

ВИСОКОТЕХНОЛОГИЧНИ ТЕРМОПОМПИ

ЗА МЕН И МОЯ ДОМ

A woman with long dark hair, wearing a brown long-sleeved dress, is smiling and leaning her arms on a black rectangular unit. The unit has the word "OCHSNER" in gold capital letters. The background is dark with a faint hexagonal pattern.

OCHSNER

OCHSNER
WÄRMEPUMPEN

СЪДЪРЖАНИЕ

04 Защо OCHSNER

06 Охлаждане, Smart Home, стара сграда

08 Енергийни източници и принцип на работа

10 Термопомпи въздух/вода

18 Термопомпи на геотермална енергия

20 Термопомпи вода/вода

22 Буферни съдове

24 Термопомпи за битова гореща вода

28 Индустриални термопомпи

30 Мениджър за домашен
климат OCHSNER TRONIC SMART

32 Сервиз на OCHSNER

34 Технически данни

УСТОЙЧИВО НЕЗАВИСИМО

Отоплението никога не е било толкова ефективно и чисто, колкото с термopомпа. Тази технология използва вече налична енергия и я насочва там, където е нужна: в дома и на работното място. Нищо не се изгаря, а ефективността е впечатляваща. Затова термopомпите са оптималното решение за отопление – чисто и икономично в експлоатация, днес и занапред.

Ефективност: използване на наличната енергия

Термopомпите използват енергията, която вече се съдържа във въздуха, водата или земните пластове, за да отопляват и охлаждат помещения и да осигуряват топла вода. Затова ефективността им е изключително висока: вложена 1 kWh електроенергия средно дава около 4 kWh топлина. С други думи – при термopомпата част от енергията идва като бонус.

Опазване на климата: без CO₂ емисии

Съвсем различно е при неефективните решения с горене, при които трябва да вложите повече енергия, отколкото реално ви е нужна. При тези традиционни технологии голяма част от топлината излита през комина, а във въздуха се отделят вредни за климата газове. Термopомпата, напротив, работи изцяло чисто – затова на много места се подпомага с програми и стимули.

Независимост от нефт и газ

Изборът на термopомпа не само намалява разходите и е активен принос към опазването на климата, но и ви прави по-независими от нефт, газ и други горива.



2,7 МЛН. ТОНА CO₂ -СПЕСТЯВАНЕ₂

Благодарение на клиентите на термopомпите OCHSNER от 1978 г. насам са спестени над 2,7 млн. тона CO₂!

ЗАТОВА OCHSNER!

Има много добри причини да изберете OCHSNER: ноу-хау, качество и обслужване. Всяка отоплителна термopомпа OCHSNER се изработва според конкретните изисквания на клиента, след което се тества на изпитвателен стенд по европейски стандарт и се пуска в експлоатация от нашия заводски сервиз. За надеждност за години напред.

Най-съвременно производство – Made in Europe

Термopомпите OCHSNER се произвеждат в Австрия, Германия и Швейцария от висококачествени материали и компоненти, с най-модерни производствени технологии, включително 3D печат. Благодарение на интензивна научноизследователска и развойна дейност OCHSNER гарантира, че продуктите стават все по-ефективни и щадящи ресурсите.

Сила от традицията – 154 години OCHSNER

Още през 1872 г. е основана семейната компания OCHSNER. Сред известните клиенти са международният индустриален машиностроителен сектор, както и Военноморските сили на САЩ и NASA. Производствената програма за компресори включваше както бутални, така и винтови компресори с мощност до 500 kW.

През 1978 г. е основана OCHSNER Wärmepumpen GmbH и от самото начало е водена от енергийна отговорност, най-високи стандарти за качество и иновации. Като един от първите производители в Европа OCHSNER започва индустриално производство на термopомпи. Днес компанията се счита за един от международните технологични лидери. От 1992 г. OCHSNER като специалист се фокусира изцяло върху разработването и производството на термopомпи.

Потвърдена ефективност и проверено качество

Различни серии на OCHSNER от години поставят рекорди по ефективност, постигат едни от най-ниските нива на шум и осигуряват минимални разходи за отопление. И при геотермалните решения OCHSNER е сред лидерите по енергийна ефективност. OCHSNER е сертифицирана по най-новите стандарти ISO 9001, 14001 и 50001.

Уелнес у дома

Термopомпите OCHSNER са изключително универсални. Те осигуряват отопление и подготовка на топла вода, по избор могат да охлаждаат, а като отопление за басейн удължават сезона за къпане.

Цялостна експертиза за хладилните агенти

OCHSNER разполага с дългогодишен опит с различни хладилни агенти. Затова клиентите могат да избират между висококачествени синтетични хладилни агенти и природния хладилен агент R290 (пропан). Всички използвани вещества отговарят на настоящите и бъдещите изисквания на европейския регламент за флуорсъдържащите парникови газове (F-Gas), по който OCHSNER активно е работила. Клиентите могат да разчитат, че всички модели на OCHSNER ще се експлоатират безопасно и в съответствие с изискванията в дългосрочен план. Повече информация за хладилните агенти ще откриете на уебсайта на OCHSNER.

Компетентно и надеждно – заводското сервизно обслужване на OCHSNER

В OCHSNER личното обслужване не приключва с продажбата на системата. Когато изберете OCHSNER, продължавате да разчитате на компетентна и надеждна подкрепа от нашия заводски сервиз. Повече информация – на стр. 32.

Множество референции
близо до вас ще откриете
на www.ochsner.com.





ДНЕС ВЕЧЕ СА
200 000

ТЕРМОПМПИ OCHSNER – ДОКАЗАНО
ЕФЕКТИВНИ В УПОТРЕБА



ОХЛАЖДАНЕ И КЛИМАТИЗИРАНЕ БЕЗ КЛИМАТИК

Горещите лета все по-често налагат охлаждане на жилищни и търговски помещения дори в по-северните ширини. Тази задача термопомпите OCHSNER изпълняват с висока ефективност.



SG-READY – СПЕСТЯВАТЕ ЕНЕРГИЯ И ПЕЧЕЛИТЕ КОМФОРТ

Термопомпите OCHSNER са SmartGrid-ready. Те могат да намалят разходите за експлоатация, като използват собствено произведена соларна енергия. Освен това безпроблемно се интегрират със Smart Home системи и сградна автоматика, както и позволяват дистанционна поддръжка през интернет.



ЗА ЕФЕКТИВНОСТ И УСТОЙЧИВОСТ ПРИ СТАРИ СГРАДИ

Благодарение на високата си ефективност и мощност термопомпите OCHSNER са отличен избор и за съществуващи сгради – за климатосъобразно, икономично и високоефективно отопление, подгряване на вода и охлаждане.



Икономично

Термопомпите OCHSNER осигуряват отлична енергийна ефективност и при охлаждане. Разходите за експлоатация са по-ниски в сравнение с много климатични системи. Не е нужна скъпа допълнителна климатична техника. Благодарение на интеграцията към съществуващи отоплителни инсталации от климатизацията могат да се възползват всички помещения. Като алтернатива охлаждането може да се реализира и чрез вентилаторни конвектори (фанкойли).



Тиха работа

Термопомпите OCHSNER могат да използват наличните лъчисти системи за отопление и за охлаждане. Така не се появяват допълнителен шум или неприятни въздушни течения.

Как охлаждат термопомпите?

В зависимост от системата е възможно активно или пасивно охлаждане.

1. Активно охлаждане

Въздушно-водните термопомпи OCHSNER могат да извличат топлина от дома, като обръщат термопомпения процес. Така се постигат високи мощности на охлаждане.

2. Пасивно охлаждане

Всички геотермални и термопомпи вода/вода OCHSNER могат да предават директно към отоплителната система ниското температурно ниво от земята или подпочвените води. Методът е изключително енергийно ефективен, тъй като термопомпата остава изключена.



Използвайте PV ток и изгодни тарифи

Интелигентното управление може целенасочено да оползотворява излишната електроенергия от фотоволтаичната система. Тази енергия може да се съхранява като топла вода в бойлера или като вода за отопление/охлаждане през лятото – за охлаждане на сградата – в буферния съд. Така е налична, когато слънцето не произвежда ток. Със SmartGrid функционалност термопомпите OCHSNER са подготвени още днес за целево използване на изгодни тарифи, зависещи от часа на деня или метеорологичните условия, в електроразпределителните мрежи на бъдещето.



По-интелигентно управление чрез Smarthome и системи за сградна автоматизация

Чрез интегриране със Smart Home решения в дома или със системи за сградно управление в по-големи сгради се повишават удобството при работа и прегледността. Термопомпата може да се управлява, наблюдава и обслужва от PC, таблет или смартфон независимо от местоположението-то чрез интернет.



Висока мощност и с радиатори

OCHSNER разработва мощни и ефективни термопомпи с високи температури на подаване, които са отличен избор за по-стари сгради с радиатори. Така съществуващите имоти могат да бъдат подготвени за днешните и бъдещите изисквания за опазване на климата и енергийна ефективност.



Повече място в сградата

Термопомпите OCHSNER заемат минимална площ в сградата. Нужното пространство е значително по-малко в сравнение с големи отоплителни котли и складове за гориво. Така остава повече жилищна или полезна площ.



За спокойни отношения със съседите

В утвърдени квартали допълнителният шум не е желан. Въздушно/водните термопомпи OCHSNER впечатляват с минимално ниво на шум. Затова са отличен избор за плътно застроени райони. Някои модели OCHSNER с изпарител тип „маса“ се отличават с едни от най-ниските шумови нива на пазара. Хоризонтално разположените вентилатори издухват въздуха нагоре, а не странично. Това намалява шума от вентилатора и предотвратява въздушни струи към съседните имоти.

ЕНЕРГИЙНИТЕ ИЗТОЧНИЦИ



Въздух

Въздухът е навсякъде и е на разположение в неограничени количества. С усъвършенстването на технологията за хоризонтални сплит системи OCHSNER направи използването на въздуха като източник на топлина икономически изгодно.

Тази система е подходяща както за ново строителство, така и особено за обновяване на съществуващи сгради. При тях последващите намеси в терена обикновено са твърде трудоемки. Благодарение на техническите иновации на OCHSNER източникът на топлина „въздух“ се използва ефективно дори при ниски външни температури. Освен това продуктите ни се отличават с висока надеждност при работа и ниски нива на шум. Въздухът като топлоизточник е отличен избор и за инсталации с бивалентен режим на работа.



Вода

Когато подпочвените води са налични на достатъчна дълбочина и в необходимото количество, и с подходяща температура, се постигат най-високи годишни показатели на ефективност. Постоянна температура 8–12°C гарантира оптимална работа на отоплението. За целта са нужни два кладенеца: добивен и поглъщателен. Поглъщателният кладенец трябва да бъде разположен по посока на подземния воден поток на разстояние най-малко 15 метра от добивния кладенец.

Необходимото количество подпочвена вода за 1 kW отоплителна мощност е приблизително 250 литра на час. Дебитът трябва да се докаже чрез продължителен тест с изпомпване. За определени съставки във водата има гранични стойности, които не бива да се превишават или да падат под допустимия минимум, затова е нужен воден анализ. Освен това се изисква и разрешително по Закона за водите.



Земна топлина (солев разтвор)

При тази система земната топлина се поема чрез кръг със солев разтвор и се подава към термopомпата. Солевите земни колектори могат да се полагат по три начина:

- При достатъчно дворна площ плоските колектори са най-икономичното решение. Необходимата площ за полагане зависи от конструкцията и топлоизолацията на къщата, както и от характеристиките на почвата.
- Като алтернатива могат да се използват спираловидни траншейни колектори, които изискват малко по-малко място.
- Възможно е и монтиране на земни сонди чрез дълбочинни сондажи. Обичайно се изпълняват с дълбочина по 100 метра и са идеални при ограничено пространство. Необходимо е разрешение по строителните правила.

ПРИНЦИП НА РАБОТА

Термопомпите произвеждат топлина без горене. Това ги отличава съществено от отоплението на газ, нафта или дърва. При самия процес на работа на термопомпата не се отделят никакви емисии. По-голямата част от енергията идва от околната среда. Електричество се използва само за задвижване на термопомпения процес. Ефективността на системата се изразява с коефициента на преобразуване (COP). COP 5 означава, че с 1 kW електроенергия се получават 5 kW отоплителна мощност. Следователно 4 kW са „безплатна“ енергия от въздуха, земята или подпочвените води.

Как работи термопомпата?

Термопомпите пренасят енергия от околната среда от източник като въздух, земя или подпочвени води към друга система – най-често отопление или битова гореща вода. В термодинамичен процес температурното ниво се повишава. Ключов е хладилен агент с много ниска температура на кипене, който в многоетапен цикъл се изпарява, компресира и втечнява.

Усвояване на топлина от околната среда

В изпарител, който извлича топлина от въздуха, почвата или подпочвените води, хладилният агент се довежда до изпаряване. При ниско налягане той сменя агрегатното си състояние от течно в газообразно и поема енергия от източника.

Повишаване на температурата под налягане

След това компресор съгъства газообразната пара при много високо налягане. Така температурата ѝ се повишава. Техническата интелигентност на термопомпата OCHSNER се крие

наред с друго в оптималното съотношение между повишаването на температурата и разхода на електроенергия.

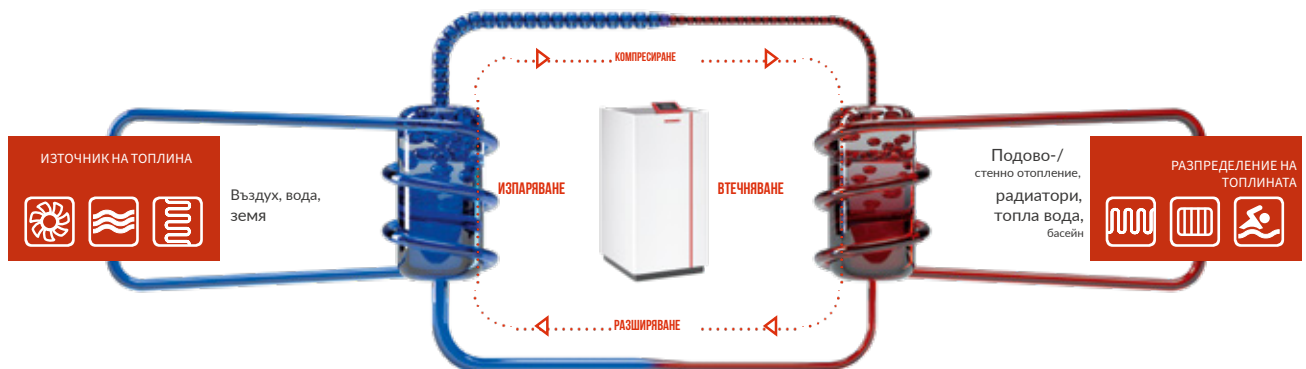
Отдаване на топлина към отоплителната система

Парата на хладилния агент, намираща се под високо налягане и при висока температура, се втечнява в кондензатор, изпълнен като теплообменник. Тук произведената топлина се предава към отоплителната или системата за битова гореща вода, а хладилният агент съответно се охлажда.

Разширение и повторно поглъщане на топлина

След това хладилният агент преминава през разширителен вентил и понижава налягането. При разширението се охлажда отново значително и достига температурното и налягането ниво от началото на процеса. Така може отново да поеме енергия и термодинамичният процес на термопомпата започва отначало.

ФУНКЦИЯ НА ТЕРМОПОМПАТА



НЕБЕТО Е ГРАНИЦАТА!

ТЕРМОПОМПИ ВЪЗДУХ/ВОДА OCHSNER AIR HAWK

Термопомпите въздух/вода OCHSNER AIR HAWK впечатляват с изключително ниски нива на шум, максимална ефективност и дълъг експлоатационен живот. Затова серията е предпочитан избор за всички, които търсят устойчиво решение за отопление и охлаждане на сгради с почти всякакъв мащаб. Освен това уредите са еднакво подходящи както за енергийно ефективни нови сгради, така и за модернизация на съществуващи имоти.



Максимална ефективност във всички температурни диапазони

Моделите OCHSNER AIR HAWK задават стандарта за енергийна ефективност с коефициенти на преобразуване над 5. Дори при опционален режим на охлаждане показателите са сред най-добрите. Така в дългосрочен план се гарантират минимален разход на енергия и най-ниски разходи за електроенергия. Термопомпите постигат високи температури на подаващата линия до 65 °C* за отопление и битова гореща вода.



Впечатляващо: най-ниските нива на шум на пазара

Моделите AIR HAWK са еталон за най-висок клас по отношение на шумовите характеристики. Типовете AIR HAWK 208 и 726 предлагат най-ниските нива на шум на пазара. Затова действащите изисквания за шумозащита могат да се спазват при значително по-малки отстояния до референтни точки на съседни имоти, в сравнение с уреди на други производители в сходни класове мощност. Това е идеално решение за гъсто застроени жилищни райони. Постига се чрез хоризонтално разположени топлообменници, обороти на вентилаторите, регулирани според нуждите, и дизайн на перките, който свежда шумовите емисии до минимум. С OCHSNER Silent Mode, при по-ниски обороти, те се намаляват още повече.



Уникална върхова технология: OCHSNER настолен изпарител

Технологията OCHSNER „настолен изпарител“ с хоризонтално разположени вентилатори и ламелни пакети (V-образен ламелен пакет при Air Hawk 1850) осигурява максимална ефективност благодарение на щедро оразмерена топлообменна площ и минимална консумация на електроенергия. Вентилаторите засмукват въздуха отдолу и го издухват нагоре. Затова външните модули на термопомпата могат да се монтират и на малко разстояние от сградата.



Висока мощност при ново строителство и реновации

Всички модели OCHSNER AIR HAWK достигат високи температури на подаване до 65 °C*. Подходящи са както за ново строителство с подово отопление, така и за по-стари сгради с радиатори. Серията покрива мощностен диапазон от 4 до 51 kW. Така предлага прецизни решения за множество приложения – от едно- и двуфамилни къщи, през жилищни проекти, до търговски или офисимоти. При каскадно свързване на по-големите системи могат да се покрият дори много високи изисквания за мощност – значително над 200 kW.

4-51 kW**
ОТОПЛITЕЛНА
МОЩНОСТ

МАКС. Т-РА НА ПОДАВАНЕ
65°

ИЗКЛЮЧИТЕЛНО ТИХА

ОТОПЛЕНИЕ
+ ОХЛАЖДАНЕ

ДО **5*****
ГОДИНИ
ФАБРИЧНА ГАРАНЦИЯ

* 60°C при AIR HAWK 1850

** При каскадно свързване на няколко устройства е възможно покриване на отоплителни товари значително над 200 kW.

*** Валидно при сключване на договор за поддръжка с OCHSNER. Повече информация ще откриете на страница 33.





Създадени за максимална гъвкавост и дълъг живот

Пълна модулация: Всички модели от серията OCHSNER AIR HAWK регулират непрекъснато мощността на вентилаторите и компресора според текущата нужда от топлина. Така в много случаи може да се мине без буферен съд, което намалява инвестиционните разходи и елиминира загубите от съхранение.

Освен това, благодарение на модулиращия режим, термopомпите работят почти без прекъсване през зимния сезон. Циклите на включване и изключване са сведени до минимум, а експлоатационният живот и надеждността на уредите, оборудвани с най-висок клас компресори, се повишават максимално.



Висок клас приложение, удобно за ползване



Всички модели OCHSNER AIR HAWK са оборудвани с усъвършенстваното управление OCHSNER TRONIC SMART (OTS). То позволява да контролирате отоплението чрез OCHSNER Smart App – независимо къде се намирате, през интернет. Управлението на термopомпената система през приложението е интуитивно, лесно и гъвкаво. Интерфейсът е с модерен, премиум дизайн. Приложението предлага богат набор от сервизни функции – от статистически прегледи и предупреждения за грешки до директна връзка с обслужването на клиенти.

Възможна е и интеграция със Smart Home системи, както и със сложни системи за сградна автоматизация. С интелигентно управление на топлината или автоматично оползотворяване на излишъка от PV може да се намалят разходите за енергия. Подробна информация за OTS на стр. 30.



Универсално решение за отопление, охлаждане и изсушаване

Цялата моделна серия AIR HAWK може да се използва с допълнително оборудване за активно климатизиране чрез подово и други видове лъчисто (повърхностно) отопление.

Моделите AIR HAWK 518, 616, 726 и 1850, проектирани за по-високи мощности, предлагат и възможност за охлаждане и изсушаване на въздуха в помещенията чрез фанкойли.



С пълно право на финансиране в Германия, Австрия и Швейцария

Всички термopомпи OCHSNER AIR HAWK отговарят на изискванията на актуалните програми за подпомагане в Германия, Австрия и Швейцария. Така не само пестите средства в дългосрочен план, а печелите още при самия монтаж на новата отоплителна система.

Информация за възможностите за финансиране във Вашия регион ще откриете на нашия уебсайт!



Нашата серия термopомпи AIR HAWK впечатлява във всяко отношение – и на PLUS X AWARD 2025 получи многократни отличия: за иновации, High Quality, удобство при управление, функционалност и екология.

Силен знак за премислена техника, качество и устойчиви решения – made in Austria.



Най-добър продукт на 2025 година!

Моделът AIR HAWK 1850 беше отличен на PLUS X AWARD като „Най-добър продукт на 2025 година“!



Моделите OCHSNER AIR HAWK 208 и AIR HAWK 1850 са носители на иновационната награда „Energie Genie“, присъдена от Федералното министерство за устойчивост и туризъм.



Сплит външни и вътрешни модули от серията AIR HAWK

AIR HAWK 208

6-10
kW ОТОПИТЕЛЕН ТОВАР

VLT ДО МАКС.
65°

AIR HAWK 518

9-14
kW ОТОПИТЕЛЕН ТОВАР

VLT ДО МАКС.
65°

AIR HAWK 616

6-16
kW ОТОПИТЕЛЕН ТОВАР

VLT ДО МАКС.
65°



AIR HAWK 726

18-22
kW ОТОПИТЕЛЕН ТОВАР

VLT ДО МАКС.
65°



AIR HAWK 1850

24-51
kW ОТОПИТЕЛЕН ТОВАР

VLT ДО МАКС.
60°



ВЪРХОВА ТЕХНОЛОГИЯ В МОНОБЛОК

Въздушно-водната термopомпа OCHSNER AIR EAGLE предлага върхова технология с естествения хладилeн агент R290. Със своята висока мощност и отлична ефективност моноблок системата е идеален избор за многофамилни сгради, търговски и бизнес обекти, както и за модернизация на по-стари сгради с радиаторно отопление.



Изключително високи температури на подаване за всички типове сгради

OCHSNER AIR EAGLE осигурява температура на подаване до 70 °C за отопление и битова гореща вода. Затова е подходяща както за подово/стенно отопление, така и за стандартни радиатори. По желание може да се използва и за активно охлаждане.



Уникална върхова технология: високоефективен плосък изпарител

Хоризонталната технология на плоския изпарител OCHSNER в моноблок термopомпата гарантира максимална ефективност благодарение на щедро оразмерената топлообменна площ и минималната консумация на електроенергия. Вентилаторите са разположени хоризонтално – засмукват въздуха отдолу и го издухват нагоре. Така моноблок термopомпите могат да се монтират и на малко разстояние от сградата. Високотехнологичните вентилатори работят изключително тихо, а в режим Silent Mode с по-ниски обороти нивото на звуковата мощност може да се намали още повече.



Вътрешен модул CONTROL-MODUL или HYDRO-MODUL

За монтаж в дома са налични два варианта. В CONTROL-MODUL са разположени контролерът и управляващият панел на термopомпата. В стандартния комплект аксесоари са включени, наред с други, циркуляционна помпа и сензор за налягане в системата. HYDRO-MODUL обединява контролера, управляващия панел и всички ключови хидравлични компоненти за работата на отоплителната инсталация.



Отопление, топла вода и активно охлаждане

Освен за отопление и битова гореща вода, моделите AIR EAGLE по избор могат да се използват и за активно охлаждане чрез подово/стенно отопление или вентилаторни конвектори (фенкойли).



Удобна за потребителя висок клас електроника и Smart приложение

OCHSNER AIR EAGLE е оборудвана с усъвършенстваното управление OCHSNER TRONIC SMART (OTS). То позволява лесно и гъвкаво управление чрез тъч дисплей или през OCHSNER Smart App – от всяко място, през интернет. Подробна информация за OTS – на стр. 30.



Изключително универсална за по-големи нови и съществуващи сгради

Високотехнологичната термopомпа OCHSNER AIR EAGLE е подходяща за широк спектър приложения в по-големи нови и съществуващи сгради – многофамилни жилищни сгради, търговски обекти, административни сгради или големи еднофамилни имоти. С много високи температури на подаване до 70 °C тя е отличен избор и за радиатори. AIR EAGLE 1830 покрива отоплителни натоварвания до 30 kW и осигурява охлаждаща мощност до 17 kW. Чрез каскадно свързване може да се реализира многократно по-голямо отоплително натоварване.



Моноблок с най-високи стандарти за безопасност

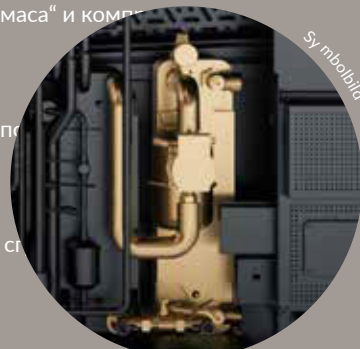
Цялата термopомпена технология, включително

хоризонталния изпарител тип „маса“ и комп

интегрирана в моноблок термopом

Това спестява място в дома. До с

търби. Концепцията за безопасност OCHSNER R290





до **30***
kW отоплителна мощност

OTS
OCHSNER TRONIC SMART

до **5****
ГОДИНИ
ЗАВОДСКА ГАРАНЦИЯ

ТЕМП. ПОДАВАНЕ
до **70°**

ОТОПЛЕНИЕ
+ **ОХЛАЖДАНЕ**



УПРАВЛЕНИЕ
МОДУЛ



ХИДРО
МОДУЛ



Напълно
допустима за
финансиране

OCHSNER AIR EAGLE

отговаря на изискванията на актуалните програми за подпомагане в Германия, Австрия и Швейцария.

Информация за възможностите за субсидиране във Вашия регион ще откриете на нашия уебсайт!



Природен
R290 хладилен
агент

Природният природен хладилен агент R290 има изключително нисък потенциал за глобално затопляне – под 1.

* При каскадно свързване на няколко устройства може да се покрие многократно по-голяма отоплителна мощност.

** Валидно при сключване на договор за поддръжка с OCHSNER. Повече информация ще намерите на страница 33.

OCHSNER MONOBLOCK

Термопомпата въздух/вода AIR MILAN предлага технологията на OCHSNER с естествения хладилен агент R290. Идеална е за еднофамилни къщи с нискотемпературно отопление и радиатори, както и за бивалентни отоплителни системи.



Максимална ефективност във всички температурни диапазони

OCHSNER AIR MILAN осигурява температура на подаващата вода до 70 °C. Така е подходяща както за подово/стенно отопление, така и за радиатори и подготовка на битова гореща вода в нови или енергийно обновени еднофамилни къщи. Със SCOP 4,9 и SEER 4,8 в режим на охлаждане тя предлага много добри показатели спрямо конкурентите си.



Термопомпа с ниско ниво на шум

Моноблок термопомпата за външен монтаж работи с ниско ниво на звуково налягане от 41,1 dB(A)# на разстояние три метра. При по-ниска необходима мощност нивото на звуково налягане спада още.



Плавно регулиране на мощността

Серията работи с пълна модулация и адаптира мощността си към текущите нужди от топлина. Така циклите на включване и изключване се свеждат до минимум, което позволява термопомпата да работи почти без изключване през зимния сезон. Това удължава експлоатационния ѝ живот. Освен това при модул-иращата термопомпа при определени условия може да се спести буферният съд на отоплителната система.



Удобна за потребителя висок клас електроника и приложение

Моделите OCHSNER AIR MILAN са оборудвани с усъвършенстваното управление OCHSNER TRONIC SMART (OTS). То осигурява лесно и гъвкаво управление и наблюдение чрез новото, удобно за ползване приложение OCHSNER Smart App, независимо от местоположението, през интернет. Подробна информация за OTS и OCHSNER Smart App ще намерите на страница 30.



Минимална нужда от място в дома

Според нуждите можете да изберете едно от следните три вътрешни устройства: В CONTROL-MODUL са разположени регулаторът и панелът за управление на термопомпата. В стандартния комплект аксесоари са включени, наред с друго, циркуляционна помпа и сензор за налягане в инсталацията. HYDRO-MODUL обединява регулатора, панела за управление и всички ключови хидравлични компоненти за работа на отоплителната система. MULTI TOWER представлява цялостно решение с управление, 100-литров буферен съд за отопление и охлаждане, 168-литров бойлер за топла вода, както и всички хидравлични компоненти.



Гъвкаво решение за отопление, топла вода и охлаждане

Освен за основните приложения – отопление и топла вода – моделите AIR MILAN могат да се използват и за активно охлаждане чрез повърхностни отоплителни системи. Нужно е само тази функция да бъде активирана при пускането в експлоатация.



Компактен моноблок със Safety Box

При OCHSNER AIR MILAN цялата хладилна верига е интегрирана в компактно устройство за външен монтаж. Монтираната към термопом

монтирана на термопомпата Safety Box с газ-

детектор, сепаратор за газови мехурчета, термичен антифризен клапан, магнитен клапан, предотвратяване на обра

тен поток и допълнителни механизми за безопасност осигурява максимална защита при

използване на R290. Свързването към отоплителната система в дома се осъществява чрез водоносни

тръбопроводи.





КОНТРОЛ
МОДУЛ



ХИДРО
МОДУЛ



AIR MILAN 612



AIR MILAN 1016

ОТОПЛЕНИЕ
+ ОХЛАЖДАНЕ

3-20*
kW отопителна мощност

ТЕМП. НА ПОДАВАНЕ
ДО 70°

ДО 5**
ГОДИНИ
Фабрична гаранция

MULTI TOWER
T200 MONOBLOC



Естествен
хладилен агент

R290

Използваният естествен хладилен агент R290 има минимален потенциал за глобално затопляне под 1.



Напълно
допустимо за
субсидиране

Всички **OCHSNER AIR MILAN** термопомпи отговарят на изискванията на актуалните програми за подпомагане в Германия, Австрия и Швейцария. Информация за възможностите за финансиране във вашия регион ще откриете на нашия уебсайт!

* При каскадно свързване на няколко устройства може да се покрие многократно по-голямо отоплително натоварване.

** Валидно при сключване на договор за поддръжка с OCHSNER. Повече информация ще намерите на стр. 33.

ИНОВАЦИЯТА ПРИ ГЕОТЕРМАЛНАТА ЕНЕРГИЯ

TERRA FOX и GEO FOX са високотехнологични геотермални термopомпи за най-високи изисквания към ефективност и качество. Сериите са проектирани за едно- или двуфамилни къщи, както и като етажна станция в сгради с много жилищни единици.



**Водеща енергийна
ефективност в три мощности**

Всички модели са сред лидерите с SCOP от 5,2 до 5,8 и покриват най-високия енергиен клас A+++.
Топлинният източник може да се осигури чрез хоризонтални колектори или геотермални сонди.



**Удобен тъч дисплей и Modbus
интерфейс**

Управлението се осъществява чрез OCHSNER Tronic Fox (OTF), а работата – по избор от тъч дисплея на термopомпата или през приложението OCHSNER Easy. Чрез Modbus интерфейса интеграцията към сградна автоматика или Smart Home системи е лесна и безпроблемна. За изключително ниски разходи за енергия термopомпите са SG-ready и могат да използват соларно електричество и интелигентните електромрежи на бъдещето.



**Високоэффективна станция за
едно- и многофамилни къщи**

Сериите използват геотермална енергия изключително гъвкаво в студени локални топло-мрежи. Уредите предлагат подходящи решения за различни размери на къщи и жилища. Температури на подаващата линия до 65, съответно 70 °C ги правят подходящи и за работа с радиатори. Особено при многофамилни сгради компактните размери позволяват оптимално използване на площта.



Минимален шум

Ниското ниво на звукова мощност от 32–38 dB(A) според ErP етикета позволява монтаж в коридорни зони, помощни помещения или сервизни стаи.



**Многостепенно
адаптиране на мощността**

TERRA FOX и GEO FOX работят с инверторна технология и се нагласяват според текущата нужда от топлина. Не е необходим допълнителен буферен съд за отопление. Това спестява пари, време и място.



**Компактна кула S200 или вътрешен
модул на термopомпа S1**

OCHSNER TERRA FOX се предлага в два варианта. В компактната кула S200 са съчетани термopомпа и бойлер за топла вода на площ под 0,5 m². Още по-компактният вътрешен модул S1 без собствен бойлер е предназначен за подгряване или съхранение на топла вода при сериите TERRA FOX и GEO FOX.



**Гъвкаво решение за отопление,
топла вода и охлаждане**

С опционално допълнително оборудване моделите могат да се използват и за пасивно охлаждане.

OCHSNER TERRA – ВИСОКА ЕФЕКТИВНОСТ ПРИ ГОЛЕМИ МОЩНОСТИ

За приложения с високи изисквания към мощността OCHSNER предлага доказаните сол/вода термopомпи TERRA 27, TERRA 40 и TERRA 76. Те работят с висококачествени и дълготрайни спирални компресори (Scroll) и постигат високи SCOP стойности от 4,5 до над 5. Сериата е подходяща за по-големи имоти и търговски сгради с отоплителни товари от 20 до 78 kW, а при каскадно свързване – и за значително по-високи отоплителни товари. Повече информация: www.ochsner.com



Богат избор от модели
за геотермална
енергия

Серията TERRA FOX се предлага в три
мощности за отоплително натоварване
на сградата от 4 до 16 kW и работи с
хладилен агент R452B.

Серията GEO FOX се
предлага в две мощности
за отоплителни
натоварвания на сградата
между 2 и 12 kW и работи
с хладилен агент R290.



TERRA FOX S1



TERRA FOX S200



Изцяло
допустимо за
финансиране

Всички OCHSNER TERRA FOX и GEO FOX
термопомпите отговарят на изискванията
на актуалните програми за подпомагане в
Германия, Австрия и Швейцария.

Информация за възможностите за финансиране във
Вашия регион ще намерите на нашия уебсайт!



2 - 16

ОТОПЛЕНИЕ/
ПАСИВНО охлаждане



ДО
ОТ 5**
ГОДИНИ
ФАБРИЧНА ГАРАНЦИЯ

* Серия GEO FOX – каскадно свързване до 6 уреда

* Валидно при сключване на договор за поддръжка с OCHSNER.
Повече информация ще намерите на страница 33.

ВОДА/ВОДА ТЕРМОПОМПИ OCHSNER AQUA FOX

ЕНЕРГИЯ ОТ ВОДАТА

Сред всички термопомпи тези, които използват подпочвени води, заемат особено място. Те не черпят топлинна енергия от земята или околния въздух, а от източник, който осигурява най-високи показатели на ефективност: подпочвената вода. Благодарение на сравнително постоянната температура на източника – 8 до 12°C – необходимото температурно ниво за отопление, в сравнение с други топлинни източници, се повишава по-малко.



Водеща енергийна ефективност в три мощности

Серията вода/вода AQUA FOX се предлага в три мощностни варианта. Всички модели са сред лидерите с SCOP 5,6–5,8 и покриват най-високия клас енергийна ефективност A+++ . За използване на подпочвена вода като топлоизточник е необходим междинен топлообменник (аксесоар OCHSNER) за хидравлично разделяне на системата.



Удобен тъч дисплей и Modbus интерфейс

Управлението се осъществява чрез OCHSNER Tronic Fox (OTF), а работата – по избор от тъч дисплея на термопомпата или чрез приложението OCHSNER Easy App. Посредством Modbus интерфейс интеграцията към сградна автоматизация или Smart Home системи става безпроблемно. За изключително ниски разходи за енергия термопомпите са SG-ready и могат да използват соларно електричество и интелигентните електромережи на бъдещето.



Минимално шумово ниво

Ниското ниво на звукова мощност 32–38 dB(A) според ErP етикета позволява монтаж в коридорни зони, в дома-кински помещения или в помощни стаи.



Многостепенно адаптиране на мощността

AQUA FOX работи с инверторна технология и се настройва според текущата нужда от топлина. Не е необходим допълнителен буферен съд за отопление. Това спестява пари, време и място.



Компактен Tower S200 или вътрешен модул на термопомпата S1

OCHSNER AQUA FOX се предлага в два варианта. Като компактен Tower S200 тя съчетава термопомпа и бойлер за битова гореща вода върху площ под 0,5 m². Още по-компактният вътрешен модул S1, без собствен бойлер, е предназначен за външно подгряване или съхранение на топла вода.



Универсална за отопление, топла вода и охлаждане

Моделите AQUA FOX могат, с опционално допълнително оборудване, да се използват и за пасивно охлаждане.



Административно разрешение

Използването на подпочвени води като топлоизточник за термопомпата трябва да бъде одобрено от съответния орган по водното право. При подаване на заявлението могат да съдействат кладенчарят, сондажната фирма или Вашият системен партньор на OCHSNER. За да се използва топлоизточникът подпочвени води, трябва да са изпълнени няколко условия:

- Достатъчно количество вода
- Качество на водата (анализ)
- Разрешение по водното право
- Добивен и поглъщателен кладенец



AQUA FOX S200

AQUA FOX S1

OCHSNER AQUA FOX и AQUA

ОТОПЛЕНИЕ/ ПАСИВНО
ОХЛАЖДАНЕ

2-18

kW ОТОПЛИТЕЛЕН ТОВАР

НАЙ-ВИСОКИ КОЕФИЦИЕНТИ
НА ЕФЕКТИВНОСТДО 5*
ГОДИНИ
ФАБРИЧНА ГАРАНЦИЯ

OCHSNER AQUA – ВИСОКОЕФЕКТИВНА ЗА ГОЛЕМИ МОЩНОСТИ

За приложения с високи изисквания към мощността OCHSNER предлага доказаните вода/вода термopомпи AQUA 36, AQUA 54 и AQUA 97. Те работят с висококачествени и дълготрайни спирални компресори (Scroll) и постигат отлични стойности на SCOP – от 5,5 до 6,3 при 35°C температура на подаващата линия. Серията е подходяща за по-големи имоти и търговски сгради с отоплителни товари от 28 до 99 kW, а при каскадно свързване – и за значително по-високи натоварвания. **Повече информация: www.ochsner.com**

ОЩЕ ПОВЕЧЕ СИГУРНОСТ...

За допълнително повишена устойчивост към източника на енергия – водата, OCHSNER предлага специална серия AQUA, базирана на **тръбнопакетни топлообменници**.

Това означава още по-висока ефективност и експлоатационна надеждност за оператора благодарение на:

- специални, изключително устойчиви материали
- по-добра защита от корозия чрез по-голяма дебелина на стените
- по-висока устойчивост срещу замърсявания от суспендирани частици в подпочвените води
- възможност за промиване на топлообменника и/или водоизточника съгласно нормативните изисквания

* Валидно при сключване на договор за поддръжка с OCHSNER. Допълнителна информация ще намерите на страница 33.

СЪХРАНЯВАЙ + СПЕСТЯВАЙ

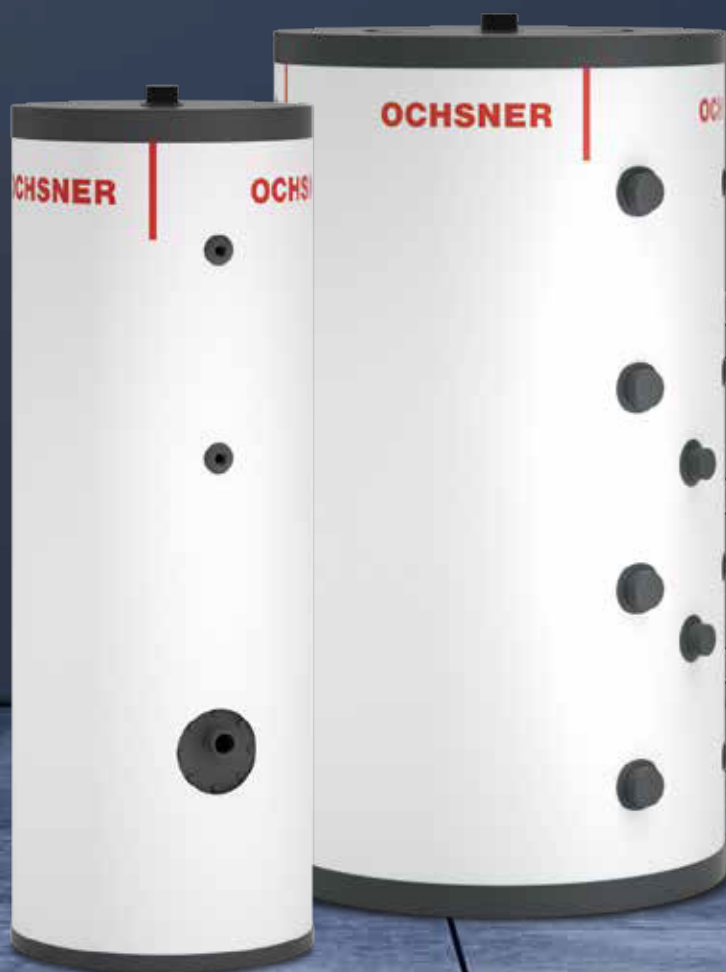
Буферните отоплителни съдове могат да намалят още повече разходите за работа на термopомпите и същевременно да удължат експлоатационния им живот. Освен това те имат ключова роля за хигиената на питейната вода. В OCHSNER гарантираме, че всяка термopомпа се комбинира с оптимално съобразен с нея съд – за безупречна работа и максимална дълготрайност.



Идеално за фотоволтаичен ток

Разделителните буферни съдове за термopомпи и бойлерните буфери са ключови за ефективното използване на електроенергия от възобновяеми източници. Големите по обем акумулиращи съдове позволяват при излишък на ток да се натрупа топлинен резерв – например в слънчеви часове. След това тази топлина е на разположение за по-късно, например през нощта или при облачно време.

Още днес това си заслужава, за да използвате максимално електроенергията от собствената си фотоволтаична система. В бъдеще домакинствата ще могат по-ефективно да използват и балансират тока от Smart Grids – планираните интелигентни електроразпределителни мрежи.





OCHSNER предлага богата гама от съдове за съхранение с подходящото решение за всяко индивидуално приложение.

Разделителен буферен съд за термopомпи

Разделителните съдове (буферни съдове, енергийни акумулатори) служат за поемане на топлина, съхранението ѝ с минимални загуби и отдаването ѝ към отоплителната система според нуждите. За оптимална работа на термopомпената инсталация OCHSNER разчита на разделителни съдове с технология за слоесто зареждане. Така топла вода е налична дори когато в съда е останал само малък заряд. Благодарение на подходящо оразмерени, по-големи присъединителни размери, разделителните съдове за термopомпи OCHSNER са отлично съгласувани с термopомпата.

ПРОТОЧЕН ПОДГРЕВАТЕЛ ЗА ПРЯСНА ТОПЛА ВОДА UNIFRESH®

Уредът за проточно битово горещо водоснабдяване Unifresh® съчетава хигиена и икономичност и може да се използва както като самостоятелен генератор на топла вода, така и като буферен съд с производство на топла вода.

- Подходящ за термopомпа и/или отоплителен котел 23
- Висок дебит – благодарение на изтеглена спирална гофрирана тръба от неръждаема стомана с голяма повърхност за подгряване на топла вода
- Без образуване на легионела благодарение на проточното приготвяне на прясна топла вода
- Слоест принцип OCHSNER – за оптимална стратификация и икономична работа на отоплителната система при използване като буферен съд
- Достатъчно възможности за свързване – за различни топлоизточници или отоплителни системи, термометър, датчици, електрически нагревател и др.
- Висококачествена изолация от твърда PU пяна
- Възможна е комбинация със соларна система (версия Unifresh® Solar)

Модули за прясна вода за термopомпи

Фреш модули за термopомпи са функционално еквивалентни на Unifresh® тъй като и тук, благодарение на проточната подготовка на прясна топла вода, се изключва образуването на легионела. Фреш модулите за термopомпи могат да се свържат към всеки разделителен (буферен) съд за термopомпа.

Бойлер за битова гореща вода за термopомпа

Когато подготовката на топла вода не се извършва с термopомпа за БГВ от серията Europa, а с отоплителната термopомпа, водата се осигурява чрез външен бойлер за термopомпа. OCHSNER Wohnklima-Manager гарантира, че винаги с приоритет е налично достатъчно количество топла вода.

В бъдеще разделителните (буферни) съдове за термopомпи и бойлерите за термopомпи ще придобиват все по-голямо значение и като енергиен буфер с оглед на функционалността Smart Grid.

ОСИГУРЕТЕ БИТОВА ГОРЕЩА ВОДА С МАКСИМАЛНА ЕФЕКТИВНОСТ И СПОРЕД НУЖДИТЕ

OCHSNER предлага богата гама термopомпи за битова гореща вода. Всеки клиент може да открие подходящото решение, което покрива оптимално нуждите от топла вода при минимални експлоатационни разходи. Системите работят с много нисък разход на енергия и осигуряват температура на водата до 65 °C. Те използват топлината от въздуха в помещението за подгряване на водата, като черпят енергия от пространството, в което са монтирани.



Топла вода, независима от централното отопление

Термopомпите за битова гореща вода OCHSNER се оразмеряват прецизно според нуждите на домакинството и затова работят постоянно с максимална ефективност. Отоплителната система, която за самостоятелно подгряване на вода обикновено е прекалено мощна, може да остане изключена през топлите месеци. Благодарение на високите температури на водата уредите осигуряват дебит, значително по-голям от обема на бойлера. Термopомпите за топла вода на OCHSNER достигат до 65 °C в режим само на термopомпа дори при по-ниски вътрешни температури. Така се гарантира хигиенично безупречно качество на питейната топла вода и без електрически нагревател. При краткотрайно много голям разход на топла вода той може да се включи допълнително – например когато има гости.



Допълнителна функция: охлаждане и изсушаване

Като извличат топлина от помещението, в което са монтирани, термopомпите за топла вода OCHSNER могат да охлаждат и да намаляват влажността. Компактните системи заемат малко място и затова могат да се инсталират например в килер, помощно помещение или стая за сушене на пране.



Лесен монтаж, бързо дооборудване

Термopомпите за битова гореща вода на OCHSNER са напълно готови за включване – много бързи за монтаж и практически не изискват обслужване. Могат безпроблемно да се комбинират с всякакъв друг тип отоплителна техника.



Ефективно използване на собствената PV електроенергия

Комбинацията с фотоволтаична система прави термopомпата за битова гореща вода още по-изгодна: увеличава икономически смисления собствен разход на електроенергия, а подгряването на водата става почти безплатно. Термopомпите за битова гореща вода, подходящи за работа с фотоволтаици, се разпознават по обозначението SmartGrid- съвместима или SG-ready.





КОМПАКТЕН УРЕД

EUROPA N 300 R CA

ВЪЗДУШНА/РЕЦИРКУЛАЦИОННА ТЕРМОПМПА

за подгряване на топла вода и обезвлажняване в помещението за монтаж

294 L
ОБЕМ НА БОЙЛЕРА

ТОПЛА ВОДА ДО
65°

R290
ЕСТЕСТВЕН
ХЛАДИЛЕН АГЕНТ

- изчисление на дебита при смесена вода
- Booster функция
- планировчик за отпуск
- времеви програми
- дистанционна диагностика
- съвместим със Smart-Grid
- готово за включване / лесен монтаж
- електрически нагревател (Е-нагревател) серийно интегриран
- с топлообменна серпентина за външни източници като котел или соларна термия
- Microchannel кондензатор
- 1 бр. магнезиева защитна анодна защита – серийно интегрирана
- хигиенна програма чрез работа на термopомпата
- бързо пускане в експлоатация
- управление с въртящ се бутон или през приложение

EUROPA N 300 CA

като EUROPA N 300 R CA, но без серпентина и с обем на бойлера 300 л

EUROPA N 300 CA CH

версия „Швейцария“, като EUROPA N 300 CA, вкл. ревизионен фланец

СПЛИТ СИСТЕМА

EUROPA MINI

ТЕРМОПМПА ВЪЗДУХ/ОТРАБОТЕН ВЪЗДУХ
В КОМБИНАЦИЯ С ВЪНШЕН БОЙЛЕР

Универсалното решение

ЗА МАЛКИ НУЖДИ ДО ПРОФЕСИОНАЛНИ ПРИЛОЖЕНИЯ

за подгряване на битова гореща вода, охлаждане на складово помещение, изсушаване на мазе, Комбинация със съществуващи пелетни, соларни или котелни инсталации



- готово за включване / лесен монтаж
- минимална нужда от пространство
- въздуховод DN150 – възможна дължина до 20 m
- вграден топлообменник
- зареждане на бойлера чрез интегрирана циркуляционна помпа
- хигиенна програма с термopомпата
- комбинируемо с бойлер до 500 l
- като каскадно решение – подходящо и за бойлери за топла вода над 500 l

EUROPA MINI IWP

- Контролер Tiptronic plus S с тъч дисплей
- функция за вентилация
- времеви програми
- съвместим със Smart-Grid
- управление на външно допълнително отопление

EUROPA MINI IWPL

- Контролер Tiptronic light

КОМПАКТЕН УРЕД

EUROPA N 200 CA

ТЕРМОПОМПА ВЪЗДУХ/РЕЦИРКУЛАЦИОНЕН ВЪЗДУХ

200 L
РЕЗЕРВОАР

ТОПЛА ВОДА
ДО **65°**
R290
ЕСТЕСТВЕН
ХЛАДИЛЕН АГЕНТ

за подгряване на битова гореща вода, както и за изсушаване (обезвлажняване) на помещението за монтаж



- Изчисление на водочерпене на смесена вода
- Booster функция
- Планер за отпуск
- Времени програми
- Дистанционна диагностика
- Съвместим със Smart Grid
- Готов за включване / лесен монтаж
- Електрически нагревателен елемент, интегриран стандартно
- Микроканален кондензатор
- 1 бр. магнезиева защитна анода, интегрирана стандартно
- Хигиенна програма чрез работа на термopомпата
- Бързо пускане в експлоатация
- Управление чрез въртящ регулатор или през приложението



ИНТУИТИВНО, УДОБНО, ИКОНОМИЧНО: ПРИЛОЖЕНИЕТО OCHSNER ЗА ТОПЛА ВОДА

Оптимизирайте енергопотреблението без компромис с комфорта: приложението OCHSNER EASY дава възможност за обширни настройки – лесно и интуитивно директно от смартфона. Можете да задавате индивидуални временни програми. Възможни са и бързи или временни корекции – например при заминаване в отпуск или когато се приберете по-рано от очакваното. В приложението се вижда текущото количество смесена вода. Важна информация за състоянието се получава чрез push-известия. Като алтернатива настройките могат да се правят и директно на уреда чрез въртящ регулатор. Статус LED индикаторите показват състоянието на устройството. Вградена е и интерфейсна връзка за използване на собствен PV ток.

Тип уред	РАЗМЕРИ (ØxВ)	COP сречно EN16147	ПРОФИЛ	МАКС. ТЕМПЕРАТУРА НА ВОДАТА	КЛАС НА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ	ИЗПЪЛНЕНИЕ	НАЛИЧНО
ТЕРМОПОМПИ ЗА БИТОВА ГОРЕЩА ВОДА		[mm]		[°C]		OCHSNER EUROPA	
OCHSNER EUROPA N 300 R CA	650 x 1902	4,34	XL	65	A+	Подгряване на битова гореща вода	A/D
OCHSNER EUROPA N 300 CA	650 x 1902	4,21	XL	65	A+	Подгряване на битова гореща вода	A/D
OCHSNER EUROPA N 300 CA CH	650 x 1902	4,21	XL	65	A+	Подгряване на битова гореща вода	CH
OCHSNER EUROPA N 200 CA	650 x 1478	4,27	L	65	A+	Подгряване на битова гореща вода	A/D
OCHSNER EUROPA 333 Genius	657 x 1838	3,82	XL	65	A+	Подгряване на битова гореща вода	A/D
OCHSNER EUROPA 300 L	657 x 1838	3,40	XL	65	A+	Подгряване на битова гореща вода	A/D
OCHSNER EUROPA 250 DK	657 x 1625	2,71	L	65	A+	Подгряване на битова гореща вода	A/D
OCHSNER EUROPA Mini IWP	657 x 432	3,16	XL	60	A+	Подгряване на битова гореща вода	A/D/CH
OCHSNER EUROPA Mini IWPL	657 x 432	2,71	XL	60	A	Подгряване на битова гореща вода	A/D

OCHSNER ТЕРМОПОМПИ ЗА ВИСОКИ МОЩНОСТИ

ВИСОКА МОЩНОСТ ЗА ГОЛЕМИ НУЖДИ ОТ ТОПЛИНА

С опита от над 50 години в разработването, проектирането и производството на висококачествени термopомпи OCHSNER е специалист при изисквания за големи мощности. В жилищни комплекси, хотелиерството, общини, обществени сгради и други мащабни имоти оператори и инвеститори разчитат на производителността и надеждността на машините OCHSNER. OCHSNER предлага както каскадни системи от термopомпи, така и единични инсталации с много високи мощности.

Гъвкавост, сигурност и ефективност чрез каскадно свързване

Когато са необходими високи мощности за отопление и битова гореща вода, каскадното свързване на термopомпите предлага технически убедително решение. Почти всички термopомпи OCHSNER могат да се свързват модулно. Високотехнологичните управления на OCHSNER осигуряват максимална ефективност и прецизно настроено адаптиране към необходимата мощност във всеки проект.

Каскадите от термopомпи OCHSNER покриват гъвкаво най-различни диапазони на мощност – прецизно съобразени с реалните нужди на сградата. Каска-

дирането носи ясни предимства – мащабиране според потреблението и адаптиране към текущата необходима мощност, както и отлична ефективност при работа на частично натоварване. Чрез смяна на последователност-та на включване на модулите експлоатационният живот може да се удължи. Няколко устройства често се разполагат по-лесно от една голяма машина – идеално за инсталации с ограничено пространство. Освен това не изискват висока присъединителна мощност, която не навсякъде е налична в мрежата. Каскадите могат да се разширяват с допълнителни модули, когато нуждите на сградата нараснат, например при разширение или промяна на предназначението.

КДИ



Специализирана техника за специфични изисквания: серията P2d

Машините OCHSNER P2d могат да използват на източниковата страна широк температурен диапазон от 8°C до 42°C и да осигуряват високи температури на подаващата линия до 80°C. Специално разработен топлообменник е комбиниран с високотемпературен спирален компресор (scroll) и прецизно електронно управление на хладилния агент.



Здравата конструкция гарантира дългосрочна експлоатационна надеждност. Термопомпата постига максимална ефективност при почти всяка работна точка и така осигурява най-високо ниво на енергийни спестявания при приложения с високи изисквания към мощността.

За екстремни изисквания: големи термопомпи с винтов компресор

Специализираните термопомпи OCHSNER със винтов компресор или двоен компресор покриват изключително големи нужди от отопление и/или охлаждане, както и широк диапазон на регулиране на мощността. Те осигуряват отоплителна мощност до 2,5 мегавата и могат да се свързват в каскада. И при работните температурни диапазони големите термопомпи OCHSNER на практика почти нямат ограничения.



OCHSNER TRONIC SMART, OCHSNER APP И РЕГУЛИРАНЕ ПО ОТДЕЛНИ ПОМЕЩЕНИЯ

ГЕНИАЛНО ПРОСТО И ИНТЕЛИГЕНТНО СВЪРЗАНО



Системата за управление OCHSNER TRONIC SMART, заедно с приложението OCHSNER Smart App, е централният контролен пункт за термopомпите от сериите AIR HAWK, AIR EAGLE, AIR MILAN и AIR FALCON. Интуитивната високотехнологична електроника осигурява максимална ефективност и дълготрайна експлоатационна надеждност. OCHSNER Service Cloud извежда обслужването на клиентите на следващо ниво.



**Високотехнологично управление –
ефективно и готово за бъдещето**

OCHSNER TRONIC SMART предлага чрез голям тъч дисплей богат набор от настройки и опции за контрол – за повече домашен комфорт, по-висока ефективност и сигурна експлоатация. Оптимизацията на работното време на всички компоненти и поетапното управление на електрическия допълнителен нагревател намаляват разходите. Непрекъснатият мониторинг чрез сензори и предварителното изчисляване на необходимите стойности повишават ефективността и надеждността. При каскадни системи с термopомпи по избор е възможно както отопление, така и охлаждане. Интерфейсите позволяват свързване със smart дом или сградна автоматизация и с интернет, както и интегриране на допълнителни сензори и изпълнителни механизми.



**Лесно и удобно управление
с OCHSNER Smart App**

С OCHSNER Smart App управлението на OCHSNER TRONIC SMART става изключително удобно, интуитивно и гъвкаво – с ясна, самообясняваща се интерфейсна логика на мобилни устройства. През интернет всички функции са достъпни независимо от местоположението. Приложението отчита ключови параметри като консумация на електроенергия, времена на работа и произведена топлина и ги показва прегледно. Сервизът на OCHSNER може да бъде потърсен директно от приложението.



**Пълна прозрачност с
OCHSNER Service Cloud**

По желание клиентите могат чрез OCHSNER Service Cloud (OSC) да се свържат директно с сервиза на OCHSNER през интернет. Наблюдението на всички параметри на системата в реално време и дистанционната диагностика на грешки осигуряват безопасна и постоянно ефективна работа на термopомпата. Клиентите получават автоматично актуализации и важна информация. Предаването на данни е защитено и в съответствие с DSGVO.



**Повече комфорт и ефективност
с управление по помещения**

Регулаторите за температура по помещения на OCHSNER управляват индивидуално температурата във всяка стая според зададените стойности. Това повишава комфорта у дома и допълнително намалява разходите за енергия с до 20%. При кабелно свързване могат да се конфигурират до осем, а при безжично – до 12 зони за управление.



OCHSNER

ОCHSNER ФАБРИЧЕН СЕРВИЗ

**ВИНАГИ СМЕ НА
ВАШЕ
РАЗПОЛОЖЕНИЕ!**

OCHSNER

**365_{дни} В
ГОДИНАТА**

НА РАЗПОЛОЖЕНИЕ ЦЯЛА ГОДИНА!

ДО
5 години
ФАБРИЧНА ГАРАНЦИЯ

При нас личната грижа за клиентите не приключва с продажбата на системата. По желание ще продължите да получавате компетентно и надеждно обслужване от заводския специализиран сервиз на OCHSNER.

Пуск в експлоатация

Нашият специализиран сервиз пуска в експлоатация Вашата отоплителна термопомпа OCHSNER и Ви инструктира на място за работата с инсталацията. Новата Ви термопомпена система се настройва според Вашите индивидуални условия и изисквания.

Ремонт

Ако се наложи ремонт на Вашата термопомпа, той се извършва незабавно от нашите отлично обучени сервизни техници, специализирани в хладилна техника, електротехника и отоплителни системи.

Проверка за херметичност

Термопомпите са хладилни уреди и за част от тях се прилагат изискванията на Регламента за F-газовете (ЕО 517/2014). При необходимост проверките се поемат с удоволствие от заводския сервиз на OCHSNER. Условията можете да намерите на нашия уебсайт www.ochsner.com.

Достъпност

Специализираният сервиз на OCHSNER е на разположение 365 дни в годината – включително в неделя и по празници – с покритие за цялата страна. Ако желаете личен разговор, моля, свържете се с някоя от горещите линии, посочени по-долу.

Резервни части

Нашият заводски сервиз постоянно разполага с най-често използваните резервни части в сервизните си автомобили. Освен това централният склад за резервни части гарантира незабавна наличност на над 2 000 артикула, които можем да доставим с експресна услуга.

Поддръжка на термопомпата

За да защитите инвестицията си в дългосрочен план, препоръчваме редовна поддръжка на Вашата термопомпа. При нея заводският сервиз на OCHSNER проверява състоянието на системата. Това осигурява трайно ниски експлоатационни разходи, удължава живота на инсталацията и предотвратява евентуални неизправности. Правилно извършената поддръжка не само помага да пестите енергия, но и щади околната среда.

Освен това националните разпоредби изискват операторът да извършва регулярни проверки и поддръжка на отоплителните уреди. За целта можете да възложите това на заводския сервиз на OCHSNER, който контролира изправността, ефективността и функциите за безопасност на машината, както и проверява управляващите и регулиращите устройства.

Пакети „Всичко включено“

За да сте сигурни, че прегледът и грижата за термопомпата се извършват регулярно, препоръчваме да сключите пакет OCHSNERcare® или договор за поддръжка.

OCHSNERcare®

С покупката на Вашата термопомпа OCHSNER имате възможност да закупите пакета „Пълно спокойствие“ OCHSNERcare® директно от Вашия системен партньор на OCHSNER. Той включва пускане в експлоатация на термопомпата от нашия заводски сервиз, пет години задължителни проверки на термопомпата, поддръжка според указанията на производителя и пет години заводска гаранция*. След това можете да удължите тази заводска гаранция с договор за поддръжка от OCHSNER до общо седем години.

Пакети за поддръжка OCHSNER – до седем години заводска гаранция

Ако решите да правите регулярна поддръжка едва след покупката на термопомпата, препоръчваме да сключите договор за поддръжка директно с OCHSNER. Така законовата гаранция на OCHSNER може да бъде удължена до заводска гаранция* до седем години.

OCHSNER осигурява специализиран сервиз за термопомпи, чиито служители отговарят на всички изисквания за правоспособност в областта на хладилната техника. Така на място и без излишни стъпки могат да се изработят индивидуални решения за клиента.

Нашите клиенти са уверени, че получават най-добрата грижа от заводския сервиз на OCHSNER и че инвестицията им е в сигурни ръце – защото никой не познава термопомпата им така добре, както OCHSNER!

* Възможно удължаване до 5 години за материали за отоплителната термопомпа, труд и време за пътуване; прилагат се гаранционните условия на OCHSNER, които получавате заедно с офертата.

** Вижте условията за ползване на www.ochsner.com

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Забележка: Наличността на продуктите и моделите варира според държавата, моля, обърнете внимание на указанията в съответната колона.

OCHSNER ОТОПЛИТЕЛНИ ТЕРМОПОМПИ

Тип уред	РАЗМЕРИ		VLT макс.	Възможно отоплително натоварване на сградата (от – до) ¹	SCOP	ETA _s	КЛАС ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ	ИЗПЪЛНЕНИЕ	ОБЛАСТ
	Вътрешно тяло (ВxШxД)	Външно тяло (ВxШxД)							
SPLIT ВЪЗДУХ/ВОДА ТЕРМОПОМПИ	[mm]	[mm]	[°C]	[kW]		[%]	[°C]	OCHSNER AIR HAWK	
OCHSNER AIR HAWK 208	1289 x 600 x 680	1261 x 1292 x 965	65	6 - 10	4,46	175,2	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER AIR HAWK 518	1287 x 600 x 680	1261 x 1292 x 965	65	9 - 14	5,04	198,7	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER AIR HAWK 616	1289 x 600 x 680	1261 x 1292 x 965	65	6 - 16	5,02	197,7	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER AIR HAWK 726	1287 x 600 x 680	1262 x 2224 x 965	65	18 - 22	5,04	198,6	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER AIR HAWK 1850	1287 x 600 x 680	1461 x 2268 x 1070	60	24 - 51	4,74	186,3	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
МОНОБЛОК ВЪЗДУХ/ВОДА – ТЕРМОПОМПИ								OCHSNER AIR EAGLE	
OCHSNER AIR EAGLE 1830 CM1	358 x 482 x 130	1474 x 2300 x 1100	70	6 - 23	5,31	209,4	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER AIR EAGLE 1830 HM1	757 x 442 x 343	1474 x 2300 x 1100	70	6 - 23	5,31	209,4	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
МОНОБЛОК ВЪЗДУХ/ВОДА – ТЕРМОПОМПИ								OCHSNER AIR MILAN	
OCHSNER AIR MILAN 307 CM 1	358 x 482 x 130	850 x 998 x 549	70	3 - 7	5,10	201	35	Отопление/Охлаждане**	A
OCHSNER AIR MILAN 307 HM 1	757 x 442 x 343	850 x 998 x 549	70	3 - 7	5,10	201	35	Отопление/Охлаждане**	A
OCHSNER AIR MILAN 612 CM 1	358 x 482 x 130	850 x 998 x 549	70	6 - 11	4,85	191	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER AIR MILAN 612 HM 1	757 x 442 x 343	850 x 998 x 549	70	6 - 11	4,85	191	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER AIR MILAN 612 T200	1923 x 693 x 809	850 x 998 x 549	70	6 - 11	4,85	191	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER AIR MILAN 1016 CM 1	358 x 482 x 130	1018 x 1270 x 560	70	10 - 17	4,90	193	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER AIR MILAN 1016 HM 1	757 x 442 x 343	1018 x 1270 x 560	70	10 - 17	4,90	193	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER AIR MILAN 1016 T200	1923 x 693 x 809	1018 x 1270 x 560	70	10 - 17	4,90	193	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER AIR MILAN 1220 CM 1	358 x 482 x 130	1018 x 1270 x 560	70	12 - 20	4,70	185	35	Отопление/Охлаждане**	A
OCHSNER AIR MILAN 1220 HM 1	757 x 442 x 343	1018 x 1270 x 560	70	12 - 20	4,70	185	35	Отопление/Охлаждане**	A
SPLIT ВЪЗДУХ/ВОДА ТЕРМОПОМПИ								OCHSNER AIR	
OCHSNER AIR 11	1289 x 600 x 680	1104 x 1292 x 965	65	6 - 11	4,21	163,0	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER AIR 18	1289 x 600 x 680	1104 x 1292 x 965	65	10 - 17	4,70	182,0	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER AIR 23	1289 x 600 x 680	1104 x 2224 x 965	65	13 - 21	4,43	171,0	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER AIR 29	1289 x 600 x 680	1104 x 2224 x 965	65	16 - 26	3,78	148,0	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER AIR 41	1289 x 600 x 680	1104 x 2224 x 965	65	23 - 38	3,83	150,3	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER AIR 85	1889 x 680 x 698	1364 x 2225 x 1930	65	48 - 73	4,32	169,6	35	Отопление/Охлаждане**	A/D/CH

Тип уред	РАЗМЕРИ		VLT макс.	Възможно отоплително натоварване на сградата (от - до)*	SCOP	ETAs	КЛАС НА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ	ИЗПЪЛНЕНИЕ	НА-ЛИЧ-НО
	Вътрешно тяло (ВxШxД)	Външно тяло (ВxШxД)							
СПЛИТ Въздух/ВЪЗДУХ/ВОДА ТЕРМОПОМПИ OCHSNER AIR FALCON									
OCHSNER AIR FALCON 212 M1-5	1289 x 400 x 683	998 x 940 x 384	60	7 - 11	4,18	164,3	A++ 35	Отопление/охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER AIR FALCON 212 T200	1942 x 693 x 809	998 x 940 x 384	60	7 - 11	4,18	164,3	A++ 35	Отопление/охлаждане**	A/D/CH

Тип уред	РАЗМЕРИ (ВxШxД)	VLT макс.	Възможно отоплително натоварване на сградата (от - до)*	SCOP	ETAs	КЛАС НА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ	ИЗПЪЛНЕНИЕ	НА-ЛИЧ-НО
	[mm]	[°C]	[kW]		[%]	[°C]	OCHSNER GEO FOX, TERRA FOX И TERRA	
OCHSNER GEO FOX 207 S1	1447 x 600 x 700	70	2 - 7	5,21	200,0	A+++ 35	Отопление/Пасивно охлаждане**	A
OCHSNER GEO FOX 312 S1	1447 x 600 x 700	70	3 - 12	5,4	208,0	A+++ 35	Отопление/Пасивно охлаждане**	A
OCHSNER TERRA FOX 208 S200	1801 x 600 x 691	65	4 - 8	5,57	215,0	A+++ 35	Отопление/Пасивно охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER TERRA FOX 208 S1	1447 x 600 x 693	65	4 - 8	5,57	215,0	A+++ 35	Отопление/Пасивно охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER TERRA FOX 312 S200	1801 x 600 x 691	65	6 - 11	5,67	219,0	A+++ 35	Отопление/Пасивно охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER TERRA FOX 312 S1	1447 x 600 x 693	65	6 - 11	5,67	219,0	A+++ 35	Отопление/Пасивно охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER TERRA FOX 416 S200	1801 x 600 x 691	65	10 - 16	5,76	222,0	A+++ 35	Отопление/Пасивно охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER TERRA FOX 416 S1	1447 x 600 x 693	65	10 - 16	5,76	222,0	A+++ 35	Отопление/Пасивно охлаждане**	A/D/CH
OCHSNER TERRA 27	1289 x 600 x 680	65	20 - 24	4,72	181,0	A+++ 35	Отопление/Пасивно охлаждане**	A/D
OCHSNER TERRA 40	1889 x 680 x 698	65	32 - 40	5,09	193,0	A+++ 35	Отопление/Пасивно охлаждане**	A/D
OCHSNER TERRA 76	1889 x 680 x 698	65	62 - 78	4,46	167,0	A++ 35	Отопление/Пасивно охлаждане**	A/D

ВОДА/ВОДА ТЕРМОПОМПИ OCHSNER AQUA FOX И AQUA									
OCHSNER AQUA FOX 208 S200	1801 x 600 x 691	65	2 - 11	7,56	294,0	A+++ 35	Отопление/пасивно охлаждане**	A/D/CH	
OCHSNER AQUA FOX 208 S1	1447 x 600 x 693	65	2 - 11	7,56	294,0	A+++ 35	Отопление/пасивно охлаждане**	A/D/CH	
OCHSNER AQUA FOX 312 S200	1801 x 600 x 691	65	3 - 14	7,51	292,0	A+++ 35	Отопление/пасивно охлаждане**	A/D/CH	
OCHSNER AQUA FOX 312 S1	1447 x 600 x 693	65	3 - 14	7,51	292,0	A+++ 35	Отопление/пасивно охлаждане**	A/D/CH	
OCHSNER AQUA FOX 416 S200	1801 x 600 x 691	65	4 - 18	7,78	303,0	A+++ 35	Отопление/Пасивно охлаждане**	A/D/CH	
OCHSNER AQUA FOX 416 S1	1447 x 600 x 693	65	4 - 18	7,78	303,0	A+++ 35	Отопление/Пасивно охлаждане**	A/D/CH	
OCHSNER AQUA 11	1289 x 600 x 680	65	8 - 10	6,44	247,0	A+++ 35	РБ-ТТ***, отопление/пасивно охлаждане**	A/D	
OCHSNER AQUA 14	1289 x 600 x 680	65	10 - 12	6,43	246,0	A+++ 35	РБ-ТТ***, отопление/пасивно охлаждане**	A/D	
OCHSNER AQUA 17	1289 x 600 x 680	65	13 - 17	6,52	250,0	A+++ 35	РБ-ТТ***, отопление/пасивно охлаждане**	A/D	
OCHSNER AQUA 22	1289 x 600 x 680	65	18 - 22	6,61	253,0	A+++ 35	РБ-ТТ***, отопление/пасивно охлаждане**	A/D	
OCHSNER AQUA 36	1289 x 600 x 680	65	28 - 35	6,08	232,0	A+++ 35	Отопление/Пасивно охлаждане**	A/D	
OCHSNER AQUA 54	1889 x 680 x 698	65	43 - 54	6,26	240,0	A+++ 35	Отопление/Пасивно охлаждане**	A/D	
OCHSNER AQUA 97	1889 x 680 x 698	65	79 - 99	5,53	210,0	A+++ 35	Отопление/Пасивно охлаждане**	A/D	

OCHSNER Wärmepumpen GmbH Österreich (Firmenbuch)
A 4021 Linz, Bockgasse 2a

Zentrale/Werk
A 3350 Haag, Ochsner-Straße 1
OCHSNER-Hotline: +43 5 04245 – 8, kontakt@ochsner.com

OCHSNER Wärmepumpen GmbH Deutschland
D 10719 Berlin, Kurfürstendamm 11
OCHSNER-Hotline: +49 30 8009314 – 8

OCHSNER Wärmepumpen GmbH Schweiz
CH-8001 Zürich, Uraniastrasse 18
OCHSNER Hotline: +41 44 56100 – 08; kontakt@ochsner.com

OCHSNER Sp. z o.o.
PL 31-302 Kraków, ul. Pod Fortem Nr. 19
OCHSNER-Hotline: +48 662 107692, kontakt@ochsner.pl

Besuchen Sie uns unter www.ochsner.com und
www.facebook.com/ochsnerwaermepumpen

