

Autoterm combiBOIL

Használati útmutató



Jellemzők

- A bojler tartálya korrózióálló **316L rozsdamentes acélból** készült a hosszú élettartam érdekében
- Ütésálló és strapabíró külső burkolat
- Zárt cellás poliuretán hab szigetelés a hőveszteség minimalizálására
- Nagy hatékonyságú hűtőfolyadék–víz hőcserélő, 316L rozsdamentes acélból
- INCOLOY szuperötvözetből készült elektromos fűtőbetét
- Levegő–víz hőcserélő alacsony áramlási ellenállással és magas hőátadási hatékonysággal
- Hidegvíz bemenet
- Biztonsági szelep 3 bar előre beállított nyitónyomással
- Melegvíz kimenet
- Forgatható rozsdamentes acél rögzítőkonzolok a többféle beépítési lehetőséghez
- Leeresztő szelep a bojler víztelenítéséhez (pl. téli tárolás esetén)
- Beépített visszacsapó szelep a használati víz körben
- G1/2" szabványos csatlakozások a maximális telepítési rugalmasság érdekében
- Elektromos üzemmódban (110/230 V-os kivitelek esetén) beépített termosztáttal felügyelhető és szabályozható
- 12/24 V-os kivitelek esetén külön termosztát modul tartozik az elektromos üzem felügyeletéhez és szabályozásához (fűtőbetét)
- Az Autoterm Comfort Boiler Control vezérlőpanellel felügyelhető és szabályozható (csak Autoterm légfűtésekkel)



A combiBOIL három különböző módon képes melegvizet előállítani



Elektromos fűtőbetét használata / E csatlakozás (elektromos)

Az elektromos fűtőbetét működtethető a jármű fedélzeti hálózatáról (12/24 V), vagy csatlakoztatható a 230/110 V-os külső hálózatra. A felfűtési idő a bojlerben lévő víz kezdeti hőmérsékletétől függ.

Az elektromos fűtőbetétet kizárólag akkor üzemeltesse, amikor ténylegesen szükség van meleg vízre.

- **A folyamatos üzemeltetés (állandó feszültség biztosítása a fűtőbetét számára) nem ajánlott, különösen önellátó (off-grid) használat esetén, ahol az energia nem korlátlanul áll rendelkezésre.**
- **Az elektromos fűtőbetétet tilos száraz (víz nélküli) bojlerrel üzemeltetni. Az ebből eredő károkért nem vállalunk felelősséget.**
- **A fentiek miatt javasolt egy kapcsoló beépítése a fűtőbetét áramkörébe.**

Gondoskodjon a megfelelő biztosítékvédelemről. A telepítéshez használt kábelméretek az üzemi feszültségtől függően változhatnak, és azokat a helyi előírásoknak megfelelően kell méretezni.

CSATLAKOZTATÁSI UTASÍTÁSOK

12/24 V (DC / egyenáram):

Ebben az esetben a termostát helyhiány miatt nincs a fűtőbetétbe integrálva. A 12/24 V-os combiBOIL változatokhoz egy külső termostát modul tartozik. A modul használata kötelező a biztonságos működés érdekében, mivel ez biztosítja az automatikus kikapcsolást a beállított hőmérséklet elérésekor, valamint megakadályozza a túlmelegedést.

110/230 V (AC / váltóáram):

Ügyeljen a védőföld (földelés) megfelelő bekötésére. Szükség esetén forduljon szakképzett szakemberhez. A maximális fűtési hőmérséklet a fekete védősapka alatt található forgatógombbal állítható. A kikapcsolási hőmérséklet 0–65 °C között szabályozható. A hiszterézis értéke fixen kb. 9 K. Hibás működés esetén egy belső biztonsági hővédelem megszakítja az áramellátást, legkésőbb 90 °C hőmérsékleten. Ebben az esetben a hőbiztosítékot manuálisan kell visszaállítani (reset gomb).

A megadott információk pontosságáért felelősséget nem vállalunk.

Meleg levegő használata fűtőberendezésből / A csatlakozás (Air)

A fűtőberendezésből kilépő meleg levegő egy 90 mm-es csatlakozáson keresztül, levegő-víz hőcserélőn át vezethető a bojlerbe. A bemenet és a kimenet azonos kialakítású, így bármelyik oldal használható bemenetként.

A felfűtési idő több tényezőtől függ, például a bojlerben lévő víz kezdeti hőmérsékletétől, a fűtőberendezés beszívott levegőjének hőmérsékletétől, valamint a légáramlás sebességétől.

Fontos, hogy a bojlerben a hőmérséklet ne haladja meg a 85 °C-ot, ezért a fűtőberendezést időben le kell állítani. Az Autoterm Comfort Boiler Control vezérlőpanel használatával ez automatikusan megoldható, így nincs szükség kézi működtetésű szabályzó zsalukra. Csak rendkívül nagy meleglevegő-igény esetén (pl. nagyon alacsony külső hőmérséklet és rosszul szigetelt utastér) lehet indokolt szabályzó zsalu alkalmazása. Comfort Boiler Control használata nélkül a meleg levegőt szabályzó zsaluval vagy más megfelelő módszerrel el kell terelni a bojlerből a túlmelegedés elkerülése érdekében.

Hűtőköri csatlakozás / F csatlakozás (Flow)

A bojler integrálható a jármű motorjának hűtőkörébe, így használható használati melegvíz előállítására vagy egy másodlagos vízkör fűtésére. Fordított irányban a motor is előmelegíthető, ami kíméletesebb indítást tesz lehetővé (extrém, sarkvidéki hidegben nem megfelelő megoldás).

A HŰTŐKÖRBE TÖRTÉNŐ INTEGRÁLÁS LEHETŐSÉGEI AZ ALÁBBIK:

A hűtőkör használati melegvizet fűt

A hűtőkör a bojlerhez csatlakozik, és menet közben felmelegíti a használati vizet (pl. zuhanyzáshoz).

Fontos megjegyezni, hogy a hűtőkörben a hőmérséklet a nyomás miatt meghaladhatja a 100 °C-ot. Ez a bojlerben lévő víz felforrásához vezethet, ami veszélyes gőzképződést okozhat, és akár a biztonsági szelep működésbe lépését is kiválthatja.

Ezt minden esetben el kell kerülni. Ennek érdekében használjon szelepet a hűtőkörben, és/vagy kapcsolja ki a keringtető szivattyút, hogy a bojler hőmérséklete ne haladja meg a 85 °C-ot.

A bojler előmelegíti a hűtőkört (motort)

Az előző funkció fordítottja. A bojler 230/110 V-os hálózatra csatlakoztatásával, vagy a fűtőberendezés meleg levegőjének felhasználásával a motor hűtőköre előmelegíthető.

Ez segít megelőzni a motor átfagyását alacsony hőmérsékleten, illetve kíméletesebb indítást tesz lehetővé ilyen körülmények között.

A hatékonyság függ a külső hőmérséklettől és a motor méretétől. Sarkvidéki körülmények között egy nagy motor hőmérsékletének jelentős emeléséhez jóval több energia szükséges, mint amennyit egy melegvíz-bojler képes leadni. Ilyen esetben javasolt lehet egy Autoterm Flow vízmelegítővel történő kombináció.

Másodlagos vízkör fűtése

A bojlerbe juttatott hőenergia (elektromos fűtőbetéttel vagy meleg levegővel) egy keringtető szivattyú segítségével átadható egy második vízkörnek.

Ez alkalmazható például padlófűtéshez vagy törölközőszárító radiátorhoz.

Fontos: a combiBOIL által biztosított hőenergia elegendő például 1–2 m² padlófelület fűtésére (ülőtérületen), így kellemes hőérzetet biztosít alulról. Ez a teljesítmény azonban nem elegendő a teljes helyiség fűtésére.

Két vízkör egyidejű csatlakoztatása

Lehetséges mindkét vízkör csatlakoztatása is (amikor a hűtőkör a másodlagos vízkört fűti).

Ahogy fent említettük, kiemelten fontos az előremenő hőmérséklet szabályozása; ehhez keverőszelep alkalmazása válhat szükségessé.

Kérjük, forduljon szakkereskedőjéhez további tanácsért.

Telepítés és üzemeltetés

⚠ Figyelem: a combiBOIL a vizet akár 85 °C-ra is felmelegítheti (a fűtési módtól függően).

A használati víz közvetlen, keverés nélküli használata súlyos égési sérüléseket okozhat.

Használjon forrázás elleni (keverő) szelepet (ajánlott!), vagy állítsa be a megfelelő célhőmérsékletet a Comfort Boiler Control vezérlőpanelen.

A bojler telepíthető padlóra, falra vagy ferde felületre is. A beépítési hely kiválasztásakor ügyeljen arra, hogy a leeresztő (A) a legalacsonyabb ponton helyezkedjen el.

A rögzítők (C) rugalmas telepítést tesznek lehetővé, mivel a bojler a konzolokban elforgatható. A megfelelő működés érdekében a bojler vízszintes helyzetben kell felszerelni.

A bojler minden vízcsatlakozása (B) G 1/2" szabványú.

A szivárgások elkerülése érdekében minden vízcsatlakozást megfelelő tömítőanyaggal (pl. menettömítő szalaggal) kell tömíteni.

A hidegvíz bemeneti nyomását 1,5 bar-ra kell korlátozni nyomáscsökkentő szelep segítségével (nem tartozék).

A beépített biztonsági szelep (D) (10 mm-es tömlőcsatlakozással, 3 bar nyitónyomásra beállítva) egy kifelé vezetett tömlőhöz kell csatlakozzon, és folyamatosan működőképes állapotban kell lennie.

Ez elengedhetetlen a bojler károsodásának, illetve a járműben keletkező vízkárok megelőzése érdekében, amelyek túlzott víznyomásból adódhatnak.

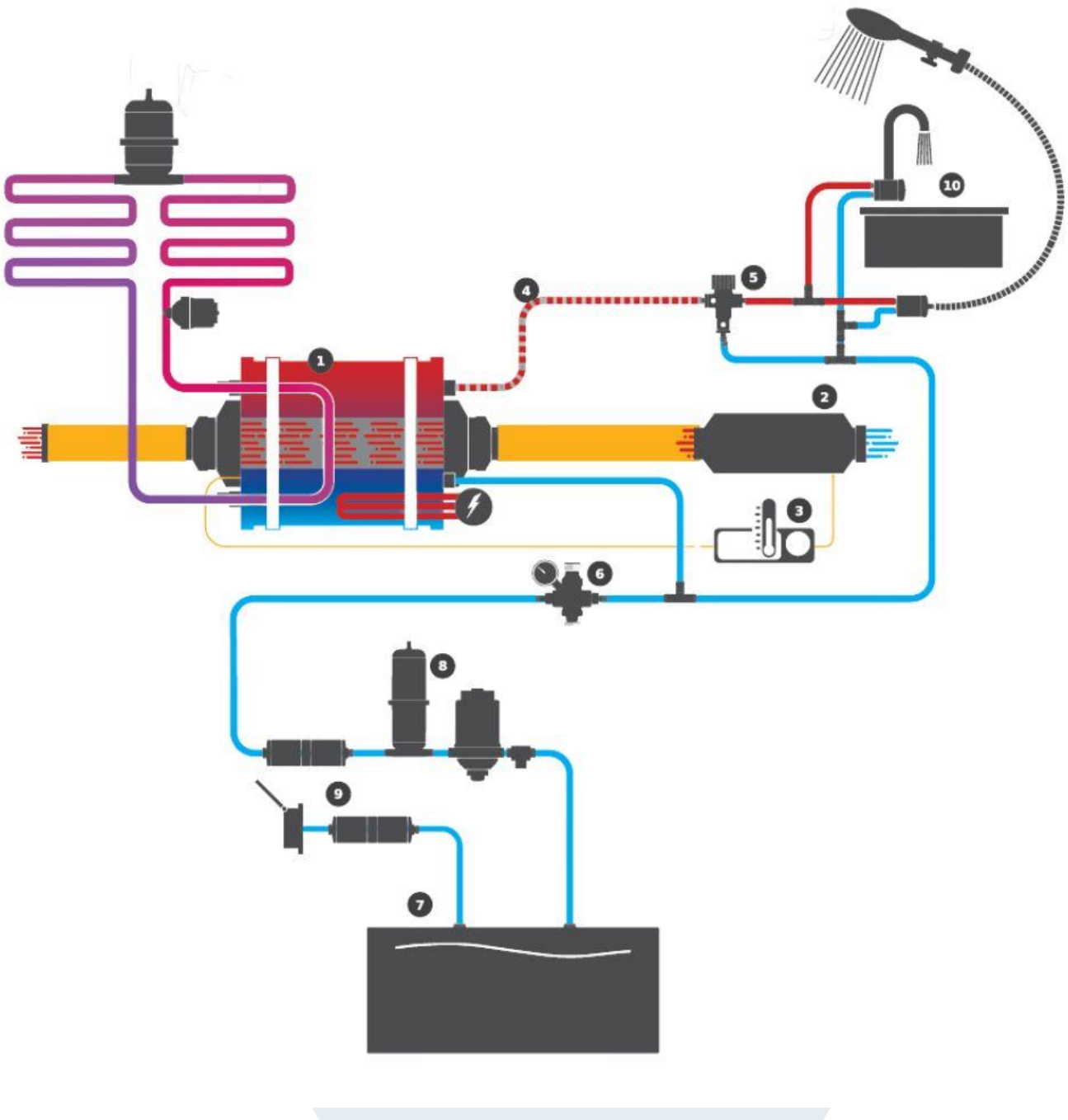
Amennyiben a fűtőberendezés 60 mm-es meleglevegő kimenettel rendelkezik (pl. Autoterm Air 2D), elérhető egy adapter, amely lehetővé teszi a csatlakozást a bojler 90 mm-es bemenetéhez (E).

A beépítési helynek fagymentesnek kell lennie, vagy megfelelő fűtéssel biztosítani kell a fagymentes állapotot. Fűtés nélküli hideg időszakokban (pl. téli tárolás során) a bojler a leeresztő szelepen keresztül ki kell üríteni.

⚠ Figyelem: bár a bojler a legnagyobb gondossággal és magas minőségi követelmények mellett készül, nem zárható ki, hogy a vízzel érintkező felületeken gyártási maradványok találhatók.

Ezért az első használat előtt a bojler legalább egyszer tiszta ivóvízzel át kell öblíteni, hogy elkerülhető legyen az ivó- vagy használati víz szennyeződése.

Melegvíz rendszer combiBOIL készüléssel



1 bojler

4 acél flexibilis cső

7 frissvíz tartály

10 csaptelep / zuhany

2 fűtőberendezés (állófűtés)

5 termosztatikus keverőszelep

8 nyomásfokozó vízszivattyú + tágulási tartály

3 vezérlőpanel

6 nyomáscsökkentő

9 vízszűrő

combiBOIL áttekintés



A – leeresztő

D – beépített biztonsági szelep






G – hőmérséklet-érzékelő csatlakozás

B – vízcatlakozások

E – 90 mm-es levegő bemenet

C – rögzítőkonzolok

F – hűtőközeges hőcserélő

Térfogat	Feszültség	Teljesítmény	Csatlakozás	Személyek száma	Méret (mm)
7L	12V	300W	Air Flow		419×270×272
7L	24V	600W	Air Flow		419×270×272
9L	12V	300W	Air Flow		484×270×272
9L	24V	600W	Air Flow		484×270×272
9L	120V	500W	Air Flow		483×270×272
9L	230V	500W	Air Flow		483×270×272
12L	12V	300W	Air Flow		579×270×272
12L	24V	600W	Air Flow		579×270×272
12L	120V	500W	Air Flow		578×270×272
12L	230V	500W	Air Flow		578×270×272