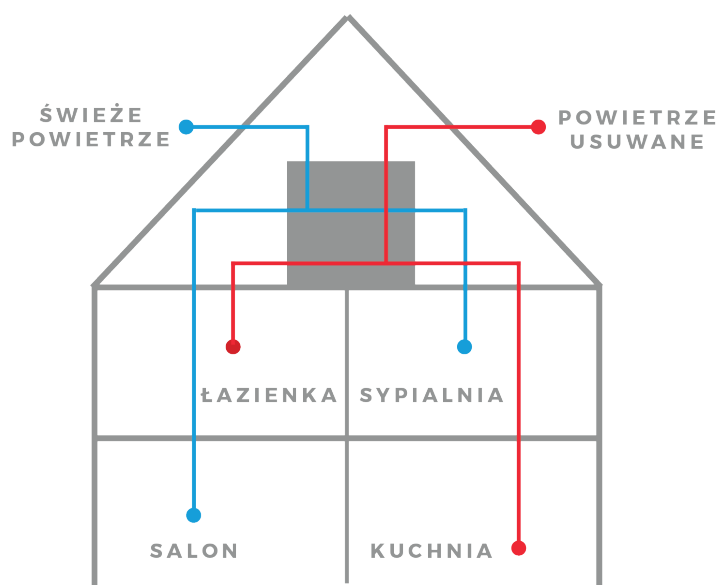


DEFRO[®]
AIR

KORZYŚCI Z REKUPERACJI DEFRO AIR

**BROSZURA
INFORMACYJNA
DLA INWESTORA**

jak działa rekuperacja?



SCHEMAT DZIAŁANIA

Powietrze zewnętrzne jest pobierane z czerpni zewnętrznej za pomocą wentylatora w rekuperatorze i przekazywane poprzez wymiennik ciepła, gdzie jest bezkosztowo ogrzewane już nagrzanym powietrzem, pobieranym z ciepłych pomieszczeń domu, zarazem usuwając zużyte powietrze na zewnątrz budynku.

Zarówno powietrze zewnętrzne jak i powietrze wywiewane z pomieszczeń jest filtrowane przez filtry powietrza, gwarantujące nam zatrzymanie zanieczyszczeń zewnętrznych jak i znacznej części smogu.

Do każdego z pomieszczeń mieszkalnych jest doprowadzone w odpowiedniej ilości czyste i ciepłe powietrze a następnie odprowadzane na zewnątrz.

REKUPERATORY DEFRO AIR DRX ORAZ DRX OPTI

Firma Defro oferuje wiele rodzajów rekuperatorów. Są to rekuperatory linii DRX 300, 400 i 500, DRX OPTI 300, 400, 500 oraz podwieszane DRX 350 F i 450 F.

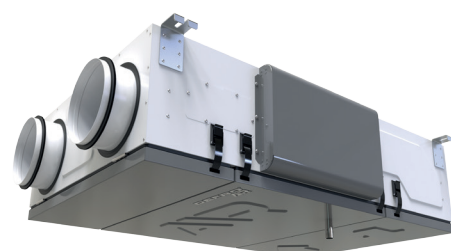
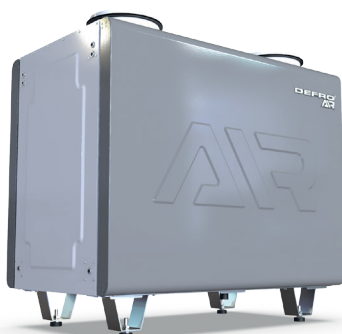
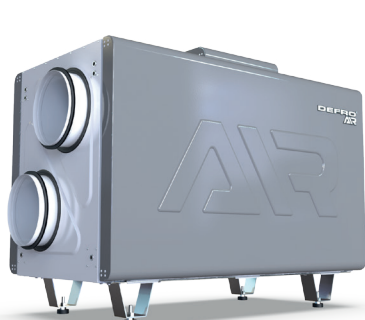
Nasze centrale wentylacyjne to konstrukcje stalowe, które wyróżnia bardzo wysoka sprawność odzysku ciepła – powyżej 86 %, a w sprzyjających warunkach nawet 95 %.

Seria DRX oraz DRX F, oferuje dodatkowo:

- stabilizację przepływu (Flow balancing)

Seria DRX OPTI – to optymalna alternatywa dla mniej wymagających użytkowników.

Wybrane serie rekuperatorów oferują możliwość współpracy z wymiennikami entalpicznymi, które chronią domy przed nadmiernym osuszaniem budynku oraz wykorzystaniem już wyprodukowanej wilgoci w sposób taki, że zarówno jej ciepło jak i zawartość pary wodnej, będzie wykorzystana i taki proces będzie wykonywany cyklicznie.



zalety naszych jednostek

higiena i komfort użytkowania

Centrale nawiewno-wywiewne wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła z serii DEFRO AIR DRX zapewniają czyste powietrze, przefiltrowane dzięki filtrom antysmogowym najnowszej generacji. Dzięki temu użytkownik ma pewność, że stosując nasze urządzenie ma pełną kontrolę nad możliwością zabrudzenia instalacji.

Nasze jednostki to także jedne z najcichszych jednostek wentylacyjnych dostępnych na rynku. Jest to zasługa zastosowania specjalnych wentylatorów osiowych, dedykowanych do rekuperacji.

stawiamy na profesjonalną obsługę

Firma DEFRO przywiązuje wielką wagę do profesjonalnej obsługi klienta - zarówno dystrybutorów jak i klienta końcowego. Stale organizujemy profesjonalne szkolenia w siedzibie naszej firmy oraz w wybranych lokalizacjach i placach budowy.

Decydując się na wybór jednostki z serii DEFRO DRX mogą liczyć Państwo na nasz wykwalifikowany serwis mobilny oraz pomoc online.

Mogą Państwo także polegać na naszych doradcach, którzy chętnie pomogą w doborze optymalnego rozwiązania dla Państwa domu.

Nasza wysoko wykwalifikowana kadra techniczna gwarantuje najwyższą jakość produktów, jak i rozwiązań zoptymalizowanych do każdej inwestycji.



nasze atuty

wysoka sprawność

Jednostki wentylacyjne Defro Air (Rekuperatory) – spełniają oczekiwania najbardziej wymagających klientów. Charakteryzują się najwyższą sprawnością wymienników, które są sercem rekuperatora.

Sprawność odzysku ciepła w wentylacji jest kluczowa bo to ona decyduje, czy zapłacimy 30-50% niższe rachunki za ciepło, czy zapłacimy dwa razy więcej decydując się na tanie rozwiązanie o słabej sprawności.

Odpowiednia konfiguracja wymiennika, wentylatorów i regulatora jednostek wentylacyjnych jest kluczem do satysfakcji końcowej klienta.

korzyści

Zdrowie

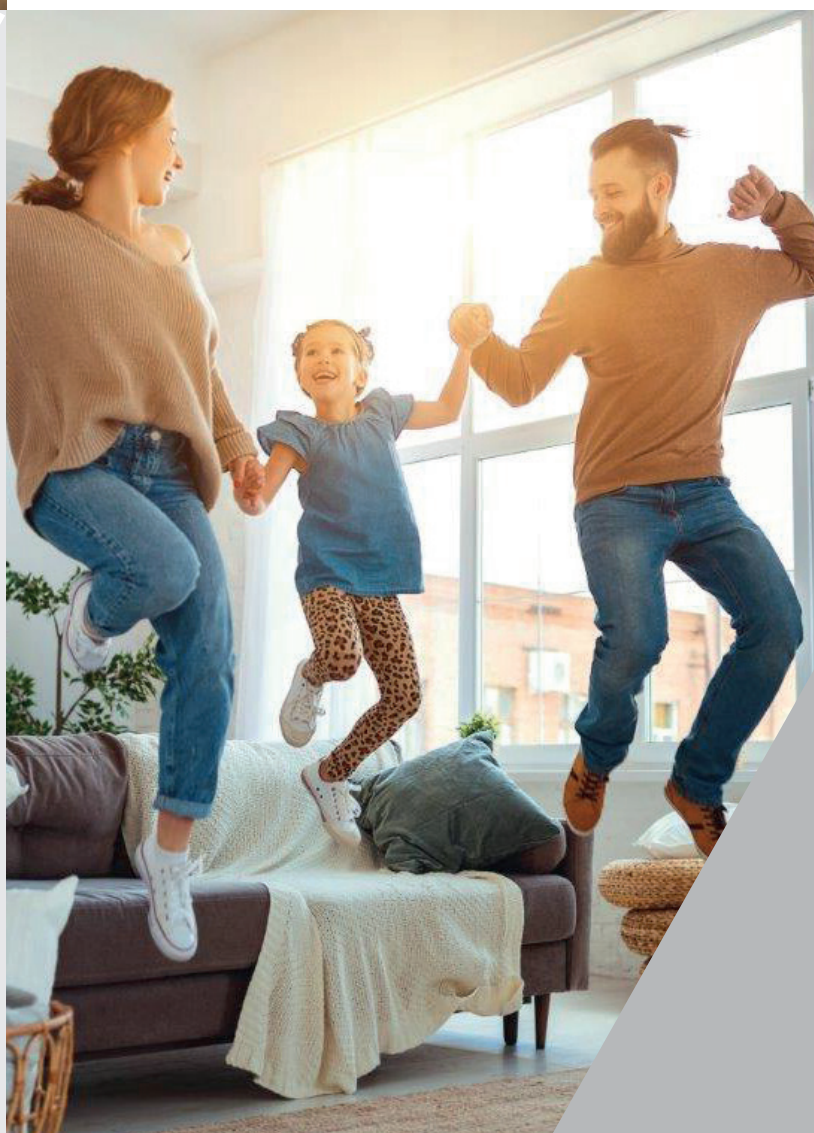
- Czyste powietrze z zewnątrz po procesie filtracji, usuwającej znaczną część zanieczyszczeń i smogu. Istnieje możliwość zastosowania filtrów antyalergiczných.

Komfort

- Umiejętne sterowanie parametrami powietrza, mającymi wpływ na odczuwalność temperatury i zapewnienie optymalnej ilości świeżego powietrza w domu.

Energooszczędność

- Znaczące oszczędności na ogrzewaniu przy zastosowaniu systemu Defro Air i instalacji wykonanej pod naszym nadzorem.



jak dobieramy rekuperację?

Dobrze funkcjonująca instalacja wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła to taka, o którą od początku do końca dbają specjaliści. Już podczas podejmowania decyzji czy ją wykonywać lub jaka ma być, warto swoje potrzeby bądź wątpliwości skonsultować ze specjalistą.

W naszej ofercie mogą liczyć Państwo na bardzo wysokiej klasy produkt jak i wsparcie techniczne, zarówno telefoniczne jak i bezpłatne konsultacje na budowie przed, w trakcie i po zakończeniu budowy.

Od prawidłowo wykonanego bilansu powietrza, dedykowanego do Państwa domu, poprzez dopasowanie go o realia, zmiany koncepcji, stwierdzone na budowie, aż po konsultacje podczas wykonywania instalacji z Państwa wykonawcą, a zakończone regulacją instalacji. Korzyści z rekuperacji uzyskamy tylko wtedy, gdy będzie wykonana z dobrych komponentów i wykonana zgodnie ze sztuką.

Zapraszamy do kontaktu.

KROK PO KROKU Z REKUPERACJĄ DEFRO AIR.

1

Mamy projekt instalacji domu. Prosimy o konsultację z doradcą techniczno-handlowym. Kontakt na mapce na ostatniej stronie broszury.

Po krótkiej rozmowie telefonicznej zostaną Państwo poproszeni o wysłanie skanu projektu bądź jego wersji elektronicznej. Po kilku dniach otrzymają Państwo bezpłatny dobór wraz z rysunkami instalacji i gotową wyceną w cenach katalogowych.

2

Z tą wyceną należy udać się do hurtowni instalacyjnej bądź instalatora. Po tych spotkaniach będą mieli Państwo więcej wiedzy zarówno o kosztach instalacji jak i sposobach montażu oraz będą Państwo znali wykonawcę. Jeżeli będą Państwo przekonani, że wszystkie Państwa potrzeby zostały zaspokojone – proszę przystąpić do realizacji.

Jeśli będą pojawiać się jeszcze jakieś wątpliwości prosimy o kontakt z naszym mobilnym doradcą techniczno-handlowym i umówić się na spotkanie.

3

Spotkanie na budowie odbędzie się z przygotowanym doradcą techniczno-handlowym, który już wcześniej będzie miał Państwa dobór i zapozna się przed wizytą z instalacją w Państwa domu. Na miejscu oceni na ile projekt i dobór zgadzają się z realiami na budowie i dopasuje instalację do faktycznych potrzeb budynku jak i Państwa oczekiwań. Nanieś zmiany na rysunkach lub ofercie oraz zmodyfikuje do ostatecznej wersji.

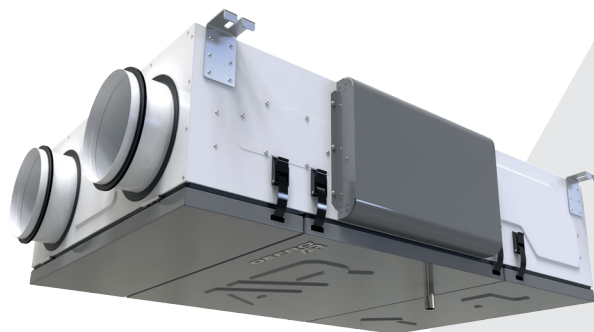
4

W trakcie trwania wykonywania instalacji będą mogli Państwo liczyć na kolejną konsultację z doradcą techniczno-handlowym na budowie, mającą stwierdzić prawidłowość wykonywanej instalacji i wprowadzić ewentualne korekty. Po takiej wizycie - już bez zbędnych zmartwień - będą mogli Państwo rozpocząć kolejne etapy prac budowlanych, mając świadomość, że niczego nie zaniedbano i o niczym nie zapomniano.

5

Tuż przed zamieszkaniem, kiedy już mają Państwo wysprzątany i wyposażony w meble dom, warto zapytać swojego instalatora czy dokonał uruchomienia rekuperatora i wyregulował instalację zgodnie z bilansem, który otrzymają Państwo po zakupieniu instalacji i zapewnił wszędzie wymagane przepływy powietrza. Jeśli tego nie zrobił to już mają Państwo kontakt do swojego mobilnego doradcy techniczno-handlowego. Jak widać cały proces wykonywania tej inwestycji jest dosyć czasochłonny i może wymagać kilku wizyt na budowie jak i kilku rozmów telefonicznych. Stanowczo doradzamy aby jednak z tej drogi skorzystać bo będą mieli Państwo pewność, że niczego nie zaniedbaliście i w pełni możecie cieszyć się z korzyści wynikających z posiadania rekuperacji, czyli:

- Wysokiemu komfortowi przebywania w zamkniętych pomieszczeniach
- Czystemu powietrzu, które towarzyszyć będzie 24 godziny na dobę w zamkniętych pomieszczeniach
- Oszczędnościach na ogrzewaniu w porównaniu do domów wentylacją grawitacyjną.



Rekuperatory serii DRX wykonane są w konstrukcji stalowej. Zastosowano w nich niskoszumowe i niskoenergetyczne wentylatory z silnikami prądu stałego EC. Produkowane są w dwóch wydajnościach 350, 450 i 550 m³/h co w dużym uproszczeniu w zupełności wystarczy nam do komfortowego wentylowania domów mieszkalnych o powierzchni do ok. 200 m².

Zalecamy jednak, każdorazowo wykonanie bilansu powietrza, który otrzymają Państwo bezpłatnie od Defro. Każdy z rekuperatorów Defro jest wyposażony w czujniki przepływu, dzięki czemu jesteśmy w stanie dopasować jednostkę idealnie do Państwa domu.



Każda z jednostek wentylacyjnych DRX oraz DRX OPTI wyposażona jest w standardzie – bez dodatkowych opłat - w regulator z kolorowym panelem dotykowym ST-340, który steruje pracą centrali wentylacyjnej. Dodatkowo centrale z serii DRX regulują wydatek powietrza zgodnie z ustawieniami użytkownika. Proces ten stabilizowany jest poprzez funkcję FLOW BALANCING. Sterownik kontroluje również pracę nagrzewnicy wstępnej, poprzez płynną modulację, niedopuszczającą do zamrożenia wymiennika. Dodatkowo można podłączyć czujnik CO₂, czujnik wilgotności (HR). W rekuperatorach w wersji DRX istnieje możliwość rozbudowy o moduł ST -505 lub WiFi RS, aby sterować pracą rekuperatora zdalnie. W rekuperatorach serii DRX montowany jest wyświetlacz dotykowy 4,3”.

CHARAKTERYSTYKA REKUPERATORÓW DRX

seria	DRX			DRX F		DRX OPTI		
model	300	400	500	350	450	300	400	500
konstrukcja stalowa	●	●	●	●	●	●	●	●
wydajność w m ³ /h przy 200 Pa	350	450	550	350	450	350	450	550
klasa efektywności energetycznej	A							
odzysk ciepła do 95%	●	●	●	●	●	●	●	●
panel obsługowy z kolorowym wyświetlaczem	●	●	●	●	●	●	●	●
niskie zużycie energii dzięki wentylatorom EC	●	●	●	●	●	●	●	●
automatyczny bypass 100%	●	●	●	●	●	●	●	●
automatyczna nagrzewnica wstępna o b. niskim zużyciu energii	●	●	●	●	●	●	●	●
czujniki przepływu Flow Balancing	●	●	●	●	●	-	-	-
Anti Freeze Control - współpraca z modułowaną nagrzewnicą	●	●	●	●	●	-	-	-
Anti Freeze Control - nagrzewnica wstępna	-	-	-	-	-	●	●	●
komplet uchwytów montażowych	●	●	●	●	●	●	●	●
intuicyjna obsługa	●	●	●	●	●	●	●	●
wymiennik entalpiczny	○	○	○	-	-	-	-	-
nowoczesny design	●	●	●	●	●	●	●	●
sterowanie mobilne (aplikacja)	○	○	○	○	○	○	○	○
prosty montaż i konserwacja	●	●	●	●	●	●	●	●

legenda: ● wyposażenie standardowe, ○ wyposażenie dostępne za dodatkową opłatą, - wyposażenie niedostępne w wybranym modelu

wymiennik entalpiczny

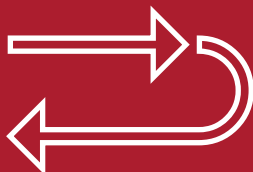
Membrana wymiennika wykonana z polimeru, którego konstrukcja ścianek gwarantuje przepływ wilgoci i ciepła, a zarazem wyrzuca zanieczyszczenia i zużyte powietrze na zewnątrz. Wymiennik krzyżowo - przeciwpądowy to jak na razie najwydajniejsza konstrukcja wymiennika. Konserwacja produktu to mycie wymiennika wodą co dwa lata.

Membrana z wbudowaną technologią Microban® zapobiegająca dostawaniu się drobnoustrojów czyniąc konstrukcję odporną na zagrzybienie i bakterie. Membrana wymiennika jest odporna na zamarzanie. Długi cykl żywotności. Kondensat praktycznie nie występuje. Odzyskując wilgoć ze zużytego powietrza odzyskujemy tzw. ciepło utajone. Tu się zatrzymamy, aby nie zbłądzić w arkanach wiedzy politechnicznej bo nie będzie nam to potrzebne. Każda ciecz ma swoje ciepło (swoją temperaturę) i skoro wraca nam z powrotem do układu wentylacji to jest to dodatkowy bonus, ale nie jedyny. Rzeczą oczywistą jest fakt, że odczuwamy ciepło bardziej gdy jest wyższy poziom wilgotności.



NISKI POZIOM HAŁASU

Dzięki zastosowaniu najnowszej generacji wentylatorów osiowych i konstrukcji rekuperatora zapewniającej możliwie najmniejsze opory sam rekuperator jest jednym z najcichszych na rynku. Akustyka samego rekuperatora na niewiele się zda jeśli instalacja wentylacji mechanicznej jest źle dobrana lub wykonana. To w Defro mają Państwo w cenie.



ZWIĘKSZONY ODZYSK CIEPŁA

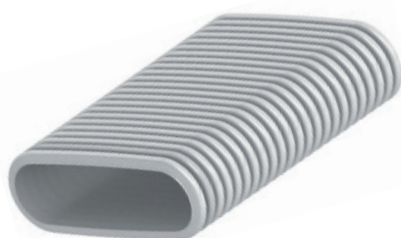
Najlepsze wymienniki ciepła Core – stosowane u najlepszych producentów jednostek wentylacyjnych na świecie są stosowane również w naszych jednostkach. Pamiętajmy, że sprawność wymiennika jest wyższa im mniejsza różnica temperatur pomiędzy powietrzem na zewnątrz i wewnątrz budynku. My mamy najlepszą sprawność i nie podajemy, że w każdych warunkach będzie ona wynosić 95 % bo to niemożliwe.



UŁATWIENIA DLA UŻYTKOWNIKA

Nasze rekuperatory są wyposażone w regulatory z kolorowym wyświetlaczem, które są już zaprogramowane i jedynie podczas uruchomienia należy „dopasować” jego ustawienia do budynku. Wyświetlacz możemy powiesić na dowolnej ścianie w domu za pomocą 4 żyłowego przewodu. Istnieje również opcja sterowania zdalnego z dowolnego miejsca na ziemi za pomocą naszej aplikacji.

system dystrybucji powietrza



System dystrybucji powietrza DEFRO Air został skonfigurowany tak, aby spełniał oczekiwania klientów i mógł być zaadoptowany do nawet najtrudniejszej sytuacji na budowach. Zespół DEFRO Air składa się z ludzi znających potrzeby jak i bolączki naszych firm wykonawczych związanych z układaniem przewodów wentylacyjnych.

Zakres średnic kanałów wentylacyjnych to 63, 75 i 90 mm jak również płaski kanał wentylacyjny flat, który dzięki swojemu niskiemu profilowi (51 x 138 mm) udaje się ułożyć nawet w warstwie izolacyjnej ogrzewania podłogowego gwarantując przepływ kanału 90mm.

Kanały wentylacyjne są wykonane z niepalnego polietylenu w konstrukcji warstwowej. Powłoki wewnętrzne skonstruowane są z warstw antystatycznej - zapobiegającej osiadaniu się kurzu i zanieczyszczeń na powłoce rury, a dodatkowo kanały okrągłe z warstwy antibakteryjnej - utrudniającej powstawaniu pleśni i grzybów przy ewentualnym wykraplaniu pary wodnej.

Rury są bardzo elastyczne (promień gięcia 3D) stąd w typowej instalacji domowej używanie kosztownych kształtek jest praktycznie wyeliminowane.

Różnorodność akcesoriów

Różnorodność wyboru akcesoriów do montażu domowej instalacji wentylacyjnej z odzyskiem ciepła jest na tyle duża, że zaspokoi oczekiwania każdego z fachowców.

Od rozdzielaczy płaskich znajdujących zastosowanie w trudnych sytuacjach na budowach gdzie każdy centymetr jest na wagę złota, aż po rozdzielacze skrzynkowe gwarantujące komfortowy montaż i niezwykle cichą pracę.

Skrzynki rozprężne stalowe to niski nakład inwestycyjny, a tworzywowe to komfort montażu i nieco cichsza praca.



fachowy zespół wentylacyjny

To co najważniejsze w systemie DEFRO Air to to, że każdy fragment instalacji dobrany jest przez zespół wentylacyjny DEFRO Air, który konsultuje poszczególne etapy wykonawcze z instalatorami, inwestorami, kierownikami nadzoru, projektantami służąc poradą i wsparciem zarówno na budowie jak i on-line. Kompletny dobór instalacji dla każdego z domów wraz z bilansem powietrza, rysunkami wykonawczymi i dobranymi urządzeniami jest udostępniany klientowi lub wykonawcy zupełnie bezpłatnie.

DEFRO Sp. z o.o. Sp. K
ul. Solec 24/253
00-403 Warszawa



Ruda Strawczyńska 3 luty 2020r.

Klient:
Kowalski Jan
Ruda Strawczyńska 103A

OFERTA NR TJ/01/2020

L.P.	Nr katalogowy	Specyfikacja materiałowa	Jedn.	Ilość	Cena katalogowa netto PLN	Wartość netto PLN
1	DRX400	Centrala wentylacyjna DRX 300 H o wydajności 350m ³ /h z kompletem moc.	szt.	1	9 399,00 zł	9 399,00 zł
2	KMS	Konsola montażowa ścienna do rekuperatora (2 szt.)	kpl.	1	69,00 zł	69,00 zł
3	8075409	Syfon suchy kątowny PURUS	szt.	1	41,00 zł	41,00 zł
4	2912301	Złącze przejściowe dn 25 / dn 32 do	szt.	1	21,00 zł	21,00 zł
5	AKU1200/1,0	Tłumik elastyczny rozciągany (nypel/nypel) - długość 1,0m śr. 200 mm	szt.	2	249,00 zł	498,00 zł
6	DPO 18/200	Złączka nypłowa dn 200	szt.	2	13,00 zł	26,00 zł
7	SK 12x75/200D ik	Rozdzielacz dwurzędowy 12-króćcowy izol z kłapą 12x75/200D ik	szt.	2	489,00 zł	978,00 zł
8	SK 3x75/125	Skrzynka rozprężna trzy-króćcowa	szt.	1	85,00 zł	85,00 zł
9	SK 2x75/125	Skrzynka rozprężna dwu-króćcowa	szt.	9	75,00 zł	675,00 zł
10	SK 1x75/125	Skrzynka rozprężna jedno-króćcowa	szt.	2	65,00 zł	130,00 zł
11	DVSR125	Anemostat wywiewny DVSR 125 mm (1 szt.)	szt.	6	26,73 zł	160,38 zł
12	DVSR125	Anemostat nawiewny DVSR 125 mm (1 szt.)	szt.	6	29,16 zł	174,96 zł
13	DIN 125 RP	Przepustnica okrągła regulowana 125 mm do skrzynki rozprężnej	szt.	12	99,00 zł	1 188,00 zł
14	7A7500741050	Rura wentylacyjna 75 mm krag 50 mb antybakt.	mb.	250	8,45 zł	2 112,50 zł
15	39.100.075	Mufa równoprzelotowa 75 mm	szt.	5	16,34 zł	81,68 zł
16	SK 06/DN75	Uszczelka 75 mm	szt.	48	2,45 zł	117,60 zł
17	39.200.075	Zaślepka 75 mm do rury	szt.	1	6,42 zł	6,42 zł
18	SK 08	Taśma perforowana	szt.	3	79,00 zł	237,00 zł
19	CLDS203	Przewód elast. izol. term. i akust. - izol. 25mm 203 mm/10mb	szt.	1	199,00 zł	199,00 zł
20	DSAV200C	Czerpnia/wyrzutnia aluminiowa mal. Srebrna z grillem i siatką 200 mm	szt.	2	46,00 zł	92,00 zł
Wartość Netto						16 291,54 zł



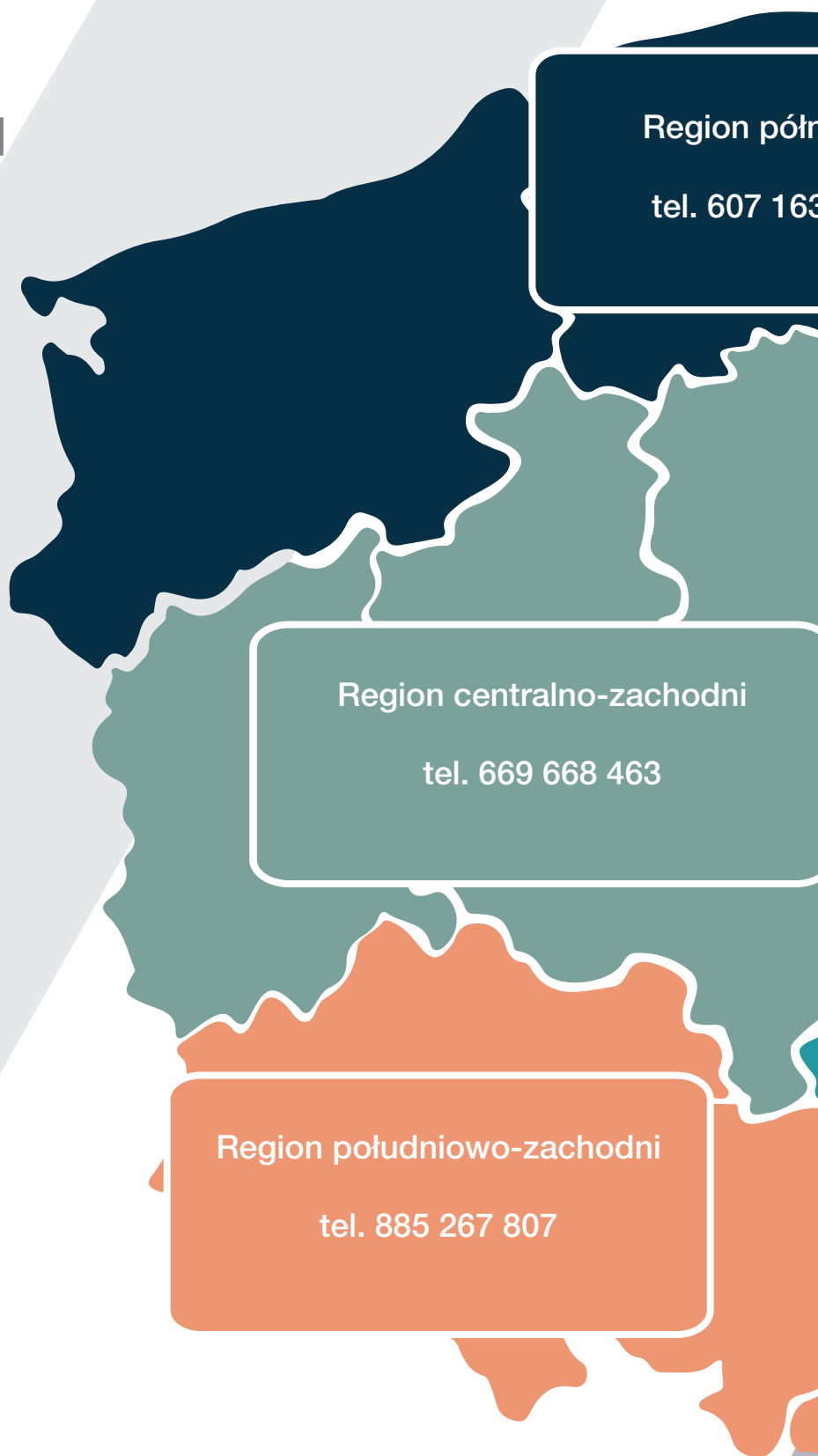
nie ma pytań bez odpowiedzi

Przywiązujemy wielką wagę do rozprze-strzenia wiedzy o naszych urządzeniach wśród naszych klientów. Zdajemy sobie również sprawę, że zagadnienia dotyczące wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła dla wielu osób mogą być „czarną magią”, dlatego zachęcamy do kontaktu z nami.

Nasz zespół wentylacyjny dysponuje wykwalifikowaną kadrą składającą się także z doradców technicznych, którzy dysponują fachową i aktualną wiedzą z zakresu rekuperacji.

Z chęcią odpowiemy na wszystkie nurtujące was pytania dotyczące wentylacji.

mapa podziału handlowców



Stacjonarni doradcy techniczni:
tel. 607 191 164, tel. 723 724 822

nocny

3 963

Region centralno-wschodni

tel. 885 199 992

Region południowo-wschodni

tel. 607 190 116

DYSTRYBUTOR



Producent: DEFRO spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
spółka komandytowa, siedziba: 00-403 Warszawa, ul. Solec 24/253,
KRS: 0000620901, NIP: 9591968493, REGON: 363378898

Adres do korespondencji: 26-067 Strawczyn, Ruda Strawczyńska 103A
tel. 41 303 80 85, e-mail: biuro@defro.pl, www.defro.pl.

Data ważności broszury: od 10.01.2021 do 28.02.2021r.