



foto: Beam

## ■ Odkurzanie centralne

Aleksandra Kuśmierczyk

Silnik w garażu lub piwnicy, rury w ścianie, gniazdka w przedpokoju. Odkurzacz centralny w domach jednorodzinnych to już niemal standard. Łatwo go zainstalować, a jeszcze łatwiej się nim posługiwać. W odróżnieniu od systemów przenośnych jest cichy i nie powoduje wtórnego zanieczyszczenia powietrza.

# Czyści, myje, pierze

### Dlaczego warto?

Całkowity koszt zakupu i montażu odkurzacza centralnego szacowany jest na około 5 tys. zł. W porównaniu z odkurzacami tradycyjnymi nie jest to mało, ale jeśli sumę tę zestawimy z kosztami budowy domu – naprawdę niewiele. A oto owe zalety, dla których warto, by taki wydatek rozważył każdy inwestor.

**Ma dużą moc.** Odkurzacz centralny ma moc większą od tradycyjnego, ponieważ wyposażony jest w większy silnik. W związku z tym skuteczniej i do-

kładniej wchłania kurz, a z nim – roztocza i zarodniki grzybów. Kurz usuwa nie tylko z dywanów i wykładzin, ale także z głębszych warstw mebli tapicerowanych.

**Pracuje cicho.** Znacznie ciszej od tradycyjnego odkurzacza, ponieważ jedyne źródło hałasu – jednostkę centralną – instaluje się z dala od pomieszczeń mieszkalnych: w piwnicy, garażu, na strychu lub w pomieszczeniu gospodarczym. W czasie pracy urządzenia słychać tylko szum zasysanego w gniazdach powietrza – na tyle cichy, że nie koliduje on z rozmową czy odpoczynkiem pozostałych mieszkańców domu.

**Uwaga!** Praca odkurzacza jest słyszalna na zewnątrz domu. Dlatego zanim zabierzemy się za nocne porządki, warto pomyśleć o sąsiadach.

**Nie unosi kurzu.** Bardzo ważną zaletą odkurzacza centralnego jest to, że przefiltrowane powietrze wydmuchiwane jest na zewnątrz budynku. Nie trafia ponownie do wnętrza, tak jak to się dzieje przy korzystaniu z tradycyjnych odkurzaczy, które, podrywając kurz, powodują wtórne zanieczyszczenie powietrza. Pomieszczenie sprzątnięte odkurzaczem centralnym jest więc dużo bardziej higieniczne, a przez to – przyjazne alergikom. Takiego komfortu nie zapewni

▼ Odkurzacze centralne składają się z jednostki centralnej, rur umieszczonych w ścianach, gniazd ssących, węża i akcesoriów

## Minimum 2 dni – tyle czasu potrzeba, by zmontować instalację odkurzacza centralnego

żaden tradycyjny odkurzacze, nawet wyposażony w filtr wodny lub HEPA.

**Ułatwia sprzątanie.** Wygoda użytkownika to kolejna zaleta odkurzacza centralnego. Porządki są mniej męczące, bo nie trzeba odkurzacza nosić. Kabel nie płącze się pod nogami, a sprząający ma do dyspozycji tylko wąż, podłączony do gniazda w ścianie. Wąż jest długi i elastyczny, więc z łatwością można nim dotrzeć do każdego zakamarka. Nie trzeba nieustannie włączać i wyłączać odkurzacza po to tylko, by przejść do kolejnej części mieszkania. Tym samym oszczędzamy czas i energię.

**Jest tani w eksploatacji.** Nie trzeba w nim tak często jak w odkurzaczach tradycyjnych wymieniać worków na śmieci. Wystarczy to robić dwa lub trzy razy w roku. Filtry zmienia się jeszcze rzadziej, bo raz na pięć lat. Niektóre modele mają specjalne okienko, przez które, bez zdejmowania zbiornika, można sprawdzać stopień jegoapełnienia.

**Podnosi wartość domu.** Odkurzacze centralne w znacznym stopniu podnoszą standard domu – podobnie jak instalacja alar-

▼ Jeśli zdecydujemy się na montaż odkurzacza w nowo budowanym domu, to nie będziemy musieli kuć ścian

mowa czy klimatyzacja. Może się to okazać ważne wtedy, gdy zdecydujemy się na sprzedaż nieruchomości.

### Kiedy montować?

Podobnie jak każdą instalację, odkurzacze centralne najłatwiej zamontować w trakcie budowy domu. Gdy prace są jeszcze na etapie stanu surowego, można łatwo wybrać optymalną trasę rur. Instalację wykonuje się wtedy przed ułożeniem instalacji elektrycznej, wodociągowej i kanalizacyjnej, i – co istotne – przed wykonaniem ogrzewania podłogowego.

Jeśli zdecydujemy się zainstalować odkurzacze centralne w domu już wykończonym, musimy liczyć się z koniecznością kucia ścian. Prace montażowe nie zawsze są skomplikowane. Zależą od rozplanowania domu, jego powierzchni, przebiegu zamontowanych instalacji, liczby projektowanych gniazd ssących i sposobu prowadzenia rur. Rury instalacji odkurzania centralnego można na przykład poprowadzić w pionach instalacyjnych lub przez kanały wentylacyjne, jeśli te są wystarczająco szerokie. Nie mogą być za wąskie, ponieważ zatkałe dodatkowymi rurami, przestałyby spełniać swoje pierwotne zadanie. Czasem instalację można ukryć w sufitach podwieszanych lub nawet za szafkami kuchennymi i elementami stałej zabudowy. Na odcinkach, na których nie ma jak schować instalacji, rury należy poprowadzić blisko ściany, a następnie obudować je płytami gipsowo-kartonowymi.

**Montaż instalacji lepiej nie wykonywać samodzielnie.** Zadanie to warto powierzyć specjalistycznej firmie. Wykonawca udzieli wtedy kilkuletniej (od roku do dziesięciu lat) gwarancji, dzięki której, w razie jakichkolwiek problemów, będzie można liczyć na fachową pomoc.

### A może na raty?

Cena jednostek centralnych, zależnie od modelu, waha się w granicach kilku tysięcy złotych. To dość dużo. Dlatego warto pomyśleć o rozłożeniu tych wydatków na raty.

By jednorazowy koszt związany z zakupem oraz montażem nie był zbyt wysoki, inwestycję można podzielić na następujące etapy.

**I – około 1000 zł.** Na tym etapie trzeba ułożyć:



foto: Comfort System



foto: Husky

- w ścianach wewnętrznych rury z PVC zakończone gniazdami ssącymi,
- w ścianie zewnętrznej urządzenie, które będzie odprowadzało przefiltrowane powietrze z jednostki centralnej na zewnątrz budynku.

**II – od 3000 do 4000 zł.** Tyle kosztować będą: jednostka centralna (najdroższy element instalacji) oraz akcesoria. Nawet jeśli z konieczności etap ten odłożymy na później, dobrze mieć w domu zamontowane rury i poczekać na lepsze czasy.

Niektóre firmy dają możliwość zakupu centralnego odkurzacza w całości na raty. W takim przypadku rozłożone na rok koszty są prawie nieodczuwalne.

## Instalacja

**Jednostka centralna** składa się z silnika, separatora zanieczyszczeń i zbiornika na kurz. Najczęściej ma budowę zwartą – **kompaktową**. Wtedy wszystkie jej elementy znajdują się w jednej obudowie. Mniej popularny rodzaj – **split** – ma budowę modułową, to znaczy taką, w której separator jest oddzielony od silnika. Dzięki temu ma większe gabaryty, moc i lepiej filtruje powietrze. Oddzielenie separatora od silnika pozostawia więcej swobody w chwili, gdy dojdzie do wybierania lokalizacji jednostki centralnej. Zbiornik na kurz można wtedy umieścić w dowolnie wybranym miej-

scu, innym niż to, w którym znajduje się hałasujący silnik.

Jednostkę centralną trzeba zawiesić na ścianie na takiej wysokości, by mieć do niej swobodny dostęp. Zbiornik bowiem trzeba zdejmować i opróżniać z kurzu. Najlepiej umieścić ją w najniższym położonym pomieszczeniu domu, w suchym i przewiewnym miejscu. Tak, by **rura, którą wyprowadzane jest na zewnątrz powietrze, była jak najkrótsza (powinna mieć nie więcej niż 6 metrów)**. Zbyt długa rura wyprowadzająca może zmniejszać wydajność odkurzacza.

Wylot rury wyprowadzającej powinien znajdować się na wysokości co najmniej 30 cm od poziomu gruntu – jak najdalej od drzwi i okien. Powinien być zamknięty kłapką otwierającą się automatycznie, ale tylko wtedy, gdy odkurzacz jest włączony. Inaczej do instalacji mogłyby dostać się insekty.

▼ Jednostki centralne mogą mieć różną wielkość



## ► Co z mikroorganizmami?

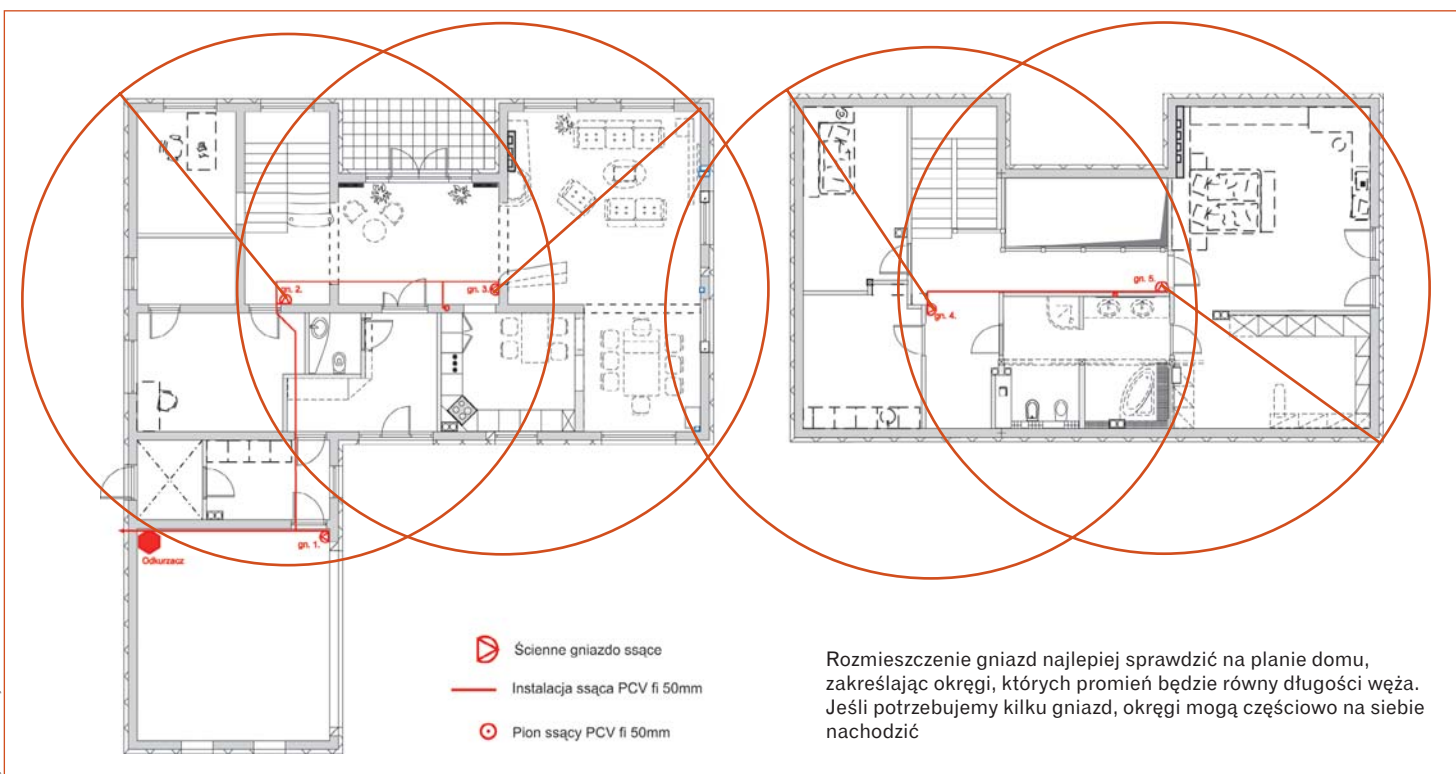
Wbrew obawom ostrożniejszych inwestorów, rury biegnące od jednostki centralnej do gniazd nie staną się siedliskiem bakterii. Szybkość przepływającego przez nie powietrza dochodzi nawet do 130 km/h. W takich warunkach drobnoustroje nie mają dobrych warunków rozwoju.

## ► Na co zwrócić uwagę przy zakupie?

**Siła ssania (Air Watt)** – inaczej też nazywana mocą ssania, czasem mylona z mocą silnika elektrycznego. Do obliczenia potrzebnej siły ssania odkurzacza trzeba znać maksymalną długość rurociągu.

**Okres i warunki gwarancji** – najczęściej producent udziela gwarancji na pięć lat, a wykonawca – od roku do dziesięciu lat.

**Separator zanieczyszczeń** jest specjalnym rodzajem filtra, który zatrzymuje wszystko, co trafia do odkurzacza. Może być cykloniczny albo workowy. Czasami porównuje się go do pojemnika na kurz, który znajduje się w tradycyjnym odkurzaczu. Worek może być z materiału (wtedy należy go prać) lub z papieru (wtedy jest jednorazowy), lub



„Pył budowlany, resztki popiołu z kominka, wodę, szkło należy zbierać za pomocą specjalnego separatora, inaczej łatwo uszkodzić jednostkę centralną”

z grubej folii, którą raz na jakiś czas trzeba wymienić.

Można zakupić separator wyposażony w bardzo funkcjonalne **samoczyszczące się worki odwrócone**. Działanie separatora wyposażonego w taki worek polega na tym, że zanieczyszczone powietrze przepływa przez worek, który nie przepuszcza kurzu. Po wyłączeniu silnika kurz opada na znajdujący się poniżej specjalny zbiornik i w ten sposób oczyszcza worek. Worki samoczyszczące należy czasami wytrząść. W przeciwnym razie resztki kurzu mogą zatkać materiał, co w przyszłości zmniejszy skuteczność odkurzania.

**Separator cykloniczny** oczyszcza powietrze z zanieczyszczeń, wykorzystując siłę odśrodkową urządzenia. Cząsteczki ku-

ru są cięższe od powietrza, dlatego uderzając o ścianki, zsuwają się do zbiornika. Bez względu na to, do jakiego stopnia separator jest napelniony, odkurzacz pracuje z jedną siłą.

Niektóre modele odkurzaczy mają **separator wodny**, w którym zakurzone powietrze jest spryskiwane wodą, a powstały w ten sposób osad – odprowadzany automatycznie do kanalizacji. Takie rozwiązanie wymaga doprowadzania wody do jednostki centralnej.

**Rury ssące** to niezbędny element instalacji odkurzania centralnego – muszą mieć średnicę około 55 mm (2 cale) i być wykonane z tworzywa sztucznego. Można je połączyć specjalnym klejem lub na tzw. wcisk – wtedy mają dodatkowe uszczelki.

Są dwa sposoby prowadzenia rur ssących. Albo łączy się je wszystkie ze sobą, albo prowadzi każdą oddzielnie od gniazda (gniazd) do jednostki centralnej. Ten ostatni sposób jest droższy, dlatego rzadziej stosowany.

W przypadku silnie rozgałęzionych instalacji rury z poszczególnych gałęzi łączy się przy jednostce centralnej.

Rury powinno się prowadzić prostoliniowo, a jeśli nie da się w ten sposób, to po ła-



foto: Borysowski & Spółka

▲ Ważne jest, by rury ssące, w miejscach gwałtownych zmian ich kierunku, umieścić w kolankach 30° i 40°

godnym łuku. Każda niepotrzebna zmiana kierunku rur to dodatkowy opór, który zmniejsza siłę ssania, a więc pogarsza pracę systemu. Jeśli ekipa montująca system zlekceważy te zalecenia – na przykład rury połączy pod kątem prostym, kolankami o zbyt małym promieniu – w instalacji może dochodzić do powstawania zatorów. W miejscu zbyt ostrego zakrętu zatrzymywają się będą kredki czy inne przedmioty o podobnym kształcie. Zatory mogą powstawać także wtedy, gdy ekipa użyje nieodpowiednich rur (np. kanalizacyjnych).

W miejscach zmiany kierunku rur najlepiej stosować kolanka 30° i 40°. Jedynym wyjątkiem od tej zasady są odcinki rur tuż za gniazdem ssącym, gdzie stosuje się kolanka lub trójniki o kącie 90°. Zapobiega to

REKLAMA

Thinking of you  
Electrolux

infolinia 0 801 081 202  
www.electroluxonline.pl

Z nową koncepcją systemów centralnego odkurzania i filtrów powietrza możemy dać Tobie i Twojej rodzinie czystsze i zdrowsze życie. Nasze odkurzacze centralne to wszechstronne rozwiązanie, które da Ci czyste powietrze w domu przez 365 dni w roku.

Dla nas oryginalny projekt oznacza tworzenie najwyższego luksusu XXI wieku, pewnej bez troski. Za cel stawiamy sobie, aby ten spokój ducha był dostępny dla większej grupy ludzi w coraz liczniejszych sferach ich życia, na całym świecie.

Gdy więc mówimy, że myślimy o Tobie, wiesz, że mamy na myśli właśnie to!

POSZUKUJEMY FIRM DO WSPÓŁPRACY.  
Więcej informacji [info@electroluxonline.pl](mailto:info@electroluxonline.pl)  
lub 0781 444 444.

Pomyśleliśmy o tych,  
którzy chcą wygodnego, cichego  
i efektywnego sprzętania...





◀ Kolor i wielkość gniazd ssących można dopasować do wystroju każdego wnętrza

wciąganiu do systemu dużych przedmiotów: zatrzymują się one tuż za gniazdem ssącym.

**Gniazda ssące** przypominają włączniki instalacji elektrycznej. Ich liczbę i rozmieszczenie planuje się tak, by po podłączeniu do nich węża wybranej długości (przeciętnie 7–9 m, ale można wybrać też 15-metrowy) można było dotrzeć do każdego miejsca w domu. Jeśli instalację planujemy wtedy, gdy dom jest w stanie surowym, dobrze jest przewidzieć ustawienie ewentualnych przeszkód (np. dużych mebli takich jak sofy czy szafy).

Odkurzanie jest najwygodniejsze, gdy gniazda są umieszczone w centralnym miejscu domu, np. w korytarzach lub przedpokojach – tam, gdzie nie planujemy ustawiać mebli lub sprzętu. Najlepiej zamontować je przy ościeżnicach drzwi, tuż nad podłogą. Gniazda najczęściej wbudowuje się w ścianę, rzadziej w podłogę, i dla bezpieczeństwa przysłania ruchomą kłapą.



Do węża ssawnego można dokupić końcówki ułatwiające sprzątanie

foto: Beam



foto: Santech

▲ Odkurzaczem centralnym odkurzymy niemal każdą powierzchnię

**Jedno gniazdo ssące warto zamontować w garażu, by umożliwić sobie sprzątanie samochodu.** Dobrze jest umieścić je blisko wyjazdu. Można wtedy wężem sięgnąć do wnętrza



trza auta stojącego na podjeździe. Jeśli nie przewiduje się garażu, tylko wiatę lub miejsce postojowe, gniazdo można zamontować na ścianie zewnętrznej (np. na tarasie).

Zwykle na kondygnację wystarczy jedno gniazdo ssące, bo wężem standardowej długości można posprzątać 100 m<sup>2</sup> powierzchni. Im mniej jest gniazd, tym lepiej: system działa wtedy wydajniej i jest tańszy. Gniazda ssące mogą być wykonane z tworzywa sztucznego albo metalu. Plastikowe montuje się w ścianach i stropach, a metalowe – głównie w podłogach. Są one całkowicie bezpieczne, bo przepływa przez nie prąd o niskim napięciu – 12 lub 24 V.

**Aksesoria.** Odkurzaczem centralnym można skutecznie oczyścić niemal każdą powierzchnię. Nie tylko dywan czy firanki, ale także klawiaturę komputera, żaluzje, grzejniki, meble i psa. Używa się do tego

## ▶ Akcesoria do odkurzaczy centralnych

- **Szczotki i ssawki** – do wszystkich typów podłóg i wykładzin.
- **Turboszczotki** – do czyszczenia dywanów i tapicerki. Mogą mieć napęd powietrzny lub elektryczny.
- **Końcówki specjalne** – o różnym kształcie i przeznaczeniu – do czyszczenia grzejników, ubrań, materaców i mebli tapicerowanych.
- **Szufelki automatyczne** – zamykane automatycznie szczeliny montowane tuż przy podłodze, które po otwarciu zasysają zanieczyszczenia bezpośrednio do systemu.
- **Separatory** – specjalne filtry, które zatrzymują wszystko, co trafia do odkurzacza.

## ▶ Włączanie odkurzacza

- Zależnie od modelu odkurzacze uruchamia się przez:
- otwarcie gniazda i podłączenie do niego węża,
  - obrócenie końcówki węża w gnieździe,
  - wciśnięcie przełącznika na ręczce,
  - złożenie teleskopowej rączki (system push/pull),
  - wciśnięcie przycisku pilota.



foto: Borysowski & Spółka

„ Skuteczność sprzątanienia zależy od rodzaju i mocy jednostki centralnej oraz właściwego rozmieszczenia przewodów i gniazd ssących „

## ► Zdaniem eksperta

### Co to jest separator zanieczyszczeń i jak działa?

Separator jest bardzo praktycznym urządzeniem służącym do zbierania niebezpiecznych dla odkurzacza zanieczyszczeń. Szczególnie przydatny jest przy sprzątanym popiołu z kominów i grilli, usuwaniu drobnego gruzu przy pracach remontowo-budowlanych, czyszczeniu kotłów na paliwo stałe, sprzątanym zabrudzeń w pracowni lub warsztacie.

Separator przystosowany jest do pracy zarówno z tradycyjnymi odkurzaczami, jak też z systemem centralnego odkurzania. Zasada działania separatora polega na wykorzystaniu podciśnienia dowolnego odkurzacza. Odkurzacz musi być podłączony do separatora. Uruchamiając odkurzacz rozpoczyna się proces zasysania zanieczyszczeń poprzez dołączony do separatora wygodny w użyciu wąż. W separatorze gromadzą się zabrudzenia, które w większości pozostają na jego dnie. Na zainstalowanym wewnątrz dokładnym filtrze osiadają najmniejsze cząstki zanieczyszczeń, dzięki czemu silnik odkurzacza podłączonego do separatora jest w pełni chroniony przed uszkodzeniem.

Michał Kaniewski – specjalista ds. technicznych w firmie Comfort System



▲ Automatyczną szufelkę montujemy w kuchni lub w przedpokoju

## ► Co zrobić, gdy powstanie zator?

Prawidłowo wykonana instalacja centralnego odkurzacza nie ma prawa się zapchać. Jest ona zabezpieczona przed zassaniem przedmiotów, które mogłyby utkwić w jej wnętrzu. Na zabezpieczenia składają się specjalne przewężenia w gniazdach ssawnych, na których zatrzymują się zbyt duże przedmioty oraz odpowiednio ostre kolana za gniazdami ssawnymi, które mają za zadanie zatrzymać przedmioty zbyt długie.

wykonany jest z blachy i zawiera zintegrowany filtr z siatki drucianej. Na zewnątrz i od wewnątrz zabezpieczony jest antykorozyjnie przez odporną na uderzenia powłokę epoksydową. Cena takiego separatora to 200–300 zł.

Ciekawym rozwiązaniem, które przyda się w kuchni czy przedpokoju, jest **automatyczna szufelka**. Jest to montowany tuż nad podłogą zamykany otwór, który po naciśnięciu dźwigni wsysa do instalacji drobne śmieci (piasek, okruszki) zmiecioną tradycyjną szczotką do zamiatania. ■

## Rozmieszczenie gniazd ssących trzeba określić dla każdego domu indywidualnie

specjalnych końcówek – **ssawek**, **szczotek**, **turboszczotek** (z elementem obrotowym, na który nawijają się nici i włosy). Przydadzą się nam także **kosze**, **wózki**, **uchwyty** i **pokrowce**, w których będziemy przechowy-

wać wszystkie te dodatki. Jeśli nie lubimy myć okien, możemy kupić **separator wody**, a do sprzątanym kominika **separator popiołu**. Taki separator ma najczęściej pojemność 20 l (choć zdarzają się i 60-litrowe),

REKLAMA



# SCANPOL

SKANDYNAWSKA JAKOŚĆ

www.scanpol.com.pl

## NOWE JEDNOSTKI CENTRALNE

Generalny importer:  
**SCANPOL**  
10-857 Olsztyn  
ul. Dożynkowa 64  
tel. (089) 527 80 43  
tel. kom. 501 470 325  
scanpol@scanpol.com.pl



### Oferta obejmuje:

- Odkurzacze bezworkowe (cyklon), workowe
- Systemy domowe i przemysłowe
- Pompy ciepła

zapraszamy do współpracy  
dystrybutorów, instalatorów i klientów indywidualnych

## ODKURZACZE CENTRALNE – NORWEGIA

Zapraszamy na Targi INSTALACJE w dniach 22-25 kwietnia 2008 w Poznaniu – pawilon 2, stoisko 42