

CE

UTN



INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE
INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE
MONTAGE, GEBRAUCH UND WARTUNG
INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN
INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO
INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO
INSTALLATIE, GEBRUIK EN ONDERHOUD
ÜZEMBEHELYEZÉS, HASZNÁLAT ÉS KARBANTARTÁS.

SZABVÁNYÜGYI NYILATKOZAT

A Galletti S.p.A. (telephelye: via Romagnoli 12/a, 40100 Bentivoglio BO - Olaszország), saját felelősségére kijelenti, hogy az UTN sorozatba tartozó légkondicionálási és légkezelési egységek, melyek fűtési és légkondicionáló készülékek olyan berendezésekhez, melyek a levegőt csatornák útján osztják el, **megfelelnek a 2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE szabványokban** foglaltaknak.

Bologna, 2010.05.27.

Luca Galletti

A Galletti S.p.A. elnöke



BIZTONSÁGI JELZÉSEK



Olvassa el figyelmesen ezt az ismertetőt.



FIGYELEM



VESZÉLY FESZÜLTSG

1 AFELSZERELÉS ELKEZDÉSE ELŐTT

Olvassa el figyelmesen ezt az ismertetőt.

A készülék felszerelését és karbantartását kizárólag csak erre a típusú berendezésre képzett műszaki személyzet végezheti, az érvényben levő rendelkezések értelmében.

A készülék átvételkor kérjük, ellenőrizze annak állapotát, hogy nincsenek-e a szállítás miatt bekövetkezett károsodások.

A felszerelésnél és az esetleges extrák használatakor kérjük, tekintse meg ezeket a műszaki lapjait.

2 ELŐÍRÁSSZERŰ HASZNÁLAT ÉS MŰKÖDÉSI KORLÁTOK

A Galletti S.p.A. mindennemű felelősséget elhárít azon esetekben, melyekben a készüléket nem képzett személyzet szereli fel, azt nem rendeltetésszerűen használják, vagy nem megfelelő körülmények között, vagy nem végzik el a jelen tájékoztatóban előírt karbantartást, vagy pedig nem eredeti alkatrészeket használnak a javításoknál.

A működés korlátait a jelen fejezet végén ismertetjük; minden egyéb használat nem megfelelőnek tekintendő.

Tartsa a készüléket a csomagolásában az üzembe helyezés idejéig, így módon elkerüli a por bejutását a belsejébe.

A levegőt, melyet a készülék beszív, mindig szűrni kell; használja, mikor lehetséges, az ezt a célt szolgáló kiegészítő tartozékokat (MAV, MA/FO).

Téli leállás esetén ürítse ki a vizet a berendezésből, hogy a jég keletkezése miatt bekövetkezett kárt elkerülje; ha fagyálló oldatokat használ, ellenőrizze a fagypontot.

Ne módosítsa a belső elektromos kábelezést, vagy a készülék egyéb részleteit.

Hőátadó folyadék: **víz**

A víz hőmérséklete: **+ 5°C , + 95°C**

A levegő hőmérséklete: **- 20°C , + 43°C**

Tápfeszültség: **230 V +/- 10%**

Prímér folyadék maximális nyomás **10 bar**

3 A KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA

Az UTN légkondicionálási és légkezelési egységek skáláját olyan környezetek légkondicionálására hozták létre, ahol csatornázható egységek üzembe helyezésére van igény.

A főbb alkotórészek a következők:

- **Tartószerkezet**, mely megfelelő vastagságú horganyzott acéllemezről készült, melyet megfelelően szigeteltek zaj/kondenzáció ellenes, 1 osztályú önelöltő anyaggal. A készülék el van látva ellenőrző panelekkel, légbeszívási panelek kör alakú gallérok (F 200 mm), mely a külső levegő bevezetésére szolgál, és akasztólukakkal a gyors rögzítéshez.
 - **Ventillátor motor csoport** szimpla vagy kettős forgóval, **centrifuga** típusú kettős elszívással, statikusan és dinamikusan kiegyensúlyozott forgólapáttal, melyek közvetlenül a **3 sebességű elektromotorhoz** vannak kapcsolva, amely el van látva állandóan beiktatott kondenzátorral, és termikus védelemmel.
 - Csatlakoztatási **kapocs** fast-on kapcsolóval;
 - **Hőcserélő telep**: nagy hatékonyságú, réz csőből és alumínium lemezekkel, melyek a csövekhez szorulnak mechanikai támaszokkal. El vannak látva sárgarézt kollektorokkal és légkifújtás szeleppel. A telepet, mely rendszerint bal oldali csatlakozásokkal van felszerelve, el lehet forgatni 180°-kal.
- Gyűjtőrendszer és **kondenzált víz elvezetés** áll rendelkezésre mind a plafonra, mind a falra történő felszerelés esetén. Az UTN sorozat összes modelljét akár **horizontális**, akár **vertikális** helyzetben fel lehet szerelni.

1. ÁBRA – példa a csatornákkal való felszerelésre

1. UTN egység
2. Elszívás modul légszűrővel (kiegészítő)
3. Csukló vibráció ellen (kiegészítő)
4. 90°-os csatlakozódarab a levegő visszaáramlásához (kiegészítő)
5. Panel a csatornákkal történő csatlakoztatáshoz (kiegészítő)
6. Légbeszívó rács (kiegészítő)
7. Légekimenet rács (kiegészítő)
8. Álmennyezet

2. ÁBRA – példa a hajlékony csővel való felszerelésre

1. UTN egység
2. Elszívás modul légszűrővel (kiegészítő)
3. Hajlékony, nem szigetelt elszívás cső (kiegészítő)
4. Elszívás doboz alveoláris ráccsal (kiegészítő)
5. Csatlakoztatási panel hajlékony csövekkel (kiegészítő)
6. Hajlékony, szigetelt légekimenet cső (kiegészítő)
7. Légekimenet doboz 2 irányú, állítható ráccsal (kiegészítő)
8. Álmennyezet

4 MÉRLETEK

Tanulmányozza a jelen kézikönyv végén szereplő rajzokat (xxx oldal).

Abra	Leírás
3 - 4	Standard egység*
5	MA/F: elszívás modul lapos szűrővel, G2 osztály
6	MA/FO: elszívás modul hullámos szűrővel, G4 osztály
6	PCO/C: panel csatornákkal való csatlakoztatáshoz (szögletes átmérőjű karima)
7	PCO/F: panel hajlékony csövekkel való csatlakoztatáshoz (kör alakú gallérok F 200 mm)

*: DX = a mértékek jobb oldalon levő víz bekötésekre vonatkoznak
SX = a mértékek bal oldalon levő víz bekötésekre vonatkoznak

- 3/4. ábra: 1. részlet: 6. számú akasztóluk gyors rögzítéshez
2. részlet: Kondenzált víz elvezetés horizontális felszerelés
3. részlet: Kondenzált víz elvezetés vertikális felszerelés
4. részlet: Víz bekötések jobb oldalon.
5. részlet: LÉGKIMENET
6. részlet: LÉGBESZÍVÁS
6-A szállítási feltétel
6-B módosítható a felszerelés folyamán
7. részlet: kerek előzetes furat (F 100 mm) a külső levegő bevezetéséhez

5 FELSZERELÉS



A termoventilátoros egységet, a hálózati kapcsolót (IL), és/vagy az esetleges távkapcsolókat úgy helyezze el, hogy a kádban vagy a zuhanykabinban levő személyek ne érhessek el.

Az UTN légkondicionálási és légkezelési egységeket akár horizontális, akár vertikális helyzetben fel lehet szerelni. Győződjön meg arról, hogy a kívánt felszerelés megfeleljen a 8. ÁBRÁN szereplő egyik rajznak, melyeken mindkét lehetséges konfiguráció, AA vagy Ab alkalmasak a fűtés és hűtés működésre.

8. ábra: HORIZONTÁLIS VAGY VERTIKÁLIS FELSZERELÉS

AA (VONALBAN TÖRTÉNŐ BESZÍVÁS – VONALBAN TÖRTÉNŐ KIMENET):
AB (90° ELSZÍVÁS- EGYENES BEÁLLÍTÁS):

- Az egység **ELHELYEZKEDÉSE**

Az egységeket mindig AA konfigurációban szállítjuk, de a levegő beszívási pozícióját a felszerelés folyamán módosítani lehet.

Ha a felszerelés eltér a szállítási feltételtől, szükséges a diszpozíciót módosítani az egység szétszerelésével, ahogy az a 9. ÁBRÁN szerepel;

Megjegyzés: a zárópaneleket, a kábelrel vagy kerek csővel való csatlakoztatási paneleket, a szűrő modult (1., 2., 3., 4. részletek) és egyéb kiegészítőket úgy kell felszerelni, ahogy azt a 9. ÁBRÁN szerepel, a rögzítő csavarok segítségével.

9. ÁBRA – az egység részleteinek rajza

1. Felső zárópanel
2. Alsó zárópanel
3. Előzetes vágat a külső levegő bevezetéséhez
4. Centrifugális ventilátorok
5. Standard hőcserélők
6. Járulékos hőcserélő (DF)
7. Kondenzált víz gyűjtő teknő falra szereléshez (cső F 3/8")
8. Kondenzált víz gyűjtő teknő plafonra szereléshez (cső F 3/8")
9. Hőcserélő víz bekötések
10. Kondenzált víz elvezetés bekötés
11. Fast-on csatlakoztatási kapocs
12. tartószerkezet

Megjegyzés: A részlettől függetlenül a jelölések:

A = szállítási feltétel

B = módosítható a szerelés folyamán

Tanácsos az esetleges kiegészítőket a standard készülékre felszerelni a technikai lapok segítségével, mielőtt elkezdni annak helyzetbe állítását.

A légbeszívás és a légkifújás négyszögletes átmérőjűek, furatokkal az elérhető kiegészítő alkatrészek rögzítéséhez. Az egység mindkét oldalán van egy előzetes furat (ř 100 mm) a külső levegő közvetlen bevezetéséhez.

- A szögletes átmérőjű **csatornákkal való csatlakoztatás** elvégzéséhez a **PCO/C** kiegészítőt szükséges használni, melyet mind a beszívásnál, mind a légkifújásnál fel lehet szerelni.
MEGJEGYZÉS: ahhoz, hogy mind a beszívás, mind a kifújás csatornákkal történjék, **2** kiegészítő PCO/C panelre van szükség.
- Ha **hajlékony csövekkel való bekötést** kíván végezni, szükséges **PCO/F** kiegészítő alkatrésztől gondoskodni, amelyet közvetlenül a gép elszívó nyílásaira kell felszerelni, a megfelelő furat segítségével.
MEGJEGYZÉS: ahhoz, hogy mind a légbeszívás, mind a légkifújás hajlékony csövekkel történjen, **2** kiegészítő PCO/F panelre van szükség.

Lehetséges a **hőcserélő csatlakozásait áthelyezni** az ellenkező oldalra, a következő eljárással (9.ÁBRA):

- távolítsa el a felső és az alsó zárópanelt.
- szerelje le a kondenzált víz gyűjtő teknőt a horizontális felszereléshez.
- lazítsa meg a motor tartó 4 rögzítőcsavarját, **anélkül, hogy teljesen kicsavarozná.**
- szerelje le a hőcserélés telepét a 4 rögzítőcsavar segítségével, emelje ki, és fordítsa el; távolítsa el az előzetes vágatokat az ellenkező oldalról, és tegye ismét helyére a telepet a csavarok szorosra húzásával.
- szerelje helyükre az előbb felsorolt alkatrészeket.
- **az előzetesen használt kollektorok kimenet nyílásait zárja le** lecsapódásgátló szigetelőanyaggal

- az egység RÖGZÍTÉSE

Rögzítse az alapegységet a plafonra vagy a falra a rendelkezésre álló 6 akasztólukból legalább 4 felhasználásával;

- Horizontális felszerelés (plafon) esetén tanácsos 8MA menetes fémrudat, a gép súlyához alkalmas tipliket használni, és előkészíteni a gép elhelyezését 2 8MA csavarral és egy olyan átmérőjű csavaralátéttel, mely lehetővé teszi az akasztólukba illesztést, majd az egység rögzítését. Mielőtt szorosra húzná az ellenanyát, szabályozza a fő csavar meghúzását oly módon, hogy a készüléknek helyes legyen a lejtése, így lehetővé téve a kondenzált víz elvezetését (10. ÁBRA).
A helyes lejtést úgy lehet elérni, hogy a légbeszívást a légkifújáshoz képest lefelé irányítja, amíg el nem ér egy 10 mm-es szintkülönbséget a két szélső vég között. Végezze el a hőcserélés telephez a víz bekötéseket, és hűtés fázisban való működés esetén a kondenzált víz elvezetéshez. Használja a kiegészítő teknő két kivezetésének egyikét, melyek az egység oldalának külsején láthatóak. 3-4. ábra: kondenzált víz kivezetés horizontálisan (teknő), és függőlegesen.
- Függőleges felszerelés esetén (falra), rögzítse az egységet olyan módon, hogy kedvezzen a víz lefolyásának a használt kondenzált víz elvezető nyíláson. A két oldal között körülbelül 5 mm szintkülönbségnek megfelelő lejtés elegendő lesz.
A fő teknő kondenzált víz elvezetés két csőve az oldalakon belül található, és egy membrános kábelvezetőkön keresztül lehet elérni őket, amelynek rendelkezésre kell állnia a elvezetés cső átjuttatásához.
Tanácsos nem eltávolítani a fent említett kábelvezetőt, amennyiben arra szolgál, hogy az oldalon levő furat éles szélé idővel ne károsítsa a kondenzált víz elvezetés csövet.
- Az egység csatlakoztatásához a kondenzált víz elvezetés vonalhoz, használjon hajlékony gumi csövet, és rögzítse a kiválasztott elvezetés csőhöz (F 3/8") egy fém csősorító segítségével (használja az a kivezetést, amely a víz bekötés oldalon található).
A kondenzált víz elvezetésének megkönnyítéséhez döntse meg az elvezetés csövet lefelé körülbelül 30 mm/m-rel, elkerülve, hogy a csövön kanyar vagy szűkülés keletkezzen.

- Néhány követendő szabály

- Hajtsa végre a hőcserélőből a levegő kifújását álló pumpák mellett a telep csatlakozásai mellett található légkifújás szelep segítségével.
- Ha csatornával szerelt berendezést helyez üzembe, tanácsos a csatornák és az egység között vibráció ellen csuklókat elhelyezni, melyek kaphatóak kiegészítő alkatrészként (GA).
- Amennyiben elektromos ellenállás modul (KER) kíván felszerelni, a kifújás vibráció ellenes csuklójának hőállóknak kell lennie (GA-T kiegészítő).
- A csatornákat, főleg a kifújását, kondenzáció ellenes anyaggal szigetelni kell.
- Gondoskodni kell a készülék közelében egy vizsgálati panelről a karbantartási és tisztítási műveletekhez.
- A kapcsolótáblát szerelje fel a falra; válasszon egy könnyen elérhető helyzetet a funkciók beállításához, és ha lehetséges, a határos hőmérséklet méréshez. Kerülje el a napsütésnek közvetlenül kitett elhelyezést, olyan helyzeteket, melyek közvetlenül meleg vagy hideg levegő áramlásának útjában állnak, és azt, hogy akadályozott legyen a helyes hőmérséklet mérés.

6 ELEKTROMOS BEKÖTÉSEK

Az elektromos bekötéseket feszültségmentes állapotban végezze el, az érvényben levő biztonsági normák szerint.

A kábelezést kizárólag erre képzett személyzetnek kell elvégeznie. **Minden termóventilátoros egységhez szükséges a hálózatra kötni egy min. 3mm-es érintkezőnyílású kapcsolót (IL) és egy megfelelő védelmet garantáló biztosítékot.** Az elektromos energia felvétel az egységen található címkén szerepel. A felszerelés folyamán gondosan kövesse az egység-kapcsolótábla kombinációra vonatkozó elektromos rajzot. A rajzok a minden kiegészítő alkatrészrel járó technikai lapon találhatóak.

Az elektromos bekötések elvégzéséhez le kell venni az alsó zárópanelt (9. ábra), hogy hozzáférjen a fast-on kapcsolhoz.

Az elektromos kábeleket (táplálás és vezérlés) a kapocsra kell csatlakoztatni a membrános kábelvezetőn keresztül, mely a gép oldalán található, a víz bekötésekkel ellenkező oldalon.

- 11. ÁBRA: UTN elektromos rajz kapcsolótábla nélkül

A szaggatott vonallal jelölt bekötéseket az üzembe helyező végezteti el. Az egység motorjai 3 forgási sebességűek.

FIGYELEM:

A motor KÖZÖS kábele FEHÉR színű: helytelen bekötése kijavíthatatlan károkat okoz a motorban.

A 11. ábrára vonatkozóan a jelmagyarázat a következő:

IL Főkapcsoló

F Védőbiztosíték

1/3 1 sebesség a 3 rendelkezésre állóból

CN Fast-on csatlakozó

M Motor

WH Fehér = közös

BK Fekete = maximális sebesség

BU-GY Kék (szürke) = közepes sebesség

RD Vörös = minimális sebesség

GYNE Sárga/zöld = föld

7 AMŰKÖDÉSELLENŐRZÉSE

Győződjön meg arról, hogy a készülék úgy lett felszerelve, hogy garantálja a kívánt lejtést.

Győződjön meg arról, hogy a kondenzált víz elvezetés ne legyen eldugulva (meszes lerakódás stb.).

Ellenőrizze a víz bekötések tömítését.

Ellenőrizze, hogy az elektromos vezetékek erősek-e (az ellenőrzést feszültségmentes állapotban hajtsa végre).

Bizonyosodjon meg arról, hogy nincs levegő a hőcserélőben.

Helyezze a készüléket feszültség alá, és ellenőrizze a működését.

8 KARBANTARTÁS

Az UTN légkondicionálási és légkezelési egységek a hőcserélő légszűrőjének időnkénti tisztítására (jelen van a MA/F, MA/FO kiegészítőknél), és a kondenzált víz elvezetés hatékonyságának ellenőrzésére korlátozódó karbantartási műveleteket igényelnek.

A karbantartást csak specializált személyzet végezheti el.

Szükséges figyelemmel végezni a karbantartási műveleteket: bizonyos fém részekkel való véletlen érintkezés sebesüléseket okozhat; viseljen védőkesztyűt.

Minden hosszabb leállást követő bekapcsolásnál győződjön meg arról, hogy nincs levegő a hőcserélőben.

A motor nem igényel karbantartást, mivel önként csapágyai vannak.

Biztonsági okokból, mielőtt bármilyen karbantartási vagy tisztítási műveletet végez, kapcsolja ki a készüléket, és feszültségmentesítse a főkapcsoló segítségével.

9 A LÉGSZŰRŐ TISZTÍTÁSA

Feszültségmentesítse az egységet a főkapcsolót 0-ra téve (OFF).

- Abban az esetben, ha az egyik MA/F vagy MA/FO szűrő modult használja, a készülékhez a vizsgálati panelen keresztül férjen hozzá, és emelje ki a szűrőt, ahogy azt a 12. ÁBRA mutatja
- Ha azonban a szűrő a beszívó rácson belül található, távolítsa el az utóbbit, és végezze el a következőkben ismertetett műveleteket.

12. ÁBRA:

- 1- MA/F – MA/FO = Beszívás modulok szűrővel
- 2- A légszűrő, mely a beszívás modulhoz csavarokkal van rögzítve, kihúzható.

Tisztítsa meg a szűrőt langyos vízzel, vagy száraz porok estén sűrített levegővel. Helyezze vissza a szűrőt miután hagyta megszáradni.

A HŐCSERÉLÉS TELEPÉNEK MEGTISZTÍTÁSA

Tanácsos a hőcserélő állapotát minden nyári szezon előtt ellenőrizni, meggyőződve arról, hogy a lemezeket nem tömi el a piszok. Ahhoz, hogy hozzáférjen a hőcserélés telepéhez, el kell távolítani a kifújás panelt (akár gallér, akár szögletes karima formájú), ugyanígy a kondenzált víz gyűjtő teknőt is. Miután elérte a telepet, hajtsa végre a tisztítást sűrített levegővel, vagy alacsony nyomású gőzzel, anélkül, hogy a hőcserélő lemezeit károsítaná.

Minden nyári működtetés előtt ellenőrizze, hogy a kondenzált víz elvezetés rendben megtörténik.

A megfelelő és periodikus karbantartás energetikai és gazdasági megtakarítást jelent

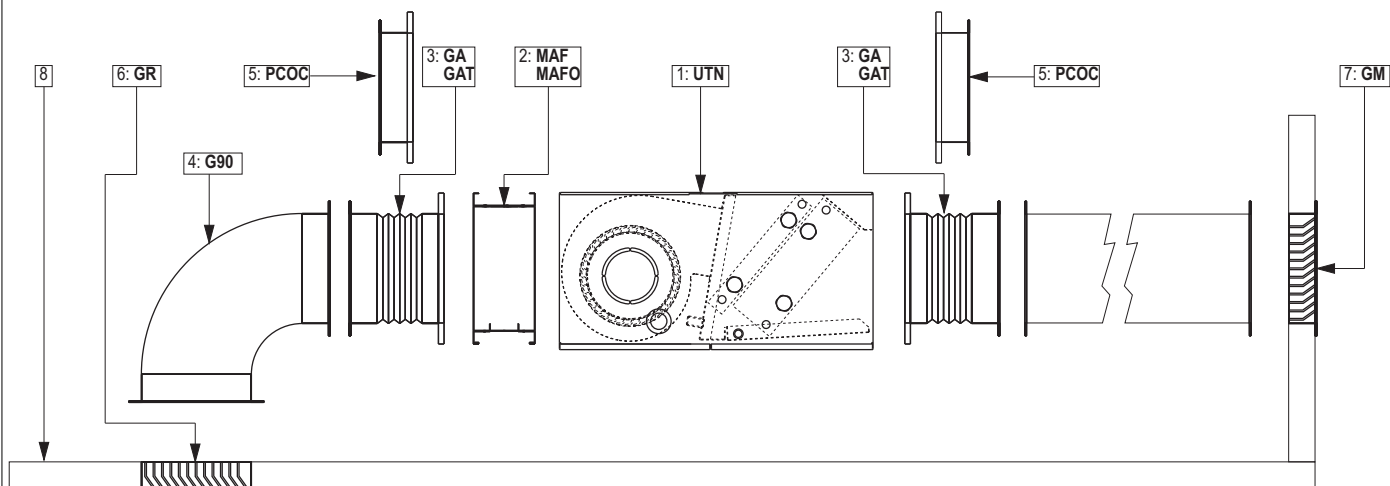
10 A HIBÁK DIAGNOSZTIZÁLÁSA

Ha a készülék nem működik jól, mielőtt kihívja a technikai szolgálatot, végezze el az alábbi táblázatban felsorolt ellenőrzéseket.

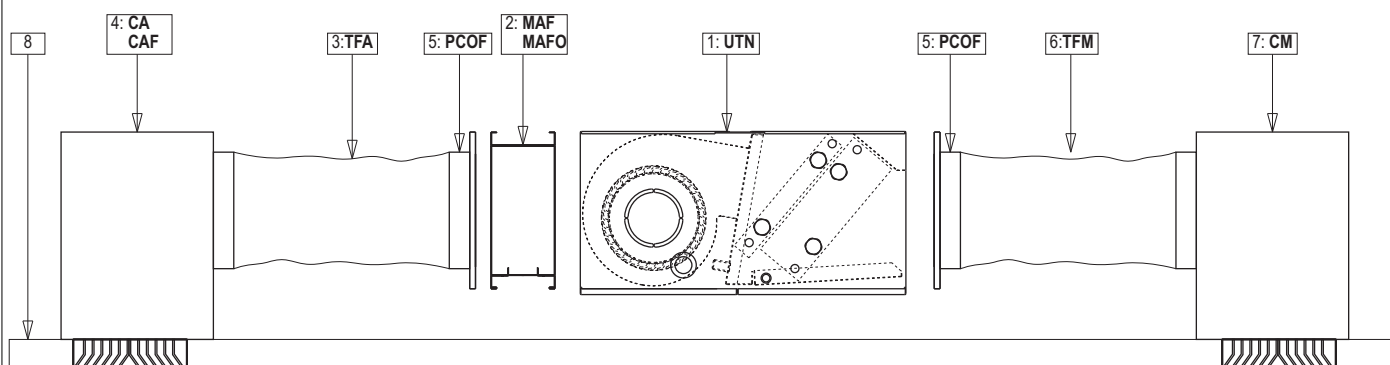
Ha a probléma megoldhatatlan, forduljon az eladóhoz vagy a legközelebbi vevőszolgálatához.

Probléma	Ok	Kijavítás
Az egység nem működik	1 Nincs áram 2 Kiugrott a biztosíték 3 A készülék kapcsolója 0-án áll.	1 Áram alá helyezés 2 Kihívni a vevőszolgálatot 3 Bekapcsolni a készüléket I-re helyezve a kapcsolót
Az egység melegszik, vagy nem hűt eléggé	1 A légszűrő piszkos vagy el van dugulva 2 Akadály van a légbeszívásnál vagy a légkifújásnál 3 Levegő van a hőcserélő belsejében 4 Az ablakok és az ajtók nyitva vannak 5 A működési sebesség a minimálisra van állítva	1 Kitisztítani a légszűrőt 2 Eltávolítani az akadályt 3 Kihívni a technikust 4 Becsukni az ajtókat és/vagy az ablakokat 5 Beállítani a közepes vagy maximális sebességet
Az egység vizet "veszít"	1 A készüléket nem megfelelő szögben szerelték fel 2 A kondenzvíz lefolyó el van dugulva	1 Kihívni a technikust 2 Kihívni a technikust

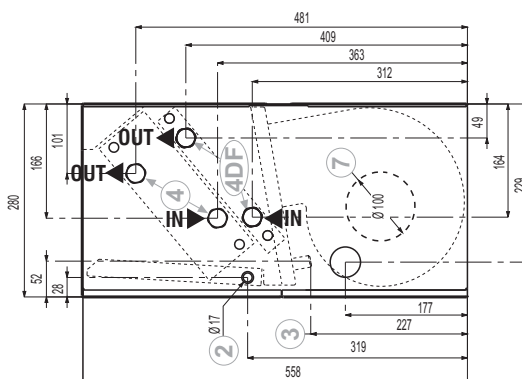
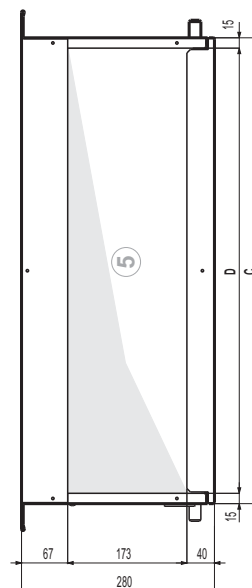
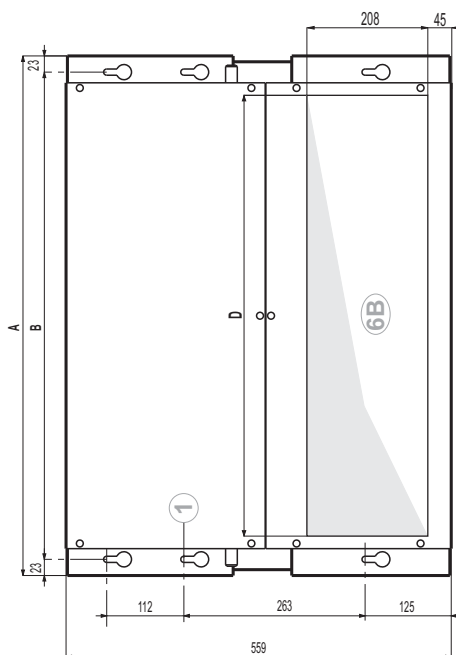
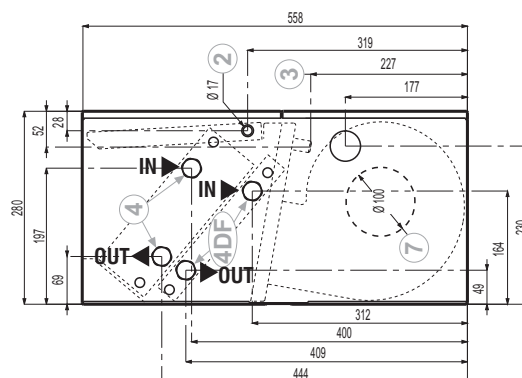
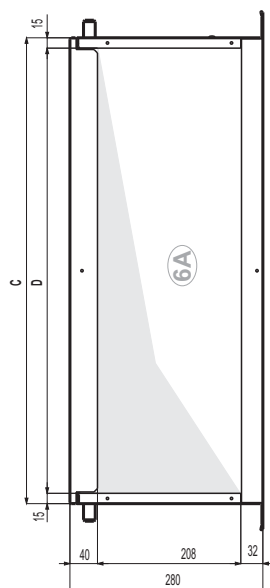
1



2

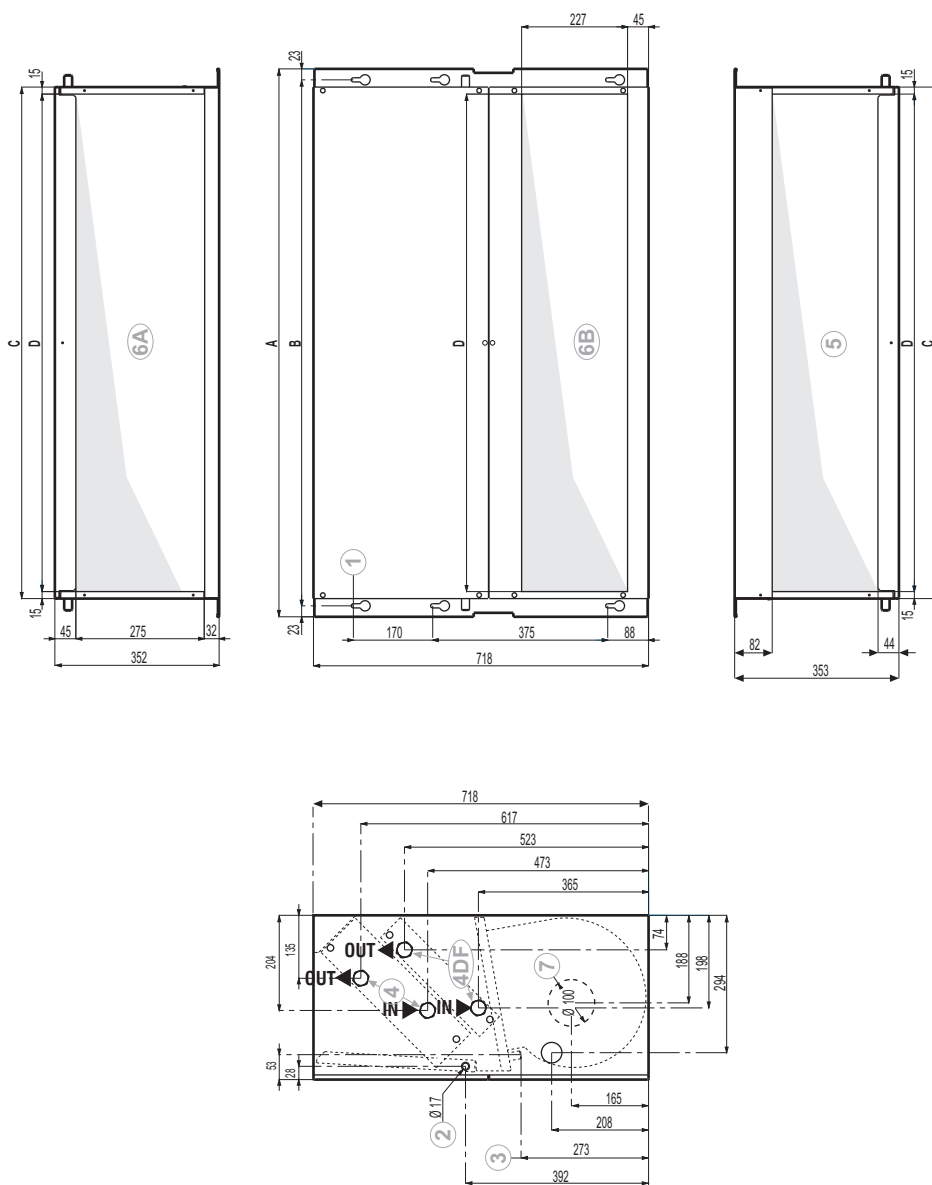


UTN 6 - UTN 8 - UTN 12 - UTN 16



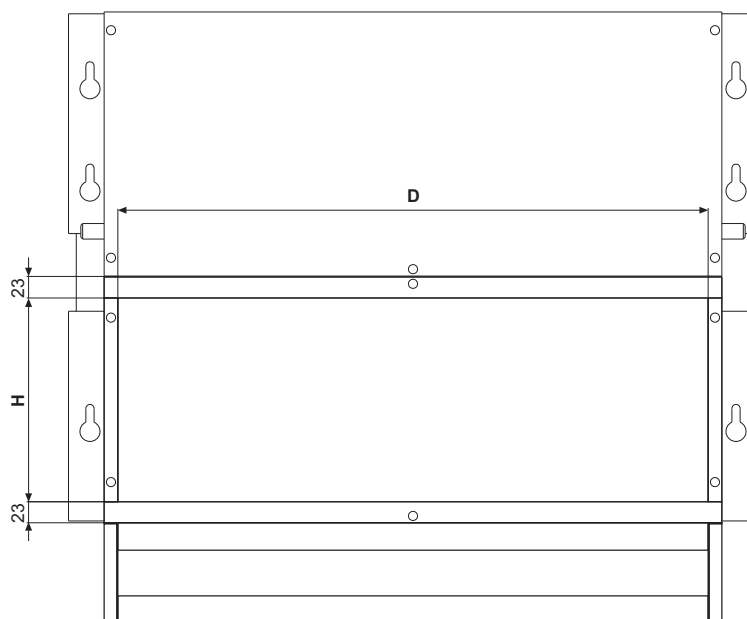
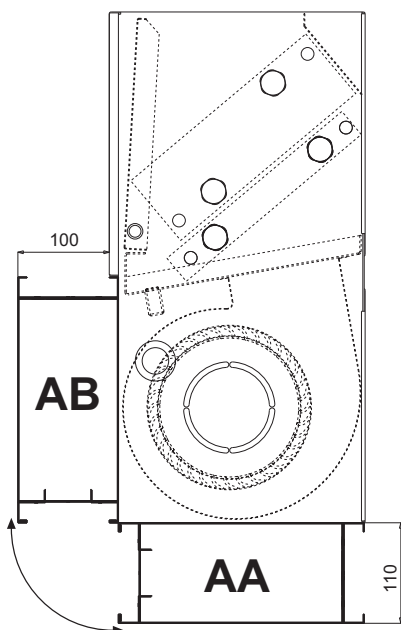
	A	B	C	D
UTN 6	754	707	676	646
UTN 8	754	707	676	646
UTN 12	964	917	886	856
UTN 16	1174	1127	1096	1066

UTN 22 - UTN 30 - UTN 40



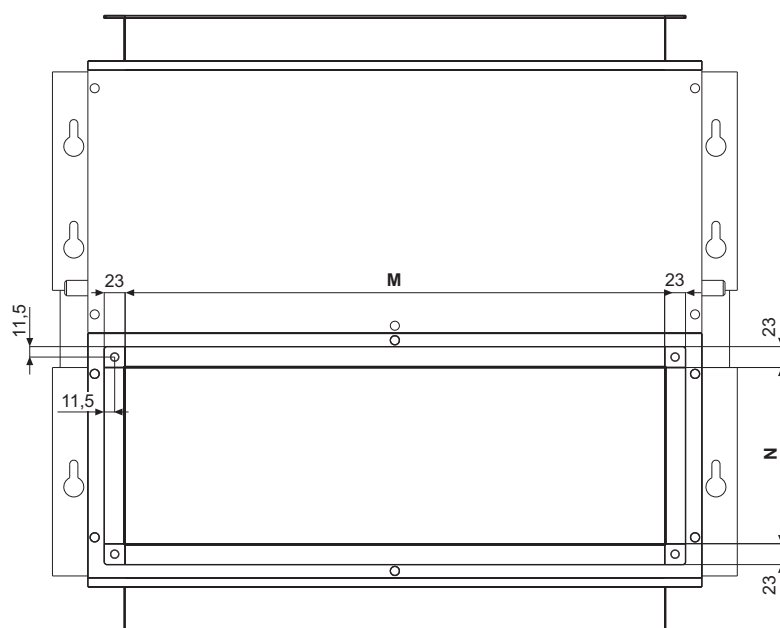
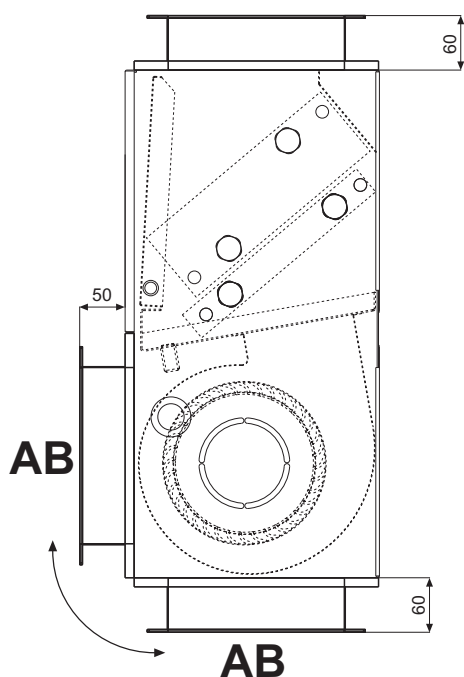
	A	B	C	D
UTN 22	1174	1127	1096	1066
UTN 30	1384	1337	1306	1276
UTN40	1594	1547	1516	1486

**5 MAF
MAFO**



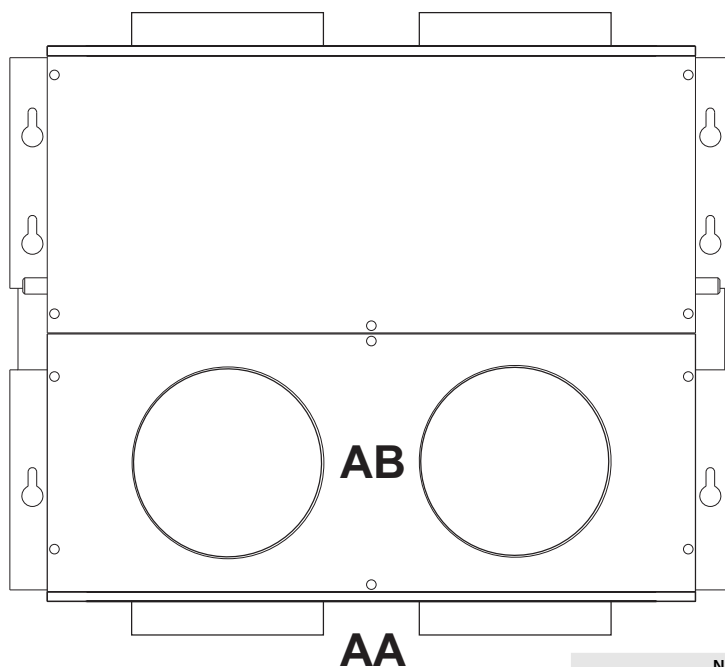
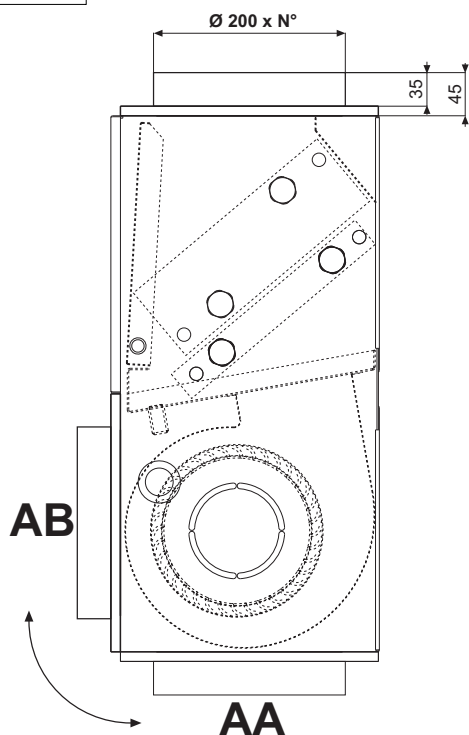
	D	H
UTN 6	646	223
UTN 8	646	223
UTN 12	856	223
UTN 16	1066	223
UTN 22	1066	296
UTN 30	1276	296
UTN 40	1486	296

6 PCOC



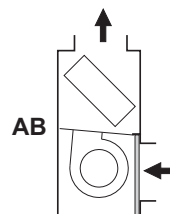
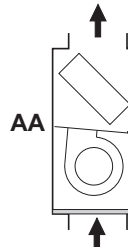
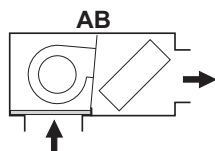
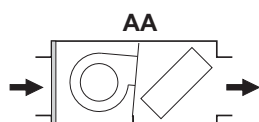
	M	N
UTN 6	594	194
UTN 8	594	194
UTN 12	804	194
UTN 16	1014	194
UTN 22	1014	267
UTN 30	1224	267
UTN 40	1434	267

7 PCOF

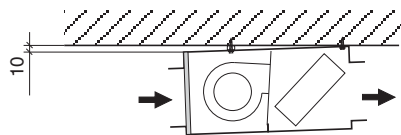


	N°
UTN 6	2
UTN 8	2
UTN 12	3
UTN 16	4
UTN 22	4
UTN 30	5
UTN 40	6

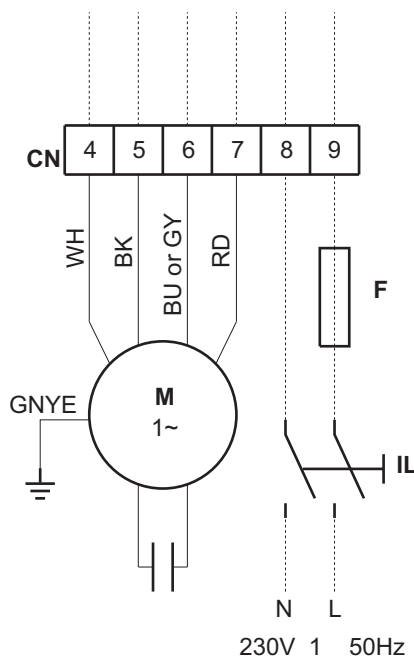
8



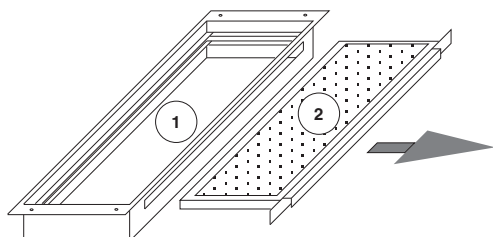
10



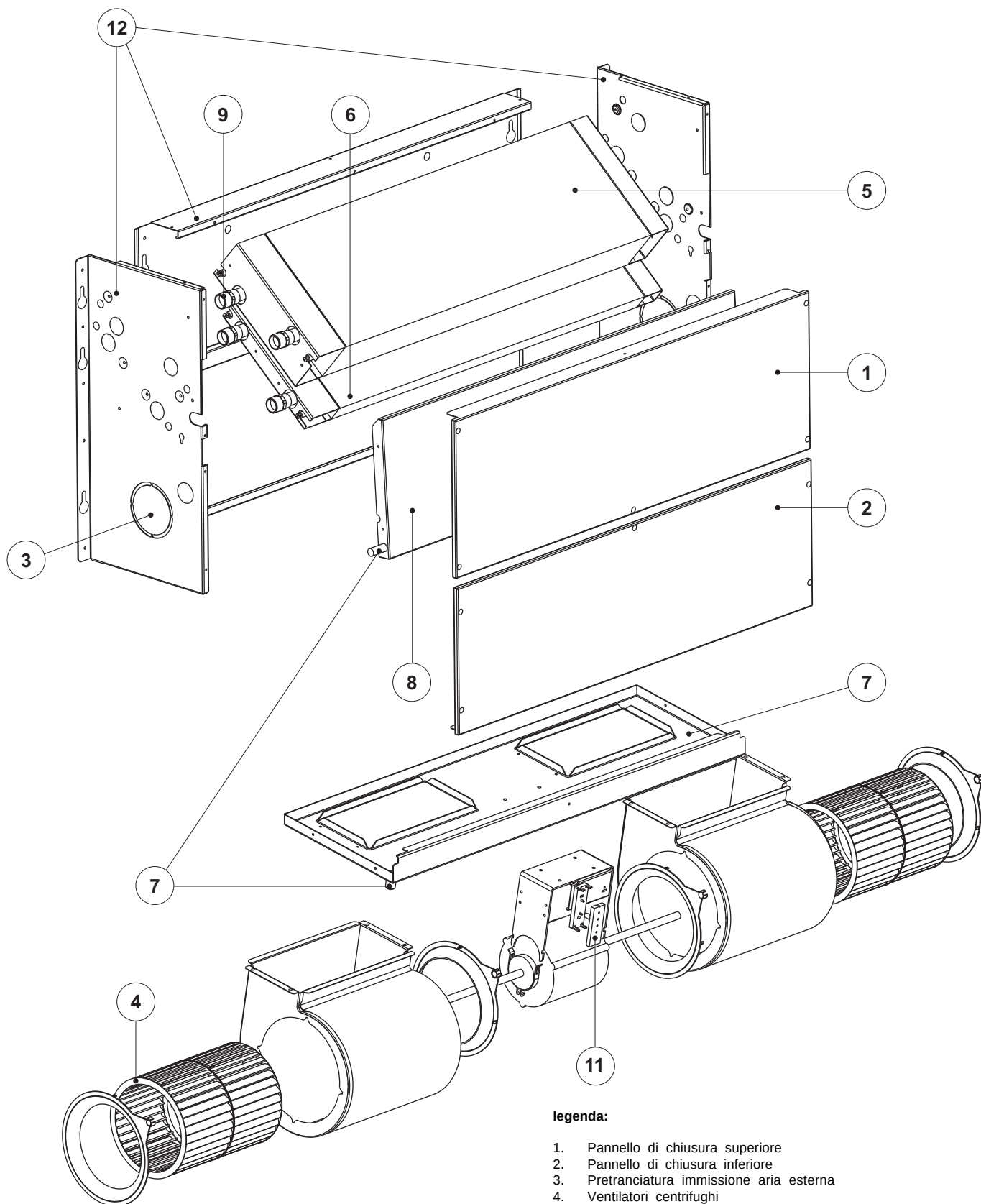
11



12



9



legenda:

1. Pannello di chiusura superiore
2. Pannello di chiusura inferiore
3. Pretranciatrice immissione aria esterna
4. Ventilatori centrifughi
5. Scambiatore di calore standard
6. Scambiatore di calore addizionale (DF)
7. Vasca raccolta condensa per installazione a parete (tubo Φ 3/8")
8. Vasca raccolta condensa per installazione a soffitto (tubo Φ 3/8")
9. Attacchi idraulici scambiatore di calore
10. Attacchi scarico condensa
11. Morsetti di collegamento fast-on
12. Struttura portante