Příruby - Přehled

ČSN 13 3000 Armatury průmyslové - Názvosloví průmyslových armatur

ČSN 13 7700 Strojírenská šroubení nepájená - Přehled

ČSN 13 7701 Strojírenská šroubení pájená - Přehled

ČSN EN 60947-1 Spínací a řídicí přístroje nn - Část 1: Všeobecná ustanovení (mod IEC 947-1:1988) (35 4101)

Tato norma obsahuje národní přílohu NA, která pro informaci uvádí postup při kombinované dlouhodobé zkoušce provozní způsobilosti.

### **Vypracování normy**

Zpracovatel: Strojírenský zkušební ústav v Brně, SZÚ 202, IČO 001490, Drahoslav Svoboda

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Tříška

Strana 3

---

**EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 126  
Únor 1995**

---

ICS 23.060.40

Deskriptory: gas appliances, burners, valves and fittings, classification, specifications, safety, equipment specifications, performance evaluation, test, marking, technical notices

## **Vícefunkční řídicí přístroje hořáků a spotřebičů plyných paliv**

Multifunctional controls for gas burning appliances

Robinetterie multifonctionnelle pour les appareils utilisant les combustibles gazeux

Mehrfachstellgeräte für Gasgeräte

Tato evropská norma byla schválena CEN 1994-08-11. Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoli změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými odkazy lze obdržet na vyžádání u Ústředního sekretariátu nebo kteréhokoli člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoli jiném jazyku přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou tento člen odpovídá a notifikuje ji Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze. Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

### **CEN**

**Evropská komise pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

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

	Předmluva	6
	Úvod	6
<b>1</b>	Předmět normy	6
<b>2</b>	Normativní odkazy	7
<b>3</b>	Termíny a definice	8
<b>4</b>	Třídění vícefunkčních řídicích přístrojů	11
<b>5</b>	Měřicí jednotky	12
<b>6</b>	Požadavky na konstrukci	13
<b>6.1</b>	Všeobecně	13
<b>6.2</b>	Materiály	14
<b>6.3</b>	Přípojky paliva	15
<b>6.4</b>	Elektrické zařízení	16
<b>6.5</b>	Funkční prvky vícefunkčního řídicího přístroje	17
<b>6.5.1</b>	Kohout s ručním ovládním	17
<b>6.5.2</b>	Pojistka plamene (termoelektrická)	18
<b>6.5.3</b>	Regulátor tlaku paliva	18
<b>6.5.4</b>	Člen k předvolbě průtoku paliva	18
<b>6.5.5</b>	Samočinný uzavírací ventil	18
<b>6.5.6</b>	Mechanický regulátor teploty	19
<b>6.5.7</b>	Hlídač tlaku paliva	20
<b>7</b>	Požadavky na provozní vlastnosti	20
<b>7.1</b>	Všeobecně	20
<b>7.2</b>	Pracovní poloha	20
<b>7.3</b>	Těsnost	20
<b>7.4</b>	Krut a ohyb	21
<b>7.5</b>	Jmenovitý průtok	22
<b>7.6</b>	Odolnost	22
<b>7.6.1</b>	Elastomery	22
<b>7.6.2</b>	Označování	22
<b>7.6.3</b>	Odolnost proti korozi	22
<b>7.6.4</b>	Odolnost proti otěru	22
<b>7.6.5</b>	Odolnost proti působení vlhkosti	23
<b>7.7</b>	Provozní vlastnosti funkčních prvků	23
<b>7.7.1</b>	Všeobecně	23
<b>7.7.2</b>	Kohout s ručním ovládním	23
<b>7.7.3</b>	Pojistka plamene (termoelektrická)	24
<b>7.7.4</b>	Regulátor tlaku paliva	25
<b>7.7.5</b>	Člen k předvolbě průtoku paliva	26
<b>7.7.6</b>	Samočinný uzavírací ventil	26
<b>7.7.7</b>	Mechanický regulátor teploty	28
Strana 5		
<b>7.7.8</b>	Hlídač tlaku paliva	29
<b>7.8</b>	Průtok a těsnost po zkoušce dlouhodobé provozní způsobilosti	30

<b>8</b>	Zkušební metody	30
<b>8.1</b>	Všeobecně	30
<b>8.2</b>	Pracovní poloha	30
<b>8.3</b>	Těsnost	30
<b>8.4</b>	Krut a ohyb	31
<b>8.5</b>	Jmenovitý průtok	33
<b>8.6</b>	Odolnost	34
<b>8.6.1</b>	Elastomery	34
<b>8.6.2</b>	Označování	34
<b>8.6.3</b>	Odolnost proti korozi	35
<b>8.7</b>	Provozní vlastnosti funkčních prvků	35
<b>8.7.1</b>	Všeobecně	35
<b>8.7.2</b>	Kohout s ručním ovládním	36
<b>8.7.3</b>	Pojistka plamene (termoelektrická)	36
<b>8.7.4</b>	Regulátor tlaku paliva	39
<b>8.7.5</b>	Člen k předvolbě průtoku paliva	46
<b>8.7.6</b>	Samočinný uzavírací ventil	46
<b>8.7.7</b>	Mechanický regulátor teploty	48
<b>8.7.8</b>	Hlídač tlaku paliva	53
<b>9</b>	Označování a návod k montáži a obsluze	53
<b>9.1</b>	Označování	53
<b>9.2</b>	Návod k montáži a obsluze a prohlášení výrobce	54

### **Přílohy**

<b>A</b> (informativní)	Zkouška těsnosti - metoda měřením objemu	55
<b>B</b> (informativní)	Zkouška těsnosti - metoda měřením poklesu tlaku	57
<b>C</b> (informativní)	Přípojky paliva se závitem podle ISO 7-1:1982 a ISO 228-1:1982 používané v jednotlivých státech	58

### **Tabulky**

<b>1</b>	Připojovací rozměry přípojek paliva	16
<b>2</b>	Největší přípustné úniky vzduchu	20
<b>3</b>	Krouticí a ohybové momenty	21
<b>4</b>	Vstupní přetlaky plynného paliva	22
<b>5</b>	Největší ovládací momenty	23
<b>6</b>	Největší ovládací síly	24
<b>7</b>	Největší přípustné úniky vzduchu (kohout s ručním ovládním)	24
<b>8</b>	Největší přípustné úniky vzduchu (termoelektrická pojistka plamene)	25
<b>9</b>	Mezní odchylky výstupního přetlaku od seřízeného výstupního přetlaku	26
<b>10</b>	Požadavky na těsnicí sílu	27
<b>11</b>	Požadavky na těsnicí sílu (při jiném výběru zkušební přetlaku)	27
<b>12</b>	Největší přípustné úniky vzduchu (samočinný uzavírací ventil)	28
<b>13</b>	Největší přípustné úniky vzduchu (mechanický regulátor teploty)	28
<b>14</b>	Požadovaný počet pracovních cyklů (samočinný uzavírací ventil)	48
<b>15</b>	Požadovaný počet pracovních cyklů (mechanický regulátor teploty)	52

### **Obrázky**

<b>1</b>	Sestava pro zkoušku krouticím momentem	32
<b>2</b>	Sestava pro zkoušku ohybovým momentem	33
<b>3</b>	Přístroj pro zkoušku odolnosti proti otěru	35
<b>4</b>	Schéma zapojení obvodu pro měření závěrného proudu	37

<b>5</b> Uspořádání měřicí tratě pro stanovení provozních vlastností vícefunkčního řídicího přístroje s funkcí regulující tlak paliva	41
<b>6</b> Grafické znázornění regulační schopnosti regulátoru tlaku paliva při proměnném vstupním přetlaku	42
<b>7</b> Grafické znázornění regulační schopnosti regulátoru tlaku paliva při proměnném průtoku	43
<b>8</b> Znázornění průběhu charakteristik regulátoru tlaku paliva různých tříd	44
<b>9</b> Uspořádání měřicí tratě pro stanovení provozních vlastností vícefunkčního řídicího přístroje s funkcí regulující teplotu	50
<b>10</b> Znázornění průběhu charakteristik mechanického regulátoru teploty v rozsahu teplotních bodů	51
<b>A.1</b> Přístroj pro zkoušku těsnosti (metoda měřením objemu)	56
<b>B.1</b> Přístroj pro zkoušku těsnosti (metoda měřením poklesu tlaku)	57

## **Předmluva**

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 58 „Bezpečnostní a řídicí přístroje hořáků a spotřebičů plyných paliv“, jejímž sekretariátem byl pověřen britský normalizační institut (BSI).

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Komisí evropského společenství a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky Směrnic ES.

Zkušební metody uvedené v této normě se týkají zkoušení typu. Tato norma však neobsahuje zkoušky výrobků, kterým se výrobky podrobují v průběhu jejich výroby.

Této evropské normě bude nejpozději do srpna 1995 udělen status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, budou zrušeny nejpozději do prosince 1995.

V souladu s jednacím řádem CEN/CENELEC jsou následující státy povinny zavést tuto evropskou normu:

Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

## **Úvod**

Tato norma byla vypracována na základě převzetí příslušných ustanovení stávajících evropských norem EN 88, EN 125, EN 161 a EN 257. Požadavky na konstrukci a provozní vlastnosti vícefunkčních řídicích přístrojů hořáků a spotřebičů plyných paliv jsou pokud možno shodné s požadavky výše uvedených evropských norem. Vzhledem k tomu, že vícefunkční řídicí přístroje hořáků a spotřebičů plyných paliv mohou mít dvě funkce nebo více funkcí v různých kombinacích, jsou ustanovení z hlediska těchto kombinací novými položkami této normy. Jestliže se v budoucnu v jedné z výše uvedených EN změní důležitá ustanovení, je nutné současně provést změnu příslušného ustanovení EN 126.

## 1 Předmět normy

Tato norma stanoví požadavky na konstrukci, provozní vlastnosti a bezpečnost vícefunkčních řídicích přístrojů hořáků a spotřebičů plyných paliv (dále jen vícefunkční řídicí přístroj). Stanoví také zkušební metody pro vyhodnocování těchto požadavků a uvádí potřebné informace pro uživatele a odběratele.

Tato norma platí pro vícefunkční řídicí přístroj s největším provozním přetlakem paliva 200 mbar a s přípojovacími rozměry jeho vstupní části odpovídajícími jmenovité světlosti nejvýše DN 50, který je určen pro řízení hořáků na plyná paliva nebo spotřebičů plyných paliv použitelných pro jeden druh nebo více druhů paliva první třídy, druhé třídy nebo třetí třídy.

Strana 7

---

Norma platí pro vícefunkční řídicí přístroj, který má nejméně dvě funkce, z nichž jedna je uzavírací.

Mohou to být:

- samočinně uzavírací funkce;
- funkce jistící plamen;
- funkce regulující tlak paliva;
- ručně uzavírací funkce;
- funkce regulující teplotu;
- funkce hlídající tlak paliva.

Vícefunkční řídicí přístroj, který je ve shodě s touto normou, může mít navíc doplňující funkce (např. funkci zapalující palivo, funkci řízenou časovým programem).



---

-- Vynechaný text --