



P-TERV 2002 BT

BELSŐ GÁZELLÁTÁS MŰSZAKI LEÍRÁS

Megrendelő:

Sebestyén Balázs és Tűz Helga
2890 Tata, Bláthy Ottó u. 19. Fsz/1.

Létesítmény:

Családiház
2890 Tata, Tancsics Mihály u. 18.

Tervfajta:

BELSŐ GÁZELLÁTÓ RENDSZER KIVITELI TERV

Gázellátás terv
IROMÁNYOK



TARTALOMJEGYZÉK

IROMÁNYOK

Fedlap

Tartalomjegyzék

Műszaki leírás

Tervezői nyilatkozat

1 számú melléklet (gázkazán adatlap)

2 számú melléklet (nyomásesés méretezési táblázatok)

3 számú melléklet (meglévő állapot (fotók))

TERVEK

Helyszínrajz (meglévő állapot)	M 1:100	Gg-01
Bontás pince szinti alaprajz	M 1:50	Gg-02
Bontás földszinti alaprajz	M 1:50	Gg-03
Bontás függőleges csőterv	M 1:50	Gg-04
Helyszínrajz (tervezett állapot)	M 1:100	Gg-05
Építés pince szinti alaprajz	M 1:50	Gg-06
Építés földszinti alaprajz	M 1:50	Gg-07
Építés függőleges csőterv	M 1:50	Gg-08

Megrendelő adatai

Megrendelő: Sebestyén Balázs és Tűz Helga
Címe: 2890 Tata, Bláthy Ottó u. 19. Fsz/1.
Létesítmény megnevezése: Családiház
Létesítmény címe: 2890 Tata, Táncsics Mihály u. 18.

Általános tervezési adatok

Épületszerkezetek:
Falazat: B30
Nyílászárók: fa gerébtokos, nem légzáró,
U=3,0 W/m²K
lakossági

Fogyasztás jellege:
Tervezésnél figyelembe vett nyomások:
Bekötő vezetéken: emelt kisnyomás
Fogyasztói vezetéken: 30 mbar

Mértékadó kör vesztesége (méretezett): **3,92 mbar**
Mértékadó kör vesztesége (fajlagos számítással): 2,74 mbar

Fogyasztói főelzáró: telekhatártól 0,3 m-re

Kivitelezés leírása

A meglévő vezetékrendszer és berendezési tárgyak átalakítással érintettek.

A tervezett fogyasztási helyen több éve gázfogyasztás nincs.

A tervezést megelőző helyszíni bejárásakor az alábbiak szerinti átalakítás szükségességét állapítottuk meg:

A meglévő nyomásszabályzó elhelyezését módosítani szükséges. A meglévő állapot szerint az utcafronti telekhatáron húzódó kökerítésre került a fali nyomásszabályzó kialakítása, míg a gázmérő a garázként használt pince szinten került elhelyezésre. A korábbi tervezett állapothoz képest a pince szinten kialakítandó válaszfalak nem épültek meg, ezért a gázmérő áthelyezése mind szabványossági, mind biztonságtechnikai okokból indokolttá vált. A gázmérő és a nyomásszabályzó a meglévő nyomásszabályzó felállás helyére KSZL-1 típusú fali nyomásszabályzó- és mérőállomásként kerül kialakításra. Előkerti elhelyezés (KT-2) nem javasolt a földi vezetékek feltárásának nehézsége miatt. A tervezett KSZL-1 állomás minden vonatkozó szabványnak, irányelvnek és a biztonságtechnikai irányelvnek megfelel.

A meglévő gázvezeték jelenleg nyomás és gázmentesített, több éve nem üzemel, a főelzáró a műszaki leírás mellékletét képező képeken látható módon zárt állapotban van és a kar el van távolítva! A rendszer gáz és nyomásmentesítése a nyomásszabályzó és a gázmérő leszerelésével megvalósítható!

A földszinti részen a fürdő helyiség melletti szárító helyiségben kerül beépítésre egy HOVAL Topgas Classic 24 típusú zárt égésterű fali kondenzációs gázkazán. A kazán gyártói katalógusának részlete a 2. számú mellékletben található. A gázkazán bekötését éghetetlen anyagú bekötőcsövet terveztünk. A gázkazán égéstermék

elvezetését a betonvályús födemen keresztül kell kialakítani, annak áttörésével szabványos – a gyártó által szavatolt – T120 minőségű koaxiális elvezető rendszerrel, szabványos ferdetető átvezető elemmel.

A kivitelezési munkálatok megkezdése előtt a nyomásszabályzót és a gázmérőt az illetékes gázszolgáltató embereivel le kell szereltetni, a visszaszerelésük csak a sikeres nyomáspróbát és hatósági átadást követően végezhető el. A leszerelt nyomásszabályzó és gázmérő csomópontokat plombával és záródugóval ellátni nem kell tekintettel a kötések átalakítására.

A meglévő gáznyomás-szabályzó elavult típusú, ezért cseréje a tervezett típusra indokolt. A meglévő gázmérő leszerelését követően hatósági hitelesítő felülvizsgálat nélkül vissza nem szerelhető! (2002-es bélyegzővel ellátott jelenleg, 2012-es vonalkóddal?).

A kivitelezési munkálatok befejezését és sikeres hatósági átadását követően a gázmérő és nyomásszabályzó felszerelhető és a gázüzemű berendezések beüzemelhetőek. A beüzemelést csak a gyártók által minősített szakemberek végezhetik.

Alkalmazott anyagok és berendezések

A gázvezeték anyaga az MSZ EN 10208-2:1999 szabvány szerinti varratnélküli, vagy hosszvarratos acélcső. Az alkalmazott csövek besorolása legalább L245NB, amelynek bizonylatolt folyáshatára legkevesebb 235 N/mm^2 legyen. Iránytörésre 1" átmérőig 3xD hajlítási sugárral készített saját anyagból készült ív, vagy forrcsőív alkalmazható. Az 1" méret feletti iránytörést gyárilag előállított patentívvel kell kialakítani. Kis átmérőjű elágazásokat beoltással kell készíteni. 1" méret felett alkalmazható gyári sajtolt kivitelű T-idom is. Egyenes cső szűkítése egy méretkülönbségre közvetlen egymáshoz illesztéssel, több átmérőkülönbség esetén gyári préselt csőszűkítővel készíthető el.

Horonyban és padlócsatornában szerelt acél csővezeték korrózióvédő szigetelő-bevonattal kell fedni. A szabadon szerelt vezeték szakaszokat, sikeres nyomáspróbát követően kétszeri alap és egyszeri fedőmázolással kell ellátni. Nedves helyiségekben alapmázolás után kétszeri fedőmázolás szükséges.

A tervezett flexibilis bekötőcsövek éghetetlen anyagúak, ezért a készülékek főelzárói után termikus biztonsági szelepet nem terveztünk. A bekötőcső méretének a készülék csatlakozó méretével megegyezőnek kell lenni.

Menetes kötésekhez az MSZ EN 75-1:1999 szabvány szerint gyártott és ellenőrzött tömítőanyagot (Loctite Lt55) lehet használni. Hollandi kötésekhez az MSZ EN 549:1999 szabványnak megfelelő elasztomer tömítőanyag használható.

Meglévő gáznyomás-szabályzó, gázmérő adatai

Meglévő nyomásszabályzó típusa:	MMG-AM RB1212
Méretlen oldali plomba száma:	Nem plombált
Meglévő gázmérő típusa:	MGMT G4
Mért és méretlen oldali plomba száma:	közös F108170F
Gázmérő plomba száma:	GDF-SUEZ 143749; 026604

(A plombák és nyomásszabályzó és mérő fotóit a 3-as számú melléklet tartalmazza)

Tervezett gáznyomás-szabályzó, gázmérő adatai

Tervezett nyomásszabályzó típusa: EKB-10
Tervezett gázmérő típusa: BK4T

Meglévő gázfogyasztó készülékek

A tervezett létesítményben meglévő gázüzemű berendezés felszerelve nincs.

Tervezett gázfogyasztó készülékek

Electrolux EGT 7353 YOK beépíthető főzőlap, gázlap:

Besorolás: „A”
Névleges teljesítmény: 10,5 kW
Egyidejűségi tényező: 0,5
Gázfogyasztás: 0,5 m³/h
Csatlakozási nyomás: 25 mbar
Reteszelés: Létesítendő (tervezett)

HOVAL TOPGas Classic 24

Besorolás: „C”
Névleges teljesítmény: 24 kW
Hőterhelés: 23,5 kW
Egyidejűségi tényező: 1
Gázfogyasztás: 2,35 m³/h
Csatlakozási nyomás: 25 mbar
Villamos védettség: IP44
Reteszelés: nincs

Légellátás-szellőzés szerelvényei

A tervezett gázkazán fűtőberendezés zárt égésterű, ezért szellőző nyílás kialakítása nem szükséges. A tervezett berendezés a fürdő helyiség mellett lévő szárító helyiségben kerül.

A tervezett gáztűzhelynél tervezett alsó 100 mm átmérőjű levegő bevezetés, a berendezés felett elhelyezett páraelszívó készülék, valamint a két berendezés villamos reteszelésének meglétét a kivitelezést követően ellenőrizni kell, annak megszüntetése tilos a készülék biztonságos üzemeltetése érdekében. A gáztűzhely bekötő vezetékébe mágnesszelepet kell beépíteni, melyet a páraelszívóval villamosan reteszelni kell oly módon, hogy a gázüzemű berendezés a légutánpótlást biztosító kényszeráram létrehozásáért felelős páraelszívó készülék nélkül ne tudjon üzemelni.

A gáztűzhelyhez kialakítandó légbevezető rácsot eltakarni, lezárni, vagy bármilyen módon akadályozni a szabad légbeszívást szigorúan tilos és balesetveszélyes!

Égéstermék elvezetés

Tervezett készülék besorolása: „C”
Füstgáz oldali csatlakozó mérete: Ø80 mm
Füstgáz elvezetés kialakítása: HOVAL T120 szabványos kivezetés

Égéslevegő bevezetés mérete: Ø125 mm
Füstgázelvezető hossza: 4,41 m

Gázfogyasztó készülék kizárólag a műszaki előírásoknak megfelelő égéstermék-elvezető rendszerhez csatlakoztatható. Kéménybe kötött készülék csak akkor helyezhető üzembe, ha a kémény alkalmasságáról a helyi önkormányzat által kijelölt kéményseprő-ipari közszolgáltató egy évnél nem régebben készült igazolást ad.

Füstelvezetésre csak jól összeillesztett, nem éghető anyagú, az égéstermék legmagasabb hőmérsékletén is megfelelő szilárdságú füstcsövet szabad használni. Minden 1 m-nél hosszabb egyenes szakaszon, iránytörés előtt és után egy füstcső bilincset kell beépíteni. A füstcső összes vízszintes elhúzása legfeljebb 2 m lehet. Az égéstermék elvezető vezetékét a készülék felé 3-5 % lejtéssel kell szerelni.

A tervezett gázkazán égéstermék elvezető rendszerét a gázszolgáltató hatósági átadását megelőzően ellenőriztetni kell az illetékes kéményseprő vállalat szakemberével. A kéményseprő szakvéleményt az átadási dokumentációhoz mellékelni kell.

A tervezett füstgázelvezető rendszerhez 1 db tetőkibúvó nyílást kell létesíteni a vonatkozó szabványoknak megfelelően! A minimális kibúvó nyílás mérete 60x60 cm.

A tervezett füstgázelvezető rendszerhez alkalmazott indítóidomon mérőcsonknak kell lennie. Mérőcsonk nélküli indítóidom a kivitelezés során nem alkalmazható!

Technológiai ellenőrzés és nyomáspróba

A műszaki-biztonsági ellenőrzés kiterjed a szükséges dokumentumok rendelkezésre állásának, a kivitelezés engedélyezett tervek szerinti megvalósításának, látható mechanikai sérülések ellenőrzésének, a rögzítések és a felhasznált tömítések, anyagok megfelelőségének, a légellátások és füstgáz-elvezetések szakszerűségének és teljességének ellenőrzésére.

A műszaki-biztonsági ellenőrzés során szilárdsági- (1 bar) és tömörségi (15 kPa) próbát kell végezni a kialakított hálózaton, a vonatkozó előírások szerint.

Sikeres nyomáspróbát követően, a helyszínen kiállított üzembe helyezési nyilatkozat birtokában a rendszer gáz alá helyezhető. Gáz alá és üzembe helyezést kizárólag a területileg illetékes gázszolgáltató alkalmazottja, vagy megbízottja végezhet.

Tűzvédelmi, munkavédelmi és érintésvédelmi követelmények

Kivitelezés során a vonatkozó baleset- és munkavédelmi előírásokat be kell tartani, különös tekintettel az OTSZ rendeleteire.

Vizes berendezés fölé, vagy annak környezetében csak az előírások szerinti IP védettségű gázfogyasztó készülék szerelhető.

A gázellátó rendszerbe épített szerelvények villamos berendezéseit, az érintésvédelmet, az elektrosztatikus feltöltődés elleni védelmet, a villámvédelmet a hatályos jogszabályok szerinti kialakítású. Kóboráram levezetésének biztosítása végett a gázvezeték hálózatot és szerelvényeit fémes összeköttetéssel egyenpotenciálra van hozva. Az átalakítás ezeket nem érinti, így erről külön nyilatkozat nem szükséges, meglétét a hatósági átadás során ellenőrizni szükséges.

Környezetvédelmi nyilatkozat

A gázüzemű berendezések üzembe állításával környezetkímélő üzemeltetést valósítunk meg. A káros-anyag kibocsátás a megengedett normák alatt van. Veszélyes hulladék a kivitelezés és az üzemeltetés közben nem keletkezik.

TERVEZŐI NYILATKOZAT

2890 Tata, Táncsics Mihály u. 18.

szám alatti családi ház gázellátás tervezése

Kijelentem, hogy jelen tervdokumentáció a létesítményre és üzemeltetésre vonatkozó, a tervezéskor érvényben lévő jogszabályok és egyéb hatósági előírások alapján készült. A tervezés során figyelembe vettük az ide vonatkozó tűzrendészeti követelményeket, Országos Ágazati Szabványokat, valamint a Műszaki Irányelveket.

A tervezett műszaki megoldások megfelelnek az illetékes gázszolgáltató szabványossági-felülvizsgálati előírásainak.

Tata, 2014. április 04.

Simon Péter
Épületgépész tervező
GT-02-1005

1 számú melléklet (gázkazán adatlap)

Hoval TopGas® classic (12,18,24)

Hoval

Műszaki adatok

Típus		(12)	(18)	(24)
• Névleges hőteljesítmény 90/80 °C földgáz üzemben ¹	kW	3,4 - 11,5	5,2 - 17,3	7,0 - 22,9
• Névleges hőteljesítmény 40/30 °C földgáz üzemben ¹	kW	3,8 - 12,0	5,7 - 18,0	7,7 - 24,0
• Névleges hőteljesítmény 90/80 °C PB-gáz üzemben ²	kW	3,5 - 11,5	5,8 - 17,3	7,4 - 22,9
• Névleges hőteljesítmény 40/30 °C PB-gáz üzemben ²	kW	3,4 - 12,0	6,3 - 18,9	8,0 - 24,0
• Névleges hőterhelés földgáz üzemben ¹	kW	3,5 - 11,8	5,3 - 17,8	7,1 - 23,5
• Névleges hőterhelés PB-gáz üzemben ²	kW	3,6 - 11,8	5,9 - 17,8	7,5 - 23,5
• Üzemi nyomás max./min.	bar	3,0 / 1,0	3,0 / 1,0	3,0 / 1,0
• Maximális üzemi hőmérséklet	°C	85	85	85
• Kazán víztartogatás	dm ³	1,4	1,7	2,0
• Minimális átfolyó vízmennyiség korlátozás	l/h	180	180	180
• Tömeg (víztöltet nélkül)	kg	32	38	40
• Kazán hatásfok 30%-os részterhelésnél (EN 303) alsó / felső fűtőértékre vonatkozóan	%	104,0 / 93,7	104,0 / 93,7	104,0 / 93,7
• Szabványos hatásfok (DIN 4702-B) 40/30 °C	%	108,5 / 97,7	108,5 / 97,7	108,5 / 97,7
• alsó / felső fűtőértékre vonatkozóan 75/60 °C	%	103,5 / 93,2	103,5 / 93,2	103,5 / 93,2
• Készenléti veszteség 70 °C-on	W	60	80	95
• Emissziós értékek				
NO _x	mg/kWh	27	43	66
CO	mg/kWh	39	47	49
• CO ₂ -tart. az égéstermékben max./min. teljesítménynél	%	9,0/8,8	9,0/8,8	9,8/8,8
• Méretek:		Lásd a méretábrán (következő oldalak)		
• Csatlakozási méretek				
előremenő			Ø22	
visszatérő			Ø22	
gáz			Ø15	
égéstermék/égéslevegő (koncentrikus)	mm	80/125	80/125	80/125
kiegészítés helyiségétől független égéslevegőhöz	mm	80	80	80
• Gáznyomás min./max.				
Földgáz ELL	mbar	18 - 50	18 - 50	18 - 50
PB-gáz	mbar	25 - 50	25 - 50	25 - 50
• Gázcsatlakozás 0 °C / 1013 mbar:				
Földgáz E - (W _o = 15,0 kWh/m ³) Hu = 9,97 kWh/m ³	m ³ /h	1,18	1,78	2,35
Földgáz LL - (W _o = 12,4 kWh/m ³) Hu = 8,57 kWh/m ³	m ³ /h	1,38	2,08	2,74
Propángáz ³ (Hu = 25,9 kWh/m ³)	m ³ /h	0,48	0,89	0,91
• Üzemi feszültség	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50
• Min./max villamos teljesítményfelvétel (szivattyúval)	W	13 / 130	13 / 130	13 / 130
• Védelmi osztály	IP44	44	44	44
• Hangteljesítményszint	dB(A)	55	56	57
• Hangnyomásszint (függ a felállítási felhőtelektől) ⁴	dB(A)	43	45	46
• Kondenzátummennyiség (földgáz) 40/30 °C-nál	l/h	1,1	1,8	2,1
• Kondenzátum pH-értéke	kb.	4,2	4,2	4,2
• Kéményszámítási értékek				
Kéményberendezés követelményei, hőmérsékleti besorolás	T	T120	T120	T120
Égéstermék-tömegáram	kg/h	19,8	29,5	39,0
Égéstermék-hőmérséklet T ₈₀ °C / T ₈₀ °C	°C	78	78	78
Égéstermék-hőmérséklet T ₄₀ °C / T ₄₀ °C	°C	57	57	57
Teljes szállítónyomás frisslevegő és égéstermékvezetékhez	Pa	75	75	75
Max. huzatnyomáshiány az égéstermék-csatlakozón	Pa	- 50	- 50	- 50

¹ Az adatok H₂ gázfajtára vonatkoznak. Ez a kazánszerelési EEH gázfajtára van bevizsgálva. A beállítás 15 kWh/m³ Wobbe-szám mellett érvényes, de módosítható 12-15,7 kWh/m³ esetén is, utána szabályozás nélkül.

² További adatok a „Tervezési szempontok” fejeletben.

³ Az adatok H₂ gázfajtára vonatkoznak. TopGas® classic propán/bután (PB-gáz)-keverékhez is alkalmas.



Hoval TopGas® classic (12,18,24)

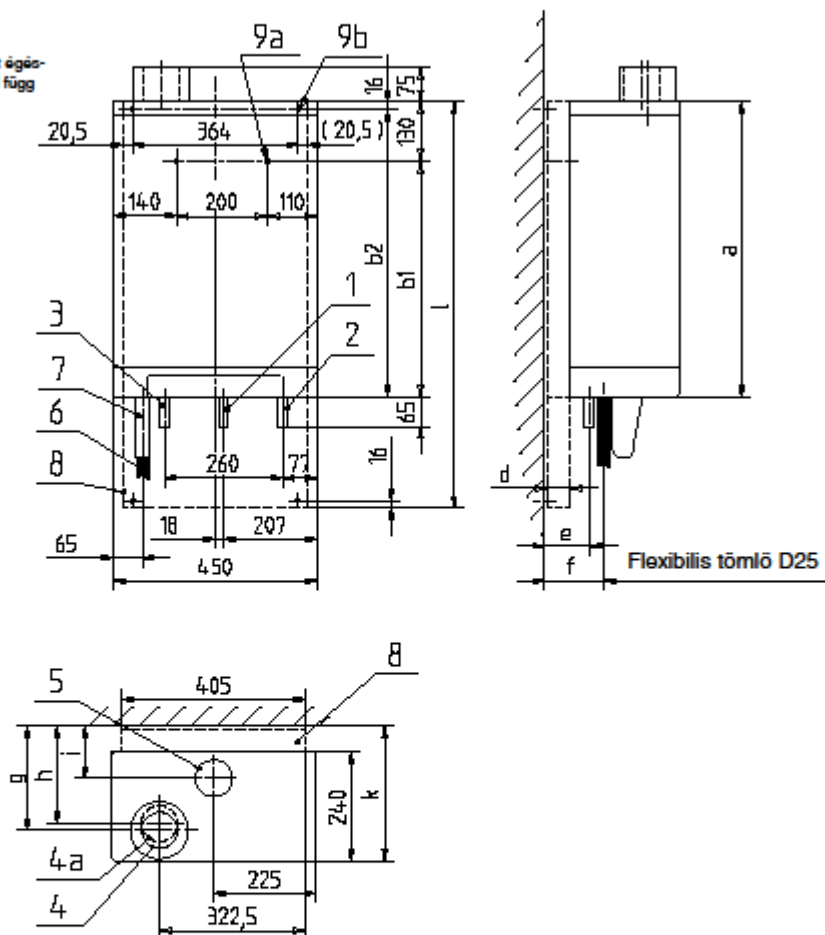
Hoval

Méretek

Hoval TopGas® classic (12, 18, 24) helyszükséglete

(minden méret mm-ben)

- Oldalsó távolság 50 mm
- való távolság az alkalmazott égéstermék-elvezető rendszertől függ
- Előlről 500 mm



TopGas® classic
 Típus

Típus	a	b1	b2	d	e	f	g	h	i	k	l
(12)	590	480		0	50	75	185	170	85	247	-
(12) szerelőkerettel (MR50)	590		574	50	100	125	235	220	115	297	834
(12) szerelőkerettel, táglási tartállyal (MR110)	590		574	110	180	185	295	280	175	357	834
(18)	650	520		0	50	75	185	170	85	247	-
(18) szerelőkerettel (MR50)	650		634	50	100	125	235	220	115	297	894
(18) szerelőkerettel, táglási tartállyal (MR110)	650		634	110	180	185	295	280	175	357	894
(24)	710	580		0	50	75	185	170	85	247	-
(24) szerelőkerettel (MR50)	710		694	50	100	125	235	220	115	297	954
(24) szerelőkerettel, táglási tartállyal (MR110)	710		694	110	180	185	295	280	175	357	954

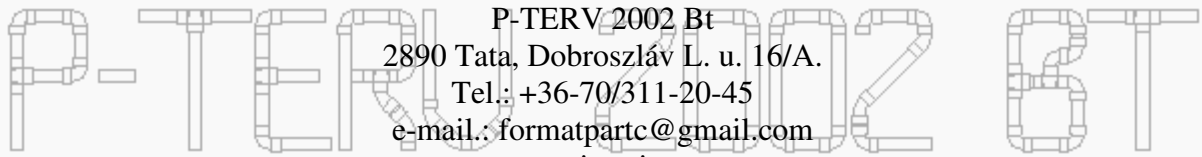
- 1 Gázcsatlakozás D15 (szortógyűrű-csavarhoz)
- 2 Fűtési visszatérő D22 (szortógyűrű-csavarhoz)
- 3 Fűtési előremenő D22 (szortógyűrű-csavarhoz)

- 4 Koncentrikus égéstermék/frisslevegő csatlakozás C80/125 méretnyílással
- 4a Égéstermék-csatlakozás E80 (opcionális, lásd a Tartozékok fejezetet)
- 5 Külső frisslevegőbevezetés D80
- 6 Kondenzátumelvezetés Ø 32 mm (tömlő D25/21)

- 7 Szifon
- 8 Szerelőkeret, 50 mm vagy 110 mm táglási tartállyal opcionális, lásd a Tartozékok fejezetet

- 9a Furat D10 szerelőkeret nélkül
- 9b Furat D10 szerelőkerettel





P-TERV 2002 Bt
 2890 Tata, Dobroszláv L. u. 16/A.
 Tel.: +36-70/311-20-45
 e-mail.: formatpartc@gmail.com
 www.revittuning.com

Hoval TopGas® classic (12,18,24)



Műszaki adatok

Típus		(12)	(18)	(24)
• Névleges hőteljesítmény 80/60 °C földgáz üzemben ¹	kW	3,4 - 11,5	5,2 - 17,3	7,0 - 22,9
• Névleges hőteljesítmény 40/30 °C földgáz üzemben ¹	kW	3,8 - 12,0	5,7 - 18,0	7,7 - 24,0
• Névleges hőteljesítmény 80/60 °C PB-gáz üzemben ²	kW	3,5 - 11,5	5,8 - 17,3	7,4 - 22,9
• Névleges hőteljesítmény 40/30 °C PB-gáz üzemben ²	kW	3,4 - 12,0	6,3 - 18,9	8,0 - 24,0
• Névleges hőterhelés földgáz üzemben ¹	kW	3,5 - 11,8	5,3 - 17,8	7,1 - 23,5
• Névleges hőterhelés PB-gáz üzemben ²	kW	3,6 - 11,8	5,9 - 17,8	7,5 - 23,5
• Üzemi nyomás max./min.	bar	3,0 / 1,0	3,0 / 1,0	3,0 / 1,0
• Maximális üzemi hőmérséklet	°C	85	85	85
• Kazán víztérfogat	dm ³	1,4	1,7	2,0
• Minimális átfolyó vízmennyiség korlátozás	l/h	180	180	180
• Tömeg (víztöltet nélkül)	kg	32	36	40
• Kazán hatások 30%-os részterhelésénél (EN 303) alsó / felső fűtőértékre vonatkozóan	%	104,0 / 93,7	104,0 / 93,7	104,0 / 93,7
• Szabványos hatások (DIN 4702-8) 40/30 °C alsó / felső fűtőértékre vonatkozóan	%	108,5 / 97,7	108,5 / 97,7	108,5 / 97,7
• Kézenléti veszteség 70 °C-on	W	80	80	95
• Emissziós értékek				
NO _x	mg/kWh	27	43	66
CO	mg/kWh	39	47	49
• CO ₂ -tart. az égéstermékben max./min. teljesítménynél	%	9,0/6,8	9,0/6,8	9,8/6,8
• Méretek:		Lásd a méretábrán (következő oldalak)		
• Csatlakozási méretek				
előremenő			Ø22	
visszatérő			Ø22	
gáz			Ø15	
égéstermék/égéstelevegő (koncentrikus)	mm	80/125	80/125	80/125
kiegészítés helyiségől független égéstelevegőhöz	mm	80	80	80
• Gáznyomás min./max.				
Földgáz ELL	mbar	18 - 50	18 - 50	18 - 50
PB-gáz	mbar	25 - 50	25 - 50	25 - 50
• Gázcsatlakozás 0 °C / 1013 mbar:				
Földgáz E - (W ₀ = 15,0 kWh/m ³) H _u = 9,97 kWh/m ³	m ³ /h	1,18	1,78	2,35
Földgáz LL - (W ₀ = 12,4 kWh/m ³) H _u = 8,57 kWh/m ³	m ³ /h	1,38	2,08	2,74
Propángáz ³ (H _u = 25,9 kWh/m ³)	m ³ /h	0,46	0,69	0,91
• Üzemi feszültség	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50
• Min./max villamos teljesítményfelvétel (szivattyúval)	W	13 / 130	13 / 130	13 / 130
• Védelmi osztály	IP44	44	44	44
• Hangteljesítményszint	dB(A)	55	56	57
• Hangnyomásszint (függ a felállítási feltételektől) ⁴	dB(A)	43	45	46
• Kondenzátummennyiség (földgáz) 40/30 °C-nál	l/h	1,1	1,6	2,1
• Kondenzátum pH-értéke		kb. 4,2	kb. 4,2	kb. 4,2
• Kéményszámítási értékek				
Kéményberendezés követelményei, hőmérsékleti besorolás		T 120	T120	T120
Égéstermék-tömegáram	kg/h	19,6	29,5	39,0
Égéstermék-hőmérséklet T _{g,80} °C / T _{g,80} °C	°C	78	78	78
Égéstermék-hőmérséklet T _{g,40} °C / T _{g,40} °C	°C	57	57	57
Teljes szállítónyomás frisselevegő és égéstermékvesztékhez	Pa	75	75	75
Max. huzatnyomáshiány az égéstermék-csatlakozón	Pa	- 50	- 50	- 50

¹ Az adatok H₂ gázfajtára vonatkoznak. Ez a kazánszeria EE/H gázfajtára van bevizsgálva. A beállítás 15 kWh/m³ Wobbe-szám mellett érvényes, de működhető 12-15,7 kWh/m³ esetén is, utána szabályozás nélkül.

² További adatok a „Tervezési szempontok” fejezetben.

³ Az adatok H₂ gázfajtára vonatkoznak. TopGas® classic propán/bután (PB-gáz)-keverékhez is alkalmas.



d>

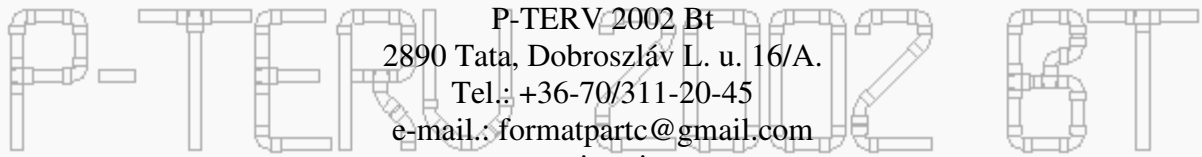
Műszaki adatok 2002/40/EC EU szabvány alapján

Beszállító védjegye	Electrolux
Típusazonosító	EGT7353YOK
Főzőlap típus	Gáz
Szín	Fekete
Kezelőgomb szín	Inox
Vezérlés	Nincs
Méret (cm)	70
Szélesség (mm)	680
Mélység (mm)	510
Bal első zóna	1900W/70mm
Bal hátsó zóna	1900W/70mm
Rögzítés	Fix
Középső zóna	0W/0mm
Középső zóna	3800W/122mm
Jobb első zóna	1000W/54mm
Jobb hátsó zóna	1900W/70mm

2 számú melléklet (nyomásesés méretezési táblázatok)

Száll. sz.	Típ.	Műgyártás	Menny.	Gáz átfolyás			Méter [mm x mm]	Felület [mm ²]	Száraz hővesztés [kW]	Egyenlítő térfogat [dm ³]	Seb. [mm/s]	Din. nyomás [Pa]	ζ	Σζ	Relatívcsatlósági veszteség [Pa]	S	Állék elválasztás [Pa]	S-z	Összes nyomásesés [Pa]	
				1000	2000	3000														
1	A 25	Acélcső gátra, DN25	1,000	2,950	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	0,00	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,33	0,00	1,81	0,33	1,81
2	A 400	Acél kím. vagy kím. nélküli, 90°-os	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
3	GM	Gáz mély	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
4	A 25	Acélcső gátra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
5	A 25	Acélcső gátra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
6	PFESZ	PPE cső gátra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,0008	35,000	32,80	0,94	2,62	1,99	0,98	0,98	0,00	25,19	0,00	0,16	0,16	1,67
7	PFESZ	PPE cső gátra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,0008	35,000	32,80	0,94	2,62	1,99	0,98	0,98	0,00	25,19	0,00	0,16	0,16	1,67
8	A 25	Acélcső gátra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
9	A 25	Acélcső gátra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
10	A 400	Acél kím. vagy kím. nélküli, 90°-os	2,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
11	A 400	Acél kím. vagy kím. nélküli, 90°-os	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
12	A 25	Acélcső gátra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
13	A 400	Acél kím. vagy kím. nélküli, 90°-os	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
14	A 400	Acélcső gátra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
15	A 400	Acél kím. vagy kím. nélküli, 90°-os	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
16	A 25	Acélcső gátra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
17	A 400	Acél kím. vagy kím. nélküli, 90°-os	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
18	A 25	Acélcső gátra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
19	A 25	Acélcső gátra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
20	A 25	Acélcső gátra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
21	A 400	Acél kím. vagy kím. nélküli, 90°-os	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
22	A 25	Acélcső gátra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
23	A 25	Acélcső gátra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
24	A 400	Acél kím. vagy kím. nélküli, 90°-os	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
25	A 25	Acélcső gátra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	0,300	26,90	1,40	0,67	1,35	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,33	1,81
26	GGCS	Étercső gátra, DN25	1,000	2,850	0,001	20	0,0003	2,000	30,40	2,00	11,33	0,08	0,08	0,00	0,00	12,26	0,00	0,81	0,81	12,26
27	FBCS	Fluoridátó bűvölő	1,000	2,850	0,001	20	0,0003	2,000	30,40	2,00	15,32	2,50	2,50	0,00	0,00	12,26	0,00	0,81	0,81	15,32
									20,40	2,00	17,31	3,90	3,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,81	66,78

Nincs adott: Nincs adott



P-TERV 2002 Bt
 2890 Tata, Dobroszláv L. u. 16/A.
 Tel.: +36-70/311-20-45
 e-mail.: formatpartc@gmail.com
 www.revittuning.com

Sort. sz.	Tip.	Megnevezés	Menny.	Gáz térfogatáram	Méret [mm x mm]	Felület	Statiszt. hossza	Egyenlítő térfogat	Seb.	Din. nyomás	ζ	Σζ	Feljogos. súrlódás	S	Átlaki ellenállás	S-ζ	Összes nyomásvesztés
			[kg]	[m ³ /h]	a	b	[m]	[m ³]	[m/s]	[Pa]			[Pa/m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]
1	A c25	Acélcső gázra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,300	28,90	1,40	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	0,63
2	A c30	Acél írdóm vagy fénnyvítés, 90°-os	2,000	2,850	0,001	25	0,0006	28,90	1,40	0,67	1,25	2,70	0,00	0,00	1,21	1,81	1,81
3	A c35	Gátművelet gázra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	28,90	1,40	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	0,63
4	A c35	Acél csatlós	1,000	2,850	0,001	25	0,800	28,90	1,40	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	0,63
5	A c35	Acél csatlós	1,000	2,850	0,001	25	0,0003	20,40	2,42	1,90	0,08	0,08	0,00	0,00	0,16	0,16	0,16
6	KPE22	KPE cső gázra, DN32	1,000	2,850	0,001	32	0,0008	32,90	0,94	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,19	25,19
7	K PEK 90	KPE fénnyvítés 90°-os	1,000	2,850	0,001	32	0,0008	32,90	0,94	0,30	1,25	1,25	0,00	0,00	0,00	0,37	0,37
8	A c35	Acél csatlós	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	28,90	1,40	0,67	0,08	0,08	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05
9	A c35	Acélcső gázra, DN25	1,000	2,850	0,001	25	0,0006	28,90	1,40	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	0,63
10	A c30	Acél írdóm vagy fénnyvítés, 90°-os	2,000	2,850	0,001	25	0,0006	28,90	1,40	0,67	1,25	2,70	0,00	0,00	1,21	1,81	1,81
11	A c15	Acél csatlós gázra, DN15	1,000	0,500	0,000	15	0,0002	16,00	0,69	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,32	4,32
12	A c15	Acél írdóm vagy fénnyvítés, 90°-os	1,000	0,500	0,000	15	0,0002	16,00	0,69	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,32	4,32
13	A c15	Acélcső gázra, DN15	1,000	0,500	0,000	15	0,0002	16,00	0,69	0,16	1,25	1,25	0,00	0,00	0,00	0,22	0,22
14	A c15	Acélcső gázra, DN15	1,000	0,500	0,000	15	0,0002	16,00	0,69	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,44	1,44
15	G3CS	Elzáró gőmbeeső gázra	1,000	0,500	0,000	15	0,0002	16,00	0,69	0,16	2,50	2,50	0,00	0,00	0,00	0,41	0,41
16	GM3SZ	Mégveselő gázra	1,000	0,500	0,000	15	0,0002	16,00	0,69	0,16	2,50	2,50	0,00	0,00	0,00	0,41	0,41
17	FBCS	Flexibilis beelőző	1,000	0,500	0,000	15	0,0002	16,00	0,69	0,16	3,80	3,80	0,00	0,00	0,00	0,41	0,41

3 számú melléklet (meglévő állapot)

