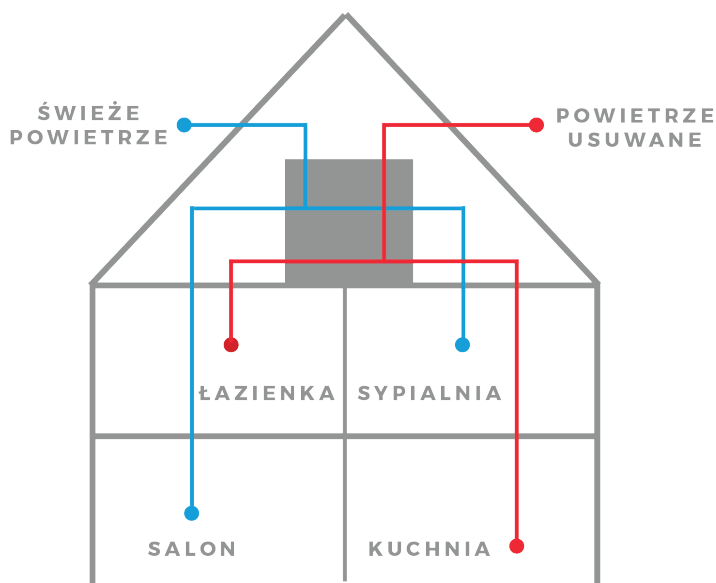


DEFRO[®]
AIR

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 i DRX PRO

Firma Defro oferuje dwa rodzaje rekuperatorów. Są to rekuperatory linii DRX 300, 400 i 500 oraz DRX PRO 300, 400, 500 i 600.

Różni je konstrukcja wykonania. DRX to konstrukcja stalowa, a DRX PRO to konstrukcja wykonana ze spienionego polipropylenu. Oba te rekuperatory wyróżnia bardzo wysoka sprawność odzysku ciepła – powyżej 86 %, a w sprzyjających warunkach nawet 95 %.

Seria DRX PRO, oferuje dodatkowo:

- Możliwość regulacji wilgotności powietrza
- Dostosowanie się do warunków wilgotnościowych temperatury i odwrotnie.

Wybrane serie rekuperatorów oferują wersje 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

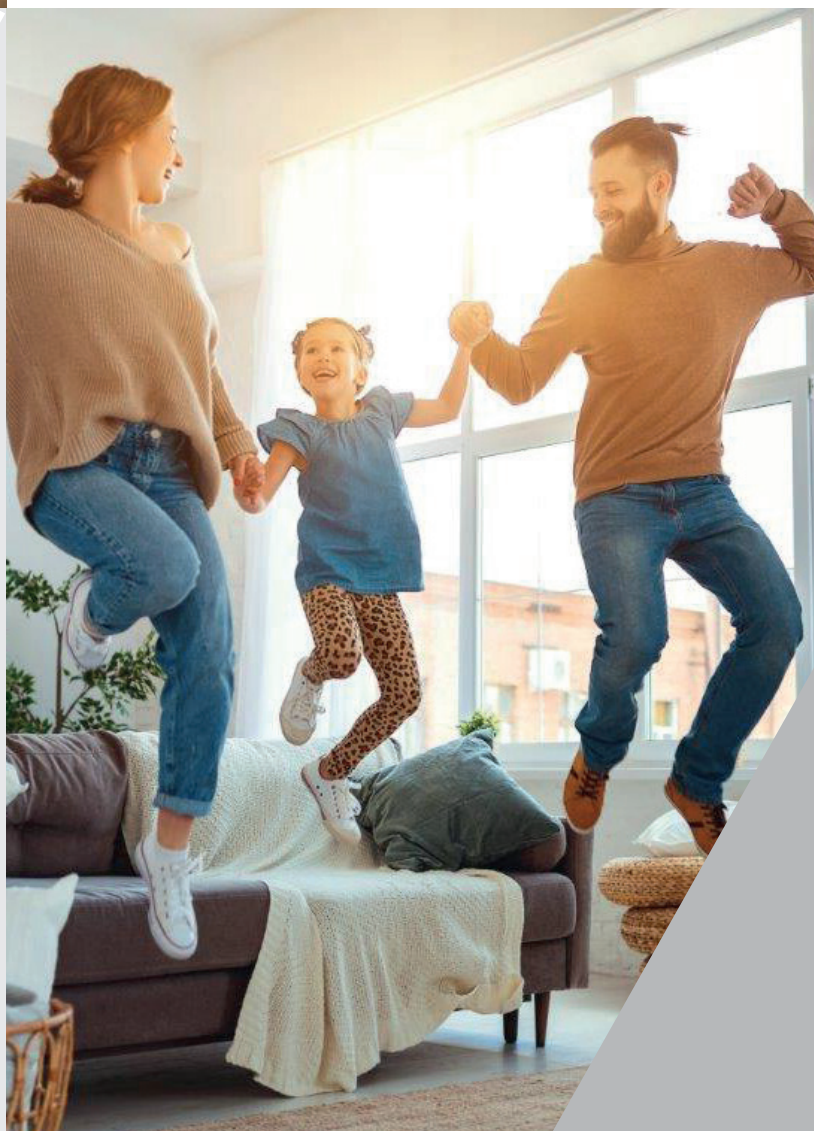
- Czyste powietrze z zewnątrz po procesie filtracji, usuwającej znaczną część zanieczyszczeń i smogu. Istnieje możliwość zastosowania filtrów antyalergicznym.

Komfort

- Umiejętne sterowanie wilgotnością powietrza, mającą wpływ na odczuwalność temperatury i usuwanie jej nadmiaru z domu bądź uzupełnianie wilgotności powietrzem zewnętrznym.

Energooszczędność

- Znaczące oszczędności na ogrzewaniu przy zastosowaniu systemu DefroAir 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 ta 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. Naniесе 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 wysprzątaną i wyposażoną 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:

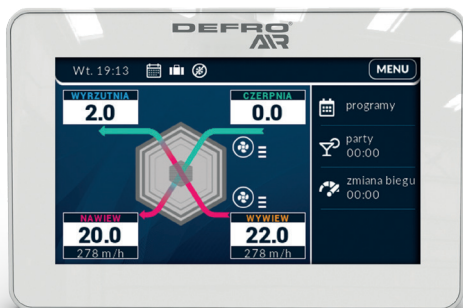
- Wysokiemu komfortowi przebywania w zamkniętych pomieszczeniach
- Czystemu powietrzu, które towarzyszyć będzie 24 godziny na dobę w zamkniętych pomieszczeniach
- Oszczędnościach na ogrzewaniu w porównaniu do domów wentylacją grawitacyjną.



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.

Rekuperatory wersji DRX PRO o wydajnościach 300, 400, 500 i 600 m³/h - wykonane są z najnowocześniejszej technologii EPP (spieniony polipropylen), która zarazem jest izolacją rekuperatora. Urządzenia charakteryzują się cichą pracą, wysoką sprawnością i są wyposażone w czujniki wilgotności, dzięki czemu mamy realny wpływ nie tylko na przepływ powietrza ale i na jego jakość.



Każda z jednostek wentylacyjnych wyposażona jest w standardzie – bez dodatkowych opłat - w regulator z kolorowym panelem dotykowym ST-340, który steruje pracą centrali wentylacyjnej, regulując wydatek powietrzazgodniezustawieniamiużytkownika.Procestenstabilizowany jest poprzez funkcję CONSTANT FLOW . 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”, a w serii DRX PRO z 5” WiFi (eModul).

CHARAKTERYSTYKA REKUPERATORÓW DRX

seria	DRX			DRX PRO			
model	300	400	500	300	400	500	600
konstrukcja stalowa	●	●	●	-	-	-	-
konstrukcja EPP	-	-	-	●	●	●	●
klasa efektywności energetycznej	A						
wydajność w m ³ /h przy 200 Pa	350	450	550	300	400	500	600
odzysk ciepła od 85-95%	●	●	●	●	●	●	●
panel obsługowy z kolorowym wyświetlaczem	●	●	●	●	●	●	●
niskie zużycie energii dzięki silnikom prądu stałego EC	●	●	●	●	●	●	●
automatyczny by-pass	●	●	●	●	●	●	●
automatyczna nagrzewnica wstępna o b. niskim zużyciu	●	●	●	●	●	●	●
czujniki przepływu	●	●	●	●	●	●	●
5 czujników temperatury	●	●	●	●	●	●	●
komplet zawieszek ściennych	●	●	●	●	●	●	●
łatwa i intuicyjna obsługa	●	●	●	●	●	●	●
wymiennik entalpiczny	-	-	-	○	○	○	○
2 czujniki wilgoci	-	-	-	●	●	●	●
sterowanie wilgotnością powietrza	-	-	-	●	●	●	●
nowoczesny design	-	-	-	●	●	●	●
sterowanie mobilne (aplikacja)	○	○	○	●	●	●	●
szybki montaż oraz łatwa konserwacja	●	●	●	●	●	●	●

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

wymiennik entalpiczny

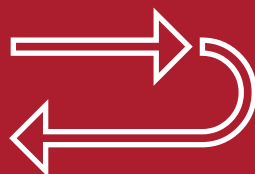
Membrana wymiennika wykonana z polimeru, którego konstrukcja ścianek gwarantuje przepływ wilgoci i ciepła, a zarazem wyrzuca zanieczyszczenia i zużyte powietrze na zewnątrz. Wymiennik krzyżowo - przeciwprądowy to jak na razie najwydajniejsza konstrukcja wymiennika. Konserwacja produktu to mycie wymiennika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

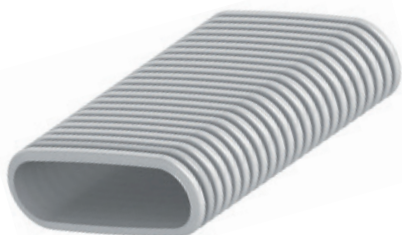
Najlepsze wymienniki ciepła Core – stosowane u najlepszych producentów jednostek wentylacyjnych na świecie są stosowane również w naszych jednostkach. Pamiętajmy, że sprawność wymiennika jest wyższa im mniejsza różnica temperatur pomiędzy powietrzem na zewnątrz i wewnątrz budynku. My mamy najlepszą sprawność 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

DEFRO
AIR

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 kątowy 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 (nyipel/nyipel) - długość 1,0m śr. 200 mm	szt.	2	249,00 zł	498,00 zł
6	DPO 18/200	Złączka nyplowa 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 DVSER 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 antybak.	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 rozprzestrzeniania 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.



**Region
północno-zachodni
tel. 669 668 463**

**Region
południowo-zachodni
tel. 723 724 822**

A stylized map of Poland is shown, divided into several regions. The northern and central parts are colored in shades of red and orange. The southern and eastern parts are colored in shades of brown and dark blue. Two callout boxes are overlaid on the map, one in the northern region and one in the southern region.

**Region
północno-wschodni
tel. 885 199 992**

**Region
południowo-wschodni
tel. 885 267 807**

DYSTRYBUTOR

DEFRO[®]
AIR

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 25.05.2020 do 31.07.2020r.