



Wirtualny świat Purmo

Na początku lipca uruchomiliśmy – pod dotychczasowym adresem www.purmo.com – stronę internetową w nowej strukturze i szacie graficznej. Już niedługo strony internetowe firm koncernu Rettig ICC będą miały jednolity wygląd i funkcje – będą zbudowane na bazie polskiego portalu.

– szczegóły

s. 2

Ogrzewanie
podłogowe

s. 3

Experti
od żagli

s. 4

Zawieszania do grzejników
konwektorowych

s. 6

Pikniki
dla projektantów

s. 7

Szkolenia
Purmo

s. 8

Wirtualny świat Purmo

Na początku lipca uruchomiliśmy – pod dotychczasowym adresem www.purmo.com – stronę internetową w nowej strukturze i szacie graficznej. Już niedługo strony internetowe firm koncernu Rettig ICC będą miały jednolity wygląd i funkcje – będą zbudowane na bazie polskiego portalu.

Elegancja, prostota i funkcjonalność – to podstawowe cechy naszej nowej witryny internetowej. Dla każdego użytkownika ma ona być przewodnikiem po świecie ogrzewania. Strona została stworzona po to, by skutecznie przekazywać najistotniejsze informacje o produktach i firmie.

Informacje dostępne na nowej stronie www.purmo.com podzielone zostały na siedem podstawowych kategorii: firma, produkty, jak kupić, aktualności, Purmo Expert, kontakt oraz pobierz pliki. Struktura informacji w poszczególnych zakładkach jest podobna, co bardzo ułatwia korzystanie z serwisu. Dane o firmie, produktach i ich parametrach technicznych czy sieci ich dystrybucji można znaleźć albo właśnie poprzez wejście do jednej z tych kategorii, albo jeszcze prościej – przechodząc w okienku „Interesuje mnie...” bezpośrednio do danej grupy produktów.

Oprócz wyszukania danych teled adresowych firmowych dealerów i polecanych instalatorów, istnieje możliwość skorzystania z porad naszych doradców technicznych.

Na bieżąco przekazujemy najświeższe informacje na temat ważniejszych wydarzeń z życia naszej firmy.

Indywidualnych inwestorów zachęcamy do wycieczki po „Wirtualnym domu Purmo”,



w trakcie której w prosty i efektowny sposób możemy odwiedzić kolejno interesujące nas w domu pomieszczenia (łazienkę, przedpokój, salon, sypialnię) i wybrać najodpowiedniejsze do nich ogrzewanie z kilku przedstawionych propozycji. Możemy również wcielić się w projektantów wnętrz i bawić się możliwością zmiany kolorów ścian i kolorów grzejników do-



brać najbardziej nam odpowiadające zestawienia kolorystyczne.

Serwis został dostosowany zarówno do potrzeb indywidualnych klientów, jak i specjalistów: instalatorów, projektantów i sprzedawców. Dla nich przeznaczona jest zakładka Purmo Expert.

Menu przeznaczone dla uczestników konkursu Purmo Expert jest podzielone na profesje. Zebrane są tu informacje o warunkach przystąpienia i uczestnictwa w konkursie. Uczestnicy konkursu mogą po zalogowaniu wejść na swoją indywidualną stronę i tu:

- monitorować swoje dane osobowe
- zobaczyć historię zdobywanych punktów



– sprawdzić, co się dzieje z zamówieniami na nagrody (czy doszły, kiedy zostały zrealizowane)

- zmienić swoje hasło do logowania
- przesłać wiadomość do obsługi Purmo Experta

Jak się zalogować:

1) wpisać numer swojej karty Purmo Expert.

Uwaga: numer karty należy wpisać bez spacji i początkowych zer. Np. jeżeli numer karty jest 00 01 75 23, w polu do logowania trzeba wpisać 17523. Jeżeli zgubiłeś kartę, swój numer możesz odczytać z etykiety przyklejonej na kopercie, w której przysłano Ci biuletyn;

2) w polu nazwisko trzeba wpisać swoje nazwisko, na które przychodzą biuletyny Purmo Expert. Nazwisko należy rozpocząć wielką literą.

Dla żądnych wiedzy „Expertów” zamieszczony został stale aktualizowany program najbliższych szkoleń.

Bardzo cenne dla specjalistów są programy komputerowe wspomagające kompleksowe projektowanie instalacji grzewczych i wodnych. Sprzedawcy i instalatorzy mogą też



skorzystać z nowego narzędzia – programu do szybkiego doboru grzejników – Purmo SDG. Udostępnione też zostały biuletyny „Purmo Expert” (z aktualną edycją włącznie).

Strona internetowa odgrywa coraz ważniejszą rolę w promocji marki Purmo. Jest to bardzo wygodne medium informacji dla potencjalnych klientów i specjalistów związanych z branżą.

Mamy nadzieję, że nowa strona dostarczy potrzebnych informacji w bardziej przejrzysty i ciekawy sposób, a jej szata graficzna sprawi, że surfowanie po niej będzie też przyjemnością.

Zapraszamy na www.purmo.com.

Ogrzewanie podłogowe

– wyobraźnia potrzebna od początku

Ogrzewanie podłogowe – ten sposób zapewniania ciepła w domu inwestorzy wybierają coraz częściej. Komfort cieplny, oszczędność energii i estetyka to główne atuty tego rozwiązania. Jednak tylko dobrze zaprojektowana i wykonana instalacja zapewni użytkownikom oczekiwany komfort. Na co więc warto zwrócić uwagę już na etapie powstawania projektu budynku?

Wykonanie ogrzewania podłogowego jest w zasadzie proste. Wymaga jednak rozumienia wielu procesów fizycznych, z których wynikają najważniejsze zasady prawidłowego projektowania i montażu instalacji. Wieloletnia praktyka wykazuje, że również tutaj, jak w wielu innych dziedzinach, oprócz wiedzy potrzebna jest także wyobraźnia.

Sześcioletnie doświadczenie firmy Rettig Heating w sprzedaży systemu ogrzewania podłogowego Purmo umożliwiło jej pracownikom bliskie poznanie wielu powtarzających się problemów.

Oto główne zagadnienia mające wpływ na komfort cieplny w powstającym domu.

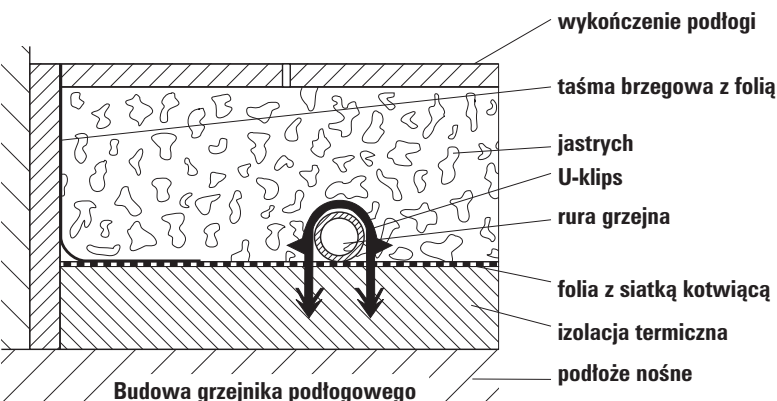
• Izolacyjność przegród

Projekt architektoniczny określa budowę wszystkich przegród budynku z podaniem rodzaju i grubości poszczególnych warstw. Ustalona jest tam liczba i wielkość otworów okiennych.

Duże straty ciepła, będące konsekwencją niedostatecznej izolacyjności, mogą uniemożliwić pełne ogrzanie pomieszczeń wyłącznie grzejnikami podłogowymi z zachowaniem temperatury posadzki bezpiecznej dla zdrowia ludzi.

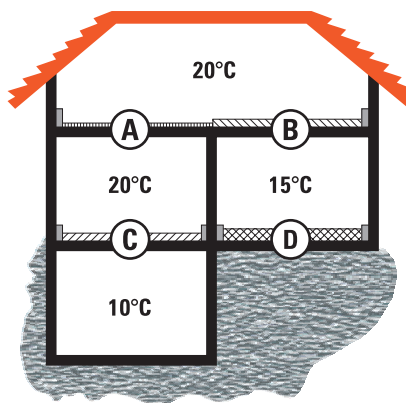
• Grubość warstw podłogowych

Podłoga na gruncie, pod którą najczęściej montuje się ogrzewanie podłogowe, wymaga naprawdę dobrej poziomej izolacji termicznej. Także wszystkie wylewki grzejne muszą być grubsze od zwykłych, ponieważ ich nośność zależy od warstwy leżącej ponad rurami grzejnymi. Architekt powinien zdecydować o rodzaju materiału izolacyjnego (kierując się zdolnością do przenoszenia obciążeń oraz izolacyjnością zarówno termiczną, jak i akustyczną), podać nazwę wybranego materiału i właściwą dla niego grubość warstwy, a także określić rodzaj wylewki i jej grubość z uwzględnieniem średnicy leżących w niej rur (16 – 20 mm).



Niewystarczająca rezerwa wysokości często wyklucza instalację ogrzewania podłogowego, ponieważ zbyt mała grubość wylewki grozi zniszczeniem podłogi pod działaniem obciążeń użytkowych, a niska izolacyjność przegrody wiąże się ze zwiększonym przekazywaniem ciepła z grzejnika ku dołowi, a więc na zewnątrz budynku – do gruntu.

Taka sytuacja oznacza bezpowrotną utratę energii i nie gwarantuje uzyskania mocy obliczeniowej przez nawet najbardziej prawidłowo wykonany grzejnik podłogowy.



Grubość wylewki wynosi co najmniej 65 mm (45 mm ponad rurami grzejnymi). Grubość izolacji zależy od rodzaju materiału izolacyjnego i od temperatury występującej pod projektowanym grzejnikiem. Dobrze obrazuje to tabela odnosząca się do różnych przypadków przedstawionych na schematycznym przekroju domku.

Przypadek	R_{AD} [m ² K/W]	Grubość [mm]	Liczba warstw	Izolacja	Grubość izolacji termicznej [mm]
A	0,75	35	1	Rolljet 35	35
B	1,25	55	2	Rolljet 25 Styropian FS20	25 30
C	2,62	74	1	Faltjet 74	74
		105	2	Rolljet 25 Styropian FS20	25 80
D	2,86	74	1	Faltjet 74	74
		115	2	Rolljet 25 Styropian FS20	25 90

• Rozrysowanie istotnych szczegółów

Układ warstw podłogowych z uwzględnieniem rur grzejnych powinien być przedstawiony na rysunku szczegółowym wykonanym w większej skali. Odpowiednie rysunki i opis techniczny na pewno rozpatrzą tzw. trudne miejsca, jak np. sposób odizolowania płyty grzewczej od płyty tarasu czy balkonu. Pokażą też, jak oddylać płyty grzejne od elementów konstrukcyjnych, by uzyskać podłogę pływającą – jedyne słuszne rozwiązanie podłogi grzejnej.

• Układ ścian na rzutach poziomych

Dostosowanie architektury do instalacji ogrzewania podłogowego powinno wyrażać się także w takim rozmieszczeniu ścian i narożników pomieszczeń, by podział powierzchni podłogi na oddylatowane od siebie płyty grzejne nie sprawiał zbyt wielkiego kłopotu i jednocześnie pozwalał na estetyczne wykonanie posadzki.

Z przytoczonych przykładów wynika jasno, jak ważne jest, aby decyzja o zastosowaniu ogrzewania podłogowego nie zapadła zbyt późno. Jeżeli bowiem ta informacja nie zostanie przekazana architektowi jako jedno z ważnych założeń, to już na etapie projektu mogą powstać rozwiązania, które trudno będzie pogodzić z wymaganiami prawidłowej instalacji. Projektowanie architektoniczne musi być skoordynowane z założonym systemem ogrzewania.

Expenci od żagli



W czerwcu zorganizowaliśmy kolejną wyprawę dla uczestników konkursu Purmo Expert, którzy wybrali taką formę nagrody. Tym razem zdecydowaliśmy się na zupełnie nową formułę: grupą 50 projektantów, sprzedawców i instalatorów wyruszyliśmy na... tygodniowy rejs luksusowymi jachtami żaglowymi po przepięknym wybrzeżu Chorwacji!

Ale najpierw była podróż lądowa – do Chorwacji dotarliśmy z Warszawy autokarem. Autokar był komfortowy, więc ta część podróży minęła szybko, bezproblemowo i już przed południem następnego dnia znaleźliśmy się w Mariny Agana – to tutaj spotkaliśmy się ze skipperami i to tu czekały na nas jachty o tajemniczo brzmiących nazwach: Mirna, Moonflower, Griffin, Opportunity, Bracera, Botun.

Po szkoleniu i pierwszym zapoznaniu się z jachtami – kolacja i wieczorne wspólne śpiewanie szant: zapowiadało się cudownie.

Następnego dnia po śniadaniu flotylla Purmo wyszła w morze. Rozpoczęła się prawdziwa przygoda pod żaglami.

Podczas tego niezapomnianego tygodnia odwiedziliśmy mnóstwo wspaniałych miejsc

(m.in. park narodowy Krka, piękne i malownicze zatoczki), dużo pięknych miast i miasteczek (m.in. Šibenik, Skradin, Trogir, Milna, Stari Grad, Split) oraz wysp i wysepek (m.in. Šolta, Brać, Sveti Klement, Hvar).

Wszyscy uczyli się codziennego życia na jachtach. Były wspólnie przyrządzane śniadania, było szorowanie pokładów, klar jachtu (był też klar na dziobach), była nauka wiązania węzłów i praca przy linach. Każdy wieczór był niesamowity, każdy miał niepowtarzalny klimat, który tworzyli wszyscy uczestnicy rejsu. Dużo zawdzięczamy kapitanowi Griffina Andrzejowi, który znał szanty i piosenki w niemal wszystkich językach europejskich. Keje i tawerny rozbrzmiewały śpiewem, a po paru dniach wszyscy śpiewali, że: „Ani wiatr, ani woda...”

Po pełnym wrażeń tygodniu zwinęliśmy z powrotem do Mariny Agana. Ostatnia biesiada i noc na jachtach, a następnego dnia rozstanie. Niektórzy ze łzami w oczach żegnali się ze swoimi kapitanami i jachtami.

Szczególnie kapitanom należą się wyrazy naszego uznania i wdzięczności, bo to oni – Komandor, Geograf, Andrzej, Marek, Mariusz i Mirek – włożyli dużo wysiłku i serca w to, żeby wszyscy uczestnicy i jachty bezpiecznie dotarli do portu. I w czasie tych siedmiu dni wspólnego rejsu po lazurowych wodach Adriatyku próbowaliśmy przekazać nam, szczerom lądowym, miłość do żagli i morza... i udało im się to w pełni!

A tym, którzy pozostali w domach prezentujemy kilka zdjęć z naszej wycieczki, pozdrawiając żeglarskim A hoj!



Raj utracony – w takim miejscu i sytuacji chciałoby się pozostać już na zawsze.



Ech, życie! Czy coś tu trzeba dodać? Cudne wakacje!



W tych pięknych okolicznościach przyrody kobiety dosłownie rozkwitały...



Mieszkańcy wyspy, poddajcie się! Jesteście okrażeni! – na trasie mijaliśmy wiele bajkowych miejsc.



Wino, gitara i śpiew – jeden z wielu wspaniałych wieczorów.



Po dniu żeglugi, wieczór na stałym lądzie – trzeba sprawdzić, jak bardzo jest to ląd stabilny!



Żegnali nas ci, którym na rejsie zawdzięczaliśmy najwięcej – nasi skipperzy.



To my – bohaterowie tej przygody!

Zawieszania do grzejników konwektorowych

Firma Rettig Heating oprócz grzejników płytowych PURMO produkuje również grzejniki konwektorowe RATEC K i RATEC G. Niedawno oferta firmy powiększyła się o kolejne modele z rodziny grzejników konwektorowych – o KONTI i VENTI. Są one produkowane na specjalne zamówienie: RATEC w Finlandii, a KONTI i VENTI w Austrii. Zamawiając jedno i drugie, trzeba pamiętać o paru ważnych rzeczach.

Przede wszystkim, zamawiając grzejniki konwektorowe zawsze należy podać sposób ich podłączenia, a także rodzaj wsporników, w jakie ma być wyposażony grzejnik. Firma Rettig Heating oferuje zarówno konsole stojące, jak również zawieszania ścienna. Nie wszystkie jednak typy grzejników można powiesić na ścianie – niektóre mają zbyt wiele płyt grzewczych i są zbyt ciężkie, i takie należy stawiać na stojakach.

Rodzaj oraz liczby zawieszzeń, które należy zastosować z grzejnikami typu RATEC w zależności od wielkości grzejnika pokazują poniższe tabele:

Wsporniki RATEC G

Wsporniki do grzejników o dł.: a – do 1400 mm, b – od 1600 mm		G 11	G 22	G 34
Ścienne	zalecane	a – szt. 2 b – szt. 3	a – szt. 2 b – szt. 3	
	dopuszczalne			
Podłogowe z regulacją wysokości 60–120 mm	zalecane			a – szt. 4 b – szt. 6
	dopuszczalne		a – szt. 2 b – szt. 3	







Wsporniki RATEC K

Wsporniki do grzejników o dł.: a – do 1400 mm, b – od 1600 mm		K 12	K 24	K 36
Ścienne	zalecane	a – szt. 2 b – szt. 3		
	dopuszczalne		a – szt. 2 b – szt. 3	
Podłogowe z regulacją wysokości 60–120 mm	zalecane		a – szt. 2 b – szt. 3	a – szt. 4 b – szt. 6
	dopuszczalne	a – szt. 2 b – szt. 3		

Do grzejników KONTI i VENTI istnieją również dwa rozwiązania zawieszzeń w zależności od rodzaju grzejnika. Dla grzejników niskich (do 286 mm wysokości), stosowanych najczęściej w kanałach podłogowych bądź pod nisko umiejscowionym parapetem, stosuje się stojaki lub wieszaki. Jeśli długość grzejnika nie przekracza 2000 mm, komplet musi zawierać 2 sztuki, dla grzejników dłuższych niż 2000 mm komplet musi zawierać 3 sztuki stojaków lub wieszaków – do wyboru.


W zależności od liczby płyt grzewczych stosuje się odpowiedni dla danego grzejnika typ stojaka lub wieszaka, których rysunki przedstawiamy w poniższej tabeli.

Rodzaje zawieszzeń i odpowiadające im typy grzejników konwektorowych

Zawieszenie	Grzejniki Konti, Venti
 SK 10	KK 11, VE 11
 SK 12	KK 20, KK 22, KK 23, VE 20, VE 22, VE 23
 SK 14	KK 34, KK 35, VE 34, VE 35
 SK 16	KK 46, VE 46
 SK 18	KK 58
 WK 10	KK 11, KK 20, KK 22, VE 11, VE 20, VE 22

Zawieszenie	Grzejniki Konti, Venti
 WK 11	KK 23, KK 34, VE 23, VE 34
 WK 12	KK 35, KK 46, VE 35, VE 46
 WK 13	KK 58

Grzejniki wysokie (od 1600 mm do 2200 mm wysokości) wymagają innego typu zawieszzeń i są one zawsze typu ściennego. W zależności od długości grzejnika stosuje się jeden lub dwa wieszaki, i tak: dla typów o długościach 142 mm i 214 mm jest to jeden wieszak typu WA 10, jeśli zaś grzejnik ma 286 mm długości i więcej należy zamówić komplet dwóch zawieszzeń typu WA 11.

 WA 10	Grzejniki o szer. od 142 do 214 mm KS 10, KS 11, KS 20, KS 21, VS 10, VS 11, VS 20, VS 21
 WA 11	Grzejniki o szer. od 286 mm KS 10, KS 11, KS 20, KS 21, VS 10, VS 11, VS 20, VS 21

To wydarzyło się naprawdę (?)

– czyli czerwcowe pikniki szkoleniowe dla projektantów

Pułtusk – tu ćwiczona była bezkolizyjność



– na wodzie



– w przestrzeni

Korytnica – tu ćwiczona była wspólnota



– cielesna



– duchowa

Krąg – tu ćwiczony był spryt



– w opróżnianiu szklanek



– w opróżnianiu arbuza

Rydzyna – tu ćwiczona była komunikacja



– niewerbalna



– werbalna

Sieniawa – tu ćwiczona była lewitacja



– wspomagana



– chwilowa

Krokowa – tu ćwiczone były napady



– na bank (bez emocji)



– lumbago (z emocjami)

Czocho – tu ćwiczone było naciąganie



– spodni



– cięciw i mięśni

Rok szkolny zaczniemy szkoleniem!

Zapraszamy wszystkich zainteresowanych na kolejne szkolenie organizowane przez naszą firmę dla współpracujących z nami projektantów. Dotyczyć ono będzie nowych warunków technicznych wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych..

Zmieniający się szybko stan techniki w dziedzinie instalacji, stały napływ nowych rozwiązań konstrukcyjnych i materiałowych wyrobów i urządzeń powodują, że wszelkie dokumenty normatywne muszą być stale przeglądane i aktualizowane. Nowelizacji tych warunków dokonał Centralny Ośrodek

Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL. Zmianie ulega też forma wydawania WTWiO – teraz przepisy będą wydawane w odrębnych zeszytach, w ramach serii wydawniczej pod nazwą Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego i Budownictwa opatrzyło poszczególne zeszyty WTWiO z zakresu instalacji klauzulą ZALECANE DO STOSOWANIA, a Ministerstwo Infrastruktury, które od 2002 r. jest organem nadzorującym sprawę budownictwa, utrzymało zgodę na stosowanie tej klauzuli.

Jednak w związku z tym, że kolejne zeszyty WTWiO, mogą nie zawsze dawać odpowiedź na wszystkie pytania pojawiające się w trakcie wykonywania robót instalacyjnych i odbioru gotowych instalacji, zapraszamy Państwa na szkolenie, na którym będzie również możliwość zadawania pytań i dyskusji. Szkolenie poprowadzi pan Marek Pluciennik z COBRTI INSTAL, redaktor merytoryczny wydania 5. zeszytu WTWiO.

Na spotkaniu będzie również mowa o systemie wentylacyjnym PURMO Air. Serdecznie zapraszamy.

14.09	10.00	Katowice	NOT	Podgórna 4	Marek Walkowicz	601 837 156
15.09	10.00	Kraków	Klub Na Kottlowem	Westerplatte 18	Marek Walkowicz	601 837 156
20.09	10.00	Włocławek	Hotel Młyn	Okrzei 77	Arkadiusz Raczyński	691 384 997
21.09	10.00	Poznań	NOT	Wieniawskiego 5/9	Arkadiusz Raczyński	691 384 997
23.09	10.00	Kielce	Hotel Kongresowy (d. Exbud)	Manifestu Lipcowego 34	Jacek Matys	601 308 907
24.09	10.00	Łódź	NOT	plac Komuny Paryskiej 5A	Jacek Matys	601 308 907
28.09	10.00	Bydgoszcz	NOT	Rumińskiego 6	Wojciech Itrych	601 308 905
29.09	10.00	Gdańsk	Politechnika Gdańska Wydział BWiIŚ	Narutowicza 11/12	Wojciech Itrych	601 308 905
30.09	10.00	Olsztyn	Hotel Park	Warszawska 119	Wojciech Itrych	601 308 905
04.10	10.00	Lublin	Hotel Mercure Unia	Aleje Racławickie 12	Jacek Matys	601 308 907
05.10	10.00	Rzeszów	NOT	Kopernika 1	Wojciech Strzępka	605 414 241
07.10	10.00	Białystok	Hotel Leśny	Jana Pawła II 77	Grzegorz Błochowicz	601 353 982
08.10	10.00	Płock	Hotel Petropol	Jachowicza 49	Grzegorz Błochowicz	601 353 982
12.10	10.00	Zielona Góra	Hotel Qubus	Ceglana 14a	Gracjan Rudnicki	601 353 977
13.10	10.00	Szczecin	Hotel Radisson SAS	plac Rodła 10	Gracjan Rudnicki	601 353 977
14.10	10.00	Koszalin	Hotel Arka	Zwycięstwa 20-24	Gracjan Rudnicki	601 353 977
18.10	11.00	Opole	Hotel Mercure	Krakowska 57/59	Dariusz Prochota	601 308 906
19.10	10.00	Wrocław	Novotel	Wyścigowa 35	Dariusz Prochota	601 308 906
21.10	10.00	Warszawa	PW Wydział IŚ	Nowowiejska 20	Bogusław Kwiecień	605 338 136

Zgłoszenia przyjmujemy pod numerem telefonu: (0-22) 643-25-20 w. 101 lub mail: purmow@purmo.pl

Wypełnij formularz i wyślij pod adresem: Purmo Expert, skr. poczt. 31, 50-211 Wrocław 36

Formularz zgłoszeniowy PURMO EXPERT

IMIĘ I NAZWISKO

FIRMA

NIP

mięscowość

kod

ulica

nr

tel.

faks

e-mail

ADRES
DOMOWY

mięscowość

kod

ulica

nr

Data
urodzenia

dzień-miesiąc-rok

Korespondencję chcę otrzymywać:

na adres firmy na adres domowy

ZAWÓD PODAWANY JAKO PODSTAWOWY:

do wyboru jedna z trzech możliwości:
P – projektant, I – instalator, S – sprzedawca

Wyrażam zgodę na umieszczenie moich danych osobowych w bazie informacyjnej firmy Rettig Heating oraz ich przetwarzanie zgodnie z treścią ustawy o ochronie danych osobowych (Dz.U. z 1997 r., nr 133, poz. 883).

Data i podpis

PURMO
expert

Przypominamy, że wciąż można zgłaszać się do konkursu Purmo Expert. Wystarczy wypełnić i przesłać do nas drukowany obok formularz. O nagrodach w konkursie i procedurze ich zdobywania informujemy szczegółowo m.in. na specjalnej stronie dla projektantów: www.purmoprojektant.home.pl