

# **Beépítési és használati útmutató**

**Jótállási jegy**



# Beépítési és használati leírás

## 1. Beépítési javaslatok

A tűztér beépítését kifejezetten szakemberre bízuk, aki szakmai bizonyítvánnyal, megfelelő jogosultsággal rendelkezik, ez elengedhetetlen követelmény, ami szükséges a biztonságos és hatékony üzemeltetéshez, továbbá a tűztér élettartamát is maximalizálja.

### 1.1. Kémény

A kémény feleljen meg az érvényes szabványokban előírt követelményeknek:

- ✓ CSAK az illetékes hivatal által megvizsgált és átvett kémény elfogadott.
- ✓ A készülék, a füstcsonkjával azonos vagy annál nagyobb átmérőjű kéménybe köthető.
- ✓ Bekötésnél a kémény keresztmetszetét füstirányba szűkíteni tilos.
- ✓ A kémény megfelelő tisztításáról gondoskodni kell.
- ✓ Gázüzemű kéményre **TILOS** rákötni szilárd tüzelésű berendezést!
- ✓ A kéménybe csak egy készülék köthető.
- ✓ A kéménynek megfelelő huzatteljesítménnyel kell rendelkeznie.

## 1.2. Burkolat

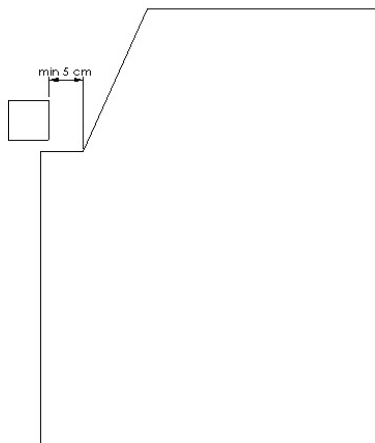
A tűztér telepítését, beépítését minden esetben szakembernek kell végeznie, betartva az előírásokat.

A tűztérbetétek csak megfelelően kialakított burkolattal üzemeltethetőek. Beépítésnél biztosítani kell a tűztér egyenletes hőleadását (a tűztér körül a levegő áramlásának egyenletesnek kell lennie) a kandalló burkolat és a tűztér közötti légrés, oldalt az ajtókeretnél 2-3mm ez után a fal felé minimum 5cm. Felül minimum 5mm legyen a tűztér és párkány között, a tűztér és a fal között minimum 5cm; a tűztér felső kúpjától minimum 5 centiméter távolság tartandó, de ha a burkolat engedi, legyen 10 centiméter.

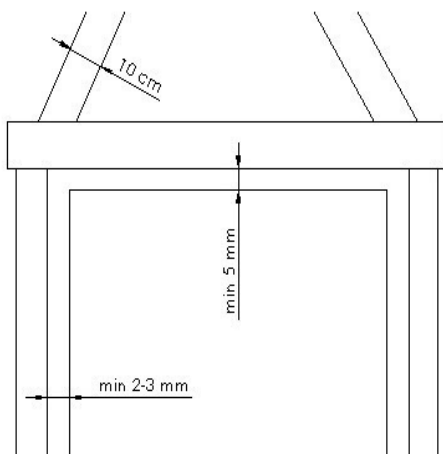
**FONTOS:** a légáramlást alul és felül is biztosítani kell, megfelelő nagyságú nyílással vagy szellőzőráccsal, ezek szabad mérete kW-onként minimum 30cm<sup>2</sup> alul-felül. Ezek kiépítése alapvető követelmény.

**FIGYELEM:** LD típusú tűztereknél a burkolat kialakításánál vegyék figyelembe, hogy a feltoló szerkezet karbantartásához hagyjanak elegendő helyet

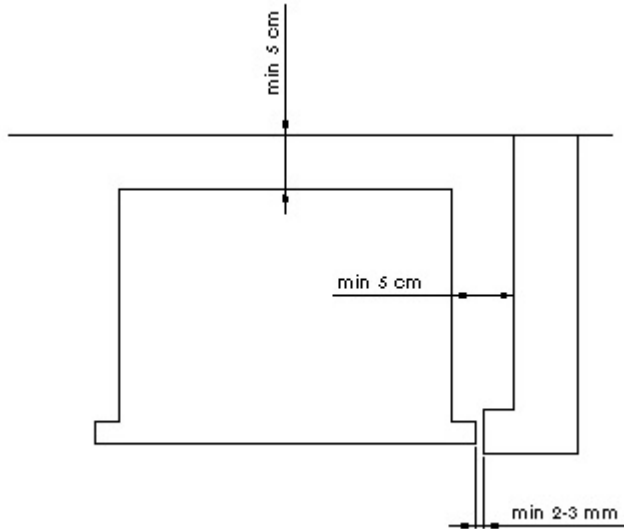
**FIGYELEM:** a tűztér túlterhelésének elkerülése érdekében az egyenletes hőleadását biztosítani kell.



1. ábra



2. ábra



3. ábra

A tűztérbetét kezelőszerveinek biztosítani kell a működésükhöz szükséges távolságot, a mozgásukkor láthatóan igényelt helytől még minimum 2 centiméter helyet kell szabadon hagyni.

A felsorolt követelmények be nem tartásakor a tűztér súlyos károsodásokat szenvedhet és garanciáját veszti.

A készülék közelében nem szabad éghető anyagokat használni vagy elhelyezni. A legkisebb biztonsági távolság 100cm, ennél kisebb távolságnál hőszigetelés szükséges.

### **1.3. Elszívó berendezések hatásai:**

A kandallóval egy légtérben (ide számítanak a szellőzőráccsal ellátott, ajtó mögötti helyiségek is vagy a nyitott ajtósok is) lévő elszívó berendezések, ha ezek számára nincs megfelelő szellőzés

biztosítva, zavart okozhatnak a kandalló működésében. Ezért a szellőzőberendezések számára biztosítani kell a működésükhöz elengedhetetlen levegőellátást.

**FONTOS:** ha pl. a páraelszívó berendezésünknek csak kifelé biztosított a levegő áramlása, nem fog hatékonyan működni, mert nem tud honnan levegőt szívni pl. egy 600lm<sup>3</sup>/órás elszívó csak 200lm<sup>3</sup> levegőt szállít. Csökkenti a légnyomást a lakótérben, ami közérzetünknek sem kedvez. Bizonyos esetekben a nem teljesen zárt tűztereknél visszaáramlás léphet fel (füst áramlik a lakótérbe) üzemén kívül, illetve ajtó nyitáskor is. Nem megfelelő szellőzés esetén a kandallóüveg is fokozottan kormozódik.

#### **1.4. Vízköpenyes tűztér üzemeltetése**

A vízköpenyes tűztereket csak vizes rendszerre kötve üzemeltethetünk, vízzel feltöltve, mely rendszer kialakítását fűtészserelő végezte. A szakember a tűzteret megfelelő módon, átlósan, az 1-1 collos visszatérő és előremenő csonkokat köti a rendszerbe (a nem használatos csonkokat ledugózva). A két darab félcollos külső menetes csonk a vízvisszahűtő kör (csőkiógyó) bekötésének helye, mely a víz felforrását, a gőzképződést akadályozza meg, nyílt rendszer esetén nem kell ledugózni. Javasoljuk a tűztér lágy, ioncserélt vízzel való feltöltését.

**FIGYELEM:** kazánvédelmi kör beépítése a központi fűtés rendszerbe kötelező, ami a túlhűtést akadályozza meg és a garancia feltétele. A páralecsapódás és a kondenzációs víz kicsapódást meg kell előzni, mert ezek nagy mértékben korrodálják a fémet és kátrány lecsapódást okoznak; csökkentik a hatásfokot és a teljesítményt, ezen jelenségek a garancia elvesztését jelentik.

**FIGYELEM:** a tűztéren elhelyezkedő 4 darab  $\frac{3}{4}$ colos menetes csonk a hordfűl elhelyezésére szolgál.

## 2. Tűztér felépítése:

PanTherm tűztér vasöntvényből készül. A PanTech tűzterek 4 és 5 mm vastag, a PanAqua tűzterek pedig 5 mm vastag acéllemezből készülnek, valamint a 700°C-ig hőálló üveggel alkotják a tűzteret.

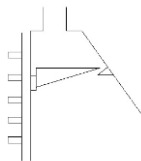
### 2.1. A tűztér, használata:

**Ajtó:** a tűzteret az ajtónál fogva nem lehet emelni és dönteni, használat közben nem lehet rátámaszkodni, belekapaszkodni, mert ezt a terhelést nem bírja.

**Üveg:** A nero festett üveges tűzterek esetében tartózkodni kell az erős vegyszeres üvegtisztító közvetlenül az üvegre való juttatásáról.

**Lángterelő:** PanTherm tűzterekben a láng megfelelő irányítására öntvény lángterelő található, ami az erre a célra kialakított, a hátfalon található U-alakú mélyedésbe illeszkedik különböző típusoknál eltérő módon.

PanTech tűztereknél a lángterelő egy vermikulit lap, amelyet hasonlóképpen kell elhelyezni, az előbb leírtak szerint.



4. ábra

Lángterelő nélkül a tűztér nem üzemeltethető!

**Rostély:** biztosítja, hogy az égő fa megfelelő levegőt kapjon a hamufiókon keresztül, valamint a hamu hamufiókba jutását, ezáltal a rostély mindig azonos helyzetben legyen

**Tűztér hőálló bélése:** A lemeztűzterek (PanTech tűztércsalád, PanAqua tűztereknél opcionális) védelmére elhelyezett vermikulit bélés vizes (15-20% nedvességtartalomnál nagyobb) fa hatására porlad, ezért **tilos** a használatuk. A PanTech EVO tűztereknél a bélésanyag jellemzően Accutech típusú.

**Konvekciós burkolat:** opcionális (PanTherm és PanTech tűzterekhez) a tűztér házat körülvevő acéllemez burkolat, amellyel minden esetben csak ventilátorral üzemeltethető a tűztér (konvekciós burkolat lelassítja a tűztér körüli levegőáramlást, ezért csak kevés hőt ad le, bizonyos esetekben az áramlás be sem indul, így üzemeltetés közben nincs megfelelő hőleadás, így ez túlterhelést okoz. A hatásfok ezáltal nagyon rossz és a tűztér is károsodik, ami nem garanciális ok)

### 3. Begyűjtés

**Túlterhelés fogalma:** a tűztér teljesítményének megfelelő tűzifa mennyiségénél több eltüzelése időarányosan, illetve akkor, ha a tűztér egyenletes hőleadása nem biztosított.

**FIGYELEM:** a tűztér teljesítményének megfelelő tüzelőanyag mennyiségénél időarányosan több fa eltüzelése a tűztér túlterhelését okozza, tehát súlyos károsodáshoz, valamint a burkolat és a kémény meghibásodásához vezet.

**Hirtelen hőlökés:** a felfűtési szakaszban a túlzott hirtelen hőterhelés.



**FIGYELEM:** 1 kg tűzifa eltüzelésével~3,65KW hőmennyiséghez jutunk. Tűzterünk maximális terhelhetőségét megkapjuk, ha a tűzterünk teljesítményét osztjuk 3,65-tel, így megkapjuk a felhasználható fa mennyiségét kilógrammban óránként.

Pl.: 15kW teljesítmény/3,65=4,1kg fa/óra

**TILOS** : a túlterhelés és hirtelen hőlkés garanciavesztést eredményez.

Fűtésre csak keményfát használjunk. Ilyen a bükkfa, tölgyfa, akácfa, kőrisfa, égerfa és a különböző gyümölcsfák. A keményfák égési ideje hosszabb, mint a puhafáké, kevés a hamujuk, fűtőértékük magasabb, kátránytartalmuk alacsony. A puhafák csak gyújtós céljára használhatóak. A puhafák (nyír, hárs, fenyő, nyár és jegenye) gyorsabban égnek sok hamut adnak és hamar kihűl parazsuk. Mivel gyorsan ellobbannak könnyű velük túlterhelni a tűzteret. A gyantatartalmú tűlevelű fák használata **tilos**, élénk gyors lánggal égnek, és a gyantakristályok miatt gyakran pattognak és sisteregnek, égésükkor a szikrakicsapódás nagyon gyakori. A kandallófát a kandalló tűzterének ismeretében 30-60 cm hosszúságúra kell fűrészelni, és csapadékmentes helyen kell tárolni.

Csak száraz fát használjunk, 15-20% nedvességtartalom alattit, a legjobb hatásfok elérése érdekében is, és azért is, hogy elkerüljük a füstcső és az üveg fokozott kormolódását, kátrányosodását.

### **3.1. A begyújtás menete a következő:**

- Az előző tüzelésből származó hamut el kell távolítani, szükség esetén üvegtisztítás.
- Az ajtó alján elhelyezett levegőszabályozó zsalukat nyitott helyzetbe kell állítani.
- A hamuláda, hamufiók visszahelyezése után az égőtérbe ujjnyi vastagra hasított száraz puhafát célszerű gúlába tenni, erre helyezzünk 3-4 kg tűzifát.
- Ezt követően a puhafát papírral, alágyújtással meggyújtjuk.
- Egyenletes fűtéshez az égési levegőt folyamatosan kell biztosítani a szabályzón keresztül.
- A tűztérbetétekből az első használat során beégési szag áradhat, ami 7-8 órás folyamatos tüzelés után elmarad. Ilyenkor szükséges szellőztetni a helyiséget, mivel a felszabaduló gázok magas koncentrációban károsak lehetnek az egészségre és esztétikai kárt is okozhatnak.
- A külső levegő állandó utánpótlásáról gondoskodni kell, különösen kis légtér esetén illetve tökéletesen záródó nyílászáróknál.

A frissen vágott fa nedvességtartalma kb. 45-60%, utána folyamatosan csökken a szállítás, tárolás módjától függően. A fűtésre ajánlott maximális nedvességtartalom ne haladja meg a 15-20%-ot.

Frissen vágott fa: 1750 Kcal/kg Száraz fa: 3200 Kcal/kg

Az egyszerre maximálisan behelyezhető tűzifa az óránkénti maximálisan eltüzelhető mennyiség háromszorosa. Három óra vagy annál hosszabb idő alatt szabad egyenletesen eltüzelni.

## **3.2. Huzatigény: 10-15Pa**

### **3.3. KÜLÖNÖSEN TILTOTT TÜZELŐANYAGOK:**

- ásványi, kémény tüzelőanyagok (minden szénfajta)
- kerti és mezőgazdasági hulladékok (pl.: venyige, kukoricaszár, dióbél, bontott lakkos parketta vagy festett faanyag stb.)
- éghető ásványi folyadékok (benzin, gázolaj, vegyi oldószer, olajok stb.)
- alkohol a begyűjtáshoz
- papírok vagy kartonok (csak begyűjtáshoz)

#### **3.3.1. NEM AJÁNLOTT TÜZELŐANYAGOK:**

- pellet és egyéb tablettázott fa tüzelőanyag

## PanTherm Tűztércsalád

Típus	Mértékegység	PT 80	PT 71	PT 68 PT75 CG	PT 68 150	Optimum-62/70	PT 62 PT69C G
Névleges teljesítmény	kW	19	17	15	15	8/10	13
Füstgáz hőmérséklete	C	300	300	300	300	300	283
Hatásfok (h)	%	77	77	76	77	74	76
CO emisszió MSZ EN 13229 szerint	%	0,28	0,28	0,28	0,28	0,29	0,28
Füstgáz tömegárama névleges teljesítménynél	g/s	19	17	15	15	11,3	14

1. táblázat

A tűztér túlterhelése maradandó károsodásokat okozhat az egész rendszerben!

Befoglaló méretek	Mértékegység	PT 80	PT 71	PT 68 PT75 CG	PT 68 150	Opt - 200	Opt - 150	PT 62 PT69 CG
<b>Mélység</b>	mm	440	440	440	440	430	430	440
<b>Szélesség</b>	mm	800	710	680	680	680	680	620
<b>Magasság</b>	mm	852	852	730	730	640	640	730
<b>Töltőnyílás (tűztér ajtó) mérete:</b>								
<b>Szélesség</b>	mm	760	670	640	640	640	640	580
<b>Magasság</b>	mm	480	480	430	430	430	430	430
<b>Teljes tömeg</b>	kg	182	168	151	151	106	106	127
<b>Szellőzőrácsok ajánlott mérete</b>	cm <sup>2</sup>	570	510	450	450	300	300	390
<b>Égéstermék névleges csatlakozás</b>	mm	200	200	200	150	200	150	150
<b>Égéstermék tényleges kilépő átmérője</b>	mm	184	184	184	134	184	134	134
<b>Szükséges kéményhuzat</b>	Pa	10,0-15,0						
	mbar	0,10-0,15						

2. táblázat

<b>Tüzelőanyag felhasználás névleges teljesítménynél</b>						
<b>Típus</b>		<b>PT80</b>	<b>PT71</b>	<b>PT68</b>	<b>Optimum</b>	<b>PT62</b>
Átlagos tüzelőanyag fogyasztás:	kg/h	5,4	4,9	4,3	2,9	3,7
Fahasábok átlagos hossza:	cm	45	40	35	35	30
Maximális feltöltési magasság	cm	30	30	25	25	25

3. táblázat

### **Szabványok:**

MSZ EN 13229:2001 Szilárd tüzelésű kandallóbetétek, a nyitott tűzterű

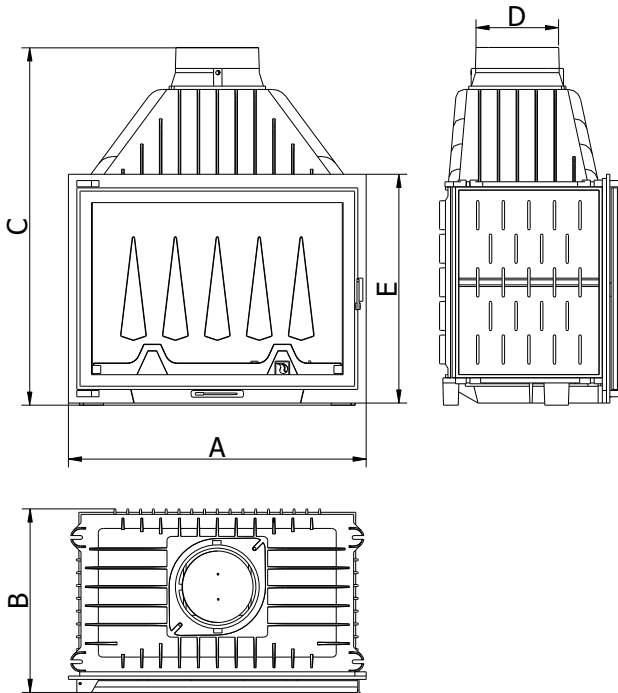
MSZ EN 13229:2001/A1:2003 készülékeket is beleértve. Követelmények és

MSZ EN 13229:2001/A2:2005 vizsgálati módszerek

MSZ EN 1443:2003 Égéstermék elvezető berendezések. Általános követelmények.

MSZ EN 13384-1 Égéstermék-elvezető berendezések. Hő- és áramlástechnikai méretezési eljárás.

**Fő méretek:**



5. ábra

Fő méretek (mm)						
Jele	Megnevezés	Típus				
		PT80	PT71	PT68	Optimum	PT62
A	szélesség	800	710	680	680	620
B	mélység	440	440	440	430	440
C	magasság	852	852	762	640	762
D	kéménycsatlakozás	200	200	200	200	150
E	keret magasság	550	550	500	500	500

4. táblázat  
PanAqua Vízköpenyes Tűztércsalád

Típus	Mérték - egység	PA15	PA20	PA25 PA75 CG	PA30	PA 110	PA Mini
Névleges teljesítmény	kW	15	20	25/24	30	30/40	12
Füstgáz hőmérséklete	°C	230	230	230	230	250-270	230
Hatásfok (h)	%	>80	>80	>80	>80	>80	>76
CO emisszió MSZ EN 13229 szerint	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,11	0,11
Füstgáz tömegárama névleges teljesítményenél	g/s	15	20	24	30	31	13
Maximális üzemi nyomás	bar	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

5. táblázat



A tűztér túlterhelése maradandó károsodásokat okozhat az egész rendszerben!

Befoglaló méretek		PA15	PA20	PA25 PA75 CG	PA30	PA110	PA Mini
Mélység	mm	535	535	535	535	535	535
Szélesség	mm	620	680	710/ 750	800	1100	680
Magasság	mm	860	860	960	960	960	645
<b>Töltőnyílás (tűztér ajtó) mérete</b>							
Szélesség	mm	580	640	670	760	1060	640
Magasság	mm	640	640	510	510	510	640
Teljes tömeg	kg	174	189	215/ 209	238	310	141
Égéstermék névleges csatlakozás	mm	150	200	200	200	200/ 250	150
Égéstermék tényleges kilépő átmérője	mm	137	187	187	187	187/ 237	137
Szükséges kéményhuzat	Pa	10,0- 15,0	10,0- 15,0	10,0- 15,0	10,0- 15,0	10,0- 15,0	10,0- 15,0
	mbar	0,10- 0,15	0,10- 0,15	0,10- 0,15	0,10- 0,15	0,10- 0,15	0,10- 0,15

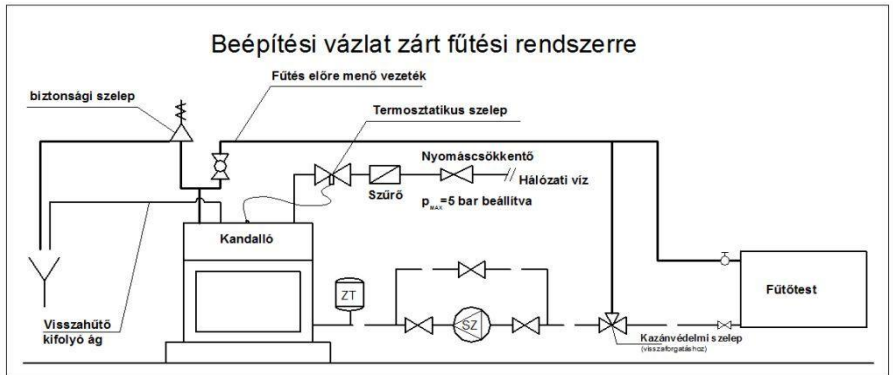
## 6. számú táblázat

### Szabványok:

MSZ EN 303-5:2000	Fűtőkazánok. Szilárd tüzelőanyagokkal üzemelő, kézi és automatikus táplálású legfeljebb 300 kW névleges hőteljesítményű fűtőkazánok.
MSZ EN 14336:2005	Épületek fűtési rendszerei. Vízfűtéses rendszerek létesítése és üzembe helyezése
MSZ EN 1443:2003	Égéstermék elvezető berendezések. Általános követelmények.
MSZ EN 1457/ A1:2003	Égéstermék elvezető berendezések. Kerámia bélésű csövek. Követelmények és vizsgálatok.
MSZ EN 13384-1	Égéstermék-elvezető berendezések. Hő- és áramlástechnikai méretezési eljárás.
MSZ EN 12953-3	Nagy vízterű kazánok tervezése.
9/2001.(IV.5.) GM rendelet	97/23 EK irányelv B1 modulja szerinti EK tervellenőrzésről

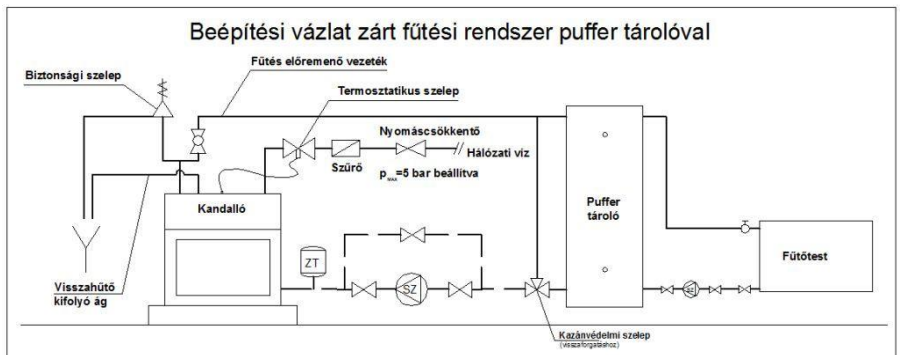
## Bekötési vázlatok

A tűztér túlzott égés és/vagy áramkimaradás esetén túlmelegedés elleni védelmét a biztonsági hűtőkör látja el.



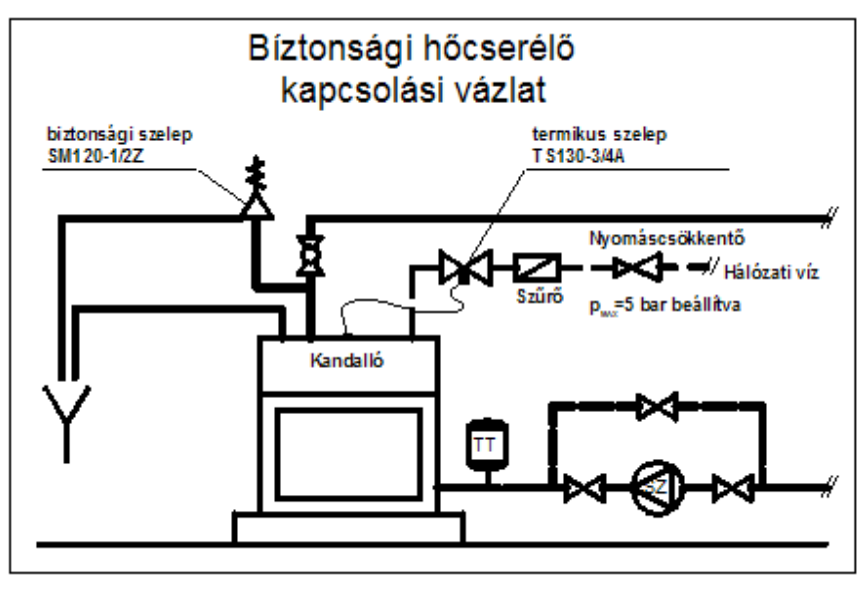
6. ábra

A fűtési rendszerrel kedvezőbb hatásfokot puffer tartály beépítésével érhetünk el, ezt a vázlatot 6. ábra mutatja.



7. ábra

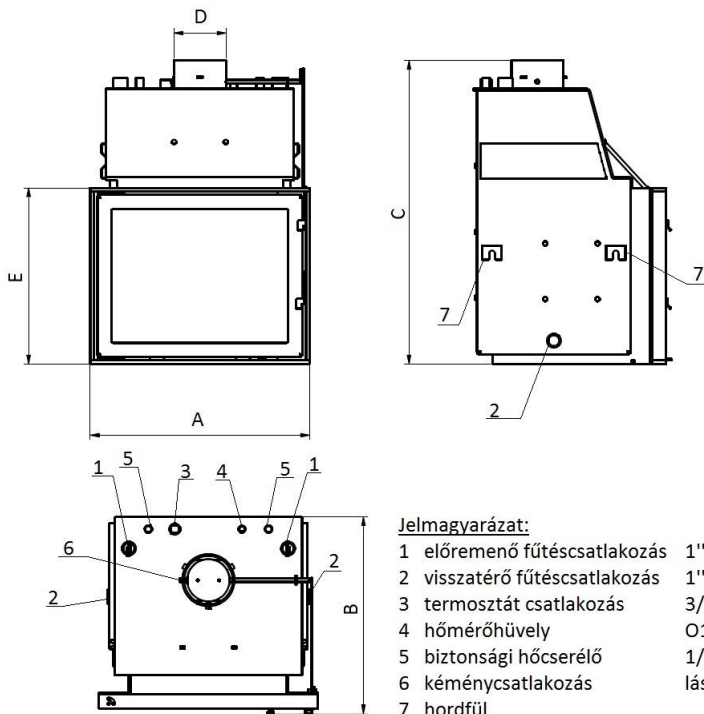
Biztonsági hőcserélő kapcsolási vázlat a javasolt biztonsági szerelvényekkel



Termikus szelep Honeywell TS típusú szeleppel

8. ábra

## Fő méretek és csatlakozások:



9. ábra

### Jelmagyarázat:

- |   |                              |               |
|---|------------------------------|---------------|
| 1 | előremenő fűtés csatlakozás  | 1"            |
| 2 | visszatérő fűtés csatlakozás | 1"            |
| 3 | termostát csatlakozás        | 3/4"          |
| 4 | hőmérőhüvely                 | O14           |
| 5 | biztonsági hőcserélő         | 1/2"          |
| 6 | kéménycsatlakozás            | lásd: D méret |
| 7 | hordfűl                      |               |

7.

		Fő méretek (mm)			
Jele	Megnevezés	Típus			
		PA30Z	PA25Z	PA20Z	PA15Z
A	szélesség	800	710	680	620
B	mélység	537	537	537	537
C	magasság	955	955	855	855
D	kémény csatlakozás	200	200	200	150
E	keret magassága	550	550	500	500

táblázat

## PanTech EVO Tűztércsalád

Típus	Mérték -egység	PH 68 EVO	PH 68 EVO 2D	PH 80 EVO	PH 80 EVO 2D	PH 110 EVO	PH 110 EVO 2D
<b>Névleges teljesítmény</b>	KW	14	14	17	17	21	21
<b>Füstgáz hőmérséklete</b>	°C	260- 290	270- 300	260- 290	270- 300	260- 300	270- 310
<b>Hatásfok (h)</b>	%	>80	>80	>80	>80	>80	>80
<b>CO emisszió MSZ EN 13229 szerint</b>	%	0,09	0,1	0,09	0,1	0,09	0,1
<b>Füstgáz tömegárama névleges teljesítményenél</b>	g/s	15	15	18	18	21	21

Típus	Mérték-egység	PH60 B	PH 60BC GL/R	PH60 BU	PH 68B	PH70 BU	PH75B CGR/L
Névleges teljesítmény	KW	6	6	6	8	7	9
Füstgáz hőmérséklete	°C	260-290	260-290	260-290	260-290	265-285	270-300
Hatásfok (h)	%	>80	>80	>80	>80	>80	>80
CO emisszió MSZ EN 13229 szerint	%	0,09	0,1	0,09	0,09	0,1	0,1
Füstgáz tömegárama névleges teljesítménynél	g/s	8	9	8	9	9	10

8. táblázat

Befoglaló méretek		PH 68 EVO	PH 68 EVO 2D	PH 80 EVO	PH 80 EVO 2D	PH 110 EVO	PH 110 EVO 2D
Mélység	mm	570	610	570	610	570	610
Szélesség	mm	680	680	800	800	1100	1100
Magasság	mm	1070	1120	1070	1120	1170	1170
Töltőnyílás (tüztér ajtó) mérete:							
Szélesség	mm	640	640	760	760	1060	1060

<b>Magasság</b>	mm	465	465	465	465	515	515
<b>Teljes tömeg</b>	kg	180	200	203	225	283	307
<b>Szellőzőrácsok ajánlott mérete</b>	cm <sup>2</sup>	420	420	510	510	630	630
<b>Égéstermék névleges csatlakozás</b>	mm	200					
<b>Égéstermék tényleges kilépő átmérője</b>	mm	187					
<b>Szükséges kéményhuzat</b>	Pa	12,0-19,0					
	mbar	0,12-0,19					

9. táblázat

<b>Tüzelőanyag felhasználás névleges teljesítménynél</b>						
<b>Típus</b>		<b>PH160</b>	<b>PH130</b>	<b>PH110</b>	<b>PH80</b>	<b>PH68</b>
<b>Átlagos tüzelőanyag fogyasztás:</b>	kg/h	5,8	5,8	5,8	4,7	3,8
<b>Fahasábok átlagos hossza:</b>	cm	70	70	70	55	40
<b>Maximális feltöltési magasság</b>	cm	25	25	25	25	25

10. táblázat



Típus	Mérték-egység	PH45 BCG	PH 80 JOY BCGL /R	PH 100 JOY	PH 80 JOY ULD	PH 80 JOY VLD	PH80B
Névleges teljesítmény	KW	6	7	7	7	7	10
Füstgáz hőmérséklete	°C	260-290	240-260	240-260	240-260	240-260	260-290
Hatásfok (h)	%	>80	>80	>80	>80	>80	>80
CO emisszió MSZ EN 13229 szerint	%	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Füstgáz tömegárama névleges teljesítménynél	g/s	8	8	8	8	8	11

### Szabványok

MSZ EN 13229:2001 Szilárd kandallóbetétek, a nyitott tűzterű

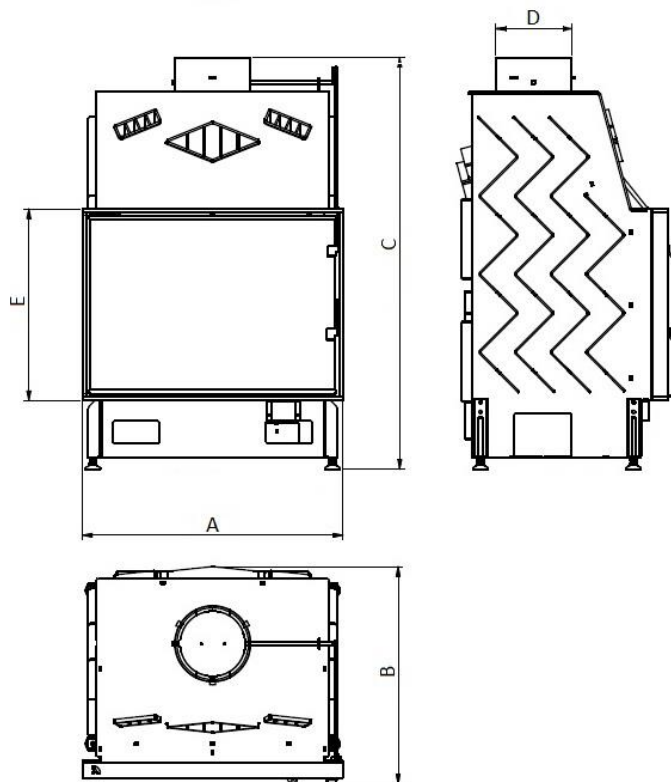
MSZ EN 13229:2001/A1:2003 készülékeket is beleértve. Követelmények és

MSZ EN 13229:2001/A2:2005 vizsgálati módszerek

MSZ EN 1443:2003 Égéstermék elvezető berendezések. Általános követelmények.

MSZ EN 13384-1 Égéstermék-elvezető berendezések. Hő- és áramlástechnikai méretezési eljárás.

## Fő méretek és csatlakozások:

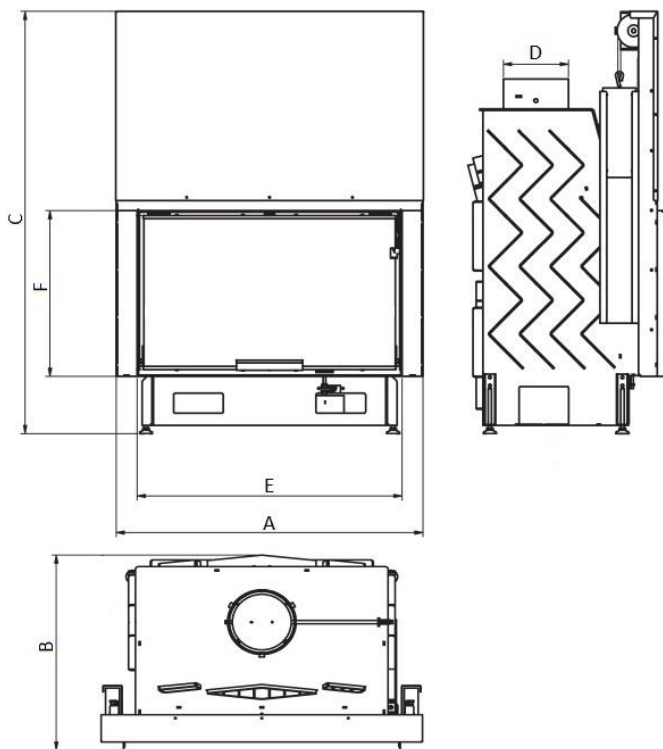


10.ábra

Fő méretek (mm)				
Jele	Megnevezés	Típus		
		PH110	PH80	PH68
<b>A</b>	szélesség	1100	800	680
<b>B</b>	mélység	569	571	567
<b>C</b>	magasság	1170- 1265	1070- 1170	1070- 1170
<b>D</b>	kémény csatlakozás	200	200	200
<b>E</b>	keret magassága	550	500	500

11. táblázat

## Feltolható ajtó változat (LD)



11. ábra

<b>Fő méretek (mm)</b>					
<b>Jele</b>	<b>Megnevezés</b>	<b>Type</b>			
		<b>PH200 LD</b>	<b>PH160 LD</b>	<b>PH130 LD</b>	<b>PH100 LD</b>
<b>A</b>	szélesség	1926	1526	1226	926
<b>B</b>	mélység	646	595	595	595
<b>C</b>	magasság	1470- 1565	1470- 1565	1370- 1465	1270- 1365
<b>D</b>	kémény - csatlakozás	300	250	200	200
<b>E</b>	keret szélessége	1800	1400	1100	800
<b>F</b>	keret magassága	600	600	550	500

12. táblázat

Az ajtónyitás előtt ügyeljen arra, hogy a pillangószelep teljesen nyitott állapotban legyen. A feltolható ajtót lassú mozdulattal feltoljuk, a záráshoz pedig egyenletesen lefelé húzzuk.

Tűztér tisztítása: az ajtókeret fölött található rugós zárszerkezet kioldásával az üveg óvatos mozdulattal kibillenthető ütközésig. Üvegtisztítószer használata után az üveget körültekintően visszahelyezzük kissé lefelé tolva függőleges állapotba. A zárszerkezettel rögzítjük.

## PanAqua EVO tűztér

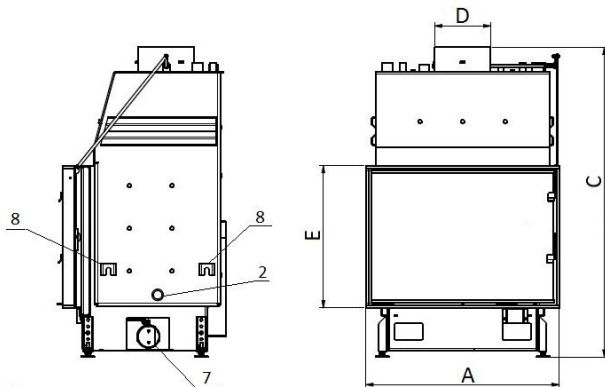
Típus	Mérték -egység	PA68E PA80L D	PA80E PA110LD	PA110E PA130LD
Névleges teljesítmény	kW	20	30	30
Füstgáz hőmérséklete	°C	260- 290	260-290	270-310
Hatásfok (h)	%	>80	>80	>80
CO emisszió MSZ EN 13229 szerint	%	0,09	0,09	0,09
Füstgáz tömegárama névleges teljesítménynél	g/s	19	28	29
Maximális üzemi nyomás	bar	1,5	1,5	1,5

13. táblázat

Befoglaló méretek	Mérték -egység	PA68E PA80LD	PA80E PA110LD	PA110E PA130LD
Mélység	mm	555/620	555/620	555/620
Szélesség	mm	680/810	800/930	1100/1230
Magasság	mm	1100/1250	1100/1250	1150/1350
<b>Töltőnyílás (tűztér ajtó) mérete</b>				
Szélesség	mm	640	760	1060
Magasság	mm	465	465	515
Teljes tömeg	kg	222/276	260/318	341/414
Égéstermék névleges csatlakozás	mm	200	200	200
Égéstermék tényleges kilépő átmérője	mm	187	187	187
Szükséges kéményhuzat	Pa	10,0-15,0	10,0-15,0	10,0-15,0
	mbar	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15

14. táblázat

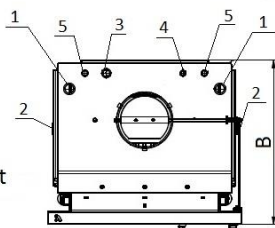
## Fő méretek és csatlakozások



12. ábra

### Jelmagyarázat:

- |                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| 1 előremenő fűtés csatlakozás  | 1"            |
| 2 visszatérő fűtés csatlakozás | 1"            |
| 3 termosztát csatlakozás       | 3/4"          |
| 4 hőmérőhüvely                 | O14           |
| 5 biztonsági hőcserélő         | 1/2"          |
| 6 kéménycsatlakozás            | lásd: D méret |
| 7 külső levegő csatlakozás     | 80mm          |
| 8 hordfűl                      |               |

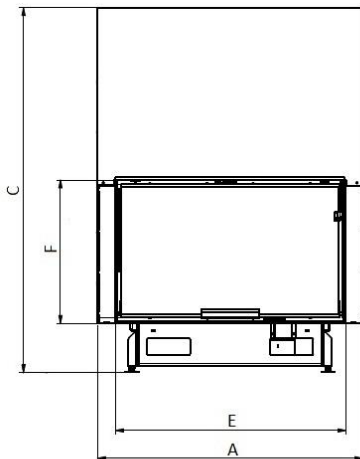
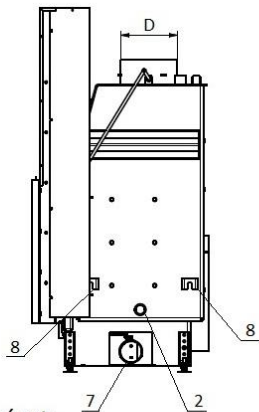


15.

Fő méretek (mm)				
Jele	Megnevezés	Típus		
		PA68E	PA80E	PA110E
A	szélesség	680	800	1100
B	mélység	575	575	575
C	magasság	1088- 1153	1088- 1153	1138- 1203
D	kémény csatlakozás	200	200	200
E	keret magassága	500	500	550

táblázat

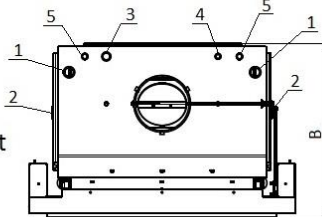
## Feltolható ajtó változat (LD)



13.ábra

### Jelmagyarázat:

- |   |                              |               |
|---|------------------------------|---------------|
| 1 | előremenő fűtés csatlakozás  | 1"            |
| 2 | visszatérő fűtés csatlakozás | 1"            |
| 3 | termostát csatlakozás        | 3/4"          |
| 4 | hőmérő hüvely                | O14           |
| 5 | biztonsági hőcserélő         | 1/2"          |
| 6 | kéménycsatlakozás            | lásd: D méret |
| 7 | külső levegő csatlakozás     | 80mm          |
| 8 | hordfűl                      |               |



Fő méretek (mm)				
Jele	Megnevezés	Típus		
		PA80LD	PA100LD	PA130LD
A	szélesség	680	800	1100
B	mélység	575	575	575
C	magasság	1088- 1153	1088- 1153	1138- 1203
D	kémény csatlakozás	200	200	200
E	keret magassága	500	500	550

16. táblázat

Kérjük, ragassza ide a tűztér ajtajának üvegén található adattáblát, mert a jótállási jegy csak ezzel együtt érvényes!

## Jótállási jegy

Gyártó/forgalmazó: Technical Kft.

1103 Budapest, Kőér utca 16.

Gyártmány: .....

Típus: .....

A jótállás időtartama ..... év, a tűztérházra.

1 év a következőkre: rostély, lángterelő, mozgó alkatrészek (zsanérok, kilincs, szerelvények).

A garancia nem vonatkozik: ragasztóra, festésre, tömítőanyagokra, ajtó megereszkedésére, bélésanyagra, üvegre.

**A berendezések garanciális javításának helye: Technical Kft. 1103 Budapest, Kőér u. 16. Tel: +3612602290**

Vásárlás napja: 202.....év ..... hó ... nap.....aláírás

p.h.



<b>Kandalló, tűztér beépítését végezte</b>				
Vállalkozó, cég neve:				
Címe:				
Engedélyszáma				
Tel:				
Kelt 202..... Bélyegző				
Olvasható aláírás:				
<b>Jótállási jegy a kötelező jótállási időre</b>				
Bejelentés időpontja:				
Bejelentett hiba:				
Javítás módja:				
Kelt 202..... Bélyegző				
Olvasható aláírás:				
Bejelentés időpontja:				
Bejelentett hiba:				
Javítás módja:				
Munkalapszám:				
Kelt 202..... Bélyegző				
Olvasható aláírás:				

<b>Fűtésszerelést végezte</b>				
Vállalkozó, cég neve:				
Címe:				
Engedélyszáma				
Tel:				
Kelt 202.....				
Bélyegző				
Olvasható aláírás:				
<b>Jótállási jegy a kötelező jótállási időre</b>				
JÓTÁLLÁSI SZELVÉNY				
Típus:				
Gyártási szám:				
Eladás kelte: 202.....év.....hó.....nap				
Eladó szerv:.....				
(P.H. aláírás)				
JÓTÁLLÁSI SZELVÉNY				
Típus:				
Gyártási szám:				
Eladás kelte: 202.....év.....hó.....nap				
Eladó szerv:.....				
(P.H. aláírás)				

## **Fontos tudnivalók**

1. A vásárló jótállási igényét a jótállási jeggyel, és a számlával együtt érvényesítheti, ezért azokat gondosan őrizze meg.
2. Elveszett jótállási jegyet nem pótolunk.
3. Jótállási, javítási munkát kizárólag csak az érvényes jótállási jegy alapján végzünk.
4. A jótállási jegyen történt bármilyen javítás, törlés vagy átírás, valótlan adatok bejegyzése a jótállási jegy érvénytelenségét vonja maga után.
5. A szabálytalanul kiállított jótállási jegy alapján érvényesített igények teljesítése a kereskedőt terheli. A kitöltetlen, vagy hiányosan kitöltött jótállási jegy érvénytelen.
6. A garancia akkor érvényes, ha a kandallóépítő és vízköpenyes tűztér esetén a fűtészszelő is kitöltötte a megfelelő részeket, a kandalló építést és vízköpenyes tűztér esetén a fűtészszelést is szakember végezte.

## **Jótállási határidő kezdete**

7. A jótállási határidő a vevő részére történő átadása, vagy ha az üzembe helyezést a Technical Kft. vagy viszonteladónk végzi, az üzembe helyezés napjától kezdődik. Ha az üzembe helyezés a vásárlás kezdetétől számított 3 hónapon belül nem történik meg, akkor a jótállási idő kezdete a vásárlás napjával kezdődik.

## **A vásárló jótálláson és szavatosságon alapuló jogai:**

8. A vásárlót a Polgári törvénykönyvről szóló 1959. évi IV. törvény 306-307. paragrafusaiban, valamint az 1978. évi 2. törvényerejű rendelet 6. paragrafus (1) bekezdésében, valamint a 117/1991. (IX.10.) kormányrendeletben meghatározott jogok illetik meg.
9. ha a vásárló kijavítást kér, a hiba bejelentésétől számított 30 napon belül kell a hiba kijavítását megkezdeni és az azt követő 30 napon belül kell befejezni.

A használati útmutatót átvettem és az abban foglaltakat tudomásul vettem!.....Aláírás(P.H.)