

Tervezési és kezelési segédlet

melegvízes fűtőrendszerű kandallókhöz

FIGYELEM A BERENDEZÉS ÜZEMBE HELYZÉS KÖTELES!

www.edilkamin.com

Általános ismertetés:

Az EDILKAMIN termékeinek családjában az ACQUATONDO-22/29, a CALIDRA és COMFORT a KLIMA, WARM, AQUA, KALDA az IDRO-30/50/70/100, THERMOFIRE kandallóbetétek melegvízes fűtőkazánként üzemeltethetők. Az összes EDILKAMIN által gyártott, vízzel ellátott kandalló tervezési alapelvei megegyeznek. Az eltérő műszaki paramétereket, táblázatos formában találhatók meg az alábbiakban.

A készülékek alkalmasak egyedi lakóépületek, vagy lakások akár önálló, akár alternatív fűtéseként is.

Megjelenési formájában egy magas esztétikai értékű termék, amely egy intelligens víz hőfokmérő termosztát segítségével (elektromos vezérlő doboz) képes egy szabályozott fűtési rendszer kívánalmait kielégíteni (egy 3 járatú motoros szelep és keringtető szivattyú működtetését a beállított hőfok függvényében szabályozni), valamint a rendszer felügyeletét ellátni.

Termékeink fűtővíz-oldali betervezésénél és beépítésénél minden esetben épületgépész szakember segítségét vegyék igénybe! A gyártómű által meghatározott biztonsági szerelvények beépítése minden esetben kötelező! Szakszerűtlen szerelés esetén fennáll a balesetveszély, melyért a gyártó cég nem vállal felelősséget.

Rendkívül fontos, hogy a szilárd tüzeléssel összefüggő rendszerekbe csak nyitott tágulási tartály építhető be (MSZ-04.142/2). Kivétel, ha saját, spirális vízűtő rendszerrel van ellátva, mely minden segéd energiától függetlenül működik (kivétel a házi vízellátó rendszer: hidrofór)!

BÁRMELY VÍZTERES KANDALLÓ/KÁLYHA HUZATELLENŐRZŐ PRÓBAFŰTÉSE NEM VÉGEZHETŐ EL VÍZFELTÖLTÉS NÉLKÜL!

A tervezésnél vegyék figyelembe:

- a fűtendő helyiségek hő-szükségletét
- a nyitott/zárt tágulási tartály méretét
- a keringtető szivattyú paramétereit (magasságát és a szállított fűtővíz mennyiségét)
- a rendszer hidraulikai méretezését
- a kémény MSZ szerinti méretezését

A nem megfelelő méretezés a helyiségek rossz fűtését eredményezheti, a hibás kéményméretezés balesetet (akár halálesetet is) okozhat, melyekért a gyártó nem vállalhat felelősséget!!!!

A prospektusokban szereplő fűthető léghőméter adatokat irányadónak szabad tekinteni, azok csak tájékoztató jellegűek, ugyanis nem mindegy, hogy milyen az épület hőszigeteltsége, ahova beépítjük a kandallót. Például egy rosszul szigetelt épületben a léghőméterre vetített hőveszteség akár 100 W is lehet, tehát 1 kW teljesítménnyel csak 10 m³-es helyiség nagyságot tudunk fűteni. A mai nagyon jó hőszigetelésű épületeknél 30 W is elegendő egy léghőméterre, vagyis 1 kW teljesítménnyel, akár 33 m³-es helyiség nagyság is befűthető. Ez az eltérés több mint háromszoros. Ebből látható, hogy nagyon fontos a hőszigetelés vizsgálata a fűtés méretezése előtt, ehhez vegye igénybe szakember segítségét!

FIGYELEM:

Az alábbi felsorolásban szereplő szereplő gyári összekötő szettek, hidraulikus- és elektronikus szerelvények működésére csak a gyári kandallókkal (Edilkamin) egybeépítettekre vállal a gyártó jótállást. Egyéb felhasználásuk esetén a gyár jótállási kötelezettséget nem vállal. Az említett berendezések egységet képeznek a fűtőeszközök és tartozékaik között.

KIT 1 - (egyetlen hőforrás: vízteres kandalló + HMV)

KIT 2 - (vízteres kandalló + gázkazán)

KIT 3 - (vízteres kandalló + gázkazán + HMV)

KIT N 3 - ((vízteres kandalló + gázkazán+ HMV)

KIT N 3 BIS - (vízteres kandalló + gázkazán + HMV + másodlagos hőcserélő és 3 járatú szelep)

doboz a beépítéshez (KIT 1 - 2 -3 fali)

KIT 5 (csőkiigós típushoz)

KIT 6 (csőkígyós típushoz + HMV)
 doboz a beépítéshez (KIT 5 - 6 fal)
 4 ÁLLÍTHATÓ LÁBACSKA (x Acquatondo és Idro 30)
 ELEKTROMOS FORGATÓNYÁRS 59 cm x ACQUATONDO 22
 ELEKTROMOS FORGATÓNYÁRS 77 cm x ACQUATONDO 29
 ELEKTROMOS FORGATÓNYÁRS x ACQUATONDO 29 PRISMA cm. 77
 KÜLSŐ LÉGRÁCS G6 CM. 36X16 x IDRO 30
 KÜLSŐ LÉGRÁCS G5 CM. 24X16 x ACQUATONDO 22
 KÜLSŐ LEVEGŐ BESZÍVÁS MECHANIZMUSA
 3-ÁGÚ SZELEP SF25M1 1" F-230V
 BIZTONSÁGI SZELEP 2,5 BAR
 AUTOMATA LÉGTELENÍTŐ SZELEP
 HŐLEERESZTŐ BIZTONSÁGI SZELEP 90°C
 ÁTFOLYÓ KIT1/3 NORM ZÁRT (ÁRAMLÁSKAPCSOLÓ)
 KERINGETŐ UPS 25 – 50
 KERINGETŐ UPS 25-60
 FÜSTCSŐEGYSÉG PILLANGÓSZELEPPEL ÁTMÉRŐ: 25 CM
 TÁGULÁSI TARTÁLY FELÜLETKEZELT 30
 TÁGULÁSI TARTÁLY FELÜLETKEZELT 50
 HŐCSERÉLŐ 20 LEMEZES
 HŐCSERÉLŐ 30 LEMEZES
 HŐCSERÉLŐ 3 ÁLLÁSÚ
 ELEKTROMOS SZABÁLYOZÓDOBOZ VÍZFŰTÉSES TŰZTÉRHEZ

Műszaki adatok (ACQUATONDO-22 típus): a síküveges változat rendelhető csőkígyóval

Hő-terhelés:	30,9 KW (22000 kcal/h)
Hő-teljesítmény (a helyiségben leadott hő):	24,1 KW (17160 kcal/h)
Hő-teljesítmény (a központi fűtés felé):	17 KW (13200 kcal/h)
Fűtőanyag-felhasználás (fa).....	7 kg/h
Friss levegő bevezetés:	200 cm ² (minimum 125 mm Ø cső)
Füstcső átmérője:.....	200 mm
Víztartalom:	70 liter
Tágulási tartály (nyitott rendszerű):	külön méretezéssel kell meghatározni
Rendszernyomás:	1.5 bar (maximum)
Csatlakozó vezetékek	
(fűtési előremenő, és visszatérő:	DN 25 mm
Összsúly:	230 kg

Műszaki adatok(ACQUATONDO-29 típus): a síküveges és prizmatikus változat rendelhető csőkígyóval

Hő-terhelés:	35,3 KW (29000 kcal/h)
Hő-teljesítmény (a helyiségben leadott hő):	27,6 KW (23200 kcal/h)
Hő-teljesítmény (a központi fűtés felé):	19,4 KW (17400 kcal/h)
Fűtőanyag-felhasználás (fa).....	8 kg/h
Friss levegő bevezetés:	300 cm ² (minimum 2x125 mm Ø cső)
Füstcső átmérője:.....	250 mm
Víztartalom:	90 liter
Tágulási tartály (nyitott rendszerű):	külön méretezéssel kell meghatározni
Rendszernyomás:	1.5 bar (maximum)
Csatlakozó vezetékek	
(fűtési előremenő, és visszatérő:	DN 25 mm
Összsúly:	275 kg

Műszaki adatok CALIDRA:

Hő-terhelés:	21 KW (18000 kcal/h)
Hő-teljesítmény (a helyiségben leadott hő):	16 KW (14400 kcal/h)
Hő-teljesítmény (a központi fűtés felé):	14 KW (11700 kcal/h)
Fűtőanyag-felhasználás (fa).....	4,8 kg/h
Friss levegő bevezetés:	200 cm ² (helyiség légcserélő)
Füstcső átmérője:.....	130 mm

Víztartalom:	21 liter
Tágulási tartály (nyitott rendszerű):	külön méretezéssel kell meghatározni
Rendszernyomás:	1.5 bar (maximum)
Csatlakozó vezetékek	
(fűtési előremenő, és visszatérő):	DN 25 mm
Összsúly:	163 kg
<u>Műszaki adatok COMFORT:</u>	
Hő-terhelés:	19 KW (15000 kcal/h)
Hő-teljesítmény (a helyiségben leadott hő):	15 KW (12000 kcal/h)
Hő-teljesítmény (a központi fűtés felé):	13,5 KW (9800 kcal/h)
Fűtőanyag-felhasználás (fa).....	4,5 kg/h
Friss levegő bevezetés:	200 cm ² (helyiség légcsapantyú)
Füstcső átmérője:.....	130 mm
Víztartalom:	21 liter
Tágulási tartály (nyitott rendszerű):	külön méretezéssel kell meghatározni
Rendszernyomás:	1.5 bar (maximum)
Csatlakozó vezetékek	
(fűtési előremenő, és visszatérő):	DN 25 mm
Összsúly:	195 kg
<u>Műszaki adatok IDRO 30:</u>	
Hő-terhelés:	16,4 KW
Hő-teljesítmény (a helyiségben leadott hő):	13 KW
Hő-teljesítmény (a központi fűtés felé):	9,1 KW
Fűtőanyag-felhasználás (fa).....	4 kg/h
Friss levegő bevezetés:	200 cm ² (minimum 100 mm Ø cső)
Füstcső átmérője:.....	160 mm
Víztartalom:	30 liter
Tágulási tartály (nyitott rendszerű):	külön méretezéssel kell meghatározni
Rendszernyomás:	1.5 bar (maximum)
Csatlakozó vezetékek	
(fűtési előremenő, és visszatérő):	DN mm
Összsúly:	115 kg
<u>Műszaki adatok IDRO 50:</u>	
Hő-terhelés:	26,3 KW (18000 kcal/h)
Hő-teljesítmény (a helyiségben leadott hő):	21 KW (14400 kcal/h)
Hő-teljesítmény (a központi fűtés felé):	14,4 KW (10800 kcal/h)
Fűtőanyag-felhasználás (fa).....	6 kg/h
Friss levegő bevezetés:	200 cm ² (minimum 125 mm Ø cső)
Füstcső átmérője:.....	180 mm
Víztartalom:	60 liter
Tágulási tartály (nyitott rendszerű):	külön méretezéssel kell meghatározni
Rendszernyomás:	1.5 bar (maximum)
Csatlakozó vezetékek	
(fűtési előremenő, és visszatérő):	
Összsúly:	200 kg
<u>Műszaki adatok IDRO 70:</u>	
Hő-terhelés:	30,9 KW (22000 kcal/h)
Hő-teljesítmény (a helyiségben leadott hő):	24,1 KW (17600 kcal/h)
Hő-teljesítmény (a központi fűtés felé):	17 KW (13200 kcal/h)
Fűtőanyag-felhasználás (fa).....	7 kg/h
Friss levegő bevezetés:	200 cm ² (minimum 125 mm Ø cső)
Füstcső átmérője:.....	200 mm
Víztartalom:	70 liter
Tágulási tartály (nyitott rendszerű):	külön méretezéssel kell meghatározni
Rendszernyomás:	1.5 bar (maximum)
Csatlakozó vezetékek	
(fűtési előremenő, és visszatérő):	DN 25 mm
Összsúly:	215 kg
<u>Műszaki adatok IDRO 100:</u>	
Hő-terhelés:	35,3 KW (29000 kcal/h)
Hő-teljesítmény (a helyiségben leadott hő):	27,6 KW (23200 kcal/h)
Hő-teljesítmény (a központi fűtés felé):	19,4 KW (17400 kcal/h)
Fűtőanyag-felhasználás (fa).....	8 kg/h
Friss levegő bevezetés:	300 cm ² (minimum 2x125 mm Ø cső)
Víztartalom:	90 liter

Füstcső átmérője:.....	250 mm
Tágulási tartály (nyitott rendszerű):	külön méretezéssel kell meghatározni
Rendszernyomás:	1.5 bar (maximum)
Csatlakozó vezetékek	
(fűtési előremenő, és visszatérő):	DN 25 mm
Összsúly:	240/250 kg

Műszaki adatok THERMOFIRE:

Hő-terhelés:	21 kW
Hő-teljesítmény (a helyiségben leadott hő):	14,8 kW
Hő-teljesítmény (a központi fűtés felé):	9 kW
Fűtőanyag-felhasználás (fa).....	4,2kg/h
Friss levegő bevezetés (a helyiségbe)	120 mm
Füstcső átmérője:.....	200 mm
Víz tartalom:	55 liter
Tágulási tartály (nyitott rendszerű):	külön méretezéssel kell meghatározni
Rendszernyomás:	1.5 bar (maximum)
Csatlakozó vezetékek	
(fűtési előremenő, és visszatérő):	DN 32 mm
Összsúly:	290/330 kg

Műszaki adatok AQUA/KALDA:

Hő-terhelés:	12,5 KW (11000 kcal/h)
Hő-teljesítmény (a helyiségben leadott hő):	10,1 KW (8000 kcal/h)
Hő-teljesítmény (a központi fűtés felé):	7 KW (5700 kcal/h)
Fűtőanyag-felhasználás (fa).....	4 kg/h
Friss levegő bevezetés (a helyiségbe)	150 cm ² (helyiség légcsapantyú)
Füstcső átmérője:.....	150 mm
Víz tartalom:	18 liter
Tágulási tartály (nyitott rendszerű):	külön méretezéssel kell meghatározni
Rendszernyomás:	1.5 bar (maximum)
Csatlakozó vezetékek	
(fűtési előremenő, és visszatérő):	DN 32 mm
Összsúly:	156 kg

Műszaki adatok KLIMA és WARM rendelhető csőkiógyóval

Hő-terhelés:.....	24kW
Hő-teljesítmény (a helyiségben leadott hő)	19,7kW
Hő-teljesítmény a közp.fűtés felé.	11,6kW
Fűtőanyag felhasználás(fa)	5,2kg/h
Friss levegő csonk:.....	100mm
Füstcső átmérő:	150mm
Víz tartály.....	40 liter
Tágulási tartály	méretezni
Rendszernyomás	1,5 bar
Csatlakozások(előremenő,visszatérő)	DN25mm
Súly	195kg.

A műszaki adatoknál a kandalló összes hő-teljesítménye van feltüntetve, tehát központi fűtés használatkor a kandalló csak a helyiség- és a központi fűtés közti teljesítménykülönbséget adja le a kandalló helyisége felé.

1. Kandalló betét és a hozzátartozó fűtési rendszer felépítése, működése:

Az ACQUATONDO-22/29 egy előre gyártott monoblokk szerkezetű, vízteres rendszerű kandallóbetét. Minden típus 800°C-ig hőálló kerámia ajtóüveggel rendelkezik. A kandallóbetét helyiségében érdemes termosztatikus radiátorszelepeket elhelyezni a fűtőtestekre a túlfűtöttség elkerülése érdekében (a tüztérből közvetlenül kiáramló meleg levegő hatása és a sugárzó hő miatt).

A kandalló rendeltetészerű - a használati útmutatóban leírtak szerinti - üzemeltetése esetén a rendszer hőmérséklete messze a káros érték alatt tartható. (a kandalló vízteréből kilépő víz, max. hőmérséklete 65 Celsius fok javasolt)

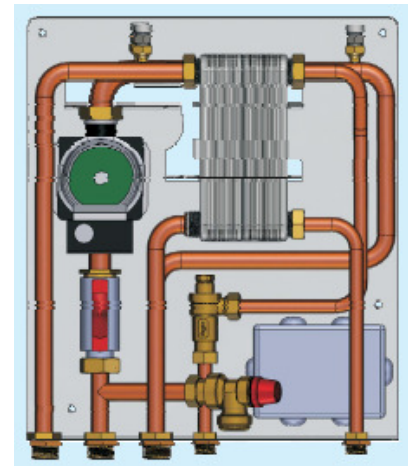
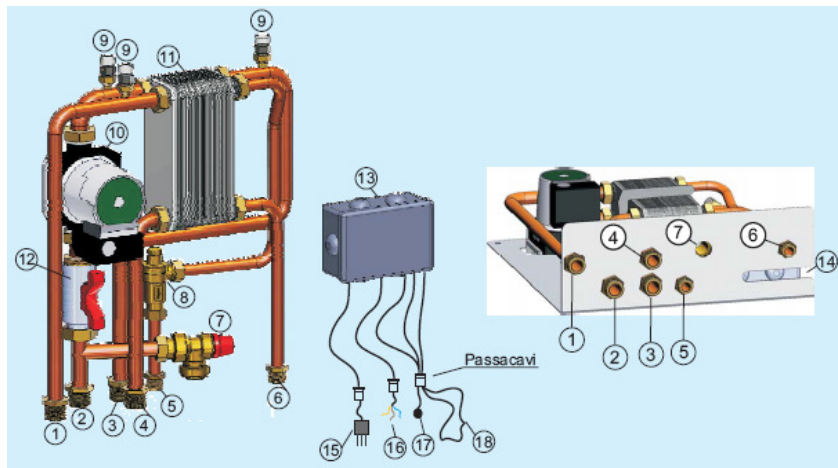
Ha bármilyen okból eredően a rendszer nyomása, illetve hőmérséklete a megengedett értékek fölé emelkedik a kazán biztonsági berendezései, megakadályozzák a fűtési rendszer károsodását.

A rajzokon, képeken bemutatott bekötések javasoltak, vagy az ennek megfelelő egyéni kialakítások. Kérdéseivel keresse az üzembe helyező szakszervízt, a www.edilkamin.com oldalon.

Szerelési egységek kaphatók előre-gyártott kivitelben a vizes kandallókhoz (KIT 1, KIT 2 , KIT 3, KIT N3; KIT

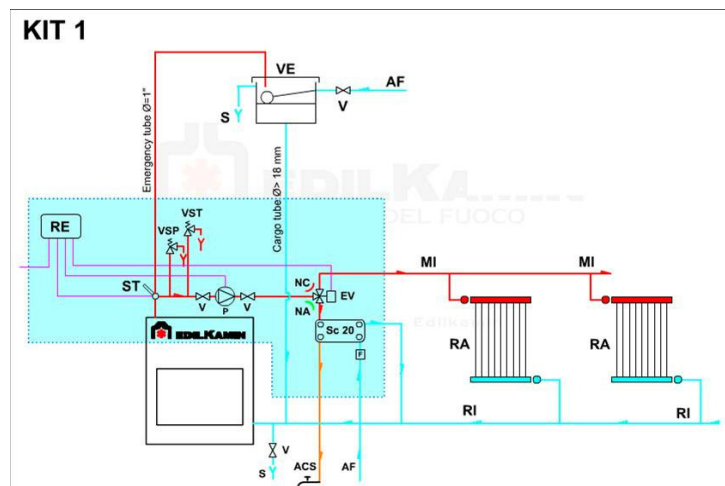
N3 bis; KIT 5; KIT 6). **A KIT elhelyezése nem lehet távolabb 1 méternél!**

KIT N3 előszerelt, gázkazán és kandalló csatlakoztatásához, használati melegvíz előállításával



kód:627690, méret:37,5X14X44,5

- 1 Fűtés **oldali** előremenő ág 3/4"
- 2 Előremenő ág a kandallóhoz 3/4"
- 3 Visszatérő ág a kandallóhoz 3/4"
- 4 Visszatérő ág fűtés **oldali** 3/4"
- 5 Használati hidegvíz bemenet 1/2"
- 6 **HMV (használati melegvíz)** előremenő ága 1/2"
- 7 Kombinált termikus és nyomás biztonsági szelep
- 8 Áramlásszabályzó
- 9 Légtelenítő szelep 3/8"
- 10 Kandalló vízkörének keringető szivattyúja
- 11 **Tritermikus** hőcserélő
- 12 Megszakító szelep 1"
- 13 Elektronikus szabályzó vezetékkel
- 14 **Rögzítő hely, elektromos vezérlő** számára
- 15 Tápvezeték
- 16 Vezetékek a fűtési rendszer keringetőszivattyújához (fázis, null, föld)



Ha a kandallóban a víz hőmérséklete meghaladja a 90°C-ot, a termosztát (ST) aktiválja az akusztikus riasztót, és hangjelzéssel figyelmezteti a kezelőt (az RE jelű vezérlésen keresztül), hogy csökkentse a tüzelés intenzitását a primer és a szekunder levegőáram korlátozásával. Valamint a rendszerbe beépített VST (hőfokérzékelő biztonsági szelep) kinyitja és a melegvíz egy részét leengedi. Az EV jelű 3 járatú szeleppel tudjuk megoldani, hogy ha a fűtési rendszerben a hőmérséklet az előzők segítségével sem csökkenne a biztonságos mértékre, akkor az NA jelű oldal felé engedi a fűtővizet és az Sc 20 jelű hőcserélőbe juttatott hidegvízzel hűti azt. Az így felmelegített vizet az ACS

jel felé engedjük ki a szabadba.

Ha ennek ellenére a fűtés intenzitása tovább emelkedik, a kandallóban gőz képződhet, amit a VE jelű tágulási tartályba vezet a biztonsági vezeték (Emergency tube), s ezzel megakadályozza a rendszerben a veszélyhelyzet kialakulását. Ekkor a rendszerben a nyomás 2.5 bar fölé emelkedik, s a VSP rugóterhelésű biztonsági szelep működésbe lép, és a rendszerből vizet enged le a nyomás biztonságos értékre történő csökkentése érdekében. A fent leírtak nem normális üzemi állapotok, azokat minden esetben el kell kerülni! A biztonsági vezeték a tágulási tartályhoz megy, melybe elzáró szerelvényt beépíteni **SZIGORÚAN TILOS!**

Az esetlegesen előforduló problémák miatt, a fűtési rendszerből leengedett vizet pótolni kell, melyet a tágulási tartályba épített úszógolyós szelepen keresztül lehet megoldani automatikusan az AF jelű vezeték segítségével. Ha az úszógolyós szelep meghibásodna és nem zárna el, akkor az S jelű túlfolyón keresztül a csatornába jut a többletvíz.

A kandallóból a tágulási tartályba került többletvíz a tágulási vezetéken (Cargo tube) kerül vissza a fűtési rendszerbe.

A rendszerben a fűtővizet a P jelű szivattyú keringteti (az esetleges javítás miatt be van építve egy-egy db V jelű elzáró-szelep). Normál üzemmódban az MI jelű előremenő vezetéken keresztül jut a fűtővíz az RA jelű radiátorba és onnan az RI jelű visszatérő vezetéken keresztül érkezik vissza a kandallóba.

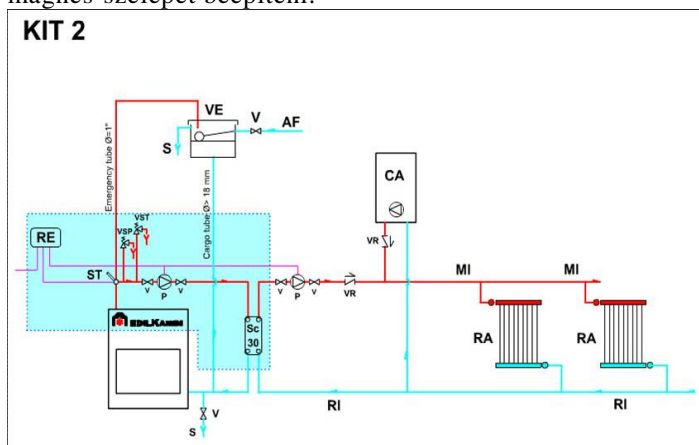
Ha a kandalló nem csak egyedüli hőtermelő berendezés és például gázüzemű berendezéssel együtt üzemel, akkor a két rendszert célszerű hőcserélővel szétválasztani, hogy a gáztüzelésű oldal már zárt tágulási tartállyal üzemelhessen. A zárt tágulási tartályos oldal nyomása a kazán- és a hőleadók szerint megengedhető nyomásig használható.

Egy esetleges meghibásodás javításához a rendszerben lévő fűtővíz leürítésére szolgál az S jelű ürítő a V jelű szelepen keresztül.

KIT 2 jelű szerelési szett: Ennél a szerelési megoldásnál a fűtési rendszer hidraulikailag teljesen elválasztott a kandallótól, így az oldal zárt tágulási tartállyal üzemeltethető.

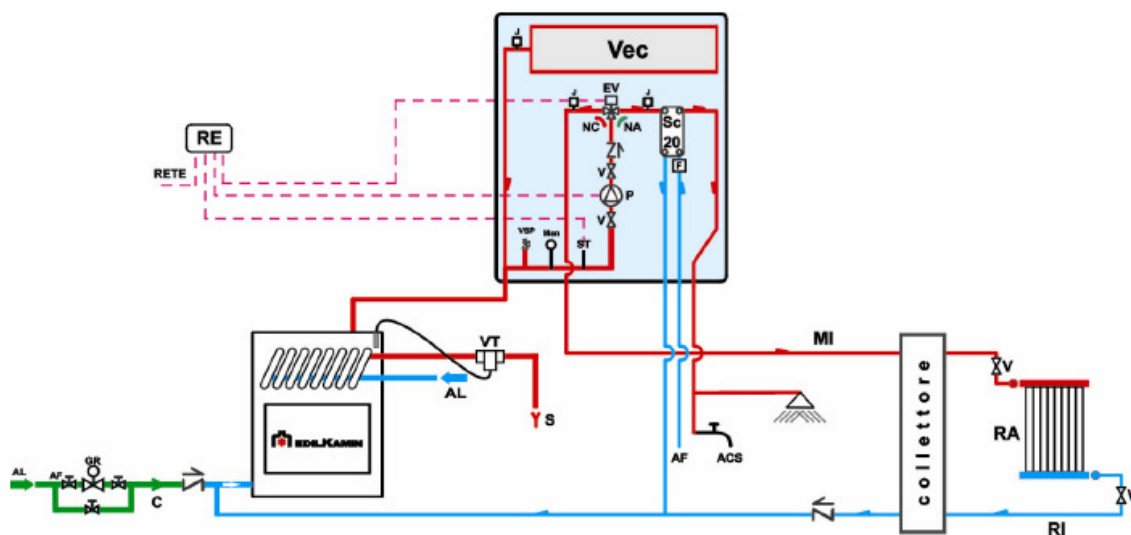
Itt egy CA jelű gázkazán van bekapcsolva a rendszerbe, amelyikbe már gyárilag be van építve a zárt tágulási tartály és a biztonsági szelep is. Viszont a kandalló használata esetén a fűtővíz keringtetését a zárt oldalon meg kell oldani. Azt is el kell kerülni, hogy a kandalló működése esetén a kazán üzemeljen, de ehhez szükség van egy önálló keringtető szivattyú beépítésére is.

Azért, hogy a kombinált rendszerben elkerüljük a felesleges cirkulációt az éppen nem működő készülékben, be kell építeni egy-egy (VR jelű) visszacsapó-szelepet. Ha automatizálni szeretnénk az átkapcsolást a kandallófűtésről a gázfűtésre, vagy vissza, akkor a visszacsapó-szelepek helyett célszerű mágnes-szelepet beépíteni.



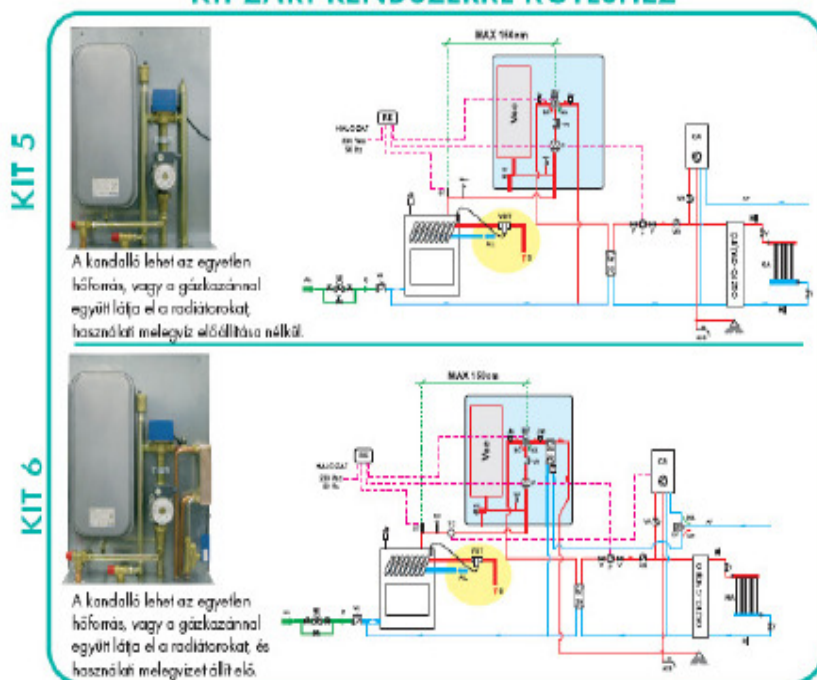
A jelölések megegyeznek a KIT 1-nél leírtakkal.

ZÁRT TÁGULÁSI TARTÁLYAL SZERELT KÉSZÜLÉK



VEC: Zárt tágulási tartály	J: légtelenítő	ST: szonda	MI: előremenő fűtési víz	ACS: használati melegvíz
RE: Elektromos vezérlés	F: áramlásvezérlő	P: szivattyú	RI: visszatérő fűtési víz	AL: hidegvíz bemenet
EV: 3-járatú motoros szelep	V: golyóscsap	NC: fűtési oldal	RA: radiátor	VT: termikus szelep
Sc20: hőcsérélő	VSP: nyomás szelep	NA: hőcsérélő oldal	AF: használati hidegvíz	Sc: csőkétyű ürtető oldal
RETE: elektromos becsatlakozás	GR: fő víz vezeték	COLLETTORE: fűtéselosztó		VT: termikus szelep

KIT ZÁRT RENDSZERRE KÖTÉSHEZ



A zárt rendszerre köthető készülékek vízszintes tartályában egy rézcsőspirál van beépítve.

A jobb oldali külső részén látható a spirál bevezetése (ST 20 termosztatikus szelep) és kivezetése (Ø 12 mm).

A spirál bemenő ágára egy termikus szelep van szerelve, amelynek a hőérzékelő szondája be van csatlakoztatva a tüztérbe. A szabadon lévő cső pedig a hűtővíz csatorna hálózatra való vezetését biztosítja. Figyelem! A termosztatikus szelep vízhálózatra való csatlakoztatása egy max. 2,5 bar-os nyomáscsökkentő beiktatásával történhet.

Amikor a készülékben túlmelegedés történik pl. 95°C akkor a termikus szelep kinyit, így a víz átfolyik a hőcsérélőn és lehűti a hőcsérélőben lévő vizet.

Nem üríti le a rendszert és független az áramszolgáltatástól.

A víz mozgatásához kellene különböző szerelvények vagy **KIT**-ek

Gondoskodni kell a csőspirálból kimenő **forró víz** elvezetéséről.

A készülékekhez vásárolható kiegészítők:

KIT-5 katalógusban megtalálható.

KIT-6 katalógusban megtalálható. Használati melegvíz előállítására.

KIT szerelési csomag nélküli beépítés:Az opcionálisan kapható KIT szerelési egység nélkül is beépíthető a kandalló fűtővíz oldali része. Természetesen a megrendelő érdeke, hogy ilyen esetben megterveztesse épületgépész tervezővel a hőleadói oldalt. A nem kellően méretezett fűtési rendszer megrendelői elégedetlenséghez vezet. A hőleadók vagy egyáltalán nem fognak fűteni, vagy csak rossz hatásokkal. A rossz méretezés, vagy a méretezés hiánya miatt a kandalló is károsodhat (nincs megfelelő hőelvezetés). Ilyen esetben a gyártó cég nem vállal felelősséget. Természetesen a primer oldalt nyitott tágulási tartállyal kell szerelni. Ez azzal jár, hogy a fűtővízben sok lesz a levegő, s ezáltal az oxigén, ami korrózióvesztést jelent. A szekunder oldalt célszerű hőcserélővel leválasztani, s így a oxigén diffúzió megszűnhet, ha zárt tágulási tartály kerül beépítésre.

A szekunder oldalt ugyanúgy el kell látni minden biztonsági elemmel, mint a primer oldalt, csak a tágulási tartály lehet zárt. Keringtető szivattyú beépítése is szükséges, mert a primer oldal hidraulikailag el van választva.

A tágulási tartály kiválasztásánál figyelembe kell venni a kandalló- és az egész fűtési rendszer víztartalmát. A primer oldal kialakítását célszerű a KIT szerelési egység szerint elkészíteni. A szekunder oldalnál be kell építeni 1 db 3/4"-os rugóterhelésű biztonsági szelepet, 1 db tágulási tartályt, 1 db nyomásmérőt (a rendszer feltöltöttségi állapotát mutatja) és 1 db 1/2"-os töltő-ürítőcsapot. A keringtető szivattyút a rendszer nagyságához kell kiválasztani.

A rendszerhez használható csővezetékek anyagait körültekintően, igény szerint kell kiválasztani.

Korrózió: Lehetőleg, a meglévő rendszerhez, vagy kpl. új telepítés esetén, kizárólag egymással elektro, és oxigén diffúzió barát anyagokat építsünk össze!

2. Légbevezetés:A külső levegő bevezetési keresztmetszete 200/300 cm² (lásd: műszaki adatok), mely elengedhetetlenül szükséges a kandalló tökéletes működéséhez. Ez az összeköttetés közvetlenül kapcsolja össze a szabályozó mechanizmust – választható tartozékként opcionálisan igényelhető – a külső légkörrel. A külső levegő bevezetés a tüztérhez kapcsolódhat hátulról, alulról, vagy oldalról. A külső levegőbeszívó csatorna bekötésekor fokozottan ügyeljünk a tökéletes tömítettségre. A levegőszabályozás vezérlője jobb- vagy baloldalon is elhelyezhető.

A légbeszívó rendszer külső részére ajánlatos egy védőrácst felszerelni, amely azonban nem csökkentheti az előírt keresztmetszet méretet. A 3 m feletti szakaszokon illetve az íves részekben az előírtnál 10-20%-al nagyobb átmérőt kell kialakítani.

A legideálisabb bevezetés az alulról történő, mert a hideg levegő lefelé, míg a meleg levegő felfelé igyekszik, így az üzemszünetben a legkisebb a légcsere.

Amennyiben nincs lehetőség a külső levegő közvetlenül kandallóba történő bevezetésére, akkor a külső falon, vagy ablakon kell kiképezni azt.

A másik lehetőség például egy fali bevezető, s természetesen mindkettő olyan megoldású, hogy azt nem szabad teljesen elzárni.

A 10 kW alatti teljesítményű kandallókhoz elegendő 1 db légbevezető, a 10-20 kW közöttiekhez 2 db kell (ld.: műszaki adatok)

3. Használati melegvíz termelése:A használati melegvíz termelése a kandallóbetét előremenő vízgerincén elhelyezett külső hőcserélővel lehetséges. Az ACQUATONDO-22/29 típusok $\Delta t=30^{\circ}\text{C}$ -nál 10-14 liter/perc termelésére alkalmasak. Nagyobb mennyiségű melegvíz-szükséglet esetén a termosztát és a 3 járatú motoros szelep segítségével a rendszer hő-ellátását alacsonyabb tartományra állítjuk be, hogy növelni tudjuk a használati melegvíz mennyiségét.

4. Kémény, füstcső rendszer:A kémény kialakításánál minden esetben az MSZ előírásai a mérvadóak. Szilárdtüzelés esetén a kémény hatáson magassága 4,2m-nél nem lehet alacsonyabb. (a füstcső csatlakozás központjától mérve)

A kémény és a füstcső átmérője nem lehet kisebb, mint a fűtő eszköz füstcsönkje. A füstcső bekötés 45°-kal történik (90°-os könyök csak szigorúan méretezett kéményrendszerrel, egyedi esetekben alkalmazható).

Ajánlatos rozsdamentes acél kéménybetétet beépíteni a falazott kéménybe, 1 mm falvastagsággal. Ezen kívül lehetséges szerelt kéményt is használni, de ha ez az épület külső homlokzatán megjelenik, akkor **a helyi építészeti előírásoknak megfelelően kell elhelyezni.**

A füstcső szűkítése, esetleg bővítése előtt méretezni kell, a gyártó cég által kiadott engedélyek alapján max.egy dimenzió.

A legkevésbé ajánlatos a sima falazott kémény használata (ma már szabványon kívüli).

Tüzelőberendezés csere, vagy kémény használatba vétel esetén a kéményseprő szakvéleményének kikérése kötelező.

Füstszabályozó:A kandalló ajtajának nyitásakor a pillangószelep automatikusan kinyit, biztosítva a füst áramlását kémény nyílása felé (bizonyos típusoknál). A tüztér ajtó hirtelen mozdulattal való nyitását nem javasoljuk, a

helységbe áramló füstgáz miatt! Tüzelőanyag utánpótlást parázsló tűz esetén végezzen.

5. Burkolat és süveg beépítése, azok levegőztetése:A márványból, kőből vagy téglából készült elemeket oly módon kell összeállítani, hogy a tüztér és a burkolat között némi rés maradjon az esetleges dilatáció és a túlmelegedés káros hatásainak elkerülése végett.

A burkolat fából készült elemeit tűzálló borítással kell ellátni; de ez a tüztérrel nem érintkezhet, sőt, annak felületétől legalább 1 cm távolságra kell lennie, hogy a levegő szabadon áramolhasson megakadályozva a felforrósodott levegő megrekedését, illetve a faburkolat károsodását.

A süveg megépítéséhez alkalmas alapanyag a tűzálló gipszkarton, vagy Ytong falazó-elem. Fontos, hogy a süveg belsejében az alulról érkező légáram (rés a tüztérajtó és a párkány között) akadály nélkül szellőztethesse át a süveg szerkezetét a felső szellőzőrácsra keresztül, így biztosítva a hőt és elkerülve az esetleges túlmelegedést.

Az esetleges karbantartások, javítások miatti hozzáférhetőség végett szerviznyílást kell kialakítani a burkolaton.

A fent leírtakon kívül figyelembe kell venni az ide vonatkozó szabványokat, rendelkezéseket. *A burkolat kialakításáról a kandallóépítő által kiadott kivitelezői nyilatkozatot kérjük megőrizni.*

6. Termosztát és a 3 járatú szelep:

Autó üzemmód:A termosztát a beállított előremenő víz hőmérséklet elérése esetén (belső pótméter) indítja a (P) keringtető szivattyút. Használati melegvíz előállítására nem képes kazánok esetében a 3 járatú motoros-szelep szabályozó szerepet tölthet be. Ha az előremenő víz hőmérsékletét még nem biztosított, a szelep az előremenő vizet visszakeveri a kazánba egész addig, míg a kandalló a kívánt hőmérsékletet nem érte el.

A 3 járatú szelep alapállásban (vezérlés nélkül) a rendszer irányába (biztosító ág) zárt állapotú. Áramszünet esetén, a szelepen található mechanikus kar segítségével állíthatjuk át a szelepet.

A termosztát normál működése mellett a jelzőlámpának világítania kell.

A termosztátot az ON/OFF jelzésű kapcsolóval hozhatjuk működésbe.

A termosztáton található háromállású kapcsolóval az alábbi üzemmódokat választhatjuk:

-MAN üzemmódban a keringető szivattyú folyamatosan működik.

-AUTO üzemmódban a termosztát működteti a keringető szivattyút és a háromjáratú motoros-szelepet.

-OFF állapotban kikapcsolja a szivattyút.

A kézi állítású hőmérséklet szabályzóval, 20- és 80°C közötti intervallumban lehet az előremenő víz hőmérsékletet szabályozni. A termosztát jobb oldalán található kapcsoló az akusztikus riasztó be-, illetve kikapcsolására szolgál.

Funkciójelzők:

ST Hőmérséklet-skála (előremenő víz)

SP Keringtető szivattyú visszajelző

SV 3 járatú motoros-szelep visszajelző

SS Túlmelegedés kijelző

Bekötési pontok a termosztáton:

1.-2.: 230V

3.-4.: Keringtető szivattyú (K)

5.-6.: 3 járatú motoros-szelep kék és barna vezetékai (a narancs és a szürke vezetékek használaton kívüliek). A vezérlő dobozában a bekötési rajzok megtalálhatók.

Megjegyzés: amennyiben nincs 3 járatú motoros-szelep, a vezérlő doboz csatlakozási pontjaira (3-6) köthető a keringető szivattyú, így automatikus üzemmódban az előremenő víz hőmérséklet szabályzóval állítható be a szivattyú indítási hőmérséklete. Külön bekötési pont a hőmérséklet-érzékelő szonda (amely működteti az akusztikus hangjelzést).

A készülék felszerelését és bekötését csak elektromos szakember végezheti, az egész rendszert a benne lévő elektromos komponensekkel együtt védőföldeléssel kell ellátni. Figyelem! A vezérlő doboz kijövő 230 V-os csatlakozói csak terhelés esetén (keringető szivattyú) működnek.

Áramszünet esetén, ha lehetőségünk van rá, nyissuk meg a 3 járatú szelepet a fent megadott módon és csökkentjük a tüzelés intenzitását.

7. Beüzemelés: Az új rendszert nyomáspróbázni kell.

- Normál üzemmódban a rendszer 2,5 bar nyomáson működhet maximum.
- A rendszer feltöltését hideg állapotban szabad elvégezni, a szerelvényeknek nyitott állapotban kell lenniük.
- A feltöltést akkor tekinthetjük befejezettnek, ha a tágulási tartály túlfolyóján megjelenik a víz.
- Ha szakaszos üzemmódban kívánjuk üzemeltetni a kandallót (pl.: nyaraló), akkor a feltöltéshez fagyálló folyadék hozzákeverését javasoljuk. Optimális üzemmód 50-80°C-ig lévő tartományban.
- **Ha a rendszer nincs feltöltve vízzel, még próbaképpen sem szabad begyújtani.**
- A rendszer utántöltését csak hideg állapotban szabad elvégezni, meleg üzemmódban való utántöltés a

kandallótest deformációját okozhatja.

- A tágalási tartályt a kazánhoz képest 2-3 m-rel magasabban kell elhelyezni.

8. Begyűjtás: Fel kell tölteni a kandallót egy adag finom, közepesre hasított száraz fával, és azt meg kell gyújtani. Néhány perc várakozás után - míg a tűz égése egyenletessé nem válik - be kell zárni a kandalló ajtaját. Az égés szabályozása a hamuláda elülső illetve az ajtón lévő szabályzóval történik. Törekedni kell arra, hogy megfelelő mennyiségű parázs legyen, mielőtt újratöltjük fával a tűzteret. Begyűjtáskor aktiválni kell az elektromos szabályzó egységet. A termosztát (TR) és a 3 járatú motoros-szelep együttesen lehetővé teszik, hogy a tűztér belső hőmérséklete szabályozható legyen; ehhez a megfelelő kapcsolót (TR) kell elfordítani.

Figyelem: fenyőfával való tüzelés esetén az üvegajtóra gyanta rakódhat rá, s nem lesz átlátszó.

9. Karbantartás, ellenőrzés: A kandallóbetét tűzterét a káros koromlerakódásoktól időszakonként meg kell tisztítani. Ellenőrizni kell a tömítetlenséget (nincs-e a rendszerben vízszivárgás), a megfelelő vízmennyiséget, és annak utántöltéséről gondoskodni kell, valamint a rendszer nyomását (1,5 bar maximum).

Megjegyzések: a különböző vízteres fatüzelésű készülékek használata megegyezők, az eltéréseket az adott használati leírások bemutatják. Az üzembe helyező részletes felvilágosítást ad a készülék használatáról és karbantartásáról.

ÜZEMBE HELYEZÉS KÖTELES KÉSZÜLÉK. AZ ÜZEMBE HELYEZÉS A JÓTÁLLÁS ELŐFELTÉTELE. AZ ÜZEMBE HELYEZÉST A GYÁRTÓ ÁLTAL KIKÉPZETT, MEGBIZOTT SZAKEMBER VÉGEZHETI. AZ ÜZEMBE HELYEZÉS KÖLTSÉGE A VEVŐT TERHELI. BESZERELÉS ELŐTT KÉRJÜK A HASZNÁLATI UTASÍTÁSBAN (TERVEZÉSI SEGÉDLET) FOGLALTAKAT TANULMÁNYOZNI.

ÜZEMBE HELYEZÉS MEGRENDELÉSE:

www.edilkamin.com

(műszaki szervizszolgálat)

+36 30 7542 170