

SIEMENS



Acvatix – doskonale zaprojektowane i zapewniające wysoką efektywność energetyczną zawory Kombi

Wysoka funkcjonalność oraz prostota projektowania, montażu i uruchomienia instalacji HVAC

Answers for infrastructure.



Acvatix – zawory Kombi i siłowniki przeznaczone dla efektywnych energetycznie instalacji HVAC

Niezależnie od rodzaju układu, w którym są zastosowane, zawory Kombi i siłowniki rodziny Acvatix™ znacząco podnoszą efektywność energetyczną budynków. Zapobiegają, na przykład, dostarczaniu nadmiernej ilości ciepła do odbiorników oraz zapobiegają ich hydraulicznej interakcji. Pozwala to na ograniczenie zużycia energii, a tym samym na obniżenie jej kosztów. Precyzyjna regulacja temperatury zapewnia ponadto wyższy poziom komfortu użytkownikom budynku.

Instalacje wyposażone w zawory Acvatix Kombi są bardzo proste w projektowaniu, montażu i uruchomieniu. Zapewniane przez nie stałe wartości przepływu oraz szeroki zakres ciśnień różnicowych pozwalają na dużą dowolność w procesie projektowania. Połączenie w jednym zaworze Kombi funkcji zaworu sterującego oraz regulatora ciśnienia różnicowego ułatwia montaż i hydrauliczne równoważenie instalacji. Dzięki temu proces jej uruchomienia jest szybki i prosty. Do wszystkich naszych zaworów Kombi oferujemy oczywiście odpowiednie siłowniki spełniające wszelkie wymagania związane ze sterowaniem systemem.

Właściwy wybór dla każdego zastosowania

Innowacyjne rozszerzenie szerokiej gamy zaworów Acvatix

Nowe zawory poszerzyły wartości przepływu objętościowego zaworów typu Kombi dostępnych w typoszeregu Acvatix do 45 m³/h. Dostępne są również nowe, atrakcyjne cenowo siłowniki elektrotermiczne. Rodzina Acvatix oferuje teraz produkty dla wielu rodzajów instalacji HVAC, dla wszystkich aplikacji pomieszczeniowych i strefowych, jak również dla systemów ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji. Produkty te idealnie nadają się również do wykorzystania podczas remontów lub rozbudowy istniejących instalacji.

Zawory typu Kombi stanowią połączenie zaworu sterującego, regulatora ciśnienia różnicowego, który stanowi zabezpieczenie przed wahaniami ciśnienia w sieci hydraulicznej, skali umożliwiającej ustawienie żądanej, maksymalnej wartości przepływu oraz punktów pomiaru ciśnienia różnicowego.

Wbudowany regulator ciśnienia różnicowego utrzymuje stałą wartość ciśnienia w wewnętrznym zaworze sterującym, a dzięki temu również stałą wartość przepływu, niezależnie od wahań ciśnienia w sieci hydraulicznej. Ponieważ regulacja przy zastosowaniu zaworów Kombi jest niezależna od ciśnienia, oraz dzięki możliwości wstępnego ustawienia żądanej wartości przepływu, zawory Kombi dają możliwość pewnego sterowania poziomem temperatury, tak w nowych jak i w remontowanych lub rozbudowywanych instalacjach. Fakt ten zapewnia również wyższy poziom komfortu, w każdych warunkach pracy. Dzięki zaworom Kombi możliwe jest także utrzymanie temperatury powrotu na właściwym poziomie, w każdych warunkach pracy, co zapewnia wysoką efektywność energetyczną w procesach wytwarzania energii do ogrzewania lub chłodzenia. Takie rozwiązanie znacząco obniża koszty ogrzewania i chłodzenia.

Produkty zapewniające długoterminową ochronę inwestycji

Zawory i siłowniki Acvatix Kombi wyróżniają się wysoką jakością i długim czasem eksploatacji. Oferowany przez nie poziom niezawodności i bezpieczeństwa sprawia, że instalacje osiągają optymalny poziom gotowości operacyjnej. Zawory Kombi gwarantują również efektywność ekonomiczną, dzięki prostocie projektowania instalacji hydraulicznych i łatwości doboru wielkości zaworów, co skraca czas etapu projektowania. Samo uruchomienie instalacji również jest szybsze dzięki znacznie uproszczonemu procesowi równoważenia hydraulicznego oraz możliwości wstępnego ustawienia wartości przepływu.

Wieloletnie doświadczenie podstawą najwyższego poziomu jakości

Zawory Acvatix Kombi są innowacyjnymi, wykorzystującymi najnowsze rozwiązania techniczne produktami stosowanymi w rozmaitych, efektywnych energetycznie układach HVAC. Przechodzą one gruntowne testy w należących do firmy Siemens laboratoriach HVAC, gdzie potwierdzony został wysoki poziom ich jakości oraz niezawodności działania.

Pełne wsparcie na każdym etapie

Firma Siemens oferuje narzędzia ułatwiające projektowanie, uruchamianie i serwisowanie instalacji - począwszy od oprogramowania projektowego i suwaków do doboru zaworów i siłowników, aż po wysoce specjalistyczne szkolenia. Korzystający z produktów Acvatix klienci otrzymują również dostęp do ogólnosiwiatowej sieci sprzedaży i serwisu firmy Siemens, dzięki której korzystać mogą z krótkich czasów dostawy, wsparcia ekspertów w procesie projektowania i budowy instalacji, lub też ze wsparcia dotyczącego samych produktów.

Najważniejsze zalety

- Prosty proces projektowania i realizacji efektywnych energetycznie instalacji HVAC
- Efektywność energetyczna bez utraty komfortu
- Odpowiedni zawór do każdego rodzaju zastosowania
- Rozwiązania efektywne ekonomicznie dzięki prostemu doborowi wielkości zaworów, możliwości wstępnego ustawiania zadanych wartości przepływu oraz dzięki uproszczonemu procesowi hydraulicznego równoważenia instalacji
- Przetestowana jakość produktów we wszystkich aplikacjach
- Pełne wsparcie w trakcie projektowania, realizacji i serwisu



Zawory Acvatix Kombi – proste, dogodne i wszechstronne

1 Wstępne ustawienie maksymalnej wartości przepływu



- Bezstopniowe, wstępne ustawianie upraszcza proces określania żądanej, maksymalnej wartości przepływu
- Ułatwione projektowanie dzięki szerokiemu zakresowi wartości przepływów
- Wstępne ustawienie żądanej wartości przepływu zapobiega dostarczeniu nadmiernej ilości energii do wymiennika ciepła
- Pełny zakres skoku dla dowolnej nastawy zapewnia dużą dokładność regulacji
- Łatwe ustawianie maksymalnej wartości przepływu, w dowolnej chwili, zgodnie z chwilowym zapotrzebowaniem
- Prosta obsługa – do montażu i wstępnego ustawienia nie są wymagane żadne narzędzia; czytelna skala nastaw

2 Zintegrowany regulator różnicy ciśnienia

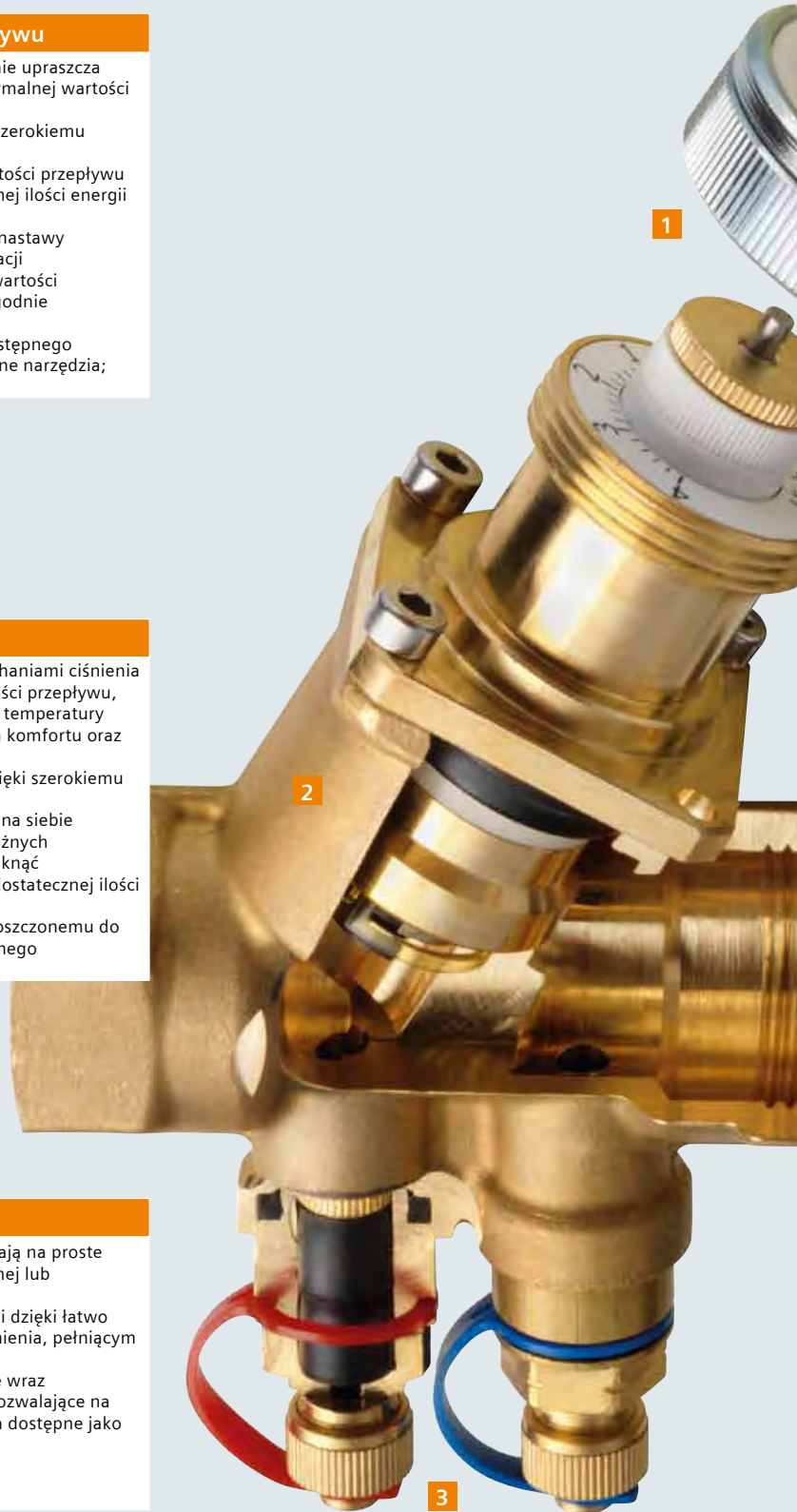


- Automatyczna ochrona przed wahaniami ciśnienia w sieci, zapewniająca stałe wartości przepływu, a tym samym dokładną regulację temperatury w pomieszczeniu, wyższy poziom komfortu oraz mniejsze zużycie energii
- Projektowanie bez ograniczeń dzięki szerokiemu zakresowi ciśnienia różnicowego
- Brak wzajemnego oddziaływania na siebie odbiorników hydraulicznych w różnych warunkach pracy, co pozwala uniknąć dostarczenia nadmiernej lub niedostatecznej ilości ciepła
- Szybkie uruchomienie dzięki uproszczonemu do maksimum procesowi hydraulicznego równoważenia instalacji

3 Punkty pomiaru ciśnienia



- Punkty pomiaru ciśnienia pozwalają na proste testowanie i ustawianie minimalnej lub optymalnej różnicy ciśnienia
- Uproszczone testowanie instalacji dzięki łatwo dostępnym punktom pomiaru ciśnienia, pełniącym rolę punktów serwisowych
- Manometr, przewody pomiarowe wraz z końcówkami oraz inne złącza pozwalające na dokonywanie pomiarów ciśnienia dostępne jako wyposażenie dodatkowe





4

4 Siłownik dla zaworów Kombi



- Idealny siłownik dla każdych warunków pracy
- Proste projektowanie dzięki szerokiej gamie siłowników
- Dodatkowe funkcje zapewniające sprawną regulację pracy instalacji i szybkie rozwiązywanie problemów
- Wysoki poziom jakości i trwałości dzięki kombinacjom zawór-siłownik przetestowanym w laboratoriach HVAC firmy Siemens

Szeroka gama zaworów Kombi

Klasa PN	Złącze	DN	Wartość przepływu
PN 25	Kołnierz	50...80	w trakcie opracowywania
PN 16	Kołnierz	50...80	w trakcie opracowywania
PN 25	Gwint zewnętrzny	15...50	VPI45..
PN 25	Gwint zewnętrzny	10...20	VPI46..
PN 25	Gwint zewnętrzny	10...20	VPP46..
PN 10	Gwint zewnętrzny / wewnętrzny	10/15	VPD../VPE..

I/h	10	20	30	50	70	100	200	300	500	1000	2000	5000	10000	20000	50000	100000				
m ³ /h							1	2	3	4	5	6	7	8	10	20	30	50	70	100

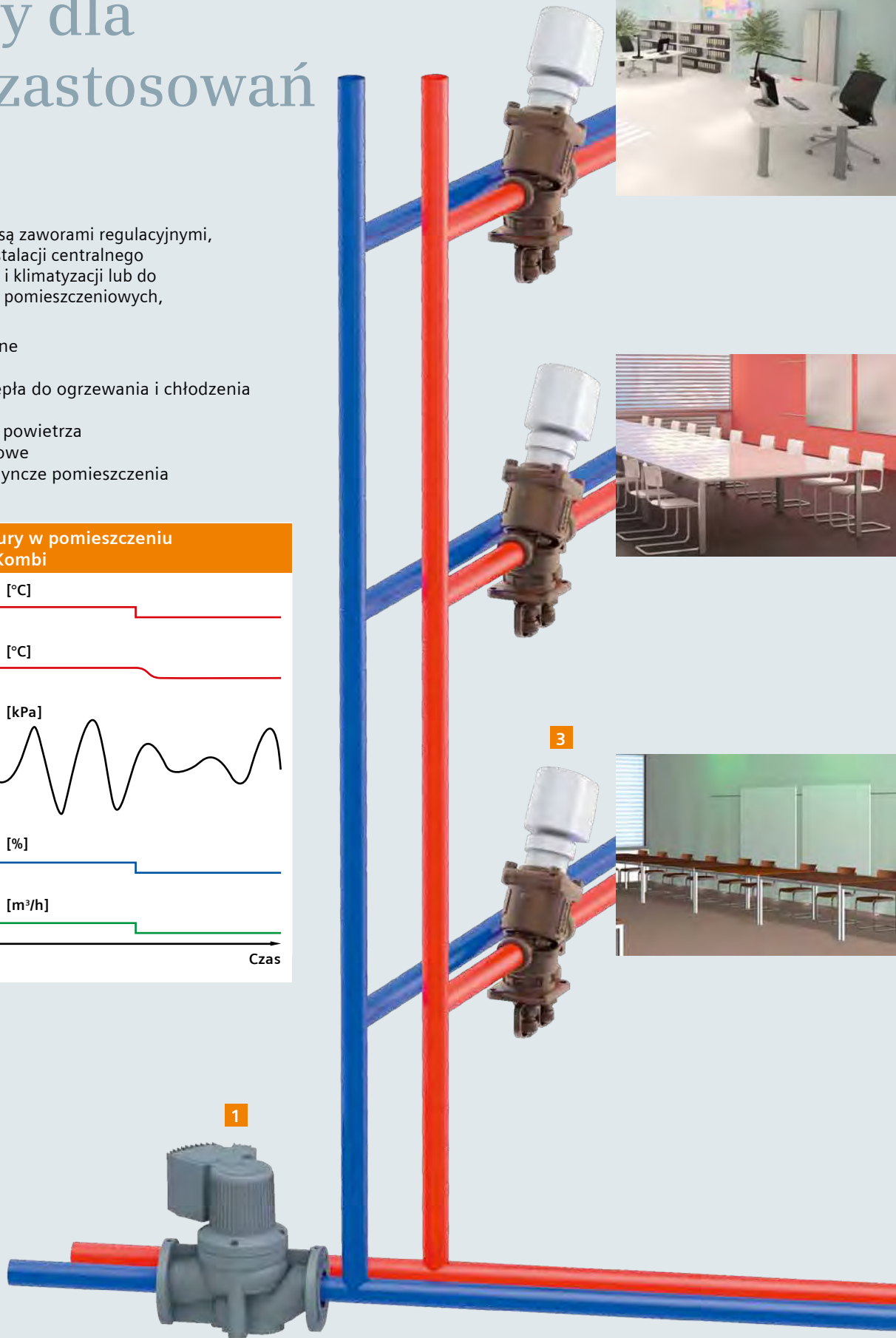
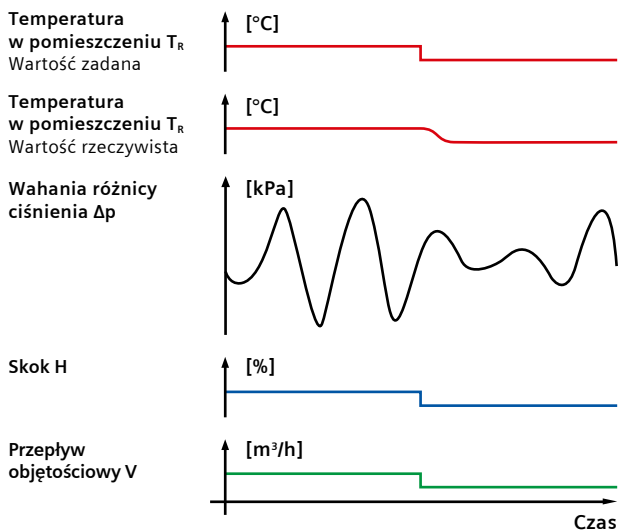
Idealny dla wielu zastosowań

Obszary zastosowań

Zawory Acvatix Kombi są zaworami regulacyjnymi, przeznaczonymi dla instalacji centralnego ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji lub do rozwiązań strefowych i pomieszczeniowych, takich jak:

- Urządzenia indukcyjne
- Klimakonwektory
- Małe wymienniki ciepła do ogrzewania i chłodzenia
- Sufity chłodzące
- Zespoły uzdatniania powietrza
- Ogrzewanie podłogowe
- Apartamenty i pojedyncze pomieszczenia

Regulacja temperatury w pomieszczeniu za pomocą zaworu Kombi



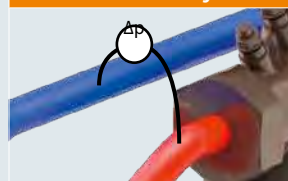


1 Pompa o wydajności zależnej od bieżącego zapotrzebowania



- Niższe zużycie energii dzięki instalacjom HVAC o zmiennej objętości, wyposażonych w pompy, których wydajność uzależniona jest od bieżącego zapotrzebowania lub prędkości pracy
- Płynna regulacja prędkości pracy, z pomiarem różnicy ciśnienia, w celu zapewnienia optymalnej wartości przepływu
- Odpowiednio dobrana pompa, o odpowiedniej wydajności, pozwala uniknąć niedoborów ciepła podczas pracy pod częściowym obciążeniem

2 Pomiar różnicy ciśnienia



- Zapewnienie odpowiedniej ilości ciepła dzięki pomiarowi różnicy ciśnienia w hydraulicznie najważniejszym odbiorniku instalacji – jest to najczęściej odbiornik najbardziej oddalony od źródła

3 Zawory Kombi



- Prosta implementacja efektywnych energetycznie instalacji HVAC o zmiennej objętości
- Brak wzajemnego, hydraulicznego oddziaływania elementów danej gałęzi instalacji dzięki zintegrowanemu regulatorowi różnicy ciśnienia
- Proste i płynne wstępne ustawianie żądanej, maksymalnej wartości przepływu, w celu uniknięcia dostarczenia nadmiernej ilości ciepła
- Gwarantowana żądana wartość przepływu
- Prosty dobór zaworów Kombi w oparciu o obliczenia wartości przepływu
- Funkcjonalne narzędzia firmy Siemens, w tym suwaki do doboru zaworów i siłowników oraz program HIT¹⁾

¹⁾ Dostępne online zintegrowane narzędzie HVAC; patrz www.siemens.com/hit



Siemens Sp. z o.o..
Infrastructure & Cities Sector
Building Technologies
03-821 Warszawa
ul. Żupnicza 11
Tel. (22) 870 87 00
Faks (22) 870 87 01/02
www.siemens.pl/bt
biuro.sbt@siemens.pl

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie przedstawiają ogólny opis dostępnych rozwiązań technicznych, które nie zawsze muszą być dostępne w konkretnym przypadku. W związku z powyższym, przy finalizacji każdego kontraktu wymagane jest określenie, za każdym razem, wszystkich pożądaných cech produktów.

© Siemens Switzerland Ltd, 2011

Rozwiązania dla infrastruktury.

Nasz świat przechodzi zmiany, które wymuszają na nas nowe sposoby myślenia. Wśród zjawisk tych obserwujemy: zmiany demograficzne, urbanizację, globalne ocieplenie oraz niedobory zasobów.

Maksymalna wydajność ma najwyższy priorytet - nie chodzi tu tylko o energię. Musimy podnieść również poziom komfortu i dobrobytu użytkowników. Rosną też nasze potrzeby dotyczące bezpieczeństwa

i ochrony.

Dla naszych klientów wyznacznikiem sukcesu jest to, w jaki sposób radzą sobie z powyższymi wyzwaniami. Firma Siemens oferuje im właściwe rozwiązania.

“Jesteśmy idealnym partnerem dla efektywnych energetycznie, bezpiecznych i chronionych budynków oraz infrastruktury.”