

# MAGAZYN GRUPY SBS

numer 3/2017 (3)

*15 lat działalności*

**ANETA RACZEK,  
PREZES GRUPY FERRO:  
OKOŁO POŁOWA  
NASZEGO  
ZATOWAROWANIA  
POCHODZI Z CHIN**  
str. 8



**O CZYM PAMIĘTAĆ,  
ZAKŁADAJĄC E-SKLEP?**  
str. 58

**GRUPA SBS PO RAZ  
KOLEJNY NA PRESTIŻOWEJ  
LIŚCIE 500 NAJWIĘKSZYCH  
FIRM W POLSCE**  
str. 3



**ZESTAWY  
PRZYŁĄCZENIOWE  
BALLOREX FIRMY  
MEIBES**  
str. 45

**UWAGA KONKURS!**  
**WEŹ UDZIAŁ  
I WYGRAJ NAGRODY**  
WIĘCEJ NA STR. 5

# SPIS TREŚCI



## WIEŚCI Z SBS

Otrzymaj Katalog marek Keller, Nanopanel i Delfin

Zmiany na stronie [WWW.GRUPA-SBS.PL](http://WWW.GRUPA-SBS.PL)

Wspólne starania znów nagrodzone – po raz kolejny znaleźliśmy się na liście 500 „Rzeczpospolitej”

Zobacz film z Targów Grupy SBS 2017

Chcesz na bieżąco otrzymywać informacje o targach, szkoleniach i promocjach?

Szkolenia w Hurtowniach Grupy SBS

Konkurs

Z życia Hurtowni SBS

## WYWIADY

Aneta Raczek: Rynek chiński znany od dawna

Michał Modrzejewski: Wartość obrotów na rynku budowlanym rośnie

Patrycja Sass-Staniszevska: Wzrasta zaufanie konsumentów do e-zakupów

Sebastian Wall: Jak wprowadzić wyrób budowlany na rynek?

## DZIAŁ GRZEWczy

Grzejniki łazienkowe Delfin

Abecadło techniki grzewczej

Jak prawidłowo projektować i montować wodne ogrzewanie podłogowe?

Podgrzewacze poziome Delfin z innowacyjnymi turbulatorami i izolacją w klasie A

Letnia oferta Immergas

Grzejniki z zasilaniem środkowym dolnym – zalety i montaż na przykładzie grzejnika Keller TX6

Termostat „Uni SH” z podwójnym przyłączem grzejnikowym „Multiblock T”: armatura do grzejników dekoracyjnych

Oszczędzaj z ogrzewaczem przepływowym

Zasobniki c.w.u. Keller 120 i 150 l

## DZIAŁ INSTALACYJNY

2	Nanopanel PP-R - system zgrzewany polipropylenowy	33
2	„Mobilny” System KAN-therm, czyli aplikacje firmy KAN w Twoim telefonie i tablecie	34
3	Grupy pompowe Keller	36
3	ALPHA 1 L – nowa pompa obiegowa do wielu zastosowań	37
3	Łączniki marki EE z żeliwa ciągliwego białego – ekstraklasa w każdym wymiarze	38
4	Pompy obiegowe do c.o. – budowa, wymagania energetyczne	40
5		
6	Szafki instalacyjne Nanopanel – teraz jeszcze nowocześniejsze!	41
	Aquatherm Ti – system rur preizolowanych	42
	Poznaj systemy >B< Press – łączniki zaprasowywane z miedzi, brązu i stali	43
8		
	Zawory kulowe i czerpalne Nanopanel	44
10		
	Zestawy przyłączeniowe – profesjonalne rozwiązania Ballorex	45
12		
	Husky Automatic – nowa seria odkurzaczy	46

## DZIAŁ SANITARNY

18	Nowe natryski Armatury w służbie łazienkowej elegancji	48
20	Włącz czystość w swoim domu!	50

## DZIAŁ WENTYLACYJNY

21	Samoregulujący się system rozdzielaczowy	55
----	--	----

## PORADY

26	Instalacje hybrydowe do ogrzewania domów	57
	O czym pamiętać, zakładając e-sklep	58
28	Porady dla początkujących e-sprzedawców	60
30		
32		



*Bogu dzięki,  
przyszło już  
lato i wreszcie  
możemy zacząć  
pracowicie  
odpoczywać.*

Cecily von Ziegesar

Lato w pełni, ale my nie tracimy zapału do pracy. Bo mimo że wielu z Was (i z nas) jest obecnie na urlopie, to remonty i budowy domów oraz mieszkań właśnie teraz, w wakacje, idą najpełniejszą parą. Dlatego też w tym wydaniu „Magazynu Grupy SBS” przedstawiamy Wam masę ciekawych produktów i technologii, które możecie zainstalować w budynkach podczas prac remontowo-budowlanych.

Do tego oczywiście dokładamy coś do poczytania na plaży czy górskiej łące, czyli niebanalne wywiady: z prezes Grupy Ferro SA Anetą Raczek (m.in. o tym, dlaczego nie trzeba się bać produktów wytwarzanych w Chinach), dr inż. Sebastianem Wallem z Instytutu Techniki Budowlanej (o zmianach w przepisach dotyczących wprowadzania na rynek wyrobów budowlanych), Michałem Modrzejewskim z Euler Hermes (m.in. o sytuacji płatniczej w branży instalacyjnej i sanitarnej) oraz z prezes Izby Gospodarki Elektronicznej Patrycją Sass-Staniszeuską (o naszym branżowym rynku e-zakupów).

Temat e-zakupów pojawia się również w poradach: na ostatnich stronach „Magazynu” adwokat Natalia Zawadzka oraz księgowa Anna Buda opowiadają o tym, o czym trzeba pamiętać prowadząc e-sklep. A jeśli będziecie potrzebowali nieco dogrzezać się w ekologiczny sposób, przeczytajcie poradę dr inż. Małgorzaty Smuczyńskiej o instalacjach hybrydowych do ogrzewania domów znajdującą się na stronie 57.

Powyższy letni zestaw tradycyjnie doprawiamy wieściami z Grupy SBS oraz konkursem, który jest co prawda trudniejszy niż ostatnio, ale i nagrody są naprawdę cenne.

*Olga Grelka*

Redaktor Naczelny

# Otrzymaj Katalog marek Keller, Nanopanel i Delfin

**NA 6. TARGACH GRUPY SBS, KTÓRE ODBYŁY SIĘ W DNIACH 25-26.04.2017 R., PREMIER BYŁO CO NIEMIARA. JEDNĄ Z NICH BYŁ „KATALOG PRODUKTÓW KELLER, NANOPANEL I DELFIN”. W TYM OBSZERNYM, BO LICZĄCYM AŻ 200 STRON WYDAWNICTWIE ZNALEŻĆ MOŻNA ZDJĘCIA I DOKŁADNE OPISY WSZYSTKICH PRODUKTÓW DOSTĘPNYCH W OFERCIE MAREK WŁASNYCH GRUPY SBS.**

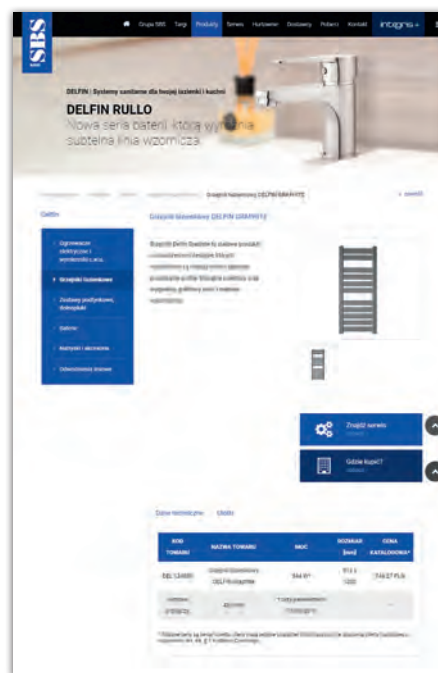
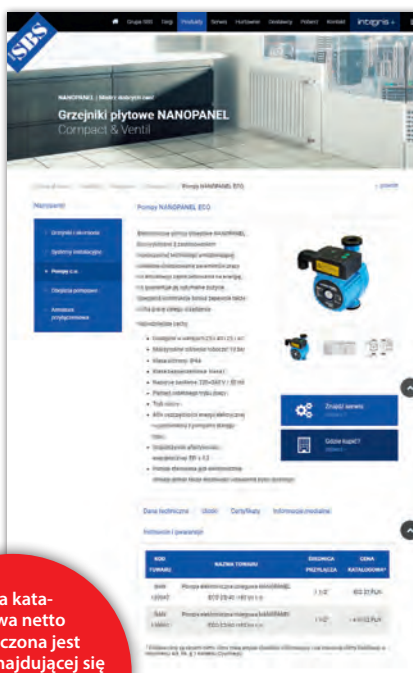
Nie brakuje tu dokładnych opisów technicznych czy ilości pakowych poszczególnych artykułów. Na końcu „Katalogu” umieszczono także spis wszystkich Hurtowni Grupy SBS z podziałem na województwa, wraz z ich danymi adresowymi. Dzięki temu każdy łatwo znajdzie ten punkt handlowy, który jest zlokalizowany najbliżej jego miejsca zamieszkania.

„Katalog produktów Keller, Nanopanel i Delfin” można otrzymać w Hurtowniach Grupy SBS lub pobrać ze strony [www.grupa-sbs.pl/wgrane-pliki/sbs\\_katalog-2017.pdf](http://www.grupa-sbs.pl/wgrane-pliki/sbs_katalog-2017.pdf)



## Zmiany na stronie WWW.GRUPA-SBS.PL

Stronę [www.grupa-sbs.pl](http://www.grupa-sbs.pl) rozwijamy nie tylko pod kątem designu i najnowszych rozwiązań technologicznych, ale też pod kątem funkcjonalności. Dlatego też, w odpowiedzi na głosy pochodzące z naszych Hurtowni, przy każdym z produktów marek Keller, Nanopanel i Delfin, od teraz znajdzie się jego cenę katalogową netto.



Cena katalogowa netto umieszczona jest w tabeli znajdującej się pod opisem każdego produktu. Należy do niej doliczyć 23% podatku VAT.

# Wspólne starania znów nagrodzone

– po raz kolejny  
znaleźliśmy się na liście  
500 „Rzeczpospolitej”



**NASZA GRUPA PO RAZ KOLEJNY ZNALAZŁA SIĘ NA PRESTIŻOWEJ LIŚCIE 500 NAJWIĘKSZYCH FIRM W POLSCE, OPUBLIKOWANEJ PRZEZ „RZECZPOSPOLITĄ”.** OBECNA POZYCJA STANOWI WZROST O 20 LOKAT W STOSUNKU DO ROKU POPRZEDNIEGO.

To już 19. edycja listy 500 „Rzeczpospolitej”. Jest ona od lat najlepszym barometrem koniunktury polskiej przedsiębiorczości i stanowi kompleksowe podsumowanie sytuacji gospodarczej. Znajdujemy się na tej liście od wielu lat, co potwierdza, że dobrze przemyślana strategia, pełni inicjatywy współpracownicy i najwyższej jakości produkty, potrafią zaowocować sukcesem na dużą skalę.

W tym roku znaleźliśmy się na 471. pozycji. Nie ulega wątpliwości, że wynik, jaki osiągnęliśmy jest przede wszystkim wypadkową działań Państwa - Partnerów, którzy w sposób aktywny i dynamiczny reagujecie na ciągle zmieniające się warunki rynkowe. Pragniemy zatem wyrazić wdzięczność za włożony we współpracę w ramach Grupy SBS wysiłek i mamy nadzieję, że działania w obecnym roku przyniosą kolejny awans.

## ZOBACZ FILM Z TARGÓW GRUPY SBS 2017



Zapraszamy do obejrzenia videorelacji z 6 Targów Grupy SBS, które odbyły się w Strykowie w dniach 25-26.04.2017 r. Na imprezie swoją ofertę prezentowało 106 marek. Jeśli zaś chodzi o ilość odwiedzających – Targi gościły ponad 3 500 instalatorów, projektantów, handlowców oraz uczniów szkół technicznych.

Film dostępny jest w serwisie YouTube pod adresem:  
<https://www.youtube.com/GrupaSBS>

## CHCESZ NA BIEŻĄCO OTRZYMYWAĆ INFORMACJE O TARGACH, SZKOLENIACH, PROMOCJACH?



Dziękujemy wszystkim, którzy przyjechali na Targi Grupy SBS 2017. Cieszymy się, że w dwa targowe dni mogliśmy przekazać Wam wiele ważnych informacji dotyczących produktów Keller, Nanopanel i Delfin.

Chcemy, by takie treści docierały do Was nie tylko raz do roku. Jeśli więc i Wy chcielibyście dostawać na bieżąco wiadomości o targach, szkoleniach, promocjach adresowanych do instalatorów, zapraszamy do zostawienia swojego adresu e-mail w formularzu dostępnym na [www.grupa-sbs.pl](http://www.grupa-sbs.pl).

# Szkolenia w Hurtowniach Grupy SBS

**SZKOLIĆ SIĘ TRZEBA ZAWSZE I WSZĘDZIE, BEZ WZGLĘDU NA WIEK CZY POSIADANE DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE** – TAK WŁAŚNIE TWIERDZIMY W GRUPIE SBS, DLATEGO NIEUSTANNIE SZKOLIMY NIE TYLKO PRACOWNIKÓW HURTOWNI, ALE I INSTALATORÓW WSPÓŁPRACUJĄCYCH Z NASZYMİ PUNKTAMI HANDLOWYMI. OD MARCA 2017 PROWADZIMY WIĘC CYKL WARSZTATÓW ZE STACJI ZMIĘKCZAJĄCYCH WODĘ KELLER FAMILY, W RAMACH KTÓRYCH FACHOWĄ WIEDZĘ ZDOBYŁO JUŻ PONAD 100 OSÓB.

## Tematyka szkoleń

Instalatorzy, którzy biorą udział w szkoleniach ze stacji zmiękczających Keller Family, mają okazję zapoznać się z następującymi zagadnieniami:

- stacje zmiękczające Keller Family – budowa i funkcjonowanie;
- stacje zmiękczające Keller Family – procedura uruchomienia;
- głowica sterująca Keller 760 – budowa i obsługa.

## Uczestnicy

Uczestnikami szkoleń ze stacji Keller Family są instalatorzy, którzy na co dzień robią zakupy w Hurtowniach Grupy SBS. Zdobyte przez nich specjalistycznej wiedzy potwierdzały certyfikaty, które uczestnicy uzyskiwali po szkoleniu. Łącznie w tym roku podczas 10 spotkań warsztatowych przeszkoliliśmy ponad 100 fachowców.

## Szkoleniowcy

Każde szkolenie jest prowadzone przez Doradcę Techniczno-Handlowego Grupy SBS oraz przedstawiciela Autoryzowanego Serwi-

su omawianych produktów – firmy Research Polska Sp. z o. o. Przedstawiają oni wszystkie szczegóły dotyczące stacji Keller Family oraz odpowiadają na liczne pytania uczestników.

## Plany na drugą połowę 2017 roku

Co do dalszych terminów i zakresów tematycznych szkoleń: jesteśmy otwarci na potrzeby zgłaszane przez Hurtownie Grupy SBS. Jeśli są państwo zainteresowani przeszkoleniem swoich instalatorów, prosimy o kontakt do jednej z niżej podanych osób.

### TOMASZ TOMASSY

Menadżer Produktu – Marki Własne  
tel.: 881 043 944  
mail: t.tomassy@grupa-sbs.pl

### PIOTR BŁASZCZYK

Doradca Techniczno-Handlowy  
tel.: 600 102 779  
mail: p.blaszczyk@grupa-sbs.pl



Mród, Ostrołęka (06.06.2017 r.)



Polamp, Giżycko (20.04.2017 r.)



Arma San, Łomianki (10.04.2017 r.)



Hydra, Łask (17.05.2017 r.)



MB Instal, Mińsk Mazowiecki (24.03.2017 r.)

# UWAGA KONKURS!

Weź udział i wygraj cenne nagrody



## CO TRZEBA ZROBIĆ, BY WYGRAĆ?

1. Przeczytać „Magazyn Grupy SBS”
2. Odpowiedzieć na poniższe pytania (podpowiedzi do większości z nich znajdziesz w bieżącym wydaniu „Magazynu”)
3. Przesłać odpowiedzi na adres: [marketing@grupa-sbs.pl](mailto:marketing@grupa-sbs.pl), w tytule wpisując: Konkurs z „Magazynu Grupy SBS”

**Nagrody otrzyma pierwszych 10 osób, które poprawnie odpowiedzą na wszystkie pytania.**

## A OTO PYTANIA:

1. Jak nazywa się powłoka ułatwiająca spływanie wody w kabinach prysznicowych Deante Kerria?
2. Co to jest odwrócona osmoza?
3. Jak nazywa się nowy system zaciskowy do ogrzewania podłogowego Geberit?
4. Jak nazywa się nowa mobilna aplikacja firmy KAN, za pomocą której możliwe jest szybkie zaprojektowanie konstrukcji i oszacowanie mocy instalacji ogrzewania i chłodzenia płaszczynowego?
5. Z jakich faz składa się proces ogrzewania?
6. Jakie są etapy montażu ogrzewania podłogowego Keller Floor?
7. Jakie korzyści dają nowe turbulatory umieszczone w podgrzewaczach poziomych Delfin?
8. Do sprzątania jakich powierzchni przeznaczone są odkurzacze TOP VAC z serii Husky Automatic?
9. Hałas o jakim natężeniu podczas pracy generują kurtyny powietrzne elektryczne VTS WING E200 15 kW?
10. Jakie rodzaje syfonów oferowane są przez Grupę Prevox, do której należy marka Winkiel?

## APIS

### Festyn rodzinny

W dniach 24-25.06.2017 r. hurtownia APIS zorganizowała w Ujrznowie VI Targi Wyposażenia Łazienek i Wnętrz połączone z festynem rodzinnym. Dzieci miały możliwość korzystania z dmuchanych zjeżdżalni i trampolin czy obejrzenia spektaklu „Morskie Opowieści” w wykonaniu Cyrku Europa. Dla dorosłych przygotowano stoisko, na których swoją ofertę zaprezentowało 45 dostawców, oraz koncert zespołu disco polo Effect.



## DISAN

### 50-lecie Ożarów Mazowieckiego

03.06.2017 r. Ożarów Mazowiecki świętował 50 lat istnienia. Hurtownia Disan w tym mieście jest co prawda tylko od 17 lat, ale mimo to postanowiła bawić się wraz z mieszkańcami, w tym z kupującymi u niej instalatorami i klientami detalicznymi. Na stoisku Hurtowni toczyło się wiele rozmów handlowych, nie zabrakło też konkursów z nagrodami i upominków dla wszystkich odwiedzających.



## AQUA



### Diamant Forbes

25.06.2016 r. w Pałacu Mierzęcin odbyła się Gala wręczenia „Diamentów Forbesa”. W tym roku na liście znalazło się 36 firm z województwa lubuskiego, w tym także hurtownia AQUA Grupa SBS Sp. z o.o. Firma otrzymała wyróżnienie w kategorii firm o pozimie przychodów od 5 do 50 mln zł.



## EKOWODROL

### Targi IE expo China 2017

W dniach 4-6.05.2017 r. przedstawiciele firmy Ekowodrol można było spotkać w Szanghaju na targach IE expo China 2017. Impreza ta należy do wiodących azjatyckich targów z branży ochrony środowiska, będąc profesjonalną platformą biznesową dla lokalnych i międzynarodowych specjalistów. Ekowodrol był jedną z zaledwie 3 polskich firm obecnych na wydarzeniu. Na swoim stoisku pokazywał zawory zwrotne kulowe SZUSTER-system.





## HYDRA

**Nowy oddział w Poddębicach**

Hurtownia Hydra stale rozwija swoją działalność, dlatego też na początku kwietnia 2017 r. otworzyła siódmy już oddział. Mieści się on w Poddębicach przy u. Kaliskiej 5/7 (przed mostem na Nerze) i otwarty jest w następujących godzinach: pn-pt 7.30-17:00, sb 8:00-13:00.

**Targi w Kościelcu**

25.06.2017 r. Hydra kolejny raz wzięła udział w Wystawie Rolniczej w Kościelcu k/Koła, będącej prezentacją osiągnięć rolników południowo-wschodniej Wielkopolski. Swoją ofertę prezentowało tu kilkaset firm obsługujących rolnictwo, w tym Hurtownia Hydra, która pokazała swój asortyment skierowany do producentów rolnych.

## INSTALACJA

**Tytuł Złoty Instalator 2016**

Polska Korporacja Techniki Sanitarnej Grzewczej Gazowej i Klimatyzacji oraz Redakcja czasopisma „Polski Instalator” uhonorowały Hurtownię Instalacja z Zielonki tytułem Złoty Instalator 2016. Kapituła doceniła firmę za nowoczesne rozwiązania w organizacji handlu hurtowego i detalicznego wyrobów branży instalacyjnej, wraz ze wsparciem technicznym dla Klientów.



## JUPRO TAIM

**Złoty Koń w kategorii „Mała i średnia firma”**

24.02.2017 r. w Konińskim Domu Kultury odbyła się Gala Konińskiego Biznesu 2017, podczas której m.in. wręczono wyróżnienia w XX edycji konkursu o statuetkę Złotego Konia. Wyróżnienie to w kategorii „Mała i średnia firma roku” otrzymała Hurtownia Jupro-Taim K.Krawczyńska i S-ka Sp.j.



## KEY

**Nowa siedziba**

Od kwietnia 2017 r. hurtownia Key zaprasza do swojej nowej siedziby. Mieści się ona przy ul. Kościuszki 101 w Suwałkach, obok poprzedniego sklepu.

# Rynek chiński znamy od dawna

**W TYM ROKU FERRO OBCHODZI JUBILEUSZ 25 LAT ISTNIENIA. W TYM CZASIE, Z POWODZENIEM PRZESZŁO DROGĘ OD POLSKIEGO PRODUCENTA I DYSTRYBUTORA DO FIRMY O DUŻYM ZNACZENIU NA RYNKU MIĘDZYNARODOWYM.** SPECJALNIE DLA NAS, ANETA RACZEK, PREZES GRUPY FERRO, OPOWIADA O NAJBARDZIEJ ISTOTNYCH ZMIANACH, JAKIE WPŁYŃY NA OBECNY KSZTAŁT SPÓŁKI. MÓWI TAKŻE O SKOMPLIOWANEJ WSPÓŁPRACY Z RYNKIEM CHIŃSKIM, KTÓRA DZIĘKI DOŚWIADCZENIU I OPANOWANIU JEGO SPECYFIKI, DAJE FERRO WIELE SATYSFAKCUJĄCYCH PRAKTYK BIZNESOWYCH.



Aneta Raczek, Prezes Grupy FERRO

**SBS: Pracuje Pani w FERRO od 1997 r. Jak zmieniła się firma przez te lata? Jaką drogę przeszła?**

**Aneta Raczek:** FERRO istnieje od 1992 r., ale tak naprawdę najważniejsze zmiany zaszły dla firmy w ostatniej dekadzie. Można powiedzieć, że przeszliśmy drogę od polskiego producenta i dystrybutora do międzynarodowej firmy, gracza nr 1 w regionie. Wydarzeniem o przełomowym znaczeniu był debiut spółki na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie w 2007 r. W rocznicę wejścia na warszawski parkiet, dzięki kapitałowi pozyskanemu z wpływów z emisji akcji i obligacji, została sfinalizowana inwestycja o niezwykłej skali, która otworzyła spółce szeroko drzwi do rynków międzynarodowych. Dzięki nabyciu 100% akcji czeskiej firmy Novaservis, Grupa FERRO pozyskała nowoczesne zaplecze produkcyjne, a jej asortyment znacząco się poszerzył – w fabryce w Znojmo wytwarzane są baterie, natryski, akcesoria łazienkowe

oraz grzejniki łazienkowe w oparciu o europejskie normy technologiczne i organizacji pracy. W ciągu zaledwie 10 lat osiągnęliśmy najwyższe standardy w różnych dziedzinach, czego dowodem są liczne nagrody – branżowe, biznesowe, konsumenckie – przyznane firmie za jakość, innowacyjną technologię, oryginalny design i funkcjonalność. FERRO jest liderem rozwiązań proekologicznych, w tym baterii i natrysków należących do linii VerdeLine, wyróżnionych prestiżowym certyfikatem EU Ecolabel oraz pierwszym producentem armatury z Europy Centralnej, którego wyroby zostały wprowadzone do internetowej bazy danych European Water Label. Ostatnie lata to także bardzo satysfakcjonująca ścieżka wzrostu wyników finansowych. Rok 2016 był rekordowym pod względem sprzedaży produktów firmy – osiągnęliśmy ponad 330 mln PLN sprzedaży i blisko 30 mln PLN zysku netto. Dziś Grupa FERRO obecna w ponad 20 krajach, z rosnącą dynamiką sprzedaży w Czechach, Rumunii i na Słowacji, jest niekwestionowanym liderem w branży. Mocna pozycja na dojrzałych rynkach Europy Środkowo-Wschodniej, dobra kondycja finansowa, własne Centrum Laboratoryjno-Szkoleniowe, doskonale przygotowana kadra zarządzająca, a wreszcie wysokiej jakości wyroby schodzące z taśm fabrycznych są świetną rekomendacją i dobrą prognozą dla dalszego rozwoju Grupy. Przed nami kolejne wyzwania – ekspansja na nowe rynki eksportowe i rozbudowa zakładu produkcyjnego w Znojmo.

**Od ponad 20 lat współpracują Państwo z rynkiem chińskim. Jak można go w skrócie scharakteryzować? Czy to trudny rynek z perspektywy europejskiego przedsiębiorstwa?**

Znamy ten rynek od dawna. Różnice kulturowe, język, mentalność, a wreszcie olbrzymia odległość geograficzna to niewątpliwie bariery, które musi pokonać każdy zachodni przedsiębiorca, aby odnaleźć się na tak specyficznym rynku. Dla zachodniego menedżera wiele zachowań chińskich partnerów pozostaje ciągle niezrozumiałych, a próby narzucenia swoich zasad kończą się nierzadko nieporozumieniami i stratami ekonomicznymi. Niemniej przy planowaniu inwestycji w Państwie Środka należy wziąć pod uwagę fakt, że chińska gospodarka podlega tym samym regułom co wszystkie gospodarki świata, a kraj ten należy do elitarnej grupy państw G20. Jednak, aby odnieść tam sukces, konieczne jest „nauczenie się” odmiennej kultury biznesowej – nie tyle zewnętrznej etykiety, ceremoniału, ile specyfiki relacji wynikających z kultury kolektywnej i propartnerskiej, kultury hierarchii etc. Nam się udało – z perspektywy lat oceniam relacje handlowe z naszymi dostawcami jako wzorowe.

### Jak FERRO ocenia współpracę z chińskimi partnerami i jakość produktów tam wytwarzanych?

W przypadku każdego podwykonawcy, niezależnie z jakiego kraju, kluczowe jest pozyskanie wyrobów o wysokiej jakości i powtarzalności. Jesteśmy zadowoleni ze współpracy z dostawcami. Tak jak wspominałam – lata obecności na tym rynku pozwoliły nam na wypracowanie satysfakcjonujących praktyk biznesowych. Jedną z nich było obniżenie kosztów działalności, przy równoczesnym zachowaniu bardzo wysokich standardów jakości w zakresie tak technologii, jak i organizacji pracy. Cel ten został osiągnięty przede wszystkim dzięki nadzorowi polskich inżynierów nad procesem produkcji oraz dopracowanym procedurom kontrolnym. Nadal zamawiamy towary w Chinach, jednak niektóre bardziej skomplikowane elementy z uwagi np. na czas dostawy i wahania kursów walut oraz surowców wolimy wytwarzać w naszym zakładzie w Znojmo, gdzie rozwijamy moce wytwórcze.

### Chiny, jak wspominała Pani w wywiadach, są dla FERRO głównie rynkiem zaopatrzenia, nie sprzedaży i dystrybucji produktów. Jakie są przyczyny takiego stanu rzeczy?

Niewielu korporacjom udało się odnieść sukces w roli inwestorów bezpośrednich w Chinach – nasze produkty prawdopodobnie nie byłyby tam konkurencyjne ze względu na zbyt wysokie koszty. Działamy w Europie, tutaj rozwinęliśmy najwyższe kompetencje handlowe, potrafimy powielać sprawdzone na dojrzałych rynkach modele biznesowe i wdrażać je z sukcesem na nowo otwieranych. Oferowanie armatury FERRO na wschodzie nie byłoby optymalne biznesowo, ponieważ wiązałoby się z wysokimi nakładami.

### Jaką część produkcji realizują Państwo w Chinach?

Około połowa naszego zatowarowania pochodzi z Chin. Są to głównie baterie i zawory, które sprzedajemy pod markami Grupy. Oczywiście cały asortyment podlega restrykcyjnej, podwójnej kontroli, spełnia obowiązujące normy i nie odbiega jakością od wysoko cenionych wyrobów schodzących z taśm fabrycznych w Znojmo.

### Niektóre firmy myślą o wycofaniu się z produkcji w Chinach. Co w Państwa ocenie jest powodem takiej sytuacji? Jak sytuacja w tym zakresie wygląda w przypadku samej firmy FERRO?

Powodem są przede wszystkim koszty związane z logistyką, wahania kursów walut oraz cen surowców. Chociaż jesteśmy zadowoleni ze współpracy z podwykonawcami w Chinach, to jednak w 2013 r. zdecydowaliśmy się na przeniesienie produkcji rozdzielaczy do fabryki w Znojmo. Była to dobra decyzja, dlatego wkrótce będą tam wytwarzane również inne grupy asortymentowe FERRO – w tym roku reorganizujemy i rozbudowujemy czeski zakład Novaservis. Dzięki temu będziemy mogli szybciej reagować na zmiany popytu, udoskonalać działania logistyczne i kontroli jakości produktów, zwiększać dostępność naszych wyrobów oraz jeszcze lepiej odpowiadać na rosnące wymagania Klientów.

### Eksport stanowi w tej chwili już ok. 60% przychodu FERRO. Wartość Państwa sprzedaży eksportowej wzrosła w 2016 r. o 21,3%. Dzięki jakim działaniom osiągnęli Państwo takie wysokie wyniki? Czy plany wprowadzenia euro zamiast złotego w 2025 r. we wszystkich krajach Unii Europejskiej coś zmieniają?

To wynik bardzo dobrej organizacji produkcji i dystrybucji, właściwego doboru asortymentu do oczekiwań Klientów i sytuacji popytowej panującej w krajach, z którymi handlujemy, a także podejmowania sprofilowanych działań marketingowych. Ponadto zwiększając sprzedaż eksportową na nowych rynkach uzyskaliśmy efekt dźwigni operacyjnej, co pozytywnie przełożyło się na wyniki, mimo iż towarzyszyły temu wahania cen surowców i kursów głównych walut, na które mamy ekspozycję. Sukces możliwy był również dlatego, że uwzględniliśmy specyfikę handlu i zbudowaliśmy efektywne struktury sprzedażowe Grupy w oparciu o różnice w kanałach dystrybucji panujące w każdym z państw, w których jesteśmy obecni. W ten sposób osiągnęliśmy wysoką dynamikę sprzedaży zarówno na kluczowych rynkach – w Czechach, na Słowacji, w Rumunii – jak i na nowych, takich jak Węgry czy Bułgaria. Jeśli chodzi o euro – oczywiście, jednolita waluta ułatwiłaby obrót gospodarczy.

### Czy planują Państwo dalszą intensyfikację ekspansji na rynkach zagranicznych? Które jeszcze rynki są, wg Państwa, najbardziej perspektywiczne?

Tak, to jeden z celów strategicznych Grupy FERRO. Właśnie z myślą o intensyfikacji ekspansji zagranicznej Rada Nadzorcza w lutym br. powołała w skład Zarządu nową osobę – p. Artura Białonia. Objął on m.in. bezpośredni nadzór nad rozwojem Grupy w tych krajach, w których FERRO już jest obecne poprzez własne struktury handlowe, tj. w Bułgarii, Rumunii i na Węgrzech. W zakresie jego kompetencji jest także identyfikacja nowych kierunków geograficznych rozwoju Grupy, zgodnie ze strategią dalszego umacniania pozycji konkurencyjnej FERRO w regionie Europy Środkowo-Wschodniej. W najbliższych planach mamy otwarcie biur handlowych na Bałkanach i w krajach Pribałtyki – jeszcze w tym roku. Na każdym z rynków chcemy zajmować mocną pozycję, co najmniej w pierwszej trójce firm z branży.

### Rośnie Państwa sprzedaż również na naszym krajowym rynku. Mieli Państwo rekordowy 2016 r. i tak samo dobry pierwszy kwartał 2017 r. Co wpłynęło na tak dobry stan rzeczy?

Złożyło się na to wiele czynników, przede wszystkim bardzo szeroka oferta wspierana dobrze zaplanowanymi, selektywnymi akcjami marketingowymi skierowanymi do różnych grup odbiorców-kanałów dystrybucji, a także rosnąca rozpoznawalność i renoma marki FERRO. Sprzyjały nam również niewielkie fluktuacje kursów walut i cen surowców. Tak jak wszyscy w branży – korzystamy z ożywienia gospodarczego i w następnych kwartałach liczymy na dalszy wzrost popytu w związku z rosnącym dochodem rozporządzalnym Polaków oraz wyraźną poprawą sytuacji na rynku deweloperskim, co zwykle przekłada się na naszą działalność z pewnym przesunięciem czasowym.

### Jakie są Państwa najbliższe plany? Czy mogłaby Pani zdradzić nieco szczegółów jeśli chodzi o długofalową politykę rozwoju firmy FERRO?

Do naszych priorytetów należą: umacnianie pozycji na kluczowych rynkach, kontynuacja ekspansji zagranicznej na Bałkanach i w krajach bałtyckich: na Litwie, Łotwie i w Estonii, rozbudowa zakładu w Znojmo oraz powiększanie oferty.

Dziękujemy za rozmowę.

# Wartość obrotów na rynku budowlanym rośnie

**OD LAT JEDNYM Z NAJWIĘKSZYCH PROBLEMÓW BRANŻY INSTALACYJNEJ I SANITARNEJ POZOSTAJE KWESTIA NIETERMINOWEGO REGULOWANIA PŁATNOŚCI. JAK WYGLĄDA TEN PROBLEM WEDŁUG DANYCH EUREL HERMES I W JAKIM STOPNIU RZECZYWIŚCIE WPŁYWA NA FUNKCJONOWANIE POSZCZEGÓLNYCH FIRM NA RYNKU, ROZMAWIAMY Z MICHAŁEM MODRZEJEWSKIM, DYREKTOREM ANALIZ BRANŻOWYCH W EUREL HERMES.**



Michał Modrzejewski, Dyrektor Analiz Branżowych w Euler Hermes

**SBS: Jak prezentuje się, w odniesieniu do pierwszego półrocza 2016 r., wskaźnik aktywności gospodarczej (PMI) dla produkcji w branży sanitarnej i techniki grzewczej oraz dla hurtowni sanitarnych? Z czego taki jego poziom może wynikać?**

**Michał Modrzejewski:** Z naszych danych wynika, iż poziom ryzyka, jakim obarczone są branża sanitarna, grzewcza jak i – dla porównania – elektroinstalacyjna pozostaje na zbliżonym poziomie w porównaniu do analogicznego okresu wiosny 2016 r. W przypad-

ku producentów artykułów sanitarnych wartość wskaźnika moralności płatniczej ich odbiorców (PMI – zagregowany wskaźnik w skali 0-100, obejmujący częstotliwość i długość oraz wartość opóźnień płatniczych) wynosi 76 wobec 78 odnotowanego w roku ubiegłym. To najwyższa wartość spośród omawianych branż co oznacza, iż opóźnienia w regulowaniu zobowiązań są względnie krótkie, średnio nie przekraczając 20 dni. Równie dobrze wygląda sytuacja w branży grzewczej – wskaźnik moralności płatniczej na poziomie 74. I w tym wypadku jest to wzrost aż o 12 pkt. względem wiosny 2016 r. W odróżnieniu od nich dłuższe i dużo bardziej prawdopodobne są opóźnienia w regulowaniu zobowiązań przez klientów końcowych: hurtowni elektroinstalacyjnych, gdzie wskaźnik moralności płatniczej ich odbiorców wyniósł 46 (spadek o 3 pkt.), jak i hurtowni artykułów sanitarnych – wskaźnik moralności płatniczej ich klientów to wciąż tylko 37 pkt. (wzrost o 1 pkt. r/r).

**Bardzo ciężkim tematem są tzw. „trudne długi”, czyli płatności zalegające powyżej 120 dni. Jak duży jest ich poziom w hurtowniach sanitarnych? W których regionach jest najlepiej, a w których najgorzej?**

W czterech województwach: zachodniopomorskim, kujawsko-pomorskim, warmińsko-mazurskim i dolnośląskim procent tzw. trudnych długów przekraczających 120 dni oscyluje na poziomie odpowiednio 21, 21, 20 i 19%. Dla porównania - jedynie 8% wszystkich należności w województwie podlaskim zostało nieuregulowanych w czasie 120 dni.

W branżach inwestycyjnych, artykułów budowlanych, poziom trudnych długów jest zwykle wysoki, nierzadko dwucyfrowy, a to z powodu długości procesu inwestycyjnego i opóźnień na wielu etapach jego rozliczeń, kumulujących się często na pracach wykończeniowych. Ryzyko dla dystrybutorów rekompensuje dosyć duża marża w kanale dystrybucji do małych firm, najczęściej opóźniających płatności. Dopóki wartość inwestycji, rynku będzie znaczna i nadal będzie rosła, to hurtownicy poradzą sobie nawet z taką skalą strat. Problem może powstać, gdy rynek zacznie się kurczyć – wtedy nie muszą chcieć tego robić, nie będą walczyć już o upusty u producentów i sami zapewne mogą płacić im analogicznie do swoich klientów – ze zdecydowanie większymi opóźnieniami. Ryzykiem dla części hurtowników, a więc i producentów, są też rosnące w siłę platformy dystrybucji online, zapewniające ponadto szybką dostawę bezpośrednio na miejsce prac – nie wszyscy zainwestowali w ten rodzaj dystrybucji, czekając nadal na klienta w swoich magazynach, z czasem zapewne coraz mniej skutecznie.

**Mówi się, że problem nieterminowego regulowania należności w hurtowniach sanitarnych to coś, co od lat decyduje o „być albo nie być” wielu z nich. Ale czy tak jest naprawdę? Czy są dane na temat tego, ile firm z naszego sektora w ostatnim roku upadło z powodu zaległości w regulowaniu należności przez kontrahentów?**

Średni poziom praktycznie nieodzyskiwanych należności – „trudnych długów” dla całej branży hurtowni sanitarnych – wyniósł 16%, pozostając na identycznym poziomie co wiosną roku ubiegłego. Czy to przekłada się na wysoką liczbę upadłości? Niekoniecznie jako zjawisko masowe – oczywiście regularnie w statystyce niewypłacalności pojawiają się hurtownie artykułów budowlanych, także sanitarnych, tym niemniej pojedyncze ich przypadki przy dużej wciąż liczbie podmiotów nie świadczą jeszcze o jakimś kryzysie. Wspomniana wartość trudnych długów (średnio) w branży jest znaczna, ale w jakimś stopniu rekompensowana osiąganą marżą. Rynek będzie na pewno się zmieniał, ale głównym katalizatorem zmian niekoniecznie będą same należności, płynność finansowa hurtowni sanitarnych, ale wspomniany nowy model dystrybucji i generalnie postępująca koncentracja rynku.

**W trakcie II Konwencji SHI, która odbyła się w kwietniu tego roku, przedstawił Pan szczegółową analizę należności w branży grzewczej, instalacyjnej i sanitarnej. Były wykresy, padały informacje o wskaźnikach PMI, DSO etc. Ale może spróbujemy to trochę prościej i przystępniej podsumować, i powiedzieć: jakie są obecne nastroje w naszym segmencie rynku, jeżeli idzie o hurtowników i firmy instalacyjne w porównaniu do innych branż?**

Wartość obrotów na rynku budowlanym, także w branży sanitarnej – rośnie, czego można było się spodziewać. Zaskakujące jest to, że wzrost ten jest znacznie wyższy (średnio rzędu 15-20%, a w branży sanitarnej nawet 20-30% r/r) niż rzeczywisty, podawany przez GUS wzrost wartości prac na rynku budowlanym (po 4 miesiącach – 2,3%). Co napędza więc rynek? Zapewne, oprócz pewnej puli nowych środków i ogólnie dużej nadziei wszystkich uczestników rynku, także kredyt, jakiego udzielają zwłaszcza dostawcy materiałów budowlanych. Nastroje są więc niewątpliwie dobre, jak dotychczas bowiem rynek mieszkaniowy (główny klient branży sanitarnej) ma się nieźle, a obecnie powoli dołącza do niego będzie budownictwo infrastrukturalne, z czasem zapewne – także inwestycje przedsiębiorstw. Branża sanitarna może skorzystać na zapowiadającym tegorocznym ożywieniu inwestycyjnym także na poziomie samorządów, zapowiadających wydatki nawet na poziomie aż 40 mld zł. Oczywiście na te wszystkie informacje trzeba wziąć pewną poprawkę – jak wiemy, pula środków w ramach MDM jest dość ograniczona, samorządy nigdy nie są w stanie zrealizować w całości zapowiadanych inwestycji etc. Pozostaje więc otwarte pytanie: czy dostawcy materiałów budowlanych, w tym sanitarnych, nie przeszacowali zbyt mocno odbicia na rynku, sami nie kreują go w zbyt dużym stopniu? Przekonamy się zapewne w czwartym kwartale.

**Z innego badania, stworzonego na podstawie danych BIG InfoMonitor, BIK oraz Bisnode Polska wynika, że niemal 2/3 firm zajmujących się handlem hurtowym znajduje się w słabej lub bardzo złej kondycji finansowej. Ale, co ciekawe, w całej branży najlepiej przedstawia się sytuacja finansowa hurtowni z wyrobami hydraulicznymi i grzewczymi. Wśród tych blisko 55% ocenia swoją sytuację finansową jako dobrą lub bardzo dobrą. Czy te oceny znajdują potwierdzenie również w Państwa badaniach?**

Handel hurtowy jest generalnie trudnym biznesem, ponieważ dużym obrotom, a w związku z tym zaangażowaniu kapitału własnego i ekspozycji na ryzyko, nie zawsze towarzyszy rekompensująca to rentowność sprzedaży. Dystrybucja artykułów inwestycyjnych rządzi się swoimi prawami, ma z reguły dużo wyższe marże niż kategoria dóbr konsumenckich. Z drugiej strony długość okresu kredytu udzielanego odbiorcom – a więc i niepewność, co w tym czasie może się z nimi stać – jest większa. Nie podważając oczywiście oceny branży sanitarnej, jaką deklaruje we wspomnianych badaniach ich ankietowana część, warto porównać jej wyniki z podobnymi asortymentowo dystrybutorami chociażby artykułów elektrycznych czy stalowych. Zbliżona specyfika, ale inny rodzaj materiałów wpływa zapewne na to, że mają one zdecydowanie mniejszą wartość trudnych długów (odpowiednio – 10,6% w elektrycznej, czy nawet jedynie 3,1% w branży stalowej), a wyższą – należności bieżących, nieprzeterminowanych (hurtownie artykułów sanitarnych – ok. 62%, hurtownie artykułów elektrycznych 70%, hurtownie artykułów stalowych – blisko 82% udziału należności bieżących).

**Według Państwa analiz, na początku tego roku, w porównaniu do analogicznego okresu roku ubiegłego, przybyło informacji o niewypłacalności firm – jest ich o 43% więcej. To by mogło sugerować, że sytuacja na rynku budowlanym w kraju się pogarsza. Co jest najczęstszą przyczyną tych upadłości i czy jest powód do zmartwień?**

Liczba niewypłacalności jest zdecydowanie większa niż w tym samym okresie ubiegłego roku, ponieważ rok temu w pierwszym kwartale byliśmy świadkami jeszcze spadku ich liczby o 15% r/r. Od połowy ubiegłego roku liczba niewypłacalności zaczęła rosnąć i na tym tle dane po pierwszym kwartale są w tym samym trendzie. W kolejnych miesiącach ich liczba była zbliżona lub nawet niższa niż w ubiegłym roku, w skali całego roku będzie ona wyższa niż w 2016 r. Uwzględnivszy dostawców i producentów materiałów budowlanych łączna liczba niewypłacalności wszystkich firm związanych z budownictwem daje 40% niewypłacalności. Naprawdę dużo.

Nie wszyscy skorzystają w równym stopniu na odbiciu w budownictwie, w ubiegłym roku mimo spadku wartości prac ogółem, największe firmy zyskiwały! Osiągały nie tylko rekordowe w historii obroty i zyski, ale także łącznie, jako grupa 15 największych firm budowlanych, zawładnęły 30-40% rynku budowlanego. Firmy te wchodziły na nowe dla siebie rynki – nie tylko eksportowe, ale także lokalnych inwestycji, wypierając z nich firmy mniejsze. Nic nie wskazuje na to, aby ich ekspansja zwalniała tempo – może się więc okazać, że także w tym roku zgarną gros zleceń, co może źle skończyć się dla ich mniejszych konkurentów. W najbliższych miesiącach nadal małe firmy budowlane mogą więc często upadać, zanim rynek budowlany „zaskoczy” na dobre, tym bardziej, że nowe inwestycje nie są z reguły zwykłymi pracami budowlanymi, dostępnymi dla szerokiego grona podwykonawców.

Dodatkowo – powszechne są obawy na rynku jak rozliczać odwrócony VAT. Podwykonawcy zleceń kupując materiały z pełnym podatkiem VAT, natomiast rozliczają się z głównym wykonawcą bez VAT. Aby odzyskać VAT, muszą zwrócić się do urzędu skarbowego i wykazać nadpłatę oraz ubiegać się o jej zwrot, następujący dopiero po kilku miesiącach...

**Dziękujemy za rozmowę.**

# Wzrasta zaufanie konsumentów do e-zakupów

**WYGODA I OSZCZĘDNOŚĆ CZASU, A WCIĄŻ – TAKŻE OSZCZĘDNOŚĆ PIENIĘDZY. TO GŁÓWNE ZALETY ZAKUPÓW DOKONYWANYCH PRZEZ INTERNET.** JAK WSKAZUJĄ BADANIA, Z ROKU NA ROK ODSETEK INTERNAUTÓW KUPUJĄCYCH W TYM KANALE ZWIĘKSZA SIĘ. JAK SYTUACJA E-ZAKUPÓW WYGLĄDA W BRANŻY BUDOWLANEJ I WYPOSAŻENIA WNĘTRZ? O TYM ROZMAWIAMY Z PATRYCJĄ SASS-STANISZEWSKĄ, PREZES ZARZĄDU IZBY GOSPODARKI ELEKTRONICZNEJ.



Patrycja Sass-Staniszevska, Prezes Zarządu Izby Gospodarki Elektronicznej

**SBS: Kto obecnie najwięcej kupuje przez Internet? Przez jakie serwisy najczęściej dokonujemy zakupu?**

**Patrycja Sass-Staniszevska:** Jak wynika z naszego raportu „E-Commerce 2016. Gemius dla e-Commerce Polska” mamy w Polsce 25,8 mln internautów i 47% z nich kupuje w polskich e-sklepach.

W dużej mierze są to ludzie młodzi, w przedziale wiekowym między 15-35 lat, dobrze wykształceni, z większych miast oraz będący w dobrej sytuacji materialnej. Ale rośnie także liczba nabywców w starszych grupach wiekowych, tj. 35-49 lat i 50+. Dokonujemy zakupu najczęściej przez serwisy, do których mamy zaufanie.

**Co nas motywuje do zakupów w Internecie? Czego najbardziej boimy się jeśli chodzi o e-commerce?**

Kupujemy w sieci przede wszystkim ze względu na wygodę i oszczędność czasu, który możemy spędzić z rodziną i przyjaciółmi. Bariera konsumentów jeśli chodzi o zakupy przez internet jest coraz mniejsza. Trudno już wskazać, czego obawiają się e-konsumenci ponieważ ich zaufanie z roku na rok do e-zakupów rośnie. Przenoszenie aktywności zakupowej do sieci jest naturalnym kierunkiem. Z licznych badań e-Izby wynika, że jeśli konsument ma ochotę kupować online, to kupuje, jeśli woli pójść do sklepu stacjonarnego to tak robi. Najważniejsze, żeby klient miał tę możliwość, czyli żeby sklep dostosował się do jego wielokanałowej obecności i też był aktywny z ofertą w różnych kanałach.

**Prawie połowa z niemal 26 mln internautów w Polsce dokonała chociaż jednego zakupu przez Internet – podaje raport „E-commerce w Polsce 2016” stworzony przez Gemius i Izbę Gospodarki Elektronicznej. Badanie sprawdzało m.in. znajomość serwisów sprzedających wyposażenie domu i materiały budowlane. Czy jest coś, co wyróżnia ten segment od innych w sprzedaży online?**

Jest to jedna z największych branż, stąd taki wynik. Poza tym jest to kategoria, w której inspiracja odgrywa dużą rolę w procesie zaku-

powym. Jest wiele blogów, profili w social mediach poświęconych inspiracjom wnętrzarskim, które przeglądamy w poszukiwaniu pomysłów, ciekawych rozwiązań do urządzenia własnych domów bądź zmiany ich wystroju. Widzimy ciekawy produkt – od razu chcemy sprawdzić jego cenę, dostępność itd., więc naturalnie odwiedzamy serwisy sprzedające produkty w tej kategorii.

**Według powyższego raportu, tylko 19% osób robiących e-zakupy kiedykolwiek kupiło przez Internet produkty określone jako materiały budowlane i wykończeniowe. Na 22 zbadane przez Państwa grupy produktowe wspomniane materiały zajmują bardzo słabe, 21. miejsce. Z czego może to wynikać?**

W badaniu brali udział respondenci już od przedziału wiekowego 15-24 i ta grupa dość mocno zaniżyła wynik ogólny. I nic dziwnego, że tego rodzaju e-zakupy nie cieszą się ich zainteresowaniem. Ono rośnie z wiekiem, kiedy ludzie zaczynają budować, wykańczać i urządzać własne mieszkania i domy. I wiadać to w naszym badaniu. Warto podkreślić, że kupujący produkty z branży budowlanej to osoby w wieku 35-50+. Co oznacza, że oferta musi być kierowana do takich odbiorców. Natomiast meble i akcesoria do wystro-

**EFEKT ROPO JEST I BĘDZIE. NA „ZAKUPY” NALEŻY PATRZEĆ OCZAMI KONSUMENTA – A TEN JEST DZIŚ WIELOKANAŁOWY, CHCE DOWOLNIE MIGROWAĆ MIĘDZY KANAŁAMI I MIEĆ DOSTĘP WSZĘDZIE DO TEJ SAMEJ OFERTY.**

## INACZEJ PRZYGOTOWUJEMY OFERTĘ DLA KLIENTA B2B I B2C. W B2C ANGAŻUJEMY KLIENTA, SPEŁNIAMY JEGO POTRZEBY, W B2B OFERUJEMY ROZWIĄZANIA DLA KLIENTÓW BIZNESOWYCH.

już wewnątrz najczęściej kupują osoby w wieku 25-34 oraz 35-49 lat. Poza tym, w branży budowlanej widać poprawę koniunktury i to przekłada się na popularność tego rodzaju e-zakupów.

**Dużo mówi się o tzw. efekcie ROPO (poszukiwanie informacji w Internecie, a następnie kupowanie w tradycyjnych punktach sprzedaży). Jeśli chodzi o podatność na niego, według Państwa badania największy odsetek (54%) ma branża budowlana. Czy będzie się to zmieniać? Jeśli tak – to jak?**

Efekt ROPO jest i będzie. Na „zakupy” należy patrzeć oczami konsumenta – a ten jest dziś wielokanałowy, chce dowolnie migrować między kanałami i mieć dostęp wszędzie do tej samej oferty. Będzie nasilać się rola omnichannelingu (wielokanałowości) jako integralnej części doświadczenia zakupowego klientów. Już dziś na rynku możemy obserwować, jak sklepy internetowe – także z branży wnętrzarskiej – otwierają swoje stacjonarne showroomy. I odwrotnie, jak sklepy stacjonarne wchodzą w sprzedaż online. Multikanałowość to podstawa sukcesu w handlu i odpowiedź na potrzeby konsumentów.

**Spójrzmy na rynek e-zakupów skierowanych do specjalistów. Czy posiadają Państwo dane opisujące handel online w segmencie B2B? Jeśli tak – na czym polega jego specyfika oraz czy narzędzia i metody tam stosowane bardzo różnią się od tych skierowanych do klienta końcowego?**

Pamiętajmy, że e-commerce to przede wszystkim automatyzacja niezależnie od charakteru sprzedaży, B2B czy B2C.

W B2B nie kupujemy impulsywnie. Kierujemy się dobrem biznesu. Tymczasem w zakupach B2C impuls jako czynnik zakupowy występuje i to nierzadko. Inaczej przygotowujemy ofertę dla klienta B2B i B2C. W B2C angażujemy klienta, spełniamy jego potrze-



by, w B2B oferujemy rozwiązania dla klientów biznesowych. Marka w B2C buduje relacje emocjonalne z klientem, zaś w przypadku B2B te relacje oparte są na reputacji dostawcy i racjonalnej argumentacji. Poza tym, są różne modele sprzedaży w B2B i B2C, jak również inne modele zarządzania lojalnością klientów.

**W segmencie materiałów do domu i na budowę w Internecie dominują duże sieci marketów. Czy małe hurtownie albo sieci specjalistycznych sklepów budowlanych i instalacyjnych mają szanse z nimi rywalizować i przyciągać klientów?**

Warto podkreślić, że rynek e-commerce w Polsce rozwija się bardzo szybko, mówimy o dwucyfrowej dynamice rocznie i jest na nim miejsce i dla dużych, i dla małych e-sklepów. Te mniejsze mogą skutecznie rywalizować indywidualnym podejściem do klienta – zarówno na poziomie komunikacji marketingowej, jak i obsługi klienta. Również mają szansę wyróżnić się w obszarze profesjonalnej dostawy i powinny postawić na re-

lację posprzedażową. Budując stałą relację z klientem jesteśmy w stanie utrzymać go przy sobie.

**Na polskim rynku coraz mocniejsze działania sprzedażowe prowadzą takie serwisy jak Google, Amazon czy chiński AliExpress. Czy ma (i będzie miało w perspektywie najbliższych 5 lat) to wpływ na sprzedaż w tradycyjnych kanałach dystrybucji, zwłaszcza tych oferujących produkty z branży budowlanej? I czy ucierpią na tym sklepy internetowe ze wspomnianym asortymentem?**

Rynek jest i będzie konkurencyjny. Należy dbać o swojego konsumenta niezależnie od kanału sprzedaży, bo dobra obsługa i dobra relacja procentują. Doświadczenie zakupowe jest bardzo istotnym czynnikiem decydującym o tym, czy dokonamy ponownego zakupu w danym e-sklepie. A multikanałowość, o której już wcześniej wspomniałam, będzie stawać się standardem, a nie opcją.

**Dziękujemy za rozmowę.**

**RYNEK E-COMMERCE W POLSCE ROZWIJA SIĘ BARDZO SZYBKO, MÓWIMY O DWUCYFROWEJ DYNAMICE ROCZNIE I JEST NA NIM MIEJSCE I DLA DUŻYCH, I DLA MAŁYCH E-SKLEPÓW.**

# Jak wprowadzić wyrób budowlany na rynek?

**1 STYCZNIA 2017 ROKU ZMIENIŁY SIĘ PRZEPISY DOTYCZĄCE WPROWADZANIA NA RYNEK WYROBÓW BUDOWLANYCH.** O PRAKTYCZNYM WYMIARZE TYCH ZMIAN MÓWI DR INŻ. SEBASTIAN WALL Z INSTYTUTU TECHNIKI BUDOWLANEJ, KIEROWNIK ZESPOŁU DS. HARMONIZACJI TECHNICZNEJ W BUDOWNICTWIE.



Dr inż. Sebastian Wall z Instytutu Techniki Budowlanej.

**SBS: Od początku bieżącego roku mamy nowe prawo dotyczące wyrobów budowlanych. Co się zmieniło i dlaczego?**

**Dr inż. Sebastian Wall:** 1 stycznia 2017 roku weszła w życie zmiana ustawy o wyrobach budowlanych, która modyfikuje krajowy system wprowadzania ich do obrotu i udostępniania. Trzeba podkreślić, że omawiane wymagania systemu krajowego dotyczyły i dotyczą wyłącznie wyrobów wprowadzanych do obrotu ze znakiem budowlanym, tzn. nieobjętych normą zharmonizowaną (dla której zakończył się okres współistnienia) i tych dla których nie została wydana europejska ocena techniczna.

System krajowy staje się lustrzanym w stosunku do systemu europejskiego, który funkcjonuje w UE od 1 lipca 2013 roku i opiera się na koncepcji deklarowania właściwości użytkowych, oraz znakowania wyrobów znakiem CE na podstawie tej deklaracji. System krajowy, w formie obowiązującej od 1 stycznia 2017 roku, również przechodzi na koncepcję deklarowania właściwości użytkowych, co się wiąże ze zmianą znaczenia znaku budowlanego, nowym dokumentem krajowej deklaracji właściwości użytkowych oraz nowymi specyfikacjami technicznymi wyrobów.

Zmienia się zakres wyrobów, które w systemie krajowym objęte są obowiązkiem znakowania. Do tej pory obowiązek ten dotyczył wyłącznie tych, które były objęte mandatami Komisji Europejskiej na opracowanie bądź norm zharmonizowanych bądź, wytycznych do europejskich aprobat technicznych. Zmiany wprowadzono między innymi w związku z tym, że mandaty na opracowanie wytycznych nie są już wydawane, po drugie obszar ograniczony zakresem mandatów nie uwzględniał części wyrobów istotnych z punktu widzenia spełnienia wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, oraz wyzwani wynikających z potrzeb innowacji. W Załączniku nr 1 do nowego Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym, znajduje się obecnie 37 grup wyrobów, które definiują obszar objęty obowiązkiem znakowania znakiem budowlanym i przynajmniej częściowo wychodzą poza zakres, który był objęty tym obowiązkiem do tej pory.

**Jaki wymiar, z perspektywy producenta wprowadzającego produkt na rynek, będą miały te zmiany w praktyce?**



## SYSTEM KRAJOWY, W FORMIE OBOWIĄZUJĄCEJ OD 1 STYCZNIA 2017 ROKU, RÓWNIEŻ PRZECHODZI NA KONCEPCJĘ DEKLAROWANIA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH, CO WIĄŻE SIĘ ZE ZMIANĄ ZNACZENIA ZNAKU BUDOWLANEGO, NOWYM DOKUMENTEM KRAJOWEJ DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH ORAZ NOWYMI SPECYFIKACJAMI TECHNICZNYMI WYROBÓW.

Przede wszystkim ci producenci, którzy do tej pory byli objęci obowiązkiem znakowania wyrobów znakiem budowlanym, od 1 stycznia tego roku są zobowiązani sporządzić krajową deklarację właściwości użytkowych. To dokument nieco inny od dotychczas stosowanych krajowych deklaracji zgodności, przede wszystkim dlatego, że zawiera konkretne informacje o właściwościach użytkowych. Jest on przekazywany w formie elektronicznej bądź papierowej odbiorcy wyrobu z każdą sztuką lub partią kierowaną do jednego klienta. Oprócz tego, od 1 stycznia bieżącego roku, producentów obowiązują nowe wymagania dotyczące znaku budowlanego, m.in. nowy zakres informacji, który ma towarzyszyć temu znakowi. Jednak ci producenci, którzy do tej pory znakowali wyroby znakiem, mogli do 30 czerwca 2017 r. wykorzystywać stare zasady znakowania. Po tym dniu znakowanie to musi być już sporządzone zgodnie z nowymi zasadami.

Należy też pamiętać o tym, że producenci, którzy dysponują ważnymi aprobatami technicznymi wykorzystują je (do końca okresu ważności) przy sporządzaniu nowej deklaracji jako Krajowe Oceny Techniczne.

### **Krajowa Ocena Techniczna to również nowość w zakresie wprowadzania wyrobów budowlanych na rynek. Czym różni się od dotychczasowych aprobat technicznych?**

Krajowa Ocena Techniczna to nowa specyfikacja, która funkcjonuje od 1 stycznia 2017 roku w systemie krajowym. System krajowy opiera się bądź na krajowych normach wyrobu (są to normy niezharmonizowane), bądź właśnie na Krajowych Ocenach Technicznych, które zastąpiły dotychczasowe aprobaty techniczne. Różnica polega na tym, że aprobaty techniczne były pozytywną oceną wyrobu w stosunku do zamierzonego zastosowania, a Krajowa Ocena Techniczna, w związku

z nową filozofią deklarowania właściwości użytkowych, jest pozytywną oceną właściwości użytkowych wyrobu w kontekście zamierzonego zastosowania.

### **Wracając do poprzedniego wątku. Powiedział Pan, co powinni zrobić ci producenci, którzy znakowali wyroby znakiem budowlanym. A ci, którzy tego nie robili?**

Producenci, którzy do tej pory nie znakowali wyrobów, ale ich produkty są objęte zakresem dotychczasowego (obowiązującego do końca ubiegłego roku) systemu krajowego, muszą od 1 stycznia ustalić lub uzyskać właściwe specyfikacje techniczne. Czyli w określonych przypadkach, kiedy wyrób nie jest objęty normą lub norma nie stanowi dla nich właściwego dokumentu odniesienia, muszą uzyskiwać Krajową Ocenę Techniczną i oczywiście znakować wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z nowymi zasadami. Producenci wytwarzający wyroby, które do tej pory tym obowiązkiem nie były objęte, mają półtoraroczny okres przejściowy, czyli do 30 czerwca 2018 roku. Po tym dniu będą musieli znakować wyroby i deklarować właściwości użytkowe w systemie krajowym. Do 30 czerwca 2018 r. mogą to robić na zasadzie dobrowolnej.

### **Zgodnie ze wspomnianym rozporządzeniem, system oceny zgodności dla wyrobów budowlanych przeznaczonych do instalacji grzewczych zmienił się z krajowego systemu 4 na krajowy system 3. Oznacza to, że producenci tych wyrobów muszą poddawać je ocenie i weryfikacji dokonywanej przez akredytowane laboratorium badawcze. Do kiedy producent powinien więc zrobić badania w takim laboratorium? Do kiedy może się opierać na badaniach zrobionych w nieakredytowanej jednostce badawczej?**

## **Rośnie liczba kontroli**

RENATA OCHMAN, RZECZNIK PRASOWY GUNB

Kontrole wyrobów budowlanych prowadzone przez nadzór budowlany dotyczą prawidłowości dokumentów i procedur wprowadzenia wyrobów na rynek, a także spełniania przez wyroby budowlane deklarowanych właściwości użytkowych. Badania w tym zakresie, na zlecenie nadzoru budowlanego, wykonują akredytowane, specjalistyczne laboratoria.

Ogólna liczba wykonywanych kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu co roku wzrasta, od 1467 w 2014 r. do 1652 w zeszłym roku. Rośnie też liczba kontrolowanych próbek. W 2014 r. nadzór budowlany pobrał 69 próbek, w 2015 r. 358, a w 2016 r. 442. Od ubiegłego roku wyniki tych badań publikujemy na naszej stronie internetowej ([www.bip.gunb.gov.pl](http://www.bip.gunb.gov.pl)).

W wyniku tych badań, w 2016 r. stwierdzono, że na 442 próbki, 264 nie spełniły deklarowanych właściwości. Wyniki negatywne miało ponad 70% badanych membran (folie i papy), okien i drzwi, ponad 60% badanych próbek cementów, wyrobów do izolacji cieplnej i ponad 50% badanych grzejników. Trzeba jednak pamiętać, że w większości przypadków kontrole próbek wyrobów są podejmowane na podstawie niepokojących sygnałów uzyskanych przez inspektorów nadzoru budowlanego. Informacje o potencjalnych zagrożeniach zbieramy w toku ustawowych działań nadzoru, współpracujemy również z innym organami, które dzielą się swoimi wątpliwościami, a także uzyskujemy informacje z rynku, od inwestorów czy wykonawców. W ich następstwie pobierane są próbki tych wyrobów, które budzą wątpliwości, co do spełniania deklarowanych właściwości. Dlatego z całkowitym przekonaniem trzeba powiedzieć, że wyników publikowanych na stronie GUNB nie można traktować jako dowodu na nieprawidłowość całej grupy wyrobów budowlanych. Są one sygnałem ostrzegawczym, informacją, że zdarzają się nieprawidłowości, które wymagają uwagi od każdego, kto funkcjonuje na rynku wyrobów budowlanych i w budownictwie. Zwłaszcza od tych, którzy sprawują samodzielne funkcje techniczne, jako że te osoby, dzięki swemu przygotowaniu zawodowemu i etyce zawodowej, potrafią i mogą wspomagać działania organów nadzoru budowlanego oraz inwestorów w ich decyzjach.

## TERAZ PRODUCENT, KTÓRY JEST OBJĘTY OBOWIĄZKIEM ZNAKOWANIA ZNAKIEM BUDOWLANYM, ODPOWIADA ZA TO, ŻE WYRÓB POSIADA DEKLAROWANE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE. PRODUKT Z TAKĄ INFORMACJĄ, JEST WIĘC DLA STOSUJĄCEGO ZNACZNIE BARDZIEJ WIARYGODNY.

Rzeczywiście, rozporządzenie w sprawie deklarowania właściwości użytkowych zmienia system właściwy dla instalacji grzewczych. Należy jednakże pamiętać, że ci producenci, którzy już wprowadzili wyroby do obrotu przed 1 stycznia 2017 r. nie muszą wprowadzać ich do obrotu ponownie. Czyli udostępniając wyrób po tej dacie korzystają z postanowień przejściowych ustawy, sporządzając nową deklarację na podstawie dotychczasowej deklaracji zgodności. Nie muszą zatem ponownie przeprowadzać pełnego procesu oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych. To jest proces, który – zgodnie z nową terminologią i filozofią – zastępuje proces oceny zgodności. Czyli w stosunku do wyrobów do tej pory znakowanych znakiem budowlanym, nie ma konieczności przeprowadzania nowych badań w akredytowanych laboratoriach, do czasu kiedy nie zmienią się właściwości użytkowe wyrobu, lub znaczącej zmianie nie ulegnie dokument odniesienia. Natomiast wyroby wprowadzane do obrotu po 1 stycznia 2017 r. są objęte wymaganiami związanymi z nowym systemem. Warto też pamiętać, że w przypadku wyrobów, dla których została wydana Krajowa Ocena Techniczna, stanowi ona ocenę właściwości użytkowych wyrobu, a jednostka oceny technicznej podejmuje na własną odpowiedzialność decyzję, co do akceptacji określonych badań.

### Nowe przepisy mają przede wszystkim służyć stosującym wyroby budowlane. Czy Pana zdaniem nowy system jest czytelny i spełni tę rolę?

Moim zdaniem tak. Do tej pory część z wyrobów, które muszą być oznakowane znakiem budowlanym była wprowadzana do obrotu praktycznie bez żadnej uporządkowanej dokumentacji i bez wiarygodnych informacji o ich właściwościach. Teraz producent, który jest objęty obowiązkiem znakowania znakiem budowlanym, odpowiada za to, że wyrób posiada deklarowane właściwości użytkowe. Produkt z taką informacją, jest więc dla stosującego znacznie bardziej wiarygodny.

### Jakie są narzędzia czy procedury kontroli producentów pod tym kątem?

Znowelizowana ustawa o wyrobach budowlanych i przepisy o systemie oceny zgodności określają konkretne procedury i wysokości kar, które mogą dotyczyć producentów nie spełniających wymagań ustawy. Za nadzór nad rynkiem wyrobów budowlanych odpowiedzialne są instytucje, takie jak Główny Urząd Nadzoru Budowlanego i jego jednostki podległe. Te organy dysponują określonymi narzędziami kontroli i egzekwowania odpowiedniego oznakowania wyrobów budowlanych, zgodnego z ich właściwościami.

### Zgodnie z Państwa obserwacjami – czy producenci mają problemy z wdrożeniem nowych przepisów? Jakie są to najczęściej problemy?

W tym obszarze istnieje co najmniej kilka wyzwań, które stoją przed producentami. Zasadnicze to oczywiście sporządzenie nowej deklaracji i znakowanie. Przede wszystkim producenci muszą przy-

zwyczać się do pewnych nowych sformułowań. Jednym z nich jest typ wyrobu. Do tej pory mówiliśmy ogólnie o zgodności wyrobu ze specyfikacją techniczną, natomiast w tej chwili mówimy o deklarowanych właściwościach użytkowych odniesionych do właśnie typu wyrobu. A typ wyrobu to zestaw deklarowanych właściwości odniesiony do procesu produkcyjnego, składu surowcowego oraz zamierzonego zastosowania. Producenci w związku z tym muszą posługiwać się nową terminologią i nową filozofią odniesioną do wspomianej definicji. Kolejną kwestią jest stosowanie w sposób właściwy specyfikacji technicznych. Zarówno ci producenci, którzy jako dokumenty odniesienia wykorzystują Polskie Normy wyrobu, jak i ci, którzy stosują aprobaty techniczne jako Krajowe Oceny Techniczne, muszą stosować te dokumenty zgodnie z nowymi przepisami. Identyfikować w tych dokumentach zasadnicze charakterystyki, czyli te cechy, które wpływają na spełnienie podstawowych wymagań przez objekty budowlane. A także identyfikować w sposób poprawny właściwości użytkowe (m.in. wartości, lub klasy odnoszące się do tych cech). Innym zagadnieniem są same nowe zasady znakowania znakiem budowlanym – analogiczne do tego, co obowiązuje w systemie europejskim. To też jest dla producentów pewna zmiana. Muszą oni zmienić swoje przyzwyczajenia, nauczyć się etykietować wyroby w sposób właściwy. Oznacza to kolejny wysiłek czy koszt związany z nowymi regulacjami.

### W przypadku pojawiających się pytań czy wątpliwości dotyczących nowych regulacji, gdzie producenci mogą szukać pomocy czy informacji?

Aby radzić sobie z pytaniami producentów i wątpliwościami uczestników procesów rynkowych powołano Radę Techniczną ds. Krajowych Ocen Technicznych, w pracach której uczestniczą wszystkie Krajowe Jednostki Oceny Technicznej i Jednostki Oceny Technicznej, a także przedstawiciele Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa oraz Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego. Między innymi tam rozpatrywane są przypadki zgłaszane poprzez Jednostki Oceny Technicznej wymagające ustalenia wspólnej wykładni czy innej interpretacji technicznej.

Jako Instytut dostarczamy też producentom wiedzę na temat nowych wymagań prawnych i technicznych. Zespół ds. Harmonizacji Technicznej w Budownictwie w ITB, organizuje regularne szkolenia dla producentów wyrobów budowlanych, podczas których przekazujemy przedstawicielom przemysłu informacje na temat tego, jak naszym zdaniem należy sobie radzić z nowymi obowiązkami.

Podsumowując, w tej chwili jesteśmy w okresie, w którym wszyscy dostosowujemy się do nowego systemu. Musimy się go po prostu nauczyć. Dlatego chcemy jak najwięcej informacji przekazywać przedstawicielom przemysłu i innym zainteresowanym stronom. Obecnie zachodzący proces wdrażania nowych regulacji stanowi też źródło cennego doświadczenia, które być może będzie można wykorzystać w procesie doskonalenia obecnych zasad.

**Dziękujemy za rozmowę.**



PROGRAM LOJALNOŚCIOWY 2017

# integris +

JESZCZE WIĘCEJ **NAGRÓD**  
DO ZDOBYCIA



Kupujesz w Hurtowniach Grupy SBS produkty Partnerów Programu.

Przychodzisz na spotkanie organizowane przez Hurtownię.



Otrzymujesz atrakcyjną nagrodę z nowego, rozbudowanego katalogu.



Więcej informacji na [www.integrisplus.pl](http://www.integrisplus.pl) i [www.grupa-sbs.pl](http://www.grupa-sbs.pl)



# Grzejniki łazienkowe Delfin

**GRZEJNIK ŁAZIENKOWY JUŻ OD LAT UWAŻANY JEST ZA TEN ELEMENT WYPOSAŻENIA ŁAZIENKOWEGO, KTÓRY NIE TYLKO MA SPEŁNIAĆ SWOJE FUNKCJE UŻYTKOWE, ALE RÓWNIEŻ ZDOBIĆ. TYMI CECHAMI Z PEWNOŚCIĄ WYRÓŻNIAJĄ SIĘ GRZEJNIKI ŁAZIENKOWE DELFIN. PROJEKTUJĄC JE, POMYŚLANO NIE TYLKO O WALORACH FUNKCJONALNYCH PRODUKTU, CZY PERFEKCYJNEJ JAKOŚCI, ALE RÓWNIEŻ CIEKAWYM DESIGNIE.**

## Delfin Exclusive



wersje kolorystyczne	biała, srebrna
rozstaw przyłączy	500 mm
szerokość	496 mm
wysokość	695, 945, 1 210, 1 410, 1 725 mm
moc grzewcza dla parametrów 75/65/20°C	356, 485, 621, 724, 886 W
moc grzewcza dla parametrów 90/70/20°C	447, 608, 779, 908, 1 111 W

Grzejniki Delfin Exclusive zostały zaprojektowane zgodnie z najnowszymi trendami, dzięki czemu doskonale komponują się z nowoczesnie urządzonymi wnętrzami. Rurki o przekroju okrągłym zastąpiono w nich rurkami prostokątnymi, co dodatkowo podnosi walory funkcjonalne produktu.

## Delfin Graphite



wersje kolorystyczne	grafitowa strukturalna
rozstaw przyłączy	435 mm
szerokość	512 mm
wysokość	1 200 mm
moc grzewcza dla parametrów 75/65/20°C	554 W
moc grzewcza dla parametrów 90/70/20°C	684 W

Delfin Graphite są stalowymi grzejnikami łazienkowymi o nowoczesnym designie. Ich niepowtarzalny charakter został uzyskany dzięki połączeniu płaskich profili, trójkątnych kolektorów oraz wykończenia strukturalnego w kolorze grafitowym. Kształty produktu doskonale współgrają z każdym typem armatury łazienkowej, zarówno kwadratowym, jak i owalnym. Dodatkowym atutem modeli Delfin Graphite jest możliwość współpracy z grzałką elektryczną, co pozwala na ogrzewanie łazienki także poza sezonem grzewczym.

## Delfin Elegance



wersje kolorystyczne	biała, srebrna
rozstaw przyłączy	50 mm
szerokość	496 mm
wysokość	716, 1 122, 1 409, 1 741 mm
moc grzewcza dla parametrów 75/65/20°C	337, 560, 719, 874 W
moc grzewcza dla parametrów 90/70/20°C	423, 703, 902, 1096 W

Grzejnik Delfin Elegance to połączenie klasyki z nowoczesnością. Perfekcyjna jakość wykończenia w połączeniu z rurkami o przekroju okrągłym sprawiają, że będzie on dobrym dopełnieniem łazienki przez długie lata. W ofercie dostępne są cztery modele grzejnika Elegance, różniące się pomiędzy sobą wysokością oraz mocą cieplną, co zapewnia łatwość doboru wersji odpowiedniej do zapotrzebowania cieplnego w łazience.

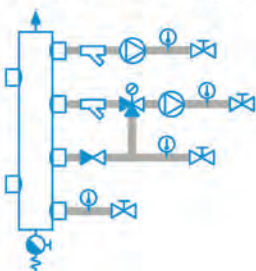
## Nowość

### Zestawy mieszające ze sprzęgłem hydraulicznym BPS

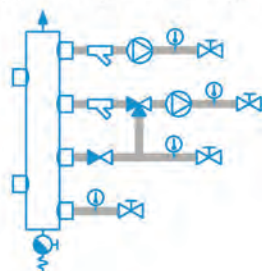


Więcej produktów dostępnych w katalogu online na [www.afriso.pl/afrisobasic](http://www.afriso.pl/afrisobasic)

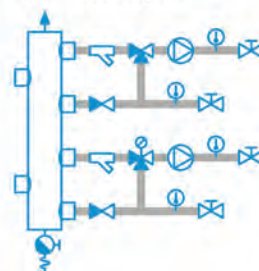
Zestawy mieszające BPS to gotowe części instalacji, sprawdzone pod względem szczelności, składające się ze sprzęgła hydraulicznego oraz dwóch członów do przyłączenia instalacji odbiorczych. Zestaw mieszający ze sprzęgłem hydraulicznym dostępny w wersjach:



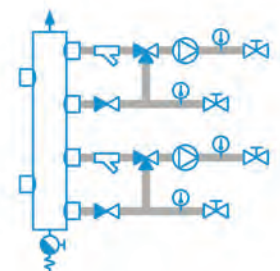
Art.-Nr 90 901 00  
Zestaw BPS 901, człon bez mieszania i z zaworem termostatycznym ATM 561



Art.-Nr 90 906 00  
Zestaw BPS 906, człon bez mieszania i z zaworem obrotowym ARV 384



Art.-Nr 90 961 00  
Zestaw BPS 961, człon z zaworem obrotowym ARV 384 i termostatycznym ATM 561



Art.-Nr 90 966 00  
Zestaw BPS 966, dwa człony z zaworami obrotowymi ARV 384

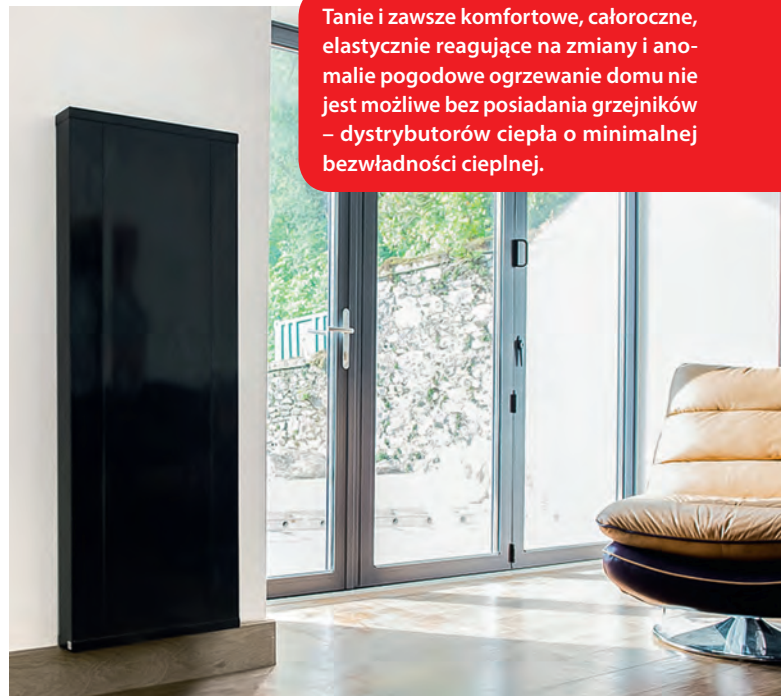
- ↑ odpowietrznik ręczny
- ⊞ filtr siatkowy
- ⊞ pompa
- ⊞ zawór obrotowy ARV
- ⊞ zawór termostatyczny ATM
- ⊞ termometr
- ⊞ zawór zwrotny
- ⊞ zawór odcinający
- ⊞ zawór spustowo-napelniający

# Abecadło techniki grzewczej

**ODRÓŻNIJ POZORNE OSZCZĘDZANIE WYTWORZONEJ ENERGII CIEPLNEJ OD FAKTYCZNEJ, NAJWIĘKSZEJ W TWOIM WYPADKU MOŻLIWEJ OSZCZĘDNOŚCI, POŁĄCZONEJ Z POSZANOWANIEM ENERGII ORAZ Z UNIKALNYM KOMFORTEM CIEPLNYM!**

Ogrzewanie składa się z trzech faz: produkcja ciepła, (ewentualne) magazynowanie ciepła oraz dystrybucja ciepła. Celem jest uzyskanie komfortu cieplnego, czyli pożądanej temperatury pomieszczeń. Od razu trzeba zaznaczyć, że utrzymywanie przez cały sezon grzewczy, przez całą dobę, bez względu na wilgotność powietrza, dla wszystkich domowników jednakowej temperatury np. 20°C wcale nie oznacza komfortu cieplnego oraz odpowiedniego poszanowania wytworzonej energii.

Przyjrzyjmy się każdej z wymienionych faz. Można optymalnie produkować ciepło, lecz nieoptymalnie je magazynować, czy też dystrybuować. Na każdym etapie postępowania z energią cieplną powstawać mogą jej nieuzasadnione straty, czasem bardzo znaczne. Większość z użytkowników oraz instalatorów koncentruje się na optymalizacji pracy źródła ciepła (kotły, pompy), zaniedbując fazę jego optymalnej dystrybucji. W rezultacie, w miarę optymalnie wyprodukowane ciepło w kolejnej fazie grzania zostaje w znacznej części zmarnotrawione. Optymalna produkcja ciepła nie polega na tym, że źródło ciepła pracuje długo i całkowicie bez taktowania, lecz na tym, że pracuje ono z maksymalną sprawnością. Wyprodukowane ciepło może trafić wprost do grzejnika lub jego całość lub nadmiar może zostać zmagazynowane. Magazynowanie ciepła jest potrzebne szczególnie wówczas, gdy produkcja ciepła następuje w innym czasie niż zapotrzebowanie na nie oraz w sytuacji produkcji ciepła w nadmiarze. Również jeśli produkcja ciepła jest relatywnie mało sterowalna, musi jej towarzyszyć magazynowanie, buforujące relację na linii produkcja – zbyt.



Tanie i zawsze komfortowe, całoroczne, elastycznie reagujące na zmiany i anomalie pogodowe ogrzewanie domu nie jest możliwe bez posiadania grzejników – dystrybutorów ciepła o minimalnej bezwładności cieplnej.

## Zasady kardynalne funkcjonowania optymalnej instalacji c.o.

1. Maksymalna ilość wyprodukowanej energii cieplnej powinna być wykorzystana w sposób odpowiedni do naszych potrzeb i w odpowiednim dla nas czasie (gdy mamy za mało ciepła to źle, lecz gdy mamy go za dużo lub w złym czasie także jest źle).
2. Ciepło nie powinno być produkowane wówczas, gdy są „wolne moce produkcyjne”, chyba, że na rzecz magazynu ciepła czyli zasobnika, potocznie zwanego zbiornikiem buforowym. Przeważnie nie produkuje się towaru przerzucając go z linii produkcyjnej od razu do sklepu. Analogiczna zasada obowiązuje na linii produkcja ciepła – dystrybutor ciepła, czyli grzejniki.
3. Ciepło powinno być dystrybuowane kiedy trzeba i w ilości jakiej trzeba (tego warunku nie zapewni posiadanie samego ogrzewania podłogowego).
4. Grzejniki nie są po to, by buforować nadmiar mocy źródła ciepła i chronić go przed taktowaniem, lecz po to, by w optymalnej dla nas ilości i w optymalnym dla nas czasie dostarczyć naszej rodzinie tyle ciepła, ile akurat wymagamy.
5. Przy obecnych technologiach budowy energooszczędnych i mniejszych domów nic nie stoi na przeszkodzie, by łącząc ogrzewanie grzejnikowe oraz podłogowe w jednym obiegu zasilanym czynnikiem grzewczym o jednakowej temperaturze (patrz: hybrydowa dystrybucja ciepła).
6. Optymalna instalacja c.o. powinna być tak skonfigurowana, by po osiągnięciu pożądanej temperatury użytkowanego pomieszczenia lub przy pojawieniu się istotnych uzysków grzania albo też w razie braku potrzeby grzania (wyjazd), proces grzania można było całkowicie przerwać lub co najmniej w znacznym stopniu ograniczyć.

# Jak prawidłowo projektować i montować wodne ogrzewanie podłogowe?

**CORAZ WIĘCEJ WŁAŚCICIELI DOMÓW I MIESZKAŃ CHCE MIEĆ W NICH ZAMONTOWANE WODNE OGRZEWANIE PODŁOGOWE.** DOCENIAJĄ ONI BOWIEM JEGO NISKIE KOSZTY EKSPLOATACJI, WALORY ZDROWOTNE (W TYM BRAK „STREF PRZEGRZANIA” W POMIESZCZENIACH) ORAZ WIELOLETNIĄ TRWAŁOŚĆ CAŁEGO SYSTEMU.

**P**rawidłowy projekt i montaż takiego rozwiązania dla instalatora nie jest zbyt skomplikowany. Aby je wykonać, należy pamiętać tylko o kilku ważnych kwestiach, które omówimy na przykładzie systemu wodnego ogrzewania podłogowego Keller Floor.

## Prawidłowy projekt ogrzewania Keller Floor na przykładzie pomieszczenia 15 m<sup>2</sup>

Aby ułatwić prawidłowe zaprojektowanie systemu wodnego ogrzewania podłogowego, poniżej prezentujemy przykład właściwego doboru produktów dla pomieszczenia o powierzchni 15 m<sup>2</sup> (wymiary pomieszczenia: 5 x 3 m). Zakładane pomieszczenie znajduje się na kondygnacji i nie posiada strefy brzegowej. Zasilanie pochodzi z kotła kondensacyjnego (parametry instalacji: 55/45°C), opór cieplny podłogi wynosi 0,1 m<sup>2</sup> K/W, a obciążenie cieplne pomieszczenia to 60 W/m<sup>2</sup>. Przyjęty rozstaw wężywnicy to 0,25 m.

## Etapy montażu ogrzewania podłogowego Keller Floor

Montaż systemu Keller Floor składa się z poniższych etapów:

- Przygotowanie podłoża (pozbawienie wszelkich nierówności wylewki betonowej);
- Rozłożenie taśm brzegowych i izolacji termicznej;
- Podłączenie do rozdzielacza rur grzewczych, rozłożenie i montaż pętli grzewczych na izolacji termicznej;
- Odpowietrzenie instalacji i wykonanie próby ciśnieniowej;
- Wylewanie posadzek.



## Elementy systemu wodnego ogrzewania podłogowego Keller Floor dla pomieszczenia o powierzchni 15 m<sup>2</sup>

Kod towaru	Nazwa towaru	Potrzebna ilość
KEL 580001	Rura z osłoną antydyfuzyjną KELLER PE-RT – 17x2 w zwojach 200 mb. – kolor czerwony	62 m
KEL 172000	Złączka Pex 17x2 G3/4" do rozdzielacza KELLER FLOOR	2 szt.
KEL 218484	Spinka do moc. rur na matach tkaninowych 500-U40	155 szt.
KEL 694256	Taker KELLER FLOOR	1 szt.
KEL 213175	Płyta IZOROL-PP Keller EPS 100/30 mm	15 m <sup>2</sup>
KEL 216671	Taśma brzegowa i dylatacyjna (8x150x50 mm)	16 m
KEL 580002	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym – 2 obwody	1 szt.
KEL 590004	Szafka do rozdzielaczy natynkowa 385 x 580 x 135, ilość sekcji: 4	1 szt.
KEL 650000	Regulator temperatury, przewodowy, termostatyczny, dedykowany do współpracy z siłownikami, NC, 230V	1 szt.
KEL 855000	Siłownik do zaworu term. NC, 230V, M30x1,5	1 szt.
KEL 310000	Moduł sterujący z kablem, 6 stref po max 4 siłowniki NC lub NO	1 szt.

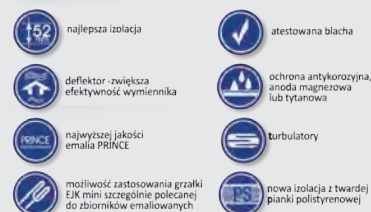
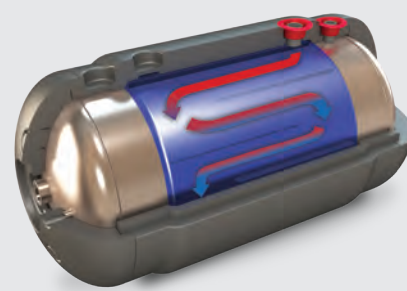
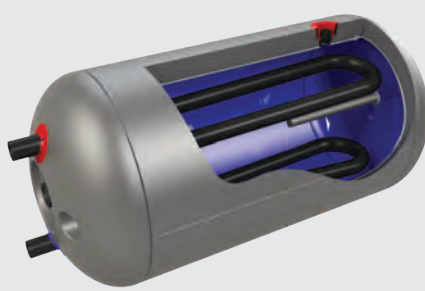
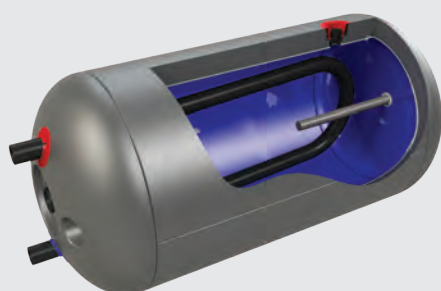
Wszystkie wymienione produkty dostępne są w **Hurtowniach Grupy SBS**. Łączna cena katalogowa netto powyższych produktów: 1 588 zł.

Przebieg wybranych etapów można zobaczyć w poniższym filmie: <http://bit.ly/ogrzewaniepodlogowe>

# Podgrzewacze poziome Delfin

## z innowacyjnymi turbulatorami i izolacją w klasie A

**MARKA DELFIN TO PRODUKTY, KTÓRE NIEUSTANNIE ROZWIJAMY.** A WSZYSTKO PO TO, BYŚ DOSTAŁ ARTYKUŁY NAJWYŻSZEJ KLASY, W PEŁNI ZGODNE Z NAJNOWSZYMI TECHNOLOGIAMI I AKTUALNYMI TRENDAMI. TAKIE JAK WYMIENNIKI POZIOME DELFIN, KTÓRE W OSTATNIM CZASIE ZOSTAŁY WYPOSAŻONE W INNOWACYJNE TURBULATORY ORAZ NOWĄ IZOLACJĘ.



### Korzyści ze zmian w podgrzewaczach poziomych Delfin

Co zapewniają powyższe zmiany? Turbulatory sprawiają, że wydajność każdego podgrzewacza jest podniesiona aż o 10%. Z kolei nowa izolacja (w klasie A) o zmniejszonej grubości i strukturze polistyrenu, to znacznie lepsze zabezpieczenie przed stratami ciepła. Zaznaczmy tutaj, że większość obecnie dostępnych podgrzewaczy poziomych posiada izolację w klasie C lub D, produkty Delfin więc wyraźnie odznaczają się na tym tle, pozwalając na zaoszczędzenie ponad 500 zł w ciągu całego okresu gwarancji.

### Podgrzewacze poziome Delfin z pojedynczą i podwójną wężownicą

Parametr	Jednostka mairy	Delfin 80	Delfin 100	Delfin 120	Delfin 140
Wydajność ciepłej wody użytkowej 70/10/45°C (dla pojedynczej wężownicy)	dm <sup>3</sup> /h	120	147	160	180
Moc grzewcza 70/10/45°C (dla pojedynczej wężownicy)	kW	5	6	6,8	7,4
Wydajność ciepłej wody użytkowej 70/10/45°C (dla podwójnej wężownicy)	dm <sup>3</sup> /h	-	235	255	280
Moc grzewcza 70/10/45°C (dla podwójnej wężownicy)	kW	-	9,7	10,8	11,5
Klasa energetyczna	z pojedynczą wężownicą	C	C	C	C
	z podwójną wężownicą	D	D	D	D

### Podgrzewacze poziome dwupłaszczowe Delfin

Parametr	Jednostka mairy	Delfin 80	Delfin 100	Delfin 120	Delfin 140v
Wydajność ciepłej wody użytkowej 80/10/45°C / 70/10/45°C / 60/10/45°C	dm <sup>3</sup> /h	420/325 /250	515/430/ 300	610/500 /360	700/580 /410
Moc grzewcza 80/10/45°C / 70/10/45°C / 60/10/45°C	kW	16/14/10	30/17/12	24/20/14	28/23/16
Klasa energetyczna		B	B	B	B





**JAKOŚĆ ■ DOŚWIADCZENIE ■ BEZPIECZEŃSTWO**

**Systemy kominowe i wentylacyjne**



Jeremias Sp. z o.o.  
ul. Kokoszki 6, 62-200 Gniezno  
Tel. +48 61 428 46 20  
e-mail: [jeremias@jeremias.pl](mailto:jeremias@jeremias.pl)

**[www.jeremias.pl](http://www.jeremias.pl)**





# Letnia oferta Immergas

**FIRMA IMMERGAS WZBOGACIŁA SWOJĄ OFERTĘ O KOMPLETNE ZESTAWY PRODUKTOWE – KAŻDY Z NICH TO GOTOWE ROZWIĄZANIE I IDEALNY SPOSÓB NA OSZCZĘDNE I NIEZAWODNE OGRZEWANIE MIESZKANIA CZY DOMU.** OD CZERWCA ZESTAWY DOSTĘPNE SĄ W WYJĄTKOWO KORZYSTNEJ PROMOCJI POD NAZWĄ „KOMPLETNA INSTALACJA IMMERGAS”, W KTÓREJ ZA JEDYNE 1 PLN NETTO MOŻNA NABYĆ DODATKOWE ELEMENTY STANOWIĄCE UZUPEŁNIENIE KOMPLETNEJ INSTALACJI U KLIENTA.

## KOMPLETNA INSTALACJA IMMERGAS

Zestawy Immergas są skomponowane w taki sposób, by stworzyć kompleksowy system grzewczy pokrywający najbardziej popularne wartości zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową i ogrzewania powierzchni mieszkalnej. Zestawy składają się z dwóch, trzech lub czterech elementów, takich jak: kotły jednofunkcyjne z wolnostojącym zasobnikiem do c.w.u. i kotły dwufunkcyjne z odpowiednio dobranymi ele-

### Zalety zestawów Immergas:

- najwyższa jakość w niższej cenie
- niezawodność
- długa żywotność
- sprawność
- gwarancja ciągłości pracy w okresie największego obciążenia systemu grzewczego





mentami, które razem zapewniają pełny komfort grzewczy. W ofercie firmy znajdują się również zestawy zawierające kocioł gazowy i kolektory słoneczne (płaskie lub próżniowe) tworzące ekologiczną domową instalację solarną.

Wszystkie zestawy Immergas zostały dobrane tak, by generować jak najniższe koszty użytkowania, a zarazem w sposób optymalny ogrzewać budynek.

Zestawy oferowane przez Immergas bazują na najlepszych i najbardziej popularnych kondensacyjnych kotłach jedno- lub dwufunkcyjnych tej marki z serii: Victrix EXA 24, Victrix TT,

Victrix Superior, Mini Nike czy Hercules Solar. Wszystkie kotły objęte są 5-letnią gwarancją producenta.

### CO ZNAJDIEMY W ZESTAWACH?

W skład zestawów wchodzi:

**Zasobniki ciepłej wody użytkowej** – dzięki prostym i niezawodnym rozwiązaniom technicznym doskonale sprawdzają się w różnych warunkach, a szeroka gama produktów zapewnia dobranie modelu odpowiedniego do zróżnicowanych potrzeb użytkowników. W ofercie znajdują się zasobniki o pojemno-

ściach 100 litrów i 160 litrów, a także nowość – zasobnik o pojemności 125 litrów – idealnie sprawdzający się w domowej kotłowni.

**Kolektory słoneczne** – najnowszej generacji produkty pozwalające wykorzystać do maksimum czystą i darmową energię ze słońca, przy zagwarantowaniu najwyższego komfortu. Połączenie kolektorów słonecznych z tradycyjnym źródłem ciepła pozwala na optymalne wykorzystanie energii z dwóch źródeł, a jednocześnie jest rozwiązaniem ekologicznym i oszczędnym w użytkowaniu.

**Termostaty i sterowniki** – szeroka oferta sterowników i termostatów Immegas pozwala na znaczne obniżenie kosztów ogrzewania, dzięki możliwości dostosowania temperatury do indywidualnych warunków oraz zapotrzebowania na ciepło – trybu życia i upodobań.

**Hydrauliczne rozdzielacze strefowe DIM** – zestawy DIM ErP są wersją rozwojową znanych na rynku rozdzielaczy DIMV2. Zaopatrzone zostały w nowe pompy obiegowe sterowane elektronicznie, zgodnie z Dyrektywą ErP. Zastosowanie rozdzielacza pozwala na rozdzielenie instalacji c.o. na dwie niezależnie sterowane strefy grzewcze: grzejnikową i podłogową.

### UZUPEŁNIENIE INSTALACJI

Od czerwca 2017 w ramach promocji pod nazwą „Kompletna Instalacja Immegas” za jedyne 1 PLN netto można kupić dodatkowe elementy niezbędne do stworzenia kompletnej instalacji grzewczej lub pozwalające na jej uzupełnienie. Wśród nich znajdują się:

**Zmiękczacze IMMERSOFT** – nie tylko zmiękczają wodę w sposób ekonomiczny i chroniący środowisko naturalne, ale również chronią urządzenia grzewcze i instalację przed kamieniem kotłowym oraz osadem.

**Filtr magnetyczny CleanWater** to doskonałe rozwiązanie, które chroni wszystkie elementy instalacji centralnego ogrzewania przed destrukcyjnym działaniem osadów i wszelkiego rodzaju drobin żelaza, skutecznie przechwytyując wszystkie zanieczyszczenia zalegające w systemie, eliminuje zanieczyszczenia i wydłuża żywotność kotła.

**Moduł WI-Fi Dominus** – umożliwiający zarządzanie ciepłem w domu z dowolnego miejsca na świecie za pomocą mobilnej aplikacji.

Uzupełnieniem są również:

- zestawy kominowe,
- sprzęgło hydrauliczne,
- zestaw podłączeniowy,
- grzejnik łazienkowy SOL,
- głowica termostatyczna.

Szczegóły na temat zestawów dostępne u oficjalnych dystrybutorów Immegas.

### Dodatkowe elementy będące uzupełnieniem kompletnej instalacji grzewczej



**1 PLN**



Moduł Wi-Fi Dominus



Filtr Magnetyczny CleanWater



Zmiękczacze wody Immersoft



Zestawy kominowe lub sprzęgło hydrauliczne



Zestaw podłączeniowy



Głowica termostatyczna



Grzejnik łazienkowy SOL



# Grzejniki z zasilaniem

## środkowym dolnym

– zalety i montaż na przykładzie grzejnika Keller TX6

**GRZEJNIKI PŁYTOWE Z ZASILANIEM ŚRODKOWYM DOLNYM, TAKIE JAK KELLER TX6, KONCEPCYJNIE SĄ OPARTE NA WERSJACH VENTIL I COMPACT. ORYGINALNE WEWNĘTRZNE ROZPROWADZENIE UMOŻLIWIA JEDNAK DOLNE ŚRODKOWE ICH PODŁĄCZENIE DO SYSTEMU CENTRALNEGO OGRZEWANIA.**

Ze względu na swoją konstrukcję modele zasilane środkowo od dołu przeznaczone są do instalowania w nowoczesnych rozwiązaniach systemów centralnego ogrzewania. Sprawdzą się w instalacjach z wymuszonym obiegiem nośnika ciepła i horyzontalnie prowadzonymi przewodami rozdzielczymi pod grzejnikiem w podłodze, w ścianie lub po ścianie osłoniętej listwą.

### Zalety grzejników z podłączeniem środkowym dolnym

#### Zawsze w środkowej osi okna

W instalacji doprowadzającej grzejników z zasilaniem środkowym dolnym króćce przyłączeniowe znajdują się zawsze w środkowej osi okna, a więc także zawsze w połowie długości grzejnika. Dzięki temu nawet wtedy, gdy będziemy chcieli wymienić grzejnik na większy lub mniejszy, będzie zachowana wysoka estetyka instalacji zapewniona przez ułożenie produktu centralnie w środkowej osi okna.

#### Możliwość zmiany nie tylko rozmiarów, ale i typów

W większości grzejników zasilanych środkowo od dołu (oprócz typu 11) odległość przyłączy od ściany jest taka sama. Jest to bardzo pomocne w chwili, gdy chcemy zmienić typ grzejnika na inny.

#### Możliwość obracania prawo-lewo

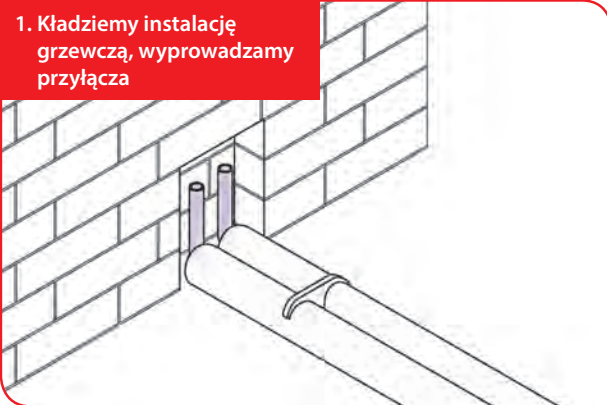
Grzejniki takie jak Keller TX6 montowane są na ścianie na specjalnych uchwytach typu konsola. Daje to możliwość instalacji z głowicą regulującą po prawej lub lewej stronie okna. Przy montażu po lewej stronie należy jednak pamiętać o zmianie podłączeń zasilania i powrotu czynnika grzewczego.

#### Montaż grzejnika po zakończeniu budowy/remontu

Jako, że do przeprowadzenia próby ciśnieniowej w instalacji z zasilaniem środkowym dolnym nie potrzebujemy wcześniejszego zamontowania grzejnika (wystarczy zamontowanie specjalnej złączki u-kształtnej), sam grzejnik możemy kupić i zainstalować nawet dopiero po zakończeniu prac budowlanych/remontowych. Chroni to produkt przed ryzykiem zabrudzenia czy uszkodzenia oraz daje szeroką możliwość modyfikacji rozmiaru i typu grzejnika nawet po zakończeniu budowy/remontu.

## Montaż grzejników z zasilaniem środkowym dolnym krok po kroku

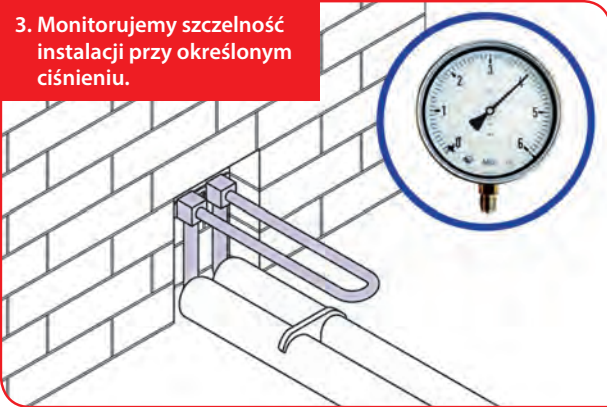
1. Kładziemy instalację grzewczą, wyprowadzamy przyłącza



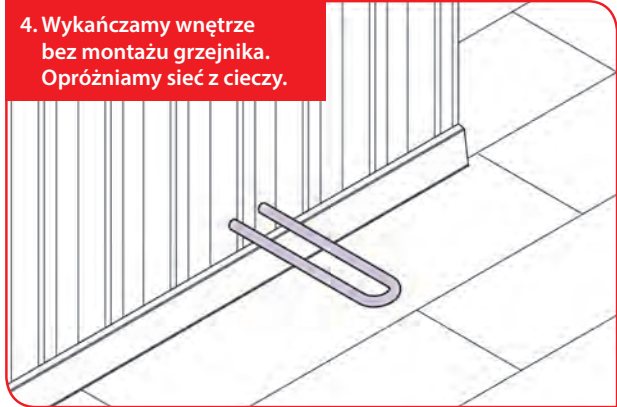
2. Podłączamy złączkę u-kształtną, napelniamy instalację cieczą



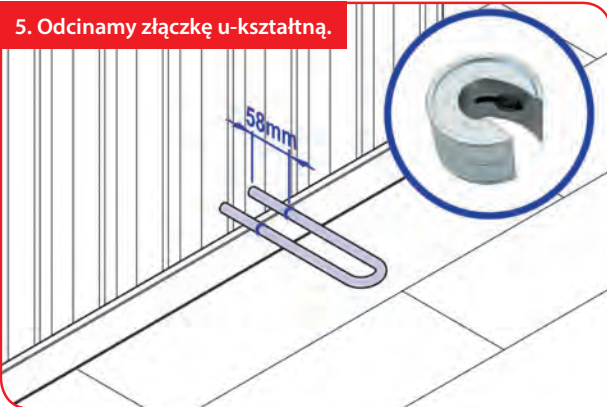
3. Monitorujemy szczelność instalacji przy określonym ciśnieniu.



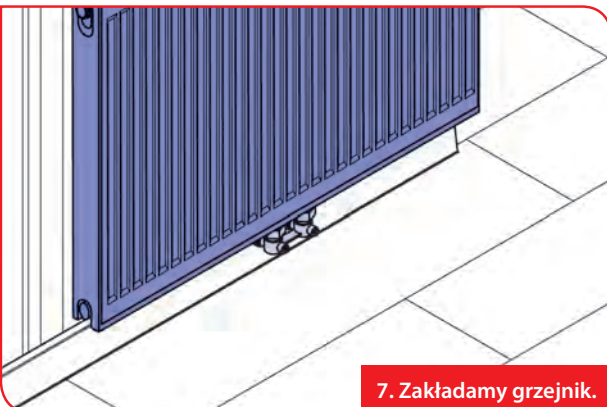
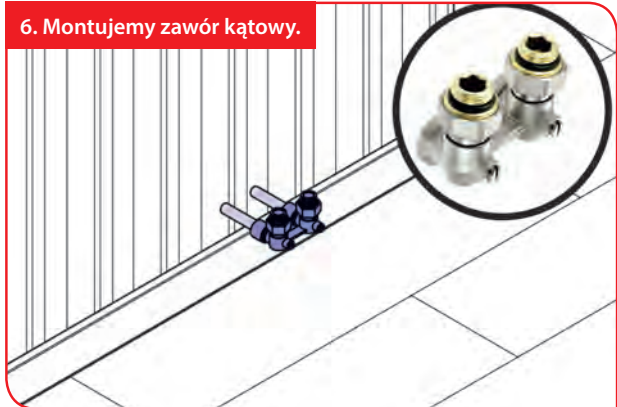
4. Wykańczamy wnętrze bez montażu grzejnika. Opróżniamy sieć z cieczy.



5. Odcinamy złączkę u-kształtną.



6. Montujemy zawór kątowy.



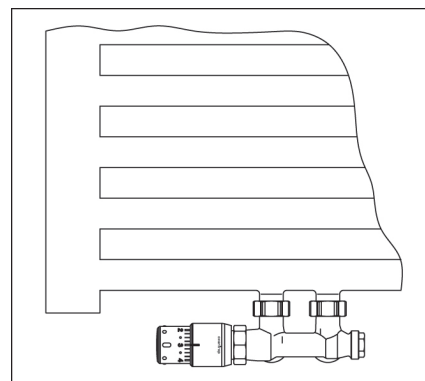
7. Zakładamy grzejnik.



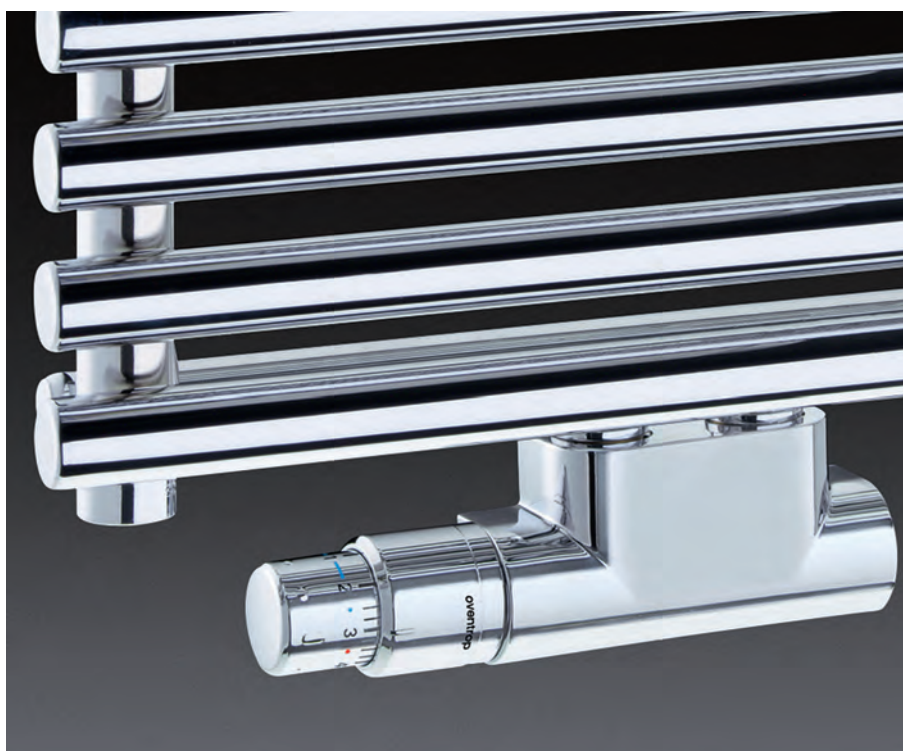
8. W razie potrzeby bezproblemowo zmieniamy typ lub szerokość grzejnika, a także obracamy go prawo-lewo.



Termostat „Uni SH” z podwójnym przyłączem grzejnikowym „Multiblock T”:  
armatura do grzejników dekoracyjnych



Prezentacja systemu



Podwójne przyłącze grzejnikowe „Multiblock T” i termostat „Uni SH” stanowią najlepsze pod względem techniki i wyglądu zewnętrznego rozwiązanie połączenia nowoczesnych grzejników łazienkowych z instalacją c.o. Po nałożeniu maskownicy dekoracyjnej armatura komponuje się wizualnie z grzejnikiem.

#### Zalety:

- prostota i elegancja formy,
- maskownice dekoracyjne w kolorze białym, chromowanym, antracytowym lub inox,
- podejście proste lub kątowe,
- łatwość utrzymania czystości dzięki gładkiej, zamkniętej powierzchni.

Pozostałe informacje do uzyskania w:  
Oventrop Sp. z o. o. Bronisze  
ul. Świerkowa 1B 05-850 Ożarów  
Mazowiecki  
Tel. 22 752 94 47  
info@oventrop.pl  
www.oventrop.pl







 **IMMERGAS**

Producent kotłów gazowych

## MAGIS COMBO

**Pompa ciepła i gazowy kocioł kondensacyjny w jednym: inteligencja i wydajność hybrydy.**

Prezentujemy nowoczesny system hybrydowy Magis Combo – łączący elementy kotła kondensacyjnego zintegrowane z modułem hydraulicznym powietrznej pompy ciepła typu Split. Takie rozwiązanie oferuje znacznie więcej możliwości i dodatkowo pozwala zaoszczędzić energię. Hybryda gwarantuje: wysoką efektywność energetyczną, a więc jest ekonomicznym i ekologicznym rozwiązaniem; duże łączne moce grzewcze (np. przy podgrzewie wody użytkowej); oszczędność miejsca montażowego, którego tak brakuje w nowym budownictwie i w końcu w najlepszy możliwy sposób wykorzystuje ciepło z obu źródeł.

-  Idealne dla nowego budownictwa
-  Wysoka oszczędność
-  Inteligentne zarządzanie
-  Kompaktowe rozwiązanie

# Oszczędzaj z ogrzewaczem przepływowym

**ELEKTRONICZNE OGRZEWACZE WODY STIEBEL ELTRON GENERUJĄ GORĄCĄ WODĘ NATYCHMIAST, BEZ ZBĘDNYCH STRAT ENERGII, BEZ FAZY ROZGRZEWANIA. UMOŻLIWIA TO OSIĄGNIĘCIE OSZCZĘDNOŚCI NAWET DO 30% WODY I ENERGII W PORÓWNANIU DO URZĄDZEŃ HYDRAULICZNYCH!**



**N**a osiągnięcie takich dobrych wyników przez produkty Stiebel Eltron wpływają inteligentne sterowniki mocy grzewczej i szybkości przepływu. Ogrzewacze wody tej marki charakteryzują się nowoczesną linią, funkcjonalnością oraz przystępnymi cenami. W ofercie są 4 modele elektroniczne PER, PEO, PEY, PEG oraz jeden hydrauliczny PHB.

W ogrzewaczach przepływowych Stiebel Eltron zastosowano system grzejny z odkrytą grzałką. Dzięki temu jest on wyjątkowo odporny na osadzanie się kamienia i szkodliwe działanie wody z dużą zawartością wapnia. Urządzenia są przystosowane do bezpośredniego podłączenia instalacji z tworzywa sztucznego, a prosty montaż gwarantuje uniwersalną płytę w technologii ProfiRAPID. Klasa efektywności energetycznej każdego urządzenia to A.

## Wysoka klasa

Najbardziej zaawansowany model PER gwarantuje dokładną temperaturę poprzez dynamiczną regulację przepływu. PER został wyposażony w 2 przyciski służące do zapamiętania indywidualnych temperatur. Posiada

funkcje komfortowe, tryb Eco, Wellness oraz pilota do zdalnego sterowania.

Po ustawieniu temperatury wody ponad 42°C kolor wyświetlacza zmienia się z niebieskiego na czerwony sygnalizując niebezpieczeństwo poparzenia. Sterowany mikroprocesorem zawór gwarantuje uzyskanie temperatury wody z dokładnością do 0,5°C nawet przy maksymalnym przepływie.

PER ma duży dwukolorowy podświetlany cyfrowy wyświetlacz wielofunkcyjny, który wskazuje aktualne parametry pracy urządzenia. Posiada możliwość przełączenia mocy 18/21/24 kW lub w wielkości 27kW.

Ogrzewacz przepływowy PEO charakteryzuje z kolei precyzyjny wybór temperatury, którą można odczytać na dwukolorowym wyświetlaczu LCD. Urządzenie podgrzeje wodę do żądanej temperatury przez elektronicznie sterowaną moc grzewczą. Także tu przy temperaturze powyżej 43°C wyświetlacz sygnalizuje ryzyko poparzenia poprzez zmianę koloru z niebieskiego na czerwony. Ogrzewacz jest dostępny w wersji 18/21/24 kW w jednym urządzeniu oraz o mocy 27kW.

## Pewne działanie

Wysoki komfort użytkowania ciepłej wody oraz bezstopniowa regulacja temperatury w zakresie 30-60°C to atuty kolejnego elektronicznie sterowanego ogrzewacza przepływowego PEY. Przy wahaniami ciśnienia i temperatury na wejściu, na wylocie temperatura pozostaje stała. Dostępny w wersji 18/21/24 kW w jednym urządzeniu.

Ogrzewacz o nazwie PEG umożliwia wybór dwóch stałych temperatur: 42°C i 55°C, które dla uproszczenia użytkowania są zaznaczone na obudowie przy pokrętle wyboru. Elektroniczny układ sterowania zapewnia dobrą stabilność temperatury. Urządzenie jest dostępne w mocach: 13, 18, 21 i 24 kW.

Hydrauliczny ogrzewacz przepływowy PHB zapewnia stałe temperatury wylotowe. Dwa poziomy mocy do ręcznego wyboru pozwalają na indywidualne ustawienie pracy latem lub zimą. Dwa inne hydrauliczne poziomy mocy są przełączane automatycznie w zależności od ilości przepływającej wody.



# uponor

## Tworzymy jakość na wyciągnięcie ręki

Nowe rozwiązania Uponor Smatrix Style doskonale regulują mikroklimat pomieszczenia, odczuwalnie zwiększając komfort cieplny i zmniejszając koszty eksploatacyjne



## Przedstawiamy rozwiązanie łączące elegancję z oszczędnością energii

Chcesz zaoszczędzić na kosztach energii i oczekujesz klasy premium — zarówno pod względem stylu, jak i technologii? Smatrix Style to doskonałe rozwiązanie spełniające wszystkie Twoje potrzeby. Estetyczne urządzenia, które idealnie komponują się z wystrojem wnętrza, są wyposażone w innowacyjną technologię czujnika temperatury operatywnej i stanowią element naszego sprawdzonego systemu sterowania Smatrix. Rozwiązanie Smatrix inteligentnie reguluje komfort cieplny w pomieszczeniu oraz umożliwia sterowanie za pomocą programatora dotykowego oraz smartfona lub tabletu. Obniż koszty energii, dbając przy tym o elegancję wnętrza.



- ✓ **Smukłe i eleganckie urządzenia, które mają stanowić dopełnienie wystroju wnętrza**
- ✓ **Możliwość integracji z rozwiązaniami Smart Home: łatwe sterowanie za pomocą programatora dotykowego, smartfona lub tabletu**
- ✓ **Możliwość zintegrowania z istniejącą instalacją ogrzewania i chłodzenia płaszczyznowego**

Uponor Sp. z o.o.  
Pass 20, Budynek K  
05-870 Błonie  
Polska

Tel.: +48 22 266 82 00  
Faks: +48 22 266 85 16



[www.uponor.pl/instalacje](http://www.uponor.pl/instalacje)

# Zasobniki c.w.u. Keller 120 i 150 l

**ZASOBNIKI C.W.U. KELLER Z WĘŻOWNICĄ SPIRALNĄ PRZEZNACZONE SĄ DO PODGRZEWANIA I GROMADZENIA C.W.U. DLA POTRZEB GOSPODARSTW DOMOWYCH I OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ.** DEDYKOWANE SĄ DO WSPÓŁPRACY Z KOTŁAMI JEDNOFUNKCYJNYMI KELLER WINDSOR, KOTŁAMI KONDENSACYJNYMI VAILLANT ECOTEC PRO 246/5-3 (H-PL) DOSTĘPNYMI WYŁĄCZNIE W HURTOWNIACH GRUPY SBS ORAZ KOTŁAMI GAZOWYMI I OLEJOWYMI INNYCH PRODUCENTÓW. POWYŻSZE PRODUKTY DOSTĘPNE SĄ W WERSJACH O POJEMNOŚCI 120 I 150 L.

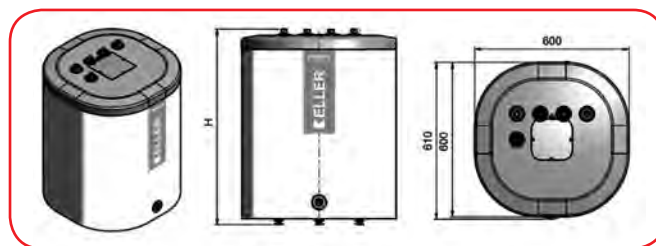
## Zalety użytkowo-techniczne zasobników c.w.u. Keller

To, za co doceniane są omawiane produkty, to przede wszystkim:

- Zbiornik zabezpieczony przed korozją za pomocą wysokiej jakości emalii ceramicznej oraz ochronnej anody magnezowej.
- Duża powierzchnia grzejna (0,9 m<sup>2</sup> – 120 l, 1,1 m<sup>2</sup> – 150 l) oraz odpowiednia budowa wężownicy zapewniają dużą wydajność instalacji c.w.u.
- Rozmieszczenie króćców przyłączeniowych w jednej linii, co ułatwia podłączenie zasobnika i zapewnia estetykę instalacji.
- Demontowalna obudowa i izolacja termiczna zbiornika, które ułatwiają transport zasobnika do miejsca montażu.
- Wbudowany króciec umożliwiający podłączenie cyrkulacji c.w.u.
- Wbudowany króciec spustowy umożliwiający opróżnienie zbiornika.
- Bardzo dobre parametry termoizolacyjne urządzeń (klasa energetyczna C\*).
- 5 lat gwarancji na zbiornik\*\*.

\* zgodnie z rozporządzeniami UE nr 811/2013 i 812/2013

\*\* pod warunkiem regularnej wymiany anody magnezowej (co najmniej raz na 18 miesięcy)



## Parametry zasobników c.w.u. Keller

Pojemność [l]	120	150
Klasa energetyczna	C	C
Wężownica [m <sup>2</sup> ]	0,9	1,1
Kształt	Kwadratowy	Kwadratowy
Izolacja	EPS	EPS
Szerokość/ głębokość zasobnika [mm]	600/600	600/600
Wysokość H [mm]	835	985
Waga [kg]	ok. 56	ok. 65
Wydatek trwały c.w.u. (70/10/45°C)* [l/h]	468	568
Wydajność krótkotrwała** [l/10 min]	139,3	179,3

\* temp. czynnika grzewczego/temp. wody zasilającej/temp. ciepłej wody użytkowej, przy natężeniu przepływu czynnika grzewczego ~2,5 m/h  
\*\* zgodnie z DIN 4708

# Nanopanel PP-R

## system zgrzewany polipropylenowy

### Parametry techniczne systemu

PRODUCENT	SBS SP. Z O.O.
Nazwa systemu	System zgrzewany Polipropylenowy Nanopanel PP-R
Zastosowanie w instalacji	Instalacje wewnętrzne
Elementy systemu	Rury jednorodne PP PN10, PN16 i PN20 Rury Stabi PN20 Rury z włóknem szklanym PN20 Kształtki Kamienie Zdzieraki Zgrzewarka Nożyce
Materiał rur	PP Random Copolimer (PPR-C typ 3)
Wymiar rur	Ø 20-110 mm
Rodzaj połączeń	zgrzewanie
Cechy charakterystyczne systemu	Trwałość min. 50 lat Odporność na korozję i osadzanie się kamienia kotłowego Odporność chemiczna pH od 1 do 14 Maksymalna temperatura pracy ciągłej 90°C Szeroki asortyment kształtek Łatwy i szybki montaż Rura jednorodna dla ciśnienia PN10, PN16 i PN20 Rury Stabi (wkładka aluminiowa) i Stabi Glass (wkładka z tworzywa sztucznego) Polisa do 8 mln zł (4 mln zł dla jednostkowych zdarzeń)
Maksymalna temperatura pracy ciągłej	90°C
Maksymalne ciśnienie pracy	Ciśnienie w zależności od rodzaju użytej rury – od 16 do 25 bar
Gwarancja	10 lat
Normy, aprobaty...	Aprobata techniczna ITB AT-15-9555/2015 Atest higieniczny HK/W/0732/01/2014 Krajowa deklaracja zgodności DZ/NAN/714/2014 z normą PN-EN ISO 15874-2:2013-06E

**NANOPANEL PP-R** TO SYSTEM RUR I KształTEK PRZEZNACZONYCH DO SZEROKIEGO WYKORZYSTANIA W INSTALACJACH WEWNĘTRZNYCH.

**E**lementy wchodzące w skład systemu wykonano z materiału PP Random Copolimer (PPR-C typ 3). To rozwiązanie, które charakteryzuje się m.in. długą żywotnością, odpornością na podwyższone ciśnienie i uderzenia, wysoką elastycznością i dużą wytrzymałością termiczną. Warto zwrócić uwagę, że system może być stosowany także w instalacjach wody pitnej.



### SYSTEM NANOPANEL PP-R TO:

- trwałość na 50 lat,
- odporność na korozję i osadzanie się kamienia kotłowego,
- odporność chemiczna – pH od 1 do 4,
- maksymalna temperatura pracy ciągłej – 90°C,
- szeroki asortyment kształtek,
- łatwy i szybki montaż,
- rura jednorodna dla ciśnienia PN10, PN16 i PN20,
- rury Stabi (wkładka aluminiowa) i Stabi Glass (wkładka z tworzywa sztucznego),
- polisa do 8 mln zł (4 mln zł dla jednostkowych zdarzeń).

# „Mobilny” System KAN-therm

*czyli aplikacje firmy KAN w Twoim telefonie i tablecie*

**RURY, KSZTAŁTKI, NARZĘDZIA DO MONTAŻU TO PODSTAWOWE ELEMENTY DOSTĘPNE W OFERCIE SYSTEMU KAN-THERM Z KTÓRYMI KLIENCI FIRMY KAN MAJĄ KONTAKT NA CO DZIEŃ. ALE TO NIE WSZYSTKO. DODATKOWE WSPARCIE TECHNICZNE DLA WYMIENIONYCH PRODUKTÓW STANOWIĄ SPECJALNIE PRZYGOTOWANE APLIKACJE, DOSTĘPNE NIE TYLKO NA KOMPUTER STACJONARNY, ALE PRZED E WSZYSTKIM NA BARDZO POWSZECHNIE STOSOWANE URZĄDZENIA MOBILNE TJ. TELEFON I TABLET.**

Jedne dają nam możliwość określenia albo inaczej wstępnego zaprojektowania, instalacji ogrzewania lub chłodzenia płaszczyznowego (KAN Quick Surface). Inne umożliwiają sterowanie komfortem cieplnym w domu z każdego miejsca na świecie (KAN Smart Control), a jeszcze inne dają dostęp do szeregu informacji dostępnych na stronie internetowej firmy (KAN Mobile App). Ponieważ KAN Mobile App jest dostępna do pobrania już od ponad 3 lat, dziś przedstawimy 2 najnowsze aplikacje od firmy KAN.

## KAN Quick Surface

To nowa mobilna aplikacja, za pomocą której możliwe jest szybkie zaprojektowanie konstrukcji i oszacowanie mocy instalacji, ogrzewania i chłodzenia, płaszczyznowego (podłogowego, ściennego lub sufitowego). Aby to umożliwić aplikacja KAN Quick Surface podzielona została na część „Konstrukcyjną” oraz część „Obliczeniową”.

W części konstrukcyjnej musimy przede wszystkim własnoręcznie „zbudować” nową konstrukcję instalacji płaszczyznowej lub od stworzyć już istniejącą (np. dla sprawdzenia jej mocy i wymaganych przepływów). Ta druga opcja może być doskonałą alternatywą dla, bardzo często spotykanych, niepoprawnie wyregulowanych instalacji ogrzewania podłogowego. W obu przypadkach zaczynamy od zadeklarowania typu instalacji tj. określenia czy będzie to grzejnik podłogowy, ścienny czy sufitowy? Następnie wybieramy opcję grzania lub chłodzenia. Dalej przechodzimy do konstrukcji systemu. Tu potocznie mówiąc, określamy jaki będzie sposób mocowania rur do izolacji cieplnej, np. System KAN TACKER to bardzo popularne „przybijanie” rury spinkami do styropianu za pomocą Tackera. Po wyborze systemu mocowania, określamy jakiego typu rury będą stosowane w instalacji oraz jakich średnic będziemy używali do jej wykonania. Po wprowadzeniu powyższych informacji, pozostaje nam określenie całej konstrukcji przegrody. Wykonujemy to poprzez zadeklarowanie rodzaju i grubości wykładzin wykończeniowych oraz rodzaju i grubości wylewki (licząc od powierzchni izolacji), czyli wszystko to co

będzie znajdowało się ponad rurami i izolacją systemową. Następnie przechodzimy do określenia niższych warstw konstrukcji, tj. rodzaju i grubości danej płyty systemowej (w naszym przypadku styropian Systemu TACKER), rodzaju i grubości ewentualnej dodatkowej izolacji termicznej, określenia ewentualnej izolacji przeciwwilgociowej i wyboru rodzaju i grubości stropu.

## Proste obliczenia

Po tak przygotowanej części konstrukcyjnej przechodzimy do części obliczeniowej. Określamy wielkość powierzchni grzewczej lub chłodzącej, długość odcinków tranzytowych do pętli grzewczych (przyłączy), temperaturę w pomieszczeniu, temperaturę po drugiej stronie przegrody, a także temperaturę zasilania instalacji i jej spadek oraz planowany rozstaw rur.

Na podstawie tych informacji program na bieżąco przedstawia nam wyniki:

- Łączną moc grzewczą zadeklarowanej powierzchni
- Moc jednostkową w przeliczeniu na 1 m<sup>2</sup> powierzchni
- Temperaturę na powierzchni podłogi
- Łączną długość rur pętli
- Opór hydrauliczny pętli
- Wymagany przepływ

Dzięki takim informacjom możemy sprawdzić czy zaprojektowana instalacja będzie w stanie pokryć zapotrzebowanie danego pomieszczenia na ciepło/chłód oraz jak ustawić przepływ na przepływomierzach zainstalowanych w rozdzielaczach.

Wszystko to można wykonać bezpośrednio na budowie, bez konieczności używania skomplikowanych programów.

## KAN Smart Control

Poprawnie zaprojektowana, wykonana i eksploatowana instalacja ogrzewania podłogowego to jeden z najbardziej energooszczędnych systemów grzewczych. Dzięki dodatkowemu systemowi automatyki bez-



przewodowej KAN-therm Smart możliwe jest jeszcze większe ograniczenie zużycia energii cieplnej a tym samym uzyskanie wymiernych oszczędności.

Mobilna aplikacja KAN Smart Control to dodatkowe udogodnienie dla użytkowników Systemu KAN-therm Smart, ale także dla osób instalujących ten produkt u swoich klientów. Po podłączeniu systemu sterowania do sieci internet oraz zainstalowaniu aplikacji na urządzeniu mobilnym np. smartfonie, możliwe jest zdalne zarządzanie całym systemem grzewczym przez użytkownika. Dzięki aplikacji może on dowolnie zmieniać temperaturę w poszczególnych pomieszczeniach, zarządzać programami tygodniowymi, wyłączać grzanie w grupach pomieszczeń, które są aktualnie nieużywane. Dzięki pełnej diagnostyce systemu, poprzez aplikację otrzymujemy informacje nie tylko o aktualnym stanie pracy systemu, ale także o jego kondycji. Aplikacja informuje nas automatycznie o ewentualnym słabym sygnale lub braku zasięgu pomiędzy termostatem umieszczonym w konkretnym pomieszczeniu a listwą centralną znajdującą się w szafce instalacyjnej. Z odpowiednim wyprzedzeniem otrzymujemy też informację o zbliżającym się czasie wymiany baterii w termostatach. Aplikacja umożliwia także szybki dostęp do gotowych scenariuszy lub inaczej trybów pracy systemu sterowania: dzień, noc, auto, obecność, party czy wakacje. Jednym ruchem możemy zmienić stan pracy z opcji „noc” – obniżenie parametrów na np. opcję „party” – czyli grzejemy nadal z zadeklarowanym przez użytkownika wydłużeniem czasu. Wszyscy użytkownicy aplikacji KAN Smart Control, w obrębie jednego domu, mogą indywidualnie nazywać pomieszczenia na swoich prywatnych urządzeniach. Oznacza to że w telefonie mamy lub taty pomieszczenia mogą posiadać kompletnie inne nazwy niż u nieco młodszych domowników. To samo dotyczy tła pomieszczeń, te także możemy własnoręcznie i indywidualnie zmienić wedle swoich upodobań (np. poprzez wykonanie zdjęcia dla charakterystycznego miejsca w pomieszczeniu).

### Automatyczna konfiguracja

KAN Smart Control to także doskonałe udogodnienie dla instalatorów tego systemu. Aby użytkownik końcowy miał możliwość swobodnego używania aplikacji KAN Smart Control, cały system sterowania należy wcześniej skonfigurować. Po zamontowaniu elementów składowych

systemu tj. listwy, siłowników i termostatów należy dokonać tzw. parowania termostatów pokojowych z listwą sterującą i siłownikami obsługującymi konkretne pętle grzewcze. Następnie listwę (system sterowania) należy podłączyć do sieci internet (najlepiej domowej jeśli takowa już działa), za pomocą komputera połączyć się z listwą i dokonać niezbędnych ustawień. Dla osób nie mających doświadczenia w zakresie obsługi sieci i ustawień internetowych może to stanowić pewien problem. Dlatego też projektując aplikację KAN Smart Control zadaliśmy także i o ten, jakże ważny dla instalatora, aspekt. Funkcja Quick Setup, dostępna w aplikacji, umożliwia uruchomienie procesu automatycznej konfiguracji systemu z poziomu smartfona. Gdy podczas instalacji systemu sterowania na budowie nie mamy jeszcze sieci internet, z pomocą przyjdzie nam mały sprytny router TP-Link, który po podłączeniu do zasilania stworzy nam wewnętrzną, domową sieć bezprzewodową (oczywiście bez sygnału internetu – ale ten w tym wypadku nie będzie już nam potrzebny). Do routera podłączamy listwę sterującą za pomocą standardowego przewodu internetowego. Uruchamiamy urządzenie mobilne (telefon, tablet) i wyszukujemy sieć, którą stworzył nam router – nazwa oraz hasło do sieci znajduje się na opakowaniu routera. Po połączeniu urządzenia z siecią uruchamiamy aplikację KAN Smart Control i wybieramy opcję „wyszukaj urządzenie”. W tym momencie uruchamia się proces automatycznej konfiguracji systemu sterowania. Przeprowadzi nas przez wszystkie etapy niezbędne do pełnego uruchomienia systemu. Dzięki szczegółowym opisom procesów oraz podpowiedzi ustawień, konfiguracja jest prosta, łatwa i szybka. Po jej zakończeniu użytkownik może komunikować się ze swoim systemem za pomocą aplikacji zainstalowanej np. w telefonie.

Film pokazujący proces instalacji systemu KAN-therm Smart, jak też informacja na temat promocji, dzięki której można otrzymać router TP-LINK znajdą Państwo na stronie internetowej:

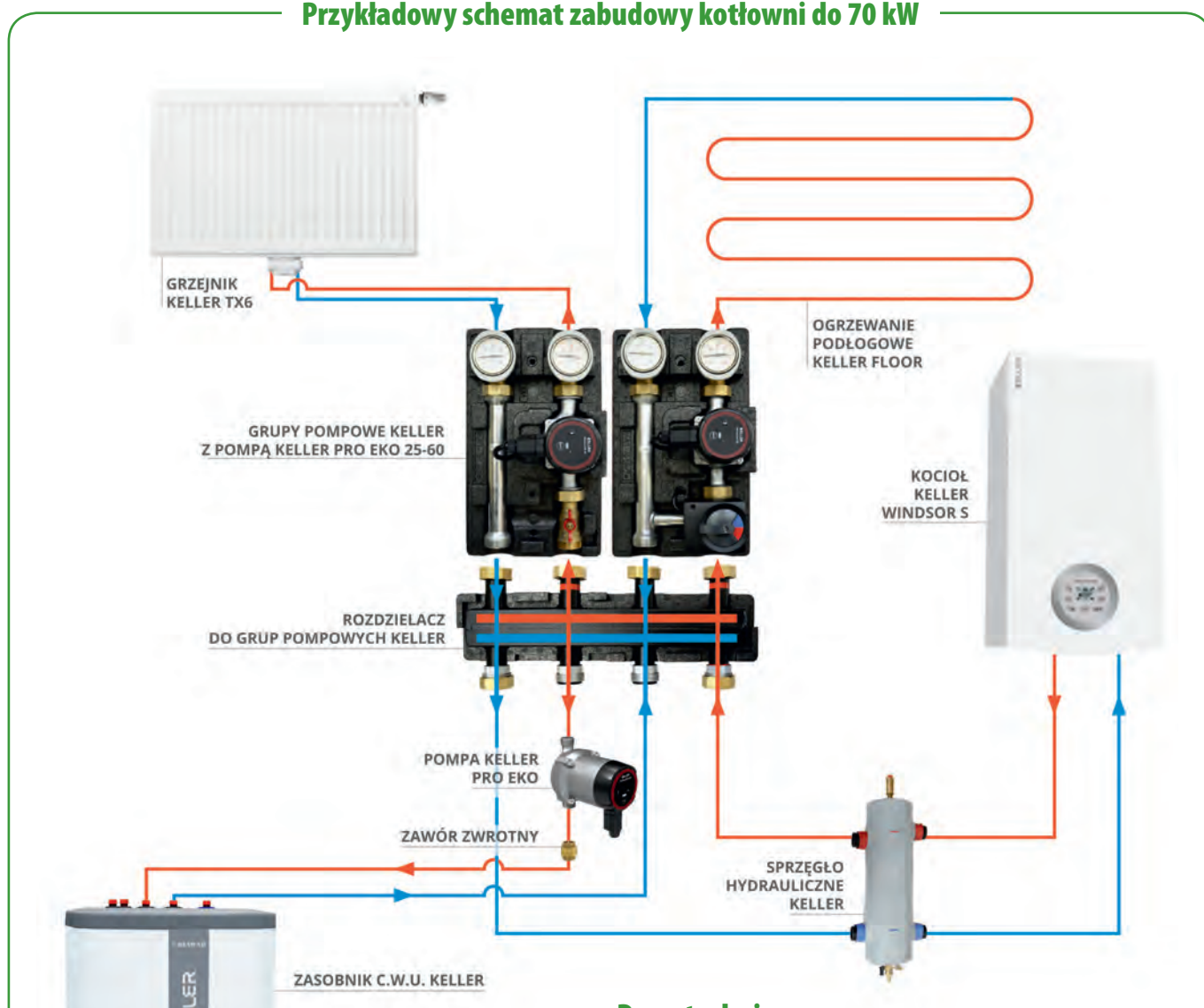
[http://pl.kan-therm.com/news/promocja\\_zostan\\_mistrzem\\_konfiguracji.html](http://pl.kan-therm.com/news/promocja_zostan_mistrzem_konfiguracji.html)

Wszystkie przedstawione wyżej aplikacje KAN dostępne są na stronie internetowej firmy KAN oraz w sklepie Google Play. Zapraszamy do pobrania, zapoznania się oraz użytkowania.

# Grupy pompowe Keller

**GRUPY POMPOWE KELLER TO KOMPLETNE ZESTAWY INSTALACYJNE Z POMPĄ KELLER PRO EKO 25-60 DOSTĘPNE W DWÓCH WERSJACH: BEZ MIESZACZA ORAZ Z MIESZACZEM I SIŁOWNIKIEM KEL 06.** ZALETĄ TYCH PRODUKTÓW SĄ MIĘDZY INNYMI KOMPAKTOWA ZABUDOWA, MAŁE WYMIARY, OBECNOŚĆ IZOLACJI W ZESTAWIE, A TAKŻE SPRAWDZENIE WSZYSTKICH URZĄDZEŃ CIŚNIENIOWO.

## Przykładowy schemat zabudowy kotłowni do 70 kW



### Dane techniczne

	Grupy pompowe KELLER bez mieszacza	Grupy pompowe KELLER z mieszaczem
DN		25
Przyłącze górne		G 1" GW
Przyłącze dolne		G 1 1/2" GZ (płasko uszczelniony)
Pompa		KELLER PRO Eko 25-60
Rozstaw osi		125 mm
Części wykonane z		stali, mosiądzu, izolacji – EPP
Wymiary (wys./szer./głęb.)		420 x 250 x 255 mm
Materiały uszczelniające		PTFE (teflon), uszczelka bezazbestowa
Skala termometru		od 0 do 120°C
Temperatura pracy		do 110°C
KVS	9,7	6,2

# ALPHA1 L

– nowa pompa obiegowa do wielu zastosowań

**FIRMA GRUNDFOS WPROWADZA NA RYNEK NOWEGO CYRKULATORA PRZEZNACZONEGO PRZEDÉ WSZYSTKIM DO DOMOWYCH SYSTEMÓW GRZEWczyCH. ALPHA1 L ZAJMUJE MIEJSCE POMPY ALPHA2 L, KTÓREJ PRODUKCJA BĘDZIE ZAPRZESTANA. POD WZGLĘDEM WYGLĄDU ZEWNĘTRZNEGO, SPOSOBU STEROWANIA ORAZ TRYBÓW REGULACJI RÓŻNI SIĘ OD TYPOSZEREGU POMP ALPHA2/3.**

Est to wysokosprawna bezdławnicowa pompa z silnikiem z magnesami trwałymi przeznaczona do wszystkich rodzajów instalacji grzewczych ze zmiennym natężeniem przepływu, w których pożądana jest optymalizacja punktu pracy pompy. Również typoszereg ALPHA1 L z korpusem ze stali nierdzewnej może być stosowany w instalacjach ciepłej wody i stanowi bardzo istotne uzupełnienie dla domowych pomp cyrkulacyjnych Grundfos COMFORT.

## Intuicyjność i łatwość obsługi

Przejrzysty, intuicyjny panel sterowniczy pozwala szybko i łatwo wybrać przez naciśnięcie

przycisku wymagany przez użytkownika tryb pracy. Tryb regulacji oraz stan alarmowy jest sygnalizowany sekwencją świecących diod w kolorze zielonym czerwonym i żółtym. Dodatkowo, co jest bardzo ważne dla Instalatora, wyjątkowo czytelny jest opis na panelu wybranego trybu regulacji.

## Tyle zalet w jednym urządzeniu

ALPHA1 L posiada szereg zalet, a mianowicie:

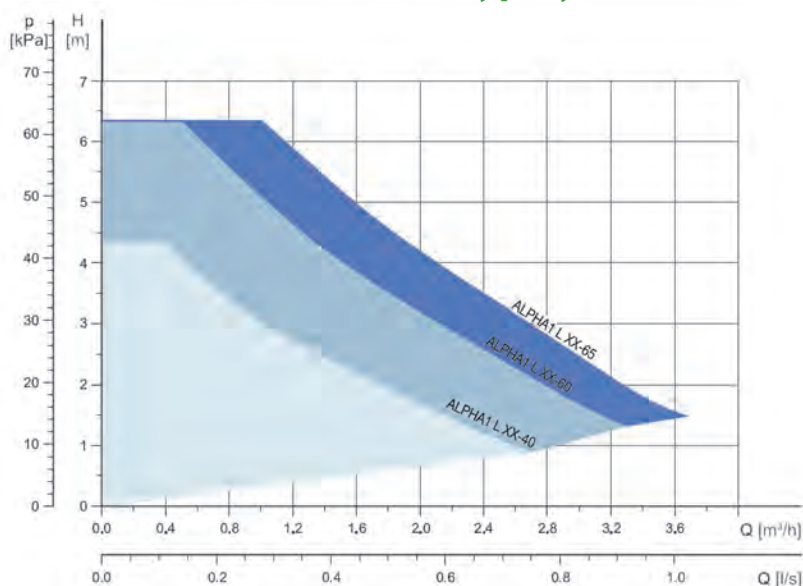
- trzy stałe charakterystyki/ stałe prędkości obrotowe;

- tryb pracy dla instalacji grzejnikowej;
- tryb pracy dla instalacji ogrzewania podłogowego;
- możliwości współpracy z urządzeniami zewnętrznymi (np. kocioł gazowy) za pomocą sygnału PWM o modulowanej szerokości impulsu;
- maksymalna wysokość podnoszenia 6,5 m i maksymalny przepływ 3,6m<sup>3</sup>/h;
- niski wskaźnik efektywności energetycznej EEI < 0,20;
- łatwe i szybkie odblokowanie wału pompy za pomocą śruby znajdującej się na środku panelu;
- niski poziom hałasu poniżej 43 dB;
- ceramiczny wał zapobiega osiadaniu na nim cząstek magnetycznych zawartych w wodzie grzewczej.

ALPHA1 L z aplikacją Grundfos GO Replace jest skutecznym narzędziem do zamiany starej pompy Grundfos. Wystarczy pobrać darmową aplikację GO Replace na smartffona i aplikacja krok po kroku szybko wybierze odpowiednią ALPHA1 L wraz z instrukcją montażu i zalecanym trybem pracy pompy. Można wygenerować raport i przesłać drogą elektroniczną do inwestora.



## ALPHA1 L -zakresy pracy



# Łączniki marki EE z żeliwa ciągliwego białego

## ekstraklasa w każdym wymiarze

**ODLEWNIA ŻELIWA S.A. W ZAWIERCIU PRODUKUJE ŁĄCZNIKI Z ŻELIWA CIĄGLIWEGO BIAŁEGO MARKI EE. POWSTAJE TU PONAD 600 TYPOWYMIARÓW ŁĄCZNIKÓW Z PRZEZNACZENIEM DO STOSOWANIA W INSTALACJACH WODNYCH, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, PAROWYCH, PRZECIWPOŻAROWYCH I INSTALACJACH GAZOWYCH.**



Obecnie na rynku oferowanych jest bardzo dużo systemów instalacyjnych. Większość z nich bazuje na rurach z tworzyw sztucznych.

Wykonując naprawy lub modernizując instalacje, powinniśmy starać się stosować identyczny materiał, z którego wykonana jest instalacja wodociągowa. Najpopularniejszym materiałem stosowanym do budowy instalacji wodociągowych była kiedyś stal ocynkowana.

Obecnie materiał ten najczęściej stosuje się do budowy instalacji przeciwpożarowych oraz instalacji wody zimnej. Z kolei do wykonywania połączeń w tych instalacjach stosuje się gwintowane złączki z żeliwa ciągliwego oraz specjalne złączki naprawcze i modernizacyjne wykonane również z tego samego materiału.

### Najważniejsze zalety żeliwa ciągliwego białego to:

- bardzo dobra wytrzymałość przy zapewnieniu dużej plastyczności,
- dobra odporność na ścieranie,
- mała rozszerzalność cieplna,
- szczelność i odporność na podwyższone ciśnienie,
- dobra spawalność,
- większa wytrzymałość gwintu na zerwanie i odkształcenia podczas montażu,
- wyższa odporność na działanie czynników korozyjnych, a tym samym dłuższa żywotność.

### Dlaczego warto wybrać żeliwo ciągliwe białe?

ŁĄCZNIKI	ŻELIWO CIĄGLIWE BIAŁE EN-GJMW-400-5	ŻELIWO CIĄGLIWE CZARNE EN-GJMB-350-10
WYTRZYMAŁOŚĆ MATERIAŁU	min 400 MPa	min 350 MPa
TWARDOŚĆ	max 190 HB	max 150 HB
GRANICA PLASTYCZNOŚCI 0,2%	min 220 MPa	min 200 MPa



# SYSTEM **KAN-therm**

Innowacyjne instalacje  
wodne i grzewcze



KUP  
AUTOMATYKĘ  
**SMART**

za **3999 zł** netto

I ODBIERZ  
**ROUTER TP-LINK  
GRATIS**

DO ŁATWEJ  
KONFIGURACJI  
SYSTEMU

PROMOCJA PROMOCJA PROMOCJA PROMOCJA PROMOCJA



**Zostań mistrzem konfiguracji**  
automatyki SMART dzięki  
aplikacji SMART Control  
i routerowi TP-Link!

[www.kan-therm.com](http://www.kan-therm.com)

ISO 9001

# Pompy obiegowe do c.o.

## – budowa, wymagania energetyczne

**WSPÓŁCZESNE INSTALACJE C.O. MUSZĄ SPROSTAĆ ZMIENNYM WARUNKOM HYDRAULICZNYM ISTNIEJĄCYM W WYSOKOTEMPERATUROWYCH INSTALACJACH GRZEJNIKÓW Z GŁOWICAMI TERMOSTATYCZNYMI, CZY TEŻ W NISKOTEMPERATUROWYCH SYSTEMACH OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO.** ABY TO SIĘ UDAWAŁO, NIEZBĘDNE SĄ POMPY OBIEGOWE ZE STEROWANIEM ELEKTRONICZNYM, KTÓRE GWARANTUJĄ OPTYMALNE DOPASOWANIE DO CIĄGLYCH ZMIAN, A W EFEKCIE WŁAŚCIWĄ SPRAWNOŚĆ INSTALACJI ORAZ OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII.



### Przepisy unijne a pompy obiegowe do c.o.

Członkostwo Polski w Unii Europejskiej powoduje, że w wielu sprawach, także w kwestii efektywności energetycznej (EEI) pomp obiegowych do c.o., musimy dostosowywać się do dyrektyw i rozporządzeń wydawanych przez poszczególne unijne organy. Dlatego też od 01.01.2013 EEI dla pomp sprzedawanych na rynkach UE nie może przekraczać wartości 0,27, zaś od 01.08.2015 – 0,23. Te restrykcyjne wymogi sprawiły, że w sprzedaży pojawiły się elektroniczne pompy obiegowe do c.o. wyposażone w nowe technologie.

### Podstawowe informacje o pompach obiegowych do c.o.

Domowe pompy do c.o. wykonane są jako hermetyczne pompy bezdławicowe z tzw. silnikiem mokrym. Czynnik grzewczy (płyn, którym jest wypełniona instalacja) bezpośrednio omywa łożyska ślizgowe wirnika pompy smarując je, a jednocześnie chłodząc silnik.

Od roku 2016 z produkcji wycofane zostały pompy stałobrotowe o ręcznie regulowanym, stałym trybie pracy. Nie spełniały one wymagań UE, dlatego też praca wszystkich aktualnie sprzedawanych modeli jest sterowana elektronicznie. Dodatkowo, zastosowanie elektroniki zwiększa efektywność pomp i zapewnia oszczędność w zużyciu energii, pozwala także na automatyczne i zmienne sterowanie prędkościami obrotowymi wirnika.

### Elektronika w pompach obiegowych

Elektronika w nowoczesnych pompach, poprzez płynną regulację obrotów silnika, samoczynnie dostosowuje się do zmiennych przepływów wody w instalacji, nie powodując przewymiarowania wydajności. Dzięki temu urządzenia mają możliwość wykonania różnych nastaw, co pozwala zaprogramować ich pracę według różnych charakterystyk. Na wykresie będzie to wyglądało następująco: wysokość podnoszenia H (w metrach słupa wody) do natężenia przepływu Q (m<sup>3</sup>/h).

Możemy dokonać nastaw m.in. dla najniższej i najwyższej charakterystyki przy regulacji proporcjonalnej ciśnienia. Przy tym rodzaju regulacji różnica ciśnienia pomiędzy króćcami pompy jest regulowana w zależności od wydajności pompy. Przy nastawie najniższej i najwyższej charakterystyki przy regulacji stałej utrzymywana jest stała różnica ciśnienia pomiędzy króćcami pompy, niezależnie od wartości wydajności pompy.

Oczywiście poza tym, że kupujemy pompę elektroniczną, ważny jest też odpowiedni dobór jej modelu do wielkości instalacji. Za mała pompa nie będzie w stanie wytworzyć wymaganego przepływu czynnika grzewczego, a za duża zwiększy zużycie prądu, może też wpłynąć na głośność instalacji, możliwość powstania zjawiska kawitacji i w efekcie na obniżoną trwałość.

### Elektroniczne pompy obiegowe do c.o. Nanopanel Eco

Jedną z nowoczesnych pomp elektronicznych przeznaczonych do domowych instalacji grzewczych jest pompa Nanopanel. Występuje ona w dwóch wielkościach: RS25/4EA (Q = 2,6 m<sup>3</sup>/h, H = 4 m) i RS25/6EA (Q = 3,6 m<sup>3</sup>/h, H = 6 m). Pompa posiada nastawę AUTO, jak również nastawy zalecane do instalacji grzejnikowych i nastawy do instalacji ogrzewania podłogowego. Wyposażona jest także w tryby nastawy ręcznej oraz w tryb nocny.

Model Nanopanel Eco dodatkowo posiada pamięć nastawy ostatniego trybu pracy, nie ma więc konieczności ingerencji w ustawienia pompy po odłączeniu zasilania. Z kolei specjalna konstrukcja silnika zapewnia cichą pracę całego urządzenia. Najważniejsze jest jednak to, że urządzenie posiada wskaźnik efektywności energetycznej na poziomie EEI ≤ 0,2, co jest wartością znacznie mniejszą niż ta obowiązująca od 2015 roku.

# Szafki instalacyjne Nanopanel

– teraz jeszcze nowocześniejsze!

## WŁAŚNIE WPROWADZILIŚMY KILKA WAŻNYCH ZMIAN W SZAFKACH INSTALACYJNYCH NANOPANEL.

WSZYSTKO PO TO, BY PODNIEŚĆ FUNKCJONALNOŚĆ I ESTETYKĘ ICH KONSTRUKCJI. SPRAWDŹ, CO DOKŁADNIE ZMIENI SIĘ W SZAFKACH NANOPANEL ORAZ JAKIE SĄ DOSTĘPNE WERSJE I SZCZEGÓŁOWE PARAMETRY TYCH PRODUKTÓW.

### Zmiany w szafkach instalacyjnych Nanopanel

Aby jeszcze bardziej podnieść jakość szafek Nanopanel, zmieniono technologię ich produkcji, która wpłynęła na modyfikację konstrukcji produktów. Dzięki temu korpusy wszystkich modeli natynkowych i podtynkowych wykonywane będą jako jedna, zwarta, monolityczna konstrukcja, w której nie będzie śladów łączenia (zgrzewania) poszczególnych elementów konstrukcyjnych.

Jeśli chodzi o zaczep służący do zamocowania rozdzielacza, wykonany będzie bezpośrednio w korpusie szafek poprzez odpowiednie wycięcie i wyprofilowanie, co także pozytywnie wpłynie na wyeliminowanie mało estetycznych miejsc przyłączenia elementów do ścian szafek.

W wyniku powyższej zmiany, w tylnej ścianie szafek powstanie otwór, który może służyć między innymi jako szczelina techniczna do poprowadzenia przewodów elektrycznych automatyki sterującej.

Szafki NANOPANEL do rozdzielaczy	Szafki NANOPANEL do rozdzielaczy O.P.
ilość sekcji: od 4 do 12	dostosowane do montażu rozdzielaczy z układem mieszającym oraz automatyki sterującej
głębokości: 110-170 mm (podtynkowe), 110 mm (natynkowe)	pogłębienie szafek natynkowych do 140 mm, zwiększenie wysokości do 660 mm (natynkowa) i 620 mm (podtynkowa)
Również do rozdzielczy z układem mieszającym (wersja podtynkowa) i bez układu mieszającego (wersja podtynkowa i natynkowa)	dodatkowe śruby montażowe przy prowadnicach (8 kpl.)
możliwość zamocowania listwy automatyki sterującej	zaczep dla montażu listwy automatyki sterującej
estetyczne wykończenie detali (zgrzewy, zagięcia, przebicia, itp.)	estetyczne wykończenie detali (zgrzewy, zagięcia, przebicia, itp.)
Wysokiej jakości zamek na monetę	Wysokiej jakości zamek na monetę

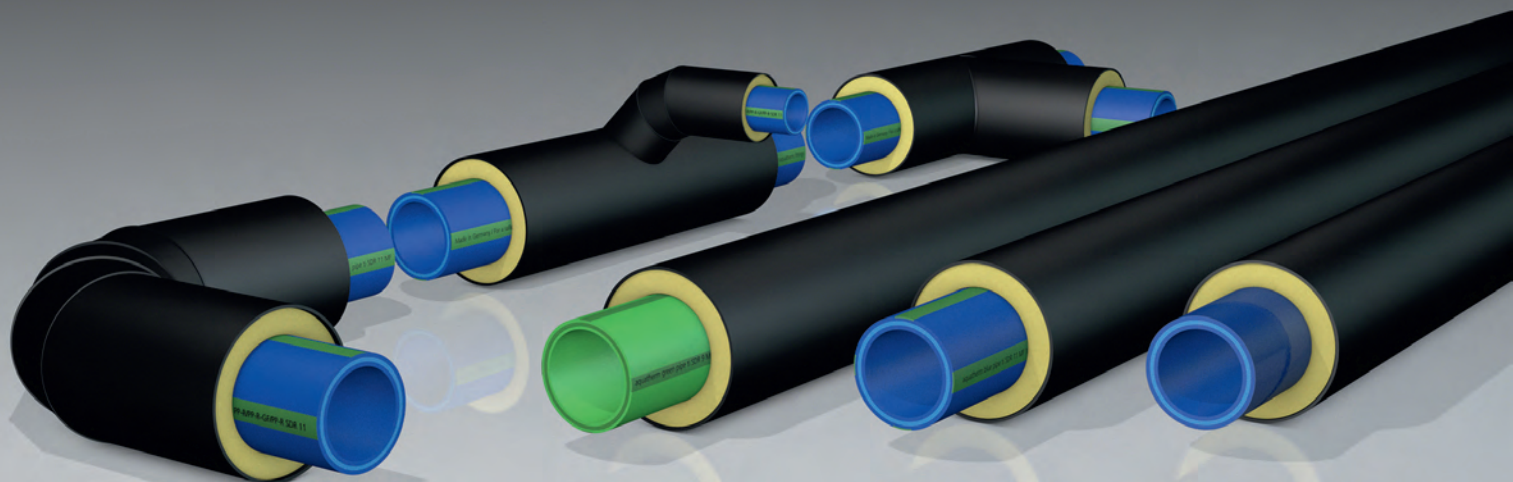
### Pozostałe parametry techniczne szafek Nanopanel

Szafki instalacyjne marki Nanopanel dostępne są w dwóch modelach: do rozdzielaczy grzejnikowych oraz do rozdzielaczy ogrzewania podłogowego. Oba typy występują w wersji podtynkowej i natynkowej.



▲ Model przed zmianami

▲ Model po zmianach



# aquatherm Ti

## system rur preizolowanych

### Elementy systemu aquatherm Ti:

- Rury aquatherm green pipe MF Ti  
Rury PP stabilizowane włóknem szklanym SDR 9. Przeznaczone do wody pitnej. Średnicy: 32 – 355 /DN25-DN250/. Tmax: 70°C.
- Rury aquatherm blue pipe MF Ti  
Rury PP stabilizowane włóknem szklanym SDR 11. Przeznaczone do instalacji technologicznych, geotermalnych. Średnice: 32 – 355 /DN25-DN250/. Tmax: 80°C
- Rury aquatherm blue pipe MF OT Ti  
Rury PP stabilizowane włóknem szklanym SDR 11, z warstwą antydyfuzyjną. Przeznaczone do instalacji technologicznych, grzewczych. Średnica: 32 – 355 /DN25-DN200/. Tmax: 80°C
- Kolana 45°
- Kolana 90° w wersji krótkiej (L=500 mm) i długiej (L=1000mm)
- Trójniki
- Trójniki redukcyjne
- Trójniki z kolaniem na odejściu

**WIELOLETNIE DOŚWIADCZENIE FIRMY AQUATHERM** W DZIEDZINIE SYSTEMÓW INSTALACYJNYCH Z POLIPROPYLENU ORAZ ZAKRES PRODUKOWANYCH AKTUALNIE ŚREDNIC RUR I Kształtek (OBECNIE DO ŚREDNICY 350 MM), STWORZYŁO MOŻLIWOŚĆ POSZERZENIA OFERTY RYNKOWEJ O RURY PREIZOLOWANE.

**P**rzeznaczeniem tego typu rur jest przesyłanie mediów płynnych na duże odległości. W celu zapewnienia ekonomicznych warunków takiego przesyłu stworzono kompletny system preizolowany – aquatherm Ti, umożliwiający swobodne prowadzenie rurociągów w wykopie.

Podstawą tego systemu są wielowarstwowe rury tworzywowe z polipropylenu stabilizowane włóknem szklanym. Rury dostarczane są w sztangach o długości 5,8 lub 11,6 m. Rury przewodowe charakteryzują się niskim współczynnikiem wydłużalności liniowej  $\alpha = 0,035$  mm/mK, blisko pięciokrotnie niższą wagą niż rury stalowe oraz wielokrotnie niższym, niż jest to w przypadku stali, współczynnikiem przewodzenia ciepła  $\lambda = 0,15$  W/mK.

Całkowita odporność rur na korozję eliminuje konieczność stosowania przewodów kontrolnych.

Warstwę izolacyjną rur stanowi pianka poliuretanowa ( $\lambda_{PUR} = 0,0275$  W/mK). Płaszcz zewnętrzny wykonany w technologii bezszwo-

wej, odporny jest na temperatury dochodzące do -50°C i zrobiony jest z twardego polietylenu, odpornego na uderzenia i działanie promieniowania UV.

Wszystkie rury systemu aquatherm Ti oraz kształtki tj. kolana, trójniki mają końcówki nieizolowane (na długości 25 cm), by umożliwić wykonanie połączeń zgrzewanych, dominujących w technologii łączenia rur polipropylenowych. Miejsca połączeń, po wykonaniu próby ciśnieniowej, należy zaizolować. Można tego dokonać wykorzystując kompletne zestawy do preizolacji.



# POZNAJ SYSTEMY >B< PRESS

łączniki zaprasowywane z miedzi, brązu i stali

**>B<PRESS, TO ŁĄCZNIKI DO WYKONYWANIA POŁĄCZEŃ W INSTALACJACH GRZEWCZYCH, SANITARNYCH I WODNYCH W TECHNICIE ZAPRASOWYWANIA.** ZASTOSOWANIE SPECJALISTYCZNEJ ZACISKARKI UMOŻLIWIA WYKONYWANIE POŁĄCZEŃ SZYBKO I TRWALE. DZIĘKI SZEŚCIOKĄTNEMU ZAPRASOWANIU PRZED I ZA KARBEM, POŁĄCZENIE JEST SZCZELNE I ODPORNE NA ROZERWANIE. WAŻNĄ ZALETĄ TEJ TECHNIKI JEST ŁĄCZENIE NA ZIMNO, DZIĘKI CZEMU W TRAKCIE MONTAŻU NIE SĄ WYMAGANE ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWE.



## INFORMACJA TECHNICZNA

Nazwa systemu	B Press	B Press Gas	B Press Solar	B Press Carbon	B Press Inox
Zastosowanie	Instalacje: wodne, sanitarne, grzewcze	Instalacje: gazowe, olejowe, LPG	Instalacje solarne, ciepłownicze	Instalacje: wodne, grzewcze, przemysłowe	Inst. wodne, sanitarne, grzewcze, przemysłowe
Uszczelnienie	O ring EPDM czarny	O ring HNBR żółty	O ring FKM zielony	O ring EPDM czarny	O ring EPDM czarny
Temp. Robocza	od -35°C do 110°C	od -20°C do 70°C	od -20°C do 140°C chwilowa do 230°C	od -35°C do 110°C	od -35°C do 110°C
Max ciśnienie	16 bar	5 bar	10 bar	16 bar	16 bar
Materiał	Miedź i brąz	Miedź i brąz	Miedź i brąz	Stal nierdzewna E195 ocynkowana zew.	Stal nierdzewna typ 1.4404 (316L)
Zakres średnic	12 mm - 108 mm	15 mm - 54 mm	15 mm - 54 mm	15 mm - 108 mm	15 mm - 108 mm
Rodzaj szczęki	12 - 54 mm Profil B 64 - 108 mm Profil M	Profil B	Profil B	12 - 54 mm Profil B 76 - 108 mm Profil M	12 - 54 mm Profil B 76 - 108 mm Profil M
Gwarancja	25 lat	25 lat	25 lat	10 lat	25 lat



**10 LAT  
GWARANCJI**

# Zawory kulowe i czerpalne Nanopanel

**ZAWORY KULOWE I CZERPALNE NANOPANEL PRZEZNACZONE SĄ DO STOSOWANIA JAKO ARMATURA ZAPOROWA W INSTALACJACH WODOCIĄGOWYCH, OGRZEWANIA ORAZ INSTALACJACH SOLARNYCH Z 50-PROCENTOWYM ROZTWOREM GLIKOLU W WODZIE. SPEŁNIAJĄ ONE WSZYSTKIE WYMAGANIA HIGIENICZNE ZWIĄZANE ZE STOSOWANIEM W INSTALACJACH WODY PITNEJ, CO POTWIERDZA ATEST WYDANY PRZEZ PZH.**

**P**owyższe zawory mają piaskowany i niklowany korpus wykonany z mosiądzu CW617N oraz mosiężną kulę pokrytą w całości chromem. Kulę i trzpień uszczelniono teflonem PFTE, a rączkę otwierającą i zamykającą zawór wykonano ze stali pokrytej tworzywem.

## Zawory czerpalne Nanopanel

- ciśnienie robocze: 1,0 MPa
- maksymalna temperatura pracy: 65°C
- wykończenie: niklowo-mosiężne
- aprobaty techniczne ITB AT-15-9637/2016

## Zawory kulowe Nanopanel

- ciśnienie robocze: 2,5 MPa
- maksymalna temperatura pracy: 120°C
- wykończenie: niklowo-mosiężne
- odporne na glikol
- aprobaty techniczne ITB AT-15-9637/2016

## Dostępne rodzaje zaworów

- Zawory czerpalne Nanopanel – 1/2", 3/4" i 1"
- Zawory kulowe Nanopanel z uszczelnieniem dławicy – 1/2", 3/4", 1", 5/4", 6/4", 2", 2 1/2", 3", 4"
- Zawory kulowe z motylkiem Nanopanel z uszczelnieniem dławicy – 1/2", 3/4", 1"
- Zawory kulowe z motylkiem Nanopanel z uszczelnieniem dławicy, ze śrubunkiem – 1/2", 3/4", 1"

# Zestawy przyłączeniowe

## profesjonalne rozwiązania Ballorex

**ZESTAWY PRZYŁĄCZENIOWE BALLOREX FIRMY MEIBES TO SPOSÓB NA PROFESJONALNE PODŁĄCZENIE URZĄDZEŃ WYMAGAJĄCYCH REGULACJI PRZEPŁYWU.** TO TAKŻE PRODUKT ZAPEWNIAJĄCY SZCZELNE I SZYBKIE PODŁĄCZENIE ODBIORNIKÓW CIEPŁA I CHŁODU DO INSTALACJI ORAZ REGULACJĘ PRZEPŁYWU.



**Z**estawy przyłączeniowe Ballorex umożliwiają sprawny montaż za pomocą elastycznych połączeń, np. w oplocie ze stali nierdzewnej. Nie jest to jednak ich jedyna zaleta. Różne zestawy łączą w sobie funkcję regulacji przepływów, odwodnienia, odpowietrzenia elastycznego przyłączenia, odcięcia przepływu oraz współpracy z systemem zarządzania budynkiem BMS. Regulacja przepływu czynnika odbywa się na zaworze regulacyjnym typu Ballorex Dynamic, Ballorex Venturi FODRV lub Ballorex DRV.

Zawory regulacyjne Ballorex zapewniają dokładność przepływu  $\pm 3\%$ . Kolejną z zalet produktu jest możliwość zamówienia różnych wariantów zestawów pod konkretne wymagania projektu technicznego. Zestawy mogą być dostarczone z wykonaną fabrycznie odpowiednią nastawą wstępną.

### Szybki montaż

Oszczędność czasu i prosty montaż to najważniejsza z korzyści zestawów – instalator montujący zestaw przyłączeniowy Ballorex nie traci czasu na dobór poszczególnych komponentów potrzebnych do wykonania przyłączenia i zamontowania zaworu regulacyjnego. Otrzymuje skompletowany, sprawdzony ciśnieniowo produkt, co pozwala wykluczyć możliwość powstania niekontrolowanych przecieków.

Zestawy przyłączeniowe sprawiają także, że sam proces instalacji staje się bezpieczniejszy. Podłączane urządzenia są często usytuowane wysoko w miejscach, które ograniczają pole manewru, dlatego zmniejszenie

liczby elementów, które trzeba dokręcić, nastawić i uszczelnić, pozwala zaoszczędzić czas, który instalatorzy muszą spędzić na miejscu budowy oraz gwarantuje szczelność połączeń.

### Zastosowanie zestawów przyłączeniowych:

- zestawy przyłączeniowe Ballorex przeznaczone są do sprawnego podłączenia urządzeń
- wentylacyjnych, klimatyzacyjnych oraz grzewczych,
- zestawy mają zastosowanie w typowych instalacjach centralnego ogrzewania i wody lodowej w budynkach mieszkalnych jak i w zaawansowanych instalacjach budownictwa komercyjnego czy przemysłowego,
- zestawy znajdują zastosowanie w elementach instalacji takich jak: nagrzewnice wodne, kurtyny powietrzne, klimakonwektory w instalacjach wody lodowej, centrale wentylacyjne, wytwornice wody lodowej, pompy ciepła, inne urządzenia wymagające regulacji przepływu,
- zestawy podłączeniowe są kompatybilne z urządzeniami renomowanych producentów takimi jak nagrzewnice wodne i kurtyny powietrzne (Blowair, COSMO, Flowair, Sonniger, Vetur Industrie, VTS Euroheat), klimakonwektory (VTS Euroheat, Viessman, Verano, Systemair, Swegon, Sinclair, Sabina, Purmo, Panasonic, Midea, Fonko, Galletti, Action, Clima, Airwell, Nabilation Ventclima, Vema, Daikin, Atisa-Scrol, Buderus-BOSCH, Abatroni).

# HUSKY AUTOMATIC

## Nowa seria odkurzaczy

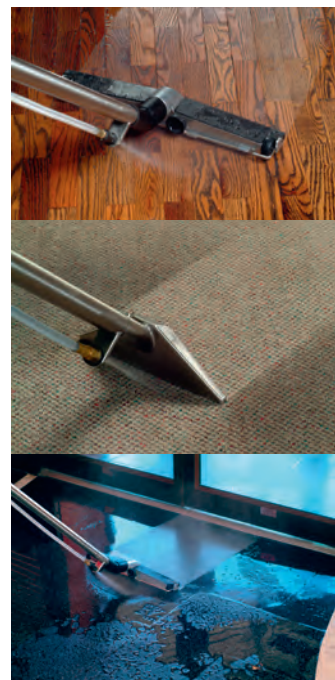
**HUSKY, ŚWIATOWY LIDER W SYSTEMACH CENTRALNEGO ODKURZANIA JUŻ NIEDŁUGO BĘDZIE OBCHODZIĆ JUBILEUSZ 50-LECIA.** WIELOLETNIE DOŚWIADCZENIE SKUTKUJE NOWOCZESNĄ LINIĄ ODKURZACZY HUSKY AUTOMATIC Z AUTOMATYCZNYM ODPROWADZENIEM ZANIECZYSZCZEŃ DO KANALIZACJI.

### Odkurzacze bezobsługowe

Jednostki centralne Husky Automatic nadają się zarówno do użytku domowego jak i przemysłowego. Wyposażone zostały w automatyczny odpływ zanieczyszczeń do kanalizacji oraz przyłącze wody. Dzięki temu odkurzaczy, po skończonej pracy, sam pozbywa się zanieczyszczeń oraz czyści zbiornik za pomocą strumienia wody. Automatyczny odpływ zanieczyszczeń do kanalizacji w jednostkach Husky Automatic oznacza, że zostały wyeliminowane wszelkie worki czy dodatkowe filtry, dzięki czemu stają się one praktycznie bezobsługowymi urządzeniami, a moc ssąca w całym okresie użytkowania pozostaje na takim samym poziomie. Kolejną zaletą Husky Automatic jest możliwość przepłukania oraz dezynfekcji instalacji.

### Instalacja systemu rur

System rur w instalacjach wyposażonych w jednostkę z serii Husky Automatic wykonuje się w bardzo podobny sposób jak instalację wyposażoną w jednostkę centralną do pracy na sucho. Jedynymi różnicami w tym przypadku jest konieczność zachowania niewielkiego spadku na odcinkach poziomych instalacji, zasyfonowania podejść pod gniazda oraz pionowych rozgałęzień instalacji.



# SANIFLO

## PROMOCJA

2017

# LAT



Kupując pakiet promocyjny składający się z odkurzacza **SANIFLO SM20** lub **SANIFLO SM40** oraz zestawu do sprzątania otrzymasz **3 gniazda ssące VEGA** w kolorze białym i **pokrowiec** na wąż 9,1 m **GRATIS!**



Pakiet z SM20 cena 3086,19 zł netto  
Pakiet z SM40 cena 3629,19 zł netto

[www.topvac.pl](http://www.topvac.pl)  
[www.saniflo.pl](http://www.saniflo.pl)



# ZESTAW DO INSTALACJI WC GROHE RAPID SL 5W1



## WSZYSTKO W KOMPLECIE



Elegancki, stylowy przycisk Skate Cosmopolitan z chromowaną powłoką



GROHE Fresh do aplikacji toaletowej kostki zapachowej



System wyciszający: podkładka wygłuszająca



Kątowniki mocujące z regulacją odległości 180/230 mm



Stelaż podtynkowy Rapid SL: stalowa rama, zbiornik z antyroszeniową ochroną



GROHE QuickFix®

### Łatwo i szybko.

Pneumatyczny mechanizm oraz konstrukcja stelaża **eliminujące w 100% ryzyko popełnienia błędów** i ułatwiająca późniejszą konserwację



GROHE EcoJoy™

### Oszczędność przede wszystkim!

**Dwuobjętościowy system spłukiwania 3/6 l** z opcją regulacji do 2/4 l oraz **funkcja start/stop** czyli możliwość zatrzymania spłukiwania



GROHE Whisper®

### Cichy jak szept

**Najcichszy stelaż na rynku:** ciche napełnianie spłuczki, nieprzekraczające 20 dB\*

\*Przykładowe źródła dźwięku

szelest liści	10dB
szept	20dB
głośna muzyka	70dB
samochód osobowy	80dB

# Nowe deszczownie Armatury

## w służbie łazienkowej elegancji

**KLASYCZNA LEDA, INSPIROWANE GEOMETRIĄ GAJA I NIKE ORAZ MINIMALISTYCZNA AQUILA Z BATERIĄ SJENIT – NOWOŚCI ARMATURY KRAKÓW ZAPROJEKTOWANE Z MYŚLĄ O DOMOWEJ STREFIE RELAKSU.**

**B**y zapewnić najwyższy komfort użytkowania i zadbać o unikalną estetykę domowej strefy relaksu, Armatura proponuje klientom SBS szereg rozwiązań przeznaczonych do nowoczesnych przestrzeni natryskowych: wyróżniający się klasycznym wzornictwem model LEDA, nawiązujące do perfekcji geometrycznych kształtów GAJA i NIKE oraz polecany zwolennikom minimalistycznej stylistyki wariant AQUILA.

### Ponadczasowa i uniwersalna

Deszczownia LEDA stanowi doskonale uzupełnienie łazienek, o elegancji których decyduje klasyczne wzornictwo. Model wyposażony jest w mocowaną na drążku płaską, okrągłą głowicę o średnicy 240 mm oraz rączkę natrysku z uchwytem. Chromowane wykończenie nadaje jej ponadczasowy charakter. LEDA umożliwia dopasowanie wysokości drążka i umiejscowienia rączki natrysku do wzrostu użytkownika. Domowe zabiegi pielęgnacyjne uprzyjemni swoboda wyboru intensywności strumienia wody. Co istotne z punktu widzenia dbałości o czystość, deszczownia LEDA wyposażona jest w system łatwego usuwania kamiennych osadów easy clean.

### Nowoczesne wzornictwo

Deszczownia GAJA to minimalistyczny natrysk wyposażony w kwadratową głowicę oraz dopasowaną wzorniczo rączkę natrysku. Konstrukcja modelu umożliwia dowolną regulację wysokości uchwyty przesuwnej rączki oraz mydelniczki – na drążku o całkowitej wysokości sięgającej 970 mm. Rozwiązanie, wyposażone w głowicę o boku 190 mm oraz słuchawkę jednofunkcyjną. Model przeznaczony jest do zestawienia z dowolną baterią natryskową. Jego dodatkową zaletą jest funkcjonalny system

easy clean ułatwiający oczyszczanie osadu kamiennego, powstałego z twardej wody. Wzornicze nawiązanie do geometrycznych form i wykorzystanie eleganckiego, chromowanego wykończenia znajdzie uznanie wielbicieli prostych, ale efektownych rozwiązań.

### Modnie i klasycznie

Deszczownia NIKE wyróżnia się klasycznym wzornictwem, uzyskanym dzięki wykończeniu w kolorze klasycznego chromu oraz zestawieniu wyważonej konstrukcji z płaskim dyskiem przegubowym. Uzupełnieniem futurystycznego i stylowego wyglądu jest efektowny i trwały wąż. Model został wyposażony w przesuwny uchwyt natrysku oraz system regulacji wysokości drążka. NIKE cechuje obecność funkcji easy clean, pozwalającej na utrzymanie natrysku w czystości i dobrym stanie technicznym bez wysiłku. Rączka natrysku deszczowni NIKE jest jednofunkcyjna. Kwadratowy dysk o boku 225 mm sprawia natomiast, że wydostająca się z niej woda spływa równomiernie po całym ciele.

### Minimalistyczna elegancja

Do gustu zwolenników tradycyjnego wzornictwa przypadnie natomiast zestawiona z baterią natryskową SJENIT deszczownia AQUILA. Dzięki trzem różnym intensywnościom strumienia, model będzie idealnym uzupełnieniem domowej strefy natrysku, ułatwiając przeprowadzenie wodnych zabiegów. Do preferencji domowników dopasować można także wysokość rączki natrysku i mydelniczki. Klasyczny wygląd deszczowni zwiększa możliwości aranżacyjne, pozwalając skomponować ją ze zróżnicowanymi stylistycznie wystrojami łazienki. O funkcjonalności rozwiązania decyduje natomiast obecność systemu easy clean, a także łatwej do utrzymania w czystości chromowanej powłoki.



# Jakość Geberit każdego dnia.



woda  
pitna



ogrzewanie  
grzejnikowe



ogrzewanie  
podłogowe

**KNOW  
HOW**  
INSTALLED

System rurowy Geberit Volex spełnia oczekiwania współczesnej hydrauliki, zarówno w budownictwie, jak i podczas remontów. Dla instalacji wody zimnej i ciepłej, a także do ogrzewania podłogowego. Sprawdzony w najsurowszych warunkach, spełnia wysokie wymagania jakościowe. System rur wielo- i jednowarstwowych, z szerokim asortymentem kształtek, to gwarancja dobrego połączenia. Poznaj jakość Geberit w naprawdę korzystnej cenie.

→ [www.geberit.pl/volex](http://www.geberit.pl/volex)

# Włącz czystość w swoim domu!

**BUDOWA BEZKOŁNIERZOWYCH MISEK TOALETOWYCH CLEANON SPRZYJA UTRZYMANIU CZYSTOŚCI I OSZCZĘDZANIU WODY.** WYSTĘPUJĄCY W TRADYCYJNYCH TOALETACH WEWNĘTRZNY KOŁNIERZ ZOSTAŁ USUNIĘTY, CO WYELIMINOWAŁO TRUDNO DOSTĘPNE POWIERZCHNIE, W KTÓRYCH ROZWIJAJĄ SIĘ BAKTERIE. KSZTAŁT DYSZY WYLOTOWEJ ZAPROJEKTOWANY ZOSTAŁ TAK, BY WODA WYPŁYWAŁA Z WIĘKSZĄ SIŁĄ. DODATKOWO MISKI I KOMPAKTY CLEANON Z SERII CARINA, PARVA, CASPIA, COMO I CITY DOSTĘPNE SĄ Z MODNĄ DESKĄ SLIM Z FUNKCJĄ ŁATWEGO WYPINANIA JEDNYM PRZYCISKIEM.

## PRZEGLĄD MISEK I KOMPAKTÓW CERSANIT Z FUNKCJĄ CLEANON

Miska  
zawieszana  
City Oval



Miska  
zawieszana  
Caspia



Miska  
zawieszana  
Como



Miska  
zawieszana  
Colour



Miska  
zawieszana  
Carina



Miska  
zawieszana  
Parva



Kompakt  
Colour



Kompakt  
Carina



Kompakt  
Parva



Kompakt  
Etiuda





## KABINA KWADRATOWA KERRIA

- KTK 041P - 90x90 cm
- KTK 042P - 80x80 cm
- idealna do małych łazienek - drzwi składane do środka
- możliwość montażu bez brodzika
- szkło hartowane 6 mm
- powłoka Active Cover ułatwiająca spływanie wody



## KABINA I ODPIŁYWY DEANTE

NOWOŚĆ 2017

### ODPIŁYWY ŚCIENNE

- KOW 003A - ruszt pod płytki
- KOW 003D - ruszt pełny
- zakres wysokości osadzenia 70-125 mm
- w zestawie nóżki ułatwiające poziomowanie i haczyk do zdejmowania rusztu
- w zestawie niski syfon o wysokości 65 mm i przepustowości 26 l/min
- stal nierdzewna



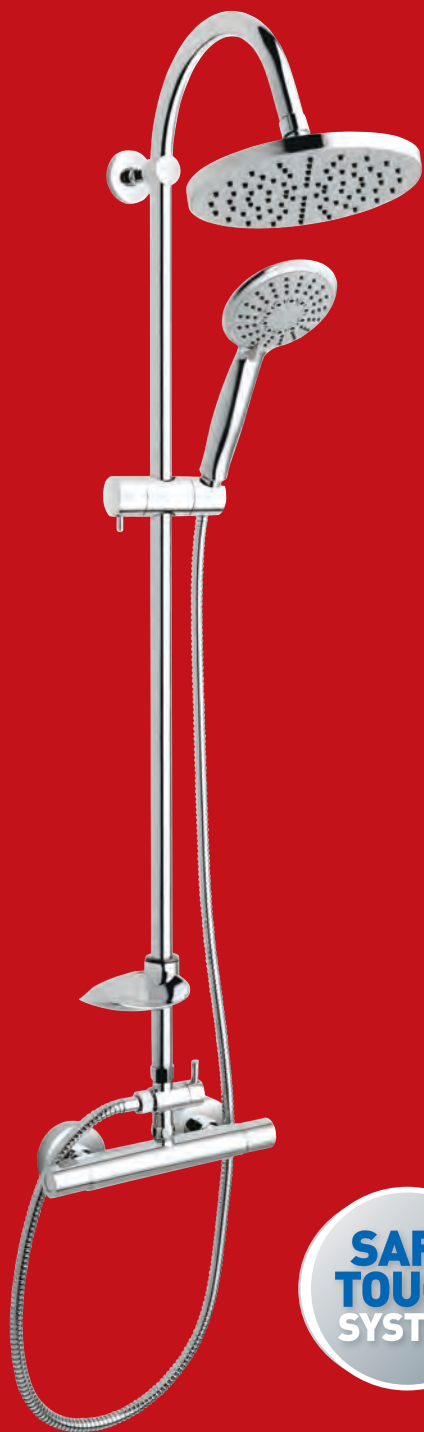
RUSZT PEŁNY



RUSZT POD PŁYTKI



**WYGODA  
TRWAŁOŚĆ  
PRZYJEMNOŚĆ**



**DESZCZOWNIA  
Z NATRYSKIEM  
I BATERIĄ  
TERMOSTATYCZNĄ**

**FERRO®**



**WIĘCEJ  
NOWOŚCI  
SPRAWDŹ**

[www.ferro.pl](http://www.ferro.pl)

Kupując syfon do kuchni i łazienek, zależy nam przede wszystkim na łatwości montażu, oszczędności miejsca pod zlewem oraz niezawodności. Wszystkie te cele przyjęliśmy jako motto dla naszej firmy Prevox i produkowanych przez nią wyrobów.

Podstawą działań firmy Prevox jest dostarczenie produktów światowej klasy. Osiągamy to, skupiając się na potrzebach klientów oraz na ciągłym doskonaleniu technologii produkcji. Rezultatem jest nieustający rozwój i unowocześnianie naszych produktów – odpływów i syfonów, m.in. do umywalk i zlewozmywaków. Jedną z istotnych cech produktów oferowanych przez Prevox jest możliwość dostosowania oferty do specyficznych potrzeb użytkowników, dzięki wyjątkowo zróżnicowanym połączeniom, zaworom i przepływowom.

Dostępne w naszej ofercie rozwiązania pozwalają na stworzenie funkcjonalnej i bardzo estetycznej przestrzeni w Twoim domu.

## Easy-Space Saving odpływy kuchenne



Oszczędzające miejsce zestawy odpływowe są dostępne w wersji przeznaczonej do zlewozmywaków jedno-, półtora- i dwukomorowych. Posiadają taki sam mechanizm teleskopowy jak wszystkie rozwiązania dotyczące syfonów Prevox. Zestawy Easy-Space Saving mogą być podłączone do wszystkich rodzajów standardowych syfonów z przyłączem z nakrętką 1 1/2"

## Preloc syfony umywalkowe oszczędzające miejsce



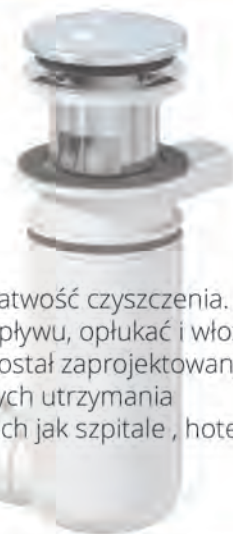
Preloc to elastyczny i łatwy w montażu syfon przeznaczony do łazienek. Posiada zarówno poziomy, jaki i pionowy mechanizm teleskopowy. Charakteryzuje się wyjątkową kompaktowością: można go zainstalować na przykład na tylnej ścianie szafki pod umywalkowej i w ten sposób zaoszczędzić miejsce na szuflady. Co więcej, Preloc umożliwia podłączenie dwóch umywalk do jednej rury odpływowej.

## P-LOC syfony kuchenne rurowe



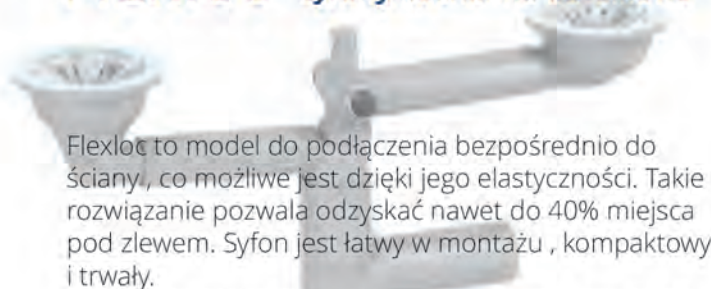
Rozwiązanie P-LOC łączy w sobie unikalne cechy naszych syfonów z tradycyjnym europejskim designem. Syfony są łatwe w montażu, kompaktowe i trwałe. Można je instalować we wszystkich typach zlewów. Przelewy mogą być wykonane zgodnie z indywidualnymi wymaganiami klientów.

## Easy-Clean nowatorskie spojrzenie



Główną zaletą tego syfonu jest łatwość czyszczenia. Wystarczy go jedynie wyjąć z odpływu, opłukać i włożyć z powrotem. Syfon Easy Clean został zaprojektowany z myślą o miejscach wymagających utrzymania wysokiego poziomu higieny, takich jak szpitale, hotele, ale również mieszkanie.

## Flexloc syfony kuchenne butelkowe



Flexloc to model do podłączenia bezpośrednio do ściany, co możliwe jest dzięki jego elastyczności. Takie rozwiązanie pozwala odzyskać nawet do 40% miejsca pod zlewem. Syfon jest łatwy w montażu, kompaktowy i trwały.

Uniwersalność jego konstrukcji oraz kompletna gama akcesoriów sprawiają, że można go dopasować do każdego typu zlewozmywakowego.

**Dowiedz się więcej**



[www.winkiel.pl](http://www.winkiel.pl)

**Prevox**  
fińskie standardy,  
dbałość o środowisko

*Jesteśmy firmą z tradycją sięgającą 1955 r. Ochrona środowiska i zachowanie jego walorów jest jednym z celów przyswiecających firmie. Wykorzystywanie tzw. zielonych źródeł energii, oszczędność surowców w procesie produkcji oraz stosowanie się do najbardziej rygorystycznych pod względem ochrony środowiska norm jest codzienną praktyką firmy.*

*Wszystkie produkty są zgodne ze standardami EN274 oraz mają certyfikaty ISO 9000 oraz ISO 14001. Inwestowanie w nowe rozwiązania technologiczne pozwala firmie produkować kilka komponentów w tym samym czasie. Optymalizacja pakowania daje natomiast możliwość dostarczenia większej ilości produktów w tej samej przestrzeni transportu.*

*W dniu 14.06.2016 roku firma Prevox przejęła polską firmę Winkiel Sp. z o.o. z siedzibą w Niepruszewie, która jest wiodącym producentem armatury sanitarnej. Mimo, iż obydwie firmy działają na tym samym rynku, to jednak skupiają się na różnych jego segmentach współpracując z różnymi grupami klientów i korzystając z różnych kanałów sprzedaży. Doświadczenie firmy Prevox, będzie mocnym wsparciem w budowie dalszego wzrostu i rozwoju dla spółki Winkiel.*



## PIERWSZY PRODUKT Z SERII PROTECT

# PS-PROTECT

ANTYBAKTERYJNY WKŁAD PIANKOWY

NAJBARDZIEJ ZAAWANSOWANE, ANTYBAKTERYJNE WKŁADY  
SEDMENTACYJNE Z WŁÓKNINY POLIPROPYLENOWEJ DOSTĘPNE NA RYNKU.

AKTYWNY CZYNNIK NA BAZIE CYNKU

- Zapobiega namnażaniu się bakterii
- W odróżnieniu od innych substancji antybakteryjnych nie jest uwalniana do otoczenia
- Nie zawiera nanomateriałów ani metali ciężkich
- Wykazuje działanie bakteriostatyczne/antybakteryjne – potwierdzone w niezależnych badaniach w kilku różnych laboratoriach i według ISO22196 oraz JIS Z 2801
- Zatrzymuje zanieczyszczenia stałe takie jak: rdza, piasek, muł i zawiesiny
- Wydłużona żywotność wkładu o 50%
- Nowoczesny proces technologiczny w całości nadzorowany przez rodzimych inżynierów i technologów



## FS2-ENTRY SYSTEM NARUROWY

- Optymalne filtrowanie według potrzeb klienta
- Kompatybilny z większością wkładów na rynku
- Szybki i łatwy montaż
- Mosiężne przyłącza 1/2", 3/4", 1"
- Polski producent



Pomocna Linia UST-M  
Masz pytania? Zadzwoń

 **44 711 11 19\***

Infolinia czynna jest:  
od poniedziałku do piątku, w godz. 6:00 – 18:00  
w soboty, w godz. 9:00 – 15:00

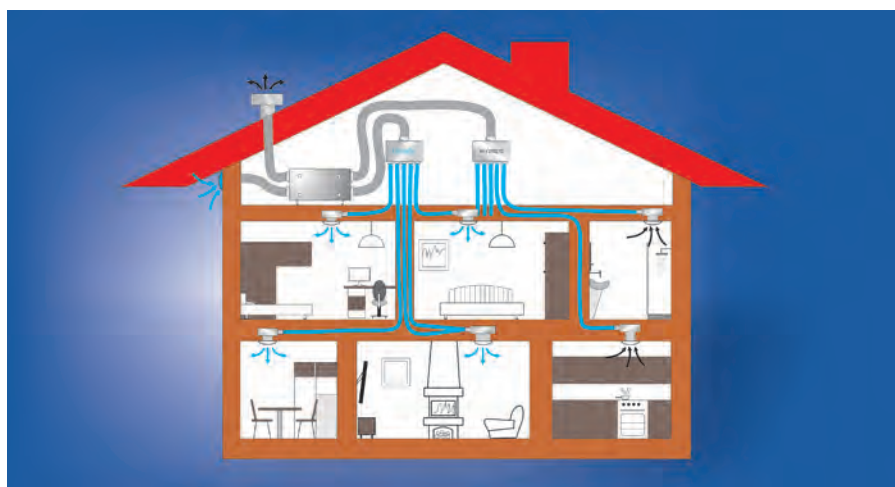
\* opłata zgodna z cennikiem operatora

[www.ustm.pl](http://www.ustm.pl)



# Samoregulujący się system rozdzielaczy

**SYSTEM ROZDZIELACZOWY MARKI INWEST-PRODUKT TO NOWOCZESNE ROZWIĄZANIE INSTALACJI WENTYLACYJNEJ STOSOWANE W BIURACH I DOMACH JEDNORODZINNYCH. STANOWI ON DOBRĄ ALTERNATYWĘ DLA KONWENCJONALNEJ METODY DYSTRYBUCJI POWIERZA ZA POMOCĄ KANAŁÓW I KSZTAŁTEK SPIRO.**



Wizualizacja systemu rozdzielaczowego w domu jednorodzinnym.

**P**romowane współcześnie budownictwo energooszczędne wymaga uszczelniania ścian i okien budynku. Z kolei nasze wymagania odnośnie komfortu sprawiają, że rośnie zapotrzebowanie na systemy eliminujące przykre zapachy, wilgoć i zaduch.

## Odpowiedź na oczekiwania

Należy odrzucić dotychczasowy sposób myślenia, w którym wentylacja była czymś mało istotnym, bo przebiegała samoistnie. Wentylacja z odzyskiem ciepła jest konsekwencją logicznego myślenia o domu oddychającym bez tracenia energii.

Kontrolowana wentylacja staje się coraz powszechniejsza. We właściwie wentylowanym pomieszczeniu panuje zdrowy mikroklimat. A o to przecież chodzi: by komfortowo wypoczywać, pracować i zdrowo żyć.

## Budowa systemu rozdzielaczowego

System rozdzielaczowy pozwala wygodnie i szybko wykonać montaż instalacji wentylacji mechanicznej w biurze lub zabudowie jednorodzinnej. Instalację tę można ukryć w wylewkach, stropach, a także pod suchymi czy mokrymi tynkami.

Cały system składa się ze:

- skrzynek rozprężnych, służących do połączenia kanału elastycznego z anemostatem nawiewnym lub wywiewnym,
- skrzynek rozdzielaczowych, służących do połączenia kanałów wentylacyjnych z centralą wentylacyjną,
- elastycznego kanału wentylacyjnego o średnicy zewnętrznej 75 mm z powłoką antystatyczną, antybakteryjną i antygrzybiczną, która pozwala zachować czystość systemu rozdzielaczowego oraz zapewnia odpowiednie parametry i czystość powietrza nawiewanego.

Skrzynki rozprężne ocynkowane, wraz z antybakteryjnym kanałem elastycznym, układa się w warstwie styropianu na stropie gdzie zostają zalane betonem lub pod stropem (w przypadku zastosowania sufitu podwieszanego).

## Ile zalet!

Największymi plusami systemu rozdzielaczowego firmy Inwest-Produkt są:

- niezwykle łatwy montaż: brak kolan, trójników;
- połączenia na uszczelkach EPDM gwarantujące szczelność instalacji;
- bardzo dobre właściwości akustyczne i izolacyjne;
- możliwość czyszczenia;
- niskie opory przepływu powietrza;
- gwarancja czystości powietrza.

## Inwest-Produkt: nowoczesny park maszynowy przede wszystkim

Działalność firmy Inwest-Produkt koncentruje się na produkcji elementów wentylacyjnych, wykonanych z blachy ocynkowanej i nierdzewnej, w tym systemów rozdzielaczowych, kanałów oraz kształtek prostokątnych, podstaw dachowych, wyrzutni i czerpni, tłumików wentylacyjnych, przepustnic powietrza oraz kształtek do systemu rozdzielaczowego. W zakładzie produkcyjnym w Białymstoku znajduje się nowoczesny, dobrze wyposażony park maszynowy. *Oferujemy rozwiązania wentylacyjne do budynków użyteczności publicznej, biur i domów jednorodzinnych – mówi Jarosław Kuryś z firmy Inwest Produkt. Zapewniamy fachową obsługę, szybką realizację zamówień i korzystne warunki współpracy. Gwarantujemy dobry produkt, przystępną cenę i dostawę materiałów na budowę. Jesteśmy otwarci na stałą współpracę handlową – dodaje.*



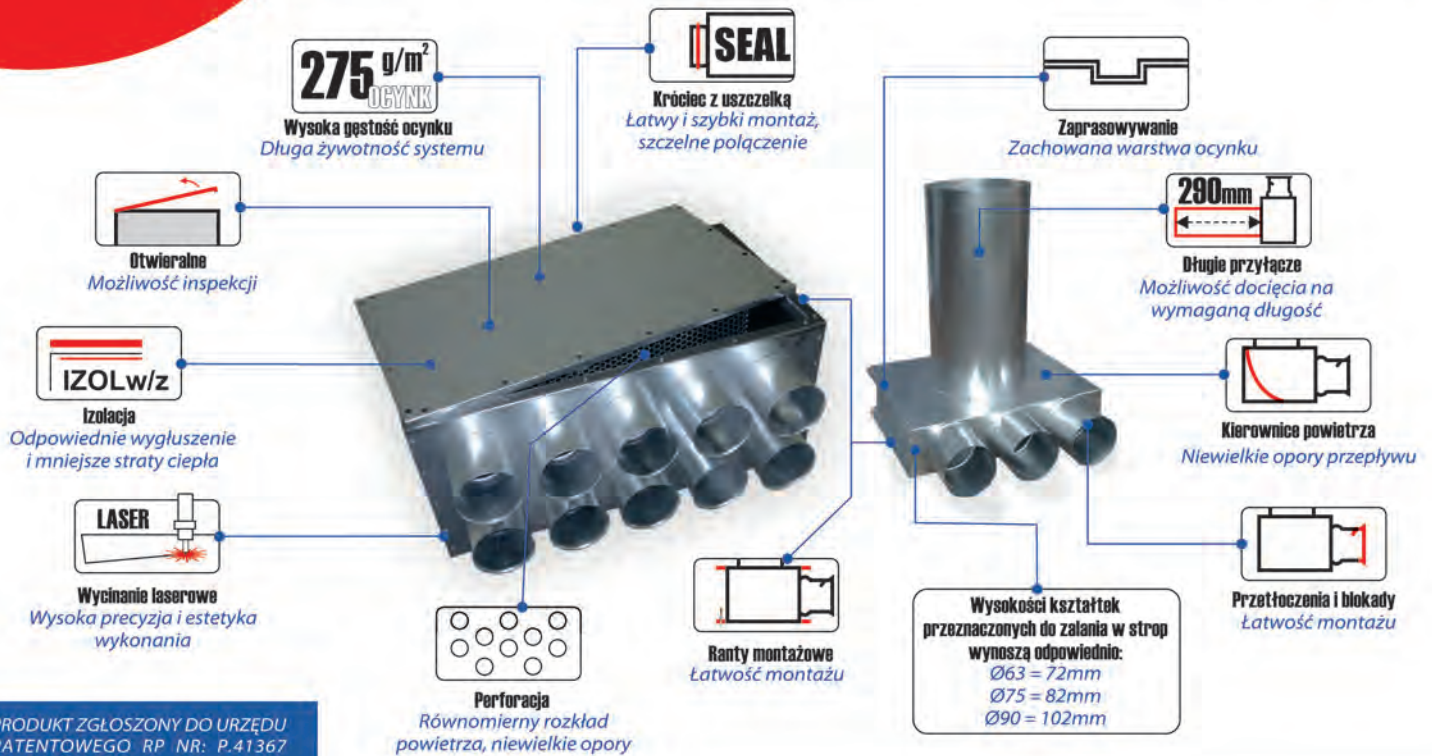
Kształtki stosowane w systemie.

# INNOWACYJNY SYSTEM WENTYLACJI ROZDZIELACZOWEJ

## Inwest Produkt

InwestProdukt

Produkcja elementów wentylacyjnych



PRODUKT ZGŁOSZONY DO URZĘDU  
PATENTOWEGO RP NR: P.41367

## OZNACZENIA I SYMBOLIKA:

**275 g/m<sup>2</sup> OCYNK**

**Zaletą: OCYNK**

**Korzyść:** Wysoka gęstość powłoki cynkowej zapewnia długą żywotność systemu.



**Zaletą: LASER**

**Korzyść:** Wszystkie elementy wycinane są laserowo co zapewnia wysoką dokładność estetyki produkcji.



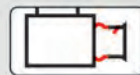
**Zaletą: ZAPRASOWYWANIE**

**Korzyść:** W procesie produkcji do łączenia poszczególnych elementów wykorzystywana jest metoda zaprasowywania, która zachowuje powłokę ocynku w miejscu łączenia.



**Zaletą: PERFORACJA**

**Korzyść:** Konstrukcja rozdzielaczy z perforacją zapewnia równomierny rozkład powietrza wszystkich jego króćców oraz niewielkie opory



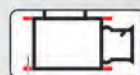
**Zaletą: PRZETŁOCZENIA I BLOKADY**

**Korzyść:** Wszystkie króćce wyposażone są w przetłoczenia ułatwiające montaż kanału z uszczelką oraz laserowo wycinane blokady wysunięcia kanału.



**Zaletą: OTWIERANY**

**Korzyść:** Otwierana konstrukcja rozdzielaczy przelotowych zapewnia możliwość okresowych inspekcji



**Zaletą: RANTY MONTAŻOWE**

**Korzyść:** Kształtki posiadają ranty montażowe (szer. 15mm) ułatwiające mocowanie.



**Zaletą: IZOLACJA**

**Korzyść:** Mniejsze straty ciepła, wyciszenie przepływu. IZOLw/z - element izolowany wewnątrz i na zewnątrz. Rodzaj izolacji: pianka kauczukowa K-Flex.



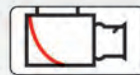
**Zaletą: DŁUGIE PRZYŁĄCZE**

**Korzyść:** Długie przyłącza anemostatów umożliwiają jego docięcie na wymaganą długość.



**Zaletą: IZOLACJA**

**Korzyść:** Mniejsze straty ciepła, wyciszenie przepływu. IZOLw - element izolowany wewnątrz. Rodzaj izolacji: pianka kauczukowa K-Flex.



**Zaletą: KIEROWNICE POWIETRZA**

**Korzyść:** Skrzynki rozprężne 1,2,3 i 4-o króćcowe standardowo wyposażone są w kierownice powietrza zapewniające mniejsze opory przepływu powietrza.



**Zaletą: KRÓCIEC Z USZCZELKĄ**

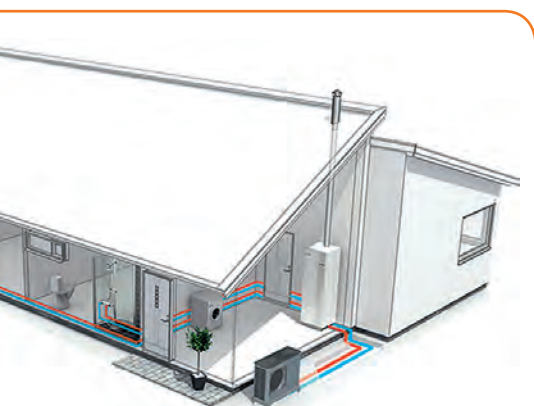
**Korzyść:** Wszystkie rozdzielacze przelotowe 2-rzędowe wyposażone są w króciec z uszczelką gumową co ułatwia montaż i zapewnia szczelne połączenie.

# Instalacje hybrydowe do ogrzewania domów

**HYBRYDOWE OGRZEWANIE TO OGRZEWANIE WIĘCEJ NIŻ JEDNYM ŹRÓDŁEM CIEPŁA.** Z HYBRYDOWYM OGRZEWANIEM BUDYNKÓW SPOTYKAMY SIĘ W NASZYM KRAJU OD DAWNA, A ROZWÓJ RÓŻNYCH KOMBINACJI WSPÓŁPRACUJĄCYCH ZE SOBĄ URZĄDZEŃ GRZEWczyCH, WYNIKA GŁÓWNIEM Z POTRZEBY OSZCZĘDZANIA I OCHRONY ŚRODOWISKA. STĄD W OSTATNICH LATACH NAJWIĘKSZYM ZAINTERESOWANIEM CIESZĄ SIĘ SYSTEMY HYBRYDOWE NA BAZIE POMP CIEPŁA, W KTÓRYCH ZAAWANSOWANA AUTOMATYKA OPTYMALIZUJE PRACĘ CAŁEGO SYSTEMU.

## Powietrzna pompa ciepła + kocioł gazowy

W przypadku budynków z dostępem do sieci gazowej, idealnym rozwiązaniem będzie powietrzna pompa ciepła z wbudowanym w jednostkę wewnętrzną kondensacyjnym kotłem gazowym lub z możliwością sterowania zewnętrznym kotłem gazowym.



Schemat instalacji powietrznej hybrydowej pompy ciepła z wbudowanym kotłem gazowym.

System hybrydowy powietrznej pompy ciepła z kotłem gazowym, umożliwia obniżenie zarówno kosztów inwestycyjnych, jak eksploatacyjnych, między innymi, w wyniku doboru pompy ciepła o mniejszej mocy grzewczej, pracującej z wyższą wydajnością w zakresie wyższych temperatur powietrza zewnętrznego. Już teraz w Polsce niektórzy producenci oferują urządzenia z możliwością zaprogramowania kosztu kWh uzyskanej z gazu ziemnego i z sieci lub wartości emisji dwutlenku węgla dla obu źródeł ciepła oraz maksymalnego poziomu hałasu pompy ciepła. W oparciu o te dane, pompa ciepła inteligentnie steruje pracą systemu hybrydowego, tak żeby optymalnie pod względem kosztów, emisji CO<sub>2</sub> lub hałasu, dostosować proporcje pracy obu źródeł ciepła.



## Powietrzna pompa ciepła do c.w.u. + kocioł stałopalny

Inną coraz bardziej popularną instalacją hybrydową jest połączenie kotła stałopalnego z pompą ciepła do ciepłej wody użytkowej, ponieważ pozwalają na znaczną redukcję kosztów ogrzewania wody i sprawiają że w okresie od kwietnia do października, przestajemy być palaczami we własnym domu. Pompy ciepła do c.w.u. zapewniają produkcję ciepłej wody w przeciągu całego roku, nie zależnie od tego

czy świeci słońce i czy mamy kotłownię pełną opału i co najważniejsze trzykrotnie taniej w porównaniu do elektrycznych ogrzewaczy wody. Wartościami dodanymi jest dodatkowy komfort wentylacji, czy osuszania i chłodzenia pomieszczeń, co jest szczególnie ważne w coraz bardziej szczelnych budynkach powstających w Polsce.

## Pompa ciepła + system fotowoltaiczny PV

Najwięcej korzyści z instalacji fotowoltaicznej, uzyskuje się przy dużym zapotrzebowaniu na energię elektryczną, ponieważ wszelkie nadwyżki energii wyprodukowanej z PV, w stosunku do zużycia energii na własne potrzeby, w świetle aktualnie obowiązującego prawa, oddajemy do sieci niemal za darmo. Zastosowanie do ogrzewania budynku, systemu grzewczego na bazie pompy ciepła zasilanej energią elektryczną, pozwala zwiększyć stopień wykorzystania energii wytwarzanej przez instalację PV na własne potrzeby, a co za tym idzie i oszczędności z tytułu jej instalacji. Najczęściej stosowanym rozwiązaniem jest wspólna praca w systemie on-grid. W okresie letnim, użytkownik oddaje nadwyżki energii elektrycznej wyprodukowanej przez panele fotowoltaiczne do sieci, natomiast zimą odbiera wcześniej oddaną energię elektryczną na warunkach zgodnych z Ustawą OZE (1:0,8). Współpraca pompy ciepła z instalacją fotowoltaiczną jest opłacalna zwłaszcza wtedy, gdy pompa ciepła również latem pobiera prąd do produkcji ciepłej wody użytkowej oraz dla układów chłodzenia, ponieważ na bieżąco wykorzystujemy energię elektryczną do wytworzenia chłodu. Jeżeli dobrze dobierzemy moc paneli fotowoltaicznych do zużycia prądu przez pompę ciepła, ogrzewanie i chłodzenie domu może być niemal darmowe.

**Małgorzata Smuczyńska, NIBE Brand Manager**

# O czym pamiętać, zakładając e-sklep?

**SKLEP INTERNETOWY TO CORAZ BARDZIEJ POPULARNY KANAŁ SPRZEDAŻY WSZELKICH ARTYKUŁÓW, OD UBRAŃ, PRZEZ PRODUKTY SPOŻYWCZE, PO MATERIAŁY BUDOWLANE.** PRZEDSIĘBIORCY DECYDUJĄCY SIĘ NA PROWADZENIE SVOJEJ DZIAŁALNOŚCI ZA POŚREDNICTWEM SIECI POWINNI PAMIĘTAĆ O SZCZEGÓLNYCH REGULACJACH, KTÓRE SĄ Z TYM ZWIĄZANE.



## Obowiązki informacyjne i regulaminy

Przedsiębiorca, który kieruje swoją ofertą do konsumentów (czyli osób dokonujących zakupów w celach niezwiązanych z działalnością gospodarczą lub zawodową), powinien na swojej stronie w sposób jasny i zrozumiały informować m.in. o:

- swoich danych identyfikujących (w tym numerze KRS i NIP), adresie, e-mail, numerach telefonu,
- głównych cechach przedmiotu oferowanego do sprzedaży;
- łącznej cenie wraz z podatkami, sposobie i terminie zapłaty;
- sposobie i terminie dostawy, a także ewentualnych ograniczeniach (np. tylko do terytorium Polski);
- obowiązku przedsiębiorcy dostarczenia rzeczy bez wad, procedurze reklamacji, istnieniu ewentualnych gwarancji i ich zasadach;
- sposobie i terminie wykonania prawa zwrotu rzeczy i wyjątkach od tego prawa, a także wzorze formularza odstąpienia od umowy oraz kosztach zwrotu rzeczy w przypadku odstąpienia od umowy, które ponosi konsument;
- kodeksie dobrych praktyk oraz sposobie zapoznania się z nim;
- możliwości skorzystania z pozasądowych sposobów rozpatrywania reklamacji i dochodzenia roszczeń oraz zasadach dostępu do tych procedur.

Zasadnicza część tych informacji może znaleźć się w przeznaczonych na nie zakładkach, warto jednak zgromadzić je także w regulaminie sklepu. Regulamin bowiem jest podstawowym dokumentem określającym prawa i obowiązki sprzedawcy oraz kupującego, na który strony mogą powołać się w razie jakiegokolwiek sporu. Dlatego też regulamin nie tylko powinien znaleźć się na stronie sklepu, ale także należy załączać go do maili z potwierdzeniem założenia konta czy z potwierdzeniem złożenia zamówienia. Podobnie warto załączać wzór odstąpienia od umowy.

## Odpowiednio przygotowana ścieżka zakupowa

E-przedsiębiorca powinien zadbać o to, by opisy towarów w jego sklepie internetowym były jak najbardziej precyzyjne i pozwalały dokładnie określić przedmiot świadczenia. Jeżeli dana rzecz jest objęta gwarancją producenta, także należy zwrócić na to uwagę. Istotny jest też sposób podawania cen – jeżeli klientami są konsumenci, ceny powinny być podawane w polskich złotych i obejmować wszystkie podatki, marże itp. Przed finalizacją zakupów klient powinien mieć możliwość zapoznania się z kosztami dostawy i płatności oraz łączną ceną za dokonane zakupy.

Przygotowując sklep od strony technicznej trzeba pamiętać również, że tzw. checkboxy nie mogą być domyślnie zaznaczone. Klient zawsze musi sam wybrać preferowany sposób dostawy czy płatności. Tym bardziej nie mogą być domyślnie zaznaczone zgody na wysyłkę newslettera czy akceptację regulaminu. Nie można też pominąć takich szczegółów jak odpowiednie oznaczenie przycisku kończącego transakcję (skutkującego obowiązkiem dokonania zapłaty).

Przed dokonaniem zakupu kupujący-konsument powinien być poinformowany o przysługującym mu prawie odstąpienia od umowy, ewentualnie o powodach, dla których takie prawo mu nie przysługuje. Ten aspekt jest wyjątkowo ważny z punktu widzenia przedsiębiorcy, ponieważ jeżeli klient nie otrzyma odpowiedniej informacji, termin na wykonanie prawa zwrotu wydłuża się z 14 dni aż do roku.

## Ochrona danych osobowych

Przedsiębiorca prowadzący sklep internetowy znacznie częściej niż tradycyjny sprzedawca ma do czynienia z danymi osobowymi, dlatego powinien zadbać o ich szczególną ochronę. Dokumentem, który reguluje tę kwestię, jest polityka prywatności. Powinna znaleźć się w niej informacja,

czy gromadzone przez sklep dane osobowe konsumentów udostępniane są innym podmiotom. Wskazane byłoby także poinformowanie konsumentów o możliwości wglądu, aktualizacji czy usunięcia danych z prowadzonego przez sprzedawcę zbioru. Z punktu widzenia prawa polityka prywatności nie jest wymaganym dokumentem – regulacje dotyczące danych osobowych mogą znaleźć się w regulaminie lub w innym przeznaczonym do tego miejscu. Niezależnie od odpowiedniej dokumentacji, konieczne jest wdrożenie procedur, które zapewnią bezpieczeństwo danych pozostających w dyspozycji administratora.

Trzeba również zwrócić uwagę na sposób budowania listy odbiorców. Jeżeli przedsiębiorca oferuje wysyłkę newslettera zawierającego informacje o aktualnych promocjach, na wysłanie takiego maila potrzebuje wyraźnej zgody klienta. W przeciwnym razie jego wiadomość może być potraktowana jak spam, a w najgorszym przypadku zainteresuje się nią Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów, który może nałożyć określone kary.

## Hurtownie i sklepy dla przedsiębiorców

Jeżeli sprzedawca internetowy swoją ofertą kieruje wyłącznie do innych przedsiębiorców, wymagania, które musi spełnić, są nieco mniejsze. Na przykład nie obowiązuje wówczas prawo odstąpienia od umowy, a odpowiedzialność sprzedawcy z tytułu rękojmi można wyłączyć.

## Dobre wzorce od początku

Każdy przedsiębiorca decydujący się na założenie sklepu internetowego powinien już na samym początku swojej działalności zadbać o odpowiednie przygotowanie sklepu pod kątem prawnym. Szczególnie warto postarać się o dokumentację dopasowaną do potrzeb konkretnego przedsiębiorcy. O ile większość sklepów ma podobną od strony technicznej ścieżkę zakupową, o tyle różnorodność towarów i ich odbiorców, a także samych sprzedających (inny sposób działania, a co za tym idzie inne potrzeby będzie miał mały sprzedawca oferujący rękodzieło, a inne duża sieć handlowa) powoduje, że nie można zastosować jednego wzorca do każdego rodzaju działalności e-sklepu. Tymczasem odpowiednio dopasowane rozwiązanie pozwoli uniknąć wielu sporów z klientami oraz oskarżeń o stosowanie nieuczciwych praktyk rynkowych.

**Natalia Zawadzka, Kancelaria Lubasz i Wspólnicy**

## Natalia Zawadzka, adwokat w Lubasz i Wspólnicy Kancelaria Radców Prawnych z siedzibą Łodzi

Specjalizuje się w prawie nowych technologii, e-commerce, własności intelektualnej, ochronie danych osobowych oraz w prawie gospodarczym. Autorka licznych publikacji z zakresu ochrony własności intelektualnej, dóbr osobistych oraz e-commerce, w tym cyklicznych artykułów na portalach tematycznych [www.PortalPrawaIT.com](http://www.PortalPrawaIT.com) i [www.PortalODO.com](http://www.PortalODO.com) prowadzonych przez ekspertów Kancelarii Lubasz i Wspólnicy.

# Porady dla początkujących e-sprzedawców

**DLA WIELU PRZEDSIĘBIORCÓW PROWADZENIE SKLEPU INTERNETOWEGO STAŁO SIĘ OBECNIE PODSTAWĄ PROWADZENIU BIZNESU.**



**S**przedaż przez Internet to dla nich przede wszystkim forma obniżenia kosztów oraz możliwość dotarcia do większej ilości klientów, w tym tych z zagranicy. Przeprowadzając transakcje internetowe musimy jednak liczyć się z konsekwencjami podatkowymi. Z tytułu sprzedaży rzeczy przez Internet mogą bowiem powstać dochody o różnym charakterze.

## E-commerce a podatek dochodowy

Osoby prywatne dokonujące sprzedaży rzeczy ruchomych przed upływem pół roku, licząc od końca miesiąca, w którym nastąpiło ich nabycie, uzyskują dochód podlegający opodatkowaniu podatkiem dochodowym. Sprzedaż taką należy ujawnić w zeznaniu podatkowym i rozliczyć wraz z pozostałymi dochodami. Natomiast osoba fizyczna nabywająca rzeczy musi pamiętać o obowiązku opłacenia podatku od czynności cywilnoprawnych (2% od wartości towaru) gdy wartość towaru przekroczy 1 000 zł.

Przy sprzedaży na terenie Unii Europejskiej należy pamiętać, że poszczególne państwa mają ustalone limity dla sprzedaży wysyłkowej. W ramach limitu sprzedaż opodatkowywana jest w Polsce, a z chwilą przekroczenia wyznaczonego limitu przez dany kraj, dostawa będzie podlegała opodatkowaniu w danym państwie.

## E-commerce a działalność gospodarcza

Sprzedaż prowadzona w sposób ciągły i zorganizowany ma znamiona działalności gospodarczej bez względu na to, czy jest zarejestrowana, czy nie. Dlatego należy pamiętać o dopełnieniu wszystkich niezbędnych formalności związanych z rozpoczęciem działalności tj.:

- wyborze formy opodatkowania (zasady ogólne, podatek liniowy, zryczałtowany podatek dochodowy od przychodów),
- rejestracji dla potrzeb podatku VAT,
- ewentualnym zakupie kasy fiskalnej.

Obowiązek podatkowy przy sprzedaży przez Internet powstaje:

- z chwilą otrzymania zapłaty, jeśli zapłatę otrzymujemy przed wysłaniem towaru,
- z chwilą wysłania towaru, kiedy należności za towar wpływają przez platformy płatności internetowych.

## Regulamin e-sklepu

Ważnym elementem sklepu internetowego jest poprawnie skonstruowany i wolny od luk prawnych regulamin sklepu, uwzględniający kwestie prawa do zwrotu towaru lub rozpatrywania reklamacji. Warto przy sporządzaniu takiego regulaminu skorzystać z pomocy prawnika, aby nie zawierał on klauzul niedozwolonych, takich jak: zwrot produktu w oryginalnym opakowaniu, dołączenie paragonu lub faktury do zwracanego towaru, niekorzystanie ze zwracanego towaru, złożenie oświadczenia o odstąpieniu na formularzu przedsiębiorcy, brak zwrotu kosztów dostawy towaru, itp. Jeśli one się pojawią w regulaminie – w przypadku kontroli przedsiębiorcy muszą się liczyć z wysokimi karami finansowymi.

## Pozostałe ważne kwestie e-zakupów

Ustawa o prawach konsumenta zobowiązuje e-sprzedawcę do umieszczenia na stronie sklepu określonych informacji dla klientów, m.in.:

- głównych cech produktów,
- dokładnych danych identyfikacyjnych firmy,
- łącznej ceny za świadczenie, wraz z podatkiem,
- kosztów zwrotu w przypadku odstąpienia od umowy,
- gwarancji,
- polubownym rozstrzygnięciu sporów.

Należy pamiętać, że konsument-osoba fizyczna ma prawo zrezygnować z zakupu online, natomiast konsument-przedsiębiorca nie ma takich możliwości, chyba że pozwala na to osobny zapis w regulaminie.

Jakość obsługi klienta i bezpieczeństwo to jedno z najważniejszych fundamentów efektywnej sprzedaży w Internecie, dlatego trzeba zastanowić się nad systemami płatności online oraz nad kosztami przesyłek (powinno zapewnić się szeroką paletę możliwości szybkiej i pewnej wysyłki paczki). Sam towar zaś na stronie sklepu powinien być przedstawiony za pomocą zdjęć wysokiej jakości i opatrzony dokładnym i wyczerpującym opisem.

Anna Buda

Porad udziela: ANNA BUDA, Prezes Zarządu Biura Rachunkowego „Doradca” Sp. z o.o. (tel. 604 195 611)



Zestaw do zabudowy podtynkowej **DELFIN STAR** idealne, nowoczesne rozwiązanie do każdej łazienki oraz więcej przestrzeni i wygody

#### ZALETY KONSTRUKCYJNE

- szybki, łatwy montaż
- rozstaw śrub mocujących muszlę 180, 230 mm
- łatwy dostęp do armatury
- stabilność
- ciche spłukiwanie i napełnianie
- jednolity zbiornik wykonany metodą rozdmuchu gwarantującą 100% szczelność

#### W SKŁAD KOMPLETU WCHODZĄ

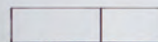
- stelaż ze zbiornikiem, szerokość: 51 cm
- komplet elementów przyłączeniowych
- zestaw śrub i wkrętów do montażu
- stelaż kolor „szary”

#### DODATKI

- przycisk spłukujący
- płyta dźwiękochonna



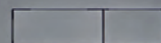
Biały  
DEL 400006



Chrom  
DEL 400007



Satyna  
DEL 400008



**DELFIN**

[WWW.GRUPA-SBS.PL](http://WWW.GRUPA-SBS.PL)

Po prostu komfortowy

ecoTEC pro VC 246

Kocioł dostępny w pakietach z zasobnikami i osprzętem w Grupie SBS



### ecoTEC pro VC 246 - gazowy, wiszący kocioł kondensacyjny

- Ekonomiczny dzięki wysokiej sprawności normatywnej  $\eta_i = 108\%$
- Trwały i niezawodny - niemiecka technologia
- Bezpieczny w użytkowaniu - zamknięta komora spalania
- Elegancki i nowoczesny wygląd
- Kocioł wraz z regulatorem klasy VI osiąga klasę energetyczną dla ogrzewania A+

