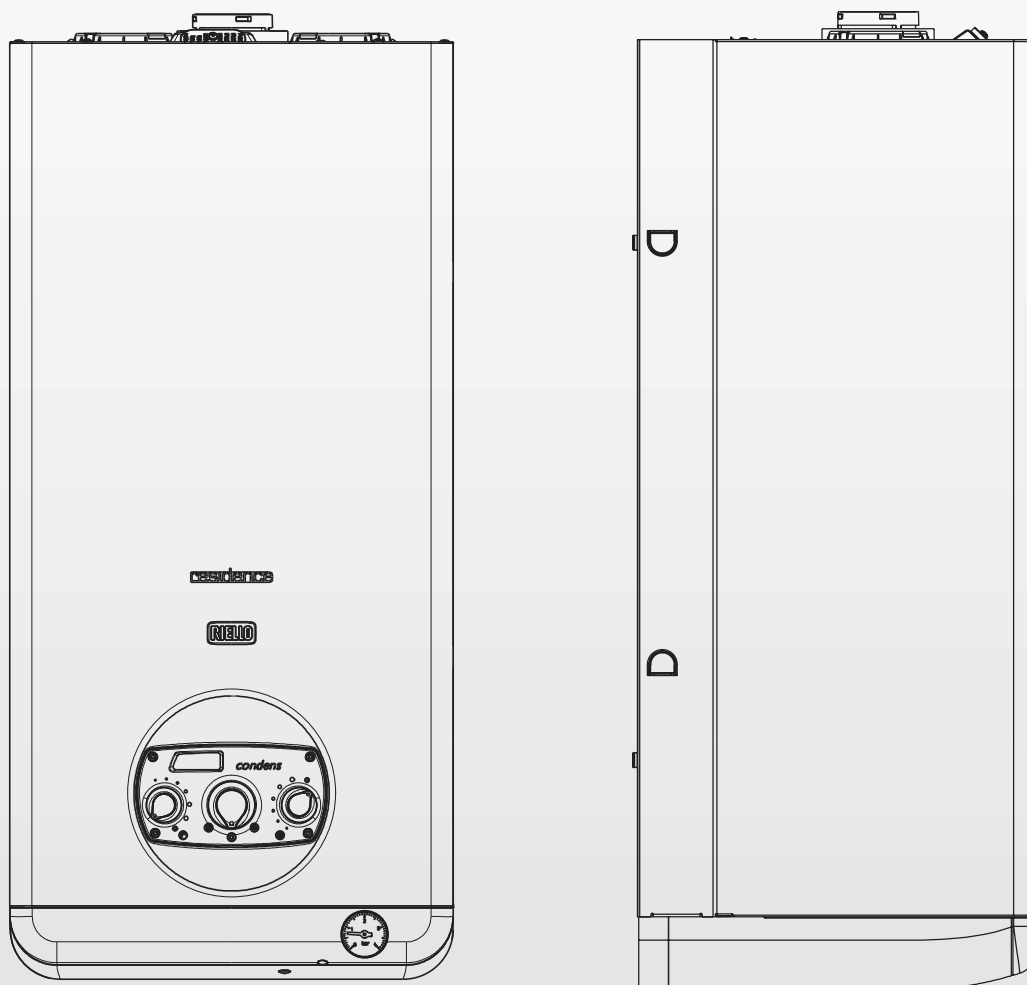


KEZELÉSI – SZERELÉSI UTASÍTÁS



AZ ÖN PARTNERE

FOKABT.HU



Residence Condens IS n

EN - INSTALLER AND USER MANUAL

FR - MANUEL DE L'INSTALLATEUR ET DE L'UTILISATEUR

PT - MANUAL DO INSTALADOR-MANUAL DO USUÁRIO

HU - TELEPÍTŐI ÉS FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

RO - MANUAL DE INSTALARE ŞI UTILIZARE

DE - BEDIENUNGS- UND INSTALLATIONSANLEITUNG

SL - PRIROČNIK ZA MONTAŽO IN UPORABO

HR - PRIRUČNIK ZA INSTALATERE I KORISNIKE
















GR - ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΤΗ

BG - РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА И МОНТАЖ









RIELLO

TELEPÍTŐI KÉZIKÖNYV

1 - FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

-  Ha eltávolította a csomagolóanyagot, ellenőrizze, hogy a szállítmány ép-e és minden megvan-e.
 -  A **RESIDENCE CONDENS IS n** kazánt szakszervíz szerelheti be a hatályos szabályoknak megfelelően, betartva a vonatkozó szabályozást és a Riello utasításait ebben a kézikönyvben.
 -  A telepítő köteles tájékoztatni a felhasználót a készülék üzemeléséről, és az alapvető biztonsági előírásokról.
 -  A kazánt arra a célra használják, amelyre a gyártó kifejezetten szánta. A hibás telepítés, beállítás és karbantartás, valamint a helytelen használat miatt ember, állat sérülése vagy anyagi károk esetén a gyártót sem szerződéses, sem szerződésen kívüli felelősség nem terheli.
 -  Szivárgás esetén zárja el a vízellátást, és haladéktalanul értesítse a szakszervízt vagy más szakembert.
 -  Rendszeresen ellenőrizze, hogy a vízrendszer üzemi nyomása 1 és 1.5 bar között van-e. Ha ez nincs így, tölts fel a rendszert, ahogy az a vonatkozó fejezetben meg van adva. Gyakori nyomáscsökkenés esetén forduljon a szakszervízhez, vagy egyéb képzett szakemberhez.
 -  Ha hosszabb ideig nem használja a kazánt, legalább az alábbi műveleteket végezze el:
 - A készülék és a rendszer főkapcsolóját állítsa "off" állásba
 - Zárja el a fűtőanyag- és a vízcsapokat a fűtési rendszeren.
 - Fagyveszély esetén engedje le a fűtési és a használati meleg víz köreit.
 -  A kazán karbantartási munkáit legalább évente egyszer el kell végezni.
 -  Ez és a felhasználói kézikönyv a készülék szerves része, így gondosan meg kell őrizni, és mindig a kazánal együtt kell tartani, még ha új tulajdonoshoz kerül vagy egy másik rendszerre szerelik is át. Amennyiben elveszne vagy megrongálódna, kérjen másikat a helyi szakszerviztől.
 -  A kazán úgy van megtervezve, hogy mind a felhasználó, mind a telepítő védve van az esetleges balesetektől. Mivel a készülékkel dolgoztak a szakemberek, különösen figyeljenek oda az elektromos vezetésekre. A vezetékek lecsupaszított részei ne haladjanak túl a kapcsolócsatlácon.
 -  A csomagolóanyagot az erre kijelölt hulladékgyűjtő központokban megfelelő tárolókba kell elhelyezni.
 -  A hulladékfeldolgozás során tilos az emberi egészségre ártalmas, vagy a környezetet károsító eljárásokat, módszereket alkalmazni.
 -  A termék élettartamának végén nem kerülhet a városi hulladékba, hanem egy szelektív hulladékgyűjtéssel foglalkozó létesítménybe kell vinni.
- Ne felejtse el, ha olyan termékeket használ, amelyek tüzelőanyaggal, árammal és vízzel működnek, be kell tartani néhány alapvető biztonsági szabályt mint például:
-  tilos a kazánt gyerekeknek, vagy képzetlen személyeknek segítség nélkül használniuk.
 -  Ha gáz- vagy füstszagot érez, tilos használni az elektromos berendezéseket és készülékeket.

Ebben az esetben:

- Ilyen esetben az ajtókat és ablakokat kitarva szellőztesse ki a helyiséget
- Zárja el a tüzelőanyag-lezáró készüléket
- Azonnal forduljon a szakszervízhez vagy megfelelő szakemberhez
-  tilos hozzáérni a kazánhoz vizes vagy nedves testrésszel, valamint meztláb.
-  Tilos tisztítani a kazánt, ha még nem választotta le az áramellátásról; a készülék főkapcsolóját állítsa "OFF" állásba.
-  A gyártó engedélye és vonatkozó utasításai nélkül tilos módosítani a biztonsági és beszabályozó eszközöket.
-  tilos lehúzni, lecsatlakoztatni vagy letekerni a kazánból kijövő elektromos vezetéseket, még akkor is, ha maga a kazán le van választva az elektromos hálózatról.
-  Tilos elzárni vagy leszűkíteni a szellőzőnyílásokat abban a helyiségben, ahol a készülék üzemel.
-  tilos gyúlékony anyagokat vagy tartályokat hagyni a helyiségben, ahova a kazánt telepítették.
-  Tilos a csomagolóanyagot szétszórni és gyerekek számára elérhető helyen hagyni, mivel veszélyforrás lehet.
-  Tilos elzárni a kondenzkivezetőt.

2 - LEÍRÁS

A **RESIDENCE CONDENS IS n C** típusú kondenzációs fali kazán, amely képes különböző feltételek között üzemelni az elektronikus kártyán található jumpereknek köszönhetően (nézze meg a "Kazán konfigurációja" c. fejezetben leírtakat):

A MÓD: csak fűtés. A kazán nem szolgáltat használati meleg vizet.

B MÓD: csak fűtés, termosztáttal ellenőrzött külső tárolót csatlakoztatva; ebben az esetben a víztároló termosztátjától érkező hőigény esetén a kazán meleg vizet biztosít a használati meleg víz elkészítéséhez.

C MÓD: csak fűtés, külső tároló csatlakoztatásával (tartozékkészlet külön kérésre kapható) (hőmérsékletszenzor kezeli) a használati meleg víz előállításához.

Ezek elektronikusan vezérelt kazánok automatikus gyújtással, ionizációs lángellenőrzéssel, és a gáz és légáramlás proporcionális ellenőrző rendszerével.

Alumínium kazántesttel készülnek, zárt égésterűek és a használt füstgázvezető tartozéktól függően a következő kategóriákba tartoznak: B23P, B53P, C13-C13x, C33-C33x, C43-C43x, C53-C53x, C83-C83x, C93-C93x, 3CEp.

A kazán egy tartozékként kapható visszacsapószelepen keresztül beszerelhető nyomás alatt álló gyűjtőcsövekbe (a részletekhez lásd a "Pozitív nyomású füstgáz-gyűjtőcső beszerelés").

A készülék főbb műszaki jellemzői az alábbiak:

- Mikroprocesszoros kezelés és ellenőrzés kijelzőn látható öndiagnosztikával
- Öndiagnosztika, amely jelzi, ha az elsődleges kör hőcserélőjét tisztítani kell
- Programozható alacsony fogyasztású keringtető
- Keringtető blokkolásgátló
- Első szintű fagyásgátló (megfelel beltéri telepítésre)
- Előkeveréses égési rendszer, amely állandó levegő-gáz arányt biztosít
- Szobatermosztát vagy programozható időzítő vagy helyi szelep előkészítése.
- Lehetséges klímakontroll funkció külső szonda csatlakoztatásával
- Előkészítve határoló termosztáthoz csökkentett hőmérsékletű rendszereken.

A gép elektronikája lehetőséget kínál számos olyan funkció felfedezésére, amelyekkel optimalizálható a teljesítménye, ezeket részleteken leírjuk az erre vonatkozó fejezetekben:


- A hőszabályozás beállítása.


Távvezérléshez való csatlakoztatásra terveztve.


2.1 Biztonsági berendezések

A **RESIDENCE CONDENS IS n** kazán a következő biztonsági szerkezetekkel van felszerelve:

- Biztonsági szelep és víznyomás-kapcsoló, amely túlzott vagy elégtelen víznyomás esetén avatkozik közbe (max 3 bar - min 0.7 bar).
- A vízhőmérsékletet határoló termosztát közbelép és a kazánt biztonsági okokból leállítja, ha a hőmérséklet túllép az aktuális törvények által meghatározott értékeken.
- Füstgázszonda: működésbe lép (leállítja a kazánt), ha az égéstermék hőmérséklete túllép a füstgáz-elvezető csövek maximális üzemeleti hőfokán.
- A füstgáz-elvezetés biztonsági rendszere, ez a gázszelep pneumatikus működésére van beépítve, alávetve az előkerekő égőnek. A gázszelep a ventilátor által küldött levegő mennyisége alapján nyílik ki. Ez azzal jár, hogy ha a füstgáz-elvezető kört lezárják, a légáramlás megszakad, és a szelep nem tud kinyílni. Továbbá a szifonban lévő úszó megakadályozza, hogy a füstgáz kijusson a kondenzvíz-leeresztésen.
- A kondenzvíz leeresztés elzáródásának biztonsági szerkezete, amely egy kondenzátum-szint szenzor révén leállítja a kazánt, ha a kondenzátum szintje a hőcserélőben meghaladja a megengedett értéket.
- A túlmelegedés biztonsági szerkezete mind az előremenő, mind a visszatérő vonalakon, két szenzor révén (határoló hőmérséklet: 95 C°).
- Ventilátor biztonsági rendszer, amely a Hall-effektus alapján működő fordulatszám-lálóval folyamatosan ellenőrzi a ventilátor forgássebességét.

 A biztonsági rendszerek beavatkozása azt jelzi, hogy a kazán nem működik jól, ezért azonnal forduljon a szakszervízhez. Ezért ki lehet próbálni és vissza lehet helyezni üzemelésre a kazánt rövid várakozást követően (lásd az "Első üzembe helyezés" c. fejezetet).

 A kazánt nem szabad üzemeltetni még ideiglenesen sem, ha nem működik vagy szakszerűtlenül megváltoztatják a biztonsági berendezéseket.

 A biztonsági berendezéseket csak szakszervíz cserélheti ki. A javítást követően végezzen gyújtástesztet.

3 - TELEPÍTÉS

3.1 A termék átvétele

A **RESIDENCE CONDENS IS n** kazánt egy csomagban szállítjuk, amelyet kartonpapír csomagolás véd.

A kazánt gyárilag az alábbi anyagokkal szállítjuk:

- Egy műanyag tasak az alábbiakkal:
 - Használati útmutató a felhasználó és a telepítő részére.
 - Vonalkód címkék
- Összeszerelő sablon
- Szerelvények fedele + biztosító csavarok
- Kondenzvíz-elvezető cső (500mm hosszú).

Az útmutató füzet a kazán szerves része, ezért ajánlott körültekintően elolvasni, és biztonságos helyen tárolni.

FONTOS

A telepítést megelőzően mossa át alaposan a rendszer összes csövét, hogy eltávolítsa az esetleges lerakódásokat, mivel ezek veszélyeztethetik a készülék helyes működését. A elvezető csatlakozót csatlakoztassa egy megfelelő elvezető rendszerhez (a részletekhez lásd az erre vonatkozó fejezetet). A használati meleg víz körhöz nincs szükség biztonsági szelepre, de győződjön meg arról, hogy a vízvezeték nyomása nem haladja meg a 6 bart. Ha ebben nem biztos, szereljen fel nyomáscsökkentőt.

A begyújtás előtt ellenőrizze, hogy a kazán a rendelkezésre álló gázra van-e előkészítve; a gáz típusa meg van adva a csomagoláson található feliraton, illetve az öntapadós címkén.

Néhány esetben a füstcsövek nyomás alatt állnak, ezért a különböző összekapcsoló elemeknek hermetikusan szigeteltnak kell lenniük.

3.2 A rendszer tisztítása és a fűtőkori víz jellemzői

Új telepítés vagy kazáncsere esetén előzetesen át kell mosni a fűtési rendszert.

A termék megfelelő működésének biztosításához minden adalékanyagot vagy vegyszeres kezelőanyagot (fagyálló folyadék, filmképző stb.) töltsön után és ellenőrizze, hogy a táblázatban szereplő paraméterek a feltüntetett értékek között maradnak-e.

Paraméterek	udm	Fűtőkori víz	Feltöltő víz
pH-érték		7-8	-
Keménység	°F	-	15-20
Állaga		-	tiszta

3.3 A kazán telepítése

A kazánhoz mellékelt összeszerelő sablon (2. ábra) lehetővé teszi a fűtőkori és háztartási meleg víz rendszerhez való csatlakozások kialakítását a kazán nélkül, amelyet utána lehet összeszerelni. A elvezető csatlakozót csatlakoztassa egy megfelelő elvezető rendszerhez (a részletekhez lásd "Elvezető csatlakozó").

A **RESIDENCE CONDENS IS n** kazánt arra terveztük és építettük, hogy fűtési rendszerekbe legyen beszerelve:

A vizes szerelvények helyét és méreteit láthatja a rajzokon.

- Állítsa be a lemezt vízmértékkel: ellenőrizze, hogy vízszintbe van-e állítva, valamint a kazán tartófelülete megfelelően sima-e; vastagítsa meg, ha szükséges.
- Jelölje ki a rögzítő pontokat.
- Vegye el a sablont, és fúrja ki.
- Rögzítse a falhoz a tartókeretet megfelelő tiplivel.
- Ellenőrizze, vízszintes-e vízmértékkel.

MINIMÁLIS TÁVOLSÁGOK

A szokásos karbantartási műveletek elvégzéséhez hozzá kell férni a kazánhoz, ezért a kazán elhelyezésénél be kell tartani a meghatározott minimális térigényt (1. ábra).

A készülék helyes elhelyezéséhez vegye figyelembe az alábbiakat:

- nem szabad tűzhely vagy más sütő-főző berendezés fölé szerelni
- Tilos gyúlékony anyagokat hagyni a helyiségben, ahova a kazánt telepítették.
- a hőérzékeny (pl. fából készült) falakat megfelelő szigeteléssel kell védeni.
- a műszaki és karbantartási műveletekhez szükséges minimális távolságokat be kell tartani.

A KAZÁN RÖGZÍTÉSE

- Erősítse a kazánt a keret tartóira.

A KAPCSOLÓFEDÉL RÖGZÍTÉSE (4. ábra)


- Ha befejezte a kazán telepítési műveleteit és bekötötte a víz- és gázcsövekre, helyezze fel a kapcsolófedelelet (**A - B**), hogy szilárdan illeszkedjen a kazán alsó részein kialakított speciális nyílásokba. Rögzítse a kapcsolófedelelet a **C** csavarokkal, amelyek a kazánhoz mellékelt dokumentumtasakban vannak.

3.4 Hidraulikus csatlakozások (fig. 5-6-7)

Szerelje össze a rendszerhez mellékelt csőszerelvényeket és tömítéseket. Javasoljuk, hogy a kazánt a rendszerekre úgy csatlakoztassa, hogy mind a HMV lezáró szelepet, mind pedig a fűtési rendszert lezáró szelepeket beilleszti, erre a célra kapható egy fűtési rendszerhez való szelepkészlet, és egy fűtő szelepkészlet szűrőkkel is.

Csatlakoztassa a mellékelt sárgaréz csapokat a szerelvényekhez és kazánhoz.

M	fűtési előremenő	3/4"
MB	külső tartály előremenő	3/4"
G	gáz	3/4"
R	fűtési visszatérő vonal	3/4"
RB	külső tartály visszatérő	3/4"
SC	elvezető csatlakozót	

 A rendszer alkatrészeinek telepítése és kiválasztása a telepítést végző személy felelőssége, akinek a jó szakmai gyakorlat szabályait és a hatályos szabályozást is betartva kell dolgoznia.

! Ha a víz összkeménysége 25°F és 50°F között van, szereljen fel egy használati meleg vizet kezelő készletet; ennek hatékonysága fokozatosan csökken, ha a víz összkeménysége meghaladja az 50°F-ot, ezért javasolt nagyobb hatékonyságú felszerelést használni, illetve egy teljes sótalanító készüléket beszerelni; egy megfelelően méretezett szűrőt akkor is fel kell szerelni, ha az összkeménység 25°F alatt van, de a víz nem teljesen tiszta/tisztítható csatornából érkezik.

ELVEZETŐ CSATLAKOZÓ (8. ábra)

A kondenzvizet, a biztonsági szelepből kifolyó vizet és a rendszerből kifolyó vizet gyűjti össze az elvezető csatlakozót.

! Az elvezető csatlakozót a mellékelt gumicsővel kell csatlakoztatni, egy megfelelő szennyvíz-gyűjtő és elvezető rendszerrel a hatályos szabályozásnak megfelelően. A csövet megfelelően rögzítse a csatlakozóhoz (nincs a standard felszerelés készletében).

! A gyártó nem felel a kondenzvíz hibás elvezetéséből fakadó károkért/vízkiömlésért.

! A kondenzvíz csatlakozás elvezető tömítését biztosítani kell.

3.5 A külső hőmérséklet-érzékelő telepítése (9. ábra)

A (tartozékként mellékelt) kültéri szonda megfelelő működése alapkövetelmény a hőmérséklet-ellenőrző rendszer megfelelő működéséhez.

A KÜLTÉRI SZONDA TELEPÍTÉSE ÉS CSATLAKOZTATÁSA

A (tartozékként mellékelt) szondát a fűtendő épület külső falára kell felszerelni, az alábbiak szerint:

- Az épület legszelebbebb oldalára kell felszerelni, vagyis az ÉSZAKI vagy ÉSZAK-NYUGATI falra, ahol nincs közvetlen napsugárzásnak kitéve;
- A falmagasság kb. 2/3-ánál kell elhelyezni;
- Közeliében ne legyen ajtó, ablak, légkivezető nyílás, füstcső vagy egyéb hőforrás.

A kültéri szonda elektromos vezetéke 0,5 -1 mm² metszetű bipoláris maximum 30 méter hosszú kábellel készül (nem tartozék). A kábelek pólusaival nem kell törődni, mikor a külső hőmérséklet-érzékelőt beköti. Lehetőség szerint ne toldja meg a kábelt; ha ez mégis elkerülhetetlen, a toldási pont legyen vízzáró, és lássa el megfelelő védelemmel.

A csatlakozó kábel csatornázását külön kell választani a feszültség alatt lévő kábelektől (230V a.c.).

A KÜLTÉRI HŐMÉRSÉKLET-ÉRZÉKELŐ RÖGZÍTÉSE A FALRA

A (tartozékként mellékelt) szenzort egy sima falszakaszra kell elhelyezni; vakolatlan téglafalazat vagy egyenletlen felület esetén, keresse meg a lehető legsimább területet.

Lazítsa ki a felső műanyag védőfedelelet az óramutató járásával ellentétes irányba elfordítva.

Miután kiválasztotta a rögzítésre leginkább megfelelő helyet a falon, fúrja ki a lyukakat a 5x25-ös tipliknek.

Helyezze a tiplit a furatba. Vegye ki a kártyát a tokjából. Rögzítse a tokot a falra a mellékelt csavarral. Csatlakoztassa a bilincset, és húzza meg a csavart.

Csavarozza ki a kábelvezetőt, dugja be a szonda csatlakozó kábelét, és csatlakoztassa a szorító kapocshoz.

A kültéri szonda csatlakozásához a kazánhoz nézze meg az "Elektromos bekötések" c. pontot.

! Ne felejtse el jól bezárni a kábelvezetőt, hogy a nyíláson keresztül ne jusson be nedves levegő.

Tegye vissza a kártyát a helyére.

Zárja vissza a felső műanyag fedelet az óramutató járásával meg egyező irányba elfordítva.

Szorítsa rá a kábelvezetőt.

3.6 Gázbekötés

A kazánt a gázrendszerre a hatályos telepítési szabályozást betartva kösse be.

Mielőtt bekötné, biztosítani kell, hogy:

- A gáz típusa megfelel-e a készüléknek
- A csövek kellőképpen tiszták-e.

! A gázellátó rendszert hozzá kell igazítani a kazán teljesítményéhez, és fel kell szerelni az összes biztonsági és vezérlő

eszközzel, amelyet a hatályos szabályozás előír. Javasoljuk, használjon megfelelő méretű szűrőt.

! A telepítést követően ellenőrizze, hogy a bekötések megfelelően tömítettek-e.

3.7 Elektromos bekötések (10-11-12-13-14. ábra)

Az elektromos bekötésekhez az alábbiak szerint férhet hozzá:

A kapocsléchez így férhet hozzá:

- A készülék főkapcsolóját állítsa OFF állásba
- Csavarja ki a rögzítő csavarokat (C) a bekötések fedeléből
- Vegye ki a bekötések fedelét maga felé húzva (A-B)
- Vegye ki a tokot rögzítő csavarokat (D).
- Mozgassa előre majd felfelé a burkolat alapját, hogy le tudja akasztani a vázról.
- Vegye ki a kezelőfelületet rögzítő csavarokat (E).
- Csatlakoztassa le a kezelőfelületet, majd forgassa előre.
- Nyomja meg a visszatartó kampókat (F) hüvelykujjával, és emelje fel a fedelet mutatóujjaival az oldalainál megnyomva.

Az elektromos hálózatra egy legalább 3,5 mm nyílású multipoláris leválasztó kapcsolón keresztül csatlakozzon (EN 60335/1, III. kategória). A készülék váltóárammal működik, és megfelel az EN 60335-1 szabványoknak.

! A bekötésnél kötelező a biztonságos földelés a hatályos szabályozásnak megfelelően.

! A beszerelést végző személy felel a készülék megfelelő földeléséért; a gyártó nem felel a hiányos vagy nem megfelelő földelés miatt bekövetkező károkért.

! Ajánlatos továbbá betartani a fázis-nulla (L-N) csatlakozásokat.

! A föld vezeték néhány cm-vel legyen hosszabb a többi vezetéknél.

A kazán fázis-nulla vagy fázis-fázis bekötéssel működik.

Ha az áramellátás nem földelt, szigetelő transzformátort kell alkalmazni, amelynél a szekunder-vezeték kapcsolódik földeléshez.

Tilos a gáz- és/vagy vízcsöveket használni az elektromos berendezések földelésére.

Használja a mellékelt elektromos vezetéket a kazán elektromos bekötéséhez.

Ha a tápkábel kicsereéli, használjon egy HAR H05V2V2-F kábelt, 3x 0,75 mm², max. külső Ø 7 mm.

3.8 A rendszer feltöltése és üritése

A vízbekötések végén tölts fel a rendszert.

FELTÖLTÉS (15-17. ábra)

- Nyissa ki a lenti automatikus légtelenítő szelep csapját (A) két-három fordulattal, hogy folyamatos legyen a légáramlás; hagyja nyitva a szelep csapját (A)
- Nyissa meg a kazán külső töltőcsapját, s hagyja nyitva mindaddig, amíg a nyomásmérő 1 bar - 1.5 bar közötti nyomást nem mutat.
- Óvatosan zárja el a külső feltöltő csapot.

MEGJEGYZÉS: A kazán légtelenítése automatikusan történik a két automatikus légtelenítő szelepen keresztül A és B, az első a keringtetőn, a második pedig a légkamrában van.

ÜRÍTÉS (15. ábra)

- A rendszer üritése előtt kapcsolja ki a kazán áramellátását a főkapcsolót kikapcsolva (OFF) állásba forgatva.
- Zárja el a hideg vizet beeresztő csapot
- Zárja el a fűtő rendszert lezáró berendezéseket
- Lazítsa meg kézzel a rendszert üritő szelepet (C)
- A vizet az elvezető csatlakozót keresztül engedje le (D) - a részletekhez lásd a "Leeresztő csap" c. fejezetet

3.9 A fűtési kör és a kazán légtelenítése (15. ábra)

Javasoljuk, hogy az első telepítés vagy rendkívüli karbantartás esetén végezze el sorban az alábbi műveleteket:

1. Nyissa ki az alsó automatikus szellőztető szelep fedelét (A), és hagyja nyitva.
2. Nyissa ki a rendszer feltöltő csapját.
3. Helyezze áram alá a kazánt, de közben hagyja elzárva a gázcsapot.
4. A szobatermosztát vagy a távvezérlő segítségével aktiváljon hőigényt, hogy a háromutas szelep fűtési üzemmódba álljon.

- Aktiváljon egy HMV-igényt az alábbiak szerint: nyissa ki a csapot percenként körülbelül 30"-ra, hogy hármass ciklust okozzon fűtésről használati melegvíz ellátásra és vissza. Ezt ismétlje meg kb. tízszer (a kazán gáz híján riasztást fog jelezni, tehát nyomja meg a rezetelő gombot minden egyes alkalommal, ha ez megtörténik).
- Folytassa ezt a műveletsort, amíg már nem érezni, hogy a kézi légtelenítő szelepből víz jön ki.
- Biztosítsa, hogy a rendszer megfelelő nyomáson áll (1 bar az ideális).
- Zárja el a rendszer feltöltő csapját.
- Nyissa ki a gázcsapot, és gyújtsa be a kazánt.

3.10 Füstgázkibocsátás és égési levegőbeszívás (18. ábra)

A kazánokat megfelelő füstgáz-elvezetővel és levegőbeszívó csövekkel kell felszerelni a telepítés típusának megfelelően, ezeket abból kell kiválasztani, amit a Riello katalógusban talál.

(B23P-B53P TÍPUSÚ) TELEPÍTÉS

Füstgáz-elvezető cső átmérője \varnothing 80 mm

A füstgáz-elvezető cső irányítható a telepítés körülményeinek leginkább megfelelő irányba.

A telepítéshez kövesse a készlethez mellékelt utasításokat.

⚠ Ebben a konfigurációban a kazán a \varnothing 80 füstgáz-elvezető csőhöz egy \varnothing 60-80 mm adapterrel van összekötve (19. ábra).

⚠ Ebben az esetben az égési levegőt abból a helyiségből nyeri a kazán, ahova beszerelték (ez a helyiség legyen a célnak megfelelő, jól szellőző helyiség).

⚠ A szigetelés nélküli füstgáz-elvezető csövek veszélyforrást jelenthetnek.

⚠ A füstgáz-elvezető cső 3°-os lejtéssel csatlakozzon a kazánhoz.

füstgáz-elvezető cső maximális hossza \varnothing 80 mm	nyomásesés	
	45°-os könyök	90°-os könyök
80m	1m	1.5m

⚠ Az egyenes vonalú hosszúság, könyökök, kimeneti végelem és csatlakozások nélkül értendő.

"ZÁRT" TELEPÍTÉS (C TÍPUS)

A kazánhoz ebben az esetben koncentrikus vagy osztott füstgáz-elvezető és levegőbeszívó csövek csatlakoznak, mindkét esetben külső légtérbe vezetnek. A kazánt nem szabad üzemeltetni nélkülük.

Koncentrikus csövek (\varnothing 60-100 mm) (20. ábra)

A koncentrikus csöveket a telepítési követelményeknek leginkább megfelelő irányba lehet felszerelni.

⚠ Kötelező speciális csöveket használni.

⚠ A füstgáz-elvezető cső 3°-os lejtéssel csatlakozzon a kazánhoz.

⚠ A szigetelés nélküli füstgáz-elvezető csövek veszélyforrást jelenthetnek.

⚠ A kazán automatikusan beállítja a szellőzést a telepítés típusának és az elvezetés hosszának megfelelően. Ügyeljen arra, hogy az égési levegőt beszívó cső semmi esetre se tömődjön vagy záródjon el.

koncentrikus egyenes elvezetőcső \varnothing 60-100mm	nyomásesés	
	45°-os könyök	90°-os könyök
7,85 m (vízszintes) 8,85 m (függőleges)	1.3m	1.6m

⚠ Az egyenes vonalú hosszúság, könyökök, kimeneti végelem és csatlakozások nélkül értendő.

A felszerelés során tartsa be a kondenzációs kazánokhoz mellékelt speciális tartozékcsomag használati utasítását.

⚠ Ha hosszabb csöveket használ, lecsökkenti a kazán kibocsátási teljesítményét.

Koncentrikus csövek (\varnothing 80-125 mm) (21. ábra)

Ehhez a beállításhoz megfelelő átalakító készletet kell beszerezni. A koncentrikus csöveket a telepítési követelményeknek leginkább megfelelő irányba lehet felszerelni. A felszerelés során tartsa be a kondenzációs kazánokhoz mellékelt speciális tartozékcsomag használati utasítását.

koncentrikus egyenes elvezetőcső \varnothing 80-125mm cső	nyomásesés	
	45°-os könyök	90°-os könyök
14,85m	1m	1.5m

⚠ Az egyenes vonalú hosszúság, könyökök, kimeneti végelem és csatlakozások nélkül értendő.

Osztott csövek (\varnothing 80mm) (22-23. ábra)

Az osztott csöveket a telepítés helyétől függően mindig a legmegfelelőbb irányba lehet vezetni.

A levegőbeszívó csövet rá kell csatlakoztatni a bejövő csatlakozásra, miután a három csavarral rögzített burkolatot eltávolította. A füstgáz-elvezető csövet rá kell csatlakoztatni a füstgáz-elvezetésre.

⚠ Kötelező speciális csöveket használni.

⚠ A füstgáz-elvezető cső 3°-os lejtéssel csatlakozzon a kazánhoz.

⚠ A kazán automatikusan beállítja a szellőzést a telepítés típusának és a csövek hosszának megfelelően. Semmilyen módon ne tömjön el vagy szűkítse le a csöveket.

⚠ Az egyes csövek maximális csőhosszúságát megtalálja a grafikonokon (24. ábra).

koncentrikus egyenes cső osztott csövek (\varnothing 80 mm)	nyomásesés	
	45°-os könyök	90°-os könyök
42+42 m	1m	1.5m

⚠ Az egyenes vonalú hosszúság, könyökök, kimeneti végelem és csatlakozások nélkül értendő.

⚠ Ha hosszabb csöveket használ, lecsökkenti a kazán kibocsátási teljesítményét.

Osztott csövek \varnothing 80 \varnothing 60 és \varnothing 80 (25. ábra) elvezetéshez

A kazán tulajdonságainak köszönhetően egy \varnothing 80 méretű füstgáz-elvezető cső csatlakoztatható \varnothing 60 és \varnothing 80 méretű elvezetésre.

⚠ Az elvezetéshez tanácsos projektszámítást végezni, hogy tisztelni lehessen a hatályos szabványokat.

A táblázat megadja az engedélyezett standard konfigurációkat.

Standard csőkonfigurációk táblázata (*)

Légbeszívás	1 könyök - 90°-os \varnothing 80
	4,5 m cső \varnothing 80
Füstgáz-elvezetés	1 könyök - 90°-os \varnothing 80
	4,5 m cső \varnothing 80
	Szűkítés \varnothing 80-ról \varnothing 60-ra
	90°-os füstcső standard könyök \varnothing 60 vagy \varnothing 80
Az elvezetési csőhosszúságokhoz lásd a táblázatot	

(*) Használjon kondenzációs kazánokhoz való műanyag (PP) füstgáz-rendszer tartozékokat.

A kazánokat gyárilag beállították az alábbi paraméterekre:

- **30 IS n:** 5.600 rpm (HMV), 4.700 rpm (fűtés), és a maximális elérhető hosszúság 14m a \varnothing 60 csőhöz és 75m a \varnothing 80 csőhöz.

Ha hosszabb csövekre van szükség, kompenzálni kell a nyomásesést a ventilátor percenkénti fordulatszámának megnövelésével, ahogy ez a táblázatban látható, hogy biztosítani lehessen a számított hő inputot.

⚠ A minimális kalibrálást nem módosította.

Beállítások táblázata

Residence Condens 30 IS n beállítások táblázata

Ventilátor max. fordulatszám		\varnothing 60 csövek maximális hosszúság	\varnothing 80 csövek maximális hosszúság	ΔP a kazán kibocsátáson maximális hosszúságon
HMV	Fűtés			
5.600	4.700	14	75	145
5.700	4.800	19	104	183
5.800	4.900	21 (*)	117 (*)	200
5.900	5.000		159	255
6.000	5.100		190	295
6.100	5.200		217	330
6.200	5.300		253	377
6.300	5.400		301	440

(*) P1 osztályú csövekkel telepíthető hosszúság.

A Ø 60 konfigurációk mutatják a laboratóriumban ellenőrzött tesztadatokat.

Amennyiben a telepítések eltérnek a "standard konfigurációban" és "beállítások" táblázatban megadottaktól, nézze meg az ekvivalens lineáris hosszúságokat Ø 80 - Ø 60 alább.

⚠ Mindenestre a fűzetben kijelentett maximális hosszúságok biztosítottak, ennél ne legyenek hosszabbak.

Ø 60 alkatrész	Lineáris ekvivalensek méterben Ø80 (m)
45°-os könyök Ø 60	5
90°-os könyök Ø 60	8
Toldalék 0.5m Ø 60	2.5
Toldalék 1.0m Ø 60	5.5
Toldalék 2.0m Ø 60	12

3.11 Pozitív nyomású füstgázvezető gyűjtőcsövek telepítése

A füstgáz-gyűjtőcső egy olyan füstgáz-rendszer, amely összegyűjti és elvezeti több, egy épület különböző emeletein telepített készülék égéstermékét (26. ábra).

A pozitív nyomású füstgáz-gyűjtőcsövek csak C típusú kondenzációs készülékekkel használhatóak. **Ezért tilos a B53P/B23P konfigurációt alkalmazni.**

A kazán nyomás alatt álló füstgáz-gyűjtőcsövekre való telepítése csak G20-nál engedélyezett, speciális visszacsapószelepet alkalmazva, amely tartozékként kapható, ezt nézze meg az összeszerelési folyamatban.

A kazánt arra méretezték, hogy megfelelően működjön egészen a füstcsövön belüli maximális nyomásig, amely nem lehet nagyobb mint a "Műszaki adatok" táblázatban megadott érték.

Ha felszerelték a visszacsapószelepet (27. ábra), folytassa a ventilátor percnkénti fordulatszámának beállításával, ahogy azt a "Beállítások" c. fejezetben leírtuk.

Győződjön meg arról, hogy a levegőbeszívó és a füstgázvezető csövek tömítettek-e.

A visszacsapószelep telepítése szükségessé teszi a tartozékhoz mellékelt VIGYÁZAT címke felhelyezését a kazán burkolatának jól látható részére. A címkét mindenképpen fel kell helyezni biztonsági okokból a füstgáz-gyűjtőcsövek és/vagy a kazán lecserélése vagy karbantartása során.

FIGYELMEZTETÉS

⚠ A gyártó semmilyen felelősséget nem vállal, ha a visszacsapószelep és a kapcsolódó címke nincsenek felhelyezve a kazán beindítását megelőzően.

⚠ A füstgáz-gyűjtőcsövekre csatlakoztatott készülékek mind legyenek azonos típusúak, és egymásnak megfelelő égési jellemzőkkel kell rendelkezniük.

⚠ A pozitív nyomású füstgáz-gyűjtőcsőre csatlakoztatható készülékek számát a kémény tervezője határozza meg.

A KÉSZÜLÉK KARBANTARTÁSA NYOMÁS ALATT ÁLLÓ FÜSTGÁZ-GYŰJTŐCSŐ ESETÉN

A készülék rendszeres karbantartása során ellenőrizze azt is, hogy a visszacsapószelep hatékonyan működik-e, a rendszer biztonságának és helyes üzemelésének biztosítása érdekében. Mielőtt folytatná a karbantartást, végezzen égéselemzést, és ellenőrizze a kazán üzemelési körülményeit.

⚠ Ha karbantartást végez a kazán égési körén (füstgáz-csövek, hőcserélő, kondenzvíz-szifon, égő, elektróda, ventilátor), biztosítani kell, hogy a nyomás alatt álló füstcsövekből érkező füstgáz-csövek zártak legyenek, és ellenőrizni kell, szivárogo-e valahol.

Ezután (28-29. ábra)

- Kapcsolja ki a kazán áramellátását a főkapcsolót „OFF” állásba forgatva.
- Zárja le a gázlezáró szelepet.
- Távolítsa el a bekötések fedelét és burkolatát.
- Vegye ki a kezelőfelületet rögzítő csavarokat.
- Csatlakoztassa le a kezelőfelületet, majd forgassa előre.
- Csatlakoztassa le és vegye le a légkamra fedelét.
- Miután kicsavarozta a csavarokat, vegye le a légkamra jobb oldalát.
- Csavarozza ki a gázszelep szerelvényt a légkamrához rögzítő anyát.

- Csavarozza ki és vegye le a keverő egységet csatlakoztató szerelvényt (A).
- Vegye ki a lángőr és gyújtó elektróda elektromos bekötéseit, és a ventilátor elektromos bekötéseit.
- Csavarozza ki a 4 csavart, amelyek az elsődleges hőcserélőhöz rögzítik a levegő - gáz elvezetőt (B).
- Távolítsa el az elvezető-ventilátor egységet (C) az elsődleges hőcserélőről, vigyázzon rá, nehogy megsérüljön az égő szigetelő panelje.
- Ha hozzá kíván félni a visszacsapószelephez, vegye le a ventilátort, kicsavarva a 4 csavart (D) az elvezetőnél.
- Győződjön meg arról, hogy nem rakódott idegen anyag a visszacsapószelep membránjára, ha pedig igen, akkor vegye le, és ellenőrizze, megsérült-e.
- Ellenőrizze, hogy a szelep megfelelően nyílik és záródik-e.
- Szerelje vissza az alkatrészeket fordított sorrendben, győződjön meg arról, hogy a visszacsapószelepet helyes irányba rakta-e vissza (lásd 29. ábra).

⚠ Ha nem tartja be az fentieket, a visszacsapószelep rendszeresen működhet, és a kazán is másképp fog üzemelni, amíg végül tönkre nem megy.

⚠ Ha nem tartja be a fentieket, veszélyezteti az emberek és állatok biztonságát, mivel szén-monoxid szivároghat a füstcsőből.

⚠ A művelet végén alaposan ellenőrizze az égéstermék-elvezető és légbeszívó rendszer tömítéseit égéstermék elemzéssel.

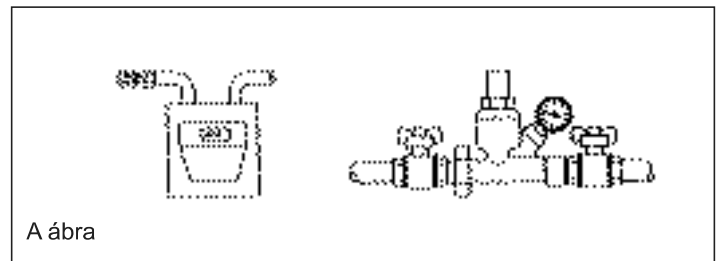
MEGJEGYZÉS: Ha eltávolítja a ventilátort, győződjön meg róla, hogy a visszacsapószelepet a helyes irányba visszahelyezték-e (lásd 29. ábra).

4 - ÜZEMBE HELYEZÉS

4.1 Első üzembe helyezés előkészítése

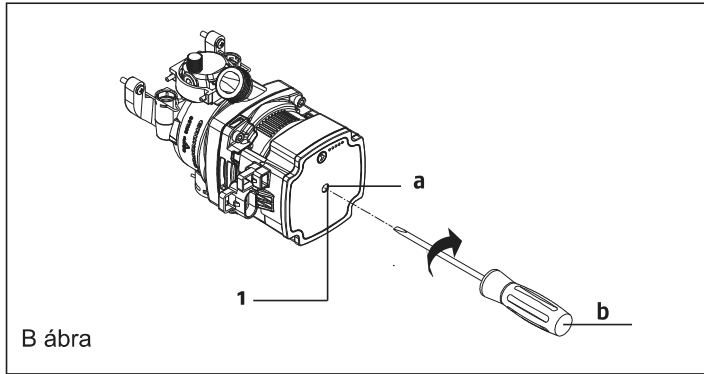
A gyűjtést és a kazán funkcionális tesztelését megelőzően el kell végezni az alábbiakat:

- Ellenőrizze, hogy a rendszer tüzelőanyag és vízellátó csapjai nyitva vannak-e (A ábra).



- Ellenőrizze, hogy a gáztípus és a tápellátás nyomása megegyezzen-e azzal, amire a kazánt tervezték.
- Ellenőrizze, hogy a légtelenítő nyílás nyitva van-e.
- Ellenőrizze, hogy a hideg víz körének nyomása a manométeren 1 és 1.5 bar között van-e, és hogy a kör légmentesítve van-e.
- Ellenőrizze, hogy a túlagulási tartály előtöltése megfelelő-e (lásd a "Műszaki adatok" táblázatot).
- Ellenőrizze, hogy az elektromos bekötéseket helyesen végezték-e el.
- Ellenőrizze, hogy az égéstermék-elvezető és levegőbeszívó csövek megfelelően vannak-e elkészítve.
- Ellenőrizze, hogy a keringtető szabadon forog-e, mivel különösen hosszú időre való leállást követően lerakódások és/vagy hulladék akadályozhatja a szabad forgást.

A keringtető szivattyú tengelyének lehetséges blokkolása (B. ábra)



- Illesszen egy csavarhúzóat a keringtetőn lévő lyukba (1)
- Nyomja meg (a), és fordítsa el a csavarhúzóat (b), amíg ki nem enged a tengely.

⚠ Ezt a műveletet rendkívül körültekintően végezze el, nehogy megsérüljenek az alkatrészek.

4.2 Első üzembe helyezés

⚠ Amikor a kazán először elindul, a kondenzvizet gyűjtő szifon üres.

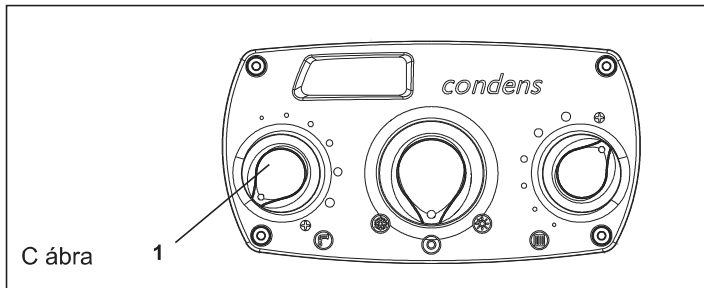
Ezért nélkülözhetetlen a szifont feltöltő vízoszlop-magasság kialakítása, mielőtt elindítja, az alábbi utasításokat követve:

- vegye ki a szifont kiengedve a műanyag csőből, amely az égéskamrával egybeköti
- töltsse fel a szifont körülbelül 3/4" részben vízzel, ellenőrizze, hogy ne legyen benne piszok
- ellenőrizze, hogy a műanyag henger úszik-e
- állítsa vissza a szifont, vigyázzon rá, nehogy kiürítse, és rögzítse a kapoccsal.

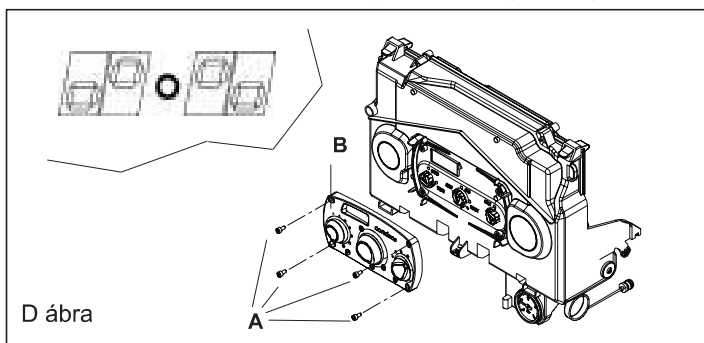
A szifonban lévő műanyag henger feladata, hogy megakadályozza az égési gázok kijutását a környezetbe, abban az esetben, ha a készüléket úgy indítják el, hogy előtte nem alakítják ki a vízoszlop-magasságot a szifonban.

Ismételje meg ezt a műveletet a rendszeres és rendkívüli karbantartás során.

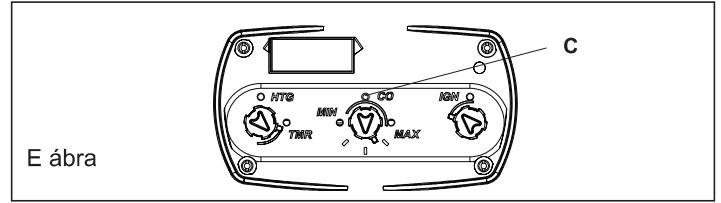
- Állítsa az üzemmódválasztót (1 - C ábra) ☉ (off/reset) állásba.



- Állítsa a rendszer főkapcsolóját az "on" állásba.
- Állítsa be a szobatermosztátot a kívánt hőmérsékletre (~20 °C) vagy, ha a rendszer el van látva programozható termosztáttal vagy időzítővel, biztosítsa, hogy a termosztát vagy az időzítő "aktív" és megfelelően be van állítva (~20°C).
- Állítsa az üzemmódválasztót (1 - C ábra) ☼ (nyár) vagy ☀ (tél) állásba, a kiválasztott művelet típusától függően.
- Minden alkalommal, ha bekapcsolja a kazánt, megkezdődik egy automatikus légtelenítő ciklus (amely körülbelül 2 percig tart).
- Ezen szakasz alatt két szám villog váltakozva (D. ábra).

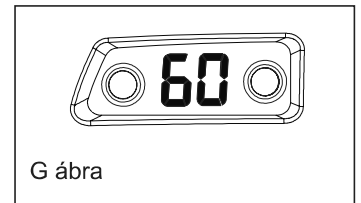


- Az automatikus szellőztetési ciklus megszakításához csavarja ki a 4 imbuszcsavart (A), vegye ki a kezelőfelületet (B), és nyomja meg a CO égéselemző gombot (C) (E. ábra).



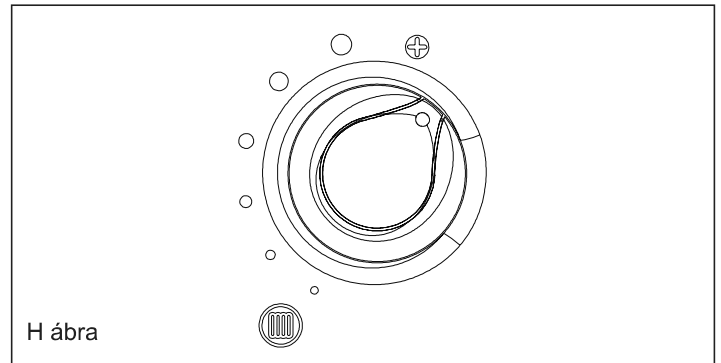
NYÁR ☼: (külső tároló tartállyal) ha a választókapcsoló ebben az állásban van, csak a használati meleg víz funkció van aktiválva. A kijelző váltakozva jelzi a használati meleg víz hőmérsékletét (F. ábra).

TÉL ☀: ha a választókapcsoló ebben az állásban van, a fűtővíz és a használati melegvíz funkció is aktiválva van. A kijelző mutatja az előremenő fűtő víz hőmérsékletét (G. ábra), vagy a használati meleg vizet (F. ábra), a jelenlegi igénytől függően.



Amikor a művelet befejeződött, állítsa az üzemmód-választót a kívánt állásba (nyár, tél vagy off).

Fűtővíz hőmérsékletének beállítása (H. ábra)



A fűtővíz hőmérsékletének beállításához forgassa a ☉szimbólummal ellátott gombot: az óramutató járásával megegyező irányba elforgatva a hőmérséklet növelhető, ellenkező irányba csökkenthető. Amikor elforgatja a gombot, a kijelző elkezd villogni, megjeleníti a hőmérséklet-változást.

⚠ A rendszer típusától függően, előzetesen kiválasztható a leginkább megfelelő hőmérséklet-tartomány:

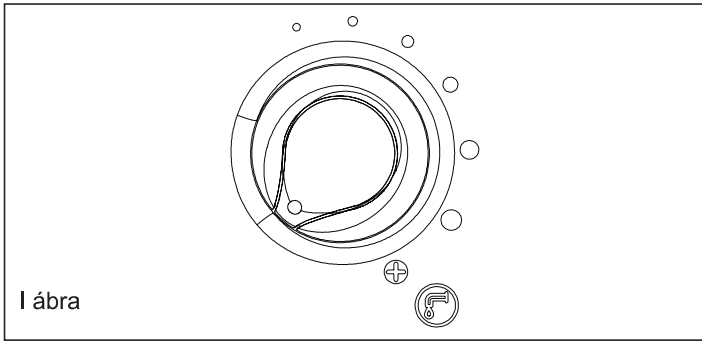
- standard rendszerek: 40-80 °C
- padlófűtés 20-45°C.

A részletekhez lásd a "Kazán konfigurációja" c. fejezetet.

A fűtővíz hőmérsékletének beállítása, ha külső érzékelő van csatlakoztatva

Amikor egy külső érzékelő van csatlakoztatva, az előremenő víz hőmérsékletének értékét automatikusan kiválasztja a rendszer, amely gyorsan hozzáigazítja a környezeti hőmérsékletet a külső hőmérséklet változásaihoz. Ha viszont változtatni akarunk a hőmérsékleten (magasabb vagy alacsonyabb értékre kívánjuk állítani az elektronikus kártya által automatikusan kiszámított értékhez képest), ez megtehető a hőmérséklet-választó kapcsolóval: az óramutató járásával megegyező irányba forgatva a gombot a hőmérséklet növelhető, ellenkező irányba csökkenthető. A korrekciós lehetőség -5 és +5 komfortfokozat között van, ami a gombot elforgatva látható a digitális kijelzőn.

Használati meleg víz hőmérsékletének beállítása (I. ábra)



A ESET(csak fűtés) - nem alkalmazható beállítás

B ESET csak fűtés + termosztáttal felszerelt külső tartály - nem alkalmazható beállítás.

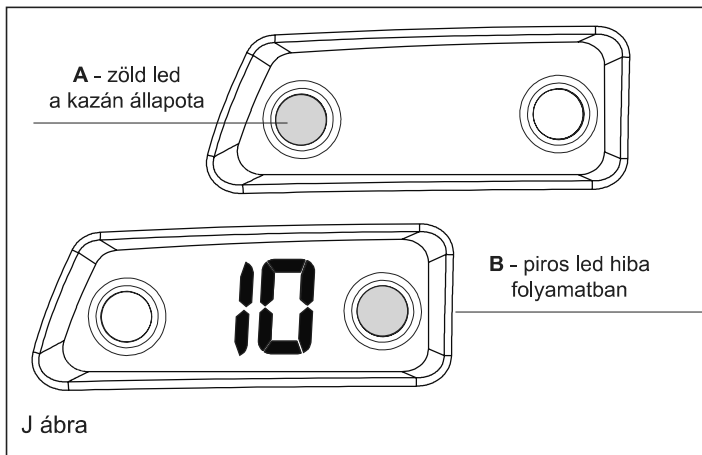
C MÓD csak fűtés + szondával felszerelt külső tartály - a külső tartályban tárolt használati meleg víz hőmérsékletének beállításához forgassa el a hőmérsékletválasztó gombot: Az óramutató járásával megegyező irányba elforgatva a hőmérséklet növelhető, ellenkező irányba csökkenthető.

A beállítási tartomány 35 és 60 °C között van.

Amikor kiválasztja a hőmérsékletet, a fűtéshez vagy a meleg vízhez, a kijelző mutatja a kiválasztott értéket.

Körülbelül 4 másodperccel a kiválasztást követően a módosítást elmentíti, és a kijelző az előremenő hőmérséklettel folytatja.

Kazán bekapcsolása (J. ábra)



Ha egy programozható időzítő vagy termosztát be van szerelve, ezeket "On" állásba kell állítani, és a környezeténél magasabb hőmérsékletre kell állítani, hogy a kazán elinduljon.

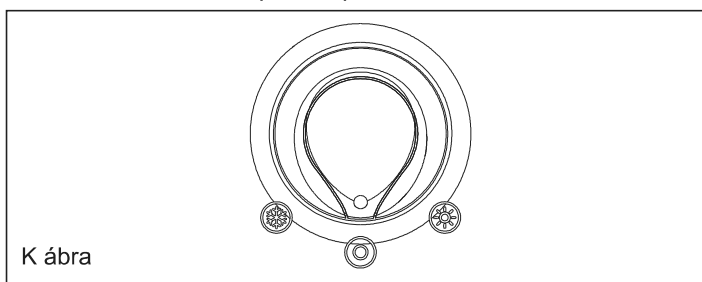
A kazán készenléti üzemmódban lesz, amíg hőigényt követően a kazán be nem kapcsol. A zöld LED (A) a kezelőfelület bal oldalán zöldre vált, hogy láng meglétét jelezze.

A kazán üzemelni fog, amíg a kiválasztott hőmérsékletet el nem éri, ezután pedig "standby" állapotban lesz újra, a kimenő hőmérsékletet megjelenítve.

Ha a gyújtás vagy üzemelés során hiba jelentkezik, a kazán "BIZTONSÁGI LEÁLLÁST" hajt végre: a kezelőfelületen a zöld led kikapcsol, a kijelző villogó hibakódot mutat, kikapcsolás esetén pedig a piros led is bekapcsol (B).

A hibakódok azonosításához és a kazán visszaállításához nézze meg a "Világító jelzések és üzemzavarok" c. fejezetet.

A kazán visszaállítása (K. ábra)

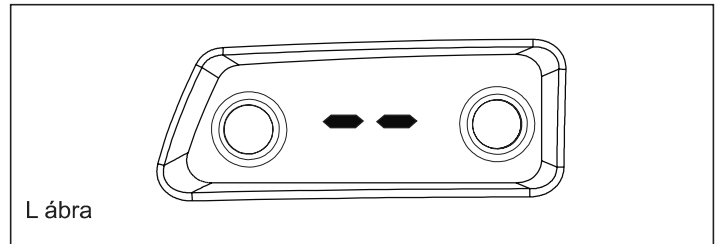


Az üzemelés visszaállításához forgassa el az üzemmódválasztó kapcsolót állásba, majd állítsa vissza a kívánt helyzetbe, biztosítva, hogy a piros fény nem világít.

Ekkor a kazán automatikusan elindul, ha a helyes üzemelési körülményeket visszaállították; amikor az égő bekapcsol, a zöld LED jelzőfény világítani kezd, és a digitális kijelző mutatja a pillanatnyi üzemelési hőmérsékletet.

Ha csak elforgatja a választókapcsolót a állásba, ez nem állítja vissza a kazánt.

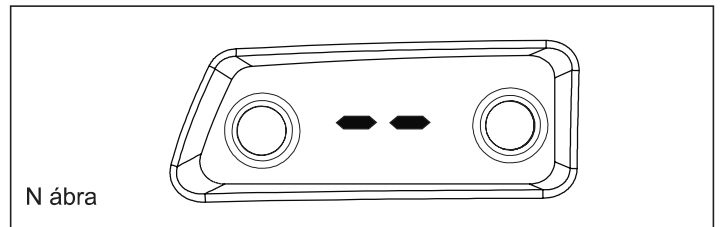
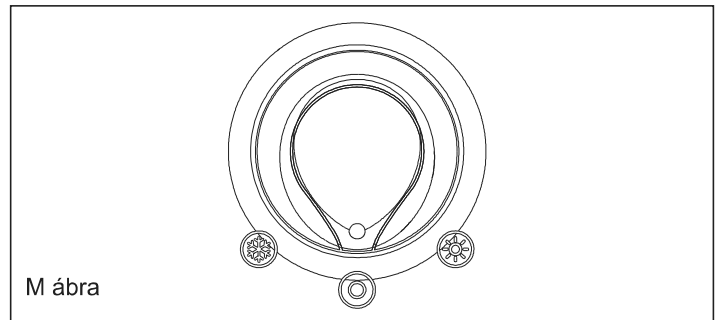
Ha nem sikerül a kazán újraindítása, kérje szakszerviz segítségét. Szokásos üzemelési körülmények esetén, amikor az üzemmód-választó -ra van állítva, a digitális kijelzőn "- -" látható (L. ábra), ha a fagyvédelmi (AF) szakasz folyamatban van, vagy az égéselemzés funkció aktiválva van (CO).



4.3 Időleges kikapcsolás

Ideiglenes távollét esetén (hétvége, rövid utazás stb.), állítsa az üzemmódválasztót "" (off/reset) állásba (M. ábra).

A digitális kijelző úgy néz ki, ahogy az ábrán látható ("") (N. ábra).



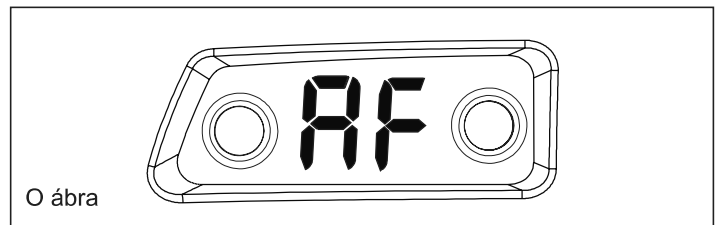
Amíg az áramellátás és a tüzelőanyag-ellátás is aktív marad, a kazánt az alábbi rendszerek védik:

Fagyvédelem

- fűtés: ez a funkció akkor lép működésbe, ha az elvezetés szondája által érzékelt hőmérséklet 6°C alá süllyed. Ilyen esetben hőigény keletkezik, az égő begyullad és minimális teljesítményen addig ég, amíg az előremenő víz hőmérséklete el nem éri az 35°C-ot.

- használati meleg víz: ez a funkció akkor lép működésbe, ha a használati víz hőmérséklet-érzékelője által észlelt hőmérséklet 4°C alá süllyed. Ilyen esetben hőigény keletkezik, az égő begyullad és minimális teljesítményen addig ég, amíg az előremenő víz hőmérséklete el nem éri az 55°C-ot.

A fagyvédelmi szakasz során a kijelzőn az AF felirat villog (O. ábra).



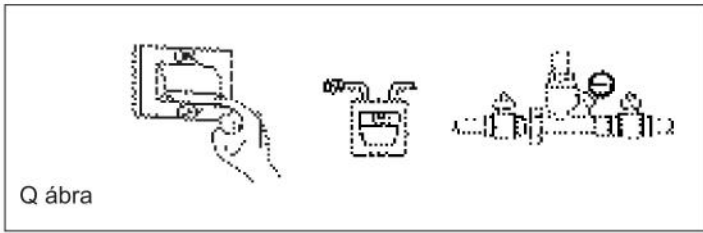
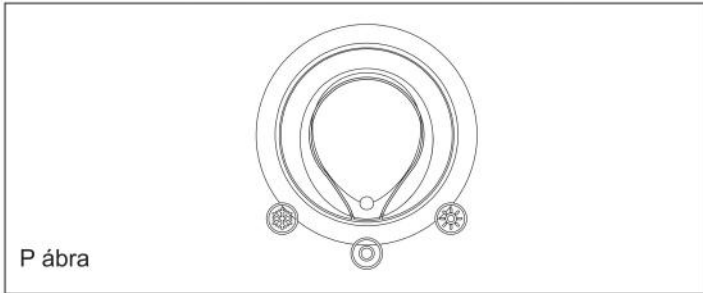
Keringtető blokkolásgátló

- A keringtető 24 óránként leállásonként aktiválódik 30 másodpercre.

4.4 Kikapcsolás hosszabb időszakra

Ha a kazánt hosszabb ideig nem használják, javasoljuk, végezze el az alábbi műveleteket:

- állítsa az üzemmódválasztót (⊖) (off/reset) állásba (P. ábra).
- a készülék főkapcsolóját állítsa "off" állásba (Q. ábra)



- zárja el a fűtési és a használati meleg víz rendszer víz- és tüzelőanyagcsapjait.

⚠ Ebben az esetben a fagyvédelmi és blokkolásgátló rendszerek ki vannak iktatva. Fagyveszély esetén őrítse a fűtési- és használati meleg víz rendszert.

4.5 A keringtető szivattyú beállítása

Keringtető szivattyú maradék elvezető emelőnyomása

A kazán fel van szerelve egy nagyhatékonyságú moduláló keringtető szivattyúval, amely már hidraulikusan és elektromosan csatlakoztatva van, ennek rendelkezésre álló teljesítménye látható a "Konstans maradék elvezető emelőnyomás" grafikonon.

A keringtető szivattyút gyárilag 6 méter elvezető emelőnyomásra állították be.

A kazánt el van látva egy blokkolásgátló rendszerrel is, amely 24 óránként egyszer elindít egy üzemelési ciklust, bármilyen állásban van is éppen az üzemmódválasztó kapcsoló.

⚠ A „blokkolásgátló” funkció csak akkor működik, ha a kazán áram alatt van.

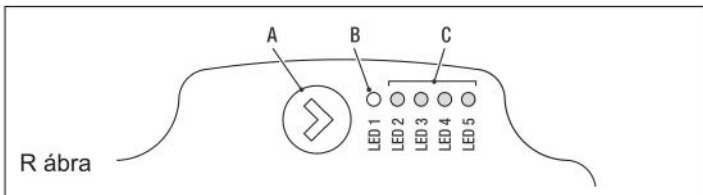
⊖ Szigorúan tilos bekapcsolni a keringtetőt, ha nincs víz.

Ha ettől eltérő görbét kell használni, a kívánt szintet a keringtető szivattyún lehet kiválasztani.

Főbb jellemzői, illetve hogy miként tudja beállítani a kívánt üzemelet, lent van leírva.

Felhasználói kezelőfelület

A felhasználói kezelőfelületen talál egy gombot (A), egy piros/zöld kétszínű LED-et (B), és négy sárga ledet (C) egy sorban (R. ábra).



A felhasználói kezelőfelület lehetővé teszi az üzemelési teljesítmény megtekintését (üzemelési állapot és riasztási állapot), és beállítható a keringtető szivattyú üzemmódja.

A LED-ek által jelzett teljesítmény (B) és (C) mindig látható a keringtető szivattyú szokásos üzemelése során, míg a beállításokat a gombot megnyomva végezheti el (A) (R. ábra).

Az üzemmód kijelzése

Amikor a keringtető szivattyú üzemel a LED (B) zöld (R. ábra). A négy sárga LED (C) jelzi az áramfogyasztást (P1), ahogy az alábbi táblázatból látható.

LED állapot	KERINGTETŐ állapota	Fogyasztás a P1 MAX (*) %-ában
Zöld LED on + 1 sárga LED on	Minimális üzemelés	0+25
Zöld LED on + 2 sárga LED on	Minimális-átlagos üzemelés	25+50
Zöld LED on + 3 sárga LED on	Átlagos-maximális üzemelés	50+75
Zöld LED on + 4 sárga LED on	Maximális üzemelés	100

(*) A keringtető szivattyú által felvett (P1) kibocsátáshoz nézze meg a "Műszaki adatok" táblázatban megadottakat.

A riasztási állapot jelzése

Ha a keringtető szivattyú egy vagy több riasztást észlel, a kétszínű LED (B) piros (R. ábra). A négy sárga LED (C) jelzi a riasztástípust, ahogy a következő táblázatban látható.

LED állapot	RIASZTÁS leírása	Állapot KERINGTETŐ	Lehetséges MEGOLDÁS
Piros LED on + 1 Sárga LED on (LED 5)	A tengely rögzítve van	Indítási kísérlet 1.5 másodpercenként	Várjon vagy oldja ki a tengelyt
Piros LED on + 1 sárga LED on (LED 4)	Alacsony bejövő feszültség	Csak figyelmeztetés. A keringtető szivattyú tovább üzemel.	Ellenőrizze a bejövő feszültséget
Piros LED on + 1 sárga LED on (LED 3)	Áramellátás hibája vagy keringtető szivattyú hiba.	A keringtető szivattyú leállt	Ellenőrizze az áramellátást vagy cserélje ki a keringtető szivattyút

⚠ Több riasztás esetén a keringtető szivattyú csak a legmagasabb prioritással rendelkező riasztást jeleníti meg.

Aktív beállítások megjelenítése

Ha a keringtető szivattyú áram alatt van, látható a keringtető szivattyú aktív konfigurációja (R. ábra), ha röviden megnyomja a gombot (A). A LED-ek az aktív beállításokat mutatják.

A keringtető szivattyú konfigurációja nem módosítható ebben a szakaszban. Két másodperccel azután, hogy megnyomja a gombot (A), a felhasználói kezelőfelület visszaáll az üzemmód szokásos megjelenítésére.

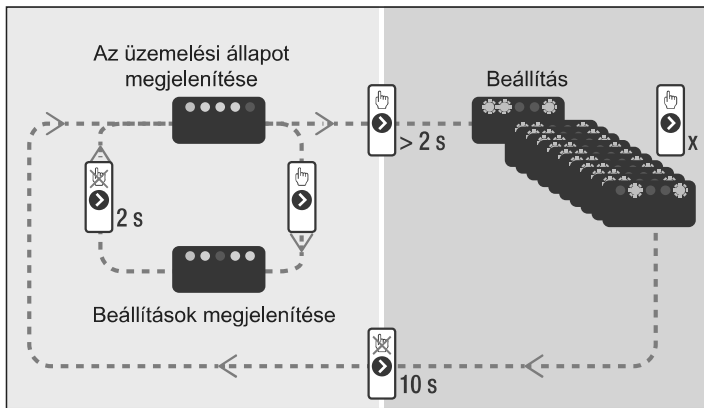
Billentyűlezárási funkció

A billentyűlezárási funkció arra van kialakítva, hogy megakadályozza a beállítások véletlenszerű megváltoztatását vagy a keringtető szivattyú téves használatát.

Amikor a lezárási funkciót aktiválják, a billentyű hosszú ideig tartó megnyomása gátolva van (A). Ez megakadályozza a felhasználót abban, hogy belépjen a keringtető üzemmódjának beállítási részébe. A billentyűlezárási funkciót úgy lehet be-/kiiktatni, hogy megnyomják a gombot (A) több mint 10 másodpercre (S. ábra). Ezalatt a lépés alatt minden LED (C) villog 1 másodpercre.



Az üzemmód megváltoztatása



Szokásos üzemelés során a keringtető szivattyú a gyári beállításokkal vagy a legutolsó beállítással üzemel.

A konfiguráció megváltoztatásához:

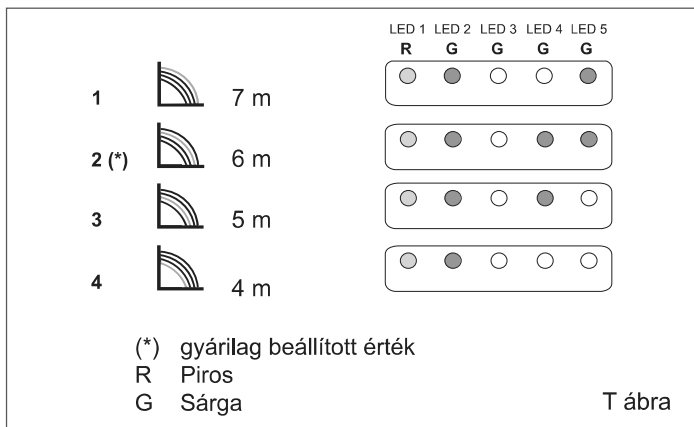
Győződjön meg arról, hogy a billentyűzárasi funkció ki van iktatva. Nyomja meg a billentyűt (A) több mint 2 másodpercre, amíg a LED elkezd villogni. Ha megnyomja a gombot (A) rövid időre kevesebb mint 10 másodpercen belül, a felhasználói kezelőfelület a következő beállításokat fogja mutatni. A különböző elérhető beállítások ciklikus sorrendben jelennek meg.

Ha nem nyomja meg a gombot (A), a legutolsó kiválasztott beállítást tárolja el (R. ábra).

Ha megnyomja a gombot (A), visszaléphet az "aktív beállítások megjelenítése"-hez, és ellenőrizheti, hogy a ledék (B) és (C) mutatják-e 2 másodpercre az utoljára elvégzett beállítást.

Ha nem nyomja meg a gombot (A) több mint 2 másodpercre, a felhasználói kezelőfelület a "üzemelési állapotot jelzi".

A rendelkezésre álló beállítások az ábrán láthatóak. T együtt az erre vonatkozó LED-ek megjelenítésével (B) és (C).



FONTOS

Ha a 3-as görbét (5 méter) vagy a 4-es görbét (4 méter) állítja be, a bypass-t ki kell cserélni a mellékeltre az alábbi eljárást követve.

4.6 Bypass cseréje (30. ábra)

- Kapcsolja ki a kazán áramellátását a főkapcsolót „OFF” állásba forgatva.
- Zárja el a rendszer csapjait, és engedje le a kazán fűtőköri vizét.
- Húzza ki a bypass teste burkolatának rögzítő klippét (1).
- Húzza ki a bypass testének fedelét (2).
- Cserélje ki a bypass szelepet (3) a mellékeltre.
- Cserélje ki a bypass testének fedelét és a klippet.

4.7 Fényjelzések és rendellenességek

Zöld LED

Off = a kazán készenléti állapotban, nincs láng.

On = az égő működik, a kazán szabályosan üzemel.

Piros led

Ha leáll: megjeleníti a hibakódot villogva a digitális kijelzőn.

leállítás esetén: piros LED bekapcsol, és hibakód villog a kijelzőn.

A hibakód nincs jelen az (off/reset) státuszban, ha meg akarja mutatni, állítsa be az üzemmódválasztó kapcsolót a vagy állásba (31. ábra).

Látható azonban az égéselemzés és a fagyvédelmi szakasz során. Az üzemelés visszaállításához állítsa az üzemmód-választót (off/reset) állásba, majd vissza a kívánt állásba. nyár vagy tél.

Ha nem sikerül a kazán újraindítása, kérje a Riello szakszervizének segítségét.

Kód	Leírás	Leállás típusa
AL10	Gyújtási kísérletek számán túllépett (nincs láng/kondenzvíz van)	leállítás
AL20	Határoló termostát üzemzavara	leállítás
AL21	Alacsony hőmérsékletű termostát/kondenzszivattyú biztonsági hibája	leállítás
AL26	Visszatérő túlmelegedése	leállítás
AL28	Visszatérő/előremenő érzékelő differenciál hibája	leállítás
AL29	Füstgáz szonda túlmelegedése	leállítás
AL34	Ventilátor tacko hibajelzés	leállítás
AL40	A rendszer víznyomása alacsony (10 perc elteltével)	leállítás
AL41	A rendszer víznyomása alacsony	leállítás
AL52	Általános elektronikus hiba	leállítás
AL55	Hiba a kazán üzemmód konfiguráció hiánya miatt (a megfelelő jumper hiányzik)	leállítás
AL60	HMV szonda hibája	lásd az erre vonatkozó részt
AL71	Elvezető érzékelő hibája (áramkör megszakadása/rövidzárlat)	LEÁLLÁS
AL73	Visszatérő vonal érzékelő hibája (áramkör megszakadása/rövidzárlat)	LEÁLLÁS
AL79	Kibocsátás túlmelegedése / visszatérő / kibocsátó érzékelő differenciál hibája	leállítás
AL91	Elsődleges hőcserélő tisztítása (hívja az ügyfélszolgálatot)	Jelzés

AL41 hibák

Ellenőrizze a kazán manométerén a nyomást; ha kevesebb mint 0,5 bar, az alábbiak szerint járjon el:

- Állítsa az üzemmódválasztót állásba.
- lassan tölts fel a feltöltő csapot kinyitva (32. ábra), amíg a hidrométer 1 és 1.5 bar közti értéket nem mutat (33. ábra).
- állítsa az üzemmódválasztót a kívánt állásba (nyár vagy tél).

Gyakori nyomásesés esetén forduljon szakszervizhez.

AL60 hibához

A kazán rendszeresen üzemel, de nem egyenletesen biztosítja a használati meleg vizet, amelyet körülbelül 50°C hőmérsékleten szolgáltat. Forduljon szakszervizhez.

AL91-es hibához

A kazán olyan autodiagnosztikai rendszerrel rendelkezik, amely bizonyos működési körülmények függvényében az összmunkaórák alapján képes jelezni, hogy az elsődleges hőcserélő tisztításra szorul-e (91-es hibakód). A tisztítás befejeztével a munkaóra számlálót le kell nullázni a speciális készlettel, amelyet tartozékként mellékelünk, az alábbiakban leírt eljárást követve (34. ábra):

- csatlakoztassa le az áramellátásról, csavarozza ki a 4 imbuszcsovar (A), és vegye le a kezelőfelületet (B),
- állítsa vissza a kazán áramellátását a "CO" égéselemző gombot (C) nyomva tartva legalább 4 másodpercre.

A számláló eredményes lenullázását úgy tudja ellenőrizni, hogy a kazán áramellátását kikapcsolja majd újra be; A számláló értékét azután lehet látni, hogy az összes számjegy kijelzője bekapcsol.

Megjegyzés: a számlálót az elsődleges hőcserélő minden egyes alapos tisztítása vagy cseréje után le kell nullázni.

Az órák számának ellenőrzéséhez, szorozza meg az értéket 100-zal (pl.: 18 a leolvasott érték = 1.800 teljes óra;) leolvasott érték 1 = 100 teljes óra).

4.8 Kazánkonfiguráció (35-36. ábra)

A vezérlő panelen számos áthidalás található (JP4), amelyekkel konfigurálható a kazán; úgy lehet hozzáférni, hogy lecsatlakoztatja

a kezelőfelület A fedelét a B kapcsokkal, miután a főkapcsolót off állásba állította.

JUMPER 1. ÁLLÁSBAN :

a rendszer típusának leginkább megfelelő fűtési hőmérséklet-szabályozási tartomány előválasztása.

Jumper nélkül - A eset

Standard rendszerek: 40-80 °C

Jumperrel - B eset

Padlófűtés 20-45°C.

A kazán gyártáskor standard rendszerekhez van konfigurálva.

JUMPER 2. ÁLLÁSBAN (tároló szondával)

JUMPER 3. ÁLLÁSBAN (tároló termosztáttal)

JUMPER 4. ÁLLÁSBAN (nincs használatban)

JUMPER 5. ÁLLÁSBAN (nincs használatban)

JUMPER 6. ÁLLÁSBAN (nincs használatban)

A kazán úgy érkezik, hogy a jumper 3-as állásban van (tároló tartály termosztáttal); ha szondával ellátott külső tartályra van szükség, a jumpert ki kell venni a 3-as helyzetből és átrakni a 2-es helyzetbe (C eset).

4.9 A hőszabályozás beállítása.

A hőszabályozás csak akkor működik, ha a külső érzékelő csatlakoztatva van, így miután telepítette, csatlakoztassa a készüléket a kazán kapcsolécén kialakított megfelelő csatlakozókra (lásd az "Elektromos bekötések" c. fejezetet). Ez beiktatja a HŐSZABÁLYOZÁS funkciót.

A kompenzációs görbe kiválasztása (37-38-39. ábra)

A kompenzációs görbe a fűtéshez beltéren megtart egy elméleti 20°C hőmérsékletet, amikor a külső hőmérséklet +20°C és -20°C között van. A görbe kiválasztása a minimális külső hőmérséklettől függ (és így a földrajzi elhelyezkedéstől), valamint az előremenő hőmérséklettől (és így a rendszer típusától). Körültekintően számítsa ki a telepítő az alábbi formula alapján:

$$TMR = \frac{\text{Tervezett T.outlet} - Tshift}{20 - \text{külső tervezett min T.}}$$

$$Tshift = \begin{cases} 30^\circ\text{C} & \text{standard rendszerek} \\ 25^\circ\text{C} & \text{padlófűtés.} \end{cases}$$

Ha a számítás két görbe közti köztes értéket hoz létre, válassza ki az ahhoz az értékhez legközelebbi kompenzációs fűtési görbét.

Példa: ha a kapott érték 1,3, ez a 1 és 1,5-ös görbék között lesz. Válassza ki a legközelebbi görbét, tehát 1,5.

A hőszabályozási görbét a kezelőfelület alatt hozzáférhető TMR trimmer (5a) segítségével lehet kiválasztani.

Az alábbi TMR értékeket lehet beállítani:

- Standard rendszer: 1.0-1.5-2.0-2.5-3.0
- Padlófűtés: 0.2-0.4-0.6-0.8.

HŐIGÉNY TÍPUSA (csak távvezérlővel módosítható paraméter) (37-38-39. ábrák)

Amennyiben a kazánhoz szobatermosztát van csatlakoztatva (51-es paraméter = 0 - alapértelmezett gyári beállítás)

A hőigényt a szobatermosztát érintkezőjének záródása hozza létre, az érintkező nyitásakor pedig kikapcsol a kazán. Az előremenő hőmérsékletet automatikusan számítja ki a kazán, de a felhasználó állíthat a kazánon. Az interfészen keresztül a FŰTÉS (2a) módosításakor nem a FŰTÉSI SET-POINT-ot állíthatja be, hanem egy +5 C° és -5 C° közötti értéket. Ennek az értéknek a megváltoztatása nem módosítja közvetlenül az előremenő hőmérsékletet, hanem azt a kalkulációt befolyásolja automatikusan, amely a rendszer referenciahőmérsékletének megváltoztatásával (0 = 20°C) meghatározza ezt az értéket.

Ha távvezérlés rá van csatlakoztatva a kazánra (REC 08 típus)

Ha a hőigényt a REC távvezérlő teszi meg, a hőszabályozást az említett távvezérlő kezeli (nézze meg a termékre vonatkozó speciális használati útmutatót).


4.10 Karbantartás


A rendszeres karbantartás nélkülözhetetlen a kazán biztonságos, hatékony, hosszantartó üzemeléséhez.

Lehetővé teszi a szennyező anyag, fogyasztás lecsökkentését, a terméket pedig megbízható állapotban tartja hosszú időn át.

Mielőtt belekezd a karbantartási műveletekbe:

- végezze el az égéstermék-elemzést, hogy ellenőrizze a kazán üzemelési állapotát, majd zárja le az áramellátást a főkapcsolót kikapcsolva (40. ábra).
- zárja el a fűtési és a használati meleg víz rendszer víz- és tüzelőanyagcsapjait.


 Miután elvégezte a szükséges karbantartási műveleteket, az eredeti beállításokat vissza kell állítani, és el kell végezni az égéstermék-elemzést, hogy a helyes üzemelést ellenőrizni lehessen.


 A rendszeres és rendkívüli karbantartási műveleteket követően töltsse fel a szifont az "Első üzembe helyezés" c. fejezetben megadott utasításokat követve.

4.11 Beállítások

A RESIDENCE CONDENS IS n kazánt metángázzal (G20) való üzemelésre készítették elő, és gyárilag úgy van beállítva, ahogy az a táblán látható.

Ha a beállításokat újra el kell végezni, például rendkívüli karbantartást, gázszelap cseréjét követően, vagy miután áttért metángázzal (G20) propánra (G31) vagy fordítva, a következő eljárást kövesse.

 A maximális és minimális teljesítmény, a maximális fűtés és a lassú gyújtás beállításait kizárólag szakszervíz végezheti a megadott sorrendben.

- Kapcsolja be a kazánt.
- Állítsa az üzemmódválasztót  (off/reset) állásba (41. ábra).
- Csavarozza ki a 4 imbuszcsavart (A), és vegye le a kezelőfelületet (B) (42. ábra).
- A trimmerek segítségével az alább megadott sorrendben állítson rajta addig, amíg eléri a táblázatban megadott értékeket (43. ábra):

1. MAX (1a) ventilátor max. fordulatszám

1. táblázat


HMV ventilátor max. fordulatszám	Metángáz (G20)	Folyékony propán gáz (G31)	
30 IS n	56	56	f/p

2. MIN (2a) ventilátor minimális fordulatszáma


2. táblázat

Ventilátor minimális fordulatszáma (fűtés/hmv)	Metángáz (G20)	Folyékony propán gáz (G31)	
30 IS n	14	14	f/p

MIN (2a) ventilátor minimális fordulatszáma nyomás alatt álló füstgáz-gyújtócsövek esetében (csak speciális tartozékkal)

Ventilátor minimális fordulatszáma (fűtés/hmv)	Metángáz (G20)	Folyékony propán gáz (G31)	
30 IS n	19		f/p

3. IGN (4a) lassú gyújtás

 A lassú gyújtás IGN-t szigorúan be kell állítani az összes többi trimmer kalibrálását követően.

3. táblázat

Ventilátor fordulatszám lassú begyújtással	Metángáz (G20)	Folyékony propán gáz (G31)	
30 IS n	33	33	f/p

4. HTG (3a) fűtő ventilátor max. fordulatszám

4. táblázat

Fűtési ventilátor max. fordulatszám	Metángáz (G20)	Folyékony propán gáz (G31)	
30 IS n	47	47	f/p

GÁZSZELEP KALIBRÁLÁSA

- Nyissa ki a gázcsapot.
- Állítsa az üzemmódválasztót (off/reset) állásba (40. ábra).
- Nyomja meg a CO égésemző gombot.
- Várja meg, hogy begyulladjon az égő. A digitális kijelzőn a "CO" felirat látható, és a kazán maximális fűtőteljesítményen működik. A kéményseprés funkció 15 perc időkorláton belül aktív; az égő lekapcsol, ha eléri a 95° C elvezető hőmérsékletet. Újra begyújt, amikor a hőmérséklet 75° C alá esik.
- illessze be az elemzőszondát a légkamra erre kialakított helyére, miután eltávolította a C csavart és a D burkolatot (44. ábra)
- Forgassa el a HTG trimmer-t az óramutató járásával megegyező irányba, amíg a maximális HMV kibocsátást eléri (lásd a 1. táblázatot)
- Ellenőrizze a CO₂ értéket: ha az érték nem felel meg annak, amit a táblázatban lát, forgassa el a gázszelep maximális beállító csavarát (az óramutató járásával megegyező irányba, hogy lecsökkentse), amíg a kívánt értéket el nem éri.

Max. CO ₂	Metángáz (G20)	Folyékony propán gáz (G31)	
30 IS n	9,0	10,0	%

- Forgassa el a HTG trimmer-t az óramutató járásával ellentétes irányba, amíg a minimális kibocsátás fordulatszámát eléri (lásd a 2. táblázatot)
- Ellenőrizze a CO₂ értéket: ha az érték nem felel meg annak, amit a táblázatban lát, forgassa el a gázszelep minimális kibocsátás beállító csavarát (az óramutató járásával megegyező irányba, hogy megnövelje), amíg a kívánt értéket el nem éri.

Min. CO ₂	Metángáz (G20)	Folyékony propán gáz (G31)	
30 IS n	9,0	10,0	%

- Forgassa el a HTG trimmer-t a maximális fűtési kibocsátás fordulatszámára (lásd a 4. táblázatot)
- Ebből a funkcióból úgy léphet ki, hogy az 1a gomb alatti kiálló részt (tél) vagy (nyár) állásba fordítja, majd vissza az (off/reset)-re (45. ábra).
- Vegye le az elemző szondát, és zárja be az égésemző nyílást az erre való csavarral.
- Szerelje be a panelt az "Égésellenőrzés" c. fejezetben megadott utasításokat követve.
- Az előzőleg leírt funkciót automatikusan kiiktatja, ha a kártya riasztást hoz létre.
- Amennyiben az égés elemzése során rendellenesség jelentkezik (a piros LED ég), végezze el a rezetelési eljárást az alábbiak szerint:
 - forgassa el az 1a gomb alatti kiálló részt (tél) állásba, majd vissza (nyár) állásba; azután állítsa vissza (off/reset) állásba (45. ábra).
 - ha a visszaállítási eljárást sikeresen befejezte (piros LED off), nyomja meg a CO gombot, és folytassa újra az égésemzőssel.

4.12 Gáz típusának átállítása

Ha át kell térni az egyik gázfajtáról egy másikra, a művelet könnyen elvégezhető már telepített kazánoknál is.

Ezt a műveletet azonban csakis szakember végezheti el.

A kazán szállításakor metángázzal (G20) történő üzemelésre van beállítva, amint ezt a címkéje is tanúsítja.

Átállítható azonban propángázzal (G31) történő üzemelésre a tartozékként mellékelt, e célra szolgáló tartozékkészlet segítségével.

A szétszereléshez kövesse az alábbi utasításokat (46. ábra):

- válassza le a kazánt az áramellátásról, és zárja el a gázcsapot
- távolítsa el a következő sorrendben: légkamra fedele és burkolata - csatlakoztassa le, és fordítsa előre a műszertáblát
- vegye le a szerelvényt (A)
- vegye ki a fűvókát (B) a gázszerelvényből, és cserélje ki arra, ami a készletben van
- szerelje vissza a gázszerelvényt (ellenőrizze, hogy a gázszerelvény, amely a ventilátor mixeréhez van csatlakoztatva, a helyén van-e)
- szerelje össze a légkamra fedelét, kapcsolja be a kazánt, és nyissa ki a gázcsapot.

Állítsa be a kazánt, ahogy a "Beállítások" c. fejezetben le van írva, nézze meg a kérdéses gázra vonatkozó adatokat (G31).

A Az átalakítást csakis erre képesítéssel rendelkező szakember végezheti.

A A gáz átalakítását követően helyezze fel az új táblát, amelyet a készletben talál.

ÉGÉSELLENŐRZÉS

- Állítsa az üzemmódválasztót (1 - 47. ábra) (off/reset) állásba.
- Csavarozza ki a 4 imbuszcsavart (A), és vegye le a kezelőfelületet (B) (48. ábra)
- Nyomja meg a "CO" égésemző gombot (C, 47. ábra).
- Illessze be az elemzőszondát a légkamra erre kialakított helyére, miután eltávolította a E csavart és a D burkolatot (49. ábra)
- Ellenőrizze, hogy a CO₂ értékek megfelelnek-e a táblázatban megadott értékeknek.

Leírás	Metángáz (G20)	Folyékony propán gáz (G31)	
Max. CO ₂	9.0	10.0	%
Min. CO ₂	9.0	10.0	%

- Ha a leolvasás eltér, módosítsa, ahogy a "Beállítások" c. fejezetben le van írva.
- Végezze el az égés ellenőrzését.
- Ebből a funkcióból úgy léphet ki, hogy az (1a, 47. ábra) gomb alatti kiálló részt (tél) vagy (nyár) állásba állítja, majd vissza az (off/reset)-re.
- A kezelőfelület összeszereléséhez végezze el a következő eljárást:
 - állítsa a gomb alatti kiálló részeket a műszerfalra és a gombokat a kezelőfelületen a 47. ábrán látható állásokba (fordítsa a 2/2a és 3/3a hőmérséklet-választó gombokat maximumra, és az üzemmód-választót 1/1a az (off/reset) állásba);
 - illessze be a kezelőfelületet a műszerfalra, és rögzítse a korábban eltávolított négy csavarral.
- Ezután:
 - Vegye le az elemző szondát, és zárja be az égésemző nyílást a csavarral (E, 49. ábra)
 - zárja le a műszerfalat és szerelje fel újra a bekötések fedelét és burkolatát azzal ellentétes irányba, mint ami a szétszerelési leírásban meg van adva.

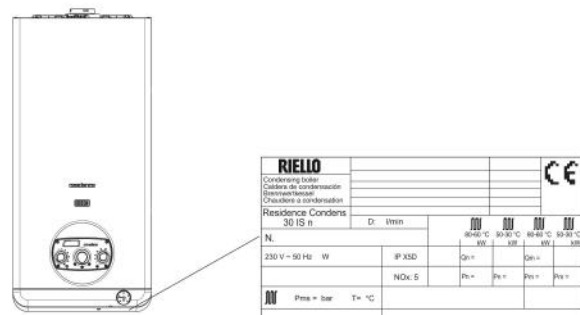
Amikor az ellenőrzéseket elvégezte:

- Állítsa az üzemmódválasztót (1 - 47. ábra) (nyár) vagy (tél) állásba, a kívánt művelet típusától függően.
- állítsa be a választókapcsolókat (2 és 3, 47. ábra) az ügyfél kéréseinek megfelelően.

5 - SOROZATSZÁM













Qn	Fűtési üzemmód
Pn	névleges hőterhelés
Qm	névleges hőteljesítmény
Pm	minimális kapacitás
IP	minimális teljesítmény
Pms	védelem szintje
T	Maximális fűtési nyomás
D	hőmérséklet
NOx	specifikus kapacitás
	NOx osztály









FELHASZNÁLÓ







A - Általános figyelmeztetések

-  Ez a fűzet, együtt a telepítőnek és a szakszervíznek szóló fűzettel, a **Residence Condens IS n** kazán szerves része, biztonságos helyen kell tárolni. Mindig át kell adni a kazánnal együtt, ha új tulajdonoshoz/felhasználóhoz kerül vagy más rendszerre kapcsolják rá. Amennyiben elveszne vagy megromlódna, kérjen egy másik példányt a szakszerviztől.
-  A kazánt szakszervíz szerelheti be a hatályos szabályoknak megfelelően.
-  A kazánt arra a célra használják, amelyre a Riello kifejezetten szánta.
-  A hibás telepítés, beállítás és karbantartás, valamint a helytelen használat miatt ember, állat sérülése vagy anyagi károk esetén a Riello sem szerződéses, sem szerződésen kívüli felelősséget nem vállal.
-  Szivárgás esetén zárja el a vízellátást, és haladéktalanul értesítse a szakszervizt vagy más szakembert.
-  Rendszeresen ellenőrizze, hogy a vízrendszer üzemi nyomása 1 és 1.5 bar között van-e. Ha ez nincs így, töltsse fel a rendszert, ahogy az a vonatkozó fejezetben meg van adva. Gyakori nyomáscsökkenés esetén forduljon a szakszervizhez, vagy egyéb képzett szakemberhez.
-  Ha a kazánt hosszabb ideig nem használják, javasoljuk, végezze el az alábbi műveleteket:
 - Állítsa a készülék és a rendszer főkapcsolóját „off” állásba
 - Zárja el a fűtőanyag- és a vízcsapokat a fűtési rendszeren.
 - Fagyveszély esetén engedje le a fűtési és a használati meleg víz köreit.
-  A keringtető blokkolásgátló funkció, ha 24 órán át nem használják, aktiválódik, bármilyen állásban van is éppen az üzemmódválasztó kapcsoló.
-  A kazán telepítését kellő szakképesítéssel rendelkező szakember végezze.
-  A termék élettartamának végén nem kerülhet a városi hulladékba, hanem egy szelektív hulladékgyűjtéssel foglalkozó létesítménybe kell vinni.

B - Alapvető biztonsági szabályok

Ne felejtse el, ha olyan termékeket használ, amelyek tüzelőanyaggal, árammal és vízzel működnek, be kell tartani néhány alapvető biztonsági szabályt mint például:

-  Tilos a **Residence Condens IS xn** kazánt gyerekeknek, vagy fogyatékkal élő személyeknek segítség nélkül használniuk.
-  Ha gáz- vagy füstszagot érez, tilos használni az elektromos berendezéseket és készülékeket, mint például kapcsolók, háztartási gépek stb.
-  Ebben az esetben:
 - Ilyen esetben az ajtókat és ablakokat kitérve szellőztesse ki a helyiséget
 - Zárja el a tüzelőanyag-lezáró készüléket
 - Azonnal forduljon a szakszervizhez vagy megfelelő szakemberhez
-  Tilos hozzáérni a kazánhoz vizes vagy nedves testrésszel, valamint mezítláb.
-  Tilos tisztítani a kazánt, ha még nem választotta le az áramellátásról; a készülék főkapcsolóját állítsa "OFF" állásba.
-  Tilos lehúzni, lecsatlakoztatni vagy letekerni a kazánból kijövő elektromos vezetékeket, még akkor is, ha le van választva az elektromos hálózatról.

-  Tilos elzárni vagy leszűkíteni a szellőzőnyílásokat abban a helyiségben, ahol a készülék üzemel.
-  Tilos gyúlékony anyagokat hagyni a helyiségben, ahova a kazánt telepítették.
-  Tilos bármit is a kazánra helyezni, mivel ez veszélyforrás lehet.
-  Tilos lecsatlakoztatni a kazánt az áramellátásról és lezárni a gázcsapot, ha fennáll annak veszélye, hogy a hőmérséklet nulla alá süllyed, mivel az 1. fagyásgátló rendszert (-3°C-ig terjedő védelem) kiiktatná.
-  Tilos a lezárt elemekhez nyúlni.
-  Tilos elzárni a kondenzkivezetőt.

C - Üzembe helyezés

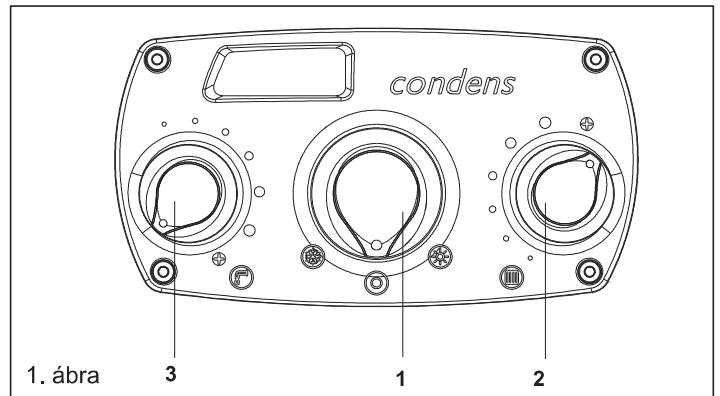
A kazán üzembe helyezését csak a szakszervíz végezheti el, ezután a kazán automatikusan tud üzemelni.

Minden alkalommal, amikor bekapcsolja, a kazán elvégez egy sor ellenőrzést, és a kijelzőn megjelenik egy sor betű és szám.

Ezen szakaszt követően a kazán elvégez egy 12 perces tartó automatikus légtelenítő ciklust, ezen szakasz során a kijelzőn a két szám váltakozva jelenik meg.

Ha az ellenőrzés helyesen véget ér, a kazán készen áll az üzemelésre a ciklus végén.

Ugyanakkor szükséges lehet újraindítani szakszervíz nélkül is: például, ha hosszú időn át nem használja.

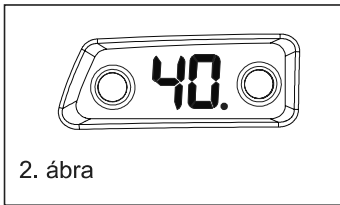


Ezekben az esetekben a következő ellenőrzéseket és műveleteket kell elvégezni:

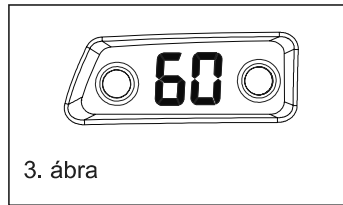
- Győződjön meg róla, hogy a használati meleg víz és fűtési rendszer víz- és fűtőanyag-csapjai nyitva vannak.
- A digitális kijelzőn rendszeresen ellenőrizze, hogy a hideg víz köreinek nyomása 1 és 1.5 bar között van-e.
- Ellenőrizze a használati víz szűrési állapotát és/vagy a kezelést végző készülékeket.
- Állítsa a rendszer főkapcsolóját "on" állásba.
- Állítsa a szobatermosztátot a kívánt hőmérsékletre (~ 20°C) vagy, ha a rendszer el van látva egy időzítő termosztáttal, győződjön meg róla, hogy "aktív" és be van állítva (~ 20°C).
- Állítsa a háztartási meleg víz hőmérséklet-szabályozót (1) a kívánt állásba.
- Állítsa a fűtési rendszer vízhőmérsékletét kiválasztó kapcsolót (2) a kívánt állásba.

NYÁRI ÜZEMMÓD: (külső tároló tartállyal) ha a választókapcsoló ebben az állásban van, csak a használati meleg víz funkció van aktíválva. A kijelző jelzi a használati víz hőmérsékletét (2. ábra).

TÉLI ÜZEMMÓD: ha a választókapcsoló ebben az állásban van, a fűtővíz és a használati melegvíz funkció is aktíválva van. A kijelző váltakozva mutatja a használati meleg víz (külső tartállyal) (2. ábra) és az előremenő fűtő víz (3. ábra) hőmérsékletét a jelenlegi igénytől függően.



2. ábra

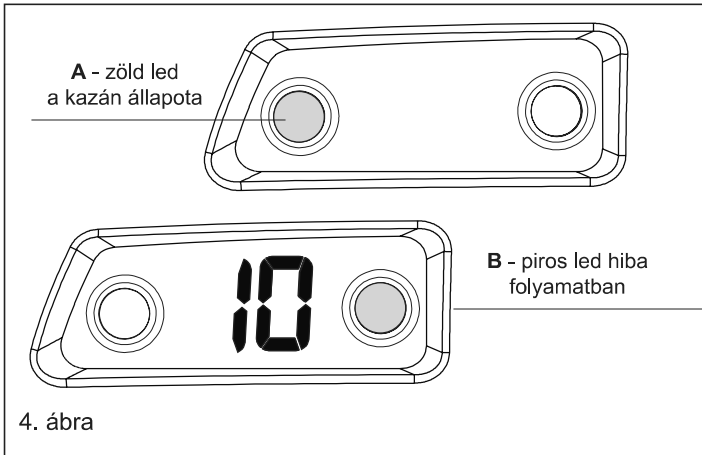


3. ábra

Amikor a művelet befejeződött, állítsa az üzemmód-választót a kívánt állásba (nyár, tél vagy off).

Az üzemelés során a következő körülmények jelentkezhetnek:

- Ha nincs hőigény, a kazán standby állapotba kerül,
- ha van hőigény, a kazán elindul, és a láng bekapcsol, míg a fényjelző állandóan zöld fényel világít (A - 4. ábra).



4. ábra

A kijelző mutatja a kazán hőmérsékletét vagy a használati meleg víz hőmérsékletét a folyamatban lévő igénytől függően.


A kazán tovább üzemel, amíg a beállított hőmérsékletet elérte, ezután standby (készenléti) állapotba lép, mindenestre fenntartja a látható hőmérsékletet.

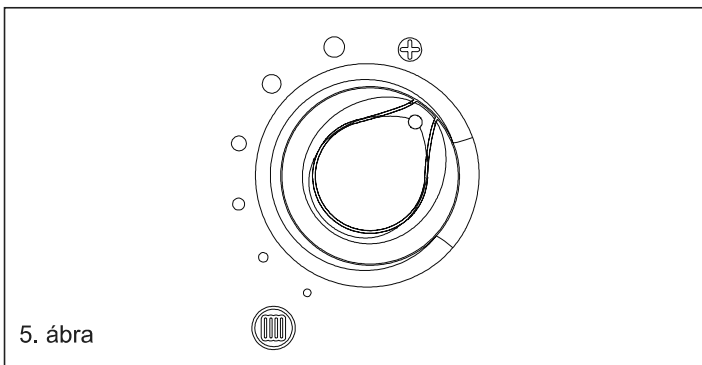
Ha gyújtási vagy üzemelési hiba jelentkezik, a kazán "biztonsági leállást" hajt végre; a kezelőfelületen a zöld led kikapcsol, a kijelző villogó hibakódot mutat, kikapcsolás esetén pedig a piros led is bekapcsol (B - 4. ábra).

A hibakódok azonosításához és a kazán visszaállításához nézze meg a "Kijelzés és hibakódok" c. részt.

! Egy "biztonsági leállást" követően várjon körülbelül 10 másodpercet, mielőtt visszaállítja az indítási körülményeket.

D - Fűtővíz hőmérsékletének beállítása

A fűtővíz hőmérsékletének beállításához forgassa a  szimbólummal (5. ábra) ellátott gombot: az óramutató járásával megegyező irányba elforgatva a hőmérséklet növelhető, ellenkező irányba csökkenthető.



5. ábra

Amikor elforgatja a gombot, a kijelző elkezd villogni, megjeleníti a hőmérséklet-változást.

! A rendszer típusától függően, előzetesen kiválasztható a leginkább megfelelő hőmérséklet-tartomány:

- standard rendszerek: 40-80 °C
- padlófűtés 20-45°C.

E - A fűtés hőmérsékletének beállítása, ha külső érzékelő van csatlakoztatva

Ha van egy külső hőmérséklet-érzékelő, a kimenő hőmérsékleti értéket automatikusan választja ki a rendszer, amely gyorsan hozzáigazítja a környezeti hőmérsékletet a külső hőmérséklet bármely változásához.

Ha viszont változtatni akarunk a hőmérsékleten (magasabb vagy alacsonyabb értékre kívánjuk állítani az elektronikus kártya által automatikusan kiszámított értékhez képest), ez megtehető a hőmérséklet-választó kapcsolóval: az óramutató járásával megegyező irányba forgatva a gombot a hőmérséklet növelhető, ellenkező irányba csökkenthető. A korrekciós lehetőség -5 és +5 komfortfokozat között van, ami a gombot elforgatva látható a digitális kijelzőn.

F - Használati meleg víz hőmérsékletének beállítása

A ESET(csak fűtés) - nem alkalmazható beállítás

B ESET csak fűtés + termosztáttal felszerelt külső tartály - nem alkalmazható beállítás.

C MÓDcsak fűtés + szondával felszerelt külső tartály - a tartályban tárolt használati meleg víz hőmérsékletének beállításához forgassa el a hőmérsékletválasztó gombot: az óramutató járásával megegyező irányba elforgatva a hőmérséklet növelhető, ellenkező irányba csökkenthető.

A beállítási tartomány 35 és 60 °C között van.

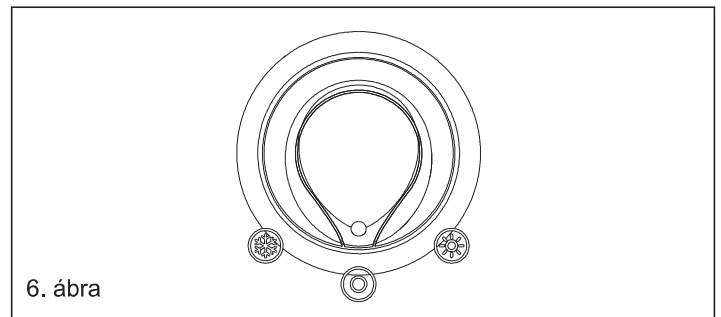
Amikor kiválasztja a hőmérsékletet, a fűtéshez vagy a meleg vízhez, a kijelző mutatja a kiválasztott értéket.

Körülbelül 4 másodperccel a kiválasztást követően a módosítást elmenti, és a kijelző az előremenő hőmérséklettel folytatja.

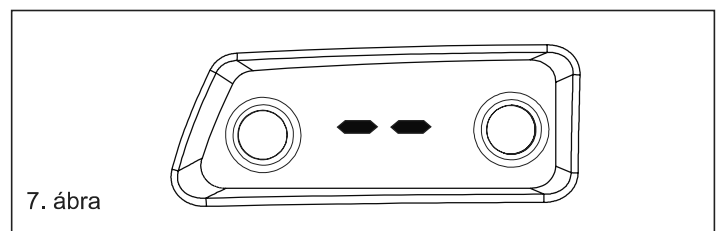
G - Időleges kikapcsolás

Ideiglenes távollét esetén (hétvége, rövid utazás stb.), állítsa az üzemmódválasztót "☉" (off/reset) állásba (6. ábra).

A digitális kijelző úgy néz ki, ahogy az ábrán látható ("--") (7. ábra).



6. ábra



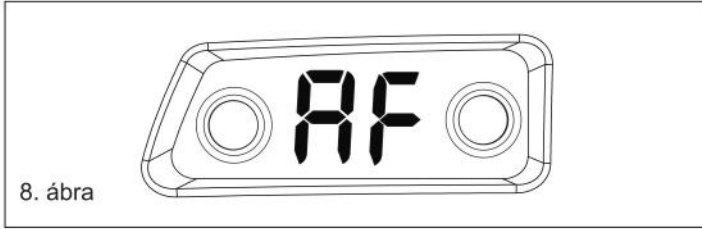
7. ábra

Amíg az áramellátás és a tüzelőanyag-ellátás is aktív marad, a kazánt az alábbi rendszerek védik:

Fagyvédelem

- fűtés: ez a funkció akkor lép működésbe, ha az elvezetés szondája által érzékelt hőmérséklet 6°C alá süllyed. Ilyen esetben hőigény keletkezik, az égő begyullad és minimális teljesítményen addig ég, amíg az előremenő víz hőmérséklete el nem éri az 35°C-ot.
- használati meleg víz: ez a funkció akkor lép működésbe, ha a használati víz hőmérséklet-érzékelője által észlelt hőmérséklet 4°C alá süllyed. Ilyen esetben hőigény keletkezik, az égő begyullad és minimális teljesítményen addig ég, amíg az előremenő víz hőmérséklete el nem éri az 55°C-ot.

A fagyvédelmi szakasz során a kijelzőn az AF felirat villog a kijelzőn (8. ábra).



8. ábra

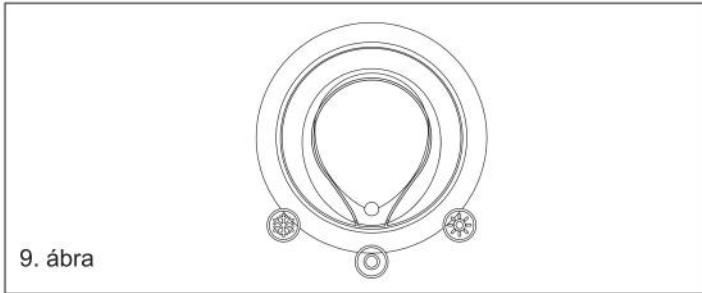
Keringtető blokkolásgátló

- A keringtető 24 órányi leállásonként aktiválódik 30 másodpercre.

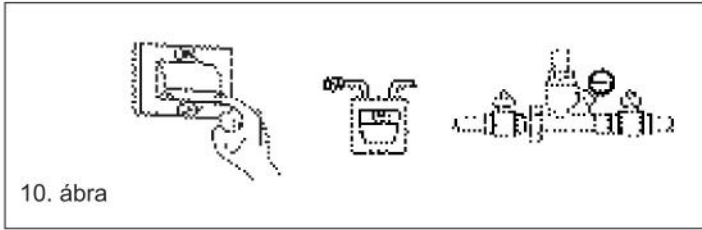
H - Kikapcsolás hosszabb időszakra

Ha a kazánt hosszabb ideig nem használják, javasoljuk, végezze el az alábbi műveleteket:

- Állítsa az üzemmódválasztót  (off/reset) állásba (9. ábra).
- A készülék főkapcsolóját állítsa "off" állásba (10. ábra)



9. ábra



10. ábra


- Zárja el a fűtési és a használati meleg víz rendszer víz- és tüzelőanyagcsapjait.


 Ebben az esetben a fagyvédelmi és blokkolásgátló rendszerek deaktiválva vannak. Fagyveszély esetén üritse a fűtési- és használati meleg víz rendszert.

I - Karbantartás

A rendszeres karbantartás nélkülözhetetlen a kazán biztonságos, hatékony, hosszantartó üzemeléséhez. Lehetővé teszi a szennyező anyag, fogyasztás lecsökkentését, a terméket pedig megbízható állapotban tartja hosszú időn át. Mielőtt belekezd a karbantartási műveletekbe:

- végezze el az égéstermék-elemzést, hogy ellenőrizze a kazán üzemelési állapotát, majd zárja le az áramellátást a főkapcsolót kikapcsolva (10. ábra).
- zárja el a fűtési és a használati meleg víz rendszer víz- és tüzelőanyagcsapjait.

 Miután elvégezte a szükséges karbantartási műveleteket, az eredeti beállításokat vissza kell állítani, és el kell végezni az égéstermék-elemzést, hogy a helyes üzemelést ellenőrizni lehessen.

 A szakszervíz rendelkezésére áll, ha valamilyen problémája van ennek a műveletnek az elvégzésével.

J - Kijelző és hibakódok

Ha üzemelési hiba van, egy villogó kódot láthat a kijelzőn és a piros led bekapcsol, ha végleg leáll.

A hibák leírásához nézze meg a lenti táblázatot.

Kód	Leírás	Leállás típusa
AL10	Gyújtási kísérletek számán túllépett (nincs láng/kondenzvíz van)	leállás
AL20	Határoló termosztát üzemzavara	leállás
AL21	Alacsony hőmérsékletű termosztát/kondenzszivattyú biztonsági hibája	leállás
AL26	Visszatérő túlmelegedése	leállás
AL28	Visszatérő/előremenő érzékelő differenciál hibája	leállás
AL29	Füstgáz szonda túlmelegedése	leállás
AL34	Ventilátor tacko hibajelzés	leállás
AL40	A rendszer víznyomása alacsony (10 perc elteltével)	leállás
AL41	A rendszer víznyomása alacsony	leállás
AL52	Általános elektronikus hiba	leállás
AL55	Hiba a kazán üzemmód konfiguráció hiánya miatt (a megfelelő jumper hiányzik)	leállás
AL60	HMV szonda hibája	lásd az erre vonatkozó részt
AL71	Elvezető érzékelő hibája (áramkör megszakadása/rövidzárlat)	LEÁLLÁS
AL73	Visszatérő vonal érzékelő hibája (áramkör megszakadása/rövidzárlat)	LEÁLLÁS
AL79	Kibocsátás túlmelegedése / visszatérő / kibocsátó érzékelő differenciál hibája	leállás
AL91	Elsődleges hőcserélő tisztítása (hívja az ügyfélszolgálatot)	Jelzés

A hibák rezetelése

Várjon körülbelül 10 másodpercet, mielőtt visszaállítja a szokásos üzemelési körülményeket.

A felszereléshez az alábbi műveleteket kell elvégezni:

1) A villogó riasztási kód megjelenítése

Ha csak egy villogó riasztás látható, azt jelenti, hogy egy ideiglenes leállást diagnosztizált, ha a hibaüzenetet rezeteli, a kazán folytatja a szabályos önálló üzemeléssel.

Ha ugyanakkor a kazán nem kezdi el a szabályos üzemelést, véglegesen leállhat.

Ebben az esetben úgy járjon el, ahogy a 2. pont alatt leírtuk.

2) A piros led bekapcsol, és egy villogó riasztási kód látható

Állítsa az üzemmód-választót a -ra, majd vissza a kívánt állásba.

Ha a kazán elvégzi a gyújtási eljárást, és újratekdi a szokásos üzemelést, a leállás véletlen helyzetnek tulajdonítható.

Ha újra leáll, forduljon a szakszervízhez.

AL41 hibák

Ellenőrizze a nyomás értékét a kezelőfelületen a hidrométeren. ha kevesebb mint 0,5 bar, az alábbiak szerint járjon el:

- állítsa az üzemmódválasztót  állásba
- lassan tölts fel a feltöltő csapot kinyitva (32. ábra), amíg a hidrométer 1 és 1.5 bar közti értéket nem mutat (33. ábra).
- állítsa az üzemmódválasztót a kívánt állásba.

Gyakori nyomásesés esetén forduljon szakszervízhez.


AL60 hibához


A kazán rendszeresen üzemel, de nem egyenletesen biztosítja a használati meleg vizet, amelyet körülbelül 50°C hőmérsékleten szolgáltat. Forduljon szakszervízhez.

K - Tisztítás

Egyedül a kazán külső burkolatának megtisztítását javasoljuk szappanos vizes ruhával.

Nehezen oldható foltok esetén mártsa a ruhát víz és denaturált szesz 50%-os keverékébe, vagy használjon speciális készítményeket.

 Ne használjon üzemanyagot és/vagy maró oldatban vagy por alakú tisztítószerekbe merített szivacsokat.

 Tilos tisztítani a kazánt, ha még nem választotta le az áramellátásról; a készülék főkapcsolóját állítsa "OFF" állásba.

MŰSZAKI ADATOK

LEÍRÁS		30 IS n				
Fűtés	Névleges hőterhelés fűtési üzemmódban	kW	25,00			
		kcal/h	21.500			
	Névleges hőteljesítmény (80/60°)	kW	24,48			
		kcal/h	21.049			
	Névleges hőterhelés (50°/30°)	kW	26,50			
		kcal/h	22.790			
	Csökkentett hőleadás	kW	6,00			
		kcal/h	5.160			
	Csökkentett hőteljesítmény (80°/60°)	kW	5,87			
		kcal/h	5.052			
	Csökkentett hőteljesítmény (50°/30°)	kW	6,44			
		kcal/h	5.537			
Háztartási meleg víz Hő input		kW	30,00			
		kcal/h	25.800			
	Maximális hőteljesítmény (*)	kW	30,00			
		kcal/h	25.800			
	Minimális hőterhelés	kW	6,00			
		kcal/h	5.160			
	Minimális hőteljesítmény (*)	kW	6,00			
		kcal/h	5.160			
Fűtési/HMV	Hőterhelés a minimumon, telepítés füstcsőbe nyomás alatt	kW	6.0 (**)			
(*) átlagos érték a különböző meleg vizes üzemeleési körülmények között						
Hatékonyság Pn max - Pn min (80°/60°)		%	97,9 - 97,9			
Hatékonyság 30% (47° visszatérő)		%	103,5			
Égés hatásfok		%	98,2			
Hatékonyság Pn max - Pn min (50°/30°)		%	106,0 - 107,3			
Hatékonyság 30% (30° visszatérő)		%	109,6			
Elektromos teljesítmény		W	88			
Keringtető elektromos teljesítmény (1.000 l/h)		W	51			
Kategória			II2H3P			
Célsország			HU			
Elektromos tápfeszültség		V - Hz	230-50			
Védettségi szintje		IP	X5D			
Stop veszteség		W	45			
Névleges veszteségek a kéménynél és a köpenynél kikapcsolt égő esetén		%	0,11			
Névleges veszteségek a kéménynél és a köpenynél bekapcsolt égő esetén		%	1,81			
Névleges veszteségek a kéménynél és a köpenynél bekapcsolt égő esetén a minimumon		%	1,16			
Névleges veszteségek a burkolaton keresztül bekapcsolt égővel		%	0,29			
Fűtési üzemmód						
Nyomás - maximális hőmérséklet		bar - °C	3 - 90			
Minimális nyomás standard használat esetén		bar	0,25-0,45			
Fűtővíz hőmérsékletének beállítási tartománya		°C	20/45 ÷ 40/80			
Szivattyú: Max. emelőnyomás		mbar	326			
rendszer kapacitásához		l/h	1.000			
Membrános tágulási tartály		l	9			
A tágulási tartály előnyomása		bar	1			
Gáznyomás						
Névleges gáznyomás		mbar	(G20)	25	(G31)	37
Hidraulikus csatlakozások						
Bejövő - kimenő fűtés		Ø	3/4"			
Vízirtató előremenő-visszatérő		Ø	3/4"			
Gáz bemenet		Ø	3/4"			
A kazán méretei						
Magasság		mm	780			
Szélesség		mm	400			
Mélység a háznál		mm	358			
A kazán súlya		kg	38			
			G20		G31	
Kibocsátás			Fűtés	HMV	Fűtés	HMV
Légkibocsátás		Nm ³ /h	30,372	36,447	31,024	37,228
Füstgáz mennyisége		Nm ³ /h	32,880	39,456	32,963	39,555
Füstgáz tömegáram hozam max.		gr/s	11,357	13,629	11,621	13,946
Füstgáz tömegáram hozam min.		gr/s	2,726	2,726	2,789	2,789
Ventilátor teljesítménye						
Koncentrikus csövek maradék elvezető emelőnyomása 0,85 m		Pa	60			
Osztott csövek maradék elvezető emelőnyomása 0,5 m		Pa	100			
Cső nélküli kazán maradék elvezető emelőnyomása		Pa	110			
Koncentrikus füstgáz elvezető csövek						
Átmérő		mm	60-100			
Maximális hosszúság		m	7,85			

LEÍRÁS		30 IS n	
Veszteségek 45°/90°-os könyöknél		m	1,3/1,6
Fali lyuk (átmérő)		mm	105
Koncentrikus füstgáz elvezető csövek			
Átmérő		mm	80-125
Maximális hosszúság		m	14,85
Veszteségek 45°/90°-os könyöknél		m	1/1,5
Fali lyuk (átmérő)		mm	130
Osztott füstgáz-elvezető csövek			
Átmérő		mm	80
Maximális hosszúság		m	42+42
Veszteségek 45°/90°-os könyöknél		m	1/1,5
B23P-B53P telepítés			
Átmérő			80
Maximális elvezető hosszúság		mm	80
Nyomás alatt álló füstgáz-gyűjtőcsövek (csak speciális tartozékkal)			
A füstcsőben engedélyezett maximális nyomás, amikor füstgáz-gyűjtőcsőbe vannak beszerelve		Pa	50 (**)
NOx osztály			
			5
Kibocsátási értékek max-min gázhozamnál (***)			
		G20	G31
Maximális	CO s.a. kevesebb mint	ppm	200
	CO ₂	%	10,0
	NOx s.a. kisebb, mint	ppm	40
	Füstgáz hőmérséklet	°C	67
Minimális	CO s.a. kisebb mint	ppm	25
	CO ₂	%	10,0
	NOx s.a. kisebb, mint	ppm	40
	Füstgáz hőmérséklet	°C	58

A HMV funkciók csak arra vonatkoznak, ha a víztartály rá van csatlakoztatva (kérésre kapható tartozék).

(**) Csak G20 gázzal alkalmazható

(***) Az ellenőrzést koncentrikus Ø 60-100 csövekkel 0.85m hosszú 80-60°C vízhőmérsékleten végeztük

GÁZOK TÁBLÁZATA

LEÍRÁS		Metángáz (G20)	Propán (G31)
Alsó Wobbe-szám (15°C-1013 mbar-on)	MJ/m ³ S	45,67	70,69
Nettó fűtőérték	MJ/m ³ S	34,02	88
Névleges tápnyomás	mbar mm C.A.	25 254,9	37 377,3
Minimális tápnyomás	mbar mm C.A.	10 102,0	
Residence Condens 30 IS n			
Membrán lyukszám	N°	1	1
Membrán lyukátmérő	Ø mm	6,0	4,6
Égő átmérője	mm	63	63
Égő hosszúság	mm	110	110
A fűtési rendszer maximális gázmennyisége	Sm ³ /h	2,64	
	kg/h		1,94
HMV maximális gázmennyisége	Sm ³ /h	3,17	
	kg/h		2,33
A fűtési rendszer minimális gázmennyisége	Sm ³ /h	0,63	
	kg/h		0,47
HMV minimális gázmennyisége	Sm ³ /h	0,63	
	kg/h		0,47
Ventilátor fordulatszám lassú begyűjtés	fordulat/perc	3.300	3.300
Fűtési ventilátor max. fordulatszám	fordulat/perc	4.700	4.700
HMV ventilátor max. fordulatszám	fordulat/perc	5.600	5.600
Fűtési ventilátor minimális fordulatszáma	fordulat/perc	1.400	1.400
HMV ventilátor minimális fordulatszáma	fordulat/perc	1.400	1.400
Ventilátor minimális fordulatszáma nyomás alatt álló gyűjtőcsövekkel	fordulat/perc	1.900	↗

NEM ALKALMAZHATÓ

A megadott adatok nem használhatóak a rendszer tanúsítására; a tanúsításhoz használja a "Rendszer kézikönyve" c. részben megadott az első begyűjtéskor mért adatokat.

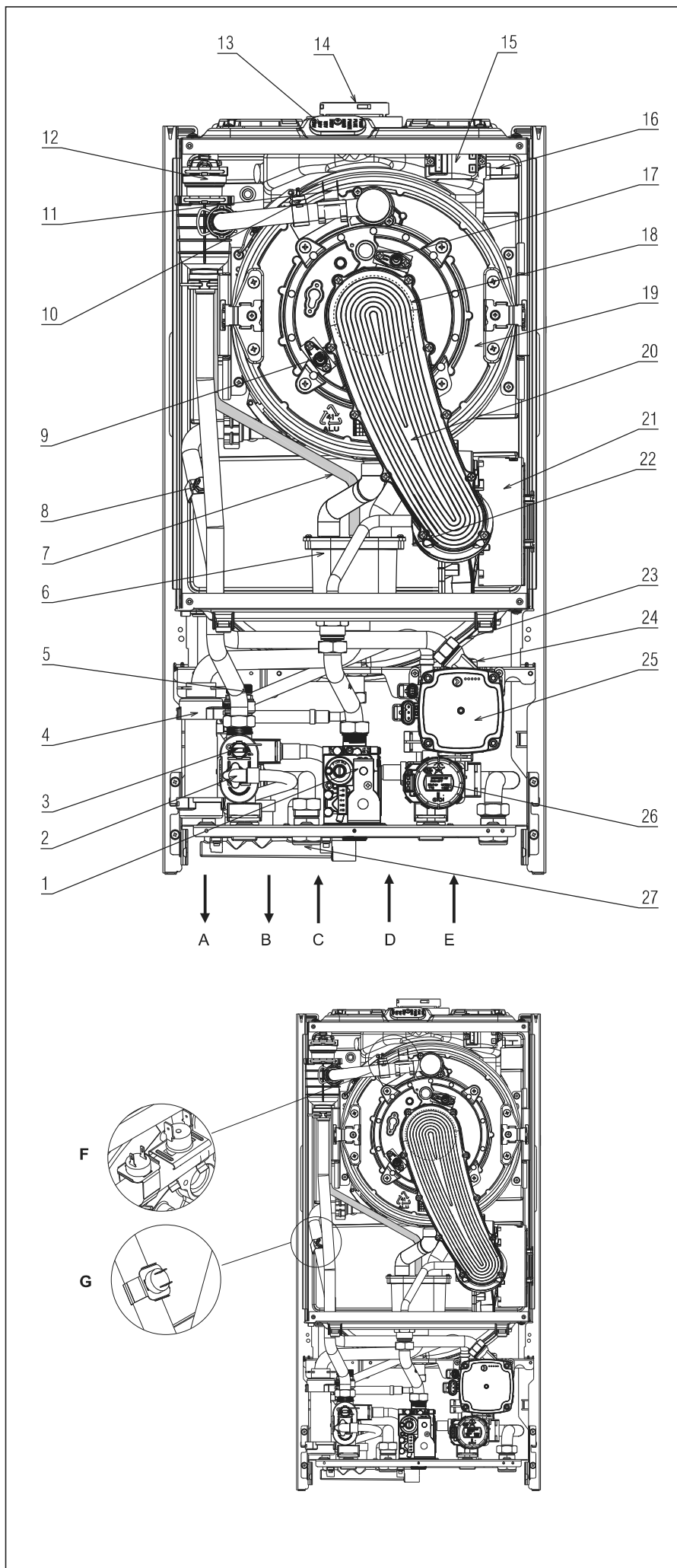
Minden nyomásértéket úgy mértünk, hogy a kompenzációs aljzat nincs csatlakoztatva (ha van ilyen).

Residence Condens 30 IS n

Szezonális helyiségfűtési energiahatékonysági osztály		A		Vízmelegítési energiahatékonysági osztály	-		
Paraméter	Jel	Érték	Me.	Paraméter	Jel	Érték	Me.
Névleges teljesítmény	Pnévleges	24	kW	Szezonális helyiségfűtési hatásfok	η_s	94	%
Helyiségfűtő kazánok és kombinált kazánok esetében: hasznos hőteljesítmény				Helyiségfűtő kazánok és kombinált kazánok esetében: hatásfok			
Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)	P4	24.5	kW	Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)	η_4	88.2	%
A mért hőteljesítmény 30%-án és alacsony hőmérsékleten (**)	P1	8.2	kW	A mért hőteljesítmény 30%-án és alacsony hőmérsékleten (**)	η_1	98.7	%
Segédáramkörök elektromos fogyasztása				Egyéb paraméterek			
Teljes terhelés mellett	elmax	37.0	W	Hővesztés készlet (stand-by) üzemmódban	Pstby	45.0	W
Részterhelés mellett	elmin	12.9	W	Az órláng energiafogyasztása	Pign	-	W
Készlet (stand-by) üzemmódban	PSB	2.5	W	Éves energiafogyasztás	QHE	75	GJ
				Beltéri hangteljesítményszint	LWA	51	dB
				Nitrogénoxid-kibocsátás	NOx	24	mg/kWh
Kombinált fűtőberendezések esetében:							
Névleges terhelési profil		-		Vízmelegítési hatásfok	η_{wh}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Qelec	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Qfuel	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ

(*) magas hőmérsékletű használat a fűtőberendezésen 60 °C-os visszatérő hőmérséklet, kimenetén 80 °C-os bemeneti hőmérséklet

(**) alacsony hőmérsékletű használat: kondenzációs kazánok esetében 30 °C-os, alacsony hőmérsékletű kazánok esetében 37 °C-os, egyéb fűtőberendezések esetében pedig 50 °C-os visszatérő hőmérséklet

**[EN] Operating elements of the boiler**

1. Gas valve
 2. Drain valve
 3. Water pressure switch
 4. Drain tap
 5. Safety valve
 6. Condensate collection point
 7. Degassing unit pipe
 8. NTC return probe
 9. Detection electrode
 10. NTC delivery probe
 11. Limit thermostat
 12. Upper air vent valve
 13. Flue gas analysis plug
 14. Flue gas discharge
 15. Ignition transformer
 16. Flue gas probe
 17. Ignition electrode
 18. Burner
 19. Main heat exchanger
 20. Conveyor
 21. Fan
 22. Mixer
 23. Expansion tank
 24. Lower air vent valve
 25. Circulation pump
 26. Three-way valve motor
 27. Discharge manifold
- A. Heating delivery
 B. External storage tank delivery
 C. Gas
 D. Heating return
 E. External storage tank return
 F. NTC delivery probe
 G. NTC return probe

[FR] Éléments fonctionnels de la chaudière

1. Robinet du gaz
 2. Vanne d'évacuation
 3. Pressostat d'eau
 4. Siphon
 5. Vanne de sécurité
 6. Bac de récupération des condensats
 7. Tuyau dégazeur
 8. Sonde NTC retour
 9. Électrode de détection
 10. Sonde NTC refoulement
 11. Thermostat de limite
 12. Purgeur d'air supérieur
 13. Bouchon de la prise d'analyse des fumées
 14. Évacuation des fumées
 15. Transformateur d'allumage
 16. Sonde de fumées
 17. Électrode d'allumage
 18. Brûleur
 19. Échangeur principal
 20. Convoyeur
 21. Ventilateur
 22. Mélangeur
 23. Vase d'expansion
 24. Purgeur d'air inférieur
 25. Pompe de circulation
 26. Moteur de vanne à trois voies
 27. Collecteur de vidange
- A. Refoulement du chauffage
 B. Refoulement du chauffe-eau extérieur
 C. Gaz
 D. Retour du chauffage
 E. Retour du chauffe-eau extérieur
 F. Sonde NTC refoulement
 G. Sonde NTC retour

[PT] Elementos funcionais da caldeira

1. Válvula de gás
 2. Válvula de descarga
 3. Pressostato de água
 4. Sifão
 5. Válvula de segurança
 6. Coletor de condensação
 7. Tubo de desgasificação
 8. Sonda ntc de retorno
 9. Eléctrodo de observação da chama
 10. Sonda ntc de descarga
 11. Termóstato de limite
 12. Válvula de desgasificação de ar superior
 13. Tampa da tomada de análise de fumos
 14. Descarga de fumos
 15. Transformador de acendimento
 16. Sonda de fumos
 17. Eléctrodo de acendimento
 18. Queimador
 19. Permutador principal
 20. Transportador
 21. Ventilador
 22. Mixer
 23. Vaso de expansão
 24. Válvula de desgasificação do ar inferior
 25. Bomba de circulação
 26. Motor válvula de três vias
 27. Coletor de descargas
- A. Descarga de aquecimento
B. Descarga do ebulidor externo
C. Gás
D. Retorno de aquecimento
E. Retorno do ebulidor externo
F. Sonda NTC de descarga
G. Sonda NTC de retorno

[HU] A kazán funkcionális részei

1. Gázszelep
 2. Leeresztő szelep
 3. Víz-nyomáskapcsoló
 4. Leeresztő csap
 5. Biztonsági szelep
 6. A kondenzátum összegyűjtési pontja
 7. Gáztalanító egység cső
 8. NTC érzékelő visszatérő ágon
 9. Lángór elektróda
 10. NTC érzékelő előremenő ágon
 11. Határoló termosztát
 12. Felső légtelenítő szelep
 13. Füstgáz-elemző dugasz
 14. Füstgázvezetés
 15. Gyújtástranzformátor
 16. Füstgázsonda:
 17. Gyújtóelektróda
 18. Égő
 19. Fő hőcserélő
 20. Elvezető
 21. Ventilátor
 22. Keverő egység
 23. Táglulási tartály
 24. Alsó légtelenítő szelep
 25. Keringtetőszivattyú
 26. Háromutas szelep motorja
 27. elvezető csatlakozó
- A. Fűtési előremenő
B. Külső tároló előremenő
C. Gáz
D. Fűtési visszatérő
E. Külső tartály visszatérő
F. NTC érzékelő előremenő ágon
G. NTC érzékelő visszatérő ágon

[RO] Elemente funcționale ale centralei

1. Supapă gaz
 2. Supapă de evacuare
 3. Presostat apă
 4. Sifon
 5. Supapă de siguranță
 6. Colector de condens
 7. Țeavă eliminare gaze
 8. Sondă ntc retur
 9. Electrode detectare
 10. Sondă ntc tur
 11. Termostat limită
 12. Supapă superioară de aerisire
 13. Capac priză de analiză gaze arse
 14. Evacuare gaze arse
 15. Transformator de aprindere
 16. Sondă gaze arse
 17. Electrode aprindere
 18. Arzător
 19. Schimbător principal
 20. Transportor
 21. Ventilator
 22. Mixer
 23. Vas de expansiune
 24. Supapă inferioară de aerisire
 25. Pompă de circulație
 26. Motor vană cu trei căi
 27. Colector de evacuare
- A. Tur încălzire
B. Tur boiler extern
C. Gaz
D. Retur circuit de încălzire
E. Retur boiler extern
F. Sondă NTC tur
G. Sondă NTC retur

[DE] Funktionselemente des Kessels

1. Gasventil
 2. Ablassventil
 3. Druckwächter Wasser
 4. Siphon
 5. Sicherheitsventil
 6. Kondensatauffangsystem
 7. Entgaserschlauch
 8. NTC-Fühler Rücklauf
 9. Detektorelektrode
 10. NTC-Fühler Vorlauf
 11. Grenzh thermostat
 12. Oberes Entlüftungsventil
 13. Stopfen Entnahmestelle Rauchgasanalyse
 14. Rauchabzug
 15. Transformator de aprindere
 16. Abgasfühler
 17. Zündelektrode
 18. Brenner
 19. Hauptwärmetauscher
 20. Förderer
 21. Gebläse
 22. Mischer
 23. Ausdehnungsgefäß
 24. Unteres Entlüftungsventil
 25. Umwälzpumpe
 26. 3-Wege-Ventil-Motor
 27. Ablassleitung
- A. Heizungsvorlauf
B. Boiler-Vorlauf außen
C. Gas
D. Heizungsrücklauf
E. Boiler-Rücklauf außen
F. NTC-Fühler Vorlauf
G. NTC-Fühler Rücklauf

[SL] Funkcijske komponente kotla

1. Ventil za plin
 2. Izpustni ventil
 3. Tlačni ventil za vodo
 4. Sifon
 5. Varnostni ventil
 6. Zbiralnik kondenzata
 7. Cevka za razplinjevanje
 8. NTC tipalo povratnega voda
 9. Elektroda za zaznavanje
 10. NTC tipalo na tlačnem vodu
 11. Mejni termostat
 12. Zgornji odzračevalni ventil
 13. Čep za analizo dimnih plinov
 14. Odvajanje dimnih plinov
 15. Transformator za vžig
 16. Tipalo dimnih plinov
 17. Elektroda za vžig
 18. Gorilnik
 19. Glavni izmenjevalnik
 20. Prenašalnik
 21. Ventilator
 22. Mešalec
 23. Raztezna posoda
 24. Spodnji odzračevalni ventil
 25. Pretočna črpalka
 26. Motor tripotnega ventila
 27. Zbiralnik izpustov
- A. Tlačni vod ogrevanja
B. Tlačni vod zunanjega grelnika vode
C. Plin
D. Povratni vod ogrevanja
E. Povratni vod zunanjega grelnika vode
F. NTC tipalo na tlačnem vodu
G. NTC tipalo povratnega voda

[HR] Funkcijski dijelovi kotla

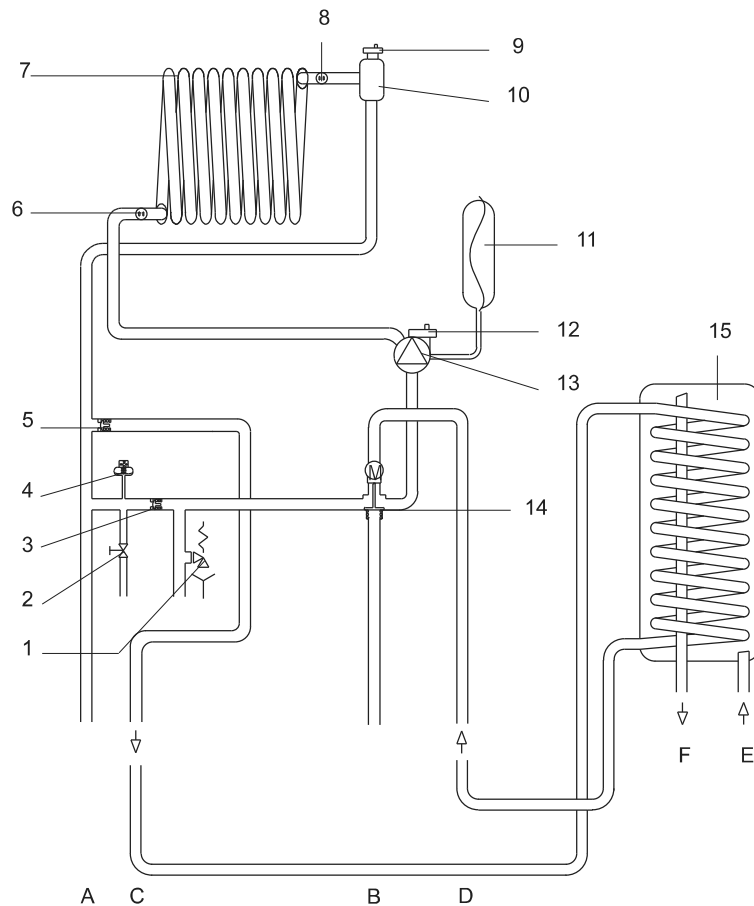
1. Plinski ventil
 2. Ventil za pražnjenje
 3. Tlačni prekidač vode
 4. Sifon
 5. Sigurnosni ventil
 6. Sakupljač kondenzata
 7. Cjevčica za odušak
 8. Osjetnik ntc povrata
 9. Elektroda otkrivanja
 10. Osjetnik ntc potisa
 11. Granični termostat
 12. Gornji ventil za odzračivanje
 13. Čep otvora za analizu dimnih plinova
 14. Ispust dimnih plinova
 15. Transformator paljenja
 16. Osjetnik dimnih plinova
 17. Elektroda paljenja
 18. Plamenik
 19. Glavni izmjenjivač topline
 20. Konvejer
 21. Ventilator
 22. Mješalica
 23. Ekspanzijska posuda
 24. Donji ventil za odzračivanje
 25. Cirkulacijska crpka
 26. Motor tropotnog ventila
 27. Ispusni kolektor
- A. Potis grijanja
B. Potis vanjskog bojlera
C. Plin
D. Povrat grijanja
E. Povrat vanjskog bojlera
F. Osjetnik NTC potisa
G. Osjetnik NTC povrata

[GR] Στοιχεία λειτουργίας του λέβητα

1. Βαλβίδα αερίου
 2. Βαλβίδα εκκένωσης
 3. Πισσοστάτης νερού
 4. Σιφόνι
 5. Βαλβίδα ασφαλείας
 6. Συλλέκτης συμπυκνώματος
 7. Σωληνάκι απαέρωσης
 8. Αισθητήρας ntc επιστροφής
 9. Ηλεκτρόδιο μέτρησης
 10. Αισθητήρας ntc παροχής
 11. Οριακός θερμοστάτης
 12. Άνω βαλβίδα εξαέρωσης
 13. Τάπα λήψης καπνών για ανάλυση
 14. Εξαγωγή καπνών
 15. Μετασχηματιστής ανάφλεξης
 16. Αισθητήρας καπνών
 17. Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης
 18. Καυστήρας
 19. Κύριος εναλλάκτης
 20. Αγωγός
 21. Ανεμιστήρας
 22. Μείκτης
 23. Δοχείο διαστολής
 24. Κάτω βαλβίδα εξαέρωσης
 25. Αντλία κυκλοφορίας
 26. Μοτέρ τριοδικής βαλβίδας
 27. Σωλήνωση εξαγωγής
- A. Παροχή θέρμανσης
B. Παροχή εξωτερικού μπόιλερ
C. Αέριο
D. Επιστροφή θέρμανσης
E. Επιστροφή εξωτερικού μπόιλερ
F. Αισθητήρας NTC παροχής
G. Αισθητήρας NTC επιστροφής

[BG] Функционални елементи на котела

1. Газов клапан
 2. Изпускателен клапан
 3. Пресостат за вода
 4. Сифон
 5. Предпазен клапан
 6. Отделение за събиране на конденз
 7. Тръба за дегазация
 8. Сонда NTC за обратния поток
 9. Електрод за отчитане
 10. Сонда NTC за правия поток
 11. Термоограничител
 12. Отдушник на горна тръба за въздух
 13. Запущалка на контакта за анализ на димните газове
 14. Изпускане на димни газове
 15. Трансформатор запалителен
 16. Сонда за димни газове
 17. Електрод запалителен
 18. Горелка
 19. Основен топлообменник
 20. Конвейер
 21. Вентилатор
 22. Смесител
 23. Разширителен съд
 24. Отдушник на долна тръба за въздух
 25. Циркуляционна помпа
 26. Двигател на трипътен клапан
 27. Изпускателен колектор
- A. Прав поток за отопление
B. Доставка резервоар Външни съхранение
C. Газ
D. Обратен поток за отопление
E. Връщане резервоар Външни съхранение
F. Сонда NTC за правия поток
G. Сонда NTC за обратния поток

**[EN] Water circuit**

- A Heating delivery line
- B Heating return line
- C External storage tank delivery
- D External storage tank return
- E Cold water inlet
- F Cold water outlet
- 1 Safety valve
- 2 Drain valve
- 3 Automatic by-pass
- 4 Water pressure switch
- 5 Non-return valve
- 6 NTC return line probe
- 7 Primary heat exchanger
- 8 NTC delivery probe
- 9 Upper air vent valve
- 10 Air/water separator
- 11 Expansion tank
- 12 Lower air vent valve
- 13 Circulator
- 14 Three-way valve
- 15 Storage tank (accessory on request)

[FR] Circuit hydraulique

- A Refoulement du chauffage
- B Retour du chauffage
- C Refoulement du chauffe-eau extérieur
- D Retour du chauffe-eau extérieur
- E Entrée d'eau froide
- F Sortie d'eau froide
- 1 Vanne de sécurité
- 2 Vanne d'évacuation
- 3 Dérivation automatique
- 4 Pressostat d'eau
- 5 Clapet de non-retour
- 6 Sonde NTC de retour
- 7 Échangeur primaire
- 8 Sonde NTC de refoulement
- 9 Purgeur d'air supérieur
- 10 Séparateur eau/air
- 11 Vase d'expansion
- 12 Purgeur d'air inférieur
- 13 Circulateur
- 14 Vanne à trois voies
- 15 Chauffe-eau (accessoire sur demande)

[PT] Circuito hidráulico

- A Descarga de aquecimento
- B Retorno de aquecimento
- C Descarga do ebulidor externo
- D Retorno do ebulidor externo
- E Entrada de água fria
- F Saída de água fria
- 1 Válvula de segurança
- 2 Válvula de descarga
- 3 Desvio automático
- 4 Pressostato de água
- 5 Válvula de não retorno
- 6 Sonda NTC de retorno
- 7 Permutador primário
- 8 Sonda NTC de descarga
- 9 Válvula de desgasificação de ar superior
- 10 Separador de água/ar
- 11 Vaso de expansão
- 12 Válvula de desgasificação do ar inferior
- 13 Circulador
- 14 Válvula de três vias
- 15 Ebulidor (acessório sob encomenda)

[HU] Vízkeringtetés

- M Fűtési előremenő vonal
- B Fűtési visszatérő vonal
- C Külső tároló előremenő
- D Külső tartály visszatérő
- E Hideg víz beeresztés
- F Hideg víz kiesztés
- 1 Biztonsági szelep
- 2 Leeresztő szelep
- 3 Automatikus by-pass
- 4 Víz-nyomáskapcsoló
- 5 Visszafolyást gátló szelep
- 6 NTC érzékelő visszatérő ágon
- 7 Fő hőcserélő
- 8 NTC érzékelő előremenő ágon
- 9 Felső légtelenítő szelep
- 10 Víz/levegő leválasztó
- 11 Tágulási tartály
- 12 Alsó légtelenítő szelep
- 13 Keringtető
- 14 Háromutas szelep
- 15 Tartály (külön kérhető tartozék)

[RO] Circuit hidraulic

- A Tur încălzire
- B Retur încălzire
- C Tur boiler extern
- D Retur boiler extern
- E Intrare apă rece
- F Ieșire apă rece
- 1 Supapă de siguranță
- 2 Supapă de evacuare
- 3 By-pass automat
- 4 Presostat apă
- 5 Supapă antireflux
- 6 Sondă NTC retur
- 7 Schimbător principal
- 8 Sondă NTC tur
- 9 Supapă superioară de aerisire
- 10 Separator apă/aer
- 11 Vas de expansiune
- 12 Supapă inferioară de aerisire
- 13 Circulator
- 14 Vană cu trei căi
- 15 Arzător (accesoriu la cerere)

[DE] Wasserkreislauf

- A Heizungsvorlauf
- B Heizungsrücklauf
- C Boiler-Vorlauf außen
- D Boiler-Rücklauf außen
- E Kaltwassereinlauf
- F Kaltwasserauslauf
- 1 Sicherheitsventil
- 2 Ablassventil
- 3 Automatischer Bypass
- 4 Druckwächter Wasser
- 5 Rückschlagventil
- 6 NTC-Fühler Rücklauf
- 7 Primärwärmetauscher
- 8 NTC-Fühler Vorlauf
- 9 Oberes Entlüftungsventil
- 10 Luft-Wasser-Abscheider
- 11 Ausdehnungsgefäß
- 12 Unteres Entlüftungsventil
- 13 Umwälzpumpe
- 14 Drei-Wege-Ventil
- 15 Boiler (auf Anfrage lieferbar)

[SL] Vodovodni krogotok

- A Tlačni vod ogrevanja
- B Povratni vod ogrevanja
- C Tlačni vod v zunanji grelnik vode
- D Povratni vod iz zunanjega grelnika vode
- E Vstop hladne vode
- F Izhod hladne vode
- 1 Varnostni ventil
- 2 Izpustni ventil
- 3 Samodejni obvod
- 4 Tlačni ventil za vodo
- 5 Protipovratni ventil
- 6 NTC tipalo povratnega voda
- 7 Primarni izmenjevalnik
- 8 NTC tipalo na tlačnem vodu
- 9 Zgornji odzračevalni ventil
- 10 Separator voda/zrak
- 11 Raztezna posoda
- 12 Spodnji odzračevalni ventil
- 13 Pretočna črpalka
- 14 Tripotni ventil
- 15 Grelnik vode (dodatna oprema po naročilu)

[HR] Hidraulički krug

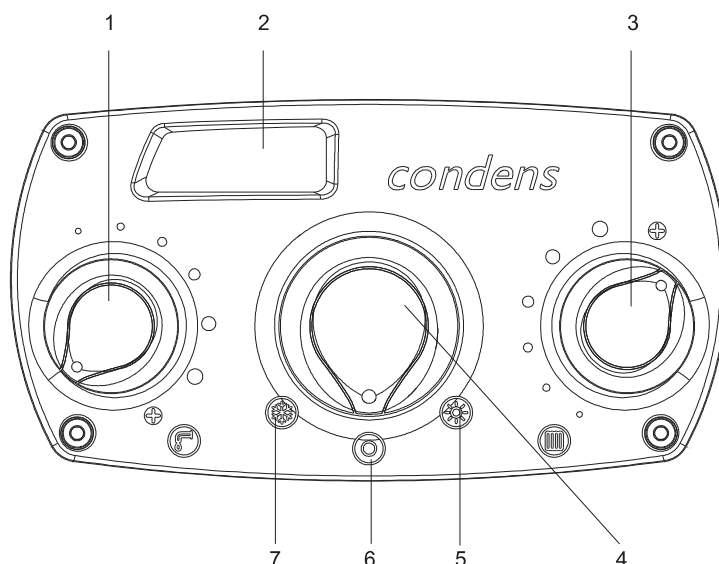
- A Potis grijanja
- B Povrat grijanja
- C Potis vanjskog bojlera
- D Povrat vanjskog bojlera
- E Ulaz hladne vode
- F Izlaz hladne vode
- 1 Sigurnosni ventil
- 2 Ventil za pražnjenje
- 3 Automatski prenosni ventil
- 4 Tlačni prekidač vode
- 5 Protupovratni ventil
- 6 Osjetnik NTC povrata
- 7 Primarni izmjenjivač topline
- 8 B Osjetnik NTC potisa
- 9 Gornji ventil za odzračivanje
- 10 Separator vode/zraka
- 11 Ekspanzijska posuda
- 12 Donji ventil za odzračivanje
- 13 Cirkulacijska crpka
- 14 Trosmjerni ventil
- 15 Bojler (pribor na zahtjev)






[GR] Υδραυλικό κύκλωμα

- A Παροχή θέρμανσης
- B Επιστροφή θέρμανσης
- C Παροχή εξωτερικού μπόιλερ
- D Επιστροφή εξωτερικού μπόιλερ
- E Είσοδος κρύου νερού
- F Έξοδος κρύου νερού
- 1 Βαλβίδα ασφαλείας
- 2 Βαλβίδα εκκένωσης
- 3 Αυτόματο By-pass
- 4 Πιεσοστάτης νερού
- 5 Βαλβίδα ανεπιστροφής
- 6 Αισθητήρας NTC επιστροφής
- 7 Πρωτεύων εναλλάκτης
- 8 Αισθητήρας NTC παροχής
- 9 Άνω βαλβίδα εξαέρωσης
- 10 Διαχωριστής νερού/αερίου
- 11 Δοχείο διαστολής
- 12 Κάτω βαλβίδα εξαέρωσης
- 13 Κυκλοφορητής
- 14 Τριοδική βαλβίδα
- 15 Μπόιλερ (αξεσουάρ κατόπιν παραγγελίας)






[BG] - Хидравличен кръг

- A Обратен поток за отопление
- B Прав поток за отопление
- C Доставка резервоар Външни съхранение
- D Връщане резервоар Външни съхранение
- E Входящата студена вода
- F Изхода за студена вода
- 1 Предпазен клапан
- 2 Изпускателен клапан
- 3 Автоматичен байпас
- 4 Пресостат за вода
- 5 Обратен клапан
- 6 Сonda NTC за обратния поток
- 7 Главен топлообменник
- 8 Сonda NTC за правия поток
- 9 Отдушник на горна тръба за въздух
- 10 Сепаратор за вода/въздух
- 11 Разширителен съд
- 12 Отдушник на долна тръба за въздух
- 13 Циркулационна помпа
- 14 Трипътен клапан
- 15 Резервоар за съхранение (аксесоар при поискване)






**[EN] Command panel**

- 1 Domestic hot water temperature selector 
- 2 Display for light signalling
- 3 Selector for temperature of heating system water 
- 4 Mode selector
- 5 "Summer" mode 
- 6 "Off/Reset" function 
- 7 "Winter" mode 






[FR] Panneau de commande

- 1 Sélecteur de température d'eau du circuit sanitaire 
- 2 Afficheur de signalisation lumineuse
- 3 Sélecteur de température d'eau de chauffage 
- 4 Sélecteur de fonction
- 5 Fonction «Été» 
- 6 Fonction «Éteint/débloqueo» 
- 7 Fonction «Hiver» 






[PT] Painel de comando

- 1 Seletor de temperatura da água sanitária 
- 2 Ecrã para sinalização luminosa
- 3 Seletor de temperatura da água de aquecimento 
- 4 Seletor de função
- 5 Função "Verão" 
- 6 Função "Desligado/Desbloqueio" 
- 7 Função "Inverno" 






[HU] Kezelőpanel

- 1 HMV hőmérséklet-szabályozó 
- 2 Kijelző a fényjelzéshez
- 3 Fűtési rendszer vizének hőmérséklet-választókapcsolója 
- 4 Üzem mód-választó
- 5 "Nyári" üzemmód 
- 6 "Off/Reset" funkció 
- 7 "Téli" üzemmód 






[RO] Panou de comandă

- 1 Selector temperatură apă menajeră 
- 2 Ecran pentru semnalizare luminoasă
- 3 Selector temperatură apă de încălzire 
- 4 Selector de funcție
- 5 Funcție „Vară” 
- 6 Funcție „Închis/Deblocat” 
- 7 Funcție „Iarnă” 






[DE] - Steuertafel

- 1 Temperaturwahlschalter Brauchwasser 
- 2 Display für Leuchtanzeige
- 3 Temperaturwahlschalter Heizwasser 
- 4 Funktionswahlschalter
- 5 Funktion „Sommer“ 
- 6 Funktion „Ausgeschaltet/Entstörung“ 
- 7 Funktion „Winter“ 






[SL] - Plošča za upravljanje

- 1 Regulator temperature sanitarne vode 
- 2 Zaslona za svetlobno opozarjanje
- 3 Regulator temperature ogrevalne vode 
- 4 Izbirno stikalo delovnega načina
- 5 Funkcija „Poletje“ 
- 6 Funkcija „Izklop/obnovitev delovanja“ 
- 7 Funkcija „Zima“ 






[HR] - Upravljačka ploča

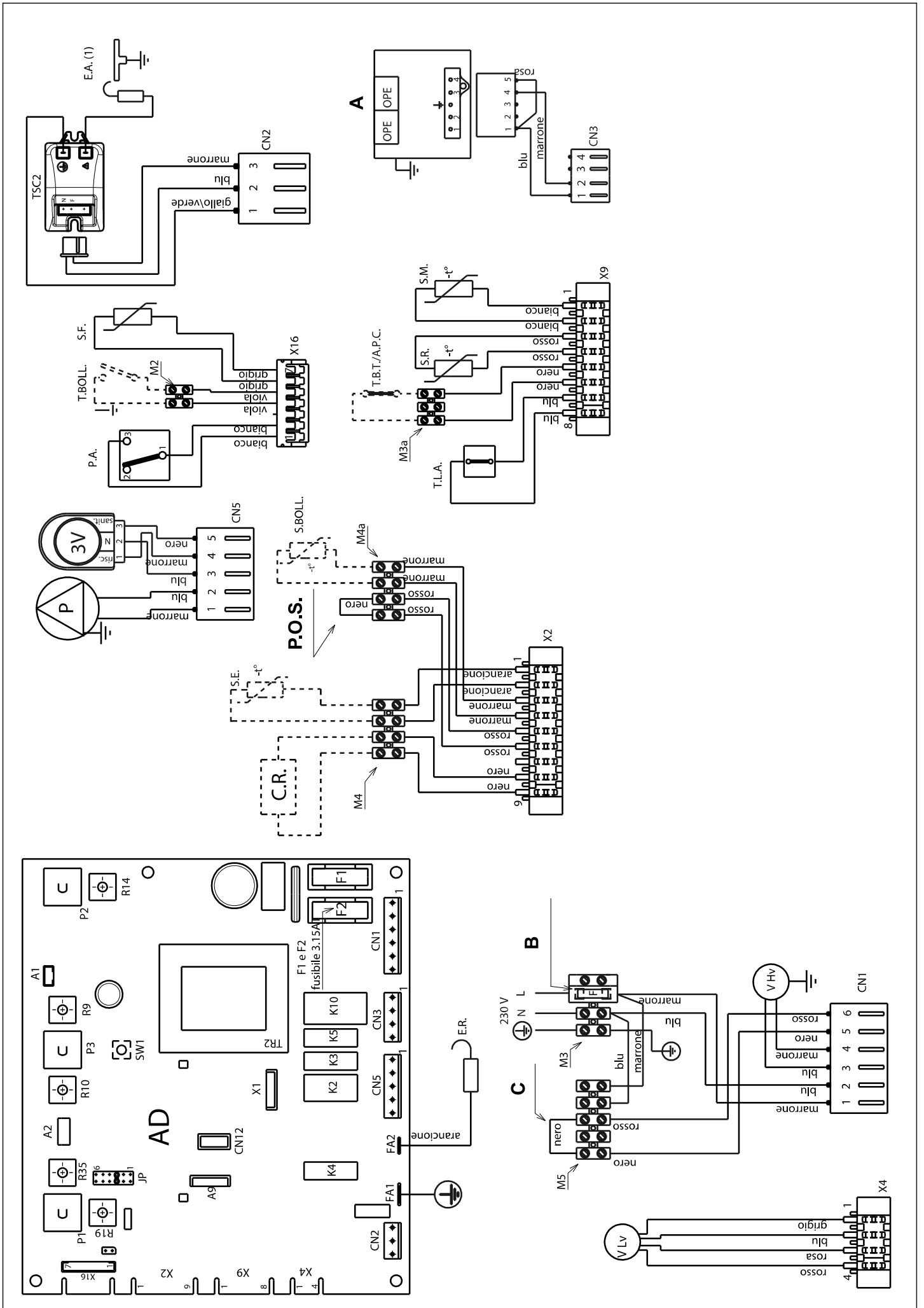
- 1 Birač temperature sanitarne vode 
- 2 Zaslona za svjetleću signalizaciju
- 3 Birač temperature vode sustava grijanja 
- 4 Birač funkcija
- 5 Funkcija „Ljeto“ 
- 6 Funkcija „Isključeno/Deblokada“ 
- 7 Funkcija „Zima“ 

[GR] - Πίνακας ελέγχου

- 1 Επιλογήας θερμοκρασίας ζεστού νερού χρήσης 
- 2 Οθόνη φωτεινής επισήμανσης
- 3 Επιλογήας θερμοκρασίας νερού θέρμανσης 
- 4 Επιλογήας λειτουργίας:
- 5 Λειτουργία “Καλοκαίρι” 
- 6 Λειτουργία “Σβηστό/Απεμπλοκή” 
- 7 Λειτουργία “Χειμώνας” 

[BG] - Контролен панел

- 1 Превключвател на температурата за битова гореща вода 
- 2 Екран за светлинна сигнализация
- 3 Превключвател на температурата за водата за отопление 
- 4 Превключвател за функция
- 5 Функция “Летен режим” 
- 6 Функция “Изключено/Разблокиране” 
- 7 Функция “Зимен режим” 



[EN] Multi-row wiring diagram**“L-N” POLARISATION IS RECOMMENDED**

Arancione	Orange
Bianco	White
Blu	Blue
Giallo	Yellow
Grigio	Grey
Marrone	Brown
Nero	Black
Rosa	Pink
Rosso	Red
Verde	Green
Viola	Violet

- A** Gas valve
B 3.15 AF fuse
C Ambient thermostat (24 Vdc)

V Hv • Fan power supply 230V
 V Lv • Fan control signal
 P • Pump
 F • Fuse 3.15A F (fast)
 F1-F2 • Fuse 3.15A T (retarding)
 OPE • Gas valve operator
 E.A.(1) • Ignition electrode
 E.R. • Flame detection electrode
 V.G. • Gas valve
 TSC2 • Ignition transformer
 TR2 • Main transformer
 S.E. • External probe
 P.A. • Water pressure switch
 S.M. • Delivery temperature probe on primary circuit
 S.R. • Return temperature probe on primary circuit
 AD • Command card
 CN1+CN5 • High voltage connections
 X2+X16 • Low Voltage connections
 T.L.A. • Limit thermostat for excess water temperature
 S.F. • Flue gas probe
 M3-M5 • Clock / ambient thermostat connection terminal board
 M4-M3a • Remote control / external probe / condensation pump / low temperature thermostat connection terminal board
 M2- M4a • Storage cylinder thermostat / DHW hourly timer / Storage cylinder probe connection terminal board
 C.R. • Remote control
 3V • 3-way servomotor valve
 JP3 • Standard boiler configuration pre-selection jumper (pos.3 storage cylinder thermostat)
 CN12 • Service connector
 SW1 • Chimney sweep
 P1 • DHW temperature adjustment potentiometer
 P2 • Heating temperature adjustment potentiometer
 P3 • Mode selector
 R9 • Fan maximum speed trimmer
 R10 • Fan minimum speed trimmer
 R14 • Ignition slow speed trimmer
 R19 • Heating fan maximum speed trimmer
 R35 • Thermoregulation curve selection trimmer
 T.B.T. • Low temperature thermostat
 A.P.C. • Condensation pump alarm
 T.BOLL. • Storage tank thermostat
 S.BOLL. • Storage tank probe
 P.O.S. • DHW time clock

[FR] Schéma électrique multifilaire**LA POLARISATION «L-N» EST CONSEILLÉE**

Arancione	Orange
Bianco	Blanc
Blu	Bleu
Giallo	Jaune
Grigio	Gris
Marrone	Marron
Nero	Noir
Rosa	Rose
Rosso	Rouge
Verde	Vert
Viola	Violet

- A** Robinet du gaz
B Fusible 3,15 AF
C Thermostat d'ambiance (24 Vcc)

V Hv • Alimentation du ventilateur 230 V
 V Lv • Signal de commande du ventilateur
 P • Pompe
 F • Pompe
 F • Fusible 3,15 A F (rapide)
 F1-F2 • Fusible 3,15 A T (retardateur)
 OPE • Opérateur du robinet du gaz
 E.A.(1) • Électrode d'allumage
 E.R. • Électrode de détection de flamme
 V.G. • Robinet du gaz
 TSC2 • Transformateur d'allumage
 TR2 • Transformateur principal
 S.E. • Sonda extérieure
 P.A. • Pressostat d'eau
 S.M. • Sonde de refolement de température du circuit primaire
 S.R. • Sonde de retour de température du circuit primaire
 AD • Carte de commande
 CN1+CN5 • Connexions haute tension
 X2+X16 • Connexions basse tension
 T.L.A. • Thermostat de limite d'eau en surchauffe
 S.F. • Sonde de fumées
 M3-M5 • Borniers de raccordement horloge/thermostat d'ambiance
 M4-M3a • Borniers de raccordement télécommande/sonde extérieure/pompe à condensats/thermostat de basse température
 M2- M4a • Borniers de raccordement thermostat de chauffe-eau/ programmeur horaire sanitaire/sonde de chauffe-eau
 C.R. • Télécommande
 3V • Servomoteur de vanne à 3 voies
 JP3 • Cavalier de présélection de la configuration de chaudière standard (pos. 3 du thermostat du chauffe-eau)
 CN12 • Connecteur de service
 SW1 • Ramonage
 P1 • Potentiomètre de réglage de température sanitaire
 P2 • Potentiomètre de réglage de température de chauffage
 P3 • Sélecteur de fonction
 R9 • Trimmer de vitesse maximale du ventilateur
 R10 • Trimmer de vitesse minimale du ventilateur
 R14 • Trimmer de vitesse lente d'allumage
 R19 • Trimmer de vitesse maximale du ventilateur de chauffage
 R35 • Trimmer de sélection des courbes de régulation thermique
 T.B.T. • Thermostat de basse température
 A.P.C. • Alarme de pompe à condensats
 T.BOLL. • Thermostat du chauffe-eau
 S.BOLL. • Sonde du chauffe-eau
 P.O.S. • Programmeur horaire sanitaire

[PT] Esquema elétrico multifilar**A POLARIZAÇÃO “L-N” É RECOMENDADA**

Arancione	Laranja
Bianco	Branco
Blu	Azul
Giallo	Amarelo
Grigio	Cinza
Marrone	Marron
Nero	Preto
Rosa	Rosa
Rosso	Vermelho
Verde	Verde
Viola	Violeta

- A** Válvula de gás
B Fusível 3.15 AF
C Termóstato ambiente (24 Vcc)

V Hv • Alimentação ventilador 230 V
 V Lv • Sinal de controlo do ventilador
 P • Bomba
 F • Fusível 3.15 A F (rápido)
 F1-F2 • Fusível 3.15 A T (de atraso)
 OPE • Operador da válvula do gás
 E.A.(1) • Eléctrodo de acendimento
 E.R. • Eléctrodo de observação da chama
 V.G. • Válvula de gás
 TSC2 • Transformador de acendimento
 TR2 • Transformador principal
 S.E. • Sonda externa
 P.A. • Pressostato de água
 S.M. • Sonda de descarga temperatura do circuito primário
 S.R. • Sonda de retorno temperatura do circuito primário
 AD • Ficha de comando
 CN1+CN5 • Conexões de alta tensão
 X2+X16 • Conexões de baixa tensão
 T.L.A. • Termóstato limite de água sobretemperatura
 S.F. • Sonda de fumos
 M3-M5 • Régua de terminais da conexão do relógio / termóstato ambiente
 M4-M3a • Régua de terminais da conexão do comando remoto / sonda externa / bomba de condensação / termóstato de baixa temperatura
 M2- M4a • Régua de terminais da conexão do termóstato do ebulidor / programador do horário sanitário / sonda do ebulidor
 C.R. • Comando remoto
 3V • Servomotor válvula de 3 vias
 JP3 • Interconexão de pré-seleção de configuração da caldeira padrão (pos.3 termóstato do ebulidor)
 CN12 • Conector de serviço
 SW1 • Limpador de chaminé
 P1 • Potenciómetro de regulação da temperatura sanitária
 P2 • Potenciómetro de regulação da temperatura de aquecimento
 P3 • Seletor de função
 R9 • Trimmer da velocidade máxima do ventilador
 R10 • Trimmer da velocidade mínima do ventilador
 R14 • Trimmer da velocidade lenta de acendimento
 R19 • Trimmer da velocidade máxima do ventilador de aquecimento
 R35 • Trimmer de seleção das curvas de termostregulação
 T.B.T. • Termóstato de baixa temperatura
 A.P.C. • Alarme da bomba de condensação
 T.BOLL. • Termóstato do ebulidor
 S.BOLL. • Sonda do ebulidor
 P.O.S. • Programador horário circuito sanitário

[HU] Többsoros bekötési rajz**AJÁNLOTT AZ “L-N” POLARIZÁCIÓ**

Arancione	Narancs
Bianco	Fehér
Blu	Kék
Giallo	Sárga
Grigio	Szürke
Marrone	Barna
Nero	Fekete
Rosa	Rózsaszín
Rosso	Piros
Verde	Zöld
Viola	Lila

- A** Gázszzelep
B 3.15 AF olvadó biztosíték
C Szobatermosztát (24 Vdc)

V Hv • Ventilátor tápfeszültség 230V
 V Lv • Ventilátor ellenőrzési jel
 P • Szivattyú
 F • Biztosíték 3.15A F (gyors)
 F1-F2 • Biztosíték 3.15A T (lassító)
 OPE • Gázszzelep kezelő
 E.A.(1) • Gyújtóelektróda
 E.R. • Lángőr elektróda
 V.G. • Gázszzelep
 TSC2 • Gyújtástranzformátor
 TR2 • Fő transzformátor
 S.E. • Külső érzékelő
 P.A. • Víz-nyomáskapcsoló
 S.M. • Előremenő hőmérséklet szenzora az elsődleges körön
 S.R. • Visszatérő hőmérséklet szenzora az elsődleges körön
 AD • Vezérlő kártya
 CN1+CN5 • Nagyfeszültségű csatlakozások
 X2+X16 • Alacsony feszültségű csatlakozások
 T.L.A. • Határoló termosztát túlzott vízhőmérséklethez
 S.F. • Füstgázszonda
 M3-M5 • Óra / környezeti termosztát csatlakozás kapocs
 M4-M3a • Távvezérlő / külső szonda / kondenzációs szivattyú / alacsony hőmérsékletű termosztát csatlakozás kapocs
 M2- M4a • Tartály termosztát / HMV óránkénti időzítő / Tároló tartály szonda csatlakozás kapocs
 C.R. • Távvezérlés
 3V • Háromjártatú szelep szervomotor
 JP3 • Standard kazánkonfiguráció előválasztó áthidalás (3. állás tartály termosztát)
 CN12 • Szerviz csatlakozás
 SW1 • Kéményseprés
 P1 • HMV hőmérséklet szabályozó potenciométer
 P2 • Fűtési hőmérséklet-szabályozó potenciométer
 P3 • Üzem mód-választó
 R9 • Ventilátor maximális sebesség trimmer
 R10 • Ventilátor minimális sebesség trimmer
 R14 • Gyújtás lassú sebesség trimmer
 R19 • Fűtő ventilátor maximális sebesség trimmer
 R35 • Hőmérsékletszabályozási görbe választó trimmer
 T.B.T. • Alacsony hőmérséklet termosztát
 A.P.C. • Kondenzszivattyú riasztás
 T.BOLL. • Tartály termosztát
 S.BOLL. • Tárolótartály szondája
 P.O.S. • HMV időzítő óra

[RO] Schemă electrică multifilară**SE RECOMANDĂ POLARIZAREA „L-N”**

Arancione	Portocaliu
Bianco	Alb
Blu	Albastru
Giallo	Galben
Grigio	Gri
Marrone	Maro
Nero	Negru
Rosa	Roz
Rosso	Roșu
Verde	Verde
Viola	Mov

- A** Supapă gaz
B Siguranță 3,15 AF
C Termostat de ambient (24 Vdc)

V Hv • Alimentare ventilator 230V
 V Lv • Semnal control ventilator
 P • Pompă
 F • Siguranță 3,15A F (rapidă)
 F1-F2 • Siguranță 3,15A T (lentă)
 OPE • Operator supapă gaz
 E.A.(1) • Electrood aprindere
 E.R. • Electrood detectare flacăra
 V.G. • Supapă de gaz
 TSC2 • Transformator aprindere
 TR2 • Transformator principal
 S.E. • Sondă externă
 P.A. • Presostat apă
 S.M. • Sondă tur temperatură circuit primar
 S.R. • Sondă retur temperatură circuit primar
 AD • Placă de comandă
 CN1+CN5 • Conexiuni de înaltă tensiune
 X2+X16 • Conexiuni de joasă tensiune
 T.L.A. • Termostat limitator supratemperatură apă
 S.F. • Sondă gaze arse
 M3-M5 • Cutii cu borne ceas / termostat de ambient
 M4-M3a • Cutii cu borne comandă de la distanță / sondă externă / pompă condens / termostat de joasă temperatură
 M2- M4a • Cutii cu borne termostat boiler / programator orar apă menajeră / sondă boiler
 C.R. • Comandă de la distanță
 3V • Servomotor vană cu trei căi
 JP3 • Punte preselecție configurație centrală standard (poz. 3 termostat boiler)
 CN12 • Conector de serviciu
 SW1 • Coșar
 P1 • Potentiometru reglare temperatură apă menajeră
 P2 • Potentiometru reglare temperatură încălzire
 P3 • Selector de funcție
 R9 • Dispozitiv viteză maximă ventilator
 R10 • Dispozitiv viteză minimă ventilator
 R14 • Dispozitiv viteză aprindere lentă
 R19 • Dispozitiv viteză maximă ventilator încălzire
 R35 • Dispozitiv selectare curbe de reglare a temperaturii
 T.B.T. • Termostat de joasă temperatură
 A.P.C. • Alarmă pompă de condens
 T.BOLL. • Termostat boiler
 S.BOLL. • Sondă boiler
 P.O.S. • Programator orar ACM

[DE] Schaltplan Mehrleiter-schaltung**DIE „L-N“-POLARISIERUNG WIRD EMPFOHLEN**

Arancione	Orange
Bianco	Weiß
Blu	Blau
Giallo	Gelb
Grigio	Grau
Marrone	Braun
Nero	Schwarz
Rosa	Rosa
Rosso	Rot
Verde	Grün
Viola	Violett

- A** Gasventil
B Sicherung 3,15 AF
C Raumthermostat (24 Vdc)

V Hv • Gebläseversorgung 230V
 V Lv • Steuersignal Gebläse
 P • Pumpe
 F • Sicherung 3,15 A F (schnell)
 F1-F2 • Sicherung 3,15 A T (verzögert)
 OPE • Stellantrieb Gasventil
 E.A.(1) • Zündelektrode
 E.R. • Flammenwächter
 V.G. • Gasventil
 TSC2 • Zündtransformator
 TR2 • Haupttransformator
 S.E. • Außentemperaturfühler
 P.A. • Druckwächter Wasser
 S.M. • Vorlauftemperaturfühler Primärkreis
 S.R. • Rücklauftemperaturfühler Primärkreis
 AD • Steuerplatine
 CN1+CN5 • Hochspannungsanschluss
 X2+X16 • Niederspannungsanschluss
 T.L.A. • Begrenzungsthermostat Wasser Übertemperatur
 S.F. • Rauchfühler
 M3-M5 • Klemmenleisten Anschluss Uhr / Raumthermostat
 M4-M3a • Klemmenleisten Anschluss Fernbedienung / Außenfühler / Kondensatpumpe / Niedertemperaturthermostat
 M2- M4a • Klemmenleisten Anschluss Boiler / Brauchwasserti-mer / Boilerfühler
 C.R. • Fernsteuerung
 3V • Stellantrieb 3-Wege-Ventil
 JP3 • Polbrücke Vorauswahl Standard-Boiler-Konfiguration (Pos. 3 Boilerthermostat)
 CN12 • Service-Verbinder
 SW1 • Schornsteinfeger
 P1 • Potentiometer Brauchwasser-temperaturregelung
 P2 • Potentiometer Heizungstemperaturregelung
 P3 • Funktionswahlschalter
 R9 • Trimmer Höchstgeschwindigkeit Gebläse
 R10 • Trimmer Mindestgeschwindigkeit Gebläse
 R14 • Trimmer langsame Geschwindigkeit Einschalten
 R19 • Trimmer Höchstgeschwindigkeit Gebläse Heizung
 R35 • Trimmer Auswahl Temperaturregelungskurven
 T.B.T. • Niedertemperaturthermostat
 A.P.C. • Alarm Kondensatpumpe
 T.BOLL. • Boilerthermostat
 S.BOLL. • Boilerfühler
 P.O.S. • Sanitär-Timer

[SL] Večžilna električna shema**PRIPOROČA SE POLARIZACIJA »L-N«**

Arancione	Oranžna
Bianco	Bela
Blu	Modra
Giallo	Rumena
Grigio	Siva
Marrone	Rjava
Nero	Črna
Rosa	Rožnata
Rosso	Rdeča
Verde	Zelena
Viola	Vijolična

- A** Ventil za plin
B Varovalka 3,15 A F
C Sobni termostat (24 V DC)

V Hv • Napajanje ventilatorja 230 V
 V Lv • Signal za nadzor ventilatorja
 P • Črpalka
 F • Varovalka 3,15 A F (hitra)
 F1-F2 • Varovalka 3,15 A T (z zakasnitvijo)
 OPE • Operator ventila za plin
 E.A.(1) • Elektroda za vžig
 E.R. • Elektroda za zaznavanje plamena
 V.G. • Ventil za plin
 TSC2 • Transformator za vžig
 TR2 • Glavni transformator
 S.E. • Zunanje tipalo
 P.A. • Tlačni ventil za vodo
 S.M. • Tipalo temperature primarne veje na dovodu
 S.R. • Tipalo temperature primarne veje na povratku
 AD • Krmilna kartica
 CN1+CN5 • Visokonapetostni priključki
 X2+X16 • Nizkonapetostni priključki
 T.L.A. • Mejni termostat prekomerne temperature vode
 S.F. • Tipalo dimnih plinov
 M3-M5 • Spojni blok za povezavo ure / sobnega termostata
 M4-M3a • Spojni blok za povezavo daljinskega upravljalnika / zunanje tipala / črpalke kondenzata / nizkotemperaturnega termostata
 M2- M4a • Spojni blok za povezavo termostata grelnika vode / časovnega programatorja sanitarne vode / tipala grelnika vode
 C.R. • Daljinski upravljalnik
 3V • Servomotor tripotnega ventila
 JP3 • Mostiček za predizbor standardne konfiguracije kotla (poz. 3 - termostat grelnika vode)
 CN12 • Servisni priključek
 SW1 • Čistilnik dimnika
 P1 • Potenciometer za regulacijo temperature sanitarne vode
 P2 • Potenciometer za regulacijo temperature ogrevalne vode
 P3 • Izbirno stikalo delovnega načina
 R9 • Regulator največje hitrosti ventilatorja
 R10 • Regulator najmanjše hitrosti ventilatorja
 R14 • Regulator počasne hitrosti vžiga
 R19 • Regulator največje hitrosti ventilatorja ogrevanja
 R35 • Regulator za izbiro termoregulacijskih krivulj
 T.B.T. • Nizkotemperaturni termostat
 A.P.C. • Alarm črpalke kondenzata
 T.BOLL. • Termostat grelnika vode
 S.BOLL. • Tipalo grelnika vode
 P.O.S. • Programska ura za sanitarni krog

[HR] Višežičana električna shema**PREPORUČUJE SE POLARIZACIJA „L-N”**

Arancione	Narančasta
Bianco	Bijela
Blu	Plava
Giallo	Žuta
Grigio	Siva
Marrone	Smeđa
Nero	Crna
Rosa	Roza
Rosso	Crvena
Verde	Zelena
Viola	Ljubičasta

- A** Plinski ventil
B Osigurač 3,15 AF
C Sobni termostat (24 Vdc)

V Hv • Napajanje ventilatora 230V
 V Lv • Signal kontrole ventilatora
 P • Pumpa
 F • Osigurač 3,15A F (brzi)
 F1-F2 • Osigurač 3,15A T (usporavajući)
 OPE • Operator plinskog ventila
 E.A.(1) • Elektroda paljenja
 E.R. • Elektroda otkrivanja plamena
 V.G. • Plinski ventil
 TSC2 • Transformator paljenja
 TR2 • Glavni transformator
 S.E. • Vanjski osjetnik
 P.A. • Tlačni prekidač vode
 S.M. • Osjetnik temperature potisa na primarnom sustavu
 S.R. • Osjetnik temperature povrata na primarnom sustavu
 AD • Upravljačka kartica
 CN1+CN5 • Visokonaponski spojevi
 X2+X16 • Niskonaponski spojevi
 T.L.A. • Granični termostat previsoke temperature vode
 S.F. • Osjetnik dimnih plinova
 M3-M5 • Redne stezaljke za spajanje sata / sobnog termostata
 M4-M3a • Redne stezaljke za spajanje daljinskog upravljača / vanjskog osjetnika / pumpe za kondenzat / termostata niske temperature
 M2- M4a • Redne stezaljke za spajanje termostata bojlera / satnog programatora sanitarne vode / osjetnika bojlera
 C.R. • Daljinski upravljač
 3V • Servomotor troputnog ventila
 JP3 • Premosnik za predodabir konfiguracije standardnog kotla (pol.3 termostat bojlera)
 CN12 • Konektor
 SW1 • Dimnjačar
 P1 • Potenciometer regulacije temperature sanitarne vode
 P2 • Potenciometer regulacije temperature grijanja
 P3 • Birač funkcija
 R9 • Trimer najveće brzine ventilatora
 R10 • Trimer najniže brzine ventilatora
 R14 • Trimer brzine polaganog paljenja
 R19 • Trimer najveće brzine ventilatora za grijanje
 R35 • Trimer odabira krivulja termoregulacije
 T.B.T. • Termostat niske temperature
 A.P.C. • Alarm pumpe za kondenzat
 T.BOLL. • Termostat bojlera
 S.BOLL. • Osjetnik bojlera
 P.O.S. • Sanitarna timer

[GR] Διάγραμμα συνδεσμολογίας πολλαπλών καλωδίων

Η ΠΟΛΩΣΗ "L-N" ΔΕΝ ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ

Arancione	Πορτοκαλί
Bianco	Λευκό
Blu	Μπλε
Giallo	Κίτρινο
Grigio	Γκρι
Marrone	Καφέ
Nero	Μαύρο
Rosa	Ροζ
Rosso	Κόκκινο
Verde	Πράσινο
Viola	Μωβ

- A** Βαλβίδα αερίου
- B** Ασφάλεια 3,15 AF
- C** Θερμοστάτης χώρου (24 Vdc)
- V Hv • Τροφοδοσία ανεμιστήρα 230V
- V Lv • Σήμα ελέγχου ανεμιστήρα
- P • Αντλία
- F • Ασφάλεια 3,15 A F (παχείας τήξης)
- F1-F2 • Ασφάλεια 3,15 AT (βραδείας τήξης)
- OPE • Ελεγκτής βαλβίδας αερίου
- E.A.(1) • Ηλεκτρόδιο έναυσης
- E.R. • Ηλεκτρόδιο εντοπισμού φλόγας
- V.G. • Βαλβίδα αερίου
- TSC2 • Μετασχηματιστής ανάφλεξης
- TR2 • Κύριος μετασχηματιστής
- S.E. • Εξωτερικός αισθητήρας
- P.A. • Πιεσοστάτης νερού
- S.M. • Αισθητήρας παροχής θερμοκρασίας πρωτεύοντος κυκλώματος
- S.R. • Αισθητήρας επιστροφής θερμοκρασίας πρωτεύοντος κυκλώματος
- AD • Κάρτα ελέγχου
- CN1+CN5 • Συνδέσεις υψηλής τάσης
- X2+X16 • Συνδέσεις χαμηλής τάσης
- T.L.A. • Οριακός θερμοστάτης νερού σε υπερβολική θερμοκρασία
- S.F. • Αντλητήρας καπνών

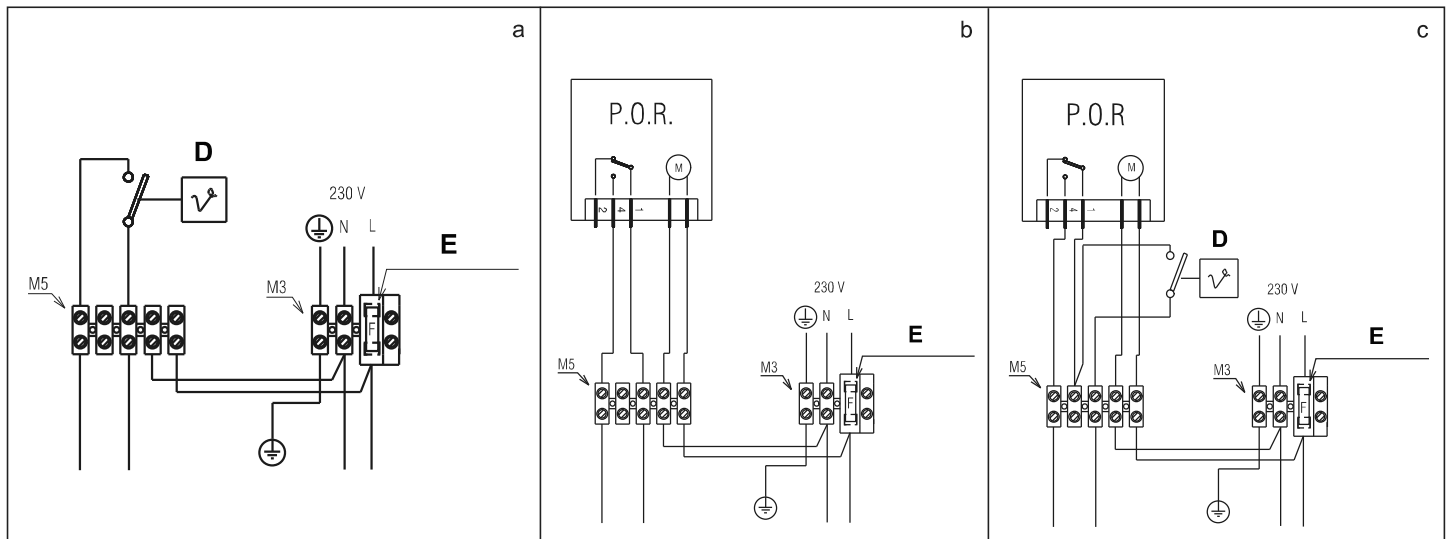
- M3-M5 • Κλέμες σύνδεσης ρολογιού / θερμοστάτη χώρου
- M4-M3a • Κλέμες σύνδεσης τηλεχειριστήριου / εξωτερικού αισθητήρα / αντλίας συμπυκνώματος / θερμοστάτης χαμηλής θερμοκρασίας
- M2- M4a • Κλέμες σύνδεσης θερμοστάτη μπόιλερ / προγραμματιστής ωραρίου ζεστού νερού χρήσης / αισθητήρα μπόιλερ
- C.R. • Τηλεχειριστήριο
- 3V • Σερβοκινητήρας βαλβίδας 3 διόδων
- JP3 • Γέφυρα προεπιλογής διαμόρφωσης τυπικού λέβητα (θέση 3 θερμοστάτης μπόιλερ)
- CN12 • Βοηθητικός σύνδεσμος
- SW1 • Καθαριστής καπνοδόχου
- P1 • Ποτενσιόμετρο ρύθμισης θερμοκρασίας ζεστού νερού χρήσης
- P2 • Ποτενσιόμετρο ρύθμισης θερμοκρασίας θέρμανσης
- P3 • Επιλογέας λειτουργίας
- R9 • Ρυθμιστής (Trimmer) μέγιστης ταχύτητας ανεμιστήρα
- R10 • Ρυθμιστής (Trimmer) ελάχιστης ταχύτητας ανεμιστήρα
- R14 • Ρυθμιστής (Trimmer) αργής ταχύτητας ανάφλεξης
- R19 • Ρυθμιστής (Trimmer) μέγιστης ταχύτητας ανεμιστήρα θέρμανσης
- R35 • Ρυθμιστής (Trimmer) επιλογής καμπυλών θερμορύθμισης
- T.B.T. • Θερμοστάτης χαμηλής θερμοκρασίας
- A.P.C. • Συναγερμός αντλίας συμπυκνώματος
- T.BOLL. • Θερμοστάτης μπόιλερ
- S.BOLL. • Αισθητήρας μπόιλερ
- P.O.S. • Υγειονομικής χρονόμετρο

[BG] - Многопроводникова електрическа схема ПРЕПОРЪЧВА СЕ ПОЛЯРИЗАЦИЯ "L-N"

Arancione	Оранжев
Bianco	Бял
Blu	Син
Giallo	Жълт
Grigio	Сив
Marrone	Καфяв
Nero	Черен
Rosa	Розов
Rosso	Червен
Verde	Зелен
Viola	Виолетов

- A** Газов клапан
- B** Предпазител 3.15 AF
- C** Термостат за стайна температура (24 VDC)
- V Hv • Захранване на вентилатора 230 V
- V Lv • Сигнал за проверка на вентилатора
- P • Помпа
- F • Предпазител 3,15A F (бърз)
- F1-F2 • Предпазител 3,15A T (забавител)
- OPE • Оператор за газов клапан
- E.A.(1) • Електрод запалителен
- E.R. • Електрод за отчитане на пламяка
- V.G. • Газов клапан
- TSC2 • Трансформатор запалителен
- TR2 • Главен трансформатор
- S.E. • Външна сонда
- P.A. • Пресостат за вода
- S.M. • Сонда за правия поток за температурата на главния кръг
- S.R. • Сонда за обратния поток за температурата на главния кръг
- AD • Контролно табло
- CN1+CN5 • Връзки за високо напрежение
- X2+X16 • Връзки за ниско напрежение

- T.L.A. • Термоограничител за водата за свръхтемпература
- S.F. • Сонда за димните газове
- M3-M5 • Клемни кутии за свързване на часовника / термостата за околната температура
- M4-M3a • Клемни кутии за свързване на Дистанционно / външната сонда / термостата за ниска температура
- M2- M4a • Обвързващата мнения котелни термостат / програматор часа гореща вода / бойлер сензор
- C.R. • Дистанционно управление
- 3V • Сервомотор на 3-пътен клапан
- JP3 • Конфигурация Bridge настроен стандартен бойлер (позиция 3 котела термостат)
- CN12 • Сервизен конектор
- SW1 • Функция за почистване на дымоотвода
- P1 • Потенциометър за настройка на температурата на битовата гореща вода
- P2 • Потенциометър за настройка на температурата за отопление
- P3 • Превключвател за функция
- R9 • Тример за максималната скорост на вентилатора
- R10 • Тример за минималната скорост на вентилатора
- R14 • Тример за бавна скорост на запалване
- R19 • Тример за максималната скорост на вентилатора за отопление
- R35 • Тример за избор на криви за терморегуляция
- T.B.T. • Термостат за ниска температура
- A.P.C. • Аларма за помпата за конденз
- T.BOLL. • Резервоар за съхранение на термостат
- S.BOLL. • Датчик бойлер
- P.O.S. • БГВ часовник



[EN] - High voltage connections

The contacts of the ambient thermostat and hourly timer must be sized for 230 Volt. Perform the connections of the ambient thermostat and/or hourly timer of the 5 poles high voltage connections terminal board (M5) according to the diagrams, after removing the jumper on the terminal board.


- a** AMBIENT THERMOSTAT OR TIMED THERMOSTAT
- b** HOURLY TIMER
- c** AMBIENT THERMOSTAT OR HOURLY TIMER
- D** Ambient thermostat
- E** Fuse 3,15 AF

[FR] - Connexions haute tension

Les contacts du thermostat d'ambiance et du programmeur horaire doivent être dimensionnés pour 230 V. Effectuer les branchements du thermostat d'ambiance et/ou du programmeur horaire sur le bornier pour connexions haute tension à 5 pôles (M5) selon les schémas, après avoir enlevé le cavalier du bornier.


- a** THERMOSTAT D'AMBIANCE OU CHRONOTHERMOSTAT
- b** PROGRAMMATEUR HORAIRE
- c** THERMOSTAT D'AMBIANCE ET PROGRAMMATEUR HORAIRE
- D** Thermostat d'ambiance
- E** Fusible 3,15 AF

[PT] - Conexões de alta tensão

 Os contatos do termostato ambiente e do programador horário devem ser adequados para 230 V. Realizar as conexões do termostato ambiente e/ou do programador horário à régua de terminais das conexões de alta tensão a 5 polos (M5) segundo os esquemas, após ter removido a forquilha presente na régua de terminais.


- a TERMÓSTATO AMBIENTE OU CRONOTERMÓSTATO
- b PROGRAMADOR HORÁRIO
- c TERMÓSTATO AMBIENTE E PROGRAMADOR HORÁRIO
- D Termóstato ambiente
- E Fusível 3.15 AF

[RO] - Conexiuni de înaltă tensiune

 Contactele termostatului de ambient și ale programatorului orar trebuie să fie dimensionate pentru 230 Volt. Efectuați conexiunile termostatului de ambient și/sau ale programatorului orar la cutia cu borne de conectare de înaltă tensiune cu 5 poli (M5) conform schemelor, după ce ați decuplat puntea de pe cutia cu borne.


- a TERMOSTAT DE AMBIENT SAU CRONOTERMOSTAT
- b PROGRAMATOR ORAR
- c TERMOSTAT DE AMBIENT ȘI PROGRAMATOR ORAR
- D Termostat de ambient
- E Siguranță 3.15 AF

[SL] - Visokonapetostni priključki

 Kontakti sobnega termostata in časovnega programatorja morajo biti dimenzionirani za 230 V. Odstranite mostiček na spojnem bloku ter priključite sobni termostat in/ali časovni programator na 5-polni (M5) visokonapetostni spojni blok v skladu z naslednjimi električnimi shemami.


- a SOBNI TERMOSTAT ALI ČASOVNI TERMOSTAT
- b ČASOVNI PROGRAMATOR
- c SOBNI TERMOSTAT IN ČASOVNI PROGRAMATOR
- D Sobni termostat
- E Varovalka 3,15 A F

[GR] - Συνδέσεις υψηλής τάσης

 Οι επαφές του θερμοστάτη χώρου και του προγραμματιστή ωραρίου πρέπει να είναι κατάλληλοι για 230 Volt. Πραγματοποιήστε τις συνδέσεις του θερμοστάτη χώρου ή/και του προγραμματιστή ωραρίου στην κλέμα συνδέσεων υψηλής τάσης 5 πόλων (M5) σύμφωνα με τα ακόλουθα διαγράμματα, αφού αφαιρέσετε τον βραχυκυκλωτήρα που υπάρχει στην κλέμα.


- a ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΧΩΡΟΥ Ή ΧΡΟΝΟΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ
- b ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗΣ ΩΡΑΡΙΟΥ
- c ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΧΩΡΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗΣ ΩΡΑΡΙΟΥ
- D Θερμοστάτης χώρου
- E Ασφάλεια 3.15 AF

[HU] - Nagyfeszültségű csatlakozások

 A környezeti termosztát érintkezőit és az óránkénti időzítőt 230 Voltra kell méretezni. A szobatermosztátot és/vagy időzítő órát a kapcsolási rajznak megfelelően kösse be az 5-pólusú nagyfeszültségű bekötések kapocslecein (M5), miután eltávolította a jumpert a kapocslecein.


- a KÖRNYEZETI TERMOSZTÁT VAGY IDŐZÍTŐ TERMOSZTÁT
- b ÓRÁNKÉNTI IDŐZÍTŐ
- c SZOBATERMOSZTÁT VAGY PROGRAMOZÓ ÓRA
- D Szobatermosztát
- E Olvadó biztosíték 3.15 AF

[DE] - Hochspannungsanschlüsse

 Die Kontakte des Raumthermostats und des Timers müssen für 230 Volt bemessen sein. Die Anschlüsse des Raumthermostats bzw des Timers an die Klemmenleiste der 5-poligen Hochspannungsanschlüsse (M5) gemäß den Plänen im Anschluss herstellen, nachdem der Bügelbolzen auf der Klemmenleiste entfernt wurde.


- a RAUMTHERMOSTAT ODER ZEITTHERMOSTAT
- b TIMER
- c RAUMTHERMOSTAT UND TIMER
- D Raumthermostat
- E Sicherung 3.15 AF

[HR] - Visokonaponski spojevi

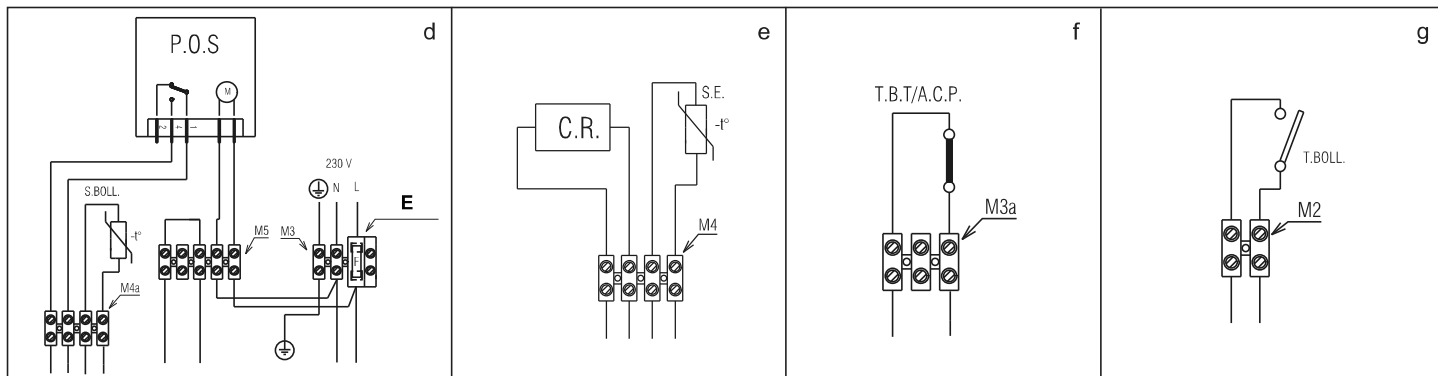
 Kontakti termostata sobne temperature i satnog programatora moraju imati dimenzije koje odgovaraju 230 V. Spojite sobni termostat i/ili satni programator s rednom stezaljkom za visokonaponske spojeve sa 5 polova (M5) prema sljedećim shemama nakon što ste skinuli objumicu na rednoj stezaljci.

- a SOBNI TERMOSTAT ILI KRONOTERMOSTAT
- b SATNI PROGRAMATOR
- c SOBNI TERMOSTAT I SATNI PROGRAMATOR
- D Sobni termostat
- E Osigurač 3.15 AF

[BG] - Връзки за високо напрежение

 Контактите на термостата за стайна температура и на почасовия програматор трябва да са оразмерени за 230 Volt. Направете връзките на термостата за стайна температура и/или на почасовия програматор към клемната кутия с връзките за високо напрежение с 5 полюса (M5) според следните схеми, след като сте отстранили моста на клемната кутия.

- a ТЕРМОСТАТ ЗА СТАЙНА ТЕМПЕРАТУРА ИЛИ ХРОНОТЕРМОСТАТ
- b ПОЧАСОВ ПРОГРАМАТОР
- c ТЕРМОСТАТ ЗА СТАЙНА ТЕМПЕРАТУРА И ПОЧАСОВ ПРОГРАМАТОР
- D Термостат за стайна температура
- E Предпазител 3.15 AF

**[EN] - Low voltage connections**

Connect the low voltage utilities to the low voltage terminal board connections M2, M3a, M4 and M4a as shown in the figure.

T.BOLL = storage tank thermostat
 T.B.T.= low temperature thermostat
 A.C.P.= condensation pump alarm
 S.E.= external probe
 C.R.= remote control
 S.BOLL = storage tank probe

Fit the P.O.S. (DHW time clock) as shown in the diagram after removing the jumper on the 4-pin terminal board (M4a).

The contacts of the DHW time clock must be sized for 230 Volt.

[FR] - Connexions basse tension

Effectuer les branchements des équipements à basse tension sur les borniers pour connexions basse tension M2, M3a, M4 et M4a comme indiqué sur la figure.

T.BOLL.= thermostat du chauffe-eau
 T.B.T.= thermostat de basse température
 A.C.P.= alarme de pompe à condensats
 S.E.= sonde extérieure
 C.R.= télécommande
 S.BOLL.= sonde du chauffe-eau

L'éventuel P.O.S. (programmateur horaire sanitaire) sera inséré comme indiqué dans le diagramme après avoir retiré le cavalier sur le bornier à 4 pôles (M4a).

Les contacts du programmateur horaire sanitaire doivent être dimensionnés pour 230 Volt.

[PT] - Conexões de baixa tensão

Realize as conexões dos utilizadores de baixa tensão às réguas de terminais das conexões de baixa tensão M2, M3a, M4 e M4a como indicado na figura.

T.BOLL= termóstato do ebulidor
 T.B.T.= termóstato de baixa temperatura
 A.C.P.= alarme da bomba de condensação
 S.E.= sonda externa
 C.R.= comando remoto
 S.BOLL= sonda do ebulidor

O eventual P.O.S. (programador horário circuito sanitário) terá de ser inserido segundo indicado no diagrama, após ter retirado o cabo descarnado presente na placa de bornes de 4 pólos (M4a).

Os contactos do programador horário circuito sanitário deve ser dimensionado para 230 Volt.

[HU] - Kisfeszültségű csatlakozások

Csatlakoztassa az alacsony feszültségű felhasználókat az alacsony feszültségű kapcsolócsatlakozóira M2, M3a, M4 és M4a, ahogy az ábrán láthatja.

T.BOLL = tartály termosztát
 T.B.T.= alacsony hőmérséklet termosztát
 A.C.P.= kondenzvíz szivattyú riasztása
 S.E.= külső érzékelő
 C.R.= távvezérlés
 S.BOLL = tárolótartály szondája

Szerelje fel a P.O.S.-t (HMV időzítő) a kapcsolási rajznak megfelelően kösse be, miután eltávolította az 4-pólusú sorkapocsléccen található áthidalást (M4a).

A HMV időzítő érintkezőit 230 Voltra kell méretezni.

[RO] - Conexiuni de joasă tensiune

Efectuați conexiunile consumatorilor de joasă tensiune la cutiile cu borne de joasă tensiune M2, M3a, M4 și M4a, cum este indicat în figură.

T.BOLL= termostat boiler
 T.B.T.= termostat de joasă temperatură
 A.C.P.= alarmă pompă de condens
 S.E.= sondă externă
 C.R.= comandă de la distanță
 S.BOLL= sondă boiler

Montați P.O.S. (programator orar ACM) conform figurii, după ce ați îndepărtat jumper-ul de la nivelul tabloului cu borne cu 4-pini (M4a).

De contact programator orar ACM trebuie să fie dimensionate pentru 230 Volt.

[DE] - Niederspannungsanschlüsse

Die Niederspannungsverbraucher an die Niederspannungsklemmenleisten M2, M3a, M4 und M4a anschließen wie in der Abbildung.

T.BOLL.= Boilerthermostat
 T.B.T.= Niedertemperaturthermostat
 A.C.P.= Alarm Kondensatpumpe
 S.E.= Außentemperaturfühler
 C.R.= Fernsteuerung
 S.BOLL.= Boilerfühler

Eventuelles P.O.S. (Sanitär-Timer) wird sich anschließen, wie es auf dem Schema dargestellt ist, nachdem die eingebaute Überbrückung auf der 4-fachen Schraube (M4a) entfernt wird.

Die Kontakte des Sanitär-Timer muss für 230 Volt ausgelegt sein.

[SL] - Niskonapetostni priključki

Niskonapetostne porabnike priključite na niskonapetostne spojne bloke M2, M3a, M4 in M4a kot prikazuje slika.

T.BOLL = termostat grelnika voda
 T.B.T.= nizkotemperaturni termostat
 A.C.P.= alarm črpalke kondenzata
 S.E.= zunanje tipalo
 C.R.= daljinski upravljalnik
 S.BOLL = tipalo grelnika vode

Morebitna P.O.S. (programska ura za sanitarni krog) se priključi po odstranitvi mostička iz 4 polne sponke (M4a), kakor kaže shema.

Kontakti za programska ura za sanitarni krog morajo biti dimenzionirani za 230 Volt.

[HR] - Niskonaponski spojevi

Spojite korisnike niskog napona s rednim stezaljkama za visokonaponske spojeve M2, M3a, M4 i M4a kao što je prikazano na slici.

T.BOLL= termostat bojlera
 T.B.T.= termostat niske temperature
 A.C.P.= alarm pumpa za kondenzat
 S.E.= vanjski osjetnik
 C.R.= daljinski upravljač
 S.BOLL= osjetnik bojlera

Eventualni P.O.S. (Sanitarna timer) će se spojiti kako je prikazano na shemi nakon što se skine ugrađeni prenosnik na 4-polnoj rednoj stezaljci (M4a).

Kontakt Sanitarna timer mora biti ocijenjen za 230 V = V.

[GR] - Συνδέσεις χαμηλής τάσης

Πραγματοποιήστε τις συνδέσεις των παροχών χαμηλής τάσης στις κλέμες συνδέσεων χαμηλής τάσης M2, M3a, M4 και M4a όπως φαίνεται στην εικόνα.

T.BOLL= θερμοστάτης μπόιλερ
 T.B.T.= θερμοστάτης χαμηλής θερμοκρασίας
 A.C.P.= συναγεμρός αντλίας συμπυκνώματος
 S.E.= εξωτερικός αισθητήρας
 C.R.= τηλεχειριστήριο
 S.BOLL= αισθητήρας μπόιλερ

Η ενδεχόμενη P.O.S. (Υγειονομικής χρονόμετρο) θα πρέπει να παρεμβληθεί όπως φαίνεται στο διάγραμμα, μετά την αφαίρεση του βραχυκυκλωτήρα στην πλακέτα ακροδεκτών 4-pin (M4a).

Ο χρόνος επαφής υγεία προγραμματιστής πρέπει να βαθμολογηθεί για 230 V = V.

[BG] - Връзки за ниско напрежение

Направете връзките на устройствата за ниско напрежение към клемните кутии за връзките за ниско напрежение M2, M3a, M4 и M4a, както е показано на фигурата.

T.BOLL = Резервоар за съхранение на термостат
 T.B.T.= термостат за ниска температура
 A.C.P.= аларма за помпата за конденз
 S.E.= външна сонда

C.R.= дистанционно управление
 S.BOLL = Датчик бойлер

На P.O.S. (БГВ часовник) ще бъде въведена, както е показано на диаграмата след премахване на скок на терминал борда 4-цифтва (M4a).

Време за контакт програмист здравето трябва да бъде класиран за 230 V = V.

[EN] - Constant residual discharge head curve

A - Residual discharge head (mbar)

B - System flow rate (l/h)

The residual discharge head for the heating system in terms of flow rate is outlined in the graph. The heating system pipes must be dimensioned bearing in mind the residual discharge head available. Note that the boiler is working properly if the heat exchanger for heating has sufficient water circulation. For this reason, the boiler is fitted with an automatic by-pass that sets the correct flow rate for the water in the heat exchanger for heating in any system condition.

[FR] - Courbe de hauteur résiduelle constante

A - Hauteur résiduelle (mbar)

B - Débit de l'installation (l/h)

La hauteur résiduelle pour l'installation de chauffage est représentée, en fonction du débit, par le graphique. Le dimensionnement des tuyaux de l'installation de chauffage doit être effectué en tenant compte de la valeur de la hauteur manométrique résiduelle disponible. Il faut tenir compte du fait que la chaudière marche correctement si dans l'échangeur du chauffage il y a une circulation d'eau suffisante. Dans ce but, la chaudière est dotée d'une dérivation automatique qui règle un bon débit d'eau dans l'échangeur de chauffage dans n'importe quelle condition d'installation.

[PT] - Curva de prevalência residual constante

A - Prevalência residual (mbar)

B - Caudal da instalação (l/h)

A prevalência residual para a instalação de aquecimento é representada, em função do caudal, pelo gráfico. O dimensionamento das tubagens da instalação de aquecimento deve ser realizado tendo-se em mente o valor da prevalência residual disponível. Recorde-se que a caldeira funciona corretamente se no permutador do aquecimento tem-se uma circulação de água suficiente. Para esse fim, a caldeira é dotada de um desvio automático que realiza a regulação de um correto caudal de água no permutador de aquecimento em qualquer condição da instalação.

[HU] - Állandó maradék elvezető emelőnyomás görbéje

A - Maradék emelőnyomása (mbar)

B - Rendszer hozam (l/h)

A maradék emelőnyomás a fűtési rendszer esetében a hozam tekintetében a grafikonon látható. A fűtőrendszer csöveinek méreteit úgy számolja ki, hogy közben figyelembe veszi a rendelkezésre álló maradék emelőnyomást. Fontos, hogy a kazán akkor üzemel helyesen, ha a fűtési hőcserélőben elegendő a víz keringése. Ebből az okból kifolyólag a kazán el van látva egy automatikus by-passzal, amely beállítja a víz megfelelő hozamát a fűtési hőcserélőben bármely rendszerkörülmény esetén.

[RO] - Curbă de prevalență reziduală constantă

A - Prevalență reziduală (mbar)

B - Debit instalație (l/h)

Prevalența reziduală pentru instalația de încălzire este reprezentată, în funcție de debit, în grafic. Dimensionarea conductelor instalației de încălzire trebuie să aibă în vedere și valoarea prevalenței reziduale disponibile. Trebuie să se aibă în vedere că centrala funcționează corect dacă în schimbătorul de încălzire există o circulație suficientă a apei. În acest scop, centrala este echipată cu un by-pass automat care reglează în mod corect debitul de apă în schimbătorul de pe circuitul de încălzire în orice stare a instalației.

[DE] - Kurve der konstanten Restförderhöhe

A - Restförderhöhe (mbar)

B - Durchflussleistung der Anlage (l/h)

Die Restförderhöhe für die Heizungsanlage ist abhängig vom Durchfluss in der Grafik aufgeführt. Die Bemessung der Leitungen der Heizungsanlage muss unter Berücksichtigung des Werts der verfügbaren Restförderhöhe erfolgen. Man beachte, dass der Kessel korrekt funktioniert, wenn im Wärmetauscher der Heizung ein ausreichender Luftumsatz vorliegt. Zu diesem Zweck ist der Kessel mit einem automatischen Bypass ausgestattet, der dafür sorgt, bei jeglichen Anlagenbedingungen einen korrekten Wasserdurchfluss im Heizungswärmetauscher einzustellen.

[SL] - Krivulja konstantne preostale tlačne višine

A - Preostala tlačna višina (mbar)

B - Pretok sistema (l/h)

Slika predstavlja preostalo tlačno višino sistema za ogrevanje glede na pretok. Pri izbiri premerov cevi sistema za ogrevanje vedno upoštevajte vrednost razpoložljive preostale tlačne višine. Upoštevajte, da kotel deluje pravilno le, če je v izmenjevalniku za ogrevanje zadosten pretok vode. Zato je kotel opremljen s samodejnim obvozom, ki uravnava ustrezen pretok vode v izmenjevalniku za ogrevanje v različnih pogojih sistema.

[HR] - Stalna krivulja preostale dobavne visine

A - Preostala dobavna visina (mbar)

B - Protok kroz instalaciju (l/h)

Preostala dobavna visina instalacije grijanja je prikazana na grafičkom prikazu u skladu s protokom. Valja dimenzionirati cijevi instalacije grijanja vodeći računa o vrijednosti raspoložive preostale dobavne visine. Vodite računa da kotao radi ispravno ako u izmjenjivaču topline postoji dovoljan protok vode. U tu svrhu je kotao opremljen automatskim prenosnim ventilom koji regulira ispravan protok vode u izmjenjivaču topline u bilo kojem stanju instalacije.

[GR] - Καμπύλη σταθερού μανομετρικού ύψους

A - Υπολειπόμενο μανομετρικό ύψος (mbar)

B - Παροχή εγκατάστασης (λίτρα/ώρα)

Το υπολειπόμενο μανομετρικό ύψος για την εγκατάσταση θέρμανσης αναπαρίσταται, σε συνάρτηση με την παροχή, στο παρακάτω γράφημα. Η διαστασιοποίηση των σωληνώσεων της εγκατάστασης θέρμανσης πρέπει να πραγματοποιηθεί λαμβάνοντας υπόψη τη διαθέσιμη τιμή υπολειπόμενου μανομετρικού ύψους. Πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι ο λέβητας λειτουργεί σωστά εάν στον εναλλάκτη θέρμανσης υπάρχει επαρκής κυκλοφορία νερού. Για το σκοπό αυτό ο λέβητας διαθέτει ένα αυτόματο by-pass που προνοεί για τη ρύθμιση της σωστής παροχής νερού στον εναλλάκτη θέρμανσης με οποιαδήποτε κατάσταση της εγκατάστασης.

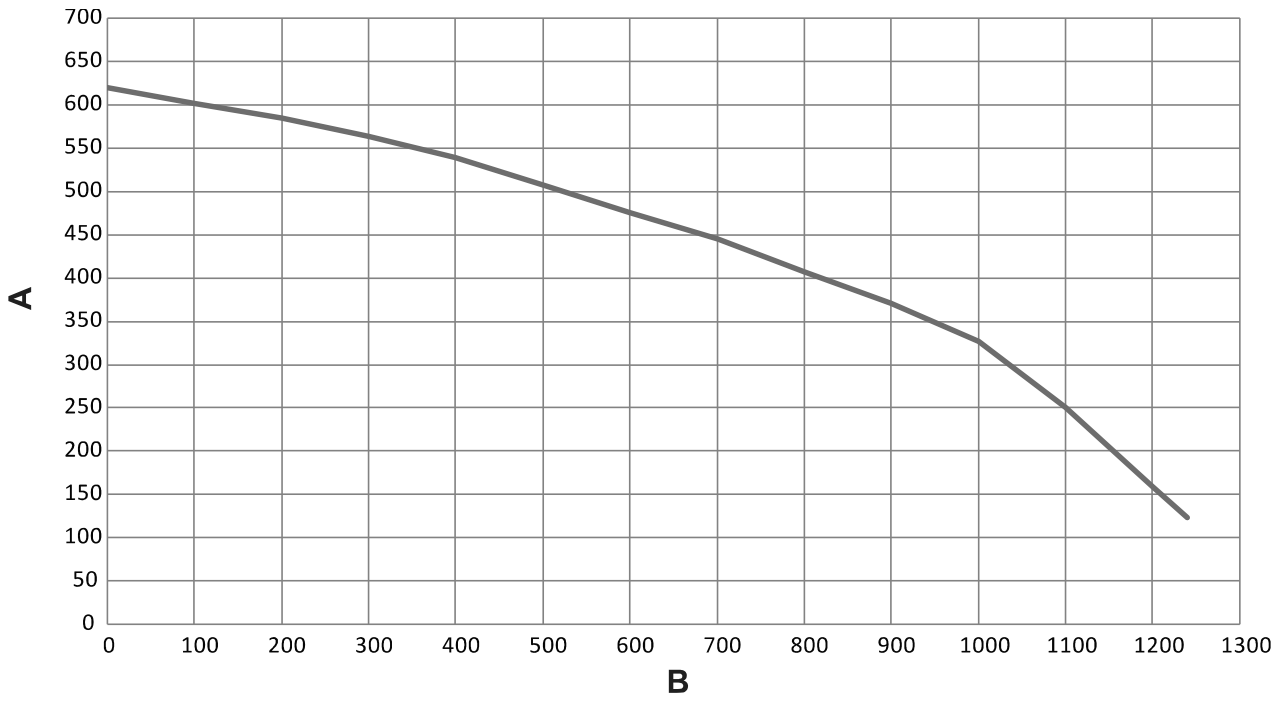
[BG] - Крива за постоянен остатъчен напор

A - Остатъчен напор (mbar)

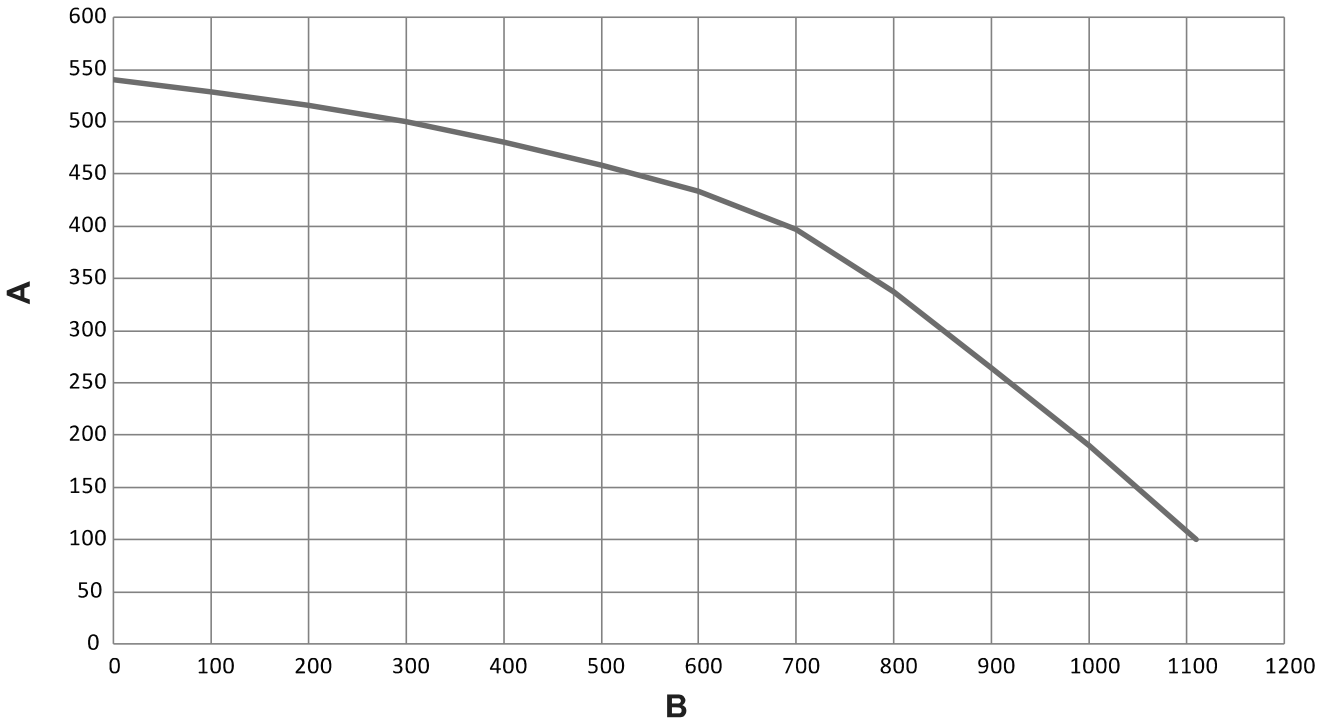
B - Дебит на инсталацията (l/h)

Остатъчният напор за отоплителната инсталация е представен на графиката в зависимост от дебита. Оразмеряването на тръбите на отоплителната инсталация трябва да се извърши, като се има предвид стойността на остатъчния наличен напор. Трябва да се има предвид, че котелът функционира правилно, ако в топлообменника за отопление има достатъчна циркуляция на вода. За тази цел котелът е снабден с автоматичен байпас, който регулира правилния дебит на вода в топлообменника за отопление при всички състояния на инсталацията.

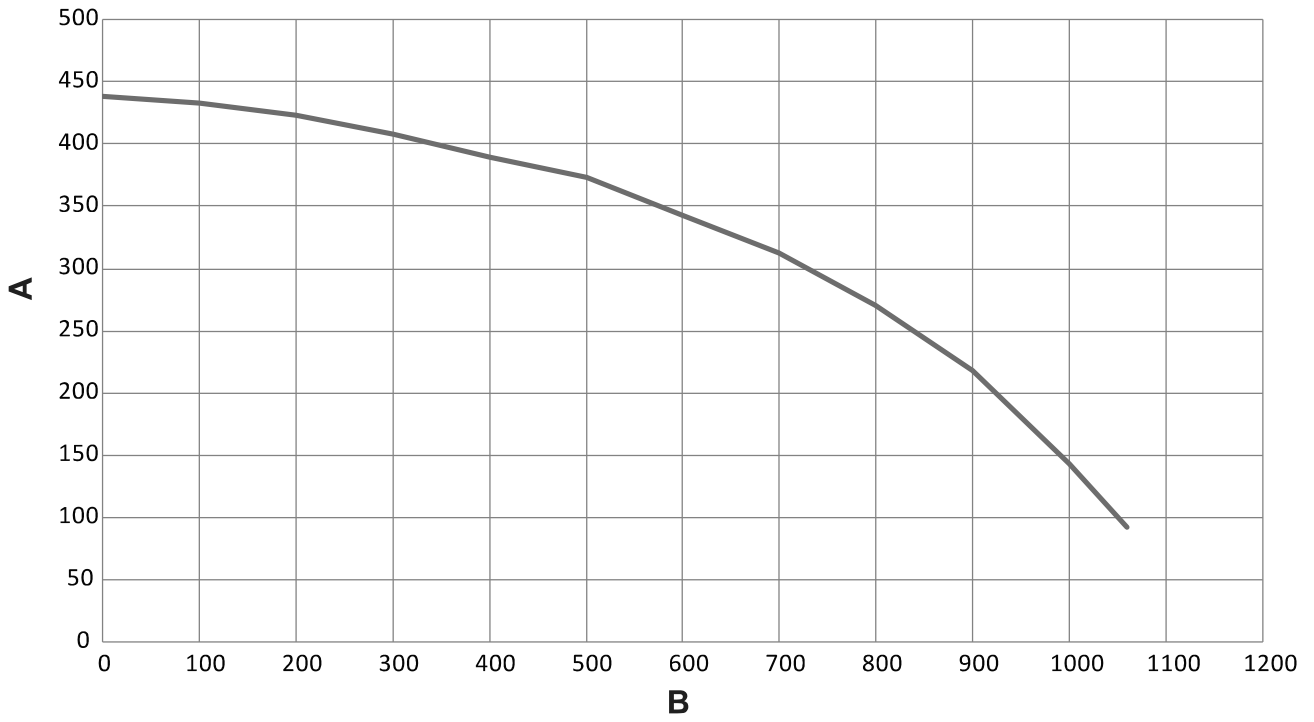
7 m



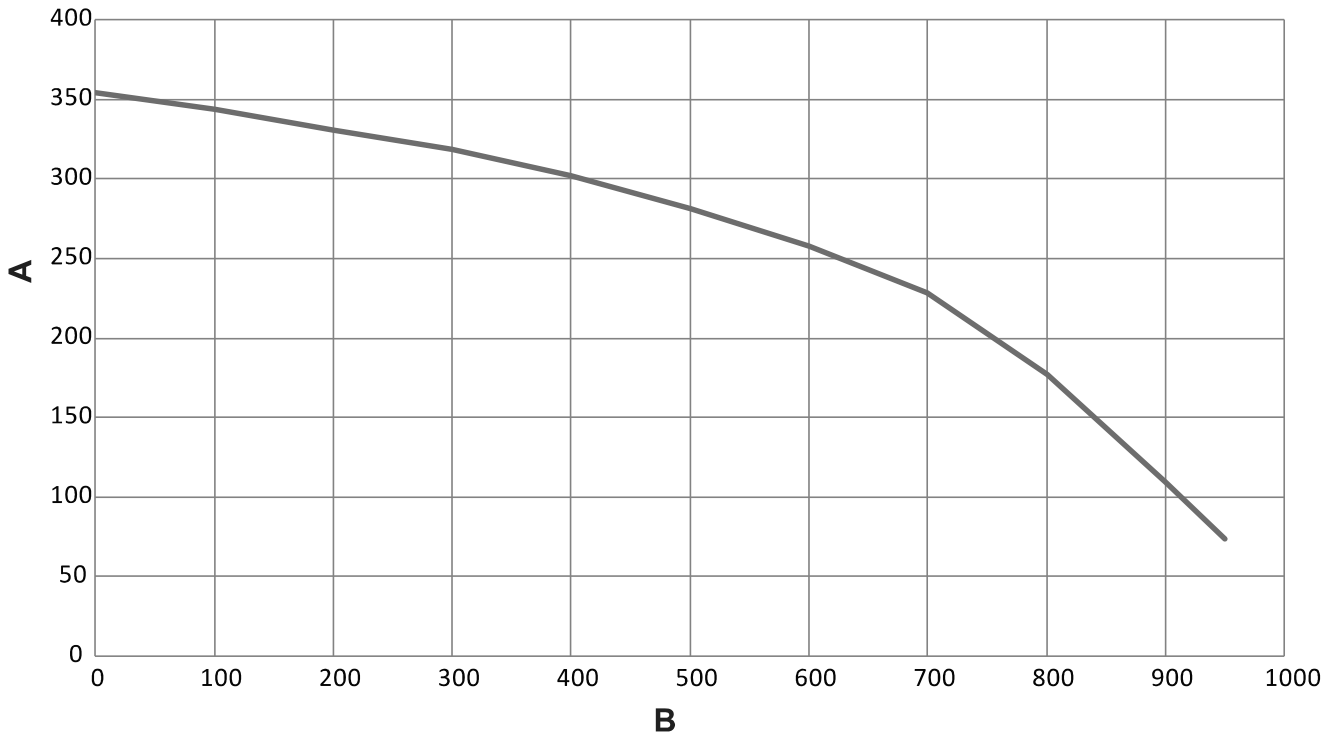
6 m

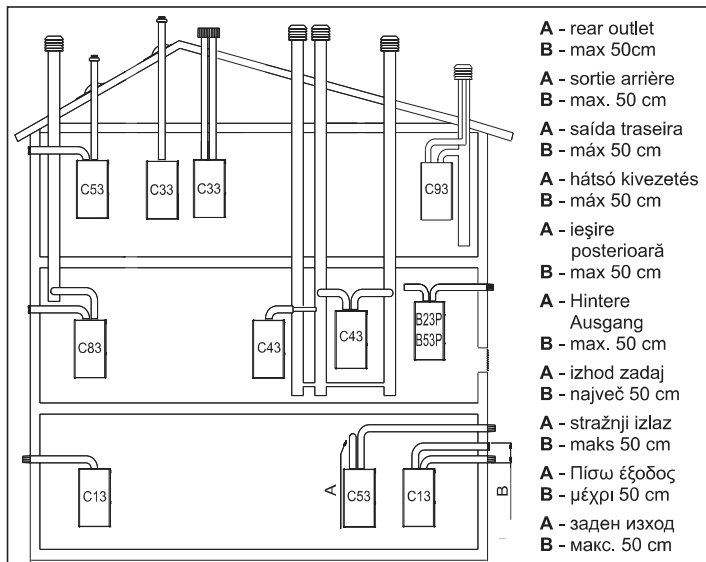


5 m



4 m





- A - rear outlet
B - max 50cm
- A - sortie arrière
B - max. 50 cm
- A - saída traseira
B - máx 50 cm
- A - hátsó kivezetés
B - máx 50 cm
- A - ieşire
posteroară
B - max 50 cm
- A - Hintere
Ausgang
B - max. 50 cm
- A - izhod zadaj
B - največ 50 cm
- A - stražnji izlaz
B - maks 50 cm
- A - Πίσω έξοδος
B - μέχρι 50 cm
- A - заден изход
B - макс. 50 cm

[EN] - Possible discharge configurations

- B23P-B53P** • Suction in room, with external outlet
C13-C13x • Concentric discharge on wall. The pipes may also be split, but the outputs must be concentric or sufficiently close together to be subjected to similar wind conditions (within 50cm)
C33-C33x • Concentric discharge on the roof. Outlets as for C13
C43-C43x • Discharge and suction in regular smoke pipes separated but subject to similar wind conditions
C53-C53x • Separated discharge and suction on wall or roof, in areas with different pressure levels
C63-C63x • Discharge and suction using pipes marketed and certified separately (1856/1).
C83-C83x • Discharge in a single or regular smoke pipe, and suction on the wall.
C93-C93x • Discharge on roof (similar to C33) and air suction via a single existing smoke pipe.

[FR] - Configurations d'évacuation possibles

- B23P-B53P** • Aspiration dans la pièce et évacuation vers l'extérieur.
C13-C13x • Évacuation murale concentrique. Les tuyaux peuvent aussi être dédoublés, mais les sorties doivent être concentriques ou assez proches pour être soumises à des conditions de vent semblables (moins de 50 cm).
C33-C33x • Évacuation concentrique au toit. Sorties comme C13.
C43-C43x • Évacuation et aspiration dans des conduits de fumées communs séparés, mais soumis à des conditions de vent similaires.
C53-C53x • Évacuation et aspiration séparées murales ou au toit et dans tous les cas dans des zones avec des pressions différentes.
C63-C63x • Évacuation et aspiration réalisées avec des tuyaux commercialisés et certifiés séparément (1856/1).
C83-C83x • Évacuation dans un conduit de fumées unique ou commun et aspiration murale.
C93-C93x • Évacuation au toit (similaire à C33) et aspiration d'air depuis un conduit de fumées unique existant.

[PT] - Possíveis configurações de descarga

- B23P-B53P** • Aspiração em ambiente e descarga para o exterior
C13-C13x • Descarga de parede concêntrica. Os tubos podem também ser divididos, mas as saídas devem ser concêntricas ou bastante próximas para serem submetidas a condições de vento semelhantes (até 50 cm)
C33-C33x • Descarga concêntrica de teto. Saídas como para C13
C43-C43x • Descarga e aspiração em canos de fumos comuns separados, mas submetidos a condições de vento semelhantes
C53-C53x • Descarga e aspiração separados de parede ou de teto e de todo modo em zonas com pressões diferentes
C63-C63x • Descarga e aspiração realizadas com tubos comercializados e certificados separadamente (1856/1).
C83-C83x • Descarga em tubo de fumos individual ou comum e aspiração de parede.
C93-C93x • Descarga de teto (similar a C33) e aspiração de ar pelo único tubo de fumos existente.

[HU] - Lehetséges elvezetési konfigurációk

- B23P-B53P** • Beszívás a helyiségbe, külső kivezetéssel
C13-C13x • Koncentrikus elvezetés a falon. A csövek lehetnek osztottak is, de a kimeneteknek vagy koncentrikusnak kell lenniük, vagy elég közel kell lenniük egymáshoz, hogy hasonló légmozgásnak legyenek kitéve (50 cm belül).
C33-C33x • Koncentrikus elvezetés a tetőn. Kivezetések mint a C13-hoz
C43-C43x • A füstgázelvezetés és a levegőbeszívás szabályos, külön füstcsöveken keresztül történik, amelyek azonban hasonló szélviszonyoknak vannak kitéve.
C53-C53x • Szétválasztott égéstermek elvezetés és levegő beszívás falon vagy tetőn keresztül, mindenestire különböző nyomászónában.
C63-C63x • A füstgázelvezetés és a levegőbeszívás külön forgalmazott és tanúsított csöveken keresztül történik (1856/1).
C83-C83x • Elvezetés egyedi vagy szabályos füstcsöbe, és beszívás a falon.
C93-C93x • Egéstermek elvezetése a tetőn keresztül (C33-hoz hasonlóan), beszívás pedig egy már meglévő egyedi füstcsövön keresztül.

[RO] - Posibile configurații de evacuare

- B23P-B53P** • Aspirare din mediu și evacuare în exterior
C13-C13x • Evacuare concentrică la perete. Conductele pot fi și separate, dar ieșirile trebuie să fie concentrice sau destul de apropiate, astfel încât să fie supuse unor condiții de vânt similare (până la 50 cm)

C33-C33x • Evacuare concentrică spre acoperiș. Ieșiri la fel ca în cazul variantei C13

C43-C43x • Evacuare și aspirare în coșuri de fum comune separate, dar supuse unor condiții de vânt similare

C53-C53x • Evacuare și aspirare separate la perete sau către acoperiș și, în orice caz, în zone cu presiuni diferite

C63-C63x • Evacuare și aspirare realizate cu ajutorul unor conducte comercializate și certificate separat (1856/1).

C83-C83x • Evacuare în coșul de fum individual sau comun și aspirare la perete.

C93-C93x • Evacuare spre acoperiș (similară cu modelul C33) și aspirare aer printr-un coș de fum individual existent.

[DE] - mögliche Rauchabzugkonfigurationen

B23P-B53P • Ansaugung im Raum und Rauchableitung ins Freie

C13-C13x • Konzentrischer Abzug an der Wand. Die Leitungen können unabhängig vom Kessel abgehen, aber die Ausgänge müssen konzentrisch oder relativ nahe sein, so dass sie ähnlichen Windbedingungen ausgesetzt sind (innerhalb von 50 cm)

C33-C33x • Konzentrischer Abzug am Dach. Ausgänge wie für C13

C43-C43x • Abzug und Ansaugung in normalen getrennten Rauchabzügen, die aber ähnlichen Windbedingungen ausgesetzt sind

C53-C53x • Abzug und Ansaugung getrennt an der Wand oder auf dem Dach, jedoch in Bereichen mit unterschiedlichem Druck

C63-C63x • Abzug und Ansaugung aus handelsüblichen Leitungen mit getrennter Zertifizierung (1856/1).

C83-C83x • Abzug in einzelner oder gemeinsamem Rauchabzug und Ansaugung an der Wand.

C93-C93x • Abzug auf dem Dach (ähnlich C33) und Luftansaugung über einen einzelnen vorhandenen Rauchabzug.

[SL] - Možne konfiguracije izpustov

B23P-B53P • Zajem v prostoru in izpust na prosto.

C13-C13x • Koncentrični odvod skozi steno. Cevi lahko potekajo tudi v dvojnem vodu, toda končni odprtini morata biti koncentrični ali dovolj blizu ena drugi, da sta izpostavljeni podobnim vetrovnim pogojem (največ 50 cm).

C33-C33x • Koncentrični odvod skozi streho. Izstopi kot pri C13.

C43-C43x • Izpust in zajem v dveh ločenih skupnih dimniški vodih, ki pa sta izpostavljena podobnim vetrovnim pogojem.

C53-C53x • Izpust in zajem potekata ločeno skozi steno ali streho in vsekakor v območjih z različnim tlakom.

C63-C63x • Izpust in zajem sta izdelana s certificiranimi cevmi v prosti prodaji (1856/1).

C83-C83x • Izpust v samostojen ali skupni dimniški vod ter zajem skozi steno.

C93-C93x • Izpust skozi streho (podobno kot pri C33) in zajem zraka skozi enojni obstoječi dimniški vod.

[HR] - Moguće konfiguracije ispusta

B23P-B53P • Usis u prostoru i ispust van

C13-C13x • Koncentrični ispust na zidu. Cijevi mogu biti i dvostruke, ali izlazi moraju biti koncentrični ili dovoljno blizu da bi bili izloženi sličnim utjecajima vjetrova (do 50cm)

C33-C33x • Koncentrični ispust na krovu. Izlazi kao C13

C43-C43x • Ispust i usis u odvojene zajedničke dimnjake, ali izložene sličnim utjecajima vjetrova

C53-C53x • Ispust i usis odvojeni na zidu ili na krovu, ali u područjima s različitim tlakovima

C63-C63x • Ispust i usis s cijevima prodanim i homologiranim odvojeno (1856/1).

C83-C83x • Ispust u pojedinačni ili zajednički dimnjak i usis na zidu.

C93-C93x • Ispust na krovu (slično kao C33) i usis zraka iz jednog postojećeg dimnjaka.

[GR] - Πιθανές διαμορφώσεις εκκένωσης

B23P-B53P • Αναρρόφηση στο χώρο και εκκένωση σε εξωτερικό χώρο

C13-C13x • Ομόκεντρη εκκένωση στον τοίχο. Οι σωλήνες μπορούν να είναι διαχωρισμένοι, αλλά οι έξοδοι πρέπει να είναι ομόκεντρες ή αρκετά κοντά ώστε να υποβάλλονται σε παρεμφερείς συνθήκες αερισμού (μέχρι 50 cm).

C33-C33x • Ομόκεντρη εκκένωση από την οροφή. Έξοδοι όπως στο C13.

C43-C43x • Εκκένωση και αναρρόφηση με ξεχωριστές καπνοδόχους, αλλά με παρόμοιες συνθήκες αερισμού

C53-C53x • Ξεχωριστή εκκένωση και αναρρόφηση από τοίχο ή στέγη, άρα σε περιοχές με διαφορετικές πιέσεις

C63-C63x • Εκκένωση και αναρρόφηση με σωλήνες του εμπόριου ξεχωριστά πιστοποιημένους (1856/1).

C83-C83x • Εκκένωση με μονή ή κοινή καπνοδόχο και αναρρόφηση στον τοίχο.

C93-C93x • Εκκένωση από την οροφή (παρόμοια με το C33) και αναρρόφηση αέρα από υπάρχουσα μονή καπνοδόχο.

[BG] - Възможни конфигурации за изпускане

B23P-B53P • Аспирация от средата и изпускане навън

C13-C13x • Изпускане през концентрична стена. Тръбите могат и да се разделят на две части, но изходите трябва да са концентрични или достатъчно близко разположени, за да бъдат подложени на сходни условия на вятър (до 50 cm)

C33-C33x • Концентрично изпускане през покрив. Изходи като за C13

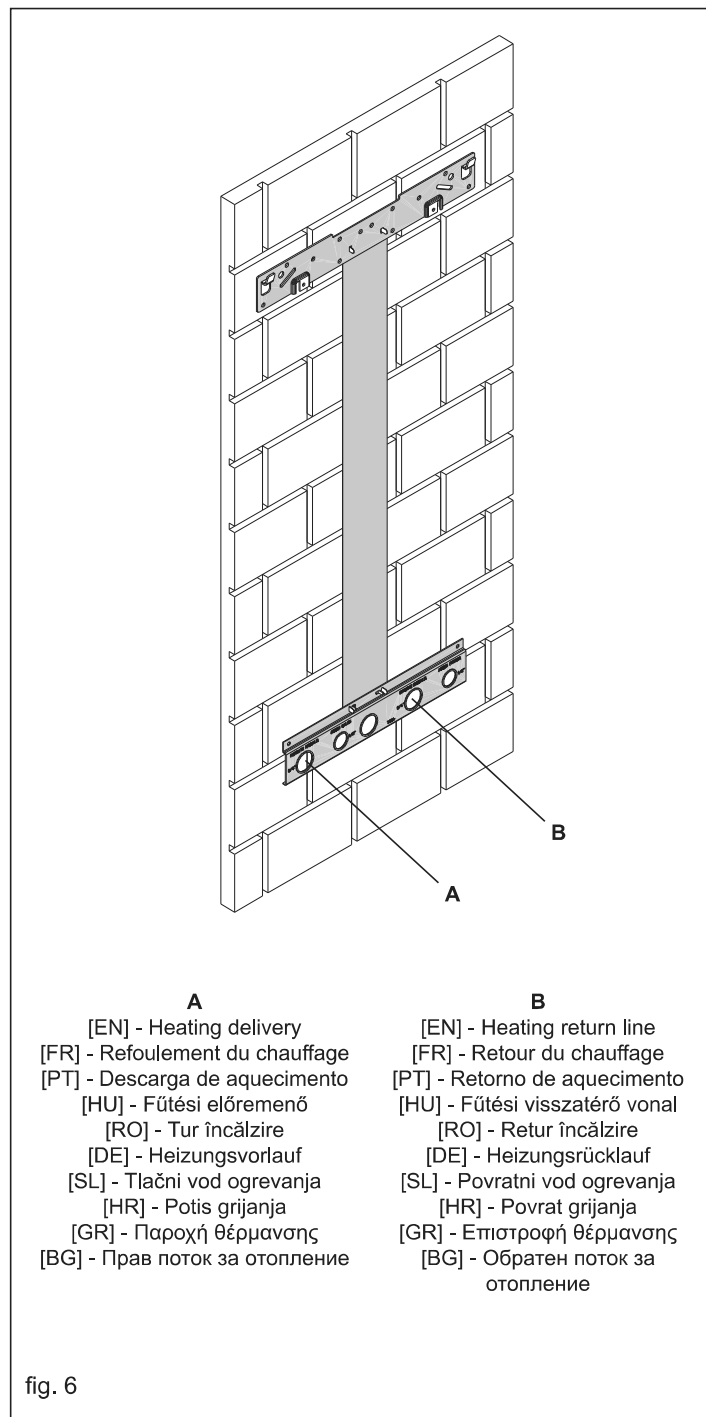
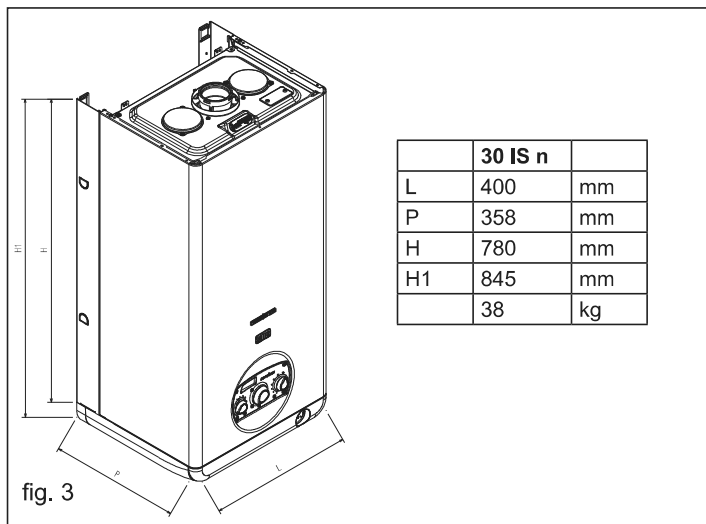
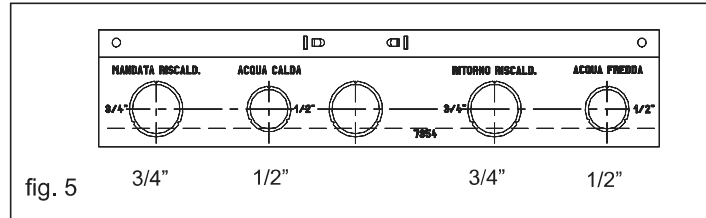
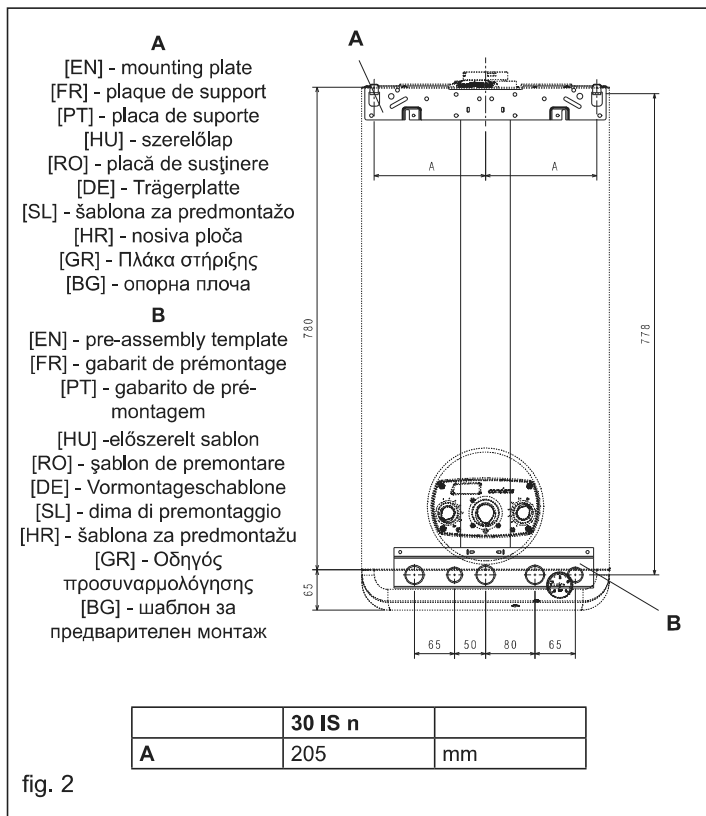
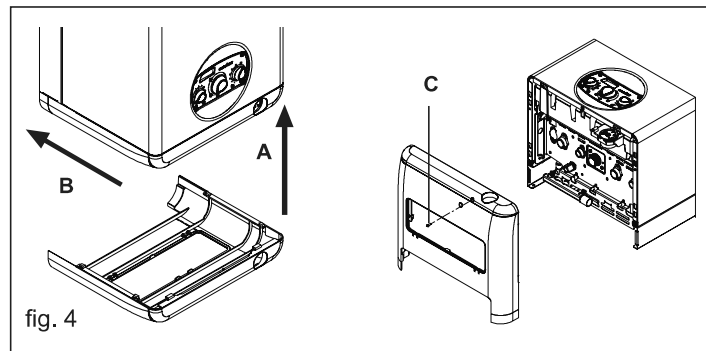
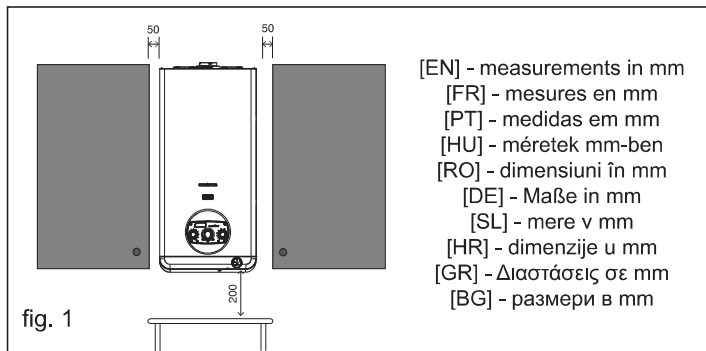
C43-C43x • Изпускане и аспирация през общи отделни димоотводи, които обаче са изложени на сходни условия на вятър

C53-C53x • Изпускане и аспирация, отделени чрез стена или покрив и в зони с различно налягане

C63-C63x • Изпускане и аспирация, осъществени чрез тръби, които се продават и сертифицират поотделно (1856/1).

C83-C83x • Изпускане чрез единичен или общ димоотвод и аспирация през стена.

C93-C93x • Изпускане през покрив (подобно на C33) и аспирация на въздух през съществуващ единичен димоотвод.



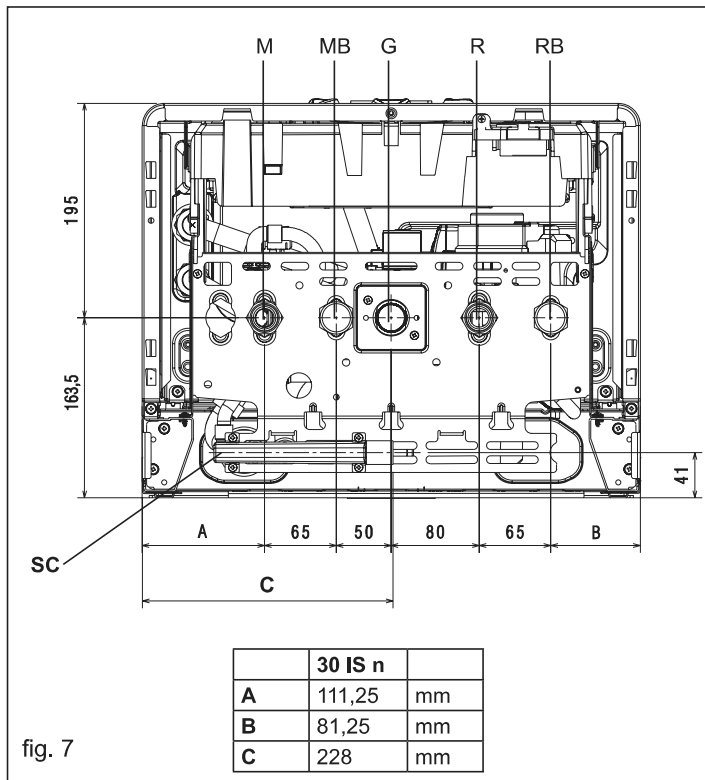


fig. 7

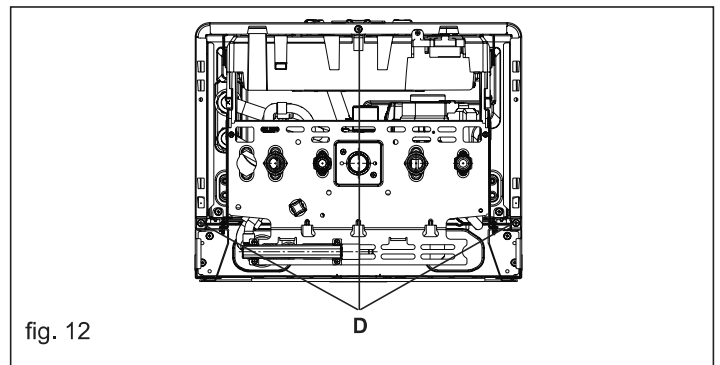


fig. 12

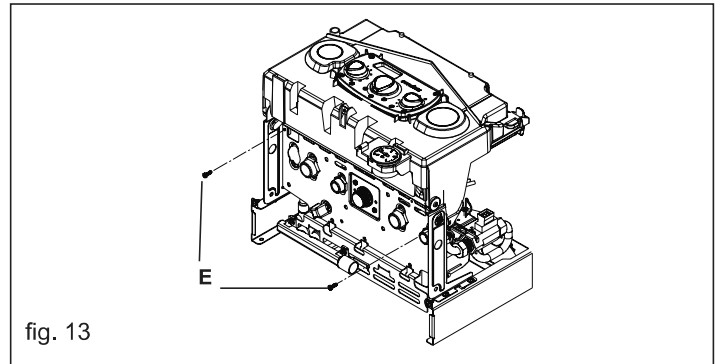


fig. 13

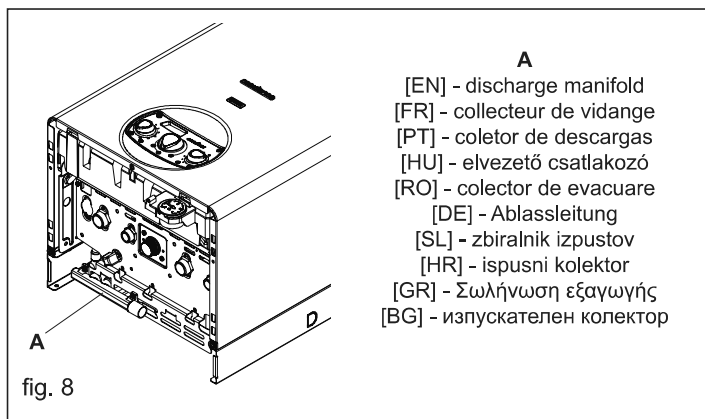


fig. 8

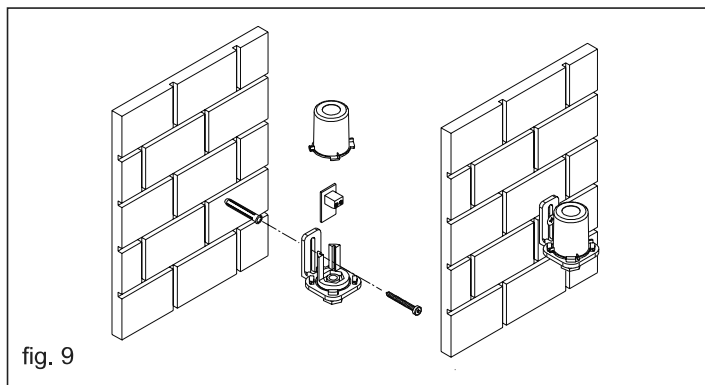


fig. 9

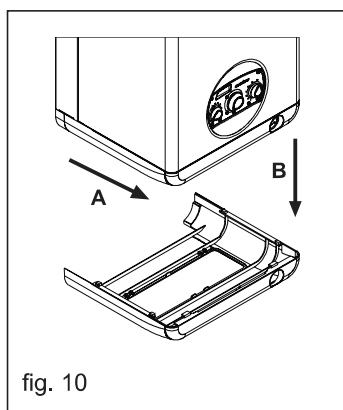


fig. 10

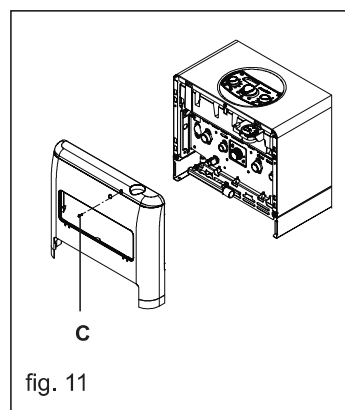


fig. 11

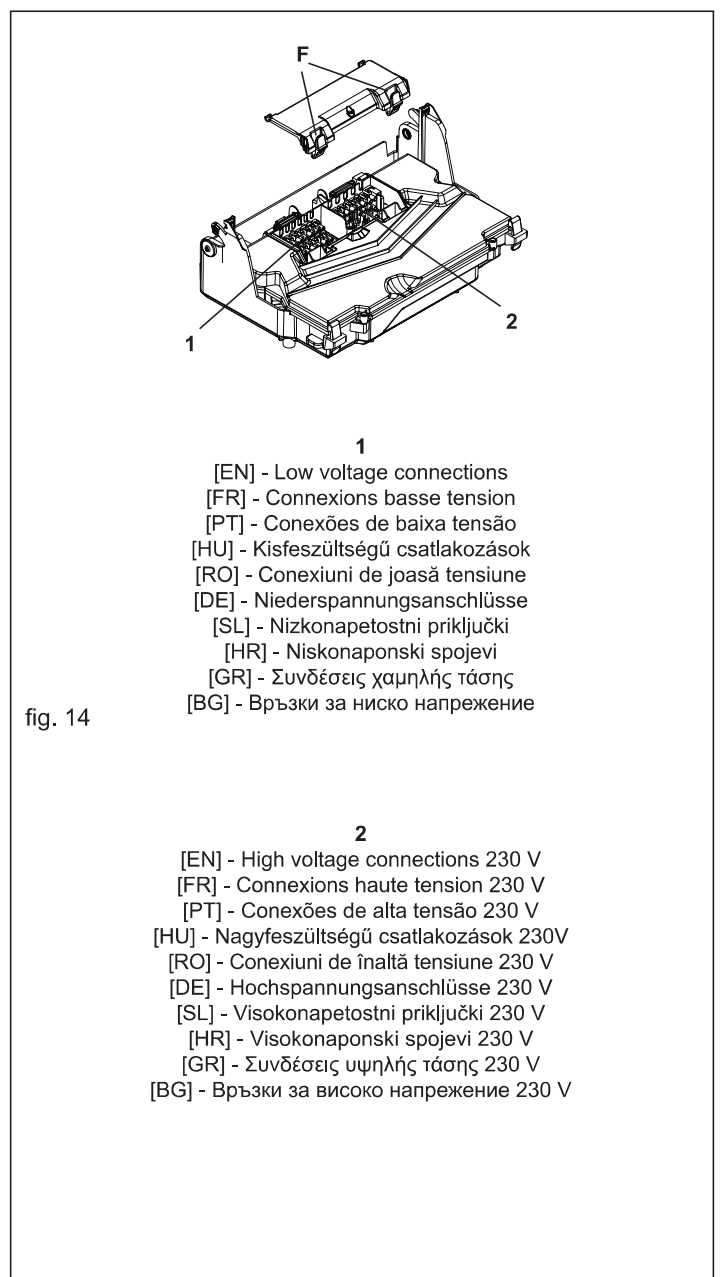
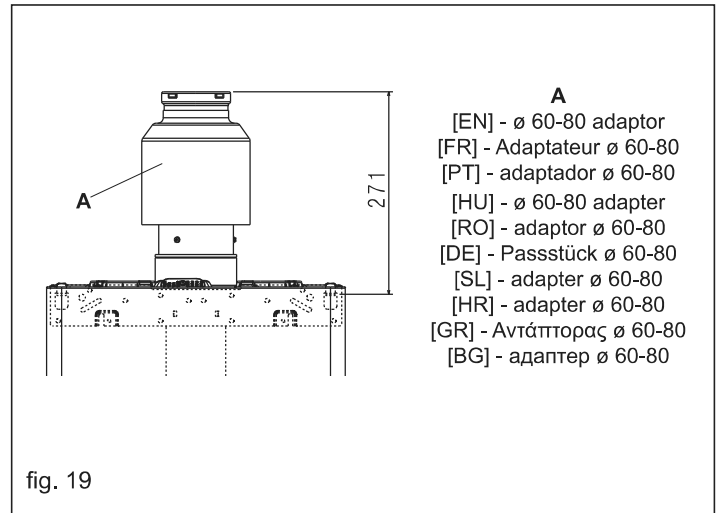
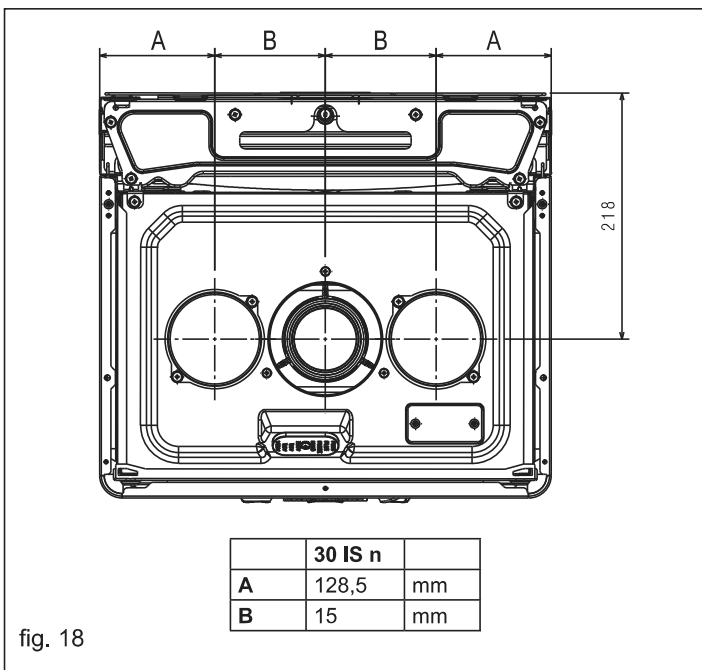
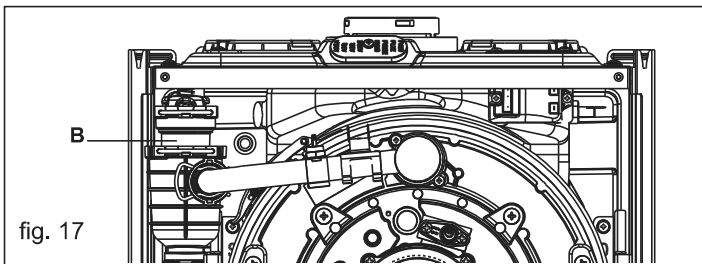
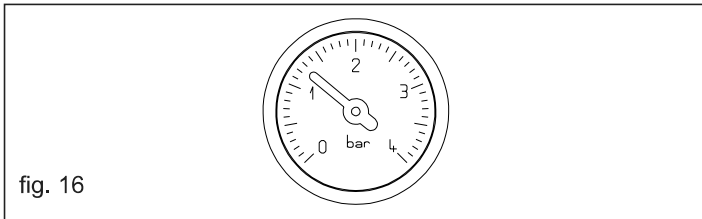
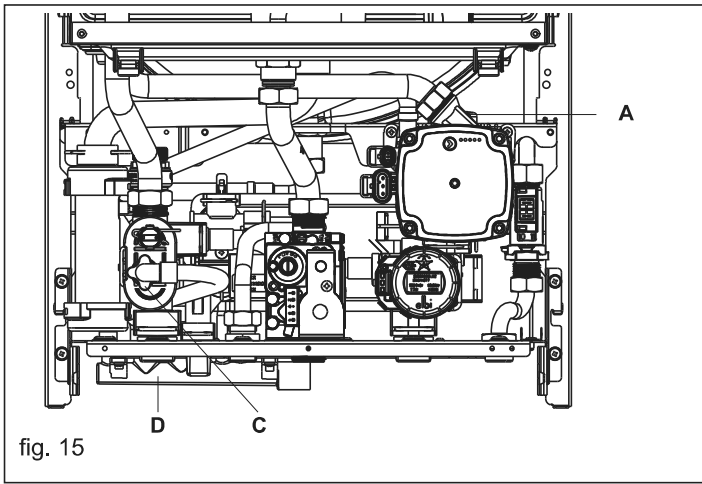
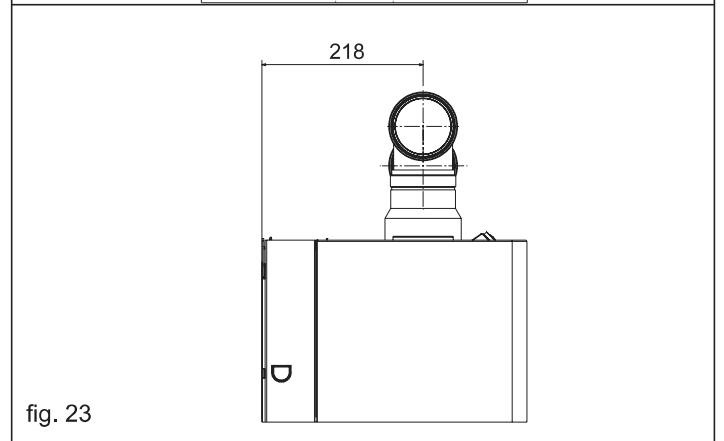
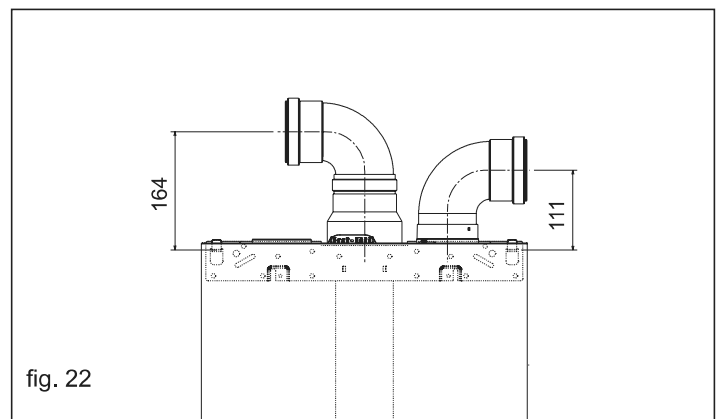
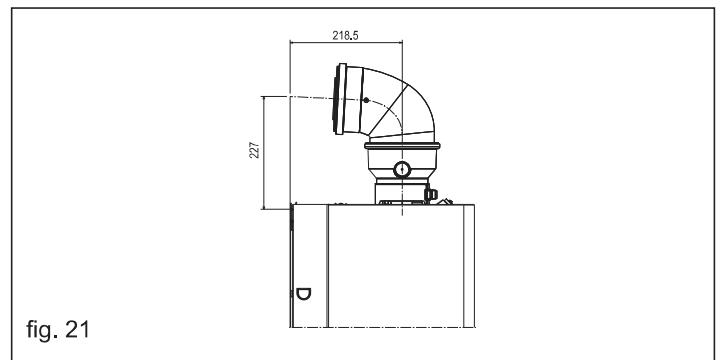
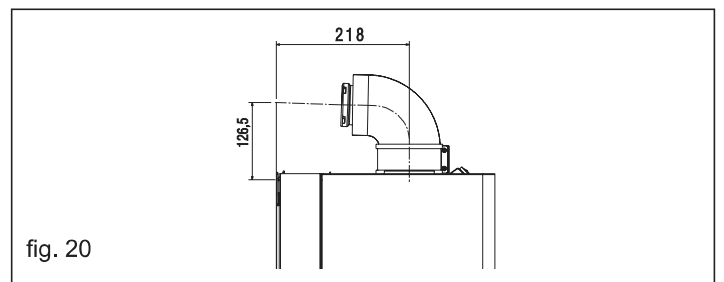


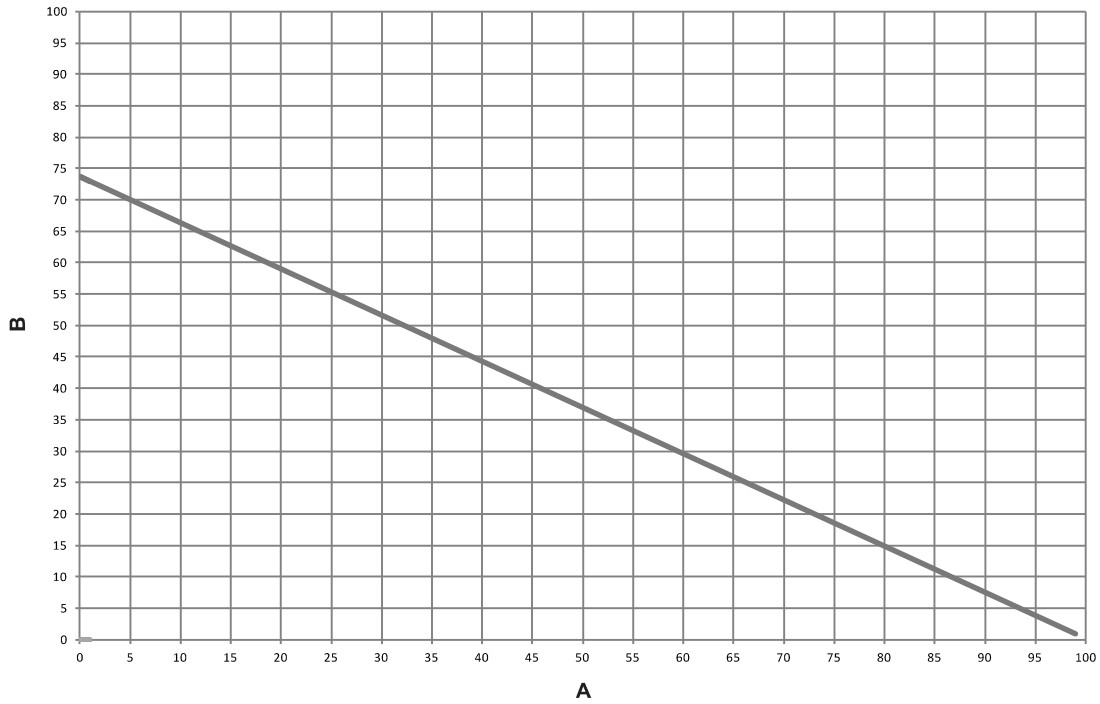
fig. 14



- A**
- [EN] - ø 60-80 adaptor
 - [FR] - Adaptateur ø 60-80
 - [PT] - adaptador ø 60-80
 - [HU] - ø 60-80 adapter
 - [RO] - adaptor ø 60-80
 - [DE] - Passstück ø 60-80
 - [SL] - adapter ø 60-80
 - [HR] - adapter ø 60-80
 - [GR] - Αντάπτορας ø 60-80
 - [BG] - адаптер ø 60-80



[EN] - MAXIMUM LENGTH OF PIPES WITH Ø 80 mm
 [FR] - LONGUEUR MAXIMALE DES TUYAUX Ø 80 mm
 [PT] - COMPRIMENTO MÁXIMO DOS TUBOS Ø 80 mm
 [HU] - Ø 80 mm ÁTMÉRŐJŰ CSÖVEK MAXIMÁLIS HOSSZÚSÁGA
 [RO] - LUNGIME MAXIMĂ ȚEVI Ø 80 mm
 [DE] - MAXIMALE LEITUNGSLÄNGE Ø 80 mm
 [SL] - NAJVEČJA DOLŽINA CEVI Ø 80 mm
 [HR] - MAKSIMALNA DULJINA CIJEVI Ø 80 mm
 [GR] - ΜΕΓΙΣΤΟ ΜΗΚΟΣ ΣΩΛΗΝΩΝ Ø 80 mm
 [BG] - МАКСИМАЛНА ДЪЛЖИНА НА ТРЪБИТЕ Ø 80 mm



A
 [EN] - Length of suction pipe (m)
 [FR] - Longueur du conduit d'aspiration (m)
 [PT] - Comprimento da conduta aspiração (m)
 [HU] - A beszívó cső hosszúsága (m)
 [RO] - Lunghezza condotto aspirazione (m)
 [DE] - Länge Saugleitung (m)
 [SL] - Dolžina sesalnega voda (m)
 [HR] - Duljina cijevi usisa (m)
 [GR] - Μέγιστο μήκος αγωγού αναρρόφησης (m)
 [BG] - Дължина на аспирационния тръбопровод (m)

B
 [EN] - Length of discharge pipe (m)
 [FR] - Longueur du conduit d'évacuation (m)
 [PT] - Comprimento da conduta descarga (m)
 [HU] - Az elvezető cső hosszúsága (m)
 [RO] - Lunghezza condotto scarico (m)
 [DE] - Länge Abzugleitung (m)
 [SL] - Dolžina izpustnega voda (m)
 [HR] - Duljina cijevi ispusta (m)
 [GR] - Μήκος αγωγού εκκένωσης (m)
 [BG] - Дължина на изпускателния тръбопровод (m)

fig. 24

A

[EN] - Length
 [FR] - Longueur
 [PT] - Comprimento
 [HU] - Hosszúság
 [RO] - Lungime
 [DE] - Länge
 [SL] - Dolžina
 [HR] - Duljina
 [GR] - Μήκος
 [BG] - Дължина

B

[EN] - Smoke pipe for ducting \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm
 [FR] - Cheminée pour tubage \varnothing 60 mm - \varnothing 80 mm
 [PT] - Chaminé para tubulação \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm
 [HU] - Füstcső elvezetéshez \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm
 [RO] - Coș pentru montare țevi \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm
 [DE] - Kamin für Verrohrung \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm
 [SL] - Dimnik izpustne napeljave \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm
 [HR] - Uzlazna cijev \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm
 [GR] - Απαγωγός σύνδεσης \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm
 [BG] - Димоотвод за тръбно отверстие с \varnothing 60 mm

C

[EN] - 90° curves \varnothing 80 mm
 [FR] - Courbes 90° \varnothing 80 mm
 [PT] - Curvas 90° \varnothing 80 mm
 [HU] - 90° könyök \varnothing 80 mm
 [RO] - Coturi 90° \varnothing 80 mm
 [DE] - Krümmer \varnothing 80 mm
 [SL] - Kolena 90° \varnothing 80 mm
 [HR] - Koljena 90° \varnothing 80 mm
 [GR] - Καμπύλες 90° \varnothing 80 mm
 [BG] - Колена 90° \varnothing 80 mm

D

[EN] - Reduction \varnothing 80-60 mm
 [FR] - Réduction \varnothing 80-60 mm
 [PT] - Redução \varnothing 80-60 mm
 [HU] - \varnothing 80-60 mm szűkítő
 [RO] - Reducție \varnothing 80-60 mm
 [DE] - Verbindungsstück \varnothing 80-60 mm
 [SL] - Zmanjševalni adapter \varnothing 80-60 mm
 [HR] - Redukcijski nastavak \varnothing 80-60 mm
 [GR] - Μειωτήρας \varnothing 80-60 mm
 [BG] - Нипел редукторен \varnothing 80-60 mm

E

[EN] - 90° curve \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm
 [FR] - Courbes 90° \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm
 [PT] - Curva 90° \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm
 [HU] - 90° könyök \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm
 [RO] - Cot la 90° \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm
 [DE] - 90°-Krümmer \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm
 [SL] - Koleno 90° \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm
 [HR] - Koljeno 90° \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm
 [GR] - Καμπύλη 90° \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm
 [BG] - Коляно 90° \varnothing 60 mm- \varnothing 80 mm

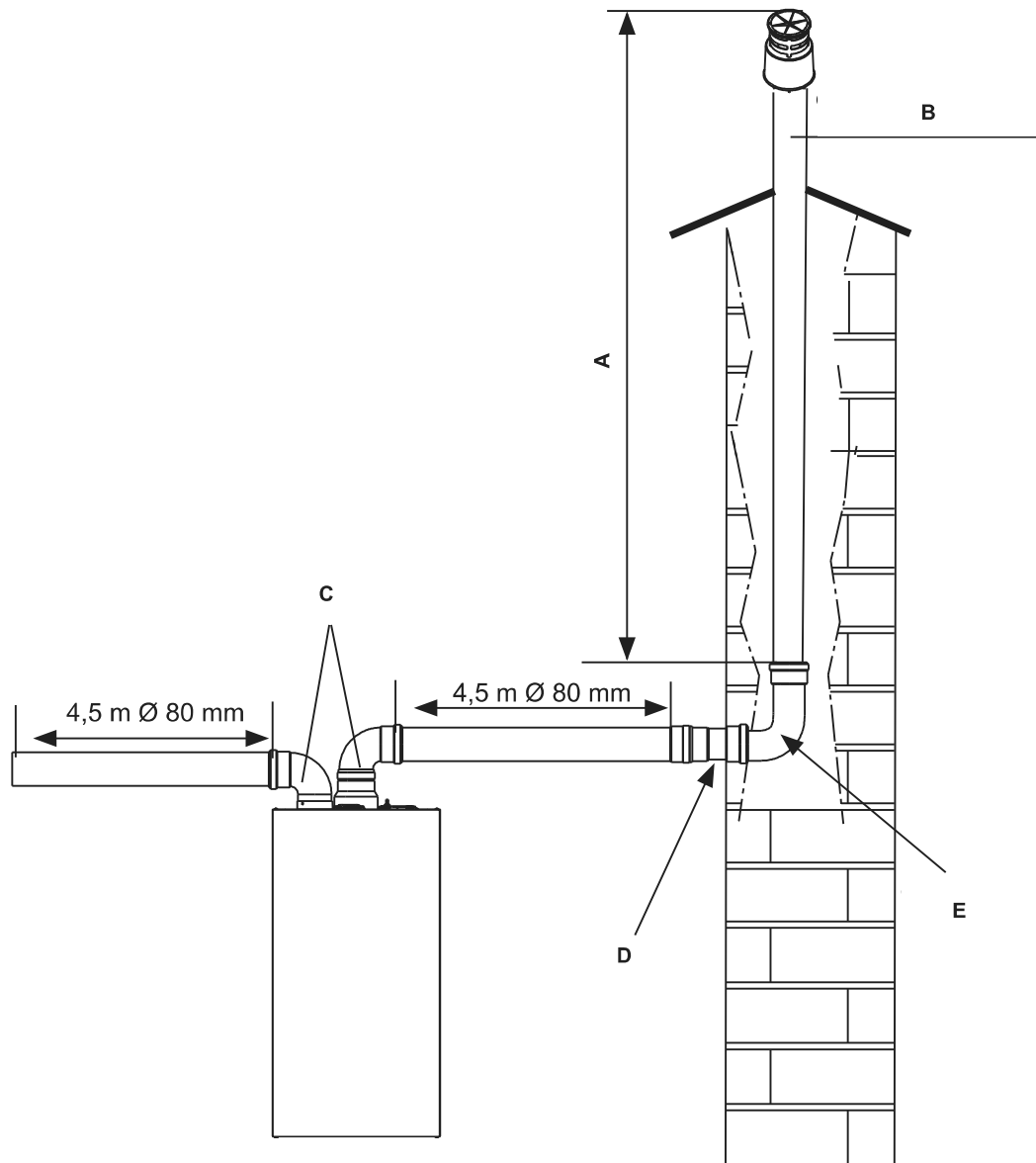


fig. 25

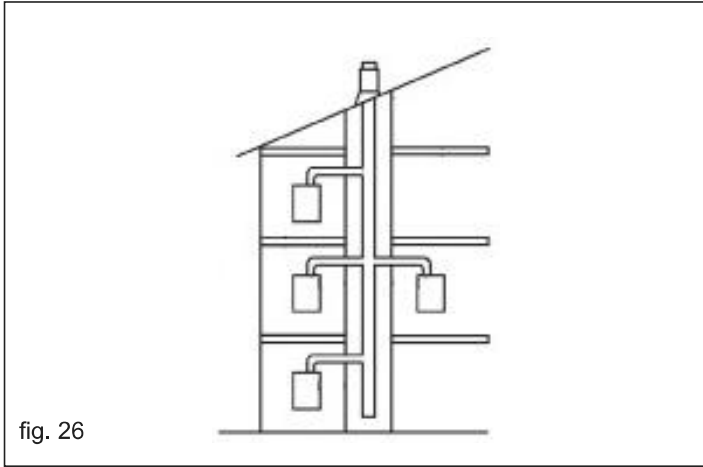


fig. 26

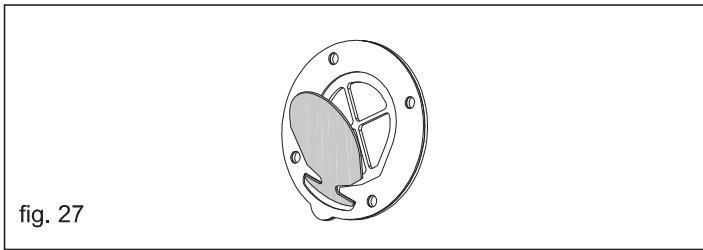


fig. 27

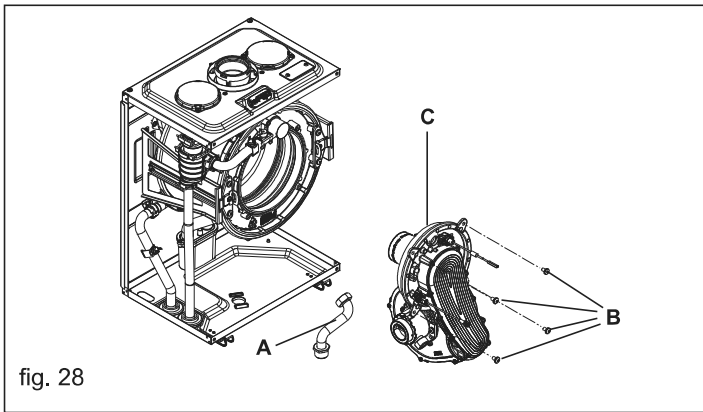


fig. 28

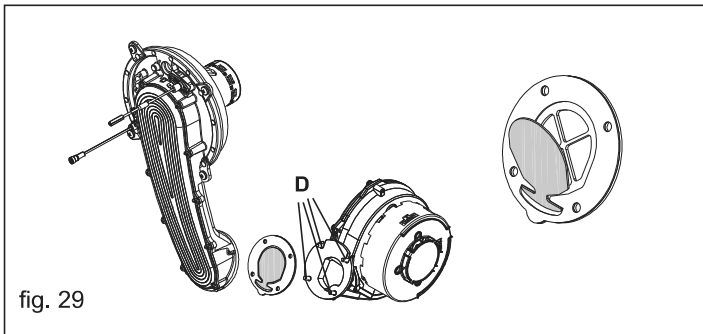


fig. 29

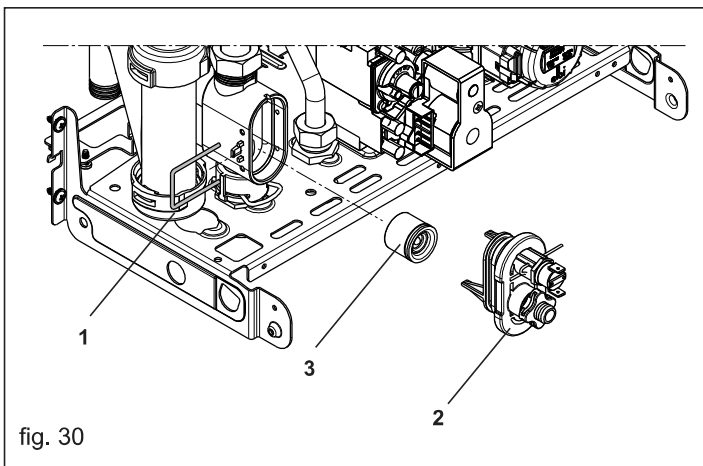


fig. 30

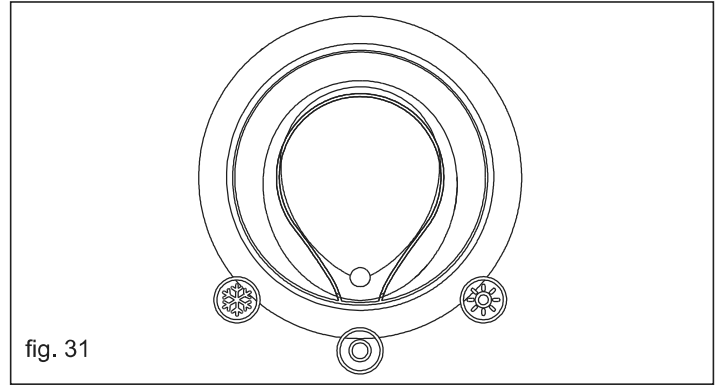


fig. 31

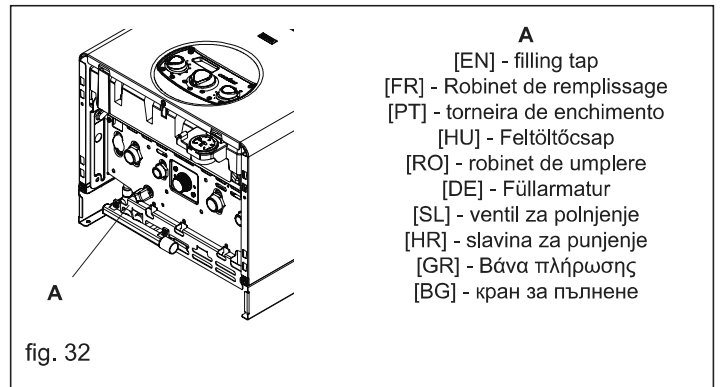


fig. 32

- A**
- [EN] - filling tap
 - [FR] - Robinet de remplissage
 - [PT] - torneira de enchimento
 - [HU] - Feltöltőcsap
 - [RO] - robinet de umplere
 - [DE] - Füllarmatur
 - [SL] - ventil za polnjenje
 - [HR] - slavina za punjenje
 - [GR] - Βάνα πλήρωσης
 - [BG] - кран за пълнене

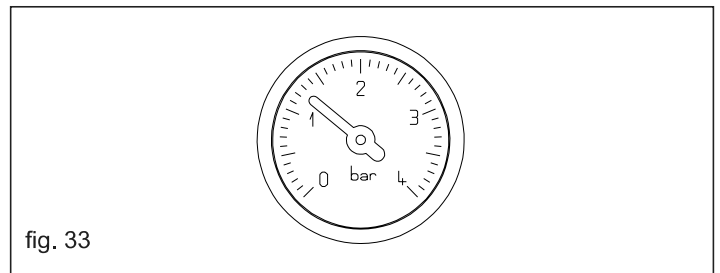


fig. 33

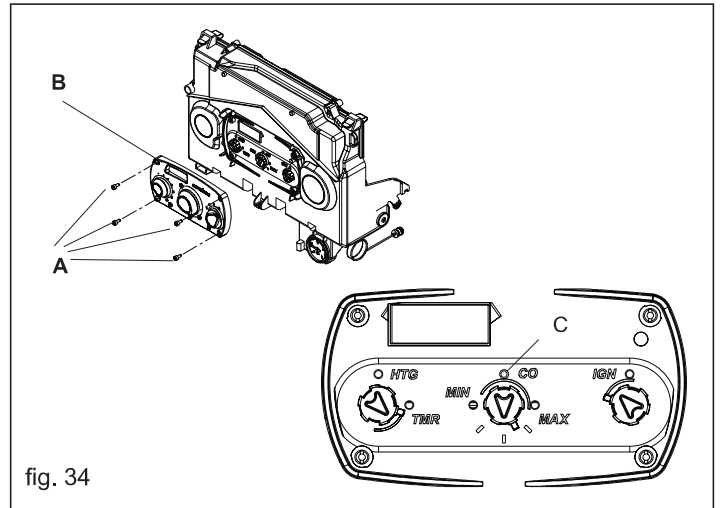


fig. 34

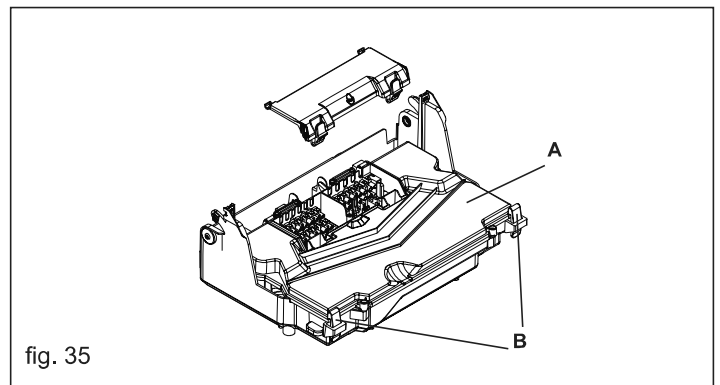


fig. 35

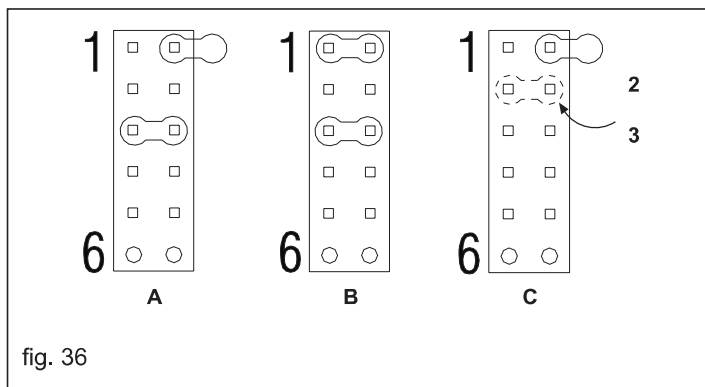
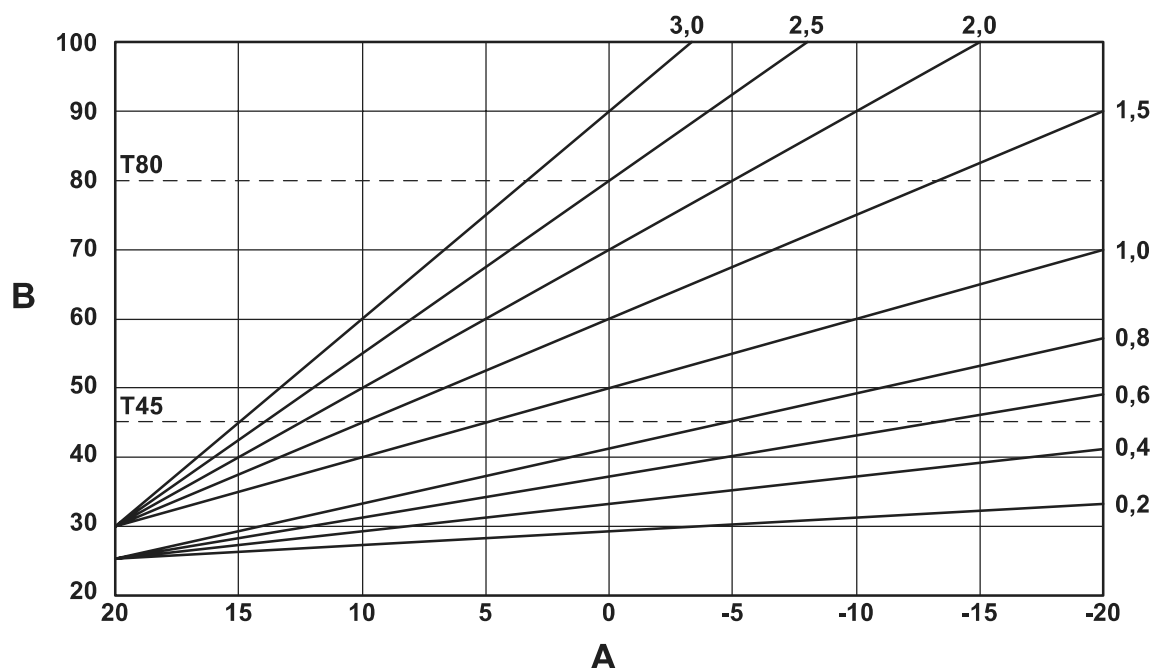


fig. 36



[EN] - THERMOREGULATION CURVES / A - Outside temperature [°C] / B - Delivery temperature [°C] / T80 - std heating system maximum setpoint temperature (jumper pos. 1 not connected) / T45 - floor heating system maximum setpoint temperature (jumper pos. 1 connected)

[FR] - COURBES DE RÉGULATION THERMIQUE/A - Température extérieure [°C]/B - Température de refoulement [°C]/T80 - Température maximale du point de consigne de chauffage des installations std (cavalier pos. 1 pas activé)/T45 - Température maximale du point de consigne de chauffage des installations au sol (cavalier pos. 1 activé)

[PT] - CURVAS DE TERMORREGULAÇÃO / A - Temperatura externa [°C] / B - Temperatura de descarga [°C] / T80 - máxima temperatura set point aquecimento das instalações padrão (jumper pos. 1 não inserido) / T45 - máxima temperatura set point aquecimento das instalações de pavimento (jumper pos. 1 inserido)

[HU] - HŐSZABÁLYOZÁSI GÖRBÉK / A - Külső hőmérséklet [°C] / B - Előremenő hőmérséklet [°C] / T80 - std fűtési rendszer maximális setpoint hőmérséklet (1. poz. jumper nincs csatlakoztatva) / T45 - padlófűtési rendszer maximális setpoint hőmérséklete (1. pos. jumper csatlakoztatva)

[RO] - CURBE DE REGLARE A TEMPERATURII / A - Temperatură externă [°C] / B - Temperatură de tur [°C] / T80 - temperatură maximă set point încălzire instalații std (jumper poz. 1 neconectat) / T45 - temperatură maximă set point încălzire instalații cu împământare (jumper poz. 1 conectat)

[DE] - TEMPERATURREGELUNGSKURVEN / A - Außentemperatur [°C] / B - Vorlauftemperatur [°C] / T80 - Höchsttemperatur Sollwert Heizung Standardanlagen (Jumper Pos. 1 nicht eingesetzt) / T45 - Höchsttemperatur Sollwert Heizung Fußbodenanlagen (Jumper Pos. 1 eingesetzt)

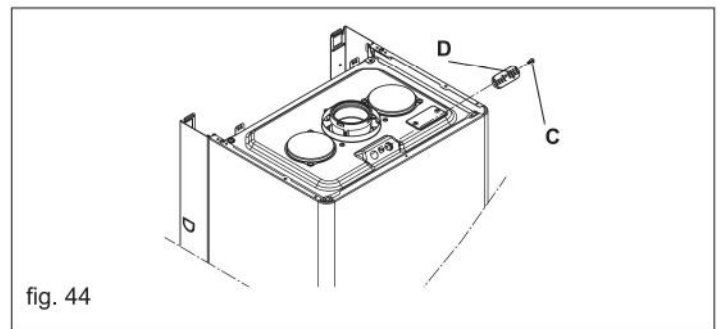
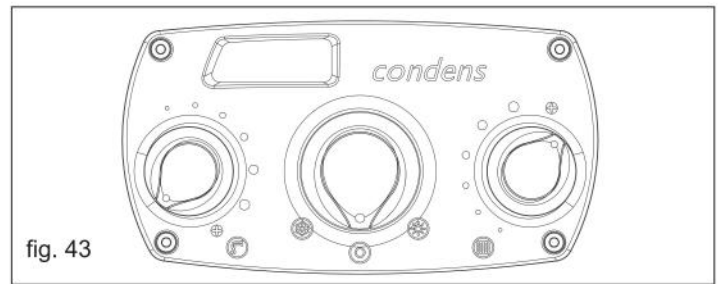
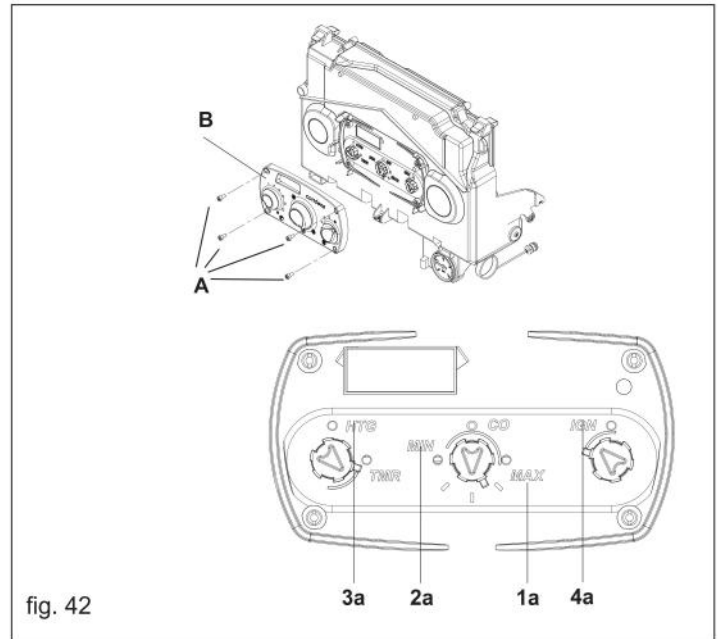
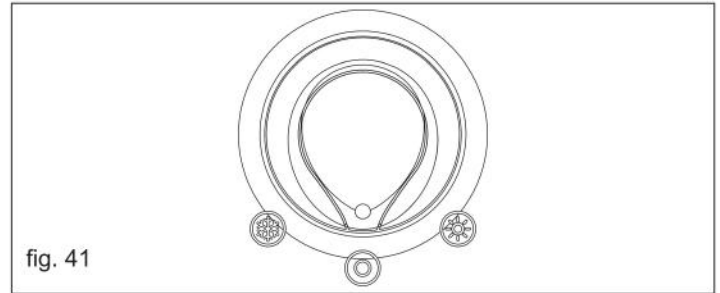
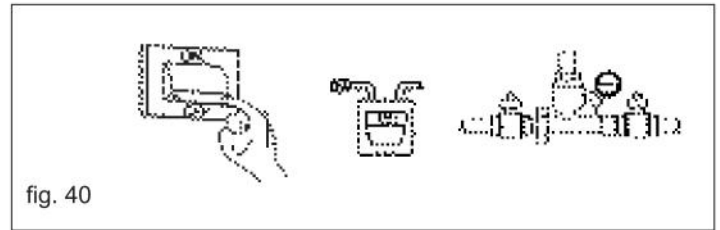
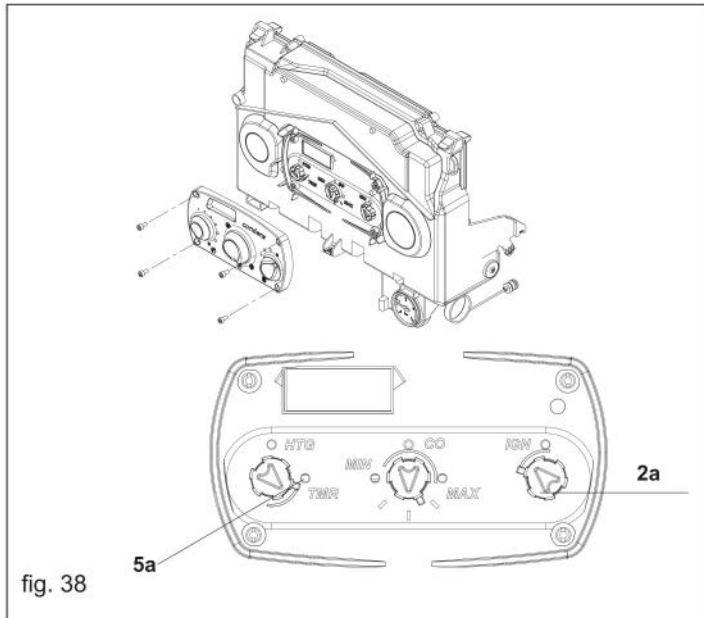
[SL] - TERMOREGULACIJSKE KRIVULJE / A - Zunanja temperatura [°C] / B - Temperatura na dovodu [°C] / T80 - Nastavitvena točka največje temperature ogrevanja za standardne sisteme (mostiček na poz. 1 ni vstavljen) / T45 - Nastavitvena točka največje temperature ogrevanja za talne sisteme (mostiček na poz. 1 je vstavljen)

[HR] - KRIVULJE TERMOREGULACIJE / A - Vanjska temperatura [°C] / B - Temperatura potisa [°C] / T80 - maksimalna temperatura potrebna vrijednost grijanja instalacija std (premosnik pol. 1 nije umetnut) / T45 - maksimalna temperatura potrebna vrijednost podnog grijanja instalacija (premosnik pol. 1 umetnut)

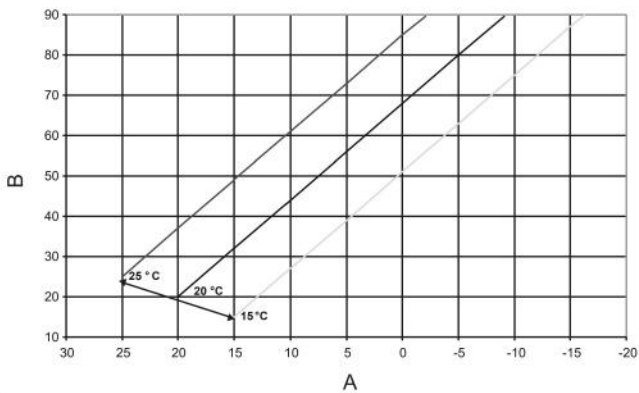
[GR] - ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΘΕΡΜΟΡΥΘΜΙΣΗΣ / A - Εξωτερική θερμοκρασία [°C] / B - Θερμοκρασία παροχής [°C] / T80 - μέγιστη θερμοκρασία σημείου ρύθμισης θέρμανσης στάνταρ (βραχυκυκλωτήρας στη θέση 1 μη τοποθετημένος) / T45 - μέγιστη θερμοκρασία σημείου ρύθμισης θέρμανσης επιδαπέδιων εγκαταστάσεων (βραχυκυκλωτήρας στη θέση 1 τοποθετημένος)

[BG] - КРИВИ ЗА ТЕРМОРЕГУЛАЦИЯ / A - Външна температура [°C] / B - Температура на правия поток [°C] / T80 - максимална температура на зададена точка на отопление за стандартни инсталации (джъмпер поз. 1 не е включен) / T45 - максимална температура на зададена точка на отопление за подови инсталации (джъмпер поз. 1 включен)

fig. 37



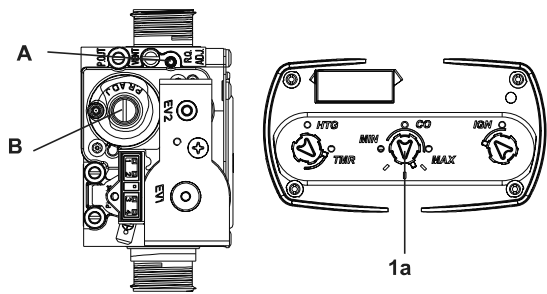
[EN] - CLIMATIC CURVE CORRECTION
 [FR] - CORRECTION DE LA COURBE CLIMATIQUE
 [PT] - CORREÇÃO DA CURVA CLIMÁTICA
 [HU] - HŐMÉRSÉKLETGÖRBE-KORREKCIÓ
 [RO] - CORECTAREA CURBEI CLIMATICE
 [DE] - KORREKTUR DER KLIMAKURVE
 [SL] - POPRAVEK OGREVALNE KRIVULJE
 [HR] - ISPRAVAK KLIMATSKJE KRIVULJE
 [GR] - ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ
 [BG] - КОРЕКЦИЯ НА КЛИМАТИЧНА КРИВА



A
 [EN] - Outside temperature (°C)
 [FR] - Température extérieure (°C)
 [PT] - Temperatura externa (°C)
 [HU] - Külső hőmérséklet (°C)
 [RO] - Temperatură externă (°C)
 [DE] - Außentemperatur (°C)
 [SL] - Zunanja temperatura (°C)
 [HR] - Vanjska temperatura (°C)
 [GR] - Εξωτερική θερμοκρασία (°C)
 [BG] - Външна температура (°C)

B
 [EN] - Delivery temperature (°C)
 [FR] - Température de refoulement (°C)
 [PT] - Temperatura de descarga (°C)
 [HU] - Előremenő hőmérséklet (°C)
 [RO] - Temperatură de tur (°C)
 [DE] - Vorlauftemperatur (°C)
 [SL] - Temperatura na dovodu (°C)
 [HR] - Temperatura potisa (°C)
 [GR] - Θερμοκρασία παροχής (°C)
 [BG] - Температура на правия поток (°C)

fig. 39



- A**
 [EN] - Maximum output adjustment screw
 [FR] - Vis de réglage de puissance maximale
 [PT] - Parafuso de regulação da máxima potência
 [HU] - Szabályozócsavar maximális teljesítmény
 [RO] - Şurub de reglare putere maximă
 [DE] - Regelschraube Höchstleistung
 [SL] - Vijak za nastavitev največje moči
 [HR] - Vijak za regulaciju maksimalne snage
 [GR] - Βίδα ρύθμισης μέγιστης ισχύος
 [BG] - Винт за настройка на максимална мощност

- B**
 [EN] - Minimum output adjustment screw
 [FR] - Vis de réglage de puissance minimale
 [PT] - Parafuso de regulação da mínima potência
 [HU] - Szabályozócsavar minimális teljesítmény
 [RO] - Şurub de reglare putere minimă
 [DE] - Regelschraube Mindestleistung
 [SL] - Vijak za nastavitev najmanjše moči
 [HR] - Vijak za regulaciju minimalne snage
 [GR] - Βίδα ρύθμισης ελάχιστης ισχύος
 [BG] - Винт за настройка на минимална мощност

fig. 45

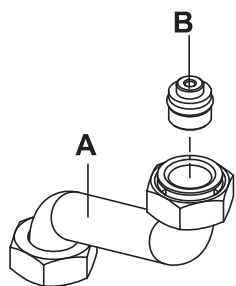


fig. 46

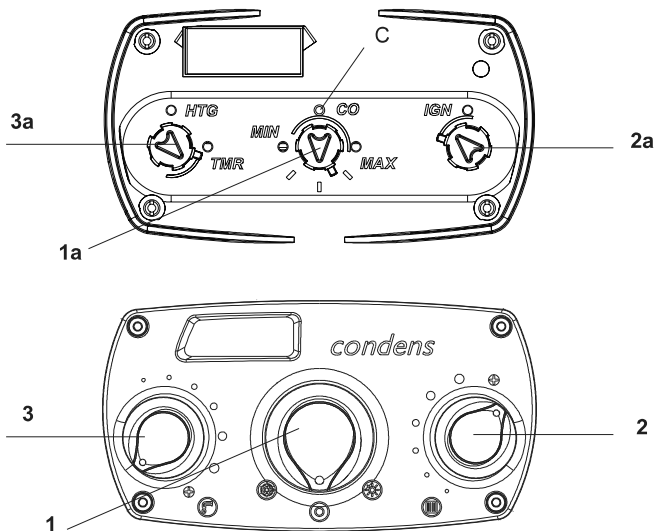


fig. 47

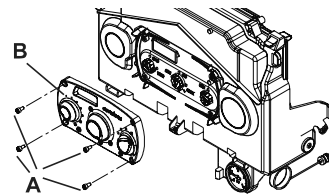


fig. 48

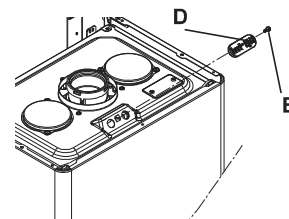


fig. 49

RIELLO