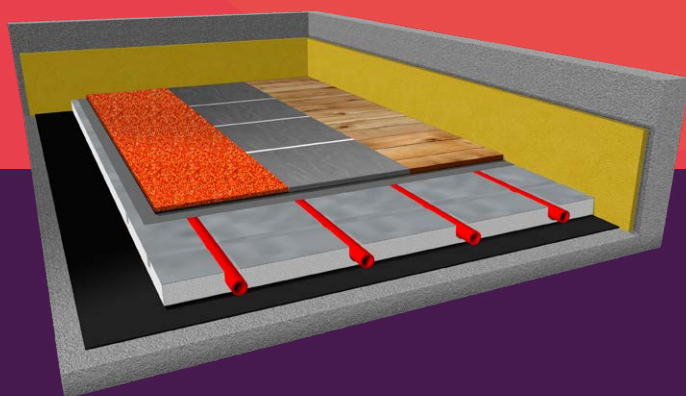
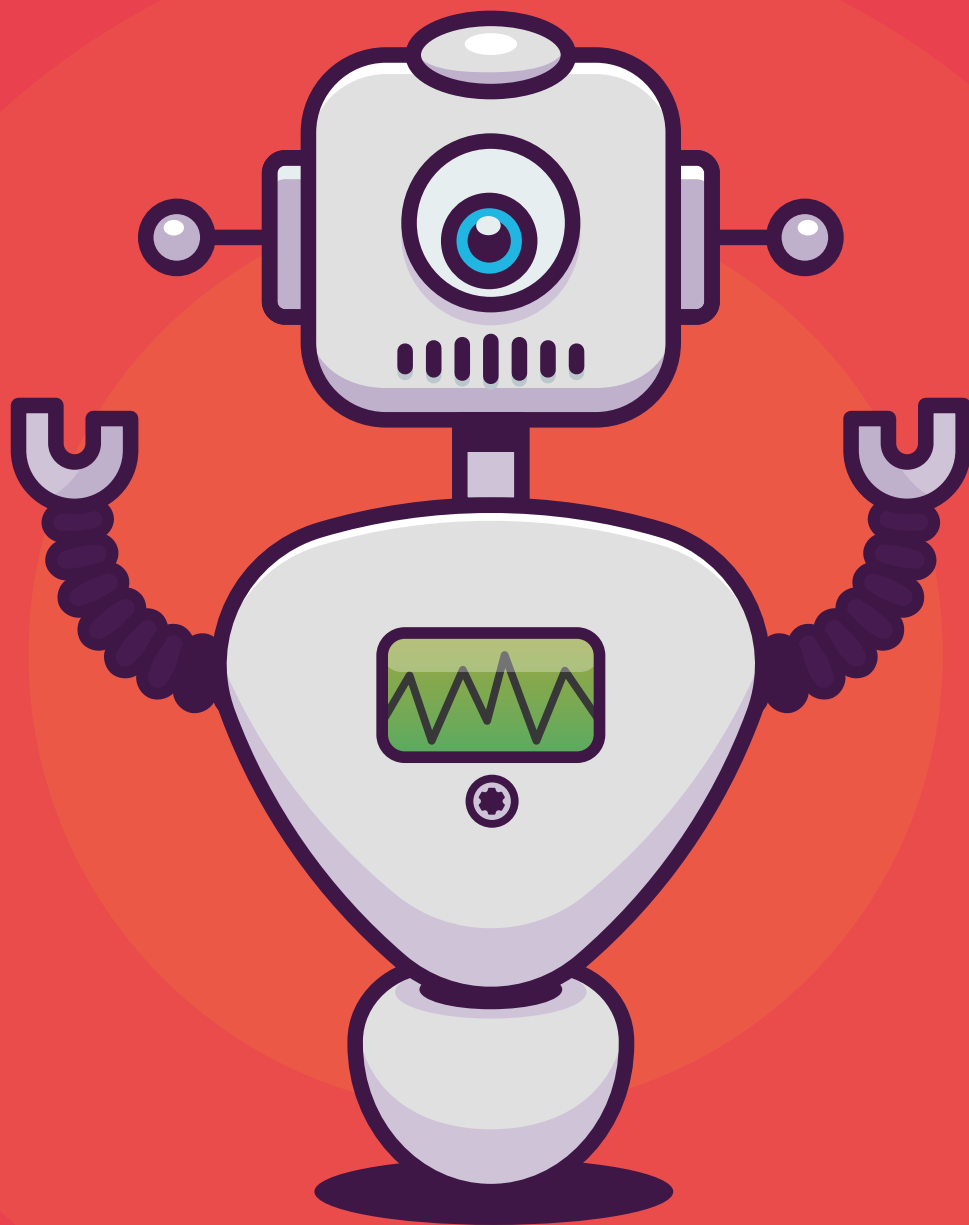


MAGAZYN GRUPY SBS

numer 3/2022 (24)

od 5 lat na rynku wydawniczym



OGRZEWANIE PODŁOGOWE W SYSTEMIE SUCHEJ
ZABUDOWY OD TIA s. 34

FO(ROOM) DISKUSYJNE – CZYSTE
CIEPŁO NA WYŁĄCZNOŚĆ s. 8 •
PORADY BIZNESOWE – ULGA NA
ROBOTYZACJĘ s. 52

NA CO CZekać

Po prostu komfortowy ecoTEC pro VCW 286

PRODUKT
NA WYŁĄCZNOŚĆ

dostępny tylko w

GRUPA
SBS



ecoTEC pro VCW 286/5-3 – kocioł gazowy kondensacyjny, wiszący, dwufunkcyjny

- Ekonomiczny dzięki wysokiej sprawności normatywnej $\eta_{Hi} = 109,4\%$
- Trwały i niezawodny – niemiecka technologia
- Bezpieczny w użytkowaniu – zamknięta komora spalania
- Elegancki i nowoczesny wygląd
- Kocioł wraz z regulatorem klasy VI osiąga klasę A+

Więcej informacji na www.vaillant.pl



Ogrzewanie



Chłodzenie



Energia odnawialna



Vaillant

Komfort w moim domu



DOMINIKA CIURZYŃSKA
redaktor naczelna

(Sztuczna) inteligencja

Na razie z kryzysu energetycznego najwięcej mamy gadania (bo jest jeszcze w miarę ciepło). Ale im dłużej dyskutujemy na temat tego, czym można palić (a czym nie należy), to zastanawiam się nad tym, jak dotychczas ocenialiśmy co jest ekologiczne, a co nie jest. Ciekawe jest też to, jak ta kategoryzacja właśnie się zmienia. To zagadka jak w tym roku będą działać jednostki Straży Miejskich, które dotychczas w sezonie grzewczym karały tych, którzy palili czym popadnie w swoich piecach stałopalnych...

Być może tego typu spory rozstrzygnie zupełnie na chłodno jakaś sztuczna inteligencja? Gdyby ktoś z Państwa był zainteresowany – nasz ekspert Paweł Kulesza z Kancelarii Radców Prawnych Primo Lege zdradza sekrety pozyskiwania dofinansowania w zakresie robotyzacji.

Zachęcam Państwa do lektury wywiadu z Fo(room) dyskusyjnego: rozmawiamy jak wygląda wdrożenie produktów ekologicznych, od tzw. „pomysłu do przemysłu”, w firmach Caleffi i Termet.

A wracając do ciepła: czasem w życiu bywa, że grzejnik nie jest w pełni nagrany. Podobnie jest z pewnością siebie. Też nie zawsze mamy jej tyle, ile chcemy. Tutaj na ratunek przychodzą porady od Rafała Mroza i Andrzeja Maciejewskiego.

Mam nadzieję, że zasilimy Państwa tym wydaniem w nową wiedzę, ciekawe rozwiązania i trochę optymizmu na kolejne miesiące.

Do zobaczenia w grudniu!

Dominika Ciurzyńska



SPIS TREŚCI

WIEŚCI Z SBS

- 4 20 lat za nami. Świątujemy!
- 5 Dzieje się w SBS

FO(ROOM) DYSKUSYJNE

- 8 Czyste ciepło na wyłączność

CSR

- 12 Aliaxis odpowiedzialny pracodawca

MUST HAVE

- 14 Co każdy instalator mieć powinien

DZIAŁ GRZEWCZY

- 16 **SALUS CONTROLS** i strefowe sterowanie temperaturą
- 18 **REGULUS** grzejniki do pompy ciepła



- 19 STIEBEL ELTRON zabezpiecza ciepło na zimę
- 20 LUXRAD inspiruje
- 22 TWEETOP i ciepła podłoga
- 24 VAILLANT i wyjątkowy kocioł
- 26 RICOM ENERGY a hybrydowa współpraca
- 28 KELLER nie zamarza

DZIAŁ INSTALACYJNY

- 30 KELLER na szybki montaż
- 32 KAN i innowacyjne ultraPRESS
- 33 KELLER to niezawodność i precyzja
- 34 TIA na ogrzewanie podłogowe
- 36 HERZ T-Less do odkrycia
- 38 GRUNDFOS to więcej efektywności
- 40 CALEFFI ma niezbędny odpowietrznik

DZIAŁ SANITARNY

- 42 KELLER zna sposób na miękką wodę
- 44 FERRO zapewnia ekologiczne baterie
- 46 GEBERIT steruje bez dotyku
- 47 KELLER w wersji na czarno

PORADY TECHNICZNE

- 48 Nie grzeje? Zrób tak...

PORADY BIZNESOWE

- 50 Królestwo Króla Lexa
- 52 Ulga na robotyzację
- 54 Mięsień pewności

EKSPRES BRANŻOWY

- 55 Dzieje się w firmach



32



18

MAGAZYN GRUPY SBS
Kwartalnik branżowy
 NR 3/2022
 Łódź, wrzesień 2022

WYDAWCA/REDAKCJA SBS Sp. z o.o.
 ul. Aleksandrowska 67/93, 91-205 Łódź
 tel.: 42 663 54 00
 marketing@grupa-sbs.pl
 www.grupa-sbs.pl

KRS 0000091967
 NIP 725-18-26-959
 REGON 472950776

REDAKTOR NACZELNA
 Dominika Ciurzyńska, marketing@grupa-sbs.pl
 tel. +48 532 958 998

REALIZACJA
 Est.Media
 www.estmedia.pl

DRUK
 Drukarnia Poligrafiks
 43-109 Tychy, ul. Mysłowska 1

© Copyright by SBS Sp. z o.o.
 Wykorzystanie opublikowanych materiałów możliwe tylko po uzyskaniu zgody redakcji.

Redakcja nie zwraca niezamówionych materiałów oraz zastrzega sobie prawo do ich skracania, ma też prawo odmówić ich publikacji bez podania przyczyny.

28



20 lat za nami. Świątujemy!

ROK 2022 TO DLA GRUPY SBS CZAS OKRĄGŁEGO JUBILEUSZU 20 LAT NA RYNKU. PRZEZ TEN CZAS UROŚLIŚMY W SIŁĘ. 1 PAŹDZIERNIKA BĘDZIEMY ŚWIĘTOWAĆ PODCZAS UROCZYTEJ GALI W VIENNA HOUSE ANDEL'S ŁÓDŹ.

Przez dwie dekady do Grupy dołączały nowe hurtownie zostając Partnerami Grupy SBS, kolejni producenci ścigali się, by dołączyć do zaszczytnego i elitarnego Grona Dostawców Grupy SBS. Wdrażaliśmy śmiało nowe technologie, a słupki sprzedażowe wyrzuciły pod niebiosa. Słowem: działa się (i dzieje) biznes najwyższych lotów! 1 października spotkamy się na uroczystej Gali 20-lecia, aby wspólnie świętować sukcesy.

Od poprzedniego spotkania z naszymi Partnerami minęły już 3 lata. Był to czas bardzo intensywnych działań, który przyniósł kolejne wzrosty, nowości produktowe, sukcesy akcji wewnątrz Grupy. W tym roku SBS zorganizował kolejną, wyczekiwaną edycję Klubu Instalatora wraz z Międzynarodowymi Targami Poznańskimi podczas Targów Instalacje. Hurtownie Partnerskie biorące udział w Akcji Autokarowej po raz kolejny pobiły rekord liczby gości, których przywiozły na targi.

SBS nieustannie dba o jakość obsługi klienta. Ostatnie lata bogate były w kolejne ogólnopolskie szkolenia z zakresu obsługi klienta pod hasłem Akademia Efektywnej Sprzedaży. Pandemia, która zmusiła nas do pozostania w domach, przyniosła także nową formę szkoleń handlowych – webinary dla partnerów i klientów Grupy SBS. Dzięki temu mamy kolejne narzędzie, by przekazywać informacje o nowościach.

Już od niemal roku SBS cieszy się nowym Magazynem Centralnym, który jest o wiele większy i nowocześniejszy. W to 20 lat na



rynku wpisuje się także 10 lat Programu Lojalnościowego Integris+ oraz 5 lat „Magazynu Grupy SBS”.

Galę 20-lecia uświetnią wyjątkowi goście i artyści, jak również Mecenasi Spotkania, z którymi goście będą mogli się spotkać i porozmawiać podczas Kawiarenki Mecenasów.

Będzie się działo!

Mecenasi spotkania:



cersanit



FERRO®

ferroli



magna.plast



PERFEXIM



KOLANKO

Zapraszają na:
II Festiwal Pojazdów Nieznanych, Nieudanych i Zapomnianych
 3 września, godzina 14.00-18.00
 Scena przy ulicy Sportowej, Przodkowo
 Gość specjalny: **złomnik**
 Zapytaj polsofów do 30 sierpnia online oraz system Q&A
 Szczegóły na Facebooku: Zjednoczenie Gracarzy Pomorza
 www.zjednoczeniegraczypomorza.pl

Partnerzy
 złomnik, MARUTOWSKI, CARRIBES, 4x4, TOP METAL

Sponsorzy
 RDBL, FCB, GMP, KOLANKO, qedan, M, TOP METAL

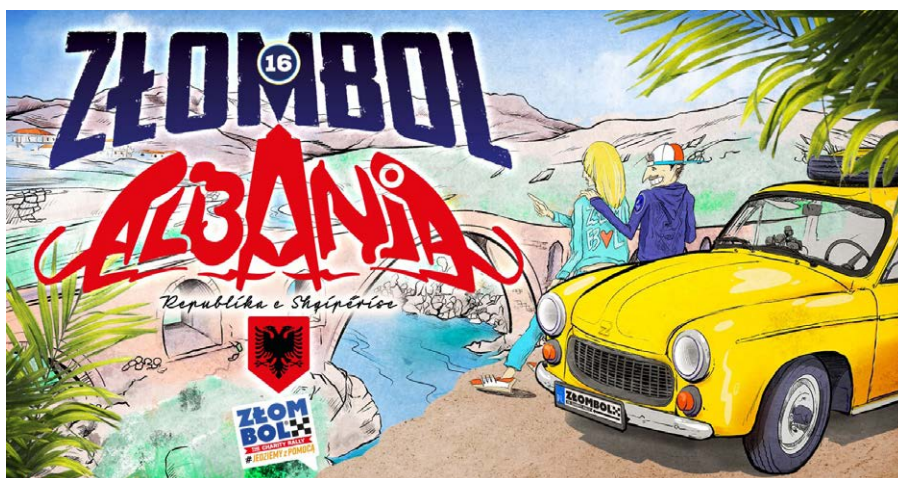
Media
 info, KlassikAuto, zKaszub.info, Turbo Blog, info, KlassikAuto, zKaszub.info, Radio Młody

Program
 • konkursy dla publiczności
 • konkursy dla publiczności
 • konkursy dla publiczności
 • konkursy dla publiczności




W drodze

Hurtownia Kolanko prężnie działa w swoim regionie. Redakcja Magazynu Grupy SBS była tego nawet świadkiem! Na własne oczy widzieliśmy pięknego, połyskującego w promieniach wrzesniowego słońca Malucha (Fiata 126) oznaczonego barwami hurtowni – podczas II Festiwalu Pojazdów Nieznanych, Nieudanych i Zapomnianych organizowanych przez Zjednoczenie Gracarzy Pomorza w Przodkowie. Ekipa z Kolanka brała też udział w charytatywnym rajdzie starymi samochodami Złombol. Tegoroczna edycja miała swoją metę w Albanii.



AQUA

Wymiana

W AQUA-GRUPA SBS nie ma czasu na odpoczynek. Tegoroczny okres wiosenny i letni hurtownia wykorzystała do zmian wizualnych firmy. Udało się dokonać wymiany potężnych reklam na budynku w Głogowie, odświeżyć strukturę i tym samym zamontować nowe reklamy zewnętrzne w oddziałach w Wałczu, Lubinie, Raculi oraz Gorzowie.



HAP ARMATURA



HAP

Jesteśmy na **23 miejscu** w rankingu Forbes Najcenniejszych Firm Rodzinnych 2022.

FORUM FIRM RODZINNYCH
 Forbes

Wysoko notowani

Hurtownie będące w Grupie SBS to bardzo często firmy rodzinne, które udowadniają że z rodziną można wychodzić dobrze nie tylko na zdjęciach, ale także w biznesie. Jednym z takich przykładów jest firma HAP Armatura, która zajęła 23. miejsce w rankingu Forbes Najcenniejszych Firm Rodzinnych 2022 z województwa lubelskiego. Gratulacje!

JUPRO TAIM

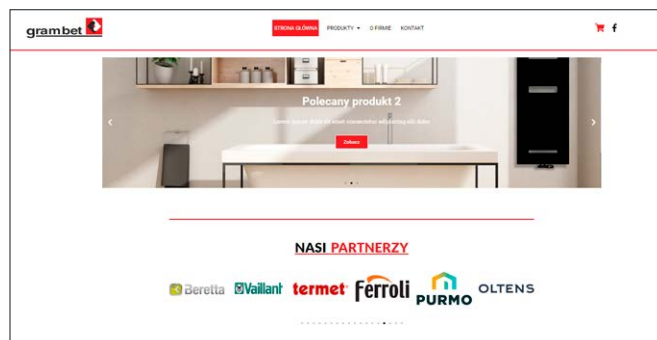
Własne rozwiązania

Jak to mówią – potrzeba matką wynalazków! Tej maksymie mocno ufają w Poso, gdzie swoją siedzibę ma Hurtownia Jupro Taim. Oprócz sprawdzonych rozwiązań z najwyższej półki producentów pomp ciepła – mają tam do zaproponowania autorską rozdzielnicę elektryczną. Jest nawet dostępna opcja z wbudowanym podlicznikiem energii. Dzięki takiemu rozwiązaniu użytkownik wie, jakie dokładnie ponosi koszty związane z C.O. i grzaniem C.W.U.

GRAMBET

Nowe WWW

A w Grambecie przyszedł czas na zmiany strony internetowej! Zachęcamy zarówno do odwiedzin hurtowni w internecie ale także w Skórzewie!



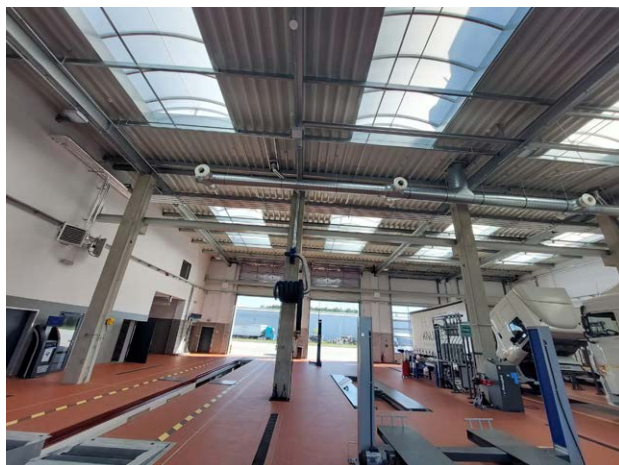
PILGAZ

Moto-realizacje

Na mapie Piły pojawi się nowy obiekt usługowy. Na początku tego miesiąca rozpoczęła się budowa stacji serwisowej samochodów ciężarowych Volvo. Obecnie dla inwestora nasz Partner wykonuje sieci zewnętrzne tj. kanalizację sanitarną, deszczową oraz wodociąg. W ramach prac wykonane zostaną także odwierty do pomp ciepła oraz ich montaż.

Warto nadmienić, że chwilę wcześniej Pilgaz dla Grupy Gibas wykonał kompleksowo w ciągu 10 miesięcy instalacje sanitarne, grzewcze, wentylację oraz klimatyzację w salonie samochodów dostawczych i ciężarowych Mercedes Benz w Pile.

Widać, że znają się tam na robocie!



EKOWODROL

Wspierają młodych

Nasz Partner z Koszalina nieustannie podbija rynek światowy. Tym razem gościł z marką SZUSTERsystem na Targach w Mediolanie. Kolejne kontrakty to tylko kwestia czasu! Chociaż pracy u nich ogrom, Ekowodrol nie zapomina jednak o tym co jest najważniejsze – o wspieraniu młodych ludzi mających pasję. Firma kupiła polary dla całej Młodej Kadry skautów. Dzięki temu młodzież będzie wyglądała reprezentacyjnie, biorąc udział w różnego rodzaju wydarzeniach i zbiórkach.



ISKO

Nowy magazyn

2 września nastąpiło oficjalne otwarcie nowego magazynu firmy ISKO w Imielinie, ul. Gen. Józefa Hallera 39. Gratulujemy i liczymy na jeszcze większe zamówienia!



HYDRAULIK

Nowy oddział

Kolejny sukces odniosła także hurtownia Hydraulik, która otworzyła oddział w Chojnicach. W lipcu natomiast nasi Partnerzy zaprosili swoich klientów na spotkanie szkoleniowo-integracyjne. Minęło ono w pokojowej atmosferze chociaż wokół było dużo broni.



AQUA TEAM

WYPOŻYCZALNIA SPRZĘTU

AQUA TEAM

Do wypożyczenia

Nasz Partner ze Szczecina stale się rozwija i szuka nowych dróg do współpracy ze swoimi klientami. Dlatego też zdecydowali się na prowadzenie wypożyczalni maszyn!

W asortymencie Aqua Teamu znajdziecie zgrzewarki do kształtek PE i PP, praski akumulatorowe i głowice, praski ręczne, gwintownice, zaciskarkę ręczną i elektryczną, zaciskarkę, tacker, rozwijak do rur czy rozwiertak/kalibrator. Wszystko od renomowanych marek.

HYDRAULIK OPOCZNO

Otwarci na spotkanie

Nasi Partnerzy z Opoczna 9 września zorganizowali Dzień Otwarty podczas którego klienci mogli zapoznać się z bieżącą ofertą swoich kluczowych dostawców. Gości nie zabrakło, dobrego humoru także. Czekamy na kolejne wydarzenia!

KBK INSTAL



Jazda!

Również KBK instal wykorzystał ostatnie ciepłe chwile na spotkanie ze swoimi klientami i zaprosił ich na tor gokartowy. To już kolejna edycja tego typu wydarzeń w Sowlanach. Chyba musimy ich odwiedzić całą Redakcją za rok!

Czyste ciepło na wyłączność

RYNEK POMP CIEPŁA ROZWIJA SIĘ W DYNAMICZNYM TEMPIE. W GRUPIE SBS DOSTĘPNE SĄ ROZWIĄZANIA RENOMOWANYCH PRODUCENTÓW – TAKŻE TAKIE, KTÓRE ZNAJDZIECIE WYŁĄCZNIE W NASZEJ SIECI. JAK POWSTAJĄ TAKIE PRODUKTY? O TYM MÓWIĄ NAM KRZYSZTOF SZMID Z FIRMY CALEFFI ORAZ ŻANETA LISOWSKA Z FIRMY TERMET.

Ile czasu zajmuje zaprojektowanie i wdrożenie produkcji pomp ciepła?



Żaneta Lisowska, Termet: Zaprojektowanie pompy jest procesem, który z jednej strony wymaga przeprowadzenia analizy rynku, z drugiej strony analizy możliwości doboru odpowiednich komponentów, które współpracując ze sobą stworzą produkt na miarę naszych potrzeb. Opracowanie założeń i wytycznych do projektu, jest najbardziej czasochłonnym zadaniem, które pozwoli na zaprojektowanie urządzenia, którego parametry techniczno-użytkowe będą odpowiednie dla naszej strefy klimatycznej i warunków w których funkcjonujemy. Istotnym elementem w działaniu samego urządzenia jest jego sterowanie, które zapewni wszystkie niezbędne funkcjonalności, a równocześnie zagwarantuje komfort użytkowania.



Krzysztof Szmid, Caleffi: Czas projektowania i wdrażania do produkcji pomp ciepła może trwać od kilku miesięcy nawet do kilku lat. W pierwszej kolejności, wszystko zależy od terminów jakie założył sam producent. Te natomiast często weryfikowane są przez czynniki wewnętrzne i zewnętrzne, takie jak dostępne zasoby, wiedza i doświadczenie, a także aktualna sytuacja rynkowa, a konkretniej dostępność materiałów, czy komponentów niezbędnych do produkcji projektowanej pompy. Jako producent komponentów dla pomp ciepła, który całą produkcję ma we Włoszech, a także magazyn w Polsce, jesteśmy w stanie dostarczyć produkty w krótkim czasie i zagwarantować produkcję i dostawy zgodne z planem produkcyjny naszego klienta. Co więcej często uczestniczymy w procesie projektowania urządzenia od samego początku i taki model jest z naszego punktu widzenia najbardziej korzystny dla obu stron – zarówno dla klienta, jak i dla nas. Z jednej strony oferujemy produkty przeznaczone dla producentów pomp ciepła, które różnią się od tzw. oferty „z półki”, a dodatkowo możemy zaproponować przekazanie produktów do testów, a nawet dostosować produkt do wymagań klienta. Im większą wiedzę posiadamy odnośnie projektu, tym szybciej jesteśmy w stanie zareagować i lepiej spełnić oczekiwania klienta. Pełnimy zatem rolę nie tylko dostawcy komponentów, a doradcy i partnera dla naszych klientów, który bierze aktywny udział w procesie powstawania produktu.

Jaką macie ofertę do pomp ciepła?

Krzysztof Szmid: Mamy w ofercie produkty przeznaczone do wewnętrznych urządzeń, czyli to nasza oferta przeznaczona dla producentów. Są to komponenty, które wpływają stricte na działanie pompy ciepła i bywają dodatkowo customizowane pod dany projekt. Wśród tych urządzeń znajdziemy między innymi grupy multifunkcyjne łączące separację zanieczyszczeń z możliwością montażu zaworu bezpieczeństwa, odpowietrznika i manometru. Są również urządzenia zewnętrzne, które mają wpływ na pracę całej instalacji oraz pompy. O ile

pierwsze są nieodłącznym elementem pompy i tym samym składową urządzenia, o tyle drugie, w zależności od producenta, mogą być przez niego zalecane lub sprzedawane w pakiecie. Należą do nich przykładowo separatory zanieczyszczeń, separatory powietrza, zawory przełączające, czy zawory antyzamarzaniowe serii 108. Jesteśmy producentem z kompleksową ofertą komponentów do pomp ciepła, co jest bardzo korzystne z punktu widzenia procesu produkcyjnego, a także ewentualnych kwestii związanych z gwarancją produktu końcowego.

Kiedy podjęliście Państwo decyzję o wprowadzeniu do oferty pompy ciepła?

Żaneta Lisowska: Wprowadzenie do oferty pomp ciepła podyktowane było głównie trendami rynkowymi, które w dużej mierze wynikały z transformacji energetycznej. Z drugiej strony firma Termet jako wiodący producent urządzeń grzewczych świadomie inwestuje w zaawansowane, inteligentne technologie, żeby produkować najbardziej efektywne urządzenia ograniczające zużycie zasobów oraz emisję szkodliwych substancji do atmosfery. Przejmujemy odpowiedzialność za klimat, czyste powietrze i komfort życia przyszłych pokoleń.

Jakie jest najpopularniejsze pytanie dotyczące tego produktu? Jak na nie odpowiadać?

Żaneta Lisowska: Najczęściej pojawiającym się pytaniem dotyczącym pomp ciepła jest „czy pompa ciepła sprawdzi się w mojej instalacji”. W takim przypadku należy pamiętać, że pompa ciepła powietrze-woda może obsługiwać szeroki zakres temperatur zasilania (od 30°C do 65°C). Dzięki temu nadaje się równie dobrze do instalacji niskotemperaturowych z ogrzewaniem podłogowym, jak i do średnitemperaturowych instalacji grzejnikowych. Dodatkowo, w sytuacji kiedy potrzebna jest większa moc, pompy ciepła Termet Heat Gold mają możliwość pracy w układzie kaskady – do 4 jednostek.

Krzysztof Szmid: Zdecydowanie wszystko zależy od konkretnego klienta, natomiast wśród pytań, jakie powtarzają się dość często, możemy wymienić te, które dotyczą poziomu elastyczności względem oferty wyjściowej, jaką jesteśmy w stanie zaoferować. Kolejna grupa pytań w przypadku producentów, związana jest z parametrami technicznymi, jako że mają one dla produktu końcowego ogromne znaczenie. Klienta produkcyjnego interesuje jakość i bezawaryjność oraz doświadczenie, czyli nasze referencje. My ze swojej strony jesteśmy w stanie dostarczyć produkt do testów, a także mamy dużą bazę referencji. Powiedziałbym, że w tym obszarze nie decyduje cena.

Czym wyróżnia się Wasz produkt?

Żaneta Lisowska: Oferowane przez firmę Termet pompy ciepła monoblok z serii Gold oraz Platinum wyróżniają się przede wszystkim ekologicznym czynnikiem chłodniczym, jakim jest R32. Jest

to niezwykle istotne dla środowiska naturalnego ponieważ wskaźnik GWP (współczynnik globalnego ocieplenia) wynosi dla R32 zaledwie 675, a więc ma on dużo mniejszy wpływ na zmiany klimatu, niż inne czynniki chłodnicze. Oprócz tego pompy ciepła z serii Termet Heat zostały wyposażone w nowoczesną sprężarkę inwerterową. Pompy ciepła Termet Heat Gold wyposażone są w sprężarkę marki Mitsubishi natomiast Termet Heat Platinum w sprężarkę Panasonic. Należy podkreślić, że są to renomowani producenci komponentów do pomp ciepła.

Sprężarka inwerterowa dzięki zmianie częstotliwości prądu pozwala dostosować moc grzewczą do aktualnych potrzeb budynku. Gdy zapotrzebowanie na ciepło jest niskie pompa ciepła pracuje z obniżoną mocą, dzięki czemu jest jeszcze bardziej energooszczędna. Gdy zapotrzebowanie na ciepło rośnie wydajność pompy ciepła płynnie się zwiększa zapewniając idealne dopasowanie do aktualnych wymagań. Zaletą sprężarki inwerterowej jest płynna praca pompy oraz większa żywotność sprężarki poprzez mniejszą ilość załączeń i wyłączeń urządzenia.

W pompach ciepła Termet Heat Platinum zastosowano technologię EVI (czyli bezpośredni wtrysk par czynnika chłodniczego do sprężarki). Pozwala to na efektywne ogrzewanie domu nawet w czasie mroźnej zimy, kiedy występują skrajnie niskie temperatury (do -25°C). Zaletą pompy ciepła z technologią EVI jest również możliwość pracy pompy ciepła z podwyższoną temperaturą zasilania – do 65°C, a więc doskonale sprawdzi się przy ogrzewaniu grzejnikowym, oraz przy modernizowanych instalacjach centralnego ogrzewania.

Niezwykle ważna jest również automatyka. Dedykowana do pomp ciepła Termet Heat Gold oraz Platinum automatyka HPmulti umożliwia łatwe zarządzanie pracą pompy ciepła w zależności od aktualnych potrzeb użytkownika. Do regulatora dołączony jest kolorowy, dotykowy panel. Dzięki intuicyjnemu menu konfiguracja parametrów układu grzewczego jest niezwykle prosta.

Możliwość sterowania i monitorowania parametrów pracy pompy ciepła przez Internet zapewnia moduł internetowy ecoNET300. Warto podkreślić, że regulator HPmulti, panel dotykowy oraz moduł ecoNET300 znajdują się już w zestawie z pompą ciepła.

Krzysztof Szmid: Produkty marki Caleffi wyróżnia bezkompromisowa jakość. Jesteśmy również w stu procentach transparentni jeżeli chodzi o nasze procesy produkcyjne oraz same produkty. Nasza dokumentacja techniczna jest przygotowana w taki sposób, żeby nasi klienci mieli pełny obraz dotyczący naszych produktów i byli w pełni świadomi ich możliwości.

Dodatkowo, jak wcześniej wspomniałem, jesteśmy partnerem biznesowym dla naszych klientów, a nie tylko dostawcą komponentów dla produkowanych urządzeń. Nie tylko oferujemy produkty przeznaczone do pomp ciepła dostosowane do potrzeb producentów, a także jesteśmy otwarci na rozmowy o customizacji naszych produktów

na potrzeby konkretnego projektu. Dla rynku producentów taka elastyczność jest niezwykle cenna.

Kolejno, dochodzą kwestie związane z logistyką. Cała produkcja Caleffi odbywa się we Włoszech, oferujemy krótkie czasy dostaw i możliwość zaplanowania dostaw do klientów zgodnie z planami produkcyjnymi. Możemy z pełną odpowiedzialnością powiedzieć, że ten skrócony łańcuch dostaw pozwala na większą przewidywalność, która zwłaszcza od czasu pandemii, jest zdecydowanie doceniana przez naszych partnerów biznesowych. Co więcej, posiadamy swój magazyn w Polsce, w Krakowie, nie przerzucamy odpowiedzialności magazynowania komponentów na naszych klientów.

Pozostając przy kwestiach logistycznych, produkty dla producentów pomp są wykonane z polimeru, który jest tańszy w produkcji, a materiał może zostać ponownie wykorzystany w tym samym cyklu (100 kg wkładu może zostać przerobiony na 100 kg produktu). Polimer jest również zdecydowanie lżejszy od mosiądzu, bez kompromisu dla wytrzymałości. Waga produktu generuje kolejne oszczędności związane z transportem, przechowywaniem, czy montażem. Dodatkową zaletą są opakowania zbiorcze przy ofercie dla producentów – pozwala to na kolejne oszczędności oraz redukuje ilość produkowanych śmieci. Przy ilościach produkcyjnych niewielkie z pozoru wartości dla jednego produktu, pozwalają na znaczną optymalizację kosztów, których zwłaszcza obecnie, wszyscy tak poszukujemy.

Jakie działania promocyjne, szkoleniowe, marketingowe prowadzicie w ramach komunikowania o tym produkcie?

Żaneta Lisowska: Obecnie wdrażamy założenia strategii F4T Future for Termet, w ramach której realizujemy jeden z projektów wizerunkowo-marketingowych „zielona marka”. Myślą przewodnią projektu jest „ciepło z natury”. Chcemy zapewnić komfort ciepła pamiętając o odpowiedzialności za stan środowiska naturalnego, a zachowanie balansu między tymi wartościami, to nasz nadrzędny cel.

Komunikację w tym zakresie opieramy zarówno na kampanii online jak i offline – podejmując działania na wielu płaszczyznach.

Wykorzystując doświadczenie zbudowane w oparciu o kotły kondensacyjne, rozumiemy, że najlepszą formą przekazu są szkolenia. Dlatego też rozpoczęliśmy również cykl szkoleń produktowych dla naszych Partnerów Handlowych oraz Serwisantów i Instalatorów.

Co nas jeszcze czeka w najbliższym czasie? Możemy uchylić rąbką tajemnicy, że obecnie jesteśmy w trakcie nagrywania cyklu filmów poradnikowych, dotyczących nie tylko pomp ciepła, ale również kotłów kondensacyjnych. Zarówno te filmy jak i inne materiały zostaną opublikowane niebawem na naszym kanale na YouTube.

Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiała Dominika Ciurzyńska.





PROGRAM LOJALNOŚCIOWY 2022

www.integrisplus.pl

www.grupa-sbs.pl

integris +

10 edycja



Kupujesz produkty
Partnerów Programu
w Hurtowni Grupy SBS.



Uczestniczysz
w spotkaniu organizowanym
przez Hurtownię.



Zyskujesz
czego potrzebujesz
z Katalogu Nagród Programu.



NARZĘDZIA RĘCZNE

ELEKTRONARZĘDZIA

AKCESORIA

ODZIEŻ

AGREGATY

WÓZKI

BONY

POJAZDY

SZKOLENIA

PARTNERZY PROGRAMU:

KELLER

NANOPANEL

DELFIN

Oliaxis

ARISTON

kfa

armatura

AURATON

Beretta

B METERS
metering solutions

BOSCH
Technologia bliżej nas

BWT
BEST WATER TECHNOLOGY

Capricorn

Danfoss

detal-met

EFAR
ARMATURA INSTALACYJNA

ELEKTROMET
inteligentna technologia

ELTERM

FERRO

gazex

gebo
FITS BETTER!

GRAF

GRUNDFOS

HEXONIC

instalprojekt
niezawodny

INTER
SANO

KAN SYSTEM
KAN-therm

klarwod
od 1990

30 lat KOTAR

KRZYS - POL

LUX RAD NOWOCZESNE
GRZEJNIKI

MALPINE

NIBE

nmc

PERFEXIM

PREVEX

PROFITOR

RICOM ENERGY

ROTHENBERGER

STIEBEL ELTRON

THERMAFLEX

TWEETOP

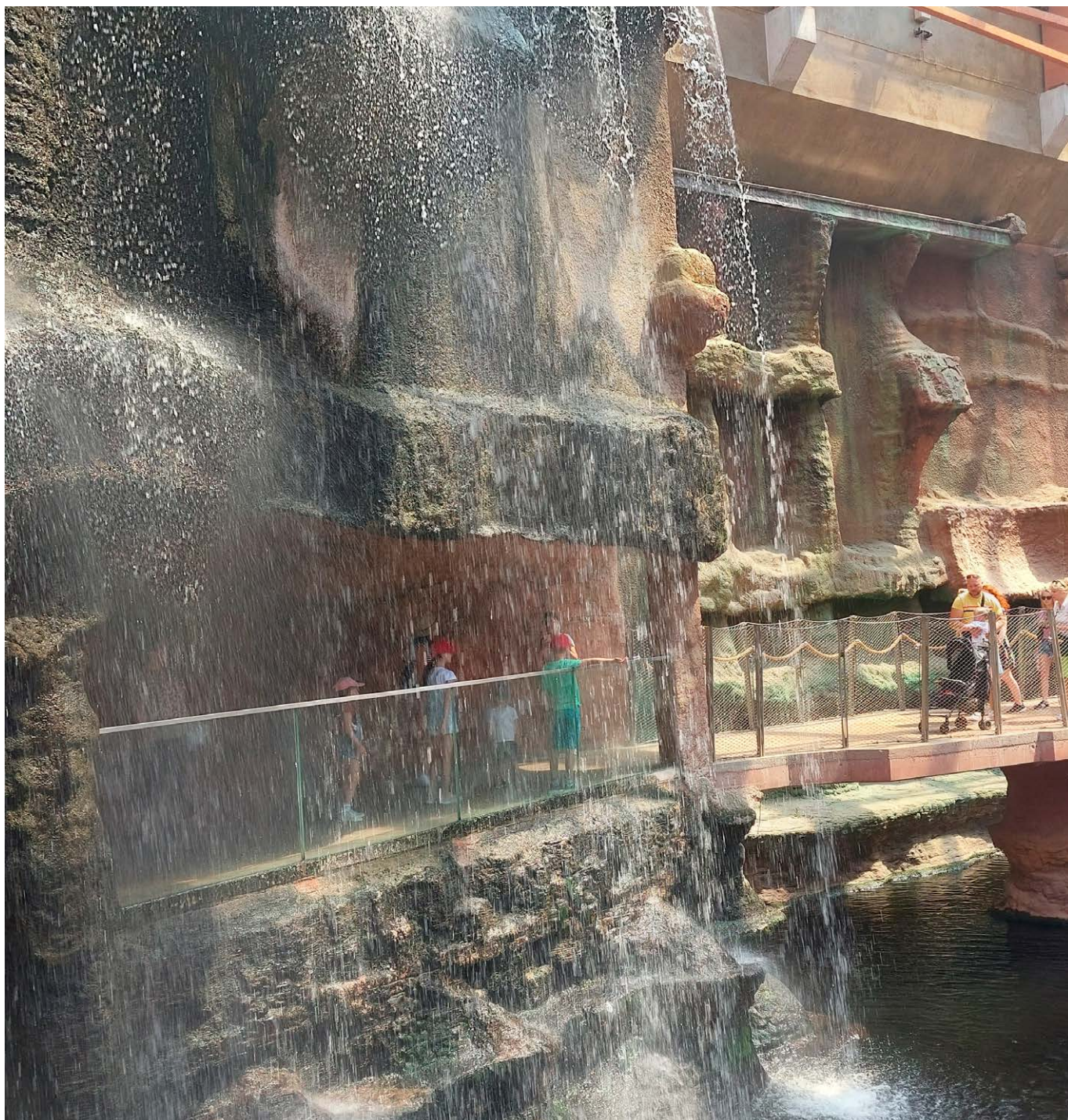
Unipak

Vaillant

VALVEX

wilo

WOLF



Aliaxis odpowiedzialny pracodawca z Oleśnicy

NIE TYLKO DZIAŁANIA NA ZEWNĄTRZ FIRMY SĄ WAŻNE W BUDOWANIU MARKI ODPOWIEDZIALNEJ SPOŁECZNIE. TAKŻE WEWNĘTRZNE AKTYWNOŚCI MAJĄCE NA CELU POLEPSZENIE WARUNKÓW PRACY, ZWIĘKSZENIE ŚWIADOMOŚCI STANOWISKA PRACY CZY DZIAŁANIA MAJĄCE NA CELU ZINTEGROWANIE PRACOWNIKÓW, WSPÓLNE WYJAZDY TO BARDZO ISTOTNA CZĘŚĆ BUDOWANIA SILNEJ MARKI W KTÓREJ PRACUJĄ ZADOWOLENI I EFEKTYWNI PRACOWNICY. TYM KLUCZEM KIERUJE SIĘ NIEWĄTPLIWIE ALIAXIS POLAND Z SIEDZIBĄ W OLEŚNICY.



BEZPIECZEŃSTWO PRZED WSZYSTKIM

W 2022 roku obchody Światowego Dnia Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w Pracy przypadły na 28 kwietnia. Aliaxis wykorzystało to święto, aby pokazać jak ważna jest dbałość w tym obszarze. Pod znakiem #safety upłynął ostatni tydzień kwietnia w Aliaxis Oleśnica, gdzie zdrowie i bezpieczeństwo pracowników i gości stawiany jest na pierwszym miejscu. Dlatego też świętowany był 5 dni. Z tej okazji w zakładzie odbyły się interesujące szkolenia, ciekawe pokazy poświęcone zagrożeniom, ergonomii, pierwszej pomocy i ochronie przeciwpożarowej. Program był obszerny i zróżnicowany – łącznie 9 bloków tematycznych – 32 sesje – na które przeznaczono 50 godzin.

Szczególnym zainteresowaniem cieszyły się wyjątkowe warsztaty przygotowane przez samych pracowników, którzy wskazali główne zagrożenia z jakimi mają do czynienia na co dzień, w różnych obszarach działalności. Celem było budowanie świadomości bezpiecznych i niebezpiecznych sytuacji. Dzięki zademonstrowaniu zagrożeń zwrócono uwagę na to, co i jak trzeba robić, aby zapewnić bezpieczeństwo sobie i innym. Podczas pokazów i symulacji podkreślono potrzebę dążenia do minimalizowania zagrożeń występujących w miejscu pracy. Wiele osób miało okazję po raz pierwszy sprawdzić w praktyce działanie gaśnic, sprzętu przeciwpożarowego czy defibrylatora AED.

Liczna grupa dowiedziała się, jak ważne jest przygotowanie ciała do pracy fizycznej poprzez 3 minutową rozgrzewkę. W specjalnym webinarze dla kierowców „Bezpiecznie na 4 kółkach” pracownicy dowiedzieli się, co ma wpływ na bezpieczeństwo podczas jazdy samochodem. Dzięki szkoleniu „Cooltura bezpieczeństwa” liderzy dowiedzieli się, jak motywować innych do bezpiecznych zachowań. Ponadto, przypomniano, dlaczego warto dbać o bezpieczeństwo w pracy i jakie mogą być konsekwencje zaniedbań.

Uczestnicy opuścili warsztaty z pozytywnym nastawieniem do bezpieczeństwa oraz ze świadomością, że jest to wspólna odpowiedzialność oraz że wszyscy powinni dbać o siebie i innych nawzajem i obchodzić dzień bezpieczeństwa codziennie.

Z RODZINĄ NA WYCIECZKE

Skoro Dzień Bezpieczeństwa jest ważny – to nie dziwi, że Aliaxis ma też swój pomysł na Dzień Dziecka dla swoich pracowników i ich pociech. W piękny, słoneczny, czerwcowy dzień pracownicy, zebrali się aby dotrzeć do wrocławskiego ZOO. Grupa była całkiem liczna bo stanowiła aż 75 osób.

Oprócz zwiedzania największego tego typu obiektu w Polsce organizatorzy ogłosili konkurs na najsympatyczniejsze zdjęcie. Pomysł bardzo się spodobał, zwłaszcza dzieciom, które z radością pozowały do zdjęć lub robiły je zwierzętom. Po omówieniu planu wycieczki i ustaleniu godziny powrotu, rozpoczęto podróż w tajemnicze zakątki świata zwierząt.

Miło było widzieć uśmiechy dzieci i słyszeć ich śmiech, podczas oglądania popisów pingwinków czy małpek. Potwierdzeniem tego, że wyjazd należy zaliczyć do udanych był fakt, że prawie wszystkie dzieci zasnęły w autokarze, podczas podróży powrotnej do Oleśnicy. Możliwość spędzenia czasu z najmłodszymi zawsze poprawia humor i otwiera nowe perspektywy. Zwłaszcza gdy pociechy są w dobrym humorze!

Warto dbać o swoich pracowników. Dzięki temu są oni bardziej zmotywowani do pracy, wykazują się większą inicjatywą i czują przynależność do grupy pracowniczej. Oczywiście, każdy człowiek powinien mieć swoją, własną wewnętrzną motywację do pracy ale mądrze zaplanowane wydarzenia takie jak w Aliaxis na pewno przynoszą wymierne korzyści obu stronom.

3THERMO najlepsze dla c.o.

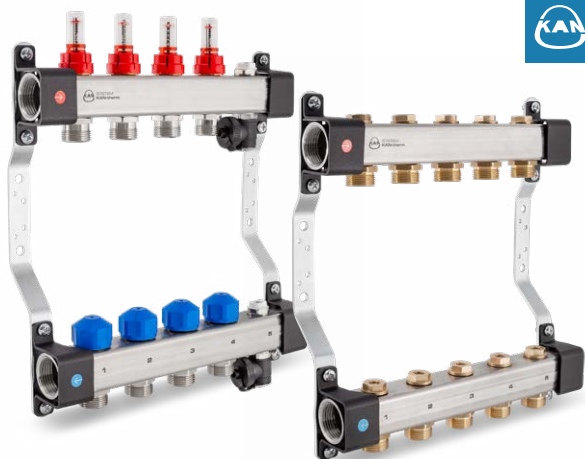


**Wymień kaloryfer
na energooszczędny grzejnik
podtynkowy, a oszczędzisz
na ogrzewaniu nawet 40%**

Więcej na www.3thermo.com

Twoje Must Have

Co każdy instalator mieć powinien



Wydajność i trwałość

Rozdzielacze InoxFlow zostały wykonane najwyższej jakości stali nierdzewnej. Charakteryzuje je wysoka odporność na jony chlorkowe, co jest niezwykle istotne w kontekście instalacji wody użytkowej, a także dwukrotnie większa wydajność hydrauliczna, niż w przypadku rozwiązań wykonanych z mosiądzu. Jednym z wyróżników rozdzielaczy InoxFlow, jest możliwość obracania belki o 180° bez konieczności ich demontażu. Zostały także wyposażone w wyjścia na poszczególne obwody – GZ 3/4" Eurokonus. Rozdzielacze mają czytelne oznaczenia, w tym m.in. numerację umożliwiającą prostą identyfikację obwodów czy informację o sposobie ich podłączenia. Charakteryzują się również wytrzymałymi obejmami z funkcją tłumienia drgań.

Więcej na www.kan-therm.com



Pompa cyrkulacyjna z zegarem cyfrowym COMFORT BDT PM

Pompa Grundfos COMFORT BDT PM wyznacza nowy standard dla cyrkulacji wody ciepłej w instalacjach domowych. Zegar cyfrowy sprawia, że pompa pracuje tylko wtedy, kiedy jest to potrzebne. Dzięki cichemu silnikowi z magnesami trwałymi, pobór mocy został obniżony do 5–7 W. Pompa spełnia wszelkie wymagania higieniczne i zapewnia komfort dostępu do ciepłej wody przy znacznym zmniejszeniu zużycia wody i obniżeniu kosztów zużycia energii cieplnej i elektrycznej, nawet o 60% w porównaniu ze zużyciem energii przy pracy ciągłej.

Więcej na www.grundfos.pl

NOWOŚĆ!



KELLER

Nowy filtr

Automatyczny filtr dyskowy KELLER to absolutna nowość w ofercie SBS. Wykorzystywany jest do montażu narurowego, przed stacją uzdatniania wody. Kluczowymi zaletami urządzenia są automatyczna regeneracja objętościowa, możliwość montażu pod dowolnym kątem czy automatyczna blokada przycisków. Co ważne: podczas regeneracji urządzenia nadal możemy korzystać z wody!

Korzystając z filtra dyskowego KELLER użytkownik jest chroniony przed zanieczyszczeniem. W przypadku zbyt długiego lub szybkiego przepływu wody, oraz w wyniku odczytu sygnału z czujnika (montowanego np. na podłodze), dochodzi do automatycznego odcięcia wody. Dodatkowymi zaletami filtra jest jego długa żywotność. Dzięki budowie dyskowej filtr nie wymaga wymiany wkładów. Pozwala to na wieloletnią, bezserwisową eksploatację.

Więcej na www.grupa-sbs.pl

PRANDELLI
P O L S K A

NOWOŚĆ: Expert – zestaw do kotła

Gotowy zestaw przyłączeniowy do kotła, zapewniający właściwe przepływy dla ogrzewania płaszczyznowego oraz grzejnikowego. Zastępuje skomplikowane instalacje ze sprężkami, rozdzielaczami i zaworami. Pozwala instalatorowi zaoszczędzić czas, a inwestorowi miejsce w kotłowni. Stosujemy go wówczas, gdy mamy dwa obiegi grzewcze obsługiwane własnymi pompami np.: ogrzewanie grzejnikowe, ogrzewanie podłogowe, ładowanie zasobnika ciepłej wody. Zestaw pozwala na uzyskanie różnych temperatur zasilania obiegów grzewczych, gwarantując przy tym prawidłowy przepływ medium i niezależną od siebie pracę w poszczególnych obiegach.

Więcej na www.prandelli.pl

NOWOŚĆ!

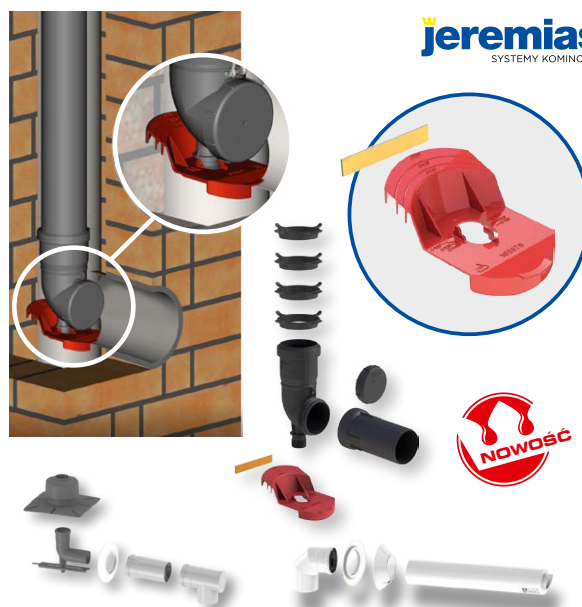


KELLER

Separator zanieczyszczeń z filtrem i głowicą obrotową

Separator KELLER zapewnia usuwanie zanieczyszczeń z instalacji grzewczej zawierających głównie piasek, miedź, aluminium i rdzę. Separator wychwytuje wszystkie zanieczyszczenia krążące w instalacji uniemożliwiając ich dalszy obieg w systemie grzewczym. Dzięki temu zapobiega się uszkodzeniu elementów instalacji, w szczególności pomp obiegowych i wymienników ciepła, a także poprawia się ich wydajność.

Więcej na www.grupa-sbs.pl

jeremias®
SYSTEMY KOMINOWE

Rozwiązania do renowacji kominów

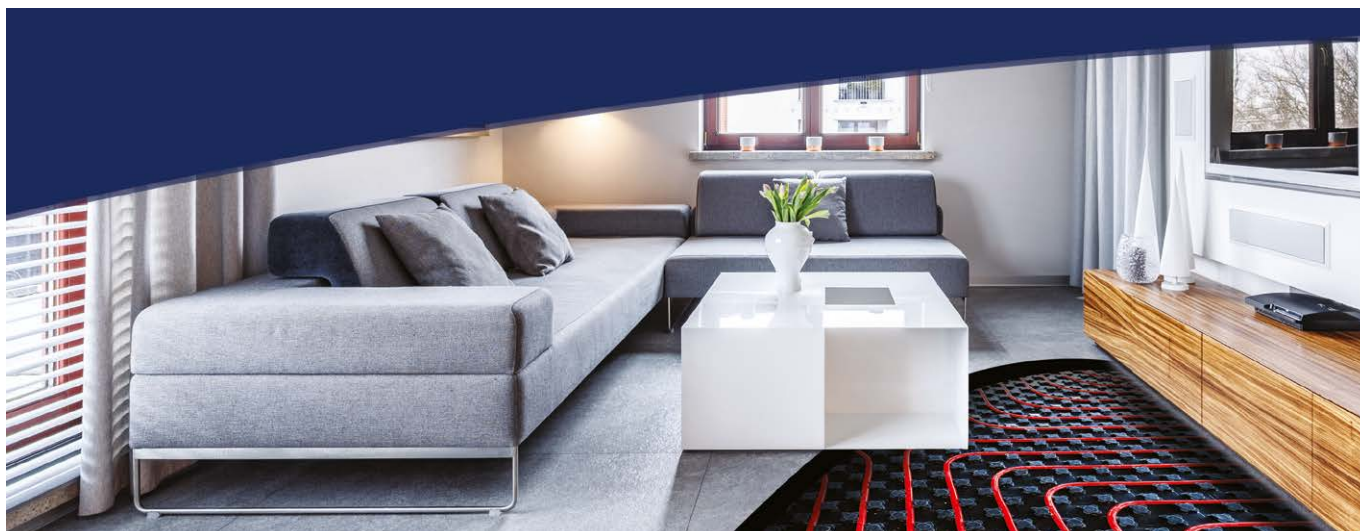
Nowością w ofercie firmy Jeremias, jest podpora renowacyjna o numerze katalogowym 130-PP2627-1. Przeznaczona jest ona do modernizacji stalowego podciśnieniowego wkładu kominowego, do standardu umożliwiającego współpracę z kotłami kondensacyjnymi w układzie powietrzno-spalinowym. Podpora renowacyjna w parze z kolanem ze sztucznym gwintowanym umożliwia łatwy i szybki montaż szczelnego systemu nadciśnieniowego w istniejącym stalowym wkładzie kominowym.

Więcej na www.jeremias.pl



Sposób na strefowe sterowanie temperaturą

JAK STEROWAĆ TEMPERATURĄ STREFOWO, GDY OGRZEWAMY DOM POMPĄ CIEPŁĄ? FIRMA SALUS CONTROLS MA ROZWIĄZANIE.



Ustawienie indywidualnej temperatury w każdym pomieszczeniu pomaga oszczędzić energię, pieniądze oraz poprawia komfort codziennego życia. Jednak czy można sterować strefowo w domu ogrzewanym przy pomocy pompy ciepła? Oczywiście!

PODSTAWY DZIAŁANIA POMPY CIEPŁA

Pompa ciepła działa na zasadzie przemiany termodynamicznej. Wymusza przepływ ciepła z gruntu, wody lub powietrza do ogrzewanego pomieszczenia w budynku, ewentualnie także do instalacji CWU. Takie pompy zasilają grzejniki, ogrzewanie podłogowe, klimakonwektory.

Co ważne, pompy ciepła są przyjazne przyrodzie, nie zaturować środowiska naturalnego, nie są drogie w eksploatacji i pracują właściwie bezobsługowo. Urządzenia te należą również do najbardziej bezpiecznych źródeł ciepła, dlatego nie ma co się dziwić, że stają się coraz bardziej popularne i pożądane przez inwestorów oraz deweloperów.

CZY TO DA SIĘ POŁĄCZYĆ?

Sterowanie strefowe polega na zamontowaniu regulatorów w każdym pomieszczeniu. Jest to wygodne, oszczędne i komfortowe, ponieważ pozwala na dopasowanie temperatury do funkcji pomieszczeń i potrzeb domowników. Jednak pompa ciepła ma dość długi rozruch. Potrzebuje czasu, żeby nagrzać pobrany ze środowiska czynnik (np. powietrze, wody gruntowe). Z kolei niektóre pomieszczenia nagrzewają się szybko. I tu powstaje problem. Dla przykładu, jeśli chcemy ogrzać podłogowo niewielkie pomieszczenie (np. łazienkę czy garderobę), w krótkim czasie wymuszamy włączenie i wyłączenie pompy ciepła. To może spowodować uszkodzenie. Uważa się więc, że sterowanie pompą ciepła jest niebezpieczne dla urządzenia.

JAK ZASTOSOWAĆ STEROWANIE STREFOWE?

I właśnie dlatego nie sterujemy bezpośrednio pompą ciepła, lecz rozdzielą wody z bufora, który gromadzi wyprodukowane przez nią ciepło. Pozwala to korzystać ze wszystkich zalet sterowania strefowego bez ryzyka uszkodzenia pompy.

STEROWNIKI DLA INSTALACJI Z POMPĄ CIEPŁA

Do sterowania rozdzielą wody z bufora pompy ciepła najlepiej się sprawdzają regulatory temperatury, takie jak Quantum marki SALUS Controls. Quantum jest prosty w montażu i obsłudze. Sprawdza się dla każdego typu ogrzewania. Ma wbudowany czujnik wilgotności, daje wybór algorytmu sterującego. Przy podłogówce może kontrolować wszystkie strefy w listwie centralnej, przez co ogrzeje naprawdę dużą przestrzeń. Jego zaletą jest także funkcja WARM FLOOR, zapewniająca

ciepłą podłogę niezależnie od harmonogramu. Quantum jest dostępny w wersji przewodowej i bezprzewodowej, dlatego można zostać zainstalowany na każdym etapie użytkowania budynku.

Do sterowania ogrzewaniem podłogowym doskonale sprawdzi się też bezprzewodowa listwa sterująca KL08RF, wyposażona w wyjście sterujące pompą. Pracuje z siłownikami typu NC lub NO – również dostępnymi w ofercie marki SALUS Controls.

PODSUMOWUJĄC

Sterowanie strefowe jest potrzebne bez względu na to, na jakie urządzenie grzewcze padnie nasz wybór. Jednak – żeby była bezpieczna dla pompy ciepła – instalacja grzewcza musi być wyposażona w zbiornik buforowy i odpowiednie sterowniki. Nowoczesny system sterujący zarządza gromadzonym w buforze ciepłem; rozdziela je na poszczególne pętle grzewcze. Zasadniczo więc sterowanie odbywa się na poziomie bufora, a nie pompy ciepła. I to jest klucz do sukcesu. W takim przypadku zarządzanie temperaturą staje się równie wydajne, jak przy ogrzewaniu gazowym lub elektrycznym.

KORZYŚCI ZE STREFOWEGO STEROWANIA OGRZEWANIEM:

- osobna regulacja temperatury w pomieszczeniach,
- temperatura dostosowana do funkcji pokoju,
- ograniczenie nieekologicznych stanów przesterowania,
- brak przegrzania lub wyziębienia wnętrza,
- optymalne zużywanie energii,
- oszczędność paliwa grzewczego,
- oszczędność pieniędzy,
- ochrona przyrody.

Wątpliwości mogą budzić, zwłaszcza w ostatnich miesiącach, ceny energii elektrycznej – są coraz wyższe, a nadal zasilą ona większość pomp ciepła. Pamiętajmy jednak, że pompy ciepła wykorzystują surowce odnawialne, czyli darmowe i niewyczerpywalne w przyrodzie. A to już pozwala inaczej spojrzeć na ponoszone koszty. Sytuacja ma się najkorzystniej, jeśli pompa ciepła będzie zasilana prądem wytworzonym przez własną instalację fotowoltaiczną.

Grzejniki do pompy ciepła

ENERGIA Z POMP CIEPŁA MOŻE BEZ PROBLEMU ZASILIC TAKŻE GRZEJNIKI. NAJLEPSZYM WYBOREM DO TAKIEGO ZASTOSOWANIA SĄ NISKOTEMPERATUROWE GRZEJNIKI REGULUS®-SYSTEM.

Dlaczego wybór grzejników Regulus do instalacji z pompą ciepła jest dobrą decyzją?

Podwyższenie o 1°C temperatury 1 m² każdego grzejnika, w tym podłogowego, daje wzrost jego mocy grzewczej o około 10 W. Ze wszystkich typów grzejników ściennych obecnych na rynku, regulusy mają największą powierzchnię wymiany.

Budowa regulusów przypomina chłodnicę – układ wodny z miedzi zapewnia największą sprawność w odbiorze ciepła od czynnika grzewczego, lamele z aluminium przekazują ciepło do powietrza poprzez promieniowanie z powierzchni oraz konwekcję.

Jeśli Twój klient zmienia ogrzewanie na pompę ciepła, nie zapomnij zaproponować mu wymiany grzejników na nowoczesne, sterowalne, niskotemperaturowe. Jeśli inwestor nie dokonał gruntownej termomodernizacji swojego domu, pozostawienie dotychczasowych grzejników jest „błędem w sztuce”. Inwestorzy mogą być niezadowoleni, że nikt ich o tej konieczności zmian nie poinformował.

Co powinien wykonać Inwestor, za Wasz poradą, rękami swojego Instalatora?

- Obiekty remontowane – opcja pierwsza: wymiana grzejników na tej samej wielkości lecz zaopatrzone w wewnętrzgrzejnikowe, cicho pracujące turbinki poprzeczne (aktualnie wyłącznie w ofercie REGULUS®-system – grzejniki ściennie: E-VENT 230 V, grzanie lub REVERS 24 V, grzanie i chłodzenie poprzez rewers na pompie ciepła).
- Obiekty remontowane – opcja druga: zainstalowanie pod dotychczasowymi grzejnikami uniwersalnych poprzecznych turbin podgrzejnikowych typu ZEPHYR (aktualnie wyłącznie w ofercie REGULUS®-system).
- Obiekty remontowane – opcja trzecia: należy przewymiarować grzejniki tj. zmienić posiadany typ grzejników na większe o około 50% (uwaga – nie zawsze jest na to miejsce).
- Obiekty nowe: wykonania hybrydowej dystrybucji ciepła (HDC). Dobra konfiguracja instalacji centralnego ogrzewania/centralnego chłodzenia: pompa ciepła + mały bufor ciepła (około 200 litrów) + ogrzewanie podłogowe w strefach komunikacji + grzejniki niskotemperaturowe. W procesie grzania dominują niskoinercyjne grzejniki, które łatwo uruchomić i łatwo zatrzymać. 70% potrzeb

grzewczych zaspokoją grzejniki, podłoga da „efekt letniej posadzki” i wspomogą grzejniki przy dużych mrozach.

Niskotemperaturowe, niskoinercyjne regulusy są wykorzystywane w trzech opcjach:

- Grzanie standardowe – promieniowanie + konwekcja, każda instalacja, wszystkie źródła ciepła – wszystkie typoszeregi produkcji REGULUS®-system.
- Grzanie standardowe lub ze wspomaganą cyrkulacją powietrza – typoszerzeg E-VENT.
- Grzanie standardowe, grzanie ze wspomaganą cyrkulacją powietrza, chłodzenie – typoszerzeg REVERS.

Optymalnej produkcji ciepła powinna towarzyszyć optymalna jego dystrybucja. Nasz dom powinien zapewnić komfort ciepły i bezpieczeństwa cieplne całej rodzinie. Produujemy tyle ciepła ile trzeba i dokładnie wtedy kiedy trzeba. Nie jest komfortową sytuacją, gdy ciepła jest za mało lub za dużo, a także gdy jest podane w złym czasie.

Ciepło powinno być produkowane w taki sposób, by maksymalnie wykorzystać kaloryczność stosowanego nośnika energii. Jeśli na ciepło nie ma pełnego zapotrzebowania, jego nadmiar nie powinien być magazynowany w posadzce lecz w zbiorniku buforowym. Powinno być to „ciepło na potem”. Kierowanie energii w betonową posadzkę, bez względu na to czy jest zapotrzebowanie na ciepło czy też nie, oznacza marnotrawstwo i konkretną stratę finansową.

Poważnym błędem jest montowanie źródła ciepła z nadmiarem mocy! Grzejniki nie są po to, by buforować nadmiar mocy źródła ciepła i chronić go przed taktowaniem. Grzejniki mają grzać – kiedy chcemy, jak długo chcemy i tam gdzie chcemy.

Instalacja c.o. powinna być sterowalna po to aby, natychmiast po osiągnięciu pożądanej temperatury lub pojawieniu się dużych uzysków ciepła, również w razie braku potrzeby kontynuowania grzania (np. wyjście do pracy, wyjazd), grzanie można było jak najszybciej przerwać.

Tanie i komfortowe, całoroczne, elastycznie reagujące na wszelkie zmiany i anomalie pogodowe, ogrzewanie domu nie jest możliwe bez posiadania grzejników łatwo sterowalnych o minimalnej bezwładności cieplnej.

Wentylatorowy system wspomaganie pracy instalacji c.o. – grzejniki z turbinką lub uniwersalne turbinki podgrzejnikowe przydają się:

- aby szybko zwiększyć dynamikę grzania (np. ogrzanie pomieszczenia użytkownego okresowo);
- aby podwyższyć moc grzejnika (bez zmiany temperatury zasilania, np. dopasowanie mocy grzewczej do niedoszacowanych wymagań grzewczych pomieszczenia);
- aby utrzymać moc grzejnika (przy istotnym obniżeniu temperatury zasilania), co oznacza efektywne grzanie z pompą ciepła, gruntowym wymiennikiem ciepła lub kotłem kondensacyjnym.



Zabezpiecz ciepło na zimę

PŁASKI GRZEJNIK KONWEKCYJNY CWM M-F OD STIEBEL ELTRON POMOŻE PRZYGOTOWAĆ DOMY INWESTORÓW NA ZIMĘ.



Alternatywą dla dostaw węgla czy innych źródeł ciepła na nadchodzącą zimę są niewątpliwie grzejniki konwekcyjne. Jest to doskonałe rozwiązanie do bezpośredniego ogrzewania pomieszczeń lub do miejsc bez instalacji c.o. Sprawdzają się również jako ogrzewanie uzupełniające lub przejściowe w chłodniejsze dni, a także w dobrze izolowanych miejscach. Właściwie dobrane urządzenie działa szybko, wydajnie i oszczędnie. Gdy potrzeba wszechstronnego grzejnika elektrycznego, który nie będzie zawieszony na ścianie, doskonałym wyborem jest konwektor CWM M-F. Konstrukcja ustawiana na nóżkach z kółkami sprawia, że to urządzenie może być używane praktycznie wszędzie. Co więcej, posiada praktyczny uchwyt, więc zmiana miejsca zajmuje kilka chwil. Pracuje cicho, równomiernie emitując ciepło.

Zastosowanie: płaski konwektor stojący w odpornej metalowej obudowie wyróżnia się łatwością przenoszenia i wszechstronnością zastosowania. Świetnie się sprawdza, gdy ciepło potrzebne jest szybko na żądanie. Idealnie nadaje się jako podstawowy system ogrzewania, efektywne ogrzewanie przejściowe lub dodatkowe źródło ciepła w pomieszczeniach mieszkalnych, łazienkach i biurach.

Cechy komfortu: równomiernie i bezgłośnie ogrzewa powietrze w pomieszczeniu. Żądana temperatura jest nastawiana z łatwością za pomocą pokrętki wyboru temperatury w zakresie 5–35°C. Konwektor dysponuje funkcją ochrony przed zamarzaniem. Posiada wysokiej jakości grzałki rurkowe ze stali szlachetnej ze stalowymi lamelami.

Montaż: seryjnie wyposażony w uchwyt i nóżki z kółkami w celu wykorzystania jako konwektor stojący. Urządzenie jest gotowe do podłączenia z przewodem przyłączeniowym oraz wtyczką z uziemieniem.

Bezpieczeństwo: wbudowany przełącznik wahadłowy jako zabezpieczenie przy przewróceniu się urządzenia zapewnia maksymalne bezpieczeństwo podczas eksploatacji. Dodatkowe zabezpieczenie przed przegrzaniem zapewnia wbudowany czujnik temperatury bezpieczeństwa.

DLACZEGO WARTO WYBRAĆ?

- mobilny konwektor wolnostojący, idealny jako grzejnik wspomagający w okresach niedoboru ciepła
- bezszelestna, równomierna dystrybucja ciepła w pomieszczeniu
- termomechaniczna, prosta regulacja temperatury pokrętkiem
- najwyższe bezpieczeństwo pracy: zabezpieczenie przed przegrzaniem i czujnik upadku grzejnika
- ogranicznik temperatury bezpieczeństwa z samoczynnym resetowaniem
- długa żywotność: element grzewczy wykonany z lameli stalowych pokrytych aluminium
- specjalne obrotowe nóżki
- bardzo długi przewód zasilający (1,5 m) z boczną wtyczką
- wysokiej jakości, trwały lakier. Kolor biały alpejski
- możliwość eksploatacji w miejscach o podwyższonej wilgotności (IP24)
- w ofercie 6 modeli o mocy w zakresie: 0,75–3 kW



Więcej informacji o konwektorach
STIEBEL ELTRON

LUXRAD inspiruje

LUXRAD TO LIDER RYNKU GRZEJNIKÓW DEKORACYJNYCH. OD 15 LAT DOSTARCZA DO POLSKICH I ZAGRANICZNYCH DOMÓW NIEPOWTARZALNE MODELE, KTÓRE GENERUJĄ CIEPŁO I ZACHWYCAJĄ KAŻDEGO, KTO NA NIE SPOJRZY. TO NIE TYLKO INNOWACYJNE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE, ALE I PROMOCYJNE, WZMACNIAJĄCE WIZERUNEK MARKI. JAK TO ROBIĄ? SPRAWDŹCIE SAMI!

Grzejnik to z pozoru prosty produkt, nieprzysparzający zmartwień w montażu i użytkowaniu. Rzeczywistość jest zgoła inna. Dobór odpowiedniego grzejnika zależy od wielu składowych, a jego odpowiednia eksploatacja sprawi, że będzie służył przez długie lata. Dodatkowo, grzejnik od wielu lat pełni nie tylko funkcję użytkową, ale i dekoracyjną.

Wnikliwe podejście do tematu przyczyniło się do narodzenia w głowach członków zespołu Luxrad nowego projektu, który w maju tego roku ujrzał światło dzienne. Mowa o cyklu filmów na YouTube „Luxrad Inspiruje”. Chcą nim doradzać, pomagać i oczywiście inspirować!

Razem z stylistką wnętrz, Tatianą z Home Decor, udają się w podróż po całej Polsce, podczas której pokazują ciekawe miejsca oraz inspirujących ludzi. Co więcej znajdziecie w materiałach? Kulisy powstawania grzejników, a także podpowiedzi, jak postępować z wadliwym produktem. O tym wszystkim opowiadają eksperci marki, którzy pragną edukować i odczarować wizerunek grzejnika, jako „nudnego kaloryfera”.

Jeżeli jesteście ciekawi kogo odwiedzili, koniecznie odwiedzajcie Luxradowy kanał. Gwiazdą 5 odcinka był Robert Michalski, założyciel nietuzinkowego salonu samochodowego STRADALE Classics. Kto będzie w następnym materiale? Odpowiedź na YouTube!

Luxrad nie ogranicza się wyłącznie do promocji w Internecie. Grzejniki tej marki spotkać można od września również w telewizji!

Marka została sponsorem kultowego, tanecznego blockbustera stacji POLSAT. Mowa o „Tańcu z Gwiazdami”, który po raz 13. zagościł na ekranach telewizorów. W każdy poniedziałek, o godzinie 20:05 Luxradowe modele mają swoje „5 minut” w spocie sponsorskim wyświetlanym na początku i na końcu tanecznych zmagowań.

Spoty sponsorskie zobaczycie również w stacjach takich jak TVP1, TVP2, TVN oraz HGTV przed programami śniadaniowymi czy prognozą pogody. Jeżeli nie możecie trafić na produkcję, a ciekawi jesteście jak wygląda, odwiedźcie stronę internetową. Wszystkie odsłony spotu czekają.



Dowiedz się
więcej



Jednostka wentylacyjna FWL-PushPull

W TROSCE O ZDROWY KLIMAT W POMIESZCZENIACH

- zdecentralizowana jednostka wentylacyjna
- rozwiązanie dla projektów modernizacyjnych i nowych budynków
- prosta instalacja i konserwacja
- ciche działanie dzięki technologii wentylatorów EC
- inteligentne sterowanie
- zintegrowany wymiennik ciepła



Sprawdź naszą ofertę!



Ciepła podłoga, dobry wybór

POZNAJ SZEŚĆ POWODÓW, DLA KTÓRYCH OGRZEWANIE PŁASZCZYZNOWE TWEETOP TO NAJLEPSZY WYBÓR DLA EKOLOGICZNYCH, PRZYJAZNYCH UŻYTKOWNIKOM BUDYNKÓW

W XXI wieku zapewnienie najwyższej jakości klimatu wewnątrz budynku, który będzie miał niebagatelny wpływ na komfort oraz jakość życia każdego z nas, staje się kluczowym aspektem przy doborze, projektowaniu i budowie współczesnych instalacji grzewczych. Stworzenie takich warunków zapewnia wodne ogrzewanie podłogowe, które istnieje już od czasów rzymskich, zaś w Skandynawii i Europie Zachodniej od dziesięcioleci jest jednym z najczęściej stosowanych sposobów ogrzewania budynków. Do niedawna w Polsce, postrzegany jako swego rodzaju luksus, tego typu sposób ogrzewania był mało popularny. Jednakże postępujący rozwój energooszczędnych trendów, zmierzający do stosowania niskotemperaturowych źródeł ciepła, spowodował coraz powszechniejsze zastosowanie systemów ogrzewań płaszczyznowych we wszelkiego typu budynkach. Przyjrzyjmy się zatem, co jest siłą tak zwanych „podłógówek”.

EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA

Woda transportuje energię 3500 razy bardziej efektywnie niż powietrze. Jako że wytwarzanie ciepła i energii elektrycznej stanowi prawie 25% całkowitej emisji gazów cieplarnianych, to właśnie wodne ogrzewanie podłogowe, dużo efektywniejsze od systemów ogrzewania promiennikami lub wentylacją, stanowi ważny krok do ograniczenia tej emisji. W instalacjach tego typu grzejnikiem jest cała powierzchnia podłogi, dzięki czemu pomieszczenia są ogrzewane równomiernie, a miły dla nóg komfort ciepły sprawia, że czujemy się ogrzani w temperaturach niższych o ok. 2–3°C, niż w przypadku użycia grzejników.

Co najważniejsze: systemy ogrzewań płaszczyznowych bardzo dobrze współpracują ze zrównoważonymi, ekologicznymi źródła-

mi ciepła, takimi jak pompy ciepła Tweetop serii EcoHeat Complex i EcoHeat Mono. Działają one najefektywniej podgrzewając czynnik grzewczy do temperatur rzędu 35–39°C. Dzięki temu ich współczynnik COP osiąga maksymalną wartość, co przekłada się na niskie koszty eksploatacji oraz ma duże znaczenie ekologiczne.

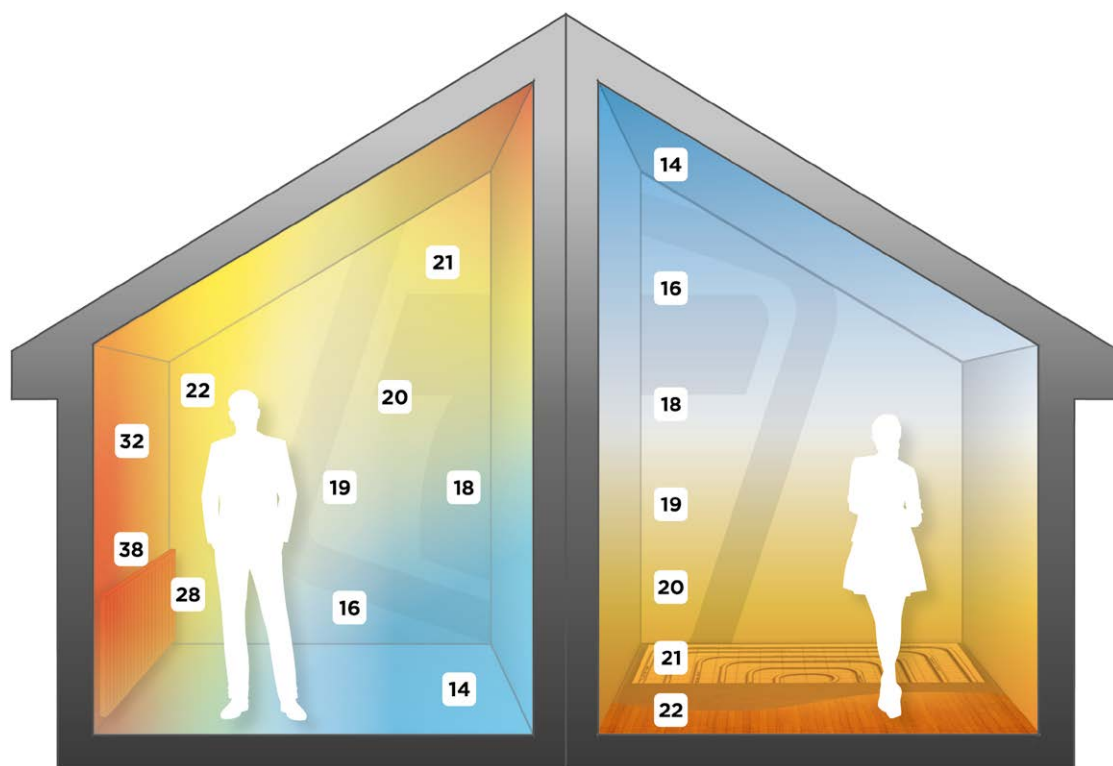
KOMFORT

Niemal każdy kto kiedykolwiek przebywał w pomieszczeniach z zainstalowanym ogrzewaniem podłogowym, potwierdzi że jest to najbardziej komfortowa forma ogrzewania jaką można sobie wyobrazić. Pomyślmy tylko jak przyjemnie jest wyjść spod prysznica na ciepłą podłogę zamiast na zimne, twarde płytki. Wyobraźmy sobie położenie się zimą na ciepłej podłodze w piwnicy – zamiast na chłodnym gresie. Dlaczego podłógówka jest tak przyjazna dla nas? Najlepiej dopasowuje się do idealnej krzywej grzewczej dla ludzkiego ciała oraz zapewnia równomierne ciepło na całym obszarze podłogi. Dla porównania systemy grzewcze z wymuszonym obiegiem powietrza są najbardziej odbiegającymi od idealnej krzywej grzewczej dla ludzkiego ciała. Poniższa grafika przedstawia sposób dystrybucji ciepła oraz konkretne wartości temperatur dla różnych miejsc wewnątrz pomieszczeń, gdzie po lewej stronie mamy zaprezentowane klasyczne ogrzewanie grzejnikowe, natomiast po prawej ogrzewanie podłogowe Tweetop.

JAKOŚĆ POWIETRZA

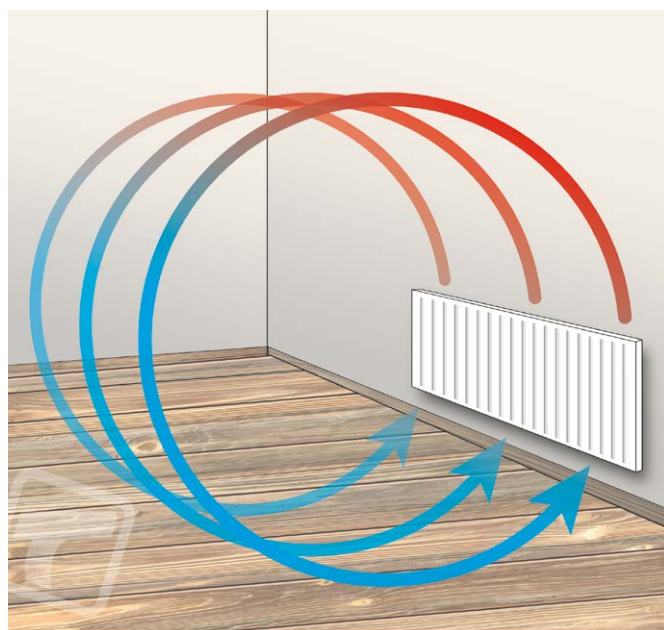
W ogrzewaniu wodnym opartym o systemy grzejnikowe i płaszczyznowe ciepło przekazywane jest na drodze tzw. konwekcji swobod-





nej. Ruch gazu spowodowany jest przez różnice gęstości obszarów o różnej temperaturze. W przypadku grzejników ściennych, dochodzi wówczas do unoszenia się kurzu i alergenów w całym domu. Obrazuje to poniższa grafika.

Jeszcze gorzej sytuacja prezentuje się przy zastosowaniu nagrzewnic i promienników, zwykle montowanych pod sufitem, w których ciepło transmitowane jest za pomocą dmuchaw. Powoduje to powstanie obiegu wymuszonego i sprawia, że gorące powietrze jest „dociskane” do podłogi, unosząc w górę wszystko, co na niej zalega.



Ogrzewanie płaszczyznowe jest absolutnie wolne od tego typu niekorzystnych zjawisk ponieważ konwekcja w jego wypadku odbywa się równomiernie, kompletnie bez unoszenia z podłogi kurzu, dzięki czemu nawet alergicy mogą odetchnąć pełną piersią.

CISZA I SPOKÓJ

Dobrze wyregulowany system ogrzewania podłogowego pracuje niezwykle cicho. Dzięki wykorzystaniu rozdzielaczy oraz zminimalizowaniu ilości złączy, w ogrzewaniu płaszczyznowym nie dochodzi do spowodowanych oporami hydraulicznymi znaczących turbulencji przepływu. Nie słyszymy zatem żadnych szumów oraz uderzeń hydraulicznych. Aby móc doświadczyć tego rodzaju ciszy, warto skorzystać z profesjonalnych usług projektowych firmy Tweetop w zakresie obliczeń hydraulicznych dla ogrzewań płaszczyznowych (podłogowych i ściennych).

RÓŻNE OPCJE STEROWANIA

Jedną z najlepszych cech ogrzewań płaszczyznowych jest możliwość ich instalacji w dowolnych strefach sterowania. W praktyce oznacza to, że parter składający się z salonu, kuchni i jadalni może stanowić jeden obszar sterowany przez jeden termostat. Z kolei na piętrze, gdzie znajdują się sypialnie, możemy mieć możliwość ustawienia optymalnej temperatury w każdym pokoju. Tego typu opcje sterowania zwiększają zarówno komfort użytkowania, jak i wydajność systemu. Szczególnie dobrze sprawdza się to w przypadku dużych powierzchni otwartych, nawet do 150 m².

DODATKOWY ATUT OGRZEWANIA TWEETOP

Firma Tweetop zapewnia swoim klientom również projekt hydrauliki instalacji ogrzewania podłogowego, czyli kompletne opracowanie precyzyjne jakie ogrzewanie podłogowe należy zainstalować w danym budynku. Projekt jest przygotowywany przez dział techniczny firmy na podstawie dostarczonych danych i składa się z części obliczeniowej wraz z zestawieniem materiałów oraz rysunków. W celu uzyskania projektu wystarczy skontaktować się z dystrybutorem systemu Tweetop lub przedstawicielem handlowym firmy.



Wyjątkowy kocioł

KOCIOŁ VAILLANT ECOTEC PRO VCW 286/5-3 DWUFUNKCYJNY TO PRODUKT DOSTĘPNY TYLKO W GRUPIE SBS!

Oferta kotłów kondensacyjnych marki Vaillant dostępnych na wyłączność w Grupie SBS poszerzyła się o kolejny model. Dwufunkcyjny kocioł ecoTEC pro VCW 286/5-3 jest wyjątkowo lekki i mały, a jednocześnie oferuje zaskakująco wysoką wydajność przygotowania ciepłej wody. To sprawia, że jest on idealnym rozwiązaniem dla domów, lokali użytkowych oraz budynków użyteczności publicznej o mniejszych potrzebach grzewczych.

Automatyczna regulacja spalania, pneumatyczna automatyka gazowa oraz pompa wysokiej sprawności zapewniają wysoką efektywność wykorzystania energii, mniejsze rachunki za energię elektryczną oraz chronią środowisko naturalne.

ZALETY PRODUKTU:

- Ekonomiczny dzięki wysokiej sprawności normatywnej $Hi = 109,4\%$
- Zintegrowany, kondensacyjny wymiennik ciepła wykonany ze stali nierdzewnej
- Nadmuchowy palnik ze stali nierdzewnej z bezstopniową regulacją prędkości
- Pompa elektroniczna o wysokiej efektywności (HEP)
- Automatyczny odpowietrznik
- Wbudowany trójdrogowy zawór przełączający
- Bezpieczny w użytkowaniu – zamknięta komora spalania
- Zautomatyzowany system diagnostyczny
- Podświetlany wyświetlacz graficzny
- Elegancki i nowoczesny wygląd
- Trwały i niezawodny – niemiecka technologia.

**PRODUKT
NA WYŁĄCZNOŚĆ**

dostępny tylko w

SBS



DANE TECHNICZNE

	ecoTEC pro VCW 286/5-3
Kod produktu	0010048343
Moc grzewcza (50/30°C) [kW]	7,1–25,9
Moc grzewcza (80/60°C) [kW]	6,2–24,0
Klasa energetyczna na cele grzewcze (A+++ do D)	A
Klasa energetyczna na cele cwu (A do G)	A
Profil obciążenia	XL
Maksymalna temp zasilania [°C]	85
Pobór mocy elektrycznej min. [W]	35
Pobór mocy elektrycznej maks. [W]	85
Zasilanie [V/Hz]	230/50
Masa [kg]	33,5
Wymiary (wys. × szer. × gł.) [mm]	720 × 440 × 338

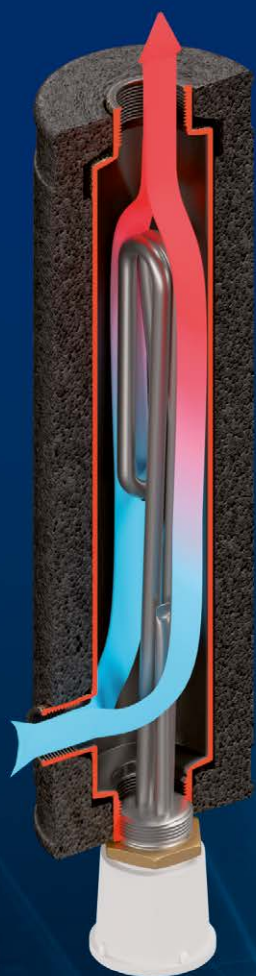


Grzejemy jak Kawaleria®

kotły elektryczne • dogrzewacze c.o.



Ponad 500 000 zadowolonych klientów w całej Europie



NOWOŚĆ
konfigurator
doboru
kotłów ELTERM



Idealne do współpracy z pompami ciepła oraz instalacjami PV

www.elterm.pl



Hybrydowa współpraca

MONTAŻ POMPY CIEPŁA NIE MUSI WCAŁE OZNACZAĆ REZYGNACJI Z POSIADANEGO KOTŁA GAZOWEGO. W WIEŁU SYTUACJACH OBA URZĄDZENIA MOGĄ ZNAKOMICIE WSPÓŁPRACOWAĆ I WZAJEMNIE SIĘ UZUPEŁNIAĆ. ICH JEDNOCZESNE WYKORZYSTYWANIE PRZYNOSI SZEREG KORZYŚCI.

Połączenie gazowego kotła kondensacyjnego i powietrznej pompy ciepła to idealne rozwiązanie w przypadku przeprowadzania modernizacji instalacji grzewczej. W budynkach podłączonych już do sieci gazowej warto nie rezygnować z dotychczasowego źródła ciepła, ale uzupełnić je o nowe urządzenie. Można wtedy maksymalizować ich mocne strony i zniwelować słabsze.

Wzajemna współpraca pompy i kotła polega przede wszystkim na jak najbardziej ekonomicznym wykorzystaniu ich potencjału. Przy wyższych temperaturach (3–15°C) pracuje tylko pompa, ponieważ jest to najbardziej opłacalne. Kiedy temperatura spada poniżej 3°C, urządzenia działają wspólnie. A gdy osiąga -3°C, pompa jest wyłączana i pracuje tylko kocioł. Wszystko po to, by wygenerować jak największe oszczędności na kosztach ogrzewania.

Nowoczesne systemy sterowania urządzeniami analizują też dane na temat kosztów kilowatogodzin uzyskanych z gazu lub z sieci. Na ich podstawie można optymalizować pracę całego systemu, włączając kocioł tylko wtedy, gdy jest to opłacalne. Korzystanie z rozwiązań hy-

brydowych chroni również przed nieprzewidywalnymi zawirowaniami na rynkach energii. W przypadku nagłego skoku cen energii elektrycznej lub gazu, można wyłączyć jedno z urządzeń i pozostać przy bezpieczniejszym w danym momencie źródle ciepła.

Ricom Energy pomoże Ci skompletować i właściwie eksploatować nowoczesną instalację hybrydową. W naszej ofercie posiadamy produkty należące zarówno do segmentu pomp ciepła, jak i szeroko rozumianego działu kotłów gazowych.

Szkolenia Ricom Expert, które organizujemy w siedzibie firmy w Skawinie, odkryją przed Tobą tajniki jak najlepszego podłączenia kotła do instalacji pompy ciepła. Szczegółowy harmonogram szkoleń ogłosimy niebawem!

Ciepło z natury



termet®

POMPY CIEPŁA

Termet Heat Gold

Termet Heat Platinum

To niezwykle ekologiczne źródła ciepła, wykorzystujące energię zgromadzoną w powietrzu.

Te **rewersyjne** pompy ciepła, typu **monoblok**, mogą pełnić kilka funkcji, czyli być wykorzystywane nie tylko do ogrzewania pomieszczeń ale również do podgrzewania ciepłej wody użytkowej, lub latem do chłodzenia.



Automatyka HPmulti

Panel sterowania Termet HPmulti zarządza pompą ciepła oraz służy jako regulator pokojowy. Regulator pozwala na obserwację i ustawienie parametrów instalacji również online, poprzez wygodną aplikację mobilną ecoNET.apk i serwis internetowy www.econet24.com



Instalatorze!

Wybór i montaż pomp ciepła, gratyfikowany jest talonem o wartości

500 zł!

Szczegóły na:

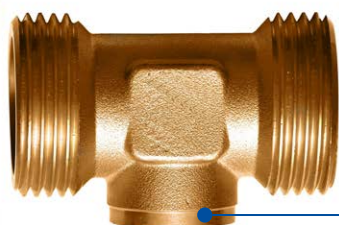
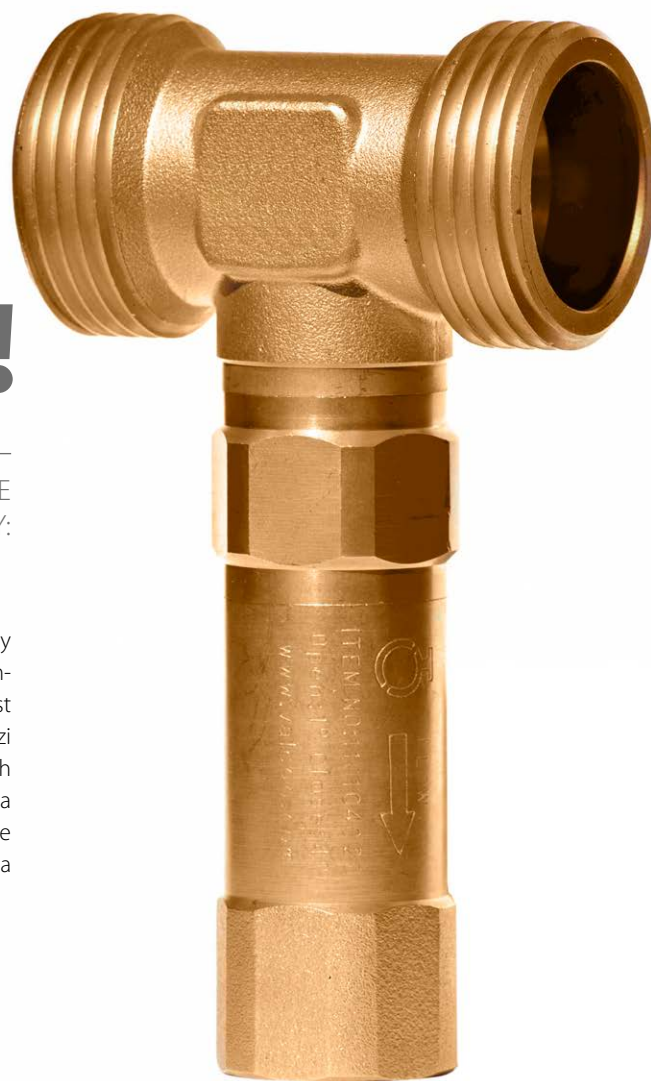
www.termet.com.pl



Z KELLER nie zamarza!

SKORO POMPY CIEPŁA TO TAKŻE CAŁY OSPRZĘT! W MARCE DOMOWEJ KELLER PRZYSZEDŁ CZAS NA NOWE PRODUKTY: ZAWORY PRZECIWZAMARZANIOWE.

Zawór antyzamarzaniowy KELLER do pomp ciepła typu monoblok służy do zabezpieczenia instalacji pracujących w układzie zamkniętym z pompą ciepła, napełnionej czynnikiem, jakim jest woda. Zadaniem jego jest zabezpieczenie wymiennika i elementów instalacji w sytuacji, kiedy dochodzi do zaniku przepływu czynnika w instalacji na skutek braku zasilania w okresach występowania na zewnątrz ujemnych temperatur. Temperatura zadziałania zaworu wynosi 3°C dzięki czemu następuje wykraplanie czynnika. Maksymalne otwarcie zaworu następuje przy temperaturze 1°C. Gdy temperatura czynnika osiągnie 4°C – zawór automatycznie się zamknie.



BUDOWA

korpus zaworu



automatyczny
zawór stopowy



wkład termostaticzny

NAZWA PRODUKTU	KOD PRODUKTU	EAN
Zawór przeciwwzamarzaniowy KELLER 1" do pomp ciepła	KEL 721448	5901821721448
Zawór przeciwwzamarzaniowy KELLER 1½" do pomp ciepła	KEL 721547	5901821721547

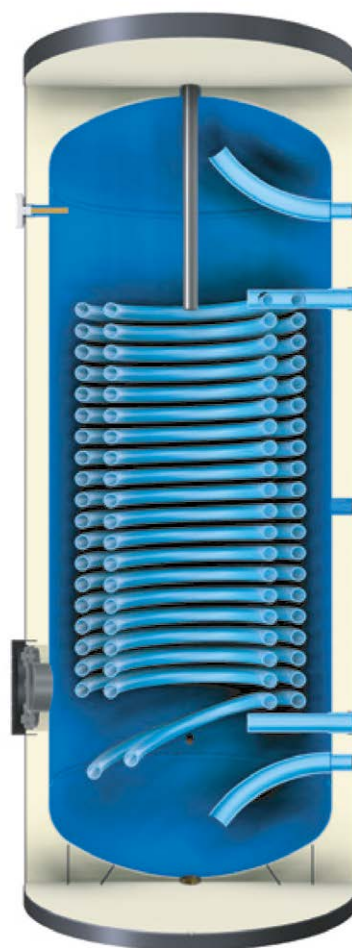
WŁAŚCIWOŚCI:

- Medium – woda
- Zakres pracy (medium) 0–75°C
- Zakres pracy (temperatura zewnętrzna) -30–60°C
- Temperatura zadziałania zaworu (medium) 3°C
- Temperatura maksymalnego otwarcia (medium) 1°C
- Temperatura zamknięcia (medium) 4°C
- Ciśnienie maksymalne 10 bar

ZASOBNIK C.W.U. KXD Z WĘŻOWNICĄ PODWÓJNIE ZWINIĘTĄ



Jest THE BEST



Pojemność: 200 l-300 l

Max. temp. pracy wymiennika ciepła: 110°C

Max. ciśnienie pracy wymiennika ciepła: 10 bar

Max. temperatura C.W.U.: 95°C

Max. ciśnienie C.W.U.: 10 bar

Wewnętrzna powłoka powierzchni: wewnętrzna powierzchnia zbiornika jest emaliowana (szklowana) zgodnie z normą DIN 4753-3.

Idealny zasobnik do zastosowania z pompą ciepła Huch EnTEC (TEKNO POINT)

Wielkość wężownicy: 200 l – 2,53 m² | 300 l – 2,71 m²

* Zastrzegamy sobie prawo do zmian i błędów

Szybki montaż

wybierz grupy pompowe KELLER

GRUPY POMPOWE KELLER TO SYSTEMOWE WYPOSAŻENIE KOTŁOWNI I MARKA BARDZO PRZYJAZNA DLA FIRMY INSTALACYJNEJ. DOWIEDZ SIĘ CO PRZEMAWIA ZA ZASTOSOWANIEM ROZWIĄZAŃ NASZEJ MARKI DOMOWEJ.

SZEROKA OFERTA GRUP POMPOWYCH

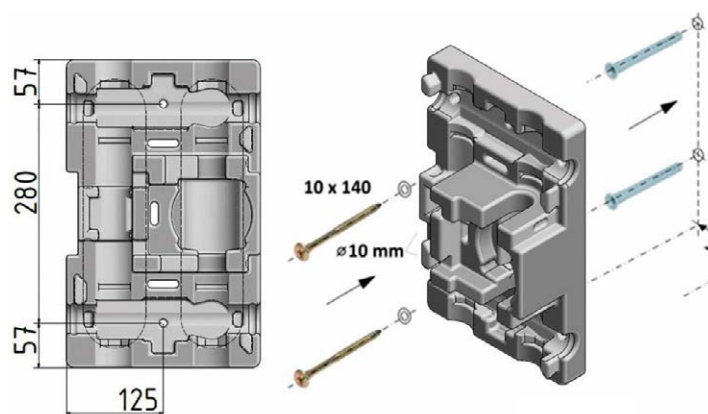


Grupa pompowa KELLER z termostatycznym zaworem mieszającym (20–45°C) i z pompą KELLER PRO EKO 25-60
KEL 718196

Grupa pompowa KELLER bez mieszacza
KEL 77441 (z pompą)
KEL 718233 (bez pompy)

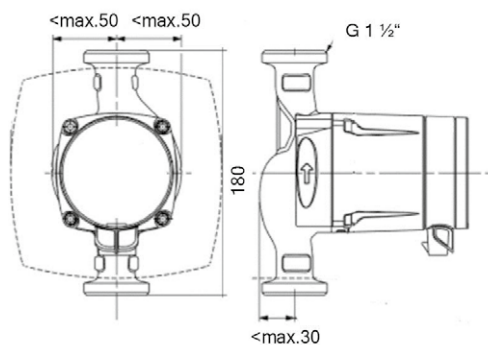
Grupa pompowa KELLER z mieszaczem i z siłownikiem KEL06
KEL 717458 (z pompą)
KEL 718240 (bez pompy)

NOWOŚĆ! Grupa pompowa KELLER bez mieszacza, bez pompy, z separatorem zanieczyszczeń z magnesem
KEL 718200 (z pompą)
KEL 718288 (bez pompy)



KRÓTKI CZAS MONTAŻU

Możliwość bezpośredniego montażu na ścianie lub montaż z użyciem rozdzielacza z konsolą ścienną montażową w komplecie.



MOŻLIWOŚĆ STOSOWANIA STANDARDOWYCH POMP RÓŻ-NYCH PRODUCENTÓW

Dla pompy obowiązują wytyczne montażowe i eksploatacyjne producenta (sprawdź przed montażem w grupie pompowej). Zweryfikuj czy jest możliwość poprawnego montażu hydraulicznego i elektrycznego w grupie pompowej pompy danego producenta. Polecamy zakup grupy pompowej z zamontowaną pompą KELLER PRO EKO 25–60.



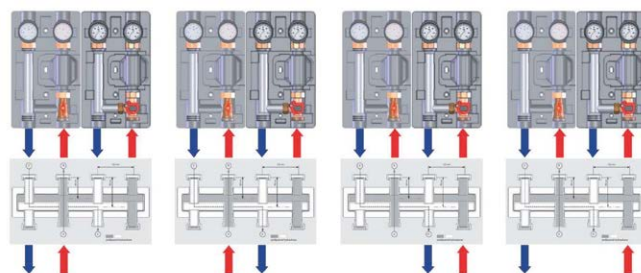
SZEROKA GAMA ROZDZIELACZY

Dzięki nim możemy dokonać prostego i szybkiego montażu kilku grup pompowych jednocześnie. Rozdzielacze zawierają w komplecie zestaw półrubunków.

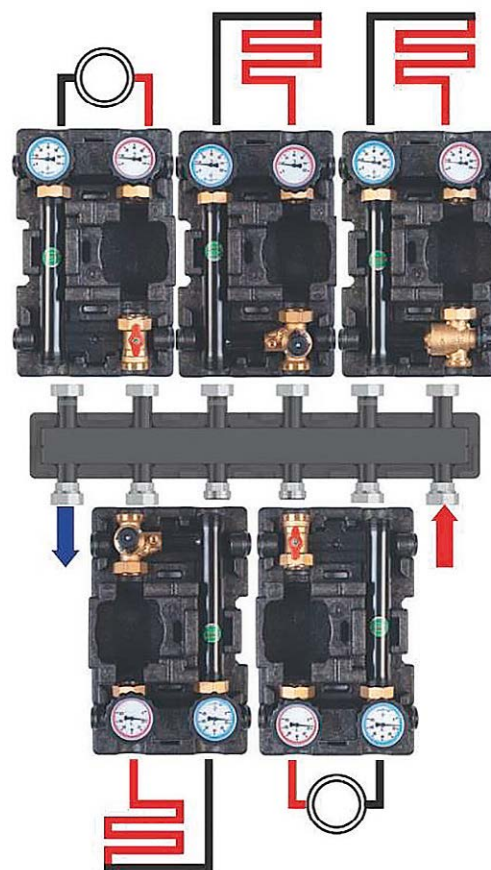


W GRUPIE POMPOWEJ Z MIESZACZEM SIŁOWNIK ELEKTRYCZNY KEL06 W KOMPLECIE

Siłownik dostarczany w osobnym opakowaniu.



MOŻLIWOŚĆ ZAMIANY ZASILANIA Z POWROTEM, przy jednoczesnej zamianie na wszystkich obiegach grzewczych.



PODSUMOWANIE

Stosując gotowe systemowe rozwiązanie grup pompowych z rozdzielaczami zapewniasz sobie i klientowi ekologiczną, bezpieczną i energooszczędną instalację grzewczą.

- Rozdzielacz KELLER dla 2 i maks. 3 obiegów DN25 do grup pompowych+konsola montażowa KEL 717465
- Rozdzielacz KELLER dla 3 i maks. 5 obiegów DN25 do grup pompowych+ konsola montażowa KEL 717946
- Rozdzielacz KELLER dla 2 i maks. 3 obiegów DN25 z odsprężeniem+konsola montażowa KEL 718202

Innowacyjne ultraPRESS

KAN, POLSKI PRODUCENT NOWOCZESNYCH SYSTEMÓW INSTALACYJNYCH, NIE ZWALNIA TEMPA. DOSKONAŁE ZNANY I SPRAWDZONY W PRAKTYCE SYSTEM KAN-THERM PRESS PRZESZEDŁ „ULTRA” METAMORFOZĘ. CZYM SIĘ WYRÓŻNIA SYSTEM KAN-THERM ULTRAPRESS?

System KAN-therm Press od lat zmienia spojrzenie inwestorów na funkcjonalność instalacji sanitarnych. Do jego największych atutów zaliczyć można uniwersalność, a także niezwykle wysoką jakość wykonania pozwalającą wykorzystać go nawet w najbardziej skomplikowanych realizacjach. Niewątpliwą zaletą systemu jest bezpieczeństwo, które zapewniają złączki z funkcją LBP (Leak Before Press) sygnalizujące niezaprasowane połączenie.

KAN nie spoczywa jednak na laurach. Niedawno zadebiutował bowiem system KAN-therm ultraPRESS zbudowany na solidnym fundamencie poprzednika.

– Różnicą, którą zobaczymy już na pierwszy rzut oka, jest nowa kolorystyka złączek, wykonanych z jasnego PPSU – tłumaczy Mariusz Choroszuca, Dyrektor Działu Wsparcia Technicznego Grupy KAN – Złączki mosiężne zostały uzupełnione o typoszereg w średnicy 32x3 mm. Aby jak najbardziej ułatwić prace instalacyjne, oddaliśmy

do dyspozycji naszych klientów także spersonalizowane narzędzia KAN, składające się z trzech kompletów urządzeń ze szczękami U i TH, wyposażonych w funkcję automatycznego cofania szczęk. Ponadto system KAN-therm ultraPRESS jest dystrybuowany w czytelniejszych opakowaniach. Warto wspomnieć także o odświeżonych oznaczeniach rur, które ułatwiają ich odpowiednią identyfikację. Elementy systemu KAN-therm ultraPRESS mają te same numery katalogowe co jego poprzednik – wyjaśnia.

Dzięki tym zmianom poszczególne elementy składające się na system KAN-therm ultraPRESS uzyskały nowy, spójny wygląd. Sam proces ich produkcji sprawił, iż firma o 50% zredukowała powstawanie odpadów technologicznych, które nie podlegają recyklingowi.

Warto dodać, że system KAN-therm ultraPRESS jest w pełni kompatybilny i zastępowalny z dotychczasowym systemem KAN-therm PRESS, zarówno w zakresie złączek jak i rur.



Niezawodność i precyzja

SIŁOWNIK MARKI KELLER TO OBECNIE JEDEN Z NAJLEPSZYCH POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM PRODUKT JAKI OFEROWANY JEST NA RYNKU. SERCEM SIŁOWNIKA JEST SILNIK ELEKTRYCZNY KTÓRY ZOSTAŁ OPATENTOWANY PRZEZ FIRMĘ ELODRIVE.

Kod produktu:
KEL 717175
Siłownik
KELLER KEL 06



CECHY PRODUKTU:

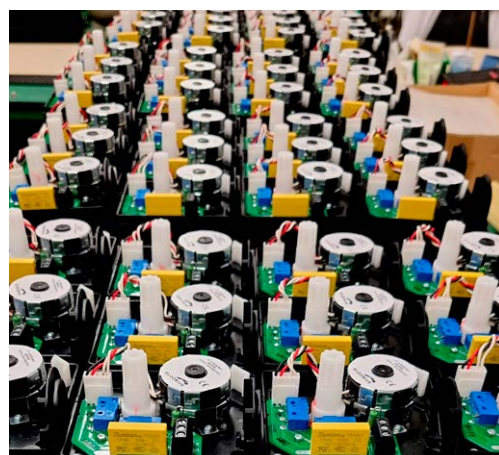
- napięcie znamionowe: AC 230 V, 50/60 Hz,
- pobór mocy: 3,5 VA (3,5 W),
- przyłącze elektryczne: kabel ok. 2 m, 3 x 0,75 mm²,
- moment obrotowy: 6 Nm,
- czas trwania: patrz tabliczka znamionowa,
- ustawianie ręczne: po wyprężeniu skrzyni biegów z pomocą guzika nastawczego,
- wskaźnik pozycji: skala od 1 do 10 (ustawienie fabryczne pomiędzy 4 a 6),
- klasa ochrony: II izolacja ochronna,
- rodzaj ochrony: IP40,
- temperatura otoczenia: -10 do +50°C,
- materiał obudowy: PC (poliwęglan) wzmocniony włóknem szklanym,
- masa: ok. 350 g.

SIŁOWNIK DOSTĘPNY W PAKIETACH Z ZAWORAMI MIESZAJĄCYMI:

- KEL 544005 Zestaw siłownik KEL06 + zawór mieszający 3-drogowy DN25 KELLER
- KEL 544029 Zestaw siłownik KEL06 + zawór mieszający 3-drogowy DN32 KELLER
- KEL 544012 Zestaw siłownik KEL06 + zawór mieszający 4-drogowy DN25 KELLER
- KEL 544036 Zestaw siłownik KEL06 + zawór mieszający 4-drogowy DN32 KELLER

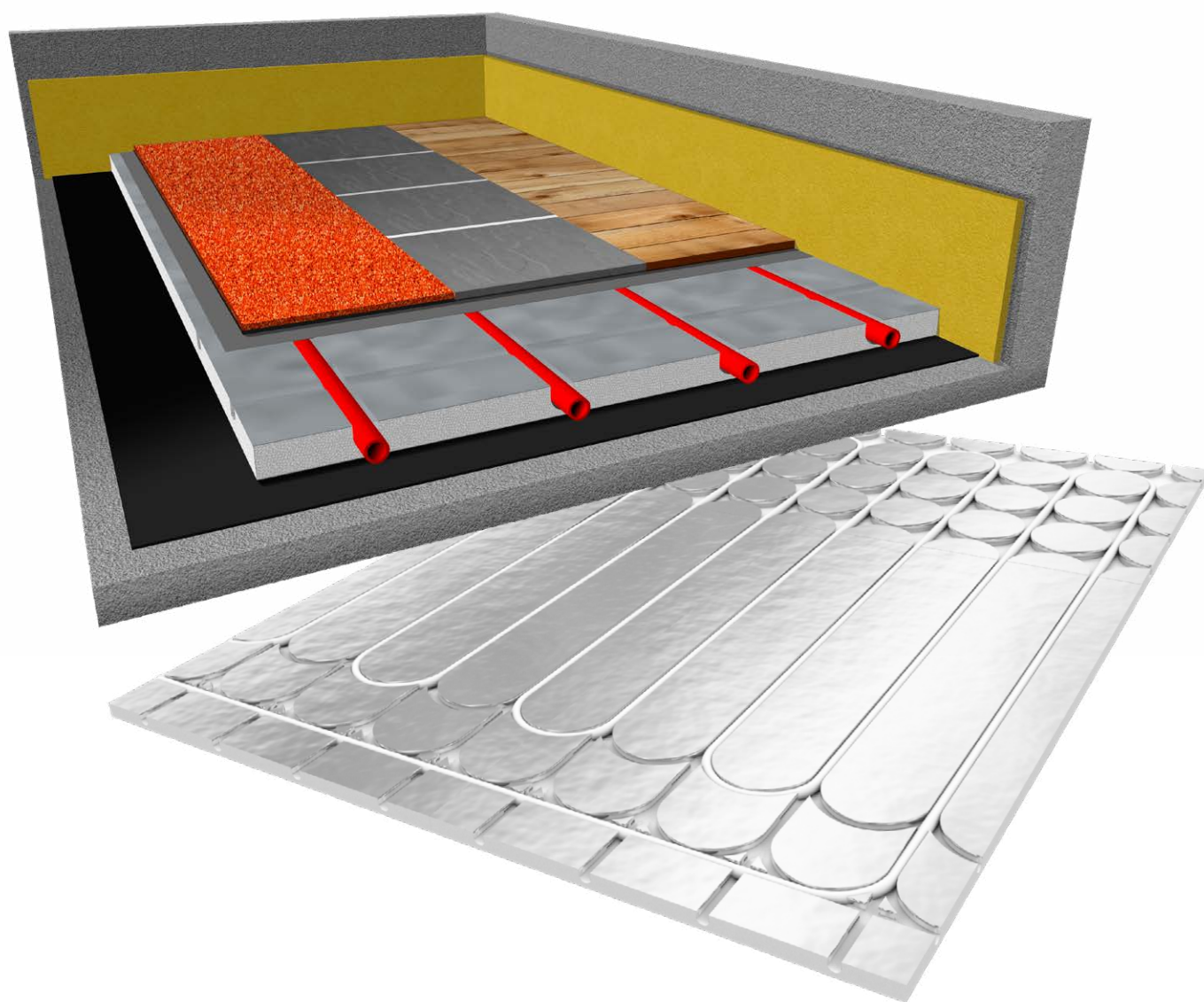
Elektronika siłownika produkowana jest w oparciu o najnowsze roboty marki Siemens, które gwarantują precyzyjność i powtarzalność produktu. Siłownik Keller KEL 06 przeznaczony jest do napędu zaworów mieszających trójdrogowych i czterodrogowych. Sterowanie ma miejsce za pomocą standardowych systemów regulacji z wyjściem 3-punktowym (AC 230 V, 50/60 Hz). Jest on kompatybilny ze wszystkimi zaworami mieszającymi typu Euro Standard, m.in. ESBE starszej generacji, Meibes, Oventrop, Barberi, Lovato, Afriso, Herz, Womix, MUT i PAW.

Sercem siłownika jest silnik elektryczny który został opatentowany przez firmę Elodrive. Każdy silnik oznaczony jest logiem Elodrive (zdjęcie nr 1). Każdy siłownik także przechodzi testy zarówno elektryczne jak i badania pod kątem siły wyrażonej w Nm. Stoisko testowe można zobaczyć na zdjęciu nr 2.



Ogrzewanie podłogowe w systemie suchej zabudowy

ATUTEM OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO W SUCHEJ ZABUDOWIE JEST SZYBKOŚĆ I PROSTOTA JEGO MONTAŻU. ROZWIĄZANIE TO DEDYKOWANE JEST DO REMONTOWANYCH OBIEKTÓW, NA STROPY O LEKKIEJ KONSTRUKCJI I WSZĘDZIE TAM GDZIE NIE MA WYSTARCZAJĄCEJ WYSOKOŚCI DO ZABUDOWY DLA TRADYCYJNEJ PODŁOGÓWKI LUB NOŚNOŚĆ STROPU JEST NIEWYSTARCZAJĄCA.



Firma TiA rekomenduje system TiA Standard Alu jako najłżejsze i najniższe rozwiązanie w wodnym ogrzewaniu podłogowym – dostępne wysokości płyty to 20 mm, 25 mm i 30 mm.

Podstawą suchej zabudowy jest płyta systemowa wykonana metodą wtrysku ze styropianu klasy EPS300 oraz EPS400, co gwarantuje powtarzalność wymiarów oraz wysokie parametry wytrzymałościowe. Każda z płyt pokryta jest aluminium, które stanowi radiator i zapewnia równomierne rozprzeczanie ciepła od pobocznic rury po powierzchni płyty.

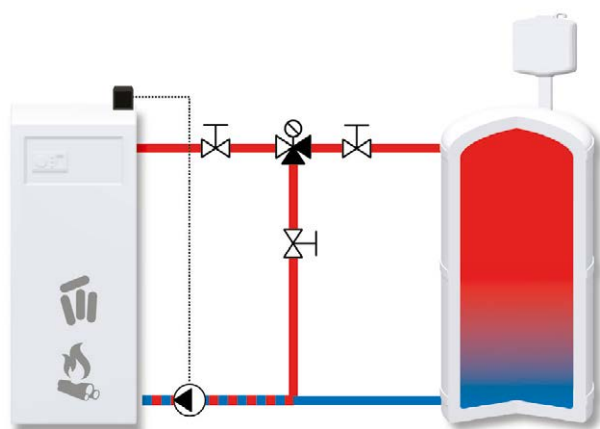
Płyty systemowe Standard Alu posiadają uniwersalny wzór wytłoczeń dla rurociągu, umożliwiając dowolną trasę prowadzenia pętli ogrzewania podłogowego. Ponadto brak jastrychu betonowego znacznie skraca czas nagrzewania i stygnięcia podłogi przez co układ bardzo łatwo poddaje się regulacji automatycznej. W efekcie koszty eksploatacyjne maleją nawet o 10% względem tradycyjnej podłogówki.

Wykonanie instalacji z użyciem tego systemu jest bardzo proste i intuicyjne, odpowiednio dobrane podkłady czy chemia budowlana zapewniają możliwość położenia każdego rodzaju podłogi.

BEZPIECZNA INSTALACJA Z KOMINKIEM NA DŁUGIE LATA

Zawory temperaturowe chronią źródło ciepła na paliwo stałe przed zbyt niską wartością temperatury wody powrotnej. Z powodzeniem można je wykorzystać również w instalacjach kominkowych.

NAJPOPULARNIEJSZYM I NAJPROSTSZYM ROZWIĄZANIEM JEST MONTAŻ ZAWORU TEMPERATUROWEGO (np. ESBE serii VTC300) na rurze powrotnej do kominka. Tak zamontowany zawór reguluje przepływ na dwóch stanach: mieszanie oraz rozdzielanie.



Rys. 1 Montaż zaworu temperaturowego w instalacji ze źródłem ciepła na paliwo stałe i zbiornikiem akumulacyjnym – rozdzielanie*

Zawór temperaturowy **chroni kominek przed zbyt niską wartością temperatury wody powrotnej** (i skraplaniem się pary wodnej zawartej w spalinach), a także zapewnia optymalne warunki pracy. Dzieje się tak, gdyż przy temperaturze zmieszanej wody wychodzącej o przykładowej wartości równej 45°C, 55°C lub 60°C w porcie AB, zawór zaczyna otwierać port A. Jeżeli temperatura w porcie A przekroczy nominalną temperaturę otwarcia o 10°C, port B pozostaje całkowicie zamknięty.



Konserwacja zaworu ESBE serii VTC odbywa się rzadko (**w normalnych warunkach nie wymaga on czyszczenia**). W razie potrzeby, komponenty należy zdemonstrować za pomocą prostych i łatwo dostępnych narzędzi (np. szczypiec). Plastikowe elementy należy demontować ręcznie, by nie uległy one uszkodzeniu. W razie awarii w zaworze temperaturowym można wymienić np. sprężynę czy element termostacyjny.

Korpus zaworu temperaturowego jest wykonany z miedzi odpornego na odcynkowanie, dzięki czemu gwarantuje on **niezawodną pracę i komfort użytkowania przed długi czas**.

Zawór ESBE serii VTC w instalacji kominkowej,
autor: Specjaliści od Ciepła Przemysław Dawidowicz Szubin

* Rysunek jest schematem ideowym. Zawór temperaturowy nie wymaga stosowania zaworu regulacyjnego na by-passie, jednak zalecamy wyposażenie instalacji kominkowej w zawory odcinające.

Odkryj Herz T-Less

ROZDZIELACZE SĄ CORAZ BARDZIEJ POPULARNYMI URZĄDZENIAMI STOSOWANYMI W INSTALACJACH OGRZEWczyCH, ZWŁASZCZA W NOWO WZNOSZONYCH OBIEKTACH BUDOWLANYCH.



Rys. 1. Rozdzielacz systemu Herz T-Less

Coraz większą popularność zyskują obecnie również systemy rozdzielaczowe do instalacji wody użytkowej. Chociaż przy pewnych uwarunkowaniach można w takich przypadkach używać klasycznych rozdzielaczy stosowanych w instalacjach ogrzewczych, to bardziej praktycznym rozwiązaniem jest zastosowanie dedykowanych wyrobów – właśnie rozdzielaczy do wody użytkowej (pitnej). Idea instalacji jest podobna – każdy przybór zasilany jest własnym, niezależnym przewodem, z zasady biegnącym w podłodze lub w ścianie.

NOWE PRODUKTY

Firma Herz wprowadziła do swojej oferty nową gamę produktów z serii Herz T-Less, opartą na rozdzielaczach dedykowanych do wody użytkowej (rys. 1). T-Less oznacza mniej trójników i połączeń, a co za tym idzie – szereg korzyści dla instalatora i użytkownika. Najważniejsze z nich to:

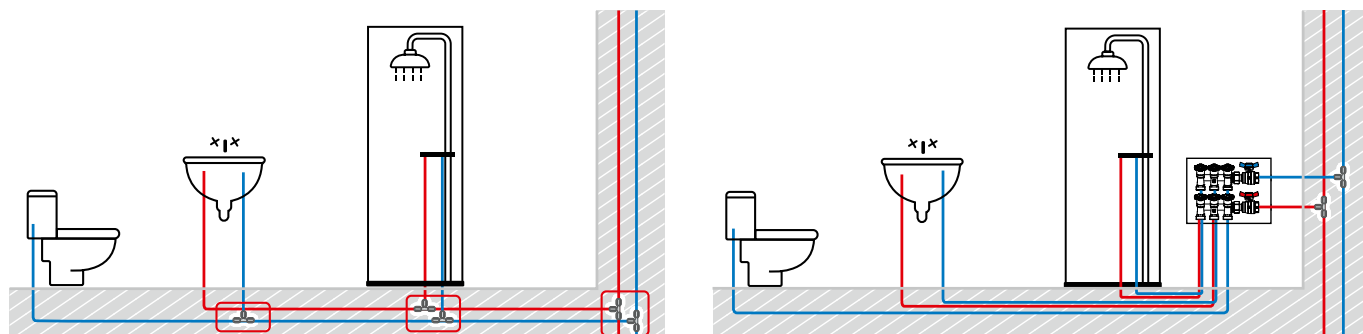
- Brak konieczności wykonywania dodatkowych połączeń rur (trójników) pomiędzy przybozem, a rozdzielaczem, które w klasycznym systemie wykonywane są najczęściej w przegrodach budowlanych

(podłogach, ścianach). Daje to gwarancję bezpiecznej eksploatacji. W przypadku klasycznych rozwiązań istnieje ryzyko pojawienia się nieszczelności na połączeniach, a to może być bardzo kosztowne w skutkach.

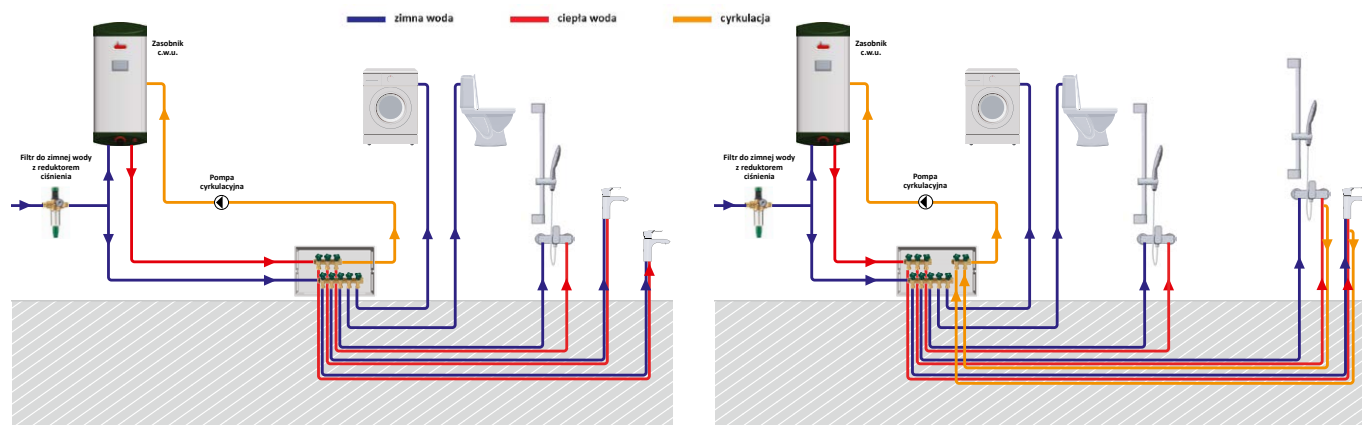
- Mniejsza ilość kształtek (trójników) wymaganych do wykonania instalacji. Kształtki, zwłaszcza zaprasowywane, są jednymi z droższych elementów w instalacji.
- Szybszy montaż. Mniejsza ilość wymaganych do wykonania połączeń, to krótszy czas montażu i mniejszy jego koszt.
- Równe ciśnienie na przyborach. Z uwagi na to, że przybory łączone są do rozdzielacza niezależnie, a nie jeden po drugim, na wspólnym przewodzie, minimalizowane jest zjawisko różnicowania ciśnień, a tym samym wydatków wody.
- Minimalizacja zjawiska nagłego spadku przepływu w danym przyborze przy poborze wody w innym przyborze. Korzyść wynikają – podobnie, jak dla wcześniejszego punktu – z niezależnego łączenia przyborów do rozdzielacza.
- Możliwość niezależnego sterowania i odcięcia wody w każdym przyborze z osobna. Na przykład w sytuacji naprawy, wymiany, bądź montażu danego przyboru, można odciąć jego gałązkę na rozdzielaczu, a w tym czasie można bez przeszkód korzystać z pozostałych przyborów, nie trzeba odcinać całego układu.

Chociaż, co naturalne, w rozwiązaniu tym wymagane jest użycie większej ilości rury, to koszt ten jest niwelowany niższymi kosztami montażu i złązek. Im bardziej rozległa jest instalacja, tym większe korzyści przynosi zastosowanie systemu rozdzielaczowego. Po zakończeniu montażu dostajemy dodatkowo system niezawodny i bezpieczny na długie lata. Rozdzielacze systemu Herz T-Less wykonane są z najwyższej jakości materiałów, zgodnych z listami UBA/4MS i posiadają międzynarodowe atesty higieniczne.

Wizualizację rozwiązania, w porównaniu do klasycznego systemu trójnikowego, prezentuje rysunek 2. W systemie rozdzielaczowym można również zaprojektować cyrkulację ciepłej wody użytkowej. Prezentuje to rysunek 3.



Rys. 2. Porównanie systemu trójnikowego (po lewej) z systemem rozdzielaczowym (po prawej) rozprowadzenia wody



Rys. 3. Rozprowadzenie wody z obiegiem cyrkulacyjnym w systemie rozdzielaczowym: cyrkulacja pomiędzy zasobnikiem a rozdzielaczem (po lewej), cyrkulacja od najdalej położonych punktów (po prawej)

DOBRE POŁĄCZENIE

W ofercie dostępne są rozdzielacze 2, 3 i 4 – sekcyjne (numery katalogowe: 2 8530 02, 2 8530 03, 2 8530 04), przy czym sekcje te można ze sobą łączyć, tworząc w zasadzie dowolnej wielkości rozdzielacz. Pokręta rozdzielaczy wyposażać można w naklejane plakietki z piktogramami różnych przyborów sanitarnych, w celu ułatwienia identyfikacji podłączenia. Ponadto dostępne są one w kolorach czerwonym i niebieskim, wskazującym wodę ciepłą i zimną. Oprócz tego dostęp-

ne są elementy złączne oraz szafka rozdzielaczowa w kilku rozmiarach, w której można zamontować rozdzielacz.

Swego czasu układy rozdzielaczowe zaczęły wypierać klasyczne wówczas systemy trójnikowe w instalacjach ogrzewczych. Można się spodziewać podobnego kierunku w przypadku instalacji wody użytkowej.

Damian Muniak, Dyrektor Techniczny
Herz Armatura i Systemy Grzewcze sp. z o.o.

TECHNOLOGIA, KTÓREJ WARTO ZAUFAĆ



FILTRY FERNOX SERII TF1*

Idealne rozwiązanie dla
instalacji modernizowanych

*W filtrach Fernox zastosowano innowacyjną metodę separacji hydrocyklonowej, która umożliwia wypływanie zanieczyszczeń występujących w instalacjach grzewczych. Każdy zestaw Fernox TF1 zawiera zawory i inhibitor korozji Protector+Filter Fluid F9.

Więcej efektywności

SPOŚRÓD 130 MILIONÓW DOMOWYCH POMP OBIEGOWYCH ZAMONTOWANYCH W INSTALACJACH GRZEWCZYCH W EUROPIE PONAD 40% PRACUJE NIEEFEKTYWNIE. MOŻE TO SKUTKOWAĆ NAWET O 75% WIĘKSZYM ZUŻYCIEM ENERGII I O 20% WYŻSZYMI RACHUNKAMI ZA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ. POTENCJAŁ DO OPTYMALIZACJI JEST DUŻY, A DOBÓR ODPOWIEDNIEGO ZAMIENNIKA STAREJ POMPY JEST TERAZ NIEZWYKLE PROSTY.



Pompa Alpha 1



Pompa Alpha 2



Pompa Alpha 3

Chcesz dowiedzieć się więcej na temat zwiększania efektywności instalacji grzewczych?

Wejdź na grundfos.pl/ecademy

Na początek wystarczy aplikacja Grundfos GO Replace. Pozwala szybko i wygodnie znaleźć odpowiedni zamiennik – wystarczy zrobić zdjęcie lub wpisać numer katalogowy przeznaczonej do wymiany pompy, a aplikacja wskaże najlepsze rozwiązanie i preferowany tryb pracy, obliczy oszczędność energii elektrycznej, dostarczy informacji o montażu i podłączeniu, a także wygeneruje raport zawierający proponowany zamiennik, jego nastawy i informacje o szacowanym zużyciu energii w sezonie grzewczym.

W większości domowych instalacji grzewczych doskonałym zamiennikiem dla starszych urządzeń będzie pompa Alpha1 L. Dzięki kompaktowej budowie i możliwości sterowania za pomocą sygnału PWM (Pulse-Width Modulation – modulacja szerokością impulsu), Alpha1 L nadaje się do większości instalacji centralnego ogrzewania zarówno grzejnikowych jak i ogrzewania podłogowego. Może być ona montowana w instalacji oddzielnie jak też jako pompa kotłowa.

Brak lub jedynie częściowe zrównoważenie hydrauliczne instalacji grzewczych może być przyczyną nierównomiernego ogrzewania domu, wyższych kosztów zużycia energii z uwagi na niską sprawność instalacji, a także hałasu spowodowanego zbyt dużą prędkością przepływu wody grzewczej w instalacji.

Równoważenie hydrauliczne zapewnia zmniejszenie zużycia energii nawet o 20%. Wg. badań Uniwersytetu FH Münster przeprowadzonych w 2015 roku, może to być najlepszy sposób na zmniejszenie kosztów zużycia energii w porównaniu z oszczędnościami wynikającymi np. z wymiany kotła, okien lub wprowadzeniem dodatkowej izolacji ścian.

Pompy Grundfos Alpha2 i Alpha3 oraz aplikacja GO Balance umożliwiają skuteczne przeprowadzenie równoważenia hydraulicznego w intuicyjny sposób i w znacznie krótszym czasie niż przy wykorzystaniu tradycyjnych narzędzi.

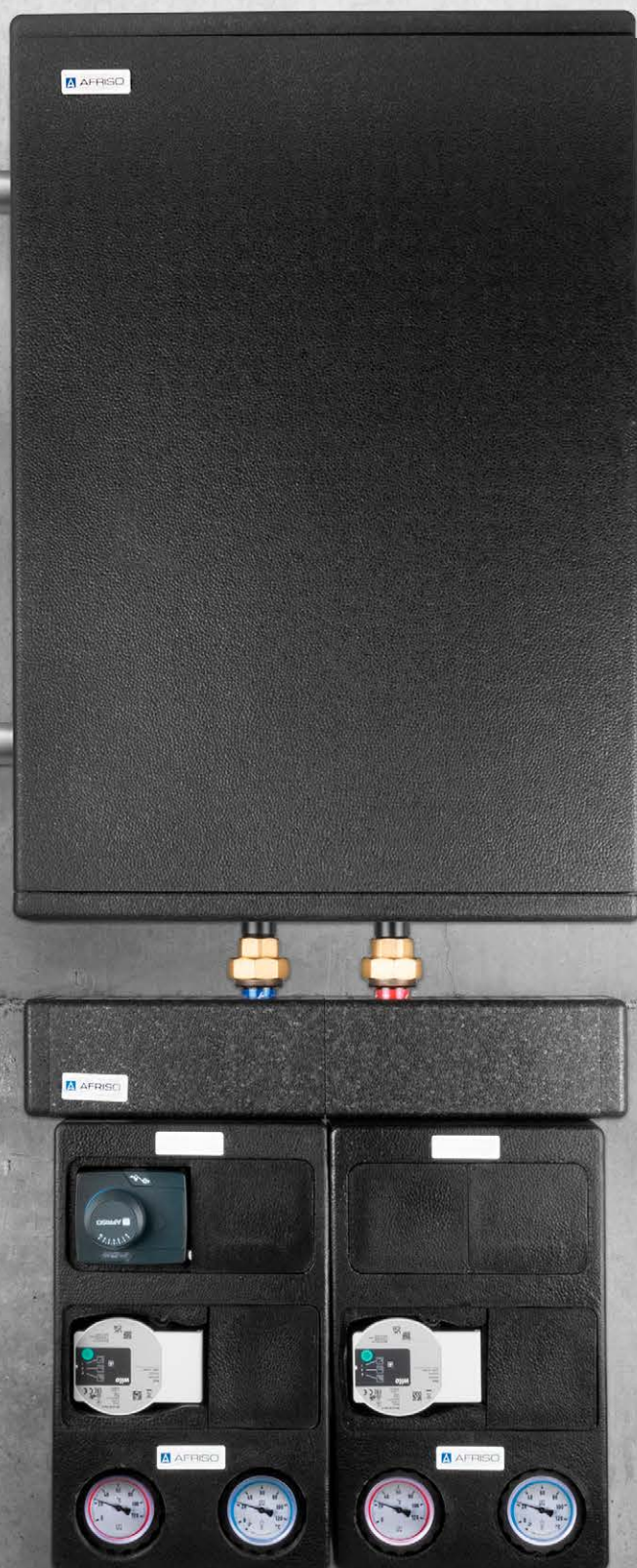
Aplikacja krok po kroku prowadzi użytkownika przez proces równoważenia instalacji grzejnikowej, ogrzewania podłogowego lub instalacji

mieszanych. Nastawy na zaworach i pompach uzyskane w praktyce podczas równoważenia hydraulicznego z wykorzystaniem aplikacji GO Balance i pomp Alpha2 lub Alpha3 są zbliżone z wynikami obliczeń za pomocą komputerowych programów projektowych. Wykorzystanie aplikacji GO Balance pozwala na skrócenie czasu potrzebnego na zrównoważenie instalacji w typowym domu jednorodzinnym do około 2 godzin.

Do równoważenia hydraulicznego można zastosować pompę Alpha2 z modulem Alpha Reader lub pompę Alpha3 (pompa łączy się z aplikacją za pomocą technologii Bluetooth).

Alpha 3 to pierwsza domowa pompa obiegowa sterowana za pomocą aplikacji mobilnej. Oferuje niespotykane dotąd możliwości ustawień i regulacji. Wg. testu VDE (Stowarzyszenia Elektryków Niemieckich) jest najbardziej energooszczędną pompą obiegową w swojej klasie. Alpha3 jest wyposażona w funkcję AUTOADAPT, która automatycznie dobiera optymalny punkt pracy pompy. Tryb AUTOADAPT ma zastosowanie również dla instalacji ogrzewania podłogowego, co wyróżnia model ALPHA3 wśród innych pomp ciepłowniczych. Czytelny interfejs informuje o wybranym rodzaju regulacji (tryby: grzejnikowy, ogrzewania podłogowego lub własna konfiguracja użytkownika), zużyciu energii oraz wyświetla alarmy i ostrzeżenia. Pompa nie ulega zablokowaniu, posiada zabezpieczenie przed suchobiegiem oraz funkcję zegara umożliwiającą ustawienie tygodniowego harmonogramu pracy.

Od momentu zamontowania i podłączenia, sterowanie pracą pompy, w tym z wykorzystaniem kreatora konfiguracji, odbywa się za pomocą aplikacji GO Remote, zainstalowanej na smartfonie lub tablecie. Ustawienia pompy można zmieniać zdalnie. Użytkownik otrzymuje dostęp do wszystkich istotnych danych, m.in. wydajności pompy, rejestru historii pracy i tygodniowych harmonogramów pracy, a także ostrzeżeń i alarmów. Dostęp do wszystkich szczegółów funkcjonowania pompy nigdy nie był łatwiejszy.



Uniwersalny montaż z odejściami
od góry, od dołu i w bok.

Podłączenie drugiego źródła ciepła
i grzałki elektrycznej.

Przegroda wewnętrzna wspomaga
warstwowy rozkład temperatur.

Zbiornik buforowy **ABT 50**

Odpowietrznik

niezbędny element instalacji

AUTOMATYCZNY ODPOWIETRZNIK – NIEPOZORNY, ALE ISTOTNY ELEMENT INSTALACJI. OSOBY ZWIĄZANE Z BRANŻĄ MOGĄ STWIERDZIĆ, ŻE ODPOWIETRZNIK JAKI JEST KAŻDY WIDZI. CZY NAPRAWDĘ W TYM TEMACIE POWIEDZIANO JUŻ WSZYSTKO? NIESTETY ZE WZGLĘDU NA TO, ŻE TEMAT WYDAJE SIĘ BŁAHY, CZĘSTO POPEŁNIANE SĄ BŁĘDY, KTÓRYCH KONSEKWENCJĄ JEST NIEPOPRAWNIE DZIAŁAJĄCA INSTALACJA.

Zacznijmy może od pytania, które bardzo często pojawia się podczas szkoleń, które jako dział techniczny firmy Caleffi mamy przyjemność prowadzić dla naszych klientów: czym różni się maksymalne ciśnienie pracy, od maksymalnego ciśnienia upustowego i dlaczego podawane są te dwie wartości?

CZYM TO SIĘ RÓŻNI?

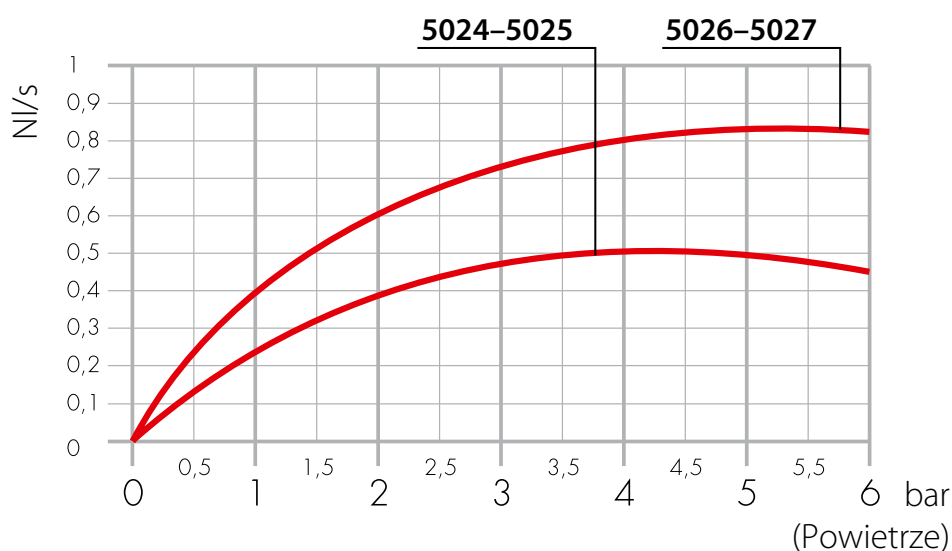
Maksymalne ciśnienie pracy to wartość, z którą dany odpowietrznik może pracować z punktu widzenia jego wytrzymałości. Maksymalne ciśnienie upustowe (rys.1) natomiast to wartość, do której dany odpowietrznik pracuje optymalnie. Takie dwie cechy nie są przewidziane jedynie dla produktów firmy Caleffi, ale dotyczą wszystkich odpowietrzników oferowanych na rynku, a wynikają z budowy tych elementów. Dlaczego podajemy te dwie wartości? Ponieważ dla nas najważniejsze jest dostarczenie optymalnego rozwiązania spełniającego wymogi stawiane w konkretnej sytuacji. Jako firma cenimy sobie również

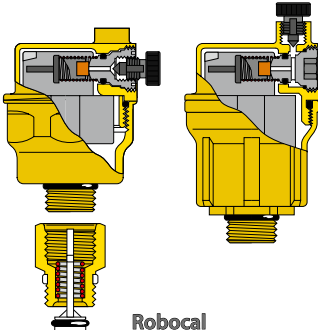
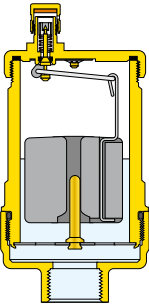
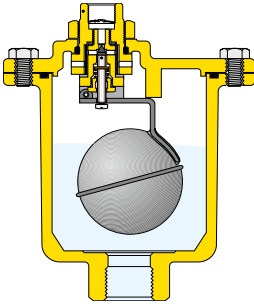
transparentność, dlatego chcemy aby użytkownik naszego produktu dysponował pełną wiedzą na temat oferowanych przez nas rozwiązań.

PO CO TYLE ELEMENTÓW?

Z ust naszych klientów często też pada pytanie o to, dlaczego posiadamy tak dużo, tak różnych odpowietrzników w naszej ofercie. Czy nie wystarczyłby jeden? Odpowiedź na to pytanie poniekąd już padła: niestety, nie wystarczy jeden. Naszym celem jest dostarczenie optymalnego rozwiązania dopasowanego do danej sytuacji, stąd aż 6 różnych serii odpowietrzników w naszym portfolio. Tak szeroki zakres wynika z kilkudziesięcioletniego doświadczenia Caleffi w dostarczaniu elementów przeznaczonych dla instalacji sanitarnych i grzewczych. Lata pracy dla branży dostarczyły nam wielu ciekawych wyzwań, z którymi musieli się zmierzyć nasi inżynierowie z centrum badań i rozwoju CUBOROSSO.

Różnice pomiędzy zastosowaniem trzech różnych odpowietrzników postaram się przedstawić na przykładzie serii Maxcal, DiscalAir oraz Robocal.



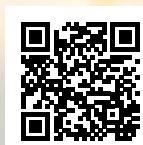
	BUDOWA	SPECYFIKACJA TECHNICZNA	ZASTOSOWANIE	MIEJSCE MONTAŻU
	Swobodny pływak zabezpieczony przed drganiami, „suchy” element zamykający.	Medium woda i roztwory glikolu (30%), maks. ciśnienie upustowe 4 i 6 bar, maksymalna temperatura pracy 110 i 115°C.	Wewnętrzne instalacje grzewcze i chłodnicze.	W budynku, zakończenia pionów, zmiany kierunku instalacji, rozdzielacze ogrzewania.
	Pływak z dźwignią zamocowany na prowadnicy, powiększona komora gromadzenia powietrza.	Medium woda i roztwory glikolu (50%), maks. ciśnienie upustowe 10 bar, maksymalna temperatura pracy 110°C.	Wewnętrzne instalacje grzewcze i chłodnicze, instalacje wody użytkowej.	W budynku, zbiorniki medium (np. bufony ciepła, zasobniki), miejsca gromadzenia się dużej ilości powietrza (np. wymienniki ciepła).
	Pływak w kształcie kuli wykonany ze stali nierdzewnej, upust powietrza zabezpieczony filtrem.	Medium woda i roztwory glikolu (50%), maks. ciśnienie upustowe 6 bar, temperatura pracy -20 – 120°C.	Instalacje grzewcze i chłodnicze.	W budynku oraz na zewnątrz budynku, miejsca gromadzenia się dużej ilości powietrza (np. wymienniki ciepła, sprzęgła hydrauliczne).

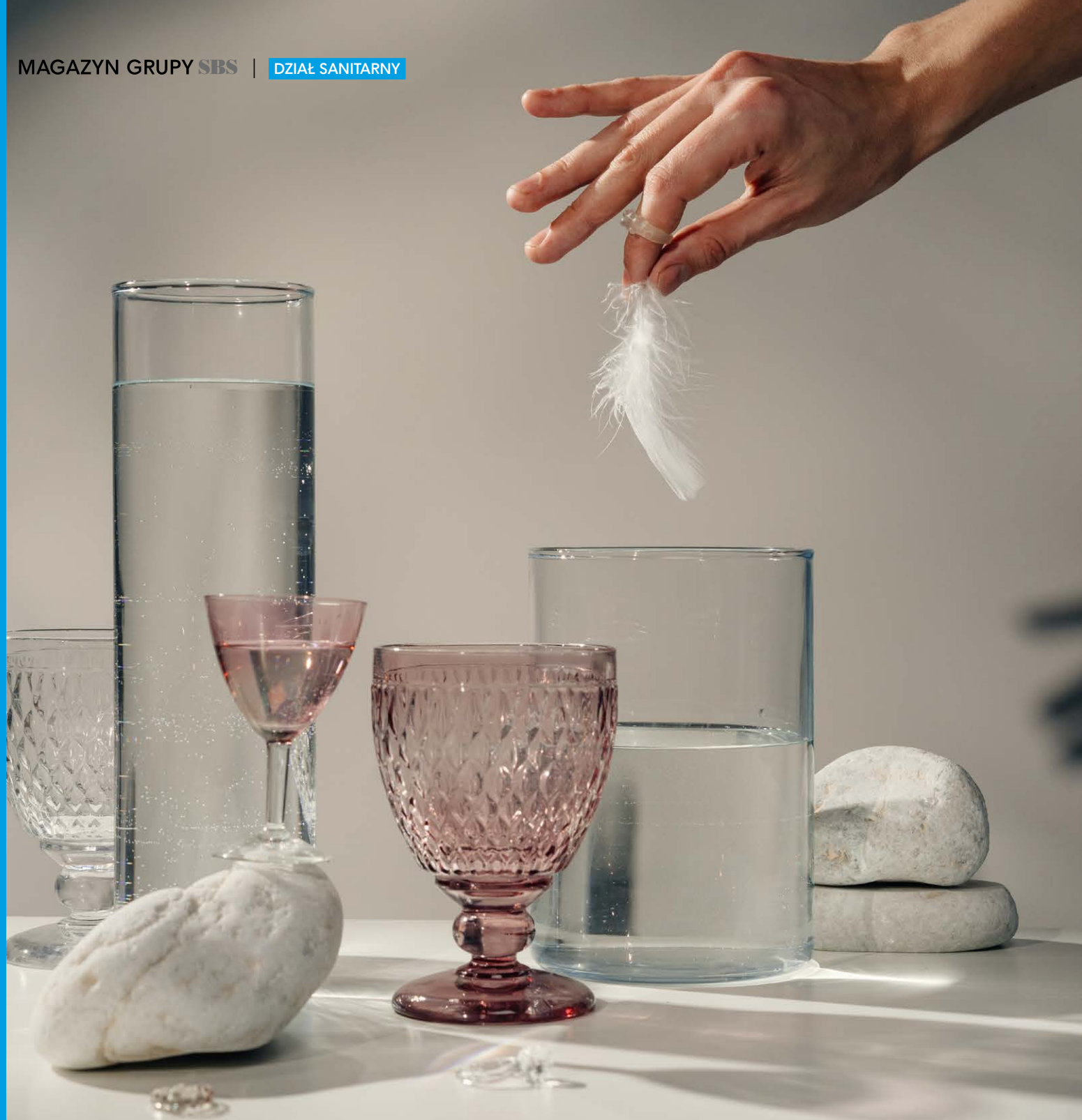
Każdy z wyżej wymienionych elementów z definicji nazwiemy od powietrznikiem pływakowym, a jednak różnice pomiędzy nimi są widoczne na pierwszy rzut oka. Posługując się nomenklaturą motoryzacyjną: nawet Mercedesa trzeba dobrać do warunków, w jakich chcemy jeździć. Nie polecam wybierać się modelem o delikatnej konstrukcji w trudny błotnisty teren poza utwardzonym torem. To jakie rozwiązanie wybierzemy, przede wszystkim uzależnione jest od tego, gdzie ma być zastosowany dany produkt. Dzięki naszemu doświadczeniu jesteśmy w stanie dobrać optymalne rozwiązanie dla każdej instalacji.

Przemysław Dutka
Doradca Techniczny w firmie Caleffi Hydronic Poland
kom. 668 652 314, przemyslaw.dutka@caleffi.com

Zapraszamy do śledzenia naszego bloga ASK Caleffi, w którym nasi specjaliści dzielą się swoją wiedzą, odpowiadając na najczęstsze zadawane im pytania.

**Ask
CALEFFI**





Miękka woda z KELLER Family Plus

KELLER FAMILY PLUS TO CAŁKOWICIE AUTOMATYCZNA, BEZOBSŁUGOWA STACJA ZMIĘKCZANIA WODY PRZEZNACZONA DO STOSOWANIA NA GŁÓWNYM UJĘCIU WODY W BUDYNKACH MIESZKALNYCH I DOMACH JEDNORODZINNYCH. GWARANTUJE REDUKCJĘ TWARDOŚCI WODY POPRZECZ USUNIĘCIEM Z NIEJ SOLI WAPNIA I MAGNEZU.


ZALETY:

- Ekonomiczna w eksploatacji
- Przyjazna dla zdrowia i środowiska
- Niskie koszty eksploatacji (maksymalnie obniżone zużycie wody i soli do regeneracji)
- Prosty montaż i komfortowa eksploatacja (nie trzeba zdejmować pokrywy zbiornika, aby uzupełnić sól).

FUNKCJONALNOŚĆ:

- Polskie menu
- Niezawodna i wygodna w obsłudze głowica sterująca wraz z mixiniem pozwala na uzyskanie dowolnej twardości wody uzdatnionej
- Funkcje diagnostyczne – elektroniczny sterownik pozwala na kontrolę wszystkich ustawień m.in.
 - Inteligentne czyszczenie jeśli w ciągu 7 dni nie został wykryty przepływ wody

- Wymuszona regeneracja w przypadku spadku wydajności stacji do 3%
- Nadmierne zużycie wody - monitoruje nieprawidłowy czas ciągłego korzystania z wody
- Przypomnienie o soli w oparciu o całkowitą ilość soli i dawkę soli używaną w każdym cyklu

- Zawór typu bypass.

EKSPLLOATACJA:

- Stacja zmiękczenia wody KELLER Family Plus jest całkowicie bezobsługowa. Należy jedynie pamiętać, by raz na 2 miesiące uzupełnić sól tabletkowaną.
- Złoże należy wymienić po 5–10 latach.
- Zalecany jest przegląd urządzenia przez autoryzowanego serwisanta minimum raz na 12 miesięcy.
- Ilość wody uzdatnionej między regeneracjami to przy 15 dH 5 m³.

DANE TECHNICZNE

	KELLER Family Plus 20	KELLER Family Plus 25
Kod produktu	KEL 721400	KEL 721417
Przepływ (m ³ /h)	1,5	1,9
Pojemność złoża (litr)	20	25
Pojemność jonowymienna (m ³ /dH)	60	75
Średnie zużycie soli na regenerację (kg)	2,0	2,5
Pojemność zbiornika na sól (kg)	57	52
Rozmiar urządzenia: szer./gł./wys. (cm)	35/50/109	
Rozmiar zbiornika na złoże śred./wys. (cale)	8/35	10/35
Temperatura pracy (°C)	1–30	
Ciśnienie pracy (bar)	2–6	
Napięcie zasilania (V/Hz)	220–240/50–60	
Napięcie pracy (V)	12	
Pobór mocy (W)	5 (tylko podczas regeneracji)	
Przyłącze (cale)	1"	



Ekologiczne baterie

OPŁACA SIĘ INWESTOWAĆ W PRODUKTY EKOLOGICZNE. TO WYRAZ TROSKI O ŚRODOWISKO, POZWALAJĄCY ZMNIEJSZYĆ RACHUNKI, PRZY JEDNOCZESNYM ZACHOWANIU NOWOCZESNEGO, FUNKCYJNALNEGO I BARDZO ATRAKCYJNEGO WYGLĄDU. PRZYKŁADEM TAKICH ROZWIĄZAŃ JEST KOLEKCJA OSZCZĘDNOŚCIOWYCH BATERII VITTO VERDELINIE W PIĘKNYM ZŁOTYM ODCIENIU.

Moda na ekologię nie przemija, a nawet nabiera rozpędu. W dużej mierze dlatego, że producenci artykułów do wyposażenia wnętrz zadbali o to, by klienci mogli wybierać wśród mnóstwa interesujących rozwiązań ekologicznych. Użytkownicy przekonali się też, że oszczędzanie nie wiąże się z mniejszym komfortem ani rezygnacją z estetycznego wyglądu.

Produkty eko są najwyższej jakości, zaprojektowane z ogromną starannością i wykonane z dobrych materiałów. Przykładem jest kolekcja armatury Vitto VerdeLine w złotej wersji, stanowiąca bardzo oryginalne połączenie dwóch przeciwieństw – oszczędności i luksusu.

W tej nietuzinkowej serii znajdziemy ciekawe baterie umywalkowe – stojące, do zamontowania na blacie (smukłe, nablutowe) czy na obrzeżu umywalki. Są to modele jednouchwytowe. Nie od dziś wiadomo, że jeden uchwyt to łatwiejsza, sprawniejsza i szybsza obsługa, a tym samym niemarnowanie wody podczas ustawiania temperatury i siły strumienia.

Niezwykle ważnym elementem jest perlator umieszczony na zakończeniu wylewek. Rozprasza strumień wody, dzięki czemu mamy wrażenie, że płynie jej więcej niż w rzeczywistości. W rezultacie zużywamy mniej wody, nie tracąc nic z komfortu użytkowania armatury.

Baterie wyposażono też w regulatory ceramiczne, dzięki którym są to urządzenia trwałe i bezawaryjne, co również przekłada się na konkretne oszczędności.

Uwagę zwraca oczywiście nietuzinkowy design umywalkowych modeli Vitto VerdeLine. Wyróżniają się geometryczną formą korpu-

sów, charakterystycznie pochylonych, ładnie wyprofilowaną wylewką i płaskim uchwytem. Wzrok przyciąga przede wszystkim ich jasnozłota barwa, która potrafi dodać szyku i prestiżu w zasadzie każdej aranżacji. Baterie będą błyszczeć niczym luksusowa biżuteria w stylizacjach retro, glamour, a nawet w kompozycji skandynawskiej, nadając jej modny rys scandi chic.

Modelem oszczędnościowym jest także bateria bidetowa Vitto VerdeLine w złotym kolorze. Posiada regulator ceramiczny. Wylewka, tak jak wersje umywalkowe, wyposażona jest w perlator napowietrzający strumień. Ma przegub kulowy.

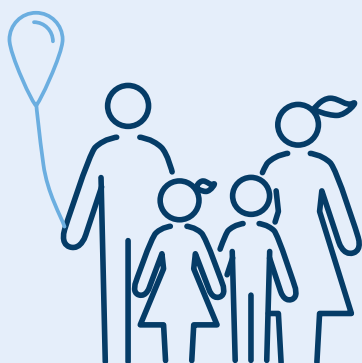
Efektownie prezentują się złote baterie natryskowa i wannowa Vitto VerdeLine. Są to modele ściennie o formie opartej na motywie prostokąta, a jednocześnie ładnie zaoblonych krawędziach. Jak pozostałe urządzenia z serii, zostały wyposażone w regulatory ceramiczne. Największym ich atutem, oprócz spektakularnego wyglądu, jest jednak funkcja oszczędzania wody dzięki wbudowanemu ogranicznikowi przepływu dla wyjścia natrysku. Potrafi on zmniejszyć wypływ wody tak, że zużyjemy jej dużo mniej w porównaniu z tradycyjnymi bateriami, przy czym – co istotne – komfort kąpieli się nie obniży. Obniżą się za to rachunki za wodę, co z satysfakcją zaobserwujemy po pewnym czasie.

Baterie Vitto VerdeLine okażą się opłacalną inwestycją, korzystną dla środowiska oraz budżetu domowego, w którym – szczególnie w trudnych czasach – każda zaoszczędzona złotówka ma znaczenie.



DBAJ O ŚRODOWISKO Z BATERIAMI OSZCZĘDNOŚCIOWYMI KFA ARMATURA!

Oszczędność wody
przy wymianie baterii na oszczędnościowe



2000 litrów/m-c

– 12,5% całego zużycia

2 m³/m-c

– na gospodarstwo domowe

Roczna oszczędność wody dla 4-os. rodziny to:

24 000 litry wody/rocznie



Nabierz nawyku bez dotyku

BEZDOTYKOWE PRZYCISKI SPŁUKUJĄCE GEBERIT TO IDEALNIE ROZWIĄZANIE NA HIGIENICZNĄ I WYGODNĄ STREFĘ TOALETY.

W łazienkach najbardziej liczy się higiena – to przecież oczywiste. Niewiele osób jednak zdaje sobie sprawę z tego, że higiena nie kończy się na wyczyszczeniu miski WC czy przetarciu zakurzonych półek łazienkowych. Znaczną część zarazków zawierają przedmioty, których pozornie nie dostrzegamy w łazience. Jednym z nich są przyciski spłukujące. To właśnie na nich pozostaje znaczna część bakterii, którymi domownicy, a także osoby korzystające z tych samych przestrzeni publicznych regularnie się wymieniają. Jak temu zapobiec?

Mimo że przyciski spłukujące są wyjątkowo sprawnym rozwiązaniem i oferują wiele nawet na etapie montażu (mowa tu w szczególności o prostej instalacji i możliwości łatwego zdjęcia w celu aplikacji kostek odświeżających), to ich największą wadą wciąż pozostaje problem zarazków. Pozostawiane przez domowników, przez kolegów w pracy lub przez zupełnie obce osoby w łazienkach publicznych – za każdym razem pozostają na przycisku spłukującym.

Samo przetarcie i umycie takiego urządzenia, nawet środkiem na bazie alkoholu, nie załatwia sprawy – już po skorzystaniu z toalety przez następną osobę na powierzchni przycisku znajdą się zupełnie nowe zarazki. Czy można coś na to poradzić? Owszem – jest na to łatwy sposób, który zupełnie eliminuje problem przenoszących się bakterii.

Geberit opracował specjalne linie przycisków spłukujących, które nie wymagają dotyku. W przeciwieństwie do mechanicznych przycisków spłukujących, przyciski bezdotykowe działają w oparciu o elektroniczne systemy wykrywania ruchu, pneumatycznie aktywujący zawór spusto-

wy. Wystarczy jedynie przesunąć dłoń w ich pobliżu by uruchomić spłuczkę podtynkową.

To rozwiązanie, które całkowicie eliminuje problem przenoszenia się i pozostawiania po sobie bakterii. Łazienka jest dzięki temu nie tylko dużo bardziej higieniczna, ale także wyjątkowo estetyczna – wszystko dzięki charakterystycznym rozwiązaniom, które sprawiają, że przyciski bezdotykowe Geberit są jedyne w swoim rodzaju, przykuwają wzrok i nadają całej łazience niepowtarzalny wygląd.

Przykładami takich urządzeń są przyciski z serii Sigma80 i Sigma70. Ich wspólną cechą jest wykonanie z wyjątkowo estetycznego szkła, przykrywającego ukryty wewnątrz system – czarnego, lub w przypadku przycisków Sigma70 białego, umbra. Istnieje nawet możliwość dowolnego zabarwienia szkła lub wyboru stalowego wypełnienia.

Jednak największym wyróżnikiem przycisków Sigma80 spośród wszystkich innych jest charakterystyczny podświetlany pasek, wskazujący miejsce umieszczenia czujnika. Kolor podświetlenia można także zmienić w zależności od upodobań lub designu łazienki – aż w pięciu wariantach. Co więcej, nie jest ono aktywne przez cały czas – uruchamia się dopiero po wykryciu użytkownika w łazience. Gwarantuje to oszczędność energii.

Przyciski bezdotykowe Geberit to rozwiązanie doskonałe do każdej łazienki, w której ma liczyć się jednocześnie wysoki poziom higieny i unikalny design. Jeśli chcesz zadbać o to w swoim domu lub w projektowanej przez Ciebie łazience publicznej, to idealny wybór. Sprawdź już teraz i poznaj wszystkie zalety przycisków bezdotykowych Geberit!

Nowa elegancja

Czarne stacje KELLER

MARKA KELLER ROZWIJA SIĘ BARDZO DYNAMICZNIE W SEGMENTE UZDATNIANIA I FILTROWANIA WODY. OPRÓCZ ROZLICZNYCH FILTRÓW W NASZEJ OFERCIE POSIADAMY DWIE CZARNE STACJE ZMIĘKCZAJĄCE: KELLER SMART CONTROL ORAZ KELLER SMART CARBON 30. OBIE CENIONE SĄ ZA NOWOCZESNY DESIGN ORAZ SKUTECZNOŚĆ DZIAŁANIA. KTÓRĄ WYBRAĆ? DOWIEDZ SIĘ O NICH WIĘCEJ I SAM ZDECYDUJ!



KELLER SMART CARBON 30

Ta stacja posiada trzy stopnie oczyszczania wody. W pierwszym etapie wykorzystana jest żywica, która zmiękcza wodę, całkowicie zapobiegając wytwarzaniu się kamienia kotłowego. W kolejnym etapie wykorzystany jest węgiel aktywny – usuwa on substancje odpowiedzialne za zły smak, zapach i barwę wody. Dodatkowo usuwa lub zmniejsza stężenie chloru oraz wielu lotnych związków organicznych, pestycydów i herbicydów. W ostatniej fazie wykorzystane jest złożo KDF (Kinetic Degradation Fluxion). Ma ono właściwości bakteriostatyczne oraz usuwa bądź redukuje metale ciężkie.

Nowoczesna głowica zastosowana w stacji zmiękczej pozwala na wydajną i sprawną konfigurację. Wystarczy wprowadzić do głowicy parametry dotyczące twardości wody surowej i cieszyć się bezobsługową pracą urządzenia. Nie ma potrzeby wyliczania ilości wody między regeneracjami ani żadnych innych parametrów. Budowa głowicy oparta na technologii dysków ceramicznych, które uszczelniają się bez konieczności stosowania jakichkolwiek dodatkowych uszczeltek.

KELLER Smart Carbon 30 na bieżąco kalkuluje średnie zużycie wody i posiada możliwość ustawienia trybu wakacyjnego, dzięki czemu urządzenie jest bardzo ekonomiczne. W każdym momencie użytkownik może zweryfikować wszystkie parametry pracy urządzenia. Przydatnym może być w tym duży, przejrzysty wyświetlacz. Co obecnie

również bardzo istotne: do każdego urządzenia można dokupić moduł WIFI, który pozwala na śledzenie wszystkich etapów pracy urządzenia w specjalnej aplikacji.

KELLER SMART CONTROL

KELLER Smart Control to urządzenia, w którym proces zmiękczenia odbywa się automatycznie. Twarda woda wchodząca do budynku przepływa przez zmiękczacza, a po uzdatnieniu jest rozprowadzana instalacją wewnętrzną do urządzeń i kranów.

Sam proces zmiękczenia wody zachodzi w zbiorniku z żywicą jonowymienną, gdzie twarda woda opłukuje złożo zmiękczej. Podczas płukania kationy magnezu i wapnia znajdujące się w twardej wodzie są wymieniane na miękkie jony sodu.

Po wyczerpaniu zdolności absorpcji jonów urządzenie automatycznie regeneruje żywicę opłukując ją roztworem soli (rozpuszczona sól do regeneracji jest dostępna w pojemniku na sól). Podczas regeneracji przywracana jest zdolność absorpcyjna systemu. Po regeneracji system będzie ponownie dostępny z pełną wydajnością.

Głowica sterująca Smart Blue umożliwia całkowicie automatyczną pracę zmiękczacza, kontroluje ilość zmiękczonej wody i na tej podstawie dobiera częstotliwość i długość regeneracji żywicy.

Nie grzeje? Zrób tak...

ROZPOCZYNA SIĘ KOLEJNY OKRES GRZEWczy. JEST TO CZAS WYŁĘŻONEJ PRACY HYDRAULIKÓW, GDYŻ JEDNYM Z GŁÓWNYCH PROBLEMÓW PRZED SEZONEM SĄ AWARIE OGRZEWANIA GRZEJNIKOWEGO U KLIENTÓW.

Nikt nie lubi, gdy grzejnik nie grzeje, a w pomieszczeniu jest chłodno. W sezonie grzewczym wielu z Was spotyka się z różnymi problemami związanymi z ogrzewaniem domu. Najczęstsze z nich to:

- Kaloryfer nie grzeje.
- Grzejnik grzeje do połowy.
- Zimny grzejnik na dole.
- Ostatni grzejnik nie grzeje.
- Do grzejnika nie dochodzi ciepła woda.
- Zapowietrzony kaloryfer.

Postaram się w jak najprostszy sposób je omówić, a także przedstawić możliwe przyczyny wystąpienia problemu oraz sposoby ich rozwiązania krok po kroku. Z niektórymi na pewno poradzi sobie sam klient, natomiast w pewnych sytuacjach lepiej zdać się na pomoc specjalisty. W tym artykule znajdziesz również porady co zrobić, aby uniknąć wystąpienia możliwych problemów w przyszłości.

DLACZEGO GRZEJE DO POŁOWY?

Bardzo częstym problemem jest sytuacja, w której grzejnik w górnej części jest cieplejszy niż w dolnej. Ważne jest, jak duża jest różnica temperatur. Jeżeli w górnej części kaloryfer jest cieplejszy o 10–15°C niż w dolnej, to jest to normalna sytuacja. Grzejnik działa prawidłowo, zgodnie z założeniami producenta. Natomiast, jeśli grzejnik na górze jest gorący a na dole zupełnie zimny, to zapewne występuje jakiś problem.

Możliwa przyczyna i sposoby rozwiązania problemu:

- Zbyt wolny przepływ wody w instalacji centralnego ogrzewania. W pompach obiegowych starszego typu znajduje się możliwość zmiany ustawienia prędkości przepływu. Wykonasz to, zmieniając bieg pompy na wyższy. Im wyższy bieg, tym szybszy przepływ wody. Nowoczesne pompy samoczynnie dobierają prędkość do zapotrzebowania instalacji. Wolny przepływ może być również spo-

wodowany zanieczyszczonym filtrem osadnikowym, który znajduje się przed pompą.

- Nastawa wstępna ustawiona na wartość 1 lub 2. Nastawa wstępna znajduje się na zaworze termostatycznym lub wkładce termostatycznej. Głowicę należy odkręcić. Zmienić nastawę wstępną na wyższą wartość niż 2. Nastawa wstępna ustawiona na wartość 1 lub 2 może spowodować zatkanie otworów w zaworze termostatycznym na przykład zabrudzeniami, osadami kamiennymi płynącymi w rurach.
- Brak pełnego przepływu wody. Nieodkręcone do końca zawory powrotu i zasilania, znajdujące się pod grzejnikiem lub z boku. Na przykład, jeśli grzejniki były demontowane z jakiegoś powodu (remont, wymiana grzejnika) i zawory nie zostały w pełni odkręcone. Należy je odkręcić do końca.
- Zalegające zabrudzenia w dolnej części grzejnika. Z taką sytuacją możemy się spotkać, gdy instalacja ma już kilka, kilkanaście lat. Wówczas w dolnej części grzejnika mógł gromadzić się brud, który ogranicza przepływ wody. Należy wówczas przepłukać grzejnik. Wykonujemy to następująco: najpierw zakręcamy zawory. Spuszczamy wodę z grzejnika. Demontujemy grzejnik i przepłukujemy go pod ciśnieniem. Jeśli taki problem pojawił się w pojedynczym grzejniku, warto przepłukać całą instalację grzewczą.
- Instalacja po montażu nie została wyregulowana. Przy nowej instalacji należy zwrócić uwagę na odległości poszczególnych grzejników od źródła ciepła. Należy zrównoważyć przepływy w grzejnikach, aby równomiernie ciepło dotarło do każdego z nich. Tu również chodzi o nastawy wstępne poszczególnych grzejników. Ten problem częściej występuje przy grzejnikach podłączanych równolegle, a nie z rozdzielacza. Pompka obiegu grzewczego najłatwiej ma przepompować wodę grzewczą przez najbliższe grzejniki. Aby tego uniknąć, stopniowo zmniejszając nastawę od grzejnika zamontowanego najdalej (np. nastawa 8) do grzejnika najbliższego (np. nastaw 4/3).
- Wadliwa lub źle dopasowana głowica termostatyczna. Rzadko spotykana awaria, którą bardzo łatwo zweryfikować. Przede wszystkim należy sprawdzić, czy głowica termostatyczna nie jest zamknięta. Ustawiona na (*) pracuje w trybie antyzamrożeniowym i tylko do tego służy. Prawidłowa nastawa do ogrzewania to ustawienie jej w zakresie od 1 do 5/6 w zależności od producenta. Każda cyfra odpowiada innej temperaturze i możesz to sprawdzić w instrukcji obsługi. Jeśli to nie pomaga, musisz zdjąć głowicę i poczekać do czasu aż grzejnik zacznie grzać. Gdy grzejnik zaczyna robić się ciepły, oznacza to źle dopasowaną głowicę lub jej uszkodzenie. Czas na wymianę głowicy termostatycznej.
- Zapowietrzony grzejnik lub instalacja grzewcza. Kolejnym z powodów, przez który grzejnik może nie grzać lub grzać do połowy jest zapowietrzenie. Do zapowietrzenia dochodzi najczęściej podczas prac modernizacyjnych wykonywanych na istniejącej instalacji. W każdej znajduje się jakaś ilość powietrza. Podczas napełniania instalacji nie da się go w pełni pozbyć. Jak prawidłowo odpowietrzyć grzejnik? Informacje znajdziesz poniżej.
- Co zrobić, gdy nie wszystkie grzejniki grzeją? Zaczynaj od zakręcenia grzejników, które grzeją. Wymusisz wtedy obieg wody przez grzejnik lub grzejniki, które nie grzeją. Jeśli kaloryfer zaczyna grzać, to wróć do podpunktu 5. i zacznij regulację kryzowania grzejników. Jeśli to nie pomaga, przepływ przez grzejnik jest zablokowany. Trzeba się zająć udrożnieniem przepływu. Zaczynaj od demontażu grzejnika i przepłukania go. Jeśli w grzejniku nie ma zalegających osadów, może to być poważniejszy problem.
- Zablokowana iglica w zaworze termostatycznym. Iglica to krótki trzpień (druć) wystający z zaworu. Jeśli wystaje za krótko, należy spró-

bować go kilkakrotnie wcisnąć i naprzemiennie wyciągnąć. To powinno pomóc w ponownym uruchomieniu zaworu. Aby uniknąć takiego zastania się zaworu, warto po sezonie grzewczym odkręcić głowicę na pełny przepływ 5–6 (zależy od producenta).

KIEDY NIE GRZEJE, ALE MIMO TO JEST WSZYSTKO OK?

Zdarza się, że grzejnik nie grzeje, ponieważ w pomieszczeniu jest osiągnięta temperatura zadana na głowicy termostatycznej. Znam przypadki, że komuś jest zimno, bo grzejnik jest zimny, a w domu 24°C. Na takie przypadki nie znam rozwiązania.

JAK ODPOWIETRZYĆ GRZEJNIK?

Odpowietrzanie to usuwanie z grzejnika zalegającego powietrza, które utrudnia lub całkowicie blokuje przepływ wody przez kaloryfer.

- Kluczyk do odpowietrzania. Po pierwsze, zanim podejmiesz próbę odpowietrzania grzejnika, powinieneś zaopatrzyć się w kluczyk do odpowietrzania. Można to zrobić również płaskim śrubokrętem, ale z doświadczenia wiem, że często kończy się to uszkodzeniem odpowietrznika i koniecznością wymiany całego. Koszt kluczyka to około 2–3 zł.
- Sprawdzaj ciśnienie wody w instalacji. Zbyt niskie ciśnienie wody w instalacji spowoduje, wyłączenie się kotła podczas odpowietrzania, i pojawi się błąd. To nic strasznego, ale w łatwy sposób można tego uniknąć. Przed rozpoczęciem odpowietrzania dopuść wody do maksymalnego zalecanego ciśnienia w instalacji i monitoruj to również po każdym odpowietrzonym grzejniku.
- Odpowietrzać na zakręconym czy otwartym grzejniku? Na pewno napływ wody do grzejnika musi być otwarty, ponieważ woda musi wypełnić miejsce po usuwaniu powietrza. Tylko rodzi się pytanie, czy na zakręconej głowicy na gwiazdkę lub zero, czy na odkręconej. Jest na to odpowiedź. Jeśli do grzejnika dochodzi ciepło i grzejnik grzeje, ale nie cały to lepiej zakręcić głowicę termostatyczną i wtedy za pomocą kluczyka odpowietrzać kaloryfer. Gdy zaś do grzejnika w ogóle nie dociera ciepło, świadczy to o tym, że albo jest zablokowany przepływ, albo powietrze utknęło gdzieś w rurach doprowadzających wodę do grzejnika. W takim przypadku warto odpowietrzać grzejnik naprzemiennie. Raz zamykać zawór zasilający, a raz powrotny. Spowoduje to przepchnięcie zalegającego powietrza w każdej z rur.
- Jak zabezpieczyć instalację przed ponownym zapowietrzaniem? W nowoczesnych instalacjach nie tylko ważne jest odpowietrzanie, ale również pozbywanie się jak największej ilości zanieczyszczeń. Odpowiednim do tego urządzeniem jest separator zanieczyszczeń. Separator chroni nie tylko instalację przed zapowietrzaniem, ale również pompę obiegową przed zanieczyszczeniami feromagnetycznymi. Zalecane przez producentów kotłów gazowych, elektrycznych i pomp ciepła.

Jak widzisz, odpowiedzi na zapytania o zimny grzejnik, może być kilka. Nie jest to zawsze proste do zweryfikowania. Zawsze zaczynaj od zdiagnozowania problemu, a dopiero potem odpowiedniego sposobu naprawy.



Rafał Mróz

Z branżą hydrauliczną związany od ponad dziesięciu lat, zarówno jako instalator, jak i profesjonalny doradca ds. sprzedaży. Prowadzi bloga „Domowe Instalacje Hydrauliczne”.



Królestwo króla Lexa

TO BĘDZIE OPOWIEŚĆ O PEWNYM KRÓLESTWIE, ALE NIE BĘDZIE TO BAJKA.

W pewnym nowoczesnym królestwie żył sobie mądry król Lex, który starał się chronić tamtejszą przyrodę. Interesował się nowymi technologiami, a wszyscy poddani w królestwie chętnie wspierali go w jego działaniach. W królestwie dobrze wiodło się szczególnie handlarzom. Można było kupić prawie wszystko – ubrania, jedzenie, kosmetyki, maszyny i auta. Było tam kilka fabryk, które produkowały dużo dóbr, składających się z wielu części. Nie wszystko tworzono jednak w wielkich fabrykach, co dawało szansę rzemieślnikom, którzy produkowali niezbędne części i dostarczali je do fabryki. Żyło tam również wielu drobnych przedsiębiorców, którzy piekli chleb, sprzedawali kwiaty lub budowali domy.

TO CO WAŻNE

Tak jak wspominaliśmy, król Lex był mądry. Wiedział, że jeśli królestwo chce przetrwać, musi przestrzegać dwóch zasad – chronić przyrodę i bogactwo naturalne oraz zdobyć pieniądze na funkcjonowanie królestwa.

„Poddani – jeśli chcecie, żeby nasz kraj rozkwitał, żądam od Was tylko jednego. Jeśli dokonacie jakiejś transakcji finansowej, chcę, żeby jedna dziesiąta wartości tej transakcji trafiała na konto bankowe naszego królestwa. Pomoże nam to zapewnić wynagrodzenie dla naszych strażników lub lekarzy, którzy będą pracować dla naszego królestwa, a z ich usług będziecie mogli korzystać za darmo” – ogłosił król Lex.

W ten sposób w każdej fabryce istniał specjalny oddział, który odpowiadał za zarządzanie finansami, jak również ludzie, którzy zajmowali

się finansami przedsiębiorców. Zyskanymi w ten sposób finansami zarządzał sam król. Miał on również córkę Walidię, która we wszystkim mu pomagała. Poddani byli z tego zadowoleni, ponieważ ich jedynym obowiązkiem wobec kraju, w którym mieszkali było przekazanie tej dziesiątyny, a pozostałą część wydawali na swoje życie. Wszystkim dobrze się wiodło, a królestwo rosło w siłę.

ZAGADKA ZNIKAJĄCYCH DRZEW

Pewnego dnia król Lex obudził się i stanął przy oknie, a przez głowę przeszła mu myśl: „Dlaczego w zamkowym parku jest tyle pniaków? Gdzie znikają te wszystkie drzewa? Co się z nimi dzieje? I dlaczego tak szybko?”

Zaczął szukać i ustalił, że sam wcześniej zarządził: „Każda transakcja finansowa musi zostać sporządzona na papierze.” Każda fabryka, każdy przedsiębiorca i każdy rzemieślnik musiał po wykonanej pracy wydrukować papier, na którym wskazał, co i dla kogo wykonał, jaką kwotę za to otrzymał i ile z tej kwoty należy się królestwu, co należy przekazać na specjalny rachunek bankowy.

Dodatkowo papier należało wydrukować również, kiedy coś zamawiano, aby było wiadomo, co zamówiono, u kogo i za ile pieniędzy.

Należało również wydrukować papier, na którym znajdowała się informacja o tym, gdzie dostarczyć swój towar oraz miejsce na podpis przedstawiciela drugiej strony, że towar odebrał i że można żądać od niego zapłaty.

TO BYŁA ISTNA PAPIEROWA DŻUNGLA!

Im ludzie byli bogatsi i lepiej im się wiodło, tym więcej kupowali rzeczy i usług, co zwiększało przychody na rachunku bankowym królestwa, ale zarazem wzrastała liczba wydrukowanego papieru i tym więcej drzew, z których produkowano papier, znikało z zamkowego parku. Król zdecydował się temu przeciwdziałać. Usiedli z córką i wymyślili nowe zarządzenie. „Ewidencja transakcji handlowych będzie taka sama, ale zamiast drukować je na papierze wszystko będzie odbywało się elektronicznie. Każdy ma przecież komputer, a w nim e-mail. Wystarczy wysłać plik PDF i uznać to za elektroniczną wersję dokumentu papierowego” – ogłosili oboje. Król i księżniczka byli zadowoleni. Było widać, że rozporządzenie zadziałało. Drzewa przestały znikać z parku zamkowego. Przynajmniej tak się wydawało...

NADAL ZNIKAŁY...

Pewnego ranka król ponownie stanął przy oknie i zdał sobie sprawę, że drzewa w parku w dalszym ciągu znikają pomimo starań, jakie włożyli razem z Walidią. Stwierdził, że nie poradzi sobie z tym i będzie potrzebował pomocy. Dobrze byłoby poprosić o pomoc kogoś doświadczonego. Osobą tą był pierwotny książę Edi z sąsiedniego królestwa. „Drogi Edi, przyjedź nas odwiedzić, możliwe, że będę miał dla Ciebie pewne zadanie. A jeśli będziesz chciał, może znajdzie się u nas jakaś żona dla Ciebie” napisał Lex w e-mailu, który wysłał do Ediego. Edi był bardzo przystojny i Walidia powiedziała, że chciałaby wyjść za niego i spędzić z nim całe życie.

Kiedy książę Edi przyjechał, od razu wziął się do roboty. Poszedł do ogrodu, porozmawiał z drwalami, którzy ścinali drzewa w parku i dowiedział się, komu dostarczają drewno. Okazało się, że miejscowa fabryka produkująca papier miała wielu odbiorców, ale najwięcej papieru zabiera siedmiogłowa smoczyca Archiwum. Zatrudniał ją król Lex. Król Lex zapomniał o jednym starym rozporządzeniu, które mówiło, że niektóre sporządzone dokumenty należy przechowywać jeszcze przez 10 lat od ich wystawienia. Miało to służyć temu, aby móc stwierdzić, kto, co i kiedy sprzedał oraz ile otrzymał za to pieniędzy, żeby sprawdzić, czy wysłał na rachunek bankowy królestwa prawidłową sumę pieniędzy i czy przypadkiem nie oszukuje. Ludzie są różni i czasami zdarzają się nieuczciwi. Ponieważ królestwo było małe, ustalono, że wszystko przechowywane będzie w wielkiej jaskini, gdzie żyła siedmiogłowa smoczyca o imieniu Archiwum. Było to świetne rozwiązanie, ponieważ wszystkie siedem głów potrafiła wykorzystać podczas czynności związanych z zarządzaniem archiwum dokumentów – ich zakładaniem, kategoryzacją i wyszukiwaniem, jeśli było to potrzebne.

KSIAŻĘ EDI I JEGO ROZWIĄZANIE

Głównym problemem, na który napotkał książę Edi było to, że dokumenty co prawda trafiały do Archiwum, ale ponieważ miały postać cyfrową, bez jakiegokolwiek opisu, co zawiera dokument, kto i kiedy go wystawił, Archiwum uprościła całą sprawę. Drukowała dokument na papierze, wkładała do segregatora, opisywała go i umieszczała w odpowiednim miejscu na regale. Dlatego ilość papieru zmniejszyła się, ale wciąż znaczną część drukowano na papierze. Książę Edi postanowił z tym skończyć. Uzgodnili z królem Lexem i księżniczką Walidią, że dokument elektroniczny nie oznacza, że po prostu robimy zdjęcie i wysyłamy je komuś e-mailem. Pojawił się stosunkowo skomplikowany problem, jak tworzyć elektroniczne wersje dokumentów, jak zachować w strukturze wszystkie niezbędne informacje i jak przetwarzać je maszynowo. Nie było konieczne, aby jakiś człowiek czytał to i przepisywał do właściwych kolumn w formularzu na komputerze. Na cześć księcia format ten nazwano EDI.

Ale była to tylko część pracy. Należało również zmienić styl pracy siedmiogłowej smoczycy Archiwum. Na biurku miała co prawda

komputer, ale służył on jej jedynie po to, aby drukować dokumenty i w wersji fizycznej wkładać je do segregatora. Edi w porozumieniu z królem Lexem wymyślili, że wersja elektroniczna, jeśli zostanie prawidłowo oznaczona elektronicznie specjalną pieczęcią i podpisem elektronicznym, który poświadczy król Lex, będzie miała taką samą ważność jak wydrukowany dokument. Od tej chwili nie było już konieczności drukowania niczego. To, że była to świetna decyzja, okazało się wkrótce potem.

BLASKI NOWEGO ROZWIĄZANIA

Siedmiogłowa smoczyca Archiwum zachorowała i zaczęła kaszleć. Możecie sobie wyobrazić, co się dzieje, kiedy smoczyca kaszle. Jej ognista ślina wpadła do regału i papierowe dokumenty zaczęły płonąć. Zostały bezpowrotnie utracone. Ponieważ jednak wiele innych dokumentów opracowano w wersji elektronicznej, były o wiele lepiej zabezpieczone. Dodatkowo istniał zapasowy komputer, na którym tworzone kopie danych. Gdyby z jedną kopią danych coś się stało, stosunkowo szybko i łatwo można było stworzyć kolejną kopię. A kiedy Edi i Lex wspólnie z Walidią podjęli decyzję o elektronicznej w dokumentach archiwalnych, Archiwum miała mniej pracy i mogła zacząć poświęcać czas sobie. Zaczęło jej się wieść lepiej, o ile nam wiadomo, do jej jaskini wprowadził się smok Digitis i niebawem będą mieć małe smoczki.

W ten sposób książę Edi uchronił królestwo przed upadkiem. Wszyscy żyjący w nim ludzie mieli dla siebie więcej czasu i korzystali z życia. Edi i Walidia pobrali się, a król Lex przeszedł na emeryturę. Zaczął poświęcać się swoim hobby, a koronę i berło przekazał Ediemu. A kiedy pewnego razu przysiadł sobie na rybach, zobaczył, że nad zamkiem przelatuje bocian z małym zawiniątkiem.

To, co może wydawać się bajką, jest dzisiaj możliwe. Interesuje Cię, jak Edi technicznie poradził sobie z problemami, które się przed nim pojawiły? Jak dokładnie ułatwił pracę siedmiogłowej smoczycy Archiwum? W jaki sposób Walidia zapoczątkowała proces określany później jako „walidacja danych”? Skontaktuj się z nami, chętnie o tym z Tobą porozmawiamy.

Autor:

Svatopluk Vít, Technical Sales Support Consultant

(źródło: www.editel.cz)

Firma EDISON S.A. nieprzerwanie od 25 lat świadczy usługi elektronicznej wymiany danych (EDI), zapewniając pełną cyfryzację procesów biznesowych między firmami. Posiada doświadczenie w optymalizacji procesów logistycznych, sprzedażowych i księgowych. Obsługuje niemal każdy sektor rynku: m.in. sieci handlowe, motoryzację, producentów, dystrybutorów, grupy zakupowe. Od 2019 r. jest częścią międzynarodowej Grupy EDITEL, największego operatora EDI w Europie Środkowo-Wschodniej.



Więcej informacji

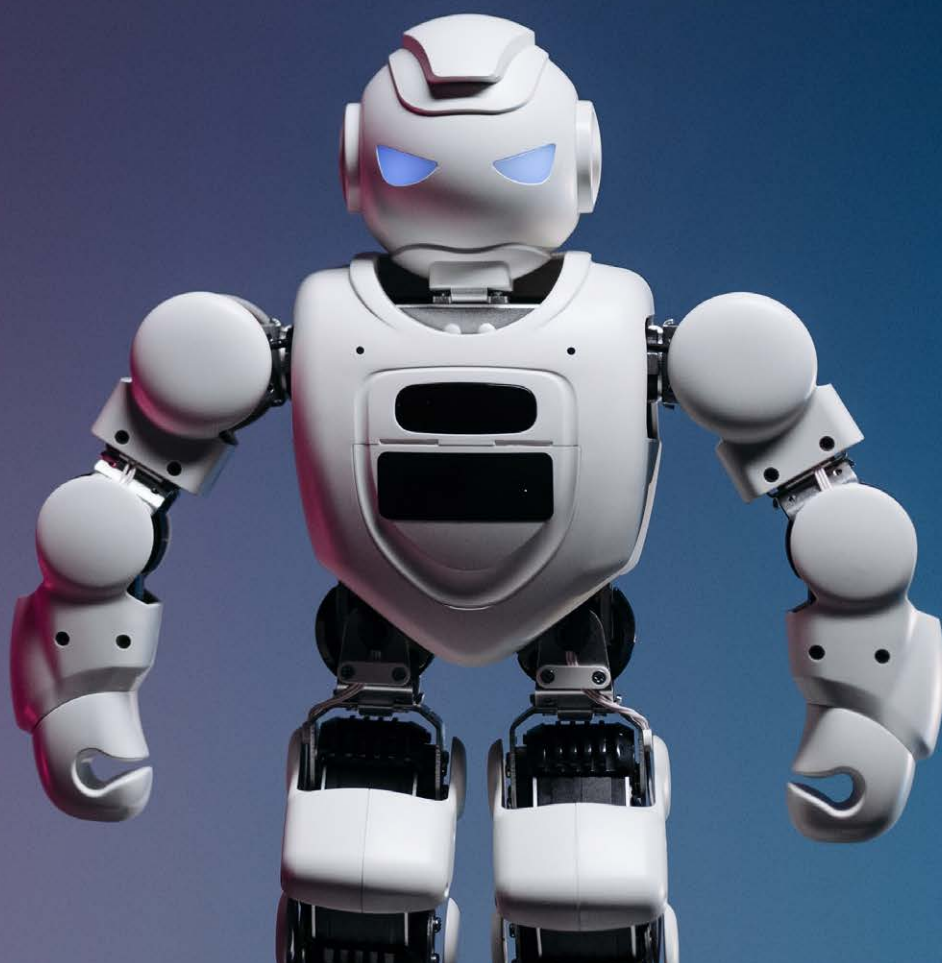
✉ info@edison.pl

🌐 www.edison.pl

Zachęcamy do obserwowania nas na LinkedIn.

ULGA NA ROBOTYZACJĘ

ROBOT DO TWOJEJ FIRMY ZA PÓŁ CENY? CZEMU NIE!



Ostatnie czasy dla przedsiębiorców są niezwykle trudne. Pędząca inflacja, wszechobecny wzrost cen, kosztów zatrudnienia czy obciążeń publicznoprawnych bardzo często skutecznie zniechęca do planowania nowych inwestycji. Świat jednak idzie do przodu, a zgodnie ze znanym cytatem Goethego „Kto nie idzie do przodu, ten się cofa”, wiele firm decyduje się, lub jest zmuszona zdecydować o dokonywaniu nowych inwestycji i dostosowywaniu swoich przedsiębiorstw do realiów zmieniającego się świata.

ROBOT Z POLSKIEGO ŁADU

Dla wielu światłem w tunelu może być wprowadzona w ramach tzw. „Polskiego Ładu”, preferencja, zwana „ulgą na robotyzację” (dalej

„ulga”). Ulga skierowana jest do firm, które chcą usprawnić produkcję przez zastosowanie robotów przemysłowych i będzie miała zastosowanie do kosztów poniesionych w latach 2022 – 2026 r. Korzyści dla przedsiębiorców będzie stanowić możliwość skorzystania z 50% stawki kosztów uzyskania przychodu – czyli tytułowy „robot za pół ceny”.

Ulga na robotyzację ma przede wszystkim za zadanie zachęcić przedsiębiorców do wprowadzenia innowacji, zwłaszcza poprzez zakup robotów przemysłowych. W zamierzeniach, według uzasadnienia ustawodawcy, ma ułatwić stworzenie środowiska przyjaznego do powstawania tzw. „fabryk przyszłości”.

Ulga polega na możliwości odliczenia od dochodu kwoty stanowiącej 50% kosztów uzyskania przychodów poniesionych w danym roku

podatkowym na robotyzację. Co do limitu ulgi – brak jest górnego poziomu, a przepisy stanowią jedynie, iż kwota odliczenia nie może przekraczać kwoty dochodu uzyskanego przez podatnika w roku podatkowym z pozarolniczej działalności gospodarczej (w przypadku podatników PIT) oraz z przychodów innych niż przychody z zysków kapitałowych (w przypadku podatników CIT).

Należy pamiętać, że ulga na robotyzację dotyczy wyłącznie nabycia fabrycznie nowych robotów przemysłowych oraz urządzeń i maszyn z nimi związanych – co za tym idzie, poza zakresem nowych preferencji pozostają zakupy na rynku wtórnym.

Ponieważ zgodnie z założeniem ulga ma służyć przede wszystkim działalności o charakterze produkcyjnym, w nowych regulacjach zawarto ustawową definicję robota przemysłowego zgodnie z którą przez robota przemysłowego rozumie się automatycznie sterowaną, programowalną, wielozadaniową i stacjonarną lub mobilną maszynę, o co najmniej 3 stopniach swobody, posiadającą właściwości manipulacyjne bądź lokomocyjne dla zastosowań przemysłowych, która spełnia łącznie następujące warunki:

- wymienia dane w formie cyfrowej z urządzeniami sterującymi i diagnostycznymi lub monitorującymi w celu zdalnego: sterowania, programowania, monitorowania lub diagnozowania;
- jest połączona z systemami teleinformatycznymi, usprawniającymi procesy produkcyjne podatnika, w szczególności z systemami zarządzania produkcją, planowania lub projektowania produktów;
- jest monitorowana za pomocą czujników, kamer lub innych podobnych urządzeń;
- jest zintegrowana z innymi maszynami w cyklu produkcyjnym podatnika.

Warto zaznaczyć, że wskazane w przepisach definicje nie są niestety jasne i pozostawiają bardzo duże pole do interpretacji, w szczególności poprzez użycie skomplikowanej terminologii bez wskazania precyzyjnych definicji poszczególnych pojęć, co w praktyce może prowadzić do sporów z organami skarbowymi w zakresie dopuszczalności zastosowania ulgi w konkretnym przypadku.

NIE TYLKO ROBOTY

W ramach nowej ulgi, oprócz możliwości preferencyjnego zakupu robotów przemysłowych, wprowadzono również katalog innych wydatków na robotyzację, tj. zakup fabrycznie nowych:

- maszyn, urządzeń oraz innych rzeczy, funkcjonalnie związanych z robotami przemysłowymi, służących zapewnieniu ergonomii oraz bezpieczeństwa pracy w odniesieniu do stanowisk pracy, gdzie zachodzi interakcja człowieka z robotem przemysłowym, w szczególności czujników, sterowników, przekaźników, zamków bezpieczeństwa, barier fizycznych (ogrodzenia, osłony) czy optoelektronicznych urządzeń ochronnych (kurtyny świetlne, skanery obszarowe),
- maszyn, urządzeń lub systemów służących do zdalnego zarządzania, diagnozowania, monitorowania lub serwisowania robotów przemysłowych, w szczególności czujników i kamer,
- urządzeń do interakcji pomiędzy człowiekiem a maszyną do robotów przemysłowych

W tym przypadku brak jest jednak definicji ustawowej, tak jak w przypadku robotów przemysłowych oraz maszyn i urządzeń peryferyjnych – co rodzi obowiązek dokładnego przygotowania procesu inwestycyjnego, a w szczególności wykonanie wnikliwej analizy prawnej oraz dokumentacji technicznej.

ULGA NA URUCHOMIENIE

Co istotne, nowa ulga obejmuje również koszty nabycia wartości niematerialnych i prawnych niezbędnych do poprawnego urucho-

mienia i przyjęcia do używania robotów przemysłowych oraz wyżej wskazanych urządzeń, pamiętać należy jednak, iż koszty te muszą być ściśle związane jedynie z uruchomieniem i przyjęciem do używania, nie mogą natomiast służyć np. zarządzaniu produkcją czy umożliwiać szerszy zakres działania.

Ulga uprawnia również do skorzystania z preferencji w zakresie kosztów nabycia usług szkoleniowych w zakresie nauki obsługi wdrożonego stanowiska zrobotyzowanego oraz opłaty z umowy leasingu, za zastrzeżeniem, iż po upływie okresu leasingu leasingobiorca musi pozostawić własność środków trwałych u siebie – w tym samym podmiocie gospodarczym.

KWESTIE FORMALNE

Skorzystanie z ulgi następuje w zeznaniu za rok podatkowy, w którym poniesiono koszty uzyskania przychodów na robotyzację. Co istotne: jeżeli podatnik poniósł za rok podatkowy stratę albo wielkość dochodu podatnika jest niższa od kwoty przysługujących mu odliczeń, odliczenia – odpowiednio w całej kwocie lub w pozostałej części – dokonuje się w zeznaniach za kolejno następujące po sobie lata podatkowe następujące bezpośrednio po roku, w którym podatnik skorzystał lub miał prawo skorzystać z odliczenia.

Należy pamiętać, iż skorzystanie z ulgi powoduje o obowiązek złożenia informacji według ustalonego wzoru, zawierającej wykaz poniesionych kosztów podlegających odliczeniu. Informację należy złożyć w terminie złożenia zeznania rocznego.

Z uwagi na pilotażowy charakter ulgi oraz ograniczenie jej stosowania do końca 2026 r., należy wskazać, że przedsiębiorcy, którzy planują wprowadzenie modyfikacji, polegających na robotyzacji swoich przedsiębiorstw powinni niezwłocznie zainteresować się przedmiotowej uldze.

Z uwagi na charakter ulgi, jej szeroki zakres ale jednocześnie brak precyzyjnych definicji oraz potencjalne ryzyko związane z procesem rozliczenia, udokumentowania oraz wykazania zasadności jej zastosowania, należy każdorazowo bardzo dobrze przygotować się do procesu inwestycyjnego, który powinien być poprzedzony dokładną analizą, a w szczególności uzasadnionych przypadkach uzyskaniem indywidualnej interpretacji podatkowej. Należy wskazać, iż organy podatkowe są uprawnione do podjęcia czynności kontrolnych za okres 5 pełnych lat podatkowych, stąd należy zachować szczególną staranność również w zakresie gromadzenia dokumentacji związanej z zastosowaną ulgą.

Ulga na robotyzację jest niewątpliwie bardzo ciekawym rozwiązaniem, w szczególności mając na uwadze rosnące koszty zatrudnienia dla pracodawców. Ograniczenie zatrudnienia poprzez automatyzację procesów dla wielu przedsiębiorców może oznaczać wymierne korzyści finansowe, finalnie przenoszące się na konkurencyjność cen, należy jednak pamiętać, iż jak bywa w przypadku każdej ulgi – należy bardzo ostrożnie podejść do całego procesu, bowiem jakiegokolwiek błąd może spowodować obowiązek zwrotu ulgi, a w konsekwencji spowodować brak opłacalności wybranego rozwiązania.

W przypadku pytań, wątpliwości, konieczności wykonania analizy prawnej czy potrzeby uzyskania pomocy w zakresie rozliczenia ulgi – zachęcamy do kontaktu z Kancelarią Primo Lege.



Paweł Kulesza

Wspólnik Kancelarii Radców Prawnych Primo Lege Ossowski Kulesza Kuniewski Sp.J.

MIĘSIEŃ PEWNOŚCI

POMAGAM LUDZIOM ROZWIJAĆ ICH POTENCJAŁ OD KILKUNASTU LAT. PRACUJĘ ZARÓWNO Z MANAGERAMI WYSOKIEGO SZCZEBŁA, JAK I Z PRACOWNIKAMI WIELU FIRM. POMAGAM W ROZWOJU. ZAUWAŻYŁEM ZARÓWNO U SIEBIE I U SWOICH KLIENTÓW COŚ WAŻNEGO: WSZYSTKO ZACZYNA SIĘ OD WEWNĘTRZNEJ PEWNOŚCI SIEBIE. DOBRZE WYPRACOWANA POMOŻE NAM PRZENOSIĆ GÓRY. JEJ BRAK SPOWODUJE, ŻE ZARÓWNO TWOJE ŻYCIE OSOBISTE, JAK I ZAWODOWE, NIE BĘDZIE NA ZADOWALAJĄCYM POZIOMIE.

Istnieją różnego rodzaju strategie, sposoby myślenia, wzorce zachowań i praktyczne wskazówki, jak poprawić swoje życie i poczuć się lepiej ze sobą. Ale wszystkie będą zbędne, jeśli nie mamy stworzonych podstaw. Tą podstawą jesteś prawdziwy Ty. Sztuka polega na tym, że znalezienie i wydobywanie tego kim jesteś, wymaga pewności siebie.

To dwa klucze otwierające każdy zamek do prawdziwej wewnętrznej pewności siebie.

POZNAJ SVOJE WARTOŚCI

To jedna z najważniejszych rzeczy, które możesz o sobie wiedzieć. Jest to niezbędne do uzyskania prawdziwej wewnętrznej pewności siebie. Twoje wartości znajdują się głęboko w Tobie, w samym sercu tego, kim jesteś. Są dla Ciebie cegiełkami, fundamentami i kamieniami węgielnymi. Wartość to coś w Tobie, w innych lub w świecie, co jest dla Ciebie najważniejsze. Może obejmować takie rzeczy, jak przekonania, rozwój, rodzina, zabawa, natura, osiągnięcia lub wolność. To bardzo fundamentalne pytanie i godne poświęcenia mu czasu: jakie są Twoje wartości?

Dlaczego tak się dzieje, że niektórzy ludzie i sytuacje sprawiają, że czujesz się zły, sfrustrowany, zdemotywowany lub przygnębiony? To dlatego, że co najmniej jedna z twoich wartości jest negowana, tłumiona lub niszczone. Doświadczamy tego jako coś negatywnego, ponieważ zaprzecza to fundamentalnej części tego, kim jesteśmy. Z pewnością pamiętasz czas, kiedy czułeś(aś) się naprawdę szczęśliwy. Mogłeś wtedy przenosić góry. To są czasy, kiedy jedna lub więcej z Twoich wartości jest szanowanych. Możesz uzyskać znacznie więcej. Warunek jest jeden – musisz żyć zgodnie z nimi.

Czy ktoś powiedział Ci kiedyś: „bądź sobą”? Co to w ogóle znaczy?

Twoje wartości należą do Ciebie i bez względu na to, co się stanie, nikt nigdy nie może Ci ich odebrać. Możesz mieć do nich absolutne zaufanie, ponieważ są tam cały czas. Tylko czekają, aż je zauważysz i użyjesz. Kiedy poznasz swoje wartości, możesz zacząć dokonywać wyborów i dostosowywać swoje życie do nich. To takie proste, ponieważ trzymanie się Twoich wartości zawiera się w słowach „być sobą”.

ĆWICZ MIĘŚNIE

Pewność siebie to mięsień i jak musisz go ćwiczyć, aby się nie kurzył i nie marnował. Problem polega na tym, że w przeciwieństwie

do bicepsów lub pośladków, które mają tendencję do pozostawiania w tym samym miejscu, trudno jest znaleźć mięsień pewności siebie. Jak rozwijasz bicepsy lub ujędrniasz pośladki? Wykonując ćwiczenia, które mają na celu pracę mięśnia przez pewien czas, aż zobaczysz wyniki, których oczekiwałeś. Te wyniki trzeba utrzymać.

Tak samo jest z pewnością siebie. Powiedzmy, że jesteś typem osoby, która nie podejmuje zbyt wiele ryzyka. Osobą, która każdego dnia przechodzi przez to, co należy zrobić i robi to dobrze, ale tak naprawdę nie rozwija się. Może próbujesz unikać robienia czegoś, ponieważ cię przerażają lub myślisz sobie, że nie jesteś wystarczająco dobry. Mówisz sobie: „to nie jest to, kim jestem” lub „tak naprawdę tego nie chcę”. Takie osoby pozostają w obrębie tego, co znają i co zapewnia im bezpieczeństwo oraz wygodę. Im mniej ryzykują, tym mniej muszą być pewni siebie.

Tu powstaje paradoks. Żeby pozostać w tej strefie wygody nie musisz być zbyt pewny siebie. A to powoduje, że pewność maleje. A ta z kolei jest potrzebna, aby choć trochę zaryzykować i próbować czegoś nowego.

Aby ćwiczyć mięsień pewności siebie, musisz być przygotowany na podejmowanie ryzyka – dużego lub małego. Musisz chcieć pociągnąć się w nieznanym kierunku, spróbować czegoś nowego lub spróbować czegoś w nieco inny sposób. Musisz otworzyć się na możliwości wokół i przekonać do powiększania tego, co wiesz, co robisz i kim jesteś. Im bardziej jesteś otwarty na ryzyko i możliwości, tym bardziej pewny siebie musisz być. Wtedy większą pewność siebie rozwiniesz. To twój mięsień zaufania. Pytanie brzmi, co zamierzasz zrobić, aby go ćwiczyć?

Dla mnie pewność siebie to zrobienie czegoś, co sam sobie obiecałem. I nie ma znaczenia wielkość tego zadania. Od czego zaczniesz?



Andrzej Maciejewski

Pasjonat Przywództwa i Ludzi.
15 lat doświadczenia jako trener, coach
i mentor.

EKSPRES BRANŻOWY

Ale jazda!



Załoga firmy Detai-met miała swojego reprezentanta w rajdzie charytatywnym Złombol 2022. To już 16. Edycja tego wydarzenia, wzięło w niej udział 950 załóg, które postanowiły przetestować swoje retro samochody na trasie z Chorzowa do Albanii.

11 raz w biegu



W Poland Business Run 2022 po raz 11. wziął udział liczny zespół biegaczy z firmy Walraven. Serdecznie gratulujemy sportowej postawy! Także w codziennej pracy załoga Walraven działa z myślą o otoczeniu. Polecamy przyrzeć się zdjęciu, na którym znaleźć można: szyny montażowe RapidStrut, pręty gwintowane, kątowniki montażowe, zaślepki do szyn montażowych Strut, a także RapidStrut łączniki siodłowe G2 do szyn montażowych. Stawiamy 5+ za staranność wykonania!

Serce do ruchu



DO STARTU, GOTOWI... 

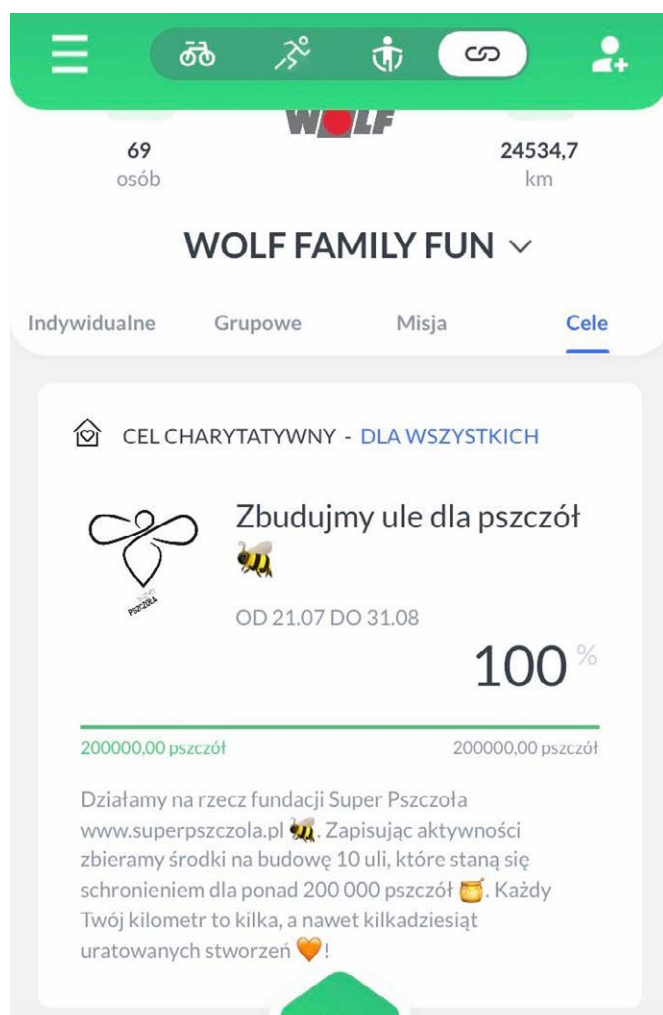
Bieganie cały czas jest na topie dlatego nie dziwi, że także przedstawiciele firmy Herz postanowili pobiec w szczytnym celu!

Na wakacjach



Jeden z fanów marki Gebo uwiecznił na zdjęciu z wakacji znane w branży gadzety producenta, które od lat z powodzeniem przekazuje swoim klientom. Trzymamy kciuki za szczelność! Jeśli ktoś nadal nie wie co to jest – musi koniecznie odwiedzić Gebo na najbliższym wydarzeniu z udziałem marki.

Miodny interes



Marka Wolf jakiś czas temu działała za rzecz zalesienia okolic Borów Tucholskich, a teraz poszli... w pszczoły. Dzięki ich wsparciu powstaną nowe ule. SuperPszczola to koncept adopcyjny pszczoł. Pasięka SuperPszczoly powstała w Niesiołowicach w województwie lubelskim. Idea to odpowiedź na obecną sytuację związaną z stanem naszego środowiska naturalnego. Każdy może też adoptować pszczołę... a jeśli zaadoptuje cały ul może nadać imię Pszczole Matce.

Wspierają sztukę



Po raz kolejny firma Elterm była sponsorem 9 Hills Festival, trzydniowego spotkania ze sztuką w murach średniowiecznego Chełmna (woj. kujawsko-pomorskie). Wydarzenie jest wynikiem współpracy mieszkańców, którzy co roku w połowie sierpnia otwierają bramy swojego miasta (kościółów, piwnic i własnych podwórek), aby udowodnić, że Chełmno to miasto, w którym można odbyć prawdziwą podróż w czasie. A to co tradycyjne spotyka się z tym co współczesne.

Pa pa, lato



Wspólnie z Gminą i Miastem Nisko, podczas Pożegnania Lata nad Zalewem Podwolina KFA Armatura posadziła dęba 100-lecia – Quercus Robur „Cucullata”. Wybór jubileuszowego drzewa ma symboliczne znaczenie. Lata działalności w niejednokrotnie burzliwych czasach dały marce siłę i wytrwałość. Inicjatywa sadzenia jubileuszowego drzewa wpisuje się też w jeden z filarów działalności firmy, jakim jest troska o środowisko.

Hello

ZAPRASZAMY DO NASZEGO ŚWIATA DRUKU

POLIGRAFIKS

DRUKARNIA

Druk offsetowy i cyfrowy

- ✓ ulotki reklamowe, broszury
- ✓ wizytówki, papier firmowy, koperty, teczki
- ✓ kalendarze, bloczki/notesy
- ✓ karty rabatowe i подарunkowe
- ✓ foldery reklamowe, katalogi
- ✓ plakaty

📷 @drukarnia_poligrafiks 📌 @drukarniapoligrafiks



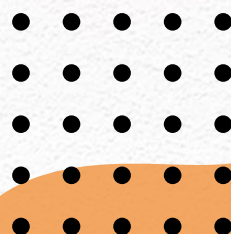
Zaprojektuj coś z nami!

PIN LINE

Identyfikacja wizualna i reklama online

- ✓ tworzenie logo i księgi znaku
- ✓ branding, oprawa wizerunku marki
- ✓ projektowanie materiałów marketingowych marki
- ✓ projektowanie banerów
- ✓ oprawa graficzna newsletterów
- ✓ materiały na social media

📷 @pinline.studio Bē @poligrafiks_pinline





www.facebook.com/GrupaSBS



www.grupa-sbs.pl



www.youtube.com/user/GrupaSBS