

CASALS TELEPÍTÉSI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓ TŰZBIZTOS KIVITELŰ F400/F300 VALAMINT TŰZ ÉS ROBBANÁSBIZTOS F400/F300 + ATEX CAT. 3 VENTILÁTOROKHOZ

- KÖZVETLEN MŰKÖDÉSŰ MOTOROS AXIÁLIS VENTILÁTOROK „VHD” (veszélyes területen belül)
- SZÍJMEGHAJTÁSÚ, ALACSONY NYOMÁSÚ CENTRIFUGÁLIS VENTILÁTOROK „VCBPT” (veszélyes területen kívül)
- KÖZVETLEN MŰKÖDÉSŰ, KÖZVETLEN MŰKÖDÉSŰ KÖZÉPES ÉS NAGY NYOMÁSÚ CENTRIFUGÁLIS VENTILÁTOR „VCMAPD” (veszélyes területen belül)
- KÖZVETETT MEGHAJTÁSÚ KÖZÉPES ÉS NAGY NYOMÁSÚ CENTRIFUGÁLIS VENTILÁTOR „VCMAPT” (veszélyes területen belül)
- TETŐVENTILÁTOROK „VHCDTE”

NE SZERELJE BE A VENTILÁTORT EZEN UTASÍTÁS ELOLVASÁSA ELŐTT. ŐRIZZE MEG AZ ÚTMUTATÓT A KÉSŐBBI KARBANTARTÁSHOZ VAGY HASZNÁLATHOZ.

FONTOS F400/F300:

A CASALS VENTILACIÓN által gyártott és ebben a kézikönyvben leírt összes F400 (400°C/2h) és F300 (300°C/1h) ventilátor az UNE EN 12101-3/2015 szabvány szerint homologizált, hogy megfeleljen a CTE.2006.D.C.B97106CEE irányelvnek (KORÁBBI CPI196), ezért kifejezetten tűz esetén füstelszívásra szolgáló vészhelyzeti szolgáltatásokra javallottak.

A kiválasztott modell telepíthető a kockázati zónán belül is (IMMERSED DUTY MODELS, F400/F300 motorral), illetve alkalmazható magas hőmérsékletű gázok elszívására is (EXTERIOR DUTY MODELS); ez utóbbi esetben a ventilátort a kockázati zónán kívül kell telepíteni. Az exterior kivitelű modellek normál sorozatgyártású motorokkal és egyéb olyan alkatrészekkel vannak felszerelve, amelyek nem alkalmasak arra, hogy a tűzzónának közvetlenül ki legyenek téve.”

AZ F400 VENTILÁTOR SZERVIZÉT MINDIG ELLENŐRIZNI KELL A VENTILÁTOR CÍMKÉJÉN. F400/F300 – KOCKÁZATI ZÓNÁN BELÜL // F400 KÜLSŐ ÜZEMELTETÉSRE. MINDEN F400/F300 HÁZI SZELLŐZTETŐ VENTILÁTOR KETTŐS ÜZEMELTETÉSRE ALKALMAS.

FONTOS F400/F300 + ATEX 3. KATEGÓRIA

A CASALS VENTILATION által gyártott ATEX ventilátorokat potenciálisan robbanásveszélyes légkörben való használatra tervezték, a vonatkozó hivatalos szabványoknak megfelelően. Ezeket a ventilátorokat mindig külön kell kérni és minden igényre külön legyártani. A CASALS VENTILATION minden kockázati zónához, gázcsoport-funkcióhoz vagy porhoz a legmegfelelőbb ventilátormodellt tudja szállítani: II G CSOPORT 3. KATEGÓRIA és II D CSOPORT 3. KATEGÓRIA. Ezeket a ventilátorokat semmilyen esetben sem szabad I. CSOPORT kategóriájú alkalmazásokban gyártani vagy használni. Ezeket a ventilátorokat semmilyen esetben sem szabad II C CSOPORT gázait (például hidrogént) tartalmazó légkörben használni. Ezek a ventilátorok nem használhatók IIG és IID 2. kategóriájú alkalmazásokban sem.

A CSOPORTOT, A KATEGÓRIÁT ÉS A HŐMÉRSÉKLETET MINDIG FEL KELL TÜNTETNI A VENTILÁTOR CÍMKÉJÉN.

MEGJEGYZÉS: EZT A VENTILÁTORT KIFEJEZETLEN AZ F400/F300 VAGY F400/F300 ATEX 3. KATEGÓRIÁJÚ BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEKNEK VALÓ MEGFELELÉS CÉLJÁBÓL GYÁRTOTTÁK. A CASALS VENTILACIÓN ELŐZETES ENGEDÉLYE NÉLKÜL TILOS BÁRMELY ALKATRÉSZÉT KICSERÉLNI VAGY MÓDOSÍTANI.

EK JÓVÁHAGYÁS ÉS A VENTILÁTOR MEGFELELŐ HASZNÁLATA

A CASALS VENTILACIÓN S.L. által gyártott és szállított összes ventilátort a 2014/35/EU (kisfeszültség), a 2006/42/EK (gépek), a 2014/30/EU (elektromágneses összeférhetőség) és a 2009/125/EK* (környezetbarát tervezés) irányelveknek megfelelően gyártották. Ez minden egyes termékcsaládra kiterjed a szükséges szabványoknak megfelelően.

Szabványok:

2014/35/EU: Kisfeszültségű irányelv

2014/30/EU: Elektromágneses összeférhetőségi irányelv *Csak elektronikus motorral rendelkező ventilátorokra vonatkozik

2006/42/EK: Csak elektronikus motorral rendelkező ventilátorokra vonatkozik

2009/125/EK: Környezetbarát tervezési irányelv (ErP)

EN ISO 12100:2010: Gépek biztonsága - Általános tervezési elvek - Kockázatértékelés és kockázatcsökkentés

UNE-EN 60204-1:2019: Gépek biztonsága - Gépek villamos berendezései - 1. rész: Általános követelmények

EN 61000-6-3:2011: Elektromágneses összeférhetőség (EMC) - 6-3. rész: Általános szabványok - Zavarkibocsátási szabvány lakossági, kereskedelmi és könnyűipari környezetekre

ATEX 2014/34/UE: A tagállamok jogszabályainak harmonizációja a potenciálisan robbanásveszélyes légkörben való használatra szánt berendezésekre és védelmi rendszerekre vonatkozóan

UNE-EN 14986:2017: Potenciálisan robbanásveszélyes légkörben működő ventilátorok tervezése

Robbanásveszélyes légkörök - 36. rész: Nem villamos berendezések robbanásveszélyes légkörökhöz - Alapmódszer és követelmények (ISO 80079-36:2016)

Robbanásveszélyes légkörök - 37. rész: Nem villamos berendezések robbanásveszélyes légkörökhöz - Nem villamos védelmi módok: szerkezeti biztonság "c", gyújtóforrások vezérlése "b", folyadékba merülés "k" (ISO 80079-37:2016)

UNE-EN 1127-1:2020: Robbanásveszélyes légkörök - Robbanásmegelőzés és -védelem - 1. rész: Alapfogalmak és módszertan

UNE-EN-12101-3: Ez a nyilatkozat összhangban van az UNE-EN-121010-3 ZA mellékletének rendelkezéseivel, valamint a használati utasításában említett összes szabvánnyal.

Az ATEX modellekben használt elektromos alkatrészek és a különböző motortípusok megfelelnek a szükséges biztonsági követelményeknek. További szerkezeti módosításokat végeztek a statikus és a mozgó alkatrészek közötti súrlódás vagy az elektrosztatikus kisülések által okozott szikrák elkerülése érdekében. Ne manipulálja vagy módosítsa ezeket az elemeket

Általánosságban elmondható, hogy minden olyan ventilátoralkalmazást, ahol elektronikus sebességszabályozó rendszerre van szükség, előzetesen konzultálni és engedélyeztetni kell a CASALS VENTILACIÓN-nal, és meg kell felelnie a 2014/30/EU elektromágneses kompatibilitási szabványnak.

Bármilyen elektronikus vezérlő nem engedélyezett használata a ventilátorral nagyon veszélyes lehet, és használhatatlanná teheti az összes biztonsági eszközt, mivel nem felel meg az F400/F300 vagy F400/F300 ATEX 3. KATEGÓRIA követelményeinek.

A ventilátor karbantartásának fokozott biztonsága érdekében a CASALS VENTILACIÓN egy robbanásveszélyes légkörben való munkavégzésre alkalmas és az ATEX 2014/34/EU irányelvnek megfelelő BIZTONSÁGI LEÁLLÍTÓ/INDÍTÓ KAPCSOLÓ beszerelését javasolja, kézi lekapcsolással. Ezeket az eszközöket az F400/F300 szabványnak is akkreditálni kell

FONTOS: LEHET, HOGY EZ A KONKRÉT VENTILÁTOR NEM MEGFELELŐ A TELEPÍTÉS BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEINEK. KÉRJÜK, TELEPÍTÉS ELŐTT ELLENŐRIZZE, HOGY A BERENDEZÉSEN MEGADOTT JELLEMZŐK MEGFELELNEK AZ ALKALMAZÁSI KÖVETELMÉNYEKNEK. GYŐZŐDJÖN MEG RÓLA, HOGY A JELLEMZŐTÁBLÁN MEGADOTT CSOPORT, KATEGÓRIA ÉS HŐMÉRSÉKLET OSZTÁLY KOMPATIBILIS A TELEPÍTÉS ÁLTAL ELŐÍRT KÖVETELMÉNYEKSEL.

ALKALMAZÁSOK

Az egyes ventilátormodellek követelményeit és jellemzőit mindig az általános és helyi szabványok és előírások határozzák meg, amelyek minden alkalmazásra vonatkozhatnak. Így bizonyos esetekben a kiválasztott standard egységek nem biztos, hogy megfelelőek bizonyos alkalmazásokhoz, és speciális jellemzőket kell beépíteni. Például a tűz- vagy robbanásveszélyes környezetben telepített egységeknek meg kell felelniük az ATEX 2014/34/EU szabványnak, és ezért fel kell szerelni őket a bevett védelmi rendszerek némelyikével. A tűz esetén vészhelyzeti szellőzőrendszerként telepített egységeknek az UNE EN 12101-3/2015 szabvány szerint kell homologizálniuk, és meg kell felelniük a D.C.89/106CEE irányelvnek. Más jellemzők, például a magas üzemi hőmérséklet vagy a korrozív környezet szintén speciális modelleket igényelhetnek a megfelelő működés garántálása érdekében. A VENTILÁTOR CÍMKÉJE MINDIG JELELNİ FOG A BERENDEZÉS MEGFELELÉSÉT VALAMELY A MEGHATÁROZOTT SZABVÁNYNAK. KÉTSÉG ESETÉN KÉRJÜK, LÉPJEN VELÜNK KAPCSOLATBA

A kiválasztott ventilátormodellt soha ne használja a CASALS VENTILACIÓN által meghatározottól eltérő összetételű vagy hőmérsékletű gáz szállítására, és ne működtesse a megadottól eltérő körülmények között. AZ ATEX VÉDELMI TERMÉKEKNÉL A FELÜLETEK HŐMÉRSÉKLETÉT KISZÁMÍTOTTÁK, ÍGY A MEGADOTT GÁZOK JELENLEGÉNEK NEM JELENTHETNEK GYÚJTÁSVESZÉLYT. A VENTILÁTOR NEM MEGFELELŐ HASZNÁLATA VAGY TÚLTERHELÉSE BIZTONSÁGI KOCKÁZATOT JELENTHET.

A VENTILÁTOR ÁTVÉTELE ÉS ELLENŐRZÉSE

A ventilátorokat megfelelően csomagolva küldjük, és a szállítás mindig a vevő számlájára és kockázatára történik. Ezért ajánlott az áru átvételekor gondosan megvizsgálni, hogy nem sérült-e meg vagy sérült-e a szállítás során. A vevőnek minden reklamációt azonnal be kell nyújtania a szállításért felelős szállítócéghez vagy a biztosítótársasághoz.

SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS

A szállításban és a ventilátor végleges kiszállításáig történő tárolásában részt vevő szállítmányozó cégek és köztes beszállítók felelősek a készülékben keletkezett bármilyen kárért, legyen az nem megfelelő szállítás vagy tárolás eredménye. Ők felelősek a szükséges eljárásokért is, hogy a végfelhasználóval együtt kezeljék és megoldják azokat a károkat, amelyekre a gyártó garanciája nem terjed ki.

Ütések vagy rángatások következtében a ventilátor érzékenyebb alkatrészei, például a gördülőcsapágys és motorok, a sebességváltó alkatrészek (csak a VHT, VCBPT, VCMAPT, VCBPT csoportok és a BVF-BVFC sorozatok esetében), vagy a forgó alkatrészek, például a turbinák vagy propellerek (olyan elemek, amelyek akár beszorulhatnak, deformálódhatnak és így kiegyensúlyozatlanná válhatnak) károsodhatnak.

A készülék tárolása során a telepítés pillanatáig biztosítani kell a külső hatásokkal szembeni védelmet. Ilyenek lehetnek a por, az eső, az ultraibolya sugárzás (közvetlen napsugárzás), a magas páratartalom és a hirtelen hőmérséklet-változások. Ezek a káros anyagok a ventilátor gyors romlásának fő okai, ami az alkatrészek oxidációja vagy a festék kopása miatt súlyosan károsodhat

A ventilátor gondos és megfelelő kezelése ajánlott a részletes grafikai útmutatónak megfelelően. Minden ventilátort, súlyától és konstrukciós jellemzőitől függően, külön kartondobozokban vagy raklapokon szállítunk. Előfordulhat, hogy megfelelően elhelyezett merevítőpontokkal is ellátják őket, amelyekkel rögzíthetők és daruval vagy csigával mozgathatók.

MINŐSÉGELENŐRZÉS

ÜZEMELTETÉS: Szállítás előtt minden ventilátort elektromos biztonsági és működési teszteknek vetnek alá. Tehát, ha a készülék szállítás közben nem sérült meg, és a jelen utasításokban leírtak szerint van megfelelően telepítve, a készülék megfelelően fog működni. **KIEGYENSÚLYOZÁS:** A ventilátor forgó eleme, a „propeller vagy turbina” dinamikusan kiegyensúlyozott, maradék egyensúlyhiánnyal, hogy ne lépje túl az ISO1940-1 és ISO10816-1 szabvány szerinti tűréshatárokat, Q 2,5 vagy Q 6,3 minőségben, modelltől függően. Ennek ellenére a telepítés előtt ajánlott egy ellenőrzés, amelynek során kézzel forgatja az elemet, és ellenőrizzé, hogy nem karcosodik-e, nem okoz-e ütést vagy deformációt a szállítás során esetlegesen elszenvedett sérülések miatt. Ne telepítse vagy kapcsolja be a ventilátort, ha bármilyen sérülést észlel; vegye fel a kapcsolatot műszaki szolgálatunkkal.

TERMÉKEINK GARANCIAJA

A CASALS VENTILACIÓN mindig a kért ventilátort szállítja, a szervizelési vagy telepítési követelményeknek megfelelően. Így a kért modellben használt összes alkatrész csak a szállítandó áramláshoz és a vevő által megadott üzemi feltételekhez lesz megfelelő.

FONTOS: A CASALS VENTILACIÓN nem vállal felelősséget a ventilátor helytelen kezeléséből, valamint a jelen kézikönyvben ismertetett ajánlások és biztonsági előírások elmulasztásából vagy be nem tartásából eredő balesetekért.

GARANCIÁLIS IDŐ: A Casals ventilátorokra a vásárlás dátumától számított 1 év garancia vonatkozik (mindig őrizze meg a készülék számláját). Az említett garanciaidő egy év elteltével megszűnik, még akkor is, ha a ventilátort nem a CASALS VENTILACIÓN-nál történő vásárlás után azonnal telepítik vagy használják. Ez a garancia nem vonatkozik a ventilátorban vagy harmadik felekben okozott hibákra, károokra vagy meghibásodásokra, amelyek a készülék helytelen vagy nem rendeltetésszerű használatából, a normál kopásból, a túlterhelésből vagy a CASALS VENTILACIÓN-hoz vagy annak műszaki szolgálatához nem tartozó személyek általi kezelésből erednek. A jelen garancia keretében vállalt kötelezettség a szakembereink által végzett vizsgálatot követően hibásnak ítélt alkatrészek cseréjére korlátozódik.

A ventilátor karbantartását, esetleges beállításait, módosításait és javításait mindig megfelelően képzett szakembereknek kell elvégezniük. A készülék garanciális ideje alatt a javításokat csak a CASALS VENTILACIÓN előzetes engedélyével, valamint hivatalos műhelyek és személyzet végezheti. A CASALS VENTILACIÓN MINDIG DÖNTI EL, HOGY A GARANCIÁLIS JAVÍTÁSOKAT HOL VÉGEZIK EL, ÉS HOGY MELY SZÁLLÍTÓCÉGEKET VESZIK IGÉNYBE A SZÁLLÍTÁSUKHOZ, AMENNYIBEN EZ SZÜKSÉGES. EZ A GARANCIA NEM FEDEZI A KIS BERENDEZÉSEK A JAVÍTÁSÁNAK AZ AJÁNLOTT MŰSZAKI SZOLGÁLTATÁSHOZ SZÁLLÍTÁSI KÖLTSÉGEIT.

NEM MEGFELELŐ ANYAGOK ÁTHELVEZÉSE: csak a megrendelő kérésére fogadjuk el a nem megfelelő cikkek átruházását, legyen az bármilyen szállítási zavar, változás vagy hiba miatt, és előzetesen egyeztetve KERESKEDELMI OSZTÁLYUNKKAL vagy FIÓKIRODÁINKKAL, valamint a megfelelően kitöltött átruházási űrlappal együtt. A szállítást a CASALS VENTILACIÓN-nal kell megszervezni és egyeztetni. Az említett átruházási engedély nélkül nem fogadjuk el átruházást.

ÚJ ANYAGOK ÁTADÁSA: az ügyfél hibájából eredő új anyagok átadásáért a teljes átvételi és igazítási költség 25%-át számítjuk fel. Az ügyfél felelős a szállítási költségekért.

VENTILÁTOR TELEPÍTÉSE ÉS ÜZEMELTETÉSE

ELLENŐRZÉS: A közvetlenül falra vagy tetőre szerelt ventilátorok esetében, még tartószerkezet vagy kiegészítő szerkezet használata esetén is biztosítani kell a készülék megfelelő vízszintes és függőleges szintezését. Vízszintes alapokon ezeknek tökéletesen síknak és vízszintesnek kell lenniük, beton alap esetén pedig tökéletesen beállítottaknak. Ellenőrizni kell a megfelelő alátámasztást, valamint a ventilátor súlyának megtartásához szükséges ellenállást és merevséget, valamint a tehetetlenségét az indítási fázisban. A VHCDTE tetőventilátorok csoportjában különös figyelmet kell fordítani a ventilátor terhelési pontjának megfelelő megerősítésére és annak biztosítására, hogy a tető vízállóságát ne befolyásolják a készülék esetleges rezgései.

A készülék normál rezgései működés közben főként a ventilátor beépítési helyének szerkezeti elemének merevségétől függenek.

Az IMMERSED (forró füstgázoknak kitett) ventilátoroknál nem ajánlott gumi lengéscsillapítók használata. Ha a lengéscsillapítók elengedhetetlenek a rezgések és a zaj terjedésének elkerüléséhez, csak fémrugókat szabad használni. F400/F300 - F400/F300 ATEX 3. kategóriájú homologizált rugalmas illesztéseket kell használni mind a bemeneten, mind a kimeneten, hogy hatékonyan elszigeteljék a ventilátort a légcsatornától. Ezzel a rendszerrel hatékony szigetelés érhető el. Fontos, hogy ezek a szigetelőelemek ne befolyásolják a telepítés biztonsági követelményeinek megfelelő teljesítését.

Merev, cement alapra vagy nem megfelelően beállított falra történő telepítések esetén soha ne erőltessük a ventilátor szerkezetét a csavarok meghúzásakor. Telepítés előtt a hiányzó réseket kis lemezcsikkokkal vagy alátétekkel kell kitölteni, vagy gyorsan száradó cementtel kell kitölteni, hogy a ventilátor megfelelő alátámasztása garantált legyen.

CSAK VHT, VCBPT, VCMAPT ÉS VCBPT ÁTVITELŰ VENTILÁTOR CSOPORTOK, BVF ÉS BVFC TÍPUSOK ESETÉN: A forgó propeller vagy turbinaelem motor- és átviteli tengelyeinek mindig teljesen párhuzamosnak kell lenniük. A szíjtárcsákat is úgy kell beállítani, hogy az egyik ne álljon ki jobban a másiktól, és ne kényszerítse a szíjakat erőltetett módon működni. Ez az ellenőrzés egyszerűen elvégezhető egy fém vonalzóval, amellyel megméri a tengelyek középpontjának minimális hosszát, majd az egyik szíjtárcsa elülső részének egyik végét ráhelyezik, és egyidejűleg összehasonlítják ezt a helyzetet a másik szíjtárcsa helyzetével. Számos eszköz kapható a piacon a beállítás elvégzésére. A szíjtárcsák feszültségének megfelelőnek kell lennie, de soha nem lehet túlzott; különben a gördülőcsapágyak károsodhatnak a túlzott terhelés miatt.

MEGJEGYZÉS: fordítson különös figyelmet a ventilátoron használt szikramentes alkatrészekre és az ATEX jellemzők betartására.

ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS ÉS TELEPÍTÉS: minden ventilátor kapcsolási rajza a motor csatlakozódobozában található. MINDEN ATEX 3-AS KATEGÓRIÁJÚ MODELLENél A CSATLAKOZÁSI SÉMÁT CSAK A MOTOR KAPCSOLÓDOBOZÁN BELÜL SZABAD ELKÉSZÍTENI. KÖZTES CSATLAKOZÁSOK ESETÉN A KOCKÁZATI ZÓNÁKRA VONATKOZÓ ATEX 3-AS KATEGÓRIÁJÚ KÖVETELMÉNYEINEK MEGFELELŐ CSATLAKOZÓDOBOZOKAT KELL HASZNÁLNI. KÉRJÜK, FIGYELMESEN OLVASSA EL AZ F400/F300 VAGY F400/F300 ATEX 3-AS KATEGÓRIÁJÚ MODELLEK HASZNÁLATI ÚTMUTATÓJÁT. FONTOS, HOGY A TELEPÍTÉS SORÁN HASZNÁLT TÁPANYAGVEZETÉKEK ÉS EGYÉB ALKATRÉSZEK MEGFELELJENEK AZ ATEX 3-AS KATEGÓRIÁJÚ IRÁNYELVNEK, VALAMINT AZ IPARI TELEPÍTÉSEKRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOKNAK („Kisfeszültségű villamos szabályozás”), ezért a készülék feszültségének megfelelő védelmi rendszereket kell használni (motorvédelmi rendszer, differenciálvédelem, vonalhatároló és földelés). 7,5 CV (5,5 kW) feletti motorok esetén időzített vagy elektromos vezérlésű indítás ajánlott a túlzott fogyasztási pontok elkerülése és a kíméletesebb indítás érdekében. Néhány nagyon nehéz turbinával (VCMAPD csoportok) felszerelt ventilátormodell, és különösen az MBRF és BOX RLF csoportok legnagyobb modelljei hosszabb indítási időt igényelnek. A VCMSPD és VCMAPT csoportok, különösen az AA és MB P/R sorozatok hosszabb indítási időt igényelnek. Ezekben az esetekben kötelező a szabályozott indítás használata. A közép- és nagyfeszültségű centrifugális ventilátorok ugyanazon csoportjába tartozó más modelleknél elegendő, ha a ventilátor indításakor teljesen zárva van a szabályozó tolózár vagy szelep a fogyasztás csökkentése érdekében.

A BEVONATOS VENTILÁTOROK elektromos csatlakozását közvetlenül a motor csatlakozódobozához kell csatlakoztatni, elkerülve azokat a megszakításokat, amelyek nem garantálják az ellenállást és a megbízhatóságot 400°C-on 2 órán át történő üzemelés során. A használt kábelt vagy kábeleket megfelelően védeni kell, hogy elkerüljék a ventilátor többi szerkezeti alkatrésze vagy azok biztonsági elemei által okozott károkat, és meg kell felelniük a vonatkozó F400/F300 homologizációnak. KÖZTES CSATLAKOZÁSOKBAN AZ F400/F300 VAGY F400/F300 ATEX 3-AS KATEGÓRIÁJÚ MOTOROK KÖVETELMÉNYEINEK MEGFELELŐ DOBOZOKAT KELL HASZNÁLNI (OLVASSA EL FIGYELMESEN AZ F400/F300 VAGY F400/F300 ATEX 3-AS KATEGÓRIÁJÚ MOTOR KÉZIKÖNYVÉT). AZOK A „LÁNGÁLLÓ” KÁBELEK, AMELYEK NEM GARANTÁLJÁK AZ F400/F300 ÜZEMELTETÉSÉT, NEM ALKALMASAK ERRE A FUNKCIÓRA. A CASALS VENTILACIÓN AZ OMERIN MÁRKÁJÚ KÁBELEKET AJÁNlja, AMELYEKET MEGFELELŐEN TESZTELTEK A VENTILÁTORAINKKAL.

MINDEN VENTILÁTOR KÁBELEZÉSI ELEMÉT ÉS ALKATRÉSZÉT HELYESEN KELL VÁLASZTANI ÉS BESZERELNI AZ F400/F300 ÉS F400/F300 ATEX 3. KATEGÓRIA SZABVÁNYAINAK MEGFELELÉSÉVEL. KÜLÖN FIGYELMET KELL FORDÍTANI MINDEN FÉM SZERKEZETRE, AMELYEKET HELYESEN FÖLDEL KELL CSATLAKOZTATNI, HOGY ELKERÜLJE BÁRMELY ELEM ELEKTROMOS TERHELÉSÉT ÉS AZ ELEKTROSZTATIKUS KISÜLÉSEKET.

A jelzett modelleknél a csatlakoztatást mindig a motorba épített hővédelemmel kell elvégezni (LÁSD A VENTILÁTOR KARBANTARTÁSI RÉSZT).

FESZÜLTSG ÉS FREKVENCIA: Olvassa el figyelmesen az F400/F300 VAGY F400/F300 ATEX 3. KATEGÓRIÁJÚ motor kézikönyvét. A motor tápellátását a ventilátor adattábláján feltüntetett feszültségnek és frekvenciának megfelelően kell elvégezni. Az elektromos hálózatban a feltüntetett névleges feszültséghez képest $\pm 5\%$ -os eltérés megengedett. Ha a használt csatlakozás nem tudja támogatni ezt a szintet, fennáll a motor leégésének veszélye. Ezért győződjön meg arról, hogy a motorban kiválasztott Y-? elrendezés megfelel a hálózati feszültségnek és frekvenciának egy teszterrel.

FOGYASZTÁS: Miután a ventilátort a tervezett üzemi körülmények között telepítették, amelyek nem haladják meg az adattáblán feltüntetetteket, ellenőrizze a fogyasztást az (A) pontban. A ventilátor kapacitását és a telepítési terhelést megfelelően kell beállítani

(LÁSD A KEZELÉSI RÉSZT). Eltérő esetben forduljon a gyártóhoz.

FÖLDELÉS: Mivel a ventilátor a jelenlegi szabvány szerint I. osztályú gépnek minősül, kötelező a földelés megfelelő csatlakoztatása a motorban vagy a ventilátor csatlakozóburkolatában található aljzaton keresztül. A csatlakoztatás elvégzése után ajánlott, hogy a külső vezető és a ventilátorburkolat közötti ellenállás ne haladja meg a $0,1 \Omega$ -ot.

KÖRNYEZETI FELTÉTELEK: Nagyon fontos: normál üzemben (nem vészhelyzetben) soha ne lépje túl az egyes modelleknél megadott maximális folyamatos gázhőmérsékletet. Ez különösen fontos az ATEX 3-AS KATEGÓRIÁJÚ MODELLEK esetében. Maga a folyadék hőmérséklete soha nem haladhatja meg a 60°C -ot. Nagynyomású ventilátoroknál a ventilátor belsejében lévő gáz kompresszió miatti felmelegedését is figyelembe kell venni, és számítással kell igazolni. Először ellenőrizze, hogy a ventilátor a megfelelő „T1-től T6-ig” hőmérsékleti osztállyal van-e ellátva. Győződjön meg arról, hogy a motor adattábláján ugyanaz vagy magasabb hőmérsékleti osztály van megadva. A Casals által szállított összes külső F400/F300 ventilátorhoz tartozó motor általában F OSZTÁLYÚ. A BELSŐ F400/F300 esetében a motor általában H OSZTÁLYÚ. Előfordulhatnak azonban kivételek. KÜLSŐ és BEVONATOS modelleknél (DUAL alkalmazás normál üzeme során), de a motor hőosztályától függetlenül, ajánlott a motor hűtőkörnyezetében a levegő hőmérsékletét nem túllépni 40°C -nál, és a páratartalmat 60% alatt tartani, hogy garantálni lehessen a motor megfelelő hűtését, és egyúttal meghosszabbítani az élettartamát. A folyamatos üzem során szállítható maximális levegőhőmérséklet 40°C és 55°C között van azoknál a modelleknél, amelyeknél a motor a légáramban található, és körülbelül 110°C azoknál a modelleknél, amelyeknél a motor a légáramon kívül található (egyes modellek, amelyek hűtőfej-futókkal vannak felszerelve a motortengelyekben, magasabb hőmérsékleten is működhetnek). ATEX alkalmazásoknál a gyulladásveszély elkerülése érdekében tájékozódjon a szállított gázok hőmérsékleti határértékéről. Minden esetben ajánlott a műszaki katalógusban található információk elolvasása, amely részletesen ismerteti az egyes ventilátortartományok és modellek jellemzőit. Más, súlyosabb alkalmazások esetén bizonyos speciális jellemzők lehetnek érvényesek. Mindig olvassa el az egyes ventilátorok műszaki adatlapját, és további információkért forduljon a gyártóhoz.

FORGÁSIRÁNY: Megegyezik a ventilátor házán található nyíllal jelölt iránnyal. Egy- vagy kétsebességes motor háromfázisú forgásának megfordításához cserélje fel a két fázist egymással. Egyfázisú motoroknál ez csak egyes modelleknél változtatható meg. Tekintse meg az egyes esetekben található ábrákat.

ZAJSZINT: A ventilátor modelljétől, feszültségétől, méretétől és fordulatszámától függően ez 37 és 100 dB (A) között ingadozhat. Az egyes konkrét modellekhez tartozó zajszint a műszaki adatlapján van megadva. Ha a kért ventilátor nem felel meg a maximális zajszintre vonatkozó helyi korlátozásoknak, akkor más alternatív megoldásokat kell fontolóra venni a zajszint csökkentése érdekében hangtompítók, válaszfalak vagy hangszigetelő burkolatok alkalmazásával.

CSATLAKOZÁS CSŐHÖZ: Abban az esetben, ha a ventilátort légelosztás céljából csatornahálózathoz csatlakoztatják, a szívó- és impulzuscsatornákat a gyártó által ajánlott illesztőkarimákkal kell a megfelelő ventilátorfűvókához csatlakoztatni. A karimákkal együtt, amikor csak lehetséges, rugalmas tömítéseket kell használni (mindkét tartozékot a ventilátortól külön kell kérni, és F400/F300 homologizációval kell rendelkezniük, és meg kell felelniük az ATEX előírásoknak). Továbbá, centrifugális ventilátoroknál, VCMAPD és VCMAPT csoportoknál is ajánlott a megfelelő rugalmas lengéscsillapítók használata (LÁSD A TELEPÍTÉS ÉS A VENTILÁTOR ÜZEMELTETÉSE RÉSZT). Ha közvetlenül csatlakoznak, mindig megfelelően kell elhelyezni őket, hogy ne keletkezzen káros erő vagy feszültség a ventilátor számára. A csatornahálózat semmilyen esetben sem nehezedhet a ventilátorra a saját súlyával. Ezeknek rendelkezniük kell saját tartóelemekkel. Azt is javasoljuk, hogy mindkét oldalon hagyjon egy leszerelhető csatornaelemet, hogy hozzáférhessen a ventilátor fűvókáihoz, és elegendő hely legyen; Miután az illesztőkarimákat eltávolították, ez lehetővé teszi a készülék belső részéhez való nehézség nélküli hozzáférést. VHD és VHT axiális ventilátoroknál nem szabad szűkíteni a vezetékeket, de legalább a ventilátor névleges átmérőjét meg kell őrizni.

VÉDELEM AKARATLAN BALESETEK ELLEN: A CASALS VENTILACIÓN minden ventilátormodell esetében rendelkezik a forgó test (propeller vagy turbina) védelmével az UNE EN 294 szabvány szerint. A telepítőnek vagy a végfelhasználónak kell kérnie és telepítenie a szükséges védőelemeket a ventilátor belső részéhez való hozzáférések védelme érdekében, amelyek nyitva és hozzáférhetők maradnak, mivel nincsenek légcsatornához csatlakoztatva. FONTOS: A turbina vagy a propeller gyenge megvilágítási körülmények között forgás közben nem látható.

IP20 VÉDELEM A VENTILÁTOR LEVEGŐBE- ÉS KIMENETNYÍLÁSAINAK: ATEX alkalmazásokban IP20-as védelem szükséges. Légcsatornás telepítések esetén a telepítő felelős az ilyen védelem biztosításáért. Szabad be- vagy kimeneti telepítés esetén a végfelhasználónak kell gondoskodnia arról, hogy a ventilátorhoz megfelelő védőrács (tartozék) fel legyen szerelve.

BEINDÍTÁS: Miután az összes korábbi ellenőrzést elvégezte, a ventilátor elindítható. Az első indítások megkezdése előtt ajánlott még egyszer megbizonyosodni, akár közvetlenül, akár a készülék ellenőrzési regisztrációival, hogy nincs-e sűrűlódás a forgó elemek között, mivel valamilyen beépítési elem kényszeríthette vagy deformálhatta a ventilátort. Ellenőrizze azt is, hogy nincsenek-e idegen testek vagy a ventilátor beépítéséből származó anyagok a légcsatornában.

Az első indításnak rövid ideig tartónak kell lennie, és csak annak ellenőrzésére szolgál, hogy a forgásirány a jelzéseknek megfelelően helyes-e, és hogy vannak-e furcsa vagy sűrűlódási zajok a belső részben. Helytelen forgás esetén a csatlakozásokat a korábban megadottak szerint kell módosítani. A második indítás során a szabályozott indítás befejezése után hagyni kell, hogy a ventilátor teljesen elérje névleges sebességét. Szabályozó zsaluk használata esetén azoknak nyitva kell lenniük, hogy a ventilátor alkalmazkodjon a szükséges beépítési feltételekhez. FONTOS: EBBEN A PILLANATBAN A KÉSZÜLÉK SZIGORÚ VALÓS FOGYASZTÁSÁT ELLENŐRIZNI KELL AZ AMPEROMETRIKUS RÖGZÍTŐN KERESZTÜL, ÉS ÜGYELNI KELL ARRÓL, HOGY A HASZNÁLT NÉVLES FOGYASZTÁS „In” NE LÉPJE TÚL A FESZÜLTSGTÁBLÁN JELÖLT ÉRTÉKET. HA A FOGYASZTÁS TÚLÉLÉSE ESETÉN AZONNAL ÁLLÍTSA LE A KÉSZÜLÉKET.

A túlzott fogyasztás oka lehet motorhiba, valamelyik elem sűrűlódása vagy az elektromos csatlakozás hibája. A legtöbb esetben azonban a telepítés hiányos illesztése, túlzott vagy hibás terhelés miatt van. Axiális ventilátorok, VHD és VHT csoportok esetén nagyon valószínű, hogy egy olyan elem van beszerelve, amely túlzottan akadályozza a légáramlást. Ezzel szemben, ha a probléma centrifugális ventilátorban, VCBPD, VCBPT, VCMAPD és VCMAPT csoportokban jelentkezik, a légáramlást szándékosan csökkenteni kell, akár a szabályozó zsalu segítségével, akár valamilyen fémszalag hozzáadásával, amely lezárja a ventilátor kifűvó- vagy szívócsatornájának egy részét. FONTOS: ne szereljen

semmilyen alkatrészt közvetlenül a ventilátorra, mert ez megváltoztathatja a ventilátor szikramentes tulajdonságait. Ebben az esetben figyeljen arra, hogy ne használjon rosszul rögzített elemeket; ezeket a ventilátor beszívhatja, amikor be van kapcsolva. Miután a telepítést beállította, győződjön meg arról, hogy a fogyasztás megfelelő. Miután ezt a beállítást elvégezte, a ventilátor megfelelően működhet.

VENTILÁTOR KARBANTARTÁSA, ÁLTALÁNOS ÁPOLÁS

A ventilátor és a telepítés teljes felülvizsgálata az első 24 üzemóra után ajánlott. A balesetek elkerülése érdekében válassza le az elektromos hálózatról. F400/F300 HOMOLOGÁLT/ F400/F300 + ATEX KATEGÓRIA 3 BIZTONSÁGI KAPCSOLÓK JAVASOLTAK ehhez a szervizhez. Győződjön meg arról, hogy egyetlen elem sem lazult meg, különösen a VHT átviteli csoportokban és a VCBPT-ben, és húzza meg teljesen az összes elemet: szíjtárcsák, szíjfeszítők, motortartók és tengelyek stb. Ellenőrizze a motor vagy a átviteli csapágyak állapotát is a propeller vagy a turbina kézzel történő forgatásával. Ha bármilyen rendellenességet vagy zajt észlel, forduljon a gyártóhoz.

Azokban a telepítésekben, ahol a ventilátor általában ki van kapcsolva, legalább 6 havonta végezzen ellenőrzéseket. A ventilátor alkatrészeinek állapotának ellenőrzése megőrzi a megfelelő kezdeti állapotot, amíg nem észlelhető csapágyak beragadásának vagy zajkeltésének jele. Javasoljuk a teljes indítást is, amely során a ventilátort egy órán át üzembe helyezik. Kettős és kizárólag vészhelyzeti alkalmazásokban: BVF és BVFC ventilátorok esetén a csoportos csapágyakat 16 000 üzemóránként cserélni kell. Egyéb KÜLSŐ, direkt motorral ellátott modellek esetén a motor cseréje 16 000 üzemóránként ajánlott.

Kettős és kizárólag vészhelyzeti alkalmazásokban, ahol F400/F300 motorral felszerelt, BEVONATOS modelleket használnak, a csapágyakat legfeljebb 8500 üzemóránként kell cserélni. Azonban ajánlott a motor teljes cseréje (FIGYELMESEN OLVASSA EL A MOTORGYÁRTÓ UTASÍTÁSAIT). Soha ne használjon radiális tűrésű csapágyakat vagy a motorgyártó által nem előírt hagyományos zsírokat.

A HOMOLOGOZOTT VENTILÁTOROKBAN HASZNÁLT F400/F300 VAGY F400/F300 ATEX 3-AS KATEGÓRIÁJÚ MOTOROKAT A CASALS VENTILATION ÁLTAL ENGEDÉLYEZTETNI KELL. MÉG HA A CSERÉLT MOTOR RENDELKEZIK SAJÁT HOMOLOGOZÁSSAL, LEHET, HOGY AZ ADOTT VENTILÁTOR HOMOLOGOZÁSÁVAL NEM ÉRVÉNYES.

A TŰZ ESETÉN VÉSZHELYZETI SZOLGÁLATHOZ BEKÜLDÖTT VENTILÁTOROK NEM JAVÍTHATÓK. AZOKAT EGY TELJESEN ÚJ, UGYANAZOKAL A JELLEMZŐKKEL RENDELKEZŐ ÉS F400/F300 VAGY F400/F300 ATEX 3-AS KATEGÓRIÁJÚ, HOMOLOGIZÁLT EGYSÉGGEL KELL CSERÉLNI.

FONTOS: Egyes modellek beépített hővédővel rendelkeznek, amely ideiglenesen leállíthatja a motor működését. Ezért soha ne manipulálja a készüléket, mielőtt leválasztaná az elektromos hálózatról. Háromfázisú modelleknél ez a védelem aktiválja az elektromos telepítési kontaktor munkaáramkörét.

SZEMPONTOK A FELÜLVIZSGÁLAT SORÁN: A ventilátor megfelelő működésének biztosítása érdekében a felülvizsgálat során figyelembe veendő pontok:

- 1.- A ventilátor működésének lágnak és rezgésmentesnek kell lennie.
- 2.- Az ampermérővel vagy multiméterrel mért „I_a(A)” áramfogyasztás amperben soha nem haladhatja meg a motor adattábláján feltüntetett névleges áramfogyasztást „I_n(A)”.
- 3.- Győződjön meg arról, hogy a csavarokkal összeerősített elemek nincsenek meglazulva. Hajtóműventilátorok, VHT, VCBPT és VCMAPT csoportok esetén ellenőrizze a szíjtárcsákat, a szíjak feszességét és állapotát. A szíjaknak rendszeresen és rázkódás nélkül kell működniük; általában idővel kitágulnak, különösen az üzem első heteiben, ezért feltétlenül szükséges az után állításuk, ügyelve arra, hogy a sebességváltók megtartsák a beállításukat a működés befejezése után. Egynél több szíjjal rendelkező hajtóműveknél a teljes készletet mindig ki kell cserélni. Soha ne keverjen össze új szíjakat már használt szíjakkal. ATEX MODELLEKBEN MINDIG ANTISZTATIKUS SZÍJAKAT HASZNÁLJON.
- 4.- Azokban az alkalmazásokban, ahol a ventilátorok nagy mennyiségű port vagy zsírt szállítanak, ezek a propellerekhez tapadhatnak, ami a turbina vagy a propeller egyensúlyának elvesztéséhez, és ennek következtében a csapágyak kopásához vezethet. KERÜLJE A POR FELGYŰLÉSÉT A MOTOR FELÜLETEN A NEM MEGFELELŐ HŰTÉS ÉS ÜZEMELES ELKERÜLÉSE ÉRDEKÉBEN. Ezért a forgó test gyakori tisztítását el kell végezni a telepítési szünetek alatt, valamint minden alkalommal, amikor a ventilátor enyhe rezgési jeleket és helytelen működést mutat. Soha ne hagyjon laza port a ventilátor belsejében.

5.- Más, koptató por felhalmozódásával rendelkező alkalmazásokban a propeller kopása előfordulhat, valamint az anyagszállításra használt centrifugális ventilátoroknál, a VCMAPD vagy VCMAPT csoportoknál (egyenes lapátokkal rendelkező turbinák). Ezeket ki kell cserélni, ha a kopás miatt egyensúlyhiány lép fel.

6.- A két vagy több éve leállított vagy tárolt ventilátoroknál ajánlott a golyóscsapágyak teljes felülvizsgálata. A ventilátor beindítása előtt ki kell cserélni a golyóscsapágyakat, ha azt észleli, hogy oxidáció vagy rossz állapotban lévő kiszáradt zsír károsította őket.

TISZTÍTÁS: A telepítésért felelős személyzet rendszeresen gondoskodik a telepítés összes alkatrészének karbantartásáról és megfelelő tisztításáról. Amikor csak lehetséges, kerülni kell a szennyeződés, por, zsír stb. felhalmozódását, mivel ez a tűz és annak terjedésének fő oka.

ZSÍRZÁS: A ventilátor különböző elemeinek zsírzási utasításait egyértelműen meg kell különböztetni:

1.- Általában az elektromos motor csapágycsoportjai nem igényelnek karbantartást; azonban ajánlott nem túllépni a motor gyártójának kézikönyvében meghatározott és feltüntetett üzemórák számát (15 000 - 20 000 óra a márkától függően; ebben az esetben cserét kell végezni).

2.- A HH és HHP axiális tartományok átviteli csoportjai, valamint a BV centrifugális tartományban használt csapágyak nem igényelnek zsírzást, de 10 000 és 15 000 óránként cserélni kell őket a szállítandó levegő hőmérsékleti és páratartalmi viszonyaitól függően.

3.- A VCBPT és VCMAPT csoportokban használt NP típusú önbeálló csapágytartók – különösen a megerősített modellekben – külső zsírzókkal rendelkeznek, vagy más módon elő vannak készítve a beépítésükre. Ezekben az esetekben a csapágyak nem igényelnek karbantartást, mivel zárt csapágyak. Szükséges üzemi körülmények között azonban élettartamuk meghosszabbítható 500-1000 üzemóránkénti zsírzással. Nagyon fontos, hogy soha ne keverjünk különböző viszkozitású és kémiai összetételű zsírokat.

Importőr:

MULTIKOMPLEX BUDAPEST KFT.

A páraelszívók szakértője... 1995 óta

H-1211 Budapest Mansfeld Péter utca 27.

tel.: (36-1) 427 0325

www.multikomplex.hu

