

MAGAZYN GRUPY SBS

numer 4/2023 (29)



ODKRYJ VALVEX
PROFF COMFORT

s.40

- ZAPRASZAMY NA TARGI JUŻ
NA WIOSNĘ – S. 4
- DROGA DO
DOFINANSOWANIA – S. 16
- PORADY: PRZEGLĄD
KOTŁA – S. 46
- NOWE WYTYCZNE BHP
– S. 52



Z okazji nadchodzących

Świąt Bożego Narodzenia

życzymy Państwu dużo ciepła i uśmiechu.

W nadchodzącym

2024 roku

– samych sukcesów i ogromu satysfakcji.

Redakcja Magazynu Grupy SBS



DOMINIKA CIURZYŃSKA
redaktor naczelna

Nieprzewidywalna przewidywalność

Słowo „kryzys” odmieniane jest przez wiele osób i przez wszystkie przypadki. Słowo „spadek” (i nie chodzi nam o ten po wujku z Ameryki) także. Po wielu latach szalonej hossy przyszedł czas na zmianę strategii i przedefiniowanie wielu procesów. Ten czas pokazał siłę spokoju, charyzmę a czasem pragmatyzm kadr zarządzających w naszej branży.

Bez względu na liczby i okoliczności - każdy moment przełamania istniejących od dawna tendencji jest twórczy. Dlatego też liczymy że, nadchodzący 2024 rok będzie tym czasem, kiedy nowe pomysły zaczną się tworzyć i dawać kolejne powody do wzrostów.

W tym wydaniu polecamy Waszej uwadze wywiad z Karoliną Chrószcz - ekspertką od dofinansowań. Oczywiście w tym kontekście warto poznać pompy ciepła KELLER, które możecie pozyskać między innymi w ramach dofinansowań, które zrealizujecie ze wsparciem naszej rozmówczynie.

Konieczne sprawdźcie co się dzieje w branży. Ja przede wszystkim z tego miejsca jeszcze raz gratuluję Markowi Kroczkowi objęcia prezesury w Isko. Fotorelację i notkę o tym wydarzeniu znajdziecie w Wieściach z Grupy SBS. W tym numerze zdradzamy Wam też pierwsze informacje o Targach Grupy SBS, które odbędą się po raz pierwszy rok po roku. Tym razem nie w kwietniu, a w maju. Pogodę już zamówiłam!

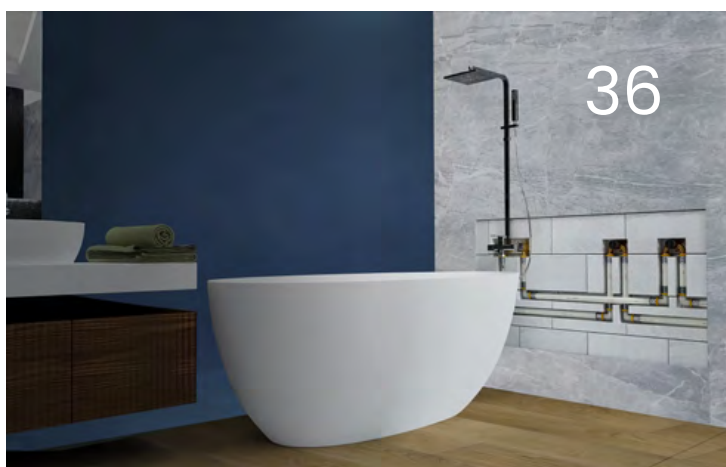
Zapraszam Was do lektury i widzimy się w kolejnym wydaniu w marcu!

Dominika Ciurzyńska

44



36



SPIS TREŚCI

WIEŚCI Z SBS

- 4 Majówkowe Targi Grupy SBS
- 6 Dzieje się w hurtowniach

INSPIRACJE

- 10 Trend NewEmotions

CSR

- 12 Odpowiedzialnie w AALBERTS hydronic flow control

MUST HAVE

- 14 Co każdy instalator mieć powinien

WYWIAD

- 16 Droga do dofinansowania

16





DZIAŁ GRZEWczy

- 18 Energia natury z KELLER
- 20 Pompy ciepła od LAMBORGHINI
- 22 Wyjątkowy kocioł VAILLANT
- 23 KELLER EcoPower
- 24 Z KELLER nie zamarza!
- 28 Ciepło w rezerwie z KELLER

DZIAŁ INSTALACYJNY

- 30 Ogrzewanie z ENGO CONTROLS
- 32 Niezawodny GRUNDFOS
- 34 Safety-Pol od AQUATECHNIK
- 35 System rur od ARMACELL
- 36 Trwały i bezpieczny system KAN
- 38 Bezpieczna instalacja z CALEFFI
- 40 Odkryj VALVEX Proff Comfort
- 41 Promocja ESBE dla Partnerów

DZIAŁ SANITARNY

- 42 Stelaże DELFIN
- 44 Stelaże CERSANIT
- 45 Grzejniki DELFIN Smart

PORADY BIZNESOWE

- 46 Wykonujemy przegląd kotła
- 48 Jak zdobyć uprawnienia elektryczne?
- 50 Nowe wytyczne BHP

EKSPRES BRANŻOWY

- 52 Wydarzenia u producentów

10

MAGAZYN GRUPY SBS
Kwartalnik branżowy
 NR 4/2023
 Łódź, grudzień 2023

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 Czurzyńska, marketing@grupa-sbs.pl
 tel. +48 532 958 998

REALIZACJA
 Est.Media
 www.estmedia.pl

SKŁAD
 Jacek Frątczak

DRUK
 Drukarnia "KOLUMB"
 ul. Kaliny 7, 41-506 Chorzów
 © 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.



32



30

Majówkowe Targi Grupy SBS

W NADCHODZĄCYM 2024 ROKU BĘDZIE SIĘ DZIAŁO DUŻO! JEDNYM Z CZOŁOWYCH WYDARZEŃ SĄ NASZE TARGI, NA KTÓRE ZAPRASZAMY TAK JAK W UBIEGŁYM ROKU - DO STRYKOWA. SKĄD TAKA ZMIANA, ŻE NIE CO DWA LATA TYLKO ROK PO ROKU? I DLACZEGO W MAJU, A NIE W KWIETNIU? BO LUBIMY SPOTKANIA I LUBIMY MAJ. JEŚLI MACIE PODOBNIENIE TO JUŻ ZAPISUJCIE SOBIE W KALENDARZACH: 21-22 MAJA 2024!

Oprócz marek, z którymi stale współpracujemy i których produkty pojawiają się na łamach „Magazynu Grupy SBS”, podczas 9. edycji targów spotkamy też nowych Partnerów. Planujemy jak w roku poprzednim zapłacić dwie hale, jak również pokazać część zieloną, gdzie innowacje odkryjecie w ciężarówkach wystawienniczych. Planujemy dla Was atrakcje, konkursy i imprezy towarzyszące. Już nie możemy się doczekać!

Chcemy, aby znów Targi zapęłniły się branżowym entuzjazmem i gwarem branżowych rozmów.

Wśród stoisk, które tak licznie odwiedzacie, znajdziecie znów strefę dotyczącą naszego programu lojalnościowego Integris+. Będziecie się tam mogli spotkać z opiekunami projektu. W ramach tego działania będziemy mieli dla Was liczne niespodzianki od partnerów. Nabór do programu trwa jeszcze do końca roku, więc sami jesteśmy ciekawi, kto tym razem się z nami będzie integrować.



Dlaczego warto przyjechać na Targi Grupy SBS?

- Dwa dni targowe – 21-22.05.2024 r.
- Najważniejsi dostawcy z branży instalacyjno-sanitarno-grzewczej i sieci zewnętrznych.
- Wszystkie nowości produktowe zebrane w jednym miejscu.
- Około 3 500 targowych gości.
- Przestrzeń fachowych rozmów i wymiany informacji techniczno-handlowych pomiędzy instalatorami, pracownikami hurtowni, projektantami i przedstawicielami szkół oraz uczelni technicznych.
- Strefa gastronomiczna – bezpłatny poczęstunek grillowy dla wszystkich targowych gości.
- Strefa relacji i integracji Programu Lojalnościowego Integris+.
- Konkursy targowe – organizowane przez SBS i pozostałych wystawców.
- Akcja Autokarowa – zapewnienie bezpłatnego dojazdu busami i autobusami dla wszystkich osób współpracujących z Hurtowniami Grupy SBS.



**Zobacz jak było
w 2023 roku!**





TARGI GRUPY SBS 21-22.05.2024



Hotel 500
Stryków k. Łodzi



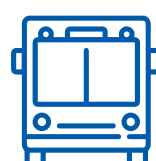
**ODBIERZ ZAPROSZENIE
W SWOJEJ HURTOWNI !**



**NAJWAŻNIEJSI
DOSTAWCY**
z branży
instalacyjno
-sanitarno
-grzewczej
i sieci
zewnętrznych



**MIEJSCE
SPOTKAŃ**
fachowców
i rozmów
branżowych



**BEZPŁATNE
AUTOBUSY**
z Hurtowni
Grupy SBS
z całej Polski



Wiele
atrakcji
oraz
**KONKURSY
I NAGRODY!**

Więcej informacji w Hurtowniach Grupy SBS i na www.grupa-sbs.pl

Targi branżowe i ogłoszenie nowego Zarządu w Isko!

22 września w hotelu Gołębiewski w Wiśle odbyły się Targi branżowe ISKO. Było to wyjątkowe miejsce spotkań z klientami i producentami. Zarówno goście jak i pogoda dopisali. Dla firmy targi stanowiły niezwykle ważne strategiczne wydarzenie. Doszło bowiem do zmiany pokoleniowej w Zarządzie. Marek Kroczek został Prezesem Zarządu i Dyrektorem Handlowym, Damian Strugała Wiceprezesem i Dyrektorem ds. Organizacyjnych, a Justyna Nawrat Członkiem Zarządu i Kierownikiem Działu Zaopatrzenia. Podczas uroczystej gali zarówno ustępujący Prezes Henryk Kroczek, jak i obejmujący schedę po ojcu Marek wygłosili piękne mowy, które Redakcję mocno wzruszyły.

Życzymy nowemu Zarządowi samych sukcesów i nieustannego rozwoju, a ustępującemu Zarządowi dziękujemy za lata wzorowej współpracy.



AQUA

30-LAT W WAŁCZU

13 października to dzień świętowania w Wałczu. Odbędzie się wtedy uroczysta Gala z okazji jubileuszu 30-lecia lokalnego oddziału firmy Aqua. Spotkanie zorganizowano w urokliwym Apart Hotel. Tak uroczysty dzień nie mógł odbyć się bez dodatkowych atrakcji takich jak tort czy wieczór w kasynie. Serdecznie gratulujemy zespołowi z Wałcza wytrwałej i skutecznej pracy.



EKOWODROL

NA SŁODKO!

Jak co roku w Hurtowni EkoWodrol o tej porze roku robiąc zakupy powyżej 250 zł netto każdy wychodzi ze słodkim prezentem. Nie wiemy jak Was, ale do nas zawsze słodczyce przemawiają.



INWESTYCYJNY BOOM

Niektórzy mogą narzekać na brak zajęć, ale na pewno nie nasz partner z Piły. Ostatnio przekazał nam informacje o nowych, realizowanych przez zespół Pilgaz inwestycjach. Robią one wrażenie!

Wraz z początkiem października Pilgaz rozpoczął prace przy budowie nowoczesnego Zakładu Rozbioru Mięsa wraz z zapleczem socjalno-biurowym w Jastrowiu. Projekt obejmuje kompleksowe instalacje sanitarne i HVAC, implementację systemów grzewczych, instalację wentylacji mechanicznej, wprowadzenie układów klimatyzacji VRF, realizację instalacji wodno-kanalizacyjnych, montaż automatyki.

Kiedy zamykaliśmy skład poprzedniego wydania doszło do otwarcia Vendo Parku w Łapach. Pilgaz odpowiadał tam za całość prac w zakresie branży sanitarnej, w tym instalacje grzewcze, wentylacyjne i klimatyzacyjne, montaż central wentylacyjnych, wykonanie instalacji wodnych i sanitarnych, wykonanie instalacji hydrantowej, wykonanie instalacji podciśnieniowego odwodnienia dachu.

Pilgaz zamknął też prace przy centrum logistyczno-inwestycyjnym CLIP pod Poznaniem. Wykonali tam montaż wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w biurowcu oraz wentylacji wyciągowej na hali magazynowej, central wentylacyjnych, wentylatorów dachowych, kanałów wentylacyjnych oraz układy klimatyzacji VRF i automatyki.

Gratulujemy i życzymy kolejnych satysfakcjonujących zleceń!



KOMFORT GRUPA SBS LESZNO

INTEGRACJA JEST WAŻNA

Integracja i spotkania zespołowe to ważny element życia każdej firmy. Wiedzą o tym pracownicy Komfort Grupa SBS Leszno którzy spotkali się po pracy, aby lepiej się poznać i spędzić czas w mniej formalnym anturazie.



KOLANKO

BOGATY MIKOŁAJ JUŻ ZAWITAŁ!

Mikołaj w Kolanku przychodzi przez cały grudzień! Wystarczy, że zrobisz zakupy za minimum 50 zł, a tarczę do cięcia metalu o śr. 125 mm dostaniesz gratis. Za zakupy za minimum 100 zł otrzymasz wiertło Makita SDS PLUS 10x150/210 mm. Oferta obowiązuje do 31.12.2023 r. bądź do wyczerpania zapasów.



APIS

SPORTOWE EMOCJE

Cóż, to były za emocje podczas meczu MKP Pogoń Siedlce - Zagłębie II Lubin, który zakończył się wynikiem 2:1. Firma Apis, nasz Partner, jest sponsorem zwycięskiej drużyny. Gratulujemy całemu Siedlcom!



AQUA GRUPA SBS

DZIEŃ DOBRYCH WIADOMOŚCI

8 września był dniem dobrych wiadomości, czyli przeciwwagą do współczesnych trendów w mediach, które codziennie bombardują opinię publiczną negatywnymi, a często również zatrważającymi informacjami z kraju i z zagranicy. Głównym celem obchodów tego pozytywnego dnia jest więc zaangażowanie mediów w kształtowanie pozytywnego obrazu świata i ludzi.

Dlatego nasi Partnerzy z hurtowni Aqua postanowili wysłać swoim klientom moc samych dobrych wiadomości. Przekazali im, że: piątek był piękny i słoneczny, że zapowiadał się cudowny i ciepły weekend i że w mieście rodzinnym Aqua (Zielonej Górze) rozpoczynało się święto Bachusa - zielonogórskie Winobranie. Zdecydowanie spodobało się nam to nastawienie zespołu i pozdrawiamy serdecznie z Redakcji! My też staramy się przekazywać same dobre wiadomości.



DISAN

IDZIEMY W SPORT!

Disan także wspiera sport. Hurtownia była sponsorem meczu Pogoni z Bronią Radom. Chyba przynieśli im szczęście, gdyż Pogoń 14 października wygrała swój mecz. Gratulacje!





PROGRAM LOJALNOŚCIOWY 2023

integris +

www.integrisplus.pl

www.grupa-sbs.pl



Kupujesz produkty
Partnerów Programu
w Hurtowni Grupy SBS.



Uczestniczysz
w spotkaniu organizowanym
przez Hurtownię.



Zyskujesz
czego potrzebujesz
z Katalogu Nagród Programu.

KATALOG NAGRÓD BEZ GRANIC!



ELEKTRONARZĘDZIA

NARZĘDZIA RĘCZNE

AKCESORIA

ODZIEŻ

AGREGATY

WÓZKI

POJAZDY

WSPARCIE BIZNESU

BONY

SZKOLENIA

PARTNERZY PROGRAMU:



TREND NEW EMOTIONS

GŁÓWNYM CELEM PRZY PLANOWANIU ŁAZIENEK STAJĄ SIĘ EMOCJE – OŻYWIANE PRZEZ KOLOR, ŚWIATŁO, DOTYK. MATERIAŁY I TECHNOLOGIE BUDUJĄ NASTRÓJ. TO, CO ZNIKA ZA ŚCIANĄ TWORZY KRWIOBIEG EMOCJONALNEJ ŁAZIENKI. NAPĘDZA JĄ, NAWET GDY TEGO NIE WIDZIMY. TO, CO NA WIDOKU, STYMULUJE NASZE ZMYŚŁY.

Design emocjonalny to zyskująca coraz większą popularność koncepcja tworzenia projektów, które wzbudzają doznania i emocje, tym samym znacząco wpływając na nasze zachowanie i nastrój. Wyrosła z trudnych doświadczeń ostatnich lat i idących wraz z nimi w parze przemian społecznych, stała się odpowiedzią na potrzebę przeżywania pozytywnych uczuć i odczuć na co dzień. Za jej ojca uważa się Donalda Normana, który w swojej książce „Emotional Design” wyjaśnia, jak produkty i miejsca, wpływają na stan emocjonalny użytkowników.

Nowe kolory grzejnika Waffle Antrax



Deszczownice z linii Rain Shower od Dornbracht przypominają kąpiel w strugach deszczu, a dodatkowo pozwalają odbierać ją różnymi zmysłami

Wyróżnia on trzy kluczowe fazy na różnych poziomach poznawczych – instynktownym, behawioralnym i refleksyjnym, na których opierać się powinno projektowanie emocjonalne. Norman zachęca, abyśmy przestali tworzyć rzeczy i miejsca praktyczne, na rzecz tych, które są przyjemne i czynią nasze życie lepszym. Wnętrza mają więc wywoływać uczucia, działając zarówno na poziomie podświadomym, jak i świadomym.

Stąd w ich projektowaniu sensualne doświadczenie ma pierwszeństwo przed aspektami czysto estetycznymi i funkcjonalnymi. Emocjonalny design to bowiem coś więcej niż określony styl aranżacyjny. To zupełnie nowy sposób rozumienia projektów wnętrz, które odrzucają przestrzenie nienagannie zaprojektowane, na rzecz tych, które dają poczucie zadowolenia. Dotyczy to także, a może przede wszystkim, wnętrz kąpielowych. Łazienka to bowiem miejsce relaksu, odpoczynku, wytchnienia sam na sam. I gdy tradycyjne projektowanie opiera się jedynie na efektach wizualnych, a komfort i wygodę zapewnić ma funkcjonalność, to pragnąc stworzyć przestrzeń nacechowaną emocjonalnie ważne jest odniesienie się do wszystkich zmysłowych doświadczeń użytkownika.

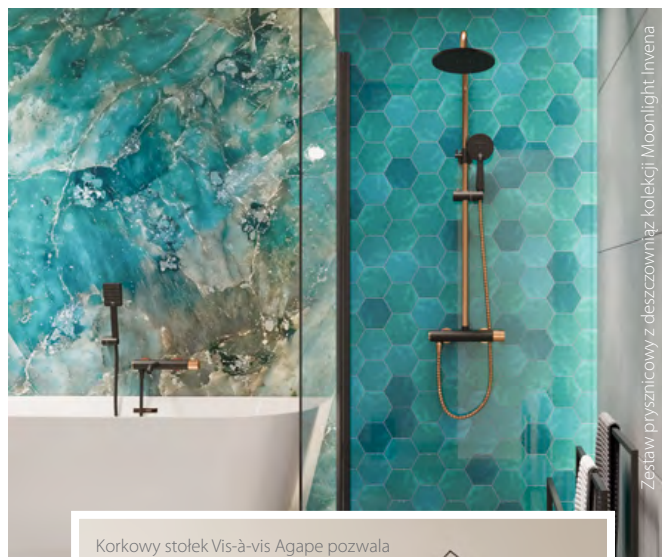
Nie tylko poprzez wzrok, dostarczający wrażeń estetycznych, ale też dotyk, słuch, zapach, a nawet smak. W takich wnętrzach istotną rolę pełnią barwy, faktury oraz światło. Szorstka powierzchnia zachęca do wyciągnięcia ręki i dotknięcia jej, a miękka, elastyczna pomaga się zrelaksować. Równie ważne są zatem wyczuwalne pod dłonią faktury – gładkie czy też chropowate, delikatnie żłobienia i nieregularne zgłębienia, dobór materiałów – ciepłych lub chłodnych w odbiorze, formy – obłe lub zgeometryzowane, a nawet doznania słuchowe i zapachowe. Słuch bowiem generuje przestrzenność, a otaczające nas dźwięki znacząco wpływają na nastrój, budując akustyczną intymność. Stąd łagodna muzyka lub woda spadająca kaskadowo, niczym z fontanny czy wodospadu, działają relaksująco.

W tym pomieszczeniu istotną rolę odgrywa także zmysł węchu, który jest ściśle powiązany z pamięcią. Udowodniono, że niektóre zapachy podświadomie wprowadzają w dobry nastrój, a inne – wręcz przeciwnie. Emotional design wykorzystuje więc aromaterapię, by stworzyć przyjazną, budzącą pozytywne skojarzenia atmosferę. Wszystko tu ma bowiem sprawiać by użytkownik świadomie i podświadomie czuł się dobrze, cieszył przestrzenią i zawsze chciał do niej wracać.

Źródło: Trendbook Łazienki 2023/2024 by Design/Biznes



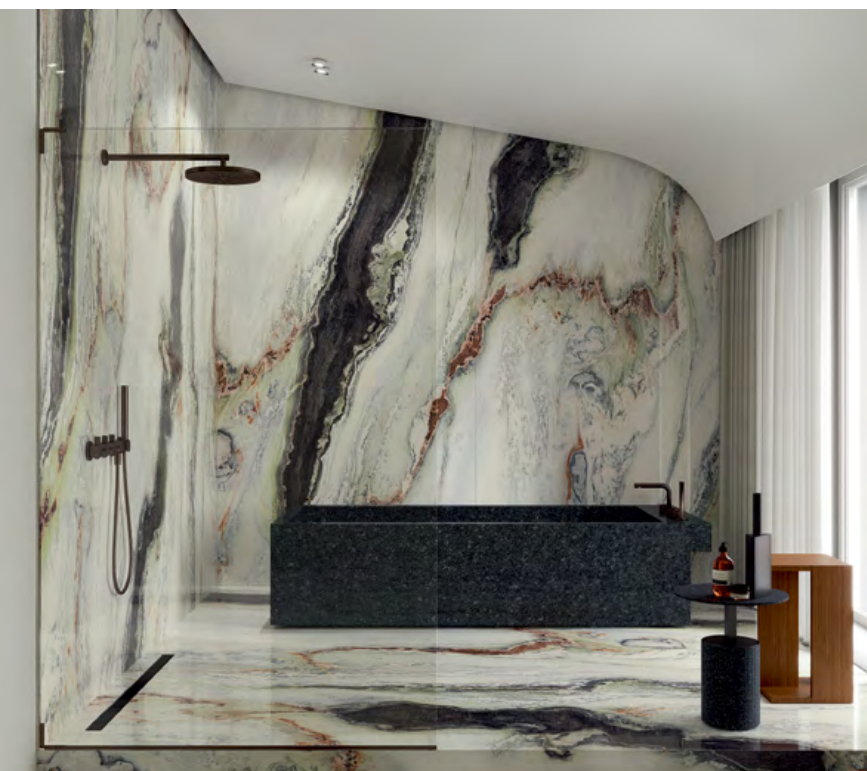
Więcej kąpielowych doznań
- wanna Newton marki Maison Valetina



Zestaw prysznicowy z deszczownicą z kolekcji Moonlight Invena

Korkowy stółek Vis-à-vis Agape pozwala na dopasowanie łazienki do aktualnych potrzeb użytkowników.

Projekt: Marco Carini



Idealna równowaga w towarzystwie kamienia - slaby z linii Ultra marki Ariostea w wykończeniu Marmo Panda White

Deszczownia Pulsify od hansgrohe.



Odpowiedzialnie w Aalberts hydronic flow control

ZAANGAŻOWANIE W PROMOCJĘ BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA WŚRÓD PRACOWNIKÓW, SEGREGACJA ODPADÓW I RECYKLING OPAKOWAŃ KARTONOWYCH TO TYLKO NIEKTÓRE Z PRZYKŁADÓW ZAANGAŻOWANIA AALBERTS HYDRONIC FLOW CONTROL W SPOŁECZNĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ BIZNESU. W RAMACH SWOJEJ MISJI ORGANIZUJEMY RÓŻNORODNE INICJATYWY I WYDARZENIA, KTÓRYCH CELEM JEST PROMOWANIE EKOLOGICZNYCH ZACHOWAŃ WŚRÓD PRACOWNIKÓW.



WAalberts hydronic flow control (dawniej Flamco Meibes | Comap Polska) dostarczamy innowacyjne, kompletne rozwiązania od źródła do emitera, które w dzisiejszych czasach mają znaczący wpływ na zarządzanie energią w budynku. Rozwiązania, które pozwalają obniżyć rachunki za energię i sprawiają, że budynki stają się bardziej zrównoważone. W nasze DNA wpisany jest rozwój - zarówno technologii, ale także zespołów. Dlatego podejmujemy inicjatywy, pozwalające zdobyć wiedzę na temat obowiązujących trendów w zakresie zdrowia, ekologii i samodoskonalenia się. Rok 2023 obfitował w szereg akcji, które pozwalają nam dążyć do doskonałości.

ŚWIATOWY DZIEŃ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA W PRACY

Z okazji Światowego Dnia Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, które przypada na dzień 21 kwietnia w leszczyńskiej siedzibie Aalberts hydronic flow control (Flamco i Comap) odbyło się spotkanie ze specjalistami z Międzynarodowego Stowarzyszenia Studentów Medycyny (IMFMSA Poland). Miało ono na celu pro-zdrowotnych nawyków i inicjatyw wśród pracowników. Przeprowadzone zostały warsztaty oraz wykłady, podczas których każdy mógł pogłębić swoją wiedzę na temat bardziej świadomego dbania o swoje zdrowie.

W jednym z bloków tematycznych eksperci przeprowadzili pomiary ciśnienia oraz glikemii przygodnej, zwracając uwagę na profilaktykę nadciśnienia, cukrzycy i zapobieganie zawałowi serca.

Drugie spotkanie dotyczyło zasad zdrowego odżywiania. Specjaliści omówili zasady prawidłowo zbilansowanej diety, a także przeprowadzili pomiary masy ciała i BMI, analizę składu masy ciała oraz udzielili porad dietetycznych.

W ramach bloku tematycznego dotyczącego profilaktyki nowotworowej odbyła się prelekcja o badaniach przesiewowych i dostępnych programach profilaktycznych w Polsce. Ponadto, uczestnicy mieli okazję nauczyć się samobadania na fantomach.

Dla osób pracujących długotrwale w pozycji siedzącej przygotowano naukę prostych ćwiczeń dla zdrowego kręgosłupa, co ma istotne znaczenie dla zachowania dobrej kondycji fizycznej.

BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

W Aalberts hydronic flow control przykładamy dużą uwagę do bezpieczeństwa pracowników. W tym celu już kolejny rok z rzędu zorganizowaliśmy dwa wykłady dotyczące bezpieczeństwa w miejscu pracy. Inspektor PIP O/Leszno, Adam Grzecznyński, oraz Dorota Janowska, Główna Specjalistka ds. BHP i biegła sądowa, poprowadzili spotkania, które skoncentrowały się na tematyce wypadków przy pracy, ich przyczynach, okolicznościach oraz praktycznych aspektach związanych z bezpieczeństwem.

Wykłady były kierowane do wszystkich pracowników, a szczególnie tych z działu produkcji oraz magazynu. Podczas prelekcji omówiono obowiązki i odpowiedzialność osób nadzorujących i kierujących pracą pracowników, a także konsekwencje prawne i karne w przypadku nieprzestrzegania przepisów BHP. Warto podkreślić, że edukacja oraz wprowadzone procedury skutkują ponad 477 dniami bez wypadków w zakładzie w Lesznie.

OCHRONA ŚRODOWISKA I RECYKLING

Dbając o ochronę środowiska angażujemy się w różne inicjatywy związane z ochroną przyrody i zmianami klimatycznymi. Jedną z ak-

cji, która miała miejsce w firmie był Dzień Recyklingu, w ramach którego pracownicy aktywnie uczestniczą w procesie segregacji i recyklingu materiałów.

Recykling ma tu swoje miejsce na każdym etapie produkcji. Inwestujemy w specjalistyczne maszyny do przetwarzania kartonów, które potem są używane jako materiał opakowaniowy podczas wysyłek. To doskonały przykład na to, jak dbać o środowisko i jednocześnie przyczyniać się do recyklingu.

Warto podkreślić, że nie tylko podejmujemy działania w ramach ogólnosiękatowych, ekologicznych inicjatyw. Firma stara się być „zielona” każdego dnia. Segregacja odpadów jest praktykowana na każdym etapie działalności firmy, a dostęp do odpowiednich koszy na śmieci mają wszyscy pracownicy.

W ten sposób stajemy się przykładem, jak biznes może w harmonijny sposób łączyć dbałość o zdrowie pracowników, bezpieczeństwo oraz ochronę środowiska, przyczyniając się do tworzenia lepszego i bardziej zrównoważonego środowiska pracy. Dbamy nie tylko o nasze otoczenie tu i teraz, ale także dzięki naszym rozwiązaniom od źródła do emitera pracujemy na rzecz lepszej przyszłości.

DO PRACY NA ROWERZE

Warto również wspomnieć, że wielu pracowników naszej firmy na co dzień dojeżdża do pracy na rowerze. Podróż na dwóch kółkach pozwala nie tylko szybko dotrzeć do celu, ale jest wyrazem troski o środowisko. W Aalberts hydronic flow control Dzień bez Samochodu świętujemy przez cały rok!



Twoje Must Have

Co każdy instalator mieć powinien



Mosiężne złączki GEBO Gold

Mosiężne złączki gwintowane Gold to nowa grupa produktowa, która podnosi standardy w dziedzinie instalacji hydraulicznych. Wy różniają się gwintami zewnętrznymi z radełkowaniem do średnicy 1 1/2", umożliwiającymi pewne i trwałe połączenia. Wykonane z wysokiej jakości mosiądzu CW617N. Złączki gwarantują nie tylko trwałość, ale także odporność na korozję, co wpływa na długotrwałą skuteczność instalacji. Dostępne w szerokiej gamie typów i rozmiarach, od 1/4" do 4" są idealne do różnych instalacji, w tym wodnych i sprężonego powietrza. Łączniki mogą być stosowane w instalacjach wody przeznaczonej do spożycia.

Więcej na www.gebo.com.pl



Środki poślizgowe KELLER do rur z silikonem

Profesjonalny środek w formie białego kremu opartego na bazie silikonu. Zwiększa poślizg przy łączeniu rur PVC i ułatwia montaż. Jego bardzo wysoka mrozoodporność pozwala nie tylko na stosowanie w bardzo niskich temperaturach, ale również na składowanie produktu pod wiatami lub w nieogrzewanych magazynach. Ma to również niebagatelne znaczenie w transporcie na duże odległości w ujemnych temperaturach. W temperaturach podwyższonych lub obniżonych środek poślizgowy KELLER nie zmienia swojej konsystencji. Posiada atest PZH i może być stosowany przy wodociągach.

Więcej na www.grupa-sbs.pl



Rura karbowana GEBO SuperVario w otulinie

SuperVario to nowoczesna linia produktów zaprojektowana z wykorzystaniem elastycznej rury karbowanej ze stali nierdzewnej AISI 316L, znanej również jako typ 1.4404. Odporna na korozję, działanie glikolu oraz agresywne środowisko chemiczne. Jest to rozwiązanie, które łączy wysoką jakość, trwałość i łatwość montażu. W grupie tej GEBO przygotowało produkt dedykowany specjalnie dla użytkowników pomp ciepła. Rury ze stali nierdzewnej w rozmiarze DN25 dostępne w izolacji kauczukowej o grubości 9 mm i średnicy 35 mm. Produkowane w trzech praktycznych długościach: 2, 4 i 15 metrów, które łatwo można dostosować do różnych potrzeb i warunków instalacyjnych.

Więcej na www.gebo.com.pl

SUPER OFERTA

dla Klientów Grupy SBS!

TYLKO 1,99%

za miesiąc dla 3 i 6 rat!



Zobacz jak łatwo robić firmowe zakupy na raty w Grupie SBS!



Wybierz produkty z oferty SBS i odbierz dokument sprzedaży (fakturę VAT, fakturę proforma, potwierdzenie zamówienia).

Wejdź na www.fakturatka.pl/sbs
zeskanuj kod QR
lub zadzwoń **71 774 55 15**
Podaj liczbę rat na jaką chcesz rozłożyć płatność.



Umowę ratalną zatwierdzasz kodem SMS.
Fakturatka płaci za Twoje firmowe zakupy!
Otrzymasz zamówiony towar, a należność spłacisz w ratach!



Masz pytania? Zadzwoń!
71 774 55 15



Wejdź na:
www.fakturatka.pl/sbs



Zeskanuj kod QR

Oferta skierowana do firm, które działają na rynku min. 12 miesięcy. Warunkiem udzielenia finansowania jest założenie konta i pozytywna weryfikacja przez System Obsługi Finansowania NFG. Usługę płatności na raty dostarcza właściciel serwisu Fakturatka.pl - Narodowy Fundusz Gwarancyjny S.A.



Droga do dofinansowania

DOSTĘPNE NA RYNKU DOFINANSOWANIA POZWALAJĄ KONSUMENTOM ŁATWIEJ PRZEKSZTAŁCIĆ SVOJE DOMY W OSZCZĘDNE I PRZYJAZNE ŚRODOWISKO. SĄ TEŻ EKSPERCI, KTÓRZY DZIĘKI ZNAJOMOŚCI ZAGADNIENÍ BRANŻOWYCH SKUTECZNIEJ I SPRAWNIEJ PRZEPROWADZĄ KLIENTÓW PRZEZ PROCEDURĘ DOFINANSOWANIA, KTÓRA CZASEM JEST DOŚĆ ZŁOŻONYM PROCESEM. JAK TO DZIAŁA, WYJAŚNIA KAROLINA CHRÓSZCZ Z FIRMY HPV PARTNER.



Karolina Chrószcz

Ekspertka i doradczyni od dofinansowań Czyste Powietrze, Mój Prąd i Moje Ciepło w HPV Partner Sp. z o.o.

JAKIE ROZWIĄZANIA MOŻNA ZGŁASZAĆ DO DOFINANSOWANIA W RAMACH PROGRAMÓW CZYSTE POWIETRZE, MÓJ PRĄD I MOJE CIEPŁO?

Wszystkie wymienione programy są wsparciem dla inwestycji proekologicznych w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej budynku. Konkretnie inwestycje, które są wspierane to:

- modernizacja kotłowni z pompą ciepła, kotłownią gazową, elektryczną czy pelletową,
- montaż instalacji fotowoltaicznej, rekuperacji,
- wymiana okien i drzwi,
- ocieplenie budynku.

CO WYRÓŻNIA POSZCZEGÓLNE PROGRAMY?

Programy wyróżnia zakres prac za jakie możemy otrzymać dofinansowanie. Czyste Powietrze daje możliwość kompleksowej modernizacji istniejącego budynku i tutaj mówimy nawet o kwocie 135 tys. złotych! W programie Moje Ciepło uzyskamy dotację do dopiero co wybudowanego domu. Najbardziej popularny Mój Prąd bardzo zwiększył swój zakres urządzeń dotowanych. Początkowo była to sama instalacja fotowoltaiczna, a teraz mamy magazyny energii, pompy ciepła i inne urządzenia, które mogą zwiększyć autokonsumpcję wyprodukowanego prądu.

CZY W KTÓRYMŚ Z TYCH PROGRAMÓW MOŻNA ŁATWIEJ LUB TRUDNIEJ UZYSKAĆ DOFINANSOWANIE?

Myślę, że nie chodzi tutaj o stopień trudności uzyskania dotacji, ale dzięki temu, że mamy kilka możliwości (programów) każdy z beneficjentów, który chce iść w stronę ekologicznych rozwiązań uzyska częściowy zwrot poniesionych kosztów, a to bardzo zachęcające. A nawet jeżeli w którymś momencie jest więcej dokumentów do przygotowania, to pomożemy.

JAKĄ WARTOŚĆ DLA BENEFICJENTÓW NIOSĄ TE PROGRAMY?

Nadrzędna wartość to oczywiście ta ekonomiczna. Lepiej ocieplony dom z pompą ciepła i własnym prądem z fotowoltaiki to mniejsze koszty ogrzewania takiego budynku. Kiedy pozbywamy się pieca węglowego poprawia się nasz komfort i często zyskujemy również dodatkowe, czyste pomieszczenie. I oczywiście poprawiamy jakość naszego powietrza dookoła nas, więc mamy ogromną wartość dla naszego środowiska.

KTÓRY Z WYMIENIONYCH PROGRAMÓW OCENIA PANI NAJLEPIEJ?

Na pewno na najwyższą ocenę zasługuje program Czyste Powietrze, za swoją kompleksowość i kwoty, które można uzyskać. Bardzo dobrym rozwiązaniem jest tutaj również kwestia prefinansowania dla beneficjentów z niższymi dochodami. Dzięki temu nie muszą martwić się skąd wziąć środki na rozpoczęcie takiej inwestycji. Przy prefinansowaniu to Fundusz wypłaca wykonawcy część kwoty przed rozpoczęciem prac. Myślę, że taka możliwość wielu osobom pozwoli poprawić jakość swojego życia.

JAK OCENIA PANI ŚWIADOMOŚĆ KLIENTÓW KOŃCOWYCH W ODNIESIENIU DO PROGRAMÓW?

Są to podstawowe informacje, przede wszystkim na temat tego, że trzeba pozbyć się „kopciucha”. Najczęściej trzeba od tego właśnie zacząć, ale brakuje dalszej informacji o tym, że można ocieplić dom, wymienić okna, drzwi itd. Albo że mamy określony czas, żeby wykonać te czynności. Umyka beneficjentom też, że mogą czasem rozszerzyć wniosek o inne urządzenia. Jest sporo rozwiązań, które dają te programy, dlatego warto pytać i zasięgać porad.

JAK DUŻO OSÓB SKŁADA SAMEMU WNIOSEK, A JAK DUŻO SZUKA POMOCY?

Coraz więcej osób korzysta z pomocy takich osób jak ja, które na co dzień zajmują się dotacjami. Podczas rozmowy zawsze znajdziemy najlepsze rozwiązanie dla klienta, a jest w czym wybierać. Dla każdego znajdzie się dofinansowanie. Poza tym myślę, że poważny remont w domu to też spory stres, a jeżeli wiemy, że ktoś czuwa nad kwestiami formalnymi, to lepiej to zносimy. Eksperti tacy jak ja mówią, jakie dokumenty na jakim etapie trzeba przygotować i wysłać. To też pozwala zaoszczędzić czas.

Dziękuję za rozmowę.
Rozmawiała Dominika Ciurzyńska.

Zeskanuj
kod QR
i dowiedz się więcej!



POMPY CIEPŁA KELLER 10K I 15 K Z WNIOSKIEM O DOTACJE W PROGRAMACH:



CZYSSTE
POWIETRZE

nawet

55 500 zł



MÓJ PRĄD

nawet

19 500 zł



MOJE
CIEPŁO

nawet

7 000 zł



1. WYPEŁNIJ
FORMULARZ
KONTAKTOWY NA
WWW.GRUPA-SBS.PL



2. ODWIEDŹ
HURTOWNIĘ
GRUPY SBS



3. SKORZYSTAJ
ZE WSPARCIA
W DOBORZE
URZĄDZENIA



4. WYPEŁNIJ WNIOSEK
O DOFINANSOWANIE
Z NASZYM EKSPERTEM



5. DOKONAJ ZAKUPU
POMPY CIEPŁA
KELLER



6. OTRZYMAJ
BON SODEXO 500 ZŁ
NA POKRYCIE KOSZTÓW
WNIOSKU

Energia natury

Monoblok z czynnikiem R290



DESIGN I ŚWIETNE PARAMETRY TO KLUCZOWE PLUSY NOWYCH POMP CIEPŁA KELLER 10K I 15K – MONOBLOK R290, KTÓRYCH PREMIERA MIAŁA MIEJSCE NA TARGACH INSTALACJE W POZNANIU. TO JUŻ JEST ABSOLUTNY HIT SPRZEDAŻOWY, DLATEGO TEŻ POZNAJCIE JE BLIŻEJ.

A+++ / A++

Pompy ciepła
dostępne tylko
w pakietach

Pompy ciepła KELLER wykorzystują naturalny ekologiczny czynnik chłodniczy R290 (propan). Dzięki konstrukcji urządzenia opartej o inwerterową sprężarkę cechują się niskim zużyciem energii. W urządzeniu można płynnie regulować wydajność, dzięki funkcji regulowanej prędkości pracy wentylatora i pompy wody.

PROSTOTA UŻYTKOWANIA I MONTAŻU

Pompami można sterować bezprzewodowo, parametry ich pracy monitorowane są w czasie rzeczywistym. Całe jednostki montuje się w sposób bardzo prosty, niewymagający uprawnień F-Gaz. Użytkownik końcowy na pewno doceni krótki czas rozmrażania zredukowany do minimum oraz system ogrzewania tacy skroplin. Ważnym atutem pompy jest również bardzo niski poziom hałasu.

ZASOBNIKI DO DOBRANIA W PAKIETACH

Pompy ciepła występują w pakietach m.in. z zasobnikami CWU z węzłownicą – Hydrotower. Zasobniki posiadają:

- sterownik współpracujący z pompą ciepła,
- grupę bezpieczeństwa,

- naczynie przeponowe,
- grzałkę elektryczną,
- zawór przełączający CO /CWU,
- zawory ułatwiające napełnienie instalacji.

Jeśli użytkownik woli mniejsze urządzenia wspierające pracę pompy ciepła świetnym rozwiązaniem będzie Hydrobox. Posiada on:

- sterownik współpracujący z pompą ciepła,
- grupę bezpieczeństwa,
- naczynie przeponowe,
- grzałkę elektryczną,
- zawór przełączający CO/CWU,
- zawory ułatwiające napełnienie instalacji.

KLUCZOWE STEROWANIE

W ofercie posiadamy także sterownik współpracujący z pompą ciepła. Możliwe jest sterowanie urządzeniem przez aplikację w smartphonie. Sterownik do pompy ciepła KELLER posiada dotykowy wyświetlacz z przejrzystym interfejsem, dzięki czemu urządzeniem można sterować w prosty sposób.



MARKA
NA WYŁĄCZNOŚĆ

dostępna tylko w

GRUPA
SBS

INWERTEROWE POWIETRZNE POMPY CIEPŁA

LAMBORGHINI TO WŁOSKA MARKA, KTÓRA OD 1960 ROKU USTANAWIA NOWE STANDARDY W ROZWOJU WIELU GAŁĘZI PRZEMYSŁU. OD NOWOCZESNYCH MASZYN ROLNICZYCH, PRZEZ SAMOCHODY SPORTOWE AŻ PO URZĄDZENIA GRZEWcze, CHŁODNICZE I KLIMATYZACYJNE. POMPY CIEPŁA LAMBORGHINI CALORECLIMA, KTÓRE NIEUSTANNIE PODNOSZĄ POPRZECzkę W KATEGORII WYDAJNOŚCI, OSZCZĘDNOŚCI I KOMFORTU JUŻ TERAZ SĄ DOSTĘPNE W POLSCE – TYLKO W HURTOWNIACH GRUPY SBS.



IDOLA M

Rewersyjna powietrzna pompa ciepła IDOLA M wyposażona jest w sprężarkę inwerterową. Oferta produktowa obejmuje 7 urządzeń w zakresie mocy 4-16 kW. IDOLA M charakteryzuje się najwyższą klasą efektywności energetycznej A+++ dla temperatury zasilania 35°C oraz klasą A++ dla temperatury zasilania 55°C. Maksymalna temperatura zasilania c.o. to 65°C, a ciepłej wody użytkowej – 60°C. IDOLA M ma konstrukcję typu monoblok i wyposażona jest w kompletny układ chłodniczy i elementy hydrauliczne niezbędne do podłączenia instalacji c.o./c.w.u. Automatyka IDOLA M umożliwia obsługę 2 obiegów grzewczych (w tym jednego z mieszaczem), pracę w kaskadzie do 6 urządzeń, zdalną obsługę urządzeniami mobilnymi oraz współpracę z fotowoltaiką. Praca urządzenia możliwa jest już przy temperaturze zewnętrznej wynoszącej -25°C, a średnioroczny współczynnik efektywności energetycznej SCOP dochodzi do 5,21. IDOLA M wyróżnia się niewielkim zapotrzebowaniem na miejsce i niezwykle łatwym montażem, jest jednym z najcichszych urządzeń na rynku – moc akustyczna w trybie obniżonym to 53-56 dB(A).



IDOLA S

Splitowa powietrzna pompa ciepła to kompletny system do ogrzewania, chłodzenia i przygotowania c.w.u. Jednostka zewnętrzna wyposażona jest w komponenty układu chłodniczego oraz sprężarkę inwerterową i cichy wentylator. Jednostka wewnętrzna ma wbudowane komponenty instalacji górnego źródła ciepła, m.in. pompę obiegową, naczynie wzbiorcze, zawór 3-drogowy, grzałkę elektryczną, płytowy wymiennik ciepła oraz automatykę nowej generacji. Automatyka IDOLA S 3.2 wyposażona jest w dotykowy panel sterowania z technologią Capsense i współpracuje z systemem Lamborghini CRP do sterowania pompą ciepła przez Wi-Fi i aplikację mobilną. Oferta produktowa obejmuje 7 urządzeń w zakresie mocy 4-16 kW. IDOLA S charakteryzuje się najwyższą klasą efektywności energetycznej A+++ dla temperatury zasilania 35°C oraz klasą A++ dla temperatury zasilania 55°C. Maksymalna temperatura zasilania c.o. to 65°C, a ciepłej wody użytkowej – 60°C. IDOLA S wykorzystuje ekologiczny czynnik chłodniczy R32, który wyróżnia się niską wartością GWP = 675. Praca urządzenia możliwa jest już przy temperaturze zewnętrznej wynoszącej -25°C, a średnioroczny współczynnik efektywności energetycznej SCOP dochodzi do 5,21. IDOLA S jest jednym z najcichszych powietrznych inwerterowych pomp ciepła na rynku, moc akustyczna w trybie obniżonym to 55-56 dB(A).

ZALETY POMP CIEPŁA IDOLA

- Wyjątkowo atrakcyjny stosunek możliwości do ceny urządzenia.
- Konstrukcja monoblok ze sprężarką inwerterową o szerokim zakresie modulacji dla oszczędnej pracy.
- Najwyższa klasa efektywności energetycznej A+++ (temp. 35°C).
- Temperatura zasilania: do 65°C.
- Jedne z najcichszych urządzeń w swojej klasie na rynku.
- Wysoki współczynnik SCOP: do 5,21.
- Praca przy minimalnej temperaturze zewnętrznej do -25°C.
- Elektroniczny zawór rozprężny.
- Dostawa kompletnie zmontowanego urządzenia: układ chłodniczy i elementy hydrauliczne gotowe do podłączenia instalacji c.o./c.w.u.
- Niewielkie zapotrzebowanie na miejsce, montaż możliwy np. na tarasie, dachu itp.
- 5 lat gwarancji.

IDOLA ST

Splitowa powietrzna pompa ciepła IDOLA ST 3.2 wyposażona w sprężarkę inwerterową to kompletny system do ogrzewania, chłodzenia i przygotowania ciepłej wody. Jednostkę zewnętrzną wyposażono w komponenty układu chłodniczego oraz sprężarkę inwerterową i cichy wentylator. Jednostka wewnętrzna ma zintegrowany zasobnik c.w.u. o pojemności 190 lub 240 l, pompę obiegową, naczynie wzbiorcze, zawór 3-drogowy, grzałkę elektryczną, płytowy wymiennik ciepła, wielofunkcyjną grupę wodną z filtrem mechanicznym oraz magnetycznym i separatorem zanieczyszczeń, a także system dopuszczania wody do instalacji c.o. i automatykę nowej generacji.

Automatyka pompy z dotykowym panelem sterowania z technologią Capsense współpracuje z systemem Lamborghini CRP do sterowania pompą ciepła przez Wi-Fi i aplikację mobilną. Oferta produktowa obejmuje 7 urządzeń w zakresie mocy 4-16 kW. IDOLA ST charakteryzuje się najwyższą klasą efektywności energetycznej A+++ (dla 35°C) oraz klasą A++ (dla 55°C). Temperatura zasilania c.o. to maksymalnie 65°C, a ciepłej wody użytkowej – 60°C. Również IDOLA ST wykorzystuje ekologiczny czynnik chłodniczy R32. Pompa pracuje w temperaturze zewnętrznej do -25°C. Charakteryzuje się wysokim SCOP – do 5,21. Moc akustyczna IDOLA ST w trybie obniżonym wynosi 55-56 dB(A) – jedno z najcichszych powietrznych inwerterowych pomp ciepła na rynku.





Wyjątkowy kocioł

KOCIOŁ VAILLANT ECOTEC PRO VCW 286/5-3 DWUFUNKCYJNY TO PRODUKTY DOSTĘPNE 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



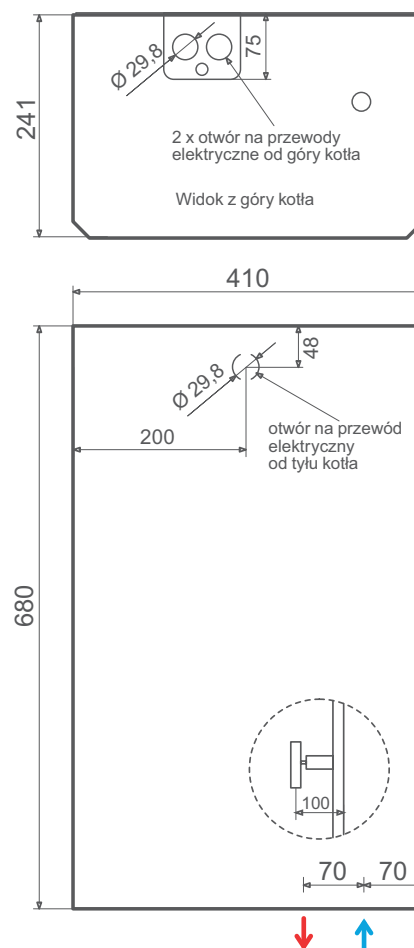
KELLER EcoPower

OTO ABSOLUTNA NOWOŚĆ W OFERCIE GRUPY SBS. KOCIOŁ ELEKTRYCZNY KELLER ECOPOWER TO PRODUKT DO OGRZEWANIA MAŁYCH I ŚREDNICH OBIEKTÓW Z INSTALACJĄ NISKOTEMPERATUROWĄ.

Budownictwo energooszczędne jest już standardem, a jedną z wielu dostępnych na rynku możliwości zamiany energii elektrycznej na ciepłą są elektryczne kotły oporowe. Postanowiliśmy włączyć je do naszej oferty Marki Domowej KELLER. Kocioł KELLER EcoPower przeznaczony jest do ogrzewania małych i średnich obiektów posiadających wodną niskotemperaturową ($T < 100^{\circ}\text{C}$) instalację c.o. systemu zamkniętego lub otwartego. Na wyposażeniu kotła znajduje się grupa bezpieczeństwa, naczynie przeponowe 5 l oraz pompa elektroniczna. Nowoczesna automatyka i precyzyjne sterowanie zastosowane w kotłach KELLER EcoPower pozwala na maksymalizację pracy urządzeń w tańszej taryfie, a funkcjonalność PV ready pozwala na wykorzystanie nadmiaru kWh wytworzonego przez panele fotowoltaiczne na ogrzanie domu. Zachowujemy zarazem pełną kontrolę nad energią wykorzystywaną przez kocioł w momencie, gdy jest używany jako alternatywne źródło grzania.

ZALETY PRODUKTU:

- Dostępny w dwóch wersjach: 15/9/6/4 kW i 18/12/6/4 kW.
- Wbudowany w automatykę tygodniowy programator c.o.
- Wyposażony w sterowanie pogodowe.
- Wyposażony w funkcjonalność PV ready.
- Wbudowany licznik zużycia energii z PV.
- Idealny jako alternatywne źródło ciepła w układach z PV.
- Dostosowanie mocy kotła do mocy instalacji PV.
- Regulacja mocy maksymalnej.
- Dedykowany do współpracy z pompami ciepła.
- Idealny do współpracy z ogrzewaniem podłogowym.
- Może pracować w układzie otwartym i zamkniętym.
- Opcja podłączenia pakietu c.w.u.
- Opcja sterowania za pomocą smartfona.
- Opcja radiowego sterowania pokojowego i pogodowego.
- Elektroniczna nastawa temperatury w zakresie $5-70^{\circ}\text{C}$.
- Klasa efektywności energetycznej D.
- Sprawność urządzenia – 99,5%.



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

VAILLANT ZNACZY POMPY CIEPŁA



Wyznaczamy standardy jakości,
by obniżyć koszty energii
i chronić środowisko naturalne.

VAILLANT ZNACZY NAJLEPSZA DECYZJA



Vaillant

Tweetop MonoBox

Jednostka wewnętrzna do pomp ciepła typu monoblok



Montuj 1h zamiast 5h!



Oszczędź swój czas i pieniądze!

Tweetop MonoBox:

-  **3kW** kompatybilny z 1-fazowymi pompami ciepła o mocy grzewczej do 9kW
-  **6kW** kompatybilny z 1-fazowymi pompami ciepła o mocy grzewczej do 9kW i z 3-fazowymi pompami ciepła o mocy do 14kW
-  **9kW** kompatybilny z 3-fazowymi pompami ciepła o mocy grzewczej do 18kW
-  Wbudowana grzałka elektryczna, dedykowany zawór przełączający c.o./c.w.u. i wbudowany zawór bezpieczeństwa



20
lat na rynku



ver. 1.1

Schemat połączenia hydraulicznego

Z1 – Zasilanie ze źródła ciepła

P1 – Powrót do źródła ciepła

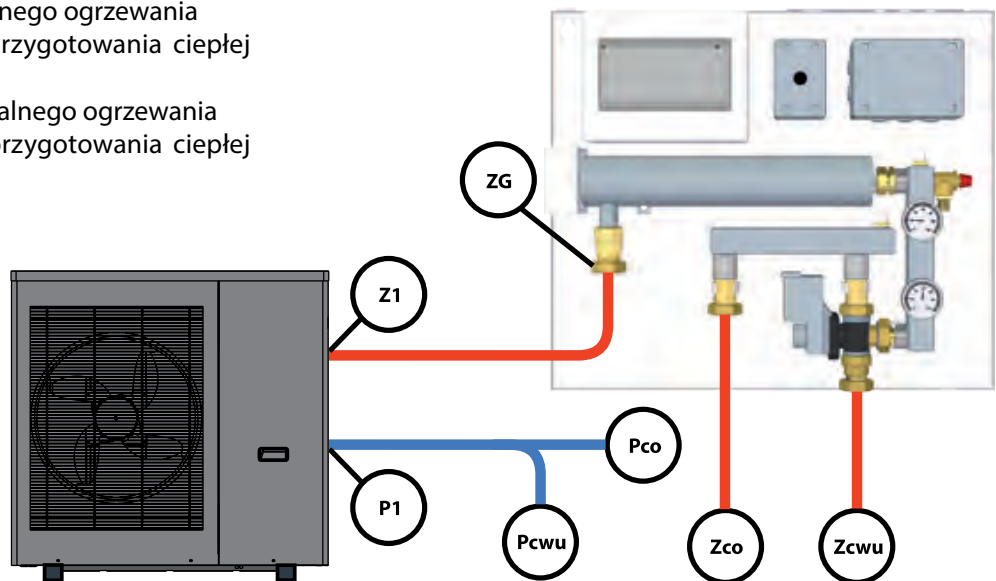
ZG – Zasilanie układu dogrzewającego

Zco – Zasilanie układu centralnego ogrzewania

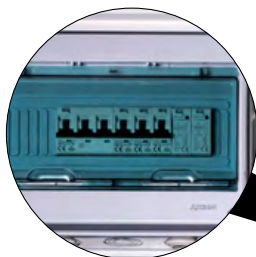
Zcwu – Zasilanie instalacji przygotowania ciepłej wody użytkowej

Pco – Powrót z instalacji centralnego ogrzewania

Pcwu – Powrót z instalacji przygotowania ciepłej wody użytkowej



Wszystko w jednym montuj 1h zamiast 5h!



Rozdzielnica elektryczna

Gotowe rozwiązanie techniczne zbierające w jednym miejscu wszystkie niezbędne zabezpieczenia elektryczne MonoBoxa i pompy ciepła. Pozwala skrócić czas potrzebny na elektryczne podłączenie instalacji.



Grzałka elektryczna 3/6/9 kW

Jeden z dwóch głównych elementów MonoBoxa. Zapewnia wsparcie dla pompy ciepła jako szczytowe źródło ciepła, uzupełniając brakującą moc grzewczą w układzie.



Zawór trójdrogowy przełączający c.o./c.w.u.

Zainstalowany w MonoBoxie zawór trójdrogowy pozwala przełączać pracę pompy ciepła pomiędzy centralnym ogrzewaniem, a ciepłą wodą użytkową. Jest niezbędny w każdej instalacji z pompą ciepła.



Zawór bezpieczeństwa

Zawór bezpieczeństwa zabezpiecza instalację przed wzrostem ciśnienia ponad graniczną wartość 3 bar. Obowiązkowy element instalacji.



Manometr i termometr

Pozwalają kontrolować pracę całej instalacji poprzez monitorowanie temperatury i ciśnienia wody opuszczającej MonoBox.

Ciepło w rezerwie

DOGRZEWACZ UKŁADU KELLER TO NAJPROSTSZY SPOSÓB NA DODATKOWE OGRZEWANIE PRĄDEM.

W każdej instalacji grzewczej warto mieć rezerwowe źródło ciepła. Przyda się na wypadek awarii podstawowego systemu ogrzewania albo jego niedostatecznej wydolności w czasie większych mrozów. A jeśli będzie ono w stanie działać zupełnie bezobsługowo, to będzie doskonałym uzupełnieniem centralnego ogrzewania z kotłem na węgiel. Wszystkie te warunki doskonale spełnia dogrzewacz wody KELLER.

Sz szczególnie użytkownicy pomp ciepła typu powietrze/woda wiedzą, że przy utrzymujących się dłużej dużych mrozach mogą one być niewydolne. Mają wówczas wyjątkowo trudne zadanie – wyciągnąć ciepło z lodowatego powietrza zewnętrznego i to w możliwie jak największej ilości, bo przecież właśnie wtedy szczególnie go potrzebujemy. Niestety właśnie wtedy zarówno sprawność, jak i moc tych pomp bardzo spada i zwyczajnie nie są w stanie w pełni pokryć zapotrzebowania domu na ciepło. Bardzo prostym i skutecznym rozwiązaniem problemu jest dodanie urządzenia KELLER do instalacji pomiędzy pompą, a grzejnikami lub podłogówką. Podnosi ono temperaturę wody opuszczającej pompę (w tych warunkach zbyt niską) i umożliwia zasilanie grzejników lub podłogówki cieplejszą. Dzięki czemu ich moc rośnie i do pomieszczeń trafia więcej ciepła. Moce dogrzewacza i pompy się sumują. Oczywiście kiedy zapotrzebowanie na ciepło jest mniejsze i sama pompa jest wystarczająco wydolna, sprężół po prostu nie pracuje i w ogóle nie zużywa prądu. Co ważne, takie szeregowe włączenie sprężła do instalacji jest banalnie proste, nie trzeba dokonywać praktycznie żadnych zmian w instalacji.

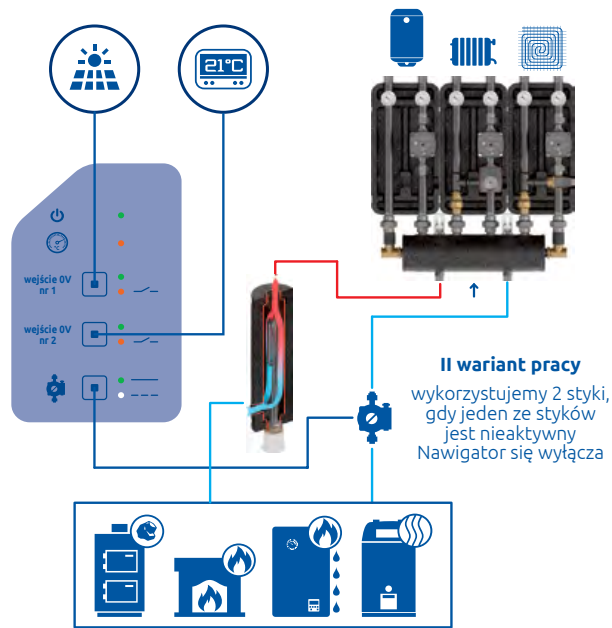
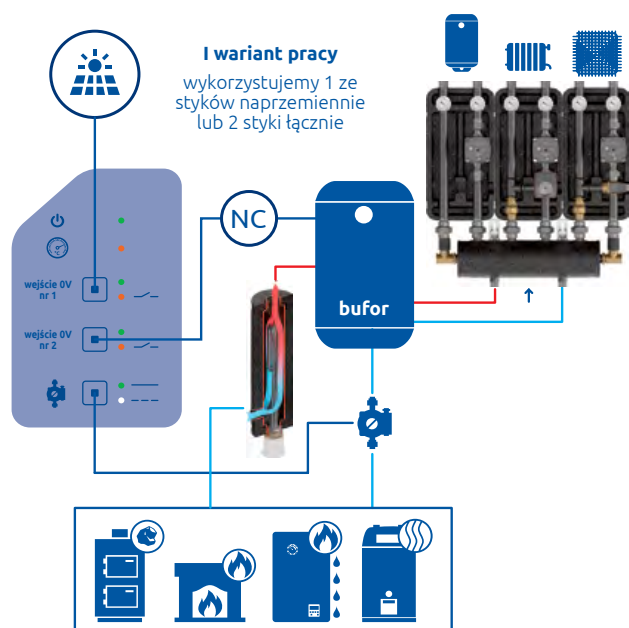
Wszyscy ci, którzy używają kotłów na paliwa stałe – węgiel, drewno lub pellet – wiedzą, że wymagają one obsługi i nadzoru. Na co dzień nie musi to być problem, szczególnie jeżeli jest to kocioł z podajni-



kiem. Ale co jeżeli zechcemy wyjechać na tydzień lub dwa na ferie zimowe? Nie do końca bezpiecznie jest zostawiać taki kocioł na dłużej zupełnie bez nadzoru. Poza tym pojemność zasobnika opału jest ograniczona i może po prostu nie wystarczyć na czas dłuższego wyjazdu. Wreszcie nawet drobna awaria może wyłączyć taki kocioł – wystarczy kamyczek, który zablokuje podajnik. Dlatego bez porównania bezpieczniejsze i pewniejsze jest w takiej sytuacji użycie elektrycznego dogrzewacza. Tu nie ma przecież ognia, jest tylko zanurzona cały czas w wodzie elektryczna grzałka z termostatem. Ponadto nie ma żadnych skomplikowanych ruchomych elementów, które mogłyby się zaciąć, czy w inny sposób zepsuć. Warto przy tym dodać, że moc dogrzewacza, która w zależności od wersji wynosi od 2 do 6 kW, w takim układzie może być znacznie niższa od mocy kotła. Przecież w czasie naszej nieobecności nie musimy utrzymywać we wnętrzach aż +20°C.

Użycie dogrzewacza to też najprostszy sposób na wykorzystanie prądu wytworzonego w naszych panelach fotowoltaicznych do ogrzewania budynku. Włączając go do instalacji centralnego ogrzewania nie musimy rozbudowywać jej o nowe elektryczne grzejniki, elektryczną podłogówkę itp.

Po prostu woda podgrzewana przez sprężół zasila grzejniki lub podłogówkę, które już mamy. Dodanie go nie sprawi raczej problemów w żadnej instalacji, bo może on pracować zarówno w układach zamkniętych jak i otwartych (z zamkniętym lub otwartym naczyniem wzbiorczym), nisko- lub wysokotemperaturowych. Oczywiście w środku zimy ilość prądu produkowanego przez panele PV najpewniej nie będzie wystarczająca, żeby wykorzystując go w pełni ogrzać dom. Ale już wiosną i jesienią, w tzw. okresach przejściowych dogrzewacz c.o. KELLER w połączeniu z fotowoltaiką poradzi sobie znakomicie.



SZUKASZ POMPY CIEPŁA?

Ciepło.... Ciepłej.... Ariston

Poznaj zalety pomp ciepła Nimbus R32

-  Wygoda **sterowania z poziomu aplikacji**, które zapewniamy w standardzie.
-  Ciesz się niezawodnym sprzętem z **ośmioletnią gwarancją**.
-  Poczuj komfort pełnej opieki **ze zdalnym nadzorem ekspertów** w standardzie.
-  Odkryj, jak blisko jesteśmy - **dzięki rozbudowanej sieci serwisowej** i lokalnym magazynom.

Pompa ciepła Ariston Nimbus R32 gorąco poleca się do Twojego domu!



KATALOG TECHNICZNY



ODKRYJ INNE MODELE

Komfortowe i oszczędne ogrzewanie z ENGO Controls



ENGO CONTROLS OFERUJE NOWOCZESNE, WYDAJNE STEROWANIE OGRZEWANIEM. JEST TO MARKA, KTÓRA STAWIA NA: ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ, OCHRONĘ ŚRODOWISKA, KOMFORT W OBSŁUDZE URZĄDZEŃ. WYSOKA JAKOŚĆ ZAWSZE IDZIE TU W PARZE Z FUNKCJONALNOŚCIĄ.

Dystrybutorem ENGO Controls jest QL Controls – firma z dużymi tradycjami w branży ciepłowniczej, która od ponad 10 lat projektuje automatykę budynkową dla ogrzewnictwa.

SZEROKA OFERTA

Oferta ENGO Controls obfituje w produkty do zautomatyzowanego sterowania temperaturą: regulatory temperatury z dokładnymi programami sterującymi (algorytm TPI), listwy centralne do ogrzewania podłogowego, siłowniki termoelektryczne oraz urządzenia smart home, dzięki którym możliwe staje się stworzenie inteligentnego systemu sterowania domem – w pierwszej kolejności ogrzewaniem.

W stale rozbudowującej się ofercie ENGO Controls każdy inwestor znajdzie to, czego szuka w temacie strefowego zarządzania instalacją grzewczą.

ENGO Controls to ukłon w stronę technologii przyszłości, dla której liczy się uniwersalność. Dlatego brand otwiera się na platformę TUYA, zrzeszającą twórców elektroniki typu SMART. Pozwala to budować system w oparciu o urządzenia różnych producentów.

NOWA SERIA BEZPRZEWODOWYCH STEROWNIKÓW

Niedawno marka ENGO Controls wprowadziła na rynek rewolucyjną serię urządzeń ENGO ZigBee, za pomocą której można zbudować kompletny system służący do bezprzewodowego sterowania ogrzewaniem.

Do serii należą:

1. Regulatory temperatury – ONE
2. Listwa centralna do ogrzewania podłogowego – ECB62ZB
3. Moduł przekaźnika z funkcją repeatera ZigBee – EMODZB

Produkty te są w pełni kompatybilne z pozostałymi urządzeniami w ofercie.

REGULATORY ONE

Dostępne są w wersji bateryjnej oraz zasilanej napięciowo (230 V), w dwóch kolorach: białym i czarnym. Mają minimalistyczny design i wyświetlacz z regulacją jasności. Komunikują się z systemem w najnowszym protokole transmisji danych ZigBee 3. generacji.

Programowanie termostatów jest wyjątkowo łatwe, ponieważ nie trzeba przedzierać się przez panel obsługi na urządzeniu. Tryby regulacji temperatury ustawimy z poziomu aplikacji mobilnej ENGO Smart. Co ważne, ONE gromadzi strategiczne dane o ogrzewaniu. Aplikacja nie tylko pozwala wygodnie programować regulator – rejestruje też jego pracę. W ENGO Smart w dowolnej chwili podejrzmy wykres historii temperatur, co pomoże przeanalizować wydajność systemu.

Regulatory ONE umożliwiają podłączenie zewnętrznego czujnika NTC. Montaż czujnika zajętości (karta hotelowa) pozwala aktywować tryb grzania zależnie od obecności gości w pokoju. Dlatego są przydatne w hotelarstwie. Udogodnień jest więcej. Blokada na PIN chroni przed niekontrolowaną zmianą wartości grzewczych. Udostępnianie regulatora innym użytkownikom pozwala czasowo „wypożyczyć” ustawienia ogrzewania osobom wynajmującym obiekt.

Regulatory ONE – tak, jak pozostałe urządzenia serii – współpracują z rozpowszechnioną na całym świecie technologią TUYA, co czyni je ze wszech miar uniwersalnymi. Aplikacja ENGO Smart jest oparta o TUYA Smart. Dlatego za jej pomocą obsłużymy wszystkie urządzenia kompatybilne z tą popularną platformą automatyki domowej.

ECB62ZB: LISTWA CENTRALNA DO OGRZEWANIA PŁASZCZYZNOWEGO

Urządzenie kontroluje aż 8 stref grzewczych w rzadkiej kombinacji połączeń: 2 wejścia przewodowe, 6 bezprzewodowych. Pozwala to na znacznie lepsze dostosowanie listwy do warunków budynku i potrzeb użytkownika – oferuje różnorodność kombinacji.

Jest wyposażona w napięciowe wyjścia 230 V dla pompy obiegowej, regulatorów i siłowników termoelektrycznych. Współpracuje z siłownikami typu NC (tj. bezprądowo zamkniętymi; gdy nie ma prądu, siłownik zamyka pętlę) – dostępnymi w ofercie. Ma wbudowany moduł sterowania źródłami ciepła, np. dowolnym typem kotła, czy coraz bardziej rozpowszechnioną wśród inwestorów pompą ciepła (wyjście beznapięciowe).

EMODZB: MODUŁ PRZEKAŹNIKA Z FUNKCJĄ REPEATERA ZIGBEE

Produkt jest przeznaczony do łączenia z przewodowymi listwami do ogrzewania podłogowego (np. z listwą ECB08M230) lub do współpracy z przewodowymi strefami listwy z nowej serii – ECB62ZB. Moduł można swobodnie parować z regulatorami serii ONE. Po dodaniu do aplikacji ENGO Smart działa samodzielnie. Bardzo przydatną funkcją tego kompaktowego urządzenia jest zwiększanie zasięgu sieci ZigBee 3.0.

W porównaniu z zaawansowanymi technologicznie regulatorami ONE czy uniwersalną listwą centralną, EMODZB może sprawiać wrażenie gadżetu, jednak moduł ma duży potencjał sterowania inteligentnym domem. Wielość jego zastosowań z poziomu aplikacji ENGO Smart zwiększa funkcjonalność całej serii ENGO ZigBee.

FUNKCJA ENGO BINDING

Nowe produkty idealnie ze sobą współpracują, czego najlepszym przykładem jest obsługiwana przez nie innowacyjna funkcja ENGO binding. Żadne inne urządzenia działające w oparciu o platformę TUYA nie oferują tej funkcjonalności! ENGO binding jest niepowtarzalnym typem komunikacji między urządzeniami ENGO ZigBee. To rodzaj specjalnego softu, dzięki któremu dane urządzenie wie, z jakim innym urządzeniem/urządzeniami jest skorelowane. Dlatego binding pozwala na bezpośrednie powiązanie regulatorów ONE z odbiornikami (listwą ECB62ZB, modulem EMODZB, jak i dostępnym w ofercie już od miesiąca przekaźnikiem EREL1ZB12A) przy użyciu bramki EGATZB. Umożliwia to połączenie pracy tych kluczowych urządzeń serii bez konieczności tworzenia automatyzacji w aplikacji mobilnej. Funkcja ENGO binding zapewnia stabilną komunikację urządzeń w trybie online i offline – nawet w przypadku braku łączności z Internetem.

Seria ENGO ZigBee umożliwia bezproblemowe w montażu (bezprzewodowe) sterowanie temperaturą w budynku ogrzewanym płaszczyznowo (podłogowo). Rozwiązania zastosowane do produkcji tych urządzeń to najnowsza technologia i najwyższa jakość: począwszy od protokołu komunikacji (ZigBee 3.0) i wiodącego algorytmu sterującego temperaturą (TPI), skończywszy na solidnym wykonaniu i wytrzymałych podzespołach.

ENGO Controls – nowoczesność się sprawdza.

Niezawodne i energooszczędne

NOWOCZESNE POMPY OBIEGOWE TO NIE TYLKO URZĄDZENIA TŁOCZĄCE WODĘ GRZEWczą. DZIĘKI SWOJEJ WYSOKIEJ SPRAWNOŚCI I ZAAWANSOWANYM FUNKCJOM, POZWALAJĄ OPTYMALIZOWAĆ PRACĘ INSTALACJI. ZAPEWNIĄ WŁAŚCICIELOM DOMÓW KOMFORT CIEPLNY PRZY JAK NAJNIŻSZYCH KOSZTACH EKSPLOATACJI. ZAAWANSOWANE TECHNOLOGICZNE POMPY MONITORUJĄ PRACĘ INSTALACJI, POZWALAJĄ NA SZYBKĄ DIAGNOSTYKĘ I ELIMINOWANIE STANÓW NIEPOŻĄDANYCH, ZNACZNIE UŁATWIAJĄC PRACĘ INSTALATORÓW. TAKIE MOŻLIWOŚCI ZAPEWNIĄJĄ NOWOCZESNE POMPY GRUNDFOS ALPHA.

Jednym z najczęstszych powodów nagłych wezwań instalatorów jest konieczność wymiany niedających się uruchomić pomp u progu sezonu grzewczego. W tym gorącym okresie szczególnie warto stawiać na rozwiązania, które pozwolą szybko i sprawnie zrealizować zlecenie. Dzięki kompaktowej budowie i możliwości sterowania za pomocą sygnału PWM, pompa ALPHA1 L nadaje się do większości instalacji grzejnikowych, ogrzewania podłogowego oraz mieszanych. Można ją montować w instalacji oddzielnie lub jako pompę kotłową. ALPHA1 L to pompa o wysokiej sprawności, posiadająca oddzielne tryby regulacji przeznaczone do instalacji ogrzewania podłogowego oraz grzejnikowego, a także 3 charakterystyki stałe. Dzięki łatwości montażu to dobry wybór dla przeprowadzenia szybkiej wymiany pompy.

Pompy ALPHA2 i ALPHA3 posiadają silniki synchroniczne z magnesami trwałymi. Ich pobór mocy to zaledwie od kilku do kilkunastu watów. Porównując te wartości do poboru mocy starych pomp z silnikami asynchronicznymi, który wynosi od 50 do 70 watów, widzimy jak znacznie wysoka sprawność przekłada się na oszczędność energii. Efektywność energetyczna pomp ALPHA2 i ALPHA3 należy do najwyższych wśród pomp obiegowych do instalacji domowych. Współczynnik efektywności energetycznej EEL dla tych pomp wynosi zaledwie 0,15, co w praktyce oznacza oszczędność do 80% energii elektrycznej w ciągu sezonu grzewczego porównaniu do starych nieefektywnych pomp.

By zapewnić komfort cieplny przy jak najniższym zużyciu energii, pompy ALPHA2 jak i ALPHA3 oferują szerokie możliwości dostosowa-

nia ich pracy do zmieniającego się zapotrzebowania na ciepło. Warto przede wszystkim wspomnieć o trybie AUTOADAPT, który umożliwia automatyczne dostosowanie punktu pracy pompy do bieżącej sytuacji, bazując na śledzeniu przez pompę zmian w instalacji w czasie rzeczywistym. Funkcją przydatną w oszczędzaniu energii jest również tzw. redukcja nocna. Pozwala ona obniżyć pobór mocy przez pompę poprzez zmianę charakterystyki pracy pompy na niższą, gdy urządzenie wykryje spadek temperatury wody o ponad 10-15°C w ciągu dwóch godzin.

Właściwe zrównoważenie hydrauliczne instalacji pozwala poprawić komfort cieplny jej użytkowników, zmniejszyć hałas z instalacji, a także ograniczyć zużycie energii potrzebnej na ogrzewanie nawet o 20%.

Dzięki zdolności pomp ALPHA2 i ALPHA3 do mierzenia parametrów instalacji w czasie rzeczywistym, umożliwiają one przeprowadzenie równoważenia hydraulicznego instalacji dokładniej i w krótszym czasie, niż przy wykorzystaniu tradycyjnych metod. Wystarczy sparować pompę z aplikacją mobilną Grundfos GO Balance, by móc krok po kroku przeprowadzić równoważenie instalacji grzejnikowej, ogrzewania podłogowego lub mieszanej.

Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej na temat pomp ALPHA, które ułatwiają pracę instalatora i przekładają się na wyższe zadowolenie klientów - odwiedź Grundfos Ecademy (grundfos.to/ecademyPL). Dzięki krótkim kursom i modułom szkoleniowym zyskasz wiedzę jak wykorzystać zalety pomp i usprawnić pracę instalacji grzewczych.



Pompa Grundfos ALPHA1 L - pompa o szerokim zakresie zastosowań.



Pompa Grundfos ALPHA2 z modulem komunikacyjnym ALPHA Reader do przeprowadzania równoważenia hydraulicznego instalacji.



Grundfos ALPHA3 - pompa obiegowa sterowana za pomocą aplikacji mobilnej.

Mała zmiana,

resideo

duże oszczędności



Modernizacja przestarzałego sterowania ogrzewaniem
umożliwi Twoim klientom obniżenie rachunków
za ogrzewanie już tej zimy.



**Zeskanuj kod, aby
dowiedzieć się więcej.**





System Safety-Pol do rur wielowarstwowych

JEDNYM Z CELÓW FIRMY AQUATECHNIK-POLSKA JEST ZAPEWNIENIE MAKSYMALNEGO BEZPIECZEŃSTWA W INSTALACJACH SANITARNYCH I GRZEW CZYCH. DLATEGO ZASPOKAJAJĄC POTRZEBY INSTALATORÓW I INŻYNIERÓW NA FORUM KRAJOWYM, WPROWADZILIŚMY NA RYNEK POLSKI JEDEN Z NAJBARDZIEJ INNOWACYJNYCH PRODUKTÓW HYDRAULICZNYCH - SYSTEM SAFETY-POL.

System Safety-Pol dosłownie oznacza bezpieczeństwo i niezawodność pod względem wydajności i wykonania. Najmocniejszą stroną systemu jest połączenie pomiędzy dopasowaną złączką do skalibrowanej rury, co pozwala uniknąć przy tym typowych dla innych systemów zwężeń, które ograniczają przepływ medium.

Z jednej strony pierścienie O-ring z nadtlenu EPDM gwarantuje uszczelnienie hydrauliczne. Z drugiej zaślepka z systemem zapobiegającym odkręcaniu daje pewność uszczelnienia mechanicznego.

System Safety-Pol pozbawiony jest ołowiu, co pozwala na stosowanie go we wszystkich przypadkach, w których medium nie może mieć kontaktu z częściami metalowymi. Gwarantuje przy tym maksymalną higienę.

Zgodnie ze standardem PPSU system Safety-Pol jest odporny na wysokie temperatury i naprężenia, a także charakteryzuje się długą żywotnością, która wynika również z jego odporności na korozję. Instalacja systemu jest zaplanowana z myślą o szybkim i łatwym tworzeniu połączeń na rurach wielowarstwowych bez konieczności stosowania trójników redukcyjnych. Ułatwia to tworzenie wymienników ciepła i kolektorów dystrybucyjnych nawet w małych przestrzeniach. Dzięki średnicom od 14 do 90 mm system Safety-Pol nadaje się do instalacji sanitarnych, grzewczych i klimatyzacyjnych zarówno w budownictwie przemysłowym jak i mieszkaniowym. Ponadto stanowi ekologiczne rozwiązanie w porównaniu z materiałami takim i jak miedź i metale, które mają znaczący wpływ na środowisko zarówno na etapie produkcji, jak i utylizacji.

Zalety instalacji z systemem Safety-Pol są również widoczne w możliwości zastosowania szeregu złączek przejściowych, które pozwalają na połączenia z innymi systemami również z polipropylenu. Aquatechnik gwarantuje kompatybilność i wszechstronność między swoimi systemami, oraz między swoimi produktami a innymi systemami na rynku, dzięki możliwości zastosowania specjalnych elementów łączących.

Konstrukcja rury Multi-calor wykorzystywana do systemu Safety-Pol z usieciowanego polietylenu i aluminium są gwarancją trwałości. Rura uzyskuje doskonałe właściwości do dystrybucji każdego rodzaju medium pod względem odporności chemicznej, termicznej i pękania naprężeniowego.



Rura składa się z 5 warstw:

- zewnętrzna i wewnętrzna warstwa wykonane są z usieciowanego polietylenu (PE-X),
- środkowa warstwa składa się ze stopu aluminium spawanego wzdłużnie metodą TIG oraz dwóch pośrednich warstw kleju, które gwarantują doskonałą przyczepność między pozostałymi.

Taka konstrukcja sprawia, że jest on wyjątkowo elastyczny, ułatwiając układanie i ograniczając rozszerzalność cieplną. W pełni przelotowy system montażowy zapewnia zwiększone natężenie przebiegu w porównaniu z innymi podobnymi systemami, znacznie zmniejszając koszty energii.

Systemowi Safety stał się alternatywą dla wszystkich innych metod łączenia dzięki wyjątkowym właściwościom technicznym takim jak:

- niezawodność w każdych warunkach,
- łatwość instalacji nawet w najbardziej krytycznych obszarach,
- możliwość demontażu i odzyskania złączek bez odpadów.

AQUATECHNIK POLSKA SP. Z O.O.

02-888 Warszawa
ul. Puławska 538
tel. + 48 22 3210000
www.aquatechnik.pl



Efektywność, wygoda, oszczędność

AUSTROFLEX TO SYSTEM RUROCIĄGÓW DO RÓŻNEGO RODZAJU INSTALACJI CIEPŁOWNICZYCH ORAZ WODOCIĄGOWYCH ZAPEWNIAJĄCY WYGODNY I SPRAWNY PROCES MONTAŻU. GOTOWE WARSTWY IZOLACYJNE CHRONIĄ ZARÓWNO PRZED STRATAMI CIEPLNYMI NA PRZESYLE, JAK RÓWNIEŻ PRZED PRZENIKANIEM WILGOCI ORAZ USZKODZENIAMI MECHANICZNYMI.



System Austroflex, w postaci dwóch elastycznych rurociągów AustroPUR i AustroPEX, został opracowany z myślą o ułatwieniu i przyspieszeniu prac instalacyjnych oraz zapewnieniu minimalizacji strat ciepła oraz najlepszego stopnia ochrony instalacji.

Preizolacja wysoko wydajnymi materiałami termoizolacyjnymi pomaga zredukować straty ciepła czynnika, a zewnętrzny karbowany płaszcz z polietylenu wysokiej gęstości stanowi zabezpieczenie przed uszkodzeniami mechanicznymi i umożliwia stosowanie systemu także pod powierzchnią gruntu. Jednocześnie zapewnia wysoką elastyczność rurociągu i łatwą zmianę jego kształtu.

Zarówno w rozwiązaniu AustroPUR, jak i AustroPEX do przesyłu czynnika wykorzystuje się rury robocze z sieciowanego polietylenu o podwyższonej odporności (PE-X), wytwarzane zgodnie z normą DIN 16892 / DIN 16893 oraz PN-EN ISO 15875 w wersjach ciśnieniowych SDR 11 i SDR 7,4. Dzięki temu są one całkowicie odporne na korozję, nie wchodzi w reakcję z większością chemikaliów, jak również pod względem fizjologicznym, odpowiadają międzynarodowym standardom wody pitnej. Umożliwia to stosowanie systemu Austroflex nie tylko jako elementu systemu ciepłowniczego, ale również do transportu chemikaliów lub w instalacjach ciepłej wody użytkowej.

PE-X nie przewodzi prądu zapewniając wyższe bezpieczeństwo w wypadku uszkodzenia podziemnych instalacji, a jego wysoka gładkość na wewnętrznej powierzchni zapewnia najniższy opór spośród wszystkich porównywalnych systemów rurowych. Pozwala to uzyskać doskonałe właściwości przepływu bez tworzenia się osadów i przy bardzo niskich stratach ciśnienia.

Pomiędzy zewnętrznym płaszczem, a rurami przesyłowymi znajdują się warstwy izolacyjne zabezpieczające przed stratami ciepłymi i przedostawaniem się wilgoci. W rurociągach AustroPEX zastosowano w tym celu piankę z sieciowanego polietylenu XPE o zamkniętej strukturze komórkowej. To lekki i ekonomiczny materiał, zapewniający niską absorpcję wody (maksymalnie 1,04% vol po 28 dniach) oraz niską przewodność cieplną (40°C: 0,040 [W/m*K]).

AustroPUR w celach izolacyjnych wykorzystuje piankę poliuretanową spienioną cyklopentanem z dodatkową osłoną XPE i aluminiową paroizolacją. W porównaniu do samego XPE stosowanego w tradycyjnych rurociągach, AustroPEX zestaw pianki poliuretanowej z dodatkową izolacją przeciwwilgociową, ma dwukrotnie większą gęstość (60 kg/m³ do 30 kg/m³). Związany z tym podniesiony wysiłek przy układaniu jest zatem rekompensowany znacznie lepszymi parametrami w zakresie

izolacyjności cieplnej i bariery dla absorpcji pary wodnej. Dla materiałów izolacyjnych w rurociągach AustroPUR to jedynie 0,0219 [W/m*K] przy 40°C oraz poniżej 0,3 % vol po 28 dniach.

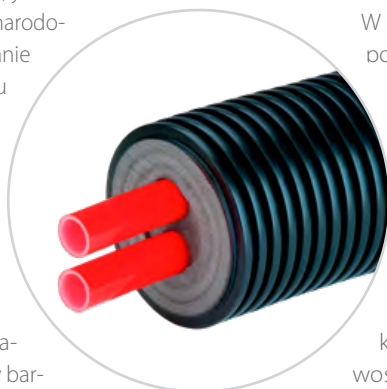
Parametry izolacyjne rurociągów AustroPEX i AustroPUR pozwalają na mniejsze straty energetyczne związane z przesyłem energii, co przekłada się na ich wyższą sprawność, a także obniżone koszty utrzymania budynku.

Poddanie polietylenu w rurach przesyłowych procesowi sieciowania metodą Engela powoduje wzajemne łączenie się ze sobą makrocząsteczek, czego efektem jest powstanie trwałej przestrzennej struktury. Usieciowany PE ma wyższą odporność na działanie wysokich temperatur i środków chemicznych oraz posiada zdolność powrotu do pierwotnej formy po odkształceniu. Cechy te sprawiają, że materiał ten doskonale sprawdza się w aplikacjach z wodą o temperaturze do 95°C z uwzględnieniem krótkotrwałego przekraczania temperatury do 110°C.

W odróżnieniu od popularnych materiałów takich jak polipropylen czy polibutylen stosowanych w innych systemach przesyłowych krzywe wytrzymałości sieciowanego polietylenu podwyższonych temperaturach pozostają liniowe, a przekraczające 30 lat badania potwierdzają żywotność rur wykonanych z PE-X w okresie do 50 lat zależnie od średniej temperatury czynnika i jego ciśnienia.

Poza wspomnianymi długofalowymi zaletami, zastosowanie rurociągów Austroflex to także korzyści już na etapie budowy. Preizolacja z możliwością zamówienia wymaganego rozmiaru rur zapewnia najlepszą jakość wykonania i minimalizuje ryzyko wystąpienia błędów wykonawczych. Elastyczny płaszcz pomaga dopasować instalację do kształtów wykopu czy korektę przebiegu przy wystąpieniu kolizji z sąsiednimi instalacjami. Zwiększona długość rurociągów do 100 m w przypadku AustroPEX i aż 260 m w AustroPUR to także mniejsza ilość koniecznych do wykonania na budowie połączeń, a tym samym oszczędność czasu i niezbędnych nakładów wykonanej pracy.

W celu jeszcze lepszej optymalizacji robót budowlanych zarówno AustroPEX, jak i AustroPUR dostępne są w kilku wariantach różniących się np. ilością rur roboczych. Poza podstawowymi rurociągami dostępne są też np. rury AustroPEX WPP z dodatkowymi pustymi przesłami ułatwiającymi np. podłączenie pomp ciepła, jak również kompletne zestawy złączek, końcówek, zaworów czy przepustów pozwalające skonfigurować system do indywidualnych potrzeb projektowych.



KAN-therm ultraPRESS – trwały i bezpieczny system

KANTHERM ULTRAPRESS JEST JEDNYM Z NAJBARDZIEJ POPULARNYCH SYSTEMÓW RUROWYCH. ZŁĄCZKI OFEROWANE W RAMACH SYSTEMU WYSTĘPUJĄ W DWÓCH WERSJACH MATERIAŁOWYCH – Z KORPUSEM Z PPSU ORAZ MOSIĘŻNYM. UMOŻLIWIA TO WYBÓR PREFEROWANEGO ROZWIĄZANIA INSTALACJI: MIESZANEJ LUB JEDNORODNEJ.



Produkty KAN-therm są obecne na rynku już od ponad trzech dekad. Przez ten czas firma wypracowała wysokie standardy związane z jakością oraz technologią produkcji, a każdy etap życia produktu poddawany jest ścisłej kontroli. Efekt? Szerokie portfolio innowacyjnych rozwiązań oraz liczne certyfikaty, które stanowią swoistą „kropkę nad i” w rozwoju zaufanej oraz odpowiedzialnej społecznie marki.

Technika wykonywania połączeń za pomocą systemu KAN-therm ultraPRESS jest prosta i szybka. Może zostać opisana w kilku krokach:

1. Przetnij rurę prostopadłe do jej osi.
2. Wsuń rurę do złączki tak, aby była widoczna w otworach kontrolnych.
3. Przeprowadź zaprasowanie.

Połączenie wykonuje się szybciej aniżeli w przypadku tradycyjnego procesu zaprasowywania rur ze względu na możliwość pominięcia etapu fazowania wewnętrznej krawędzi rury.

Na dodatkową uwagę zasługuje fakt, iż wszystkie kształtki mosiężne dostępne w ofercie systemu KANtherm ultraPRESS spełniają wymagania 4MS Common Approach, mające na celu wyeliminowanie metali ciężkich z wody pitnej. Korpus złączek, wykonany jest z wysokiej jakości mosiądzu odpornego na odcynkowanie i o małej zawartości metali ciężkich, m.in. niklu, gwarantuje neutralność chemiczną w kontakcie z wodą pitną.

Złączki ultraPRESS dedykowane są do współpracy z rurami PERTAL oraz bluePERTAL, czyli z rurami z warstwą aluminium.

Konstruktorzy z firmy KAN zadbali także o to aby były też kompatybilne z rurami z warstwą EVOH takimi jak bluePERT, PERT oraz PEXC.

Najwyższej jakości materiały zastosowane w konstrukcji ultraPRESS zapewniają bardzo wysoki poziom higieny oraz estetyki wykonanych instalacji oraz umożliwiają ich pracę w kontakcie z mieszaninami glikolowymi.

Precyzyjne wykonanie elementów to gwarancja ich wysokiej wytrzymałości mechanicznej a zastosowanie specjalnych rozwiązań zabezpiecza przed zjawiskiem korozji elektrochemicznej.

Jedną z funkcji unikalnych dla złączek ultraPRESS jest kontrolowany przeciek, znany jako LBP (Lake Before Press). Dzięki tej funkcji, niezaprasowana złączka wykazuje przeciek nie tylko podczas próby ciśnieniowej, ale również podczas samego napełniania instalacji wodą. Zgodnie z wytycznymi DVGW (niemieckiego instytutu ustanawiającego standardy w dziedzinie techniki instalacyjnej), w zakresie ciśnienia od 1 do 6 bar, na niezaprasowanej złączce powinna pojawić się co najmniej jedna kropla wody na sekundę. Funkcja LBP zapobiega pozostawieniu niezaprasowanych złączek w instalacji, które mogą w pewnym momencie spowodować poważną awarię i zalanie pomieszczeń, jeśli rura wysunie się ze złączki na skutek zmian ciśnienia i temperatury w instalacji.

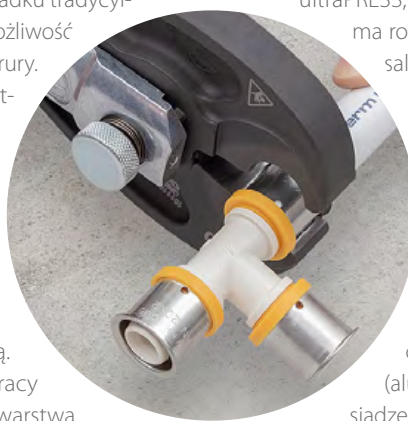
Warto wspomnieć o wszechstronności zacisku kształtek KAN-therm ultraPRESS, który jest dostosowany do zaprasowania dwoma rodzajami profiliów szczęk: "U" lub bardziej uniwersalnego "TH".

To unikalne rozwiązanie w systemach rurowych. Ukształtowanie tulei zaprasowywanej (z "wywiniciem" na końcu) zapewnia precyzyjne pozycjonowanie szczęki, zwłaszcza w przypadku profilu "U", gdzie w innych systemach szczeka może ułożyć się w dowolny sposób i wadliwie wykonać połączenie.

W konstrukcji kształtek KAN-therm ultraPRESS znajduje się tworzywowo pierścień mocujący, który pełni rolę przekładki dielektrycznej (aluminium rury nie ma bezpośredniego styku z mosiądzem złączki). Dodatkowo, złączki są dostępne w różnych kolorach, co umożliwia szybkie identyfikowanie średnicy i pomaga uniknąć pomyłek podczas zakupów lub poboru materiałów z magazynu.

Warto zaznaczyć, że obecność otworów kontrolnych jest niezwykle przydatna w określaniu głębokości osadzenia rury w kształtce. W niektórych systemach, gdzie stosuje się półprzezroczyste pierścienie, obserwacja może być mniej wygodna, szczególnie przy słabym oświetleniu na stanowisku pracy.

Podsumowując, system KAN-therm ultraPRESS zapewnia najwyższą jakość instalacji przy jednoczesnym utrzymaniu rozsądnej ceny.



Masz wpływ na przepływ

z zaworem ARV Vario ProClick



- Niski moment obrotowy
- Niski przeciek wewnętrzny
- Trwalsze elementy wewnętrzne



Dobierz odpowiedni
zawór do instalacji
- wypróbuj
konfigurator.



Bezpieczna instalacja

INSTALACJA WODY UŻYTKOWEJ TO JEDEN Z NAJWAŻNIEJSZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA TECHNICZNEGO BUDYNKÓW. CIĘŻKO NAM WYOBRAZIĆ SOBIE ŻYCIE BEZ MOŻLIWOŚCI KORZYSTANIA Z WODY. KOMFORT TO JEDNAK NIE WSZYSTKO! RÓWNIE ISTOTNYM ZAGADNIENIEM, A MOŻE NAWET ISTOTNIEJSZYM, JEST NASZE BEZPIECZEŃSTWO.

Zadbanie o dezynfekcję i bezpieczeństwo termiczne w instalacjach sanitarnych jest o wiele łatwiejsze z rozwiązaniami Caleffi Hydronic Solutions - Legiomix®, Legiomix® 2.0 i Legioflow®.

Dlatego należy szczególną uwagę przywiązywać do tego, jakie elementy stosujemy projektując i wykonując instalacje. Wszystkie elementy składowe systemu wody użytkowej muszą posiadać odpowiednie certyfikacje. W przypadku naszego kraju jest o Atest Higieniczny PZH.

Równie istotne jak zastosowanie materiałów wysokiej jakości uznanych producentów w instalacji jest jej odpowiednie wyposażenie, które zapewni bezpieczne dla naszego zdrowia użytkowanie. Jednym z zagrożeń, które niesie ze sobą korzystanie z nieodpowiednio zabezpieczonej i nadzorowanej instalacji wody użytkowej jest możliwość zakażenia bakterią Legionelli, która może wywołać chorobę Legionella Pneumonia („choroba legionistów”). Nazwa choroby pochodzi od pierwszego odnotowanego przypadku zachorowania powiązanego właśnie z obecnością wspomnianej bakterii w instalacji wodnej. Miało to miejsce w 1976 roku, podczas zjazdu amerykańskiej organizacji kombatanckiej American Legion. Zachorowało wówczas 211 osób, w tym 34 zmarło.

WAŻNE PRZEPISY

W rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [10] w § 120 zapisano m.in.:

„W budynkach, z wyjątkiem jednorodzinnych, zagrodowych i rekreacji indywidualnej, w instalacji ciepłej wody powinien być zapewniony stały obieg wody, także na odcinkach przewodów o objętości wewnątrz przewodu powyżej 3 dm³ prowadzących do punktów czerpalnych”.

„Instalacja wodociągowa ciepłej wody powinna umożliwiać uzyskanie w punktach czerpalnych wody o temperaturze nie niższej niż 55°C i nie wyższej niż 60°C”.

„Instalacja wodociągowa ciepłej wody powinna umożliwiać przeprowadzanie ciągłej lub okresowej dezynfekcji metodą chemiczną lub fizyczną (w tym okresowe stosowanie dezynfekcji cieplnej), bez obniżania trwałości instalacji i zastosowanych w niej wyrobów. Do przeprowadzenia dezynfekcji cieplnej niezbędne jest zapewnienie uzyskania w punktach czerpalnych temperatury wody nie niższej niż 70°C i nie wyższej niż 80°C”.

Informacje dotyczące Legionelli zostały również umieszczone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi:

„§ 18. Minimalna częstotliwość pobierania próbek ciepłej wody oraz procedury postępowania w zależności od wyników badania bakteriologicznego, przez podmioty wykonujące działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne oraz właścicieli lub zarządców budynków zamieszkania zbiorowego oraz budynków użyteczności publicznej, w których w trakcie ich użytkowania wytwarzany jest aerozol wodno-powietrzny, są określone w części B załącznika nr 5 do rozporządzenia.”

Istotną zmianą wprowadzoną przez ww. rozporządzenie jest konieczność wykonywania badań w budynkach użyteczności publicznej, w których w trakcie ich użytkowania wytwarzany jest aerozol wodno-powietrzny (taki tworzy się podczas korzystania z prysznica), czyli na przykład w szkołach jak również w obiektach sportowych.

Rysunek poniżej przedstawia, jak zachowują się bakterie Legionella w instalacji w zależności od temperatury wody, w której się znajdują.



DBAJ I DEZYNFEKUJ

Najczęściej stosowanym procesem zapobiegania rozwojowi bakterii Legionelli jest okresowe wykonanie dezynfekcji termicznej instalacji.

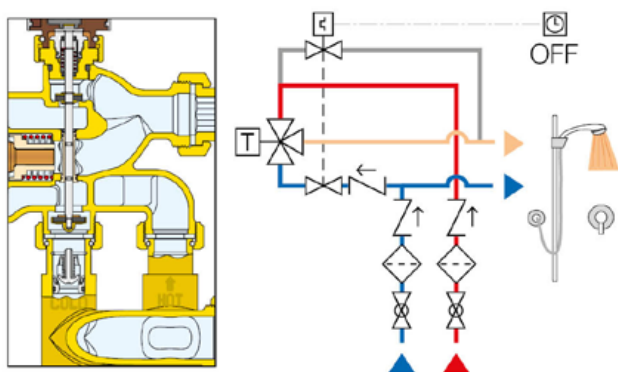
Niestety prawidłowe przeprowadzenie procesu dezynfekcji termicznej może być problematyczne, jeśli nie wyposażymy instalacji w odpowiednie elementy. Firma Caleffi Hydronic Solutions, lider rynku włoskiego, już od kilkadziesiąt lat na całym świecie dostarcza elementy przeznaczone do stosowania w instalacjach wody spełniające najwyższe standardy. Jednym z unikalnych rozwiązań przeznaczonych dla kontroli procesu dezynfekcji termicznej są urządzenia z serii Legiomix® (Fot.1) oraz jego nowa kompaktowa wersja - Legiomix® 2.0 (Fot. 2). Są to elektroniczne zawory mieszające do zastosowania w instalacjach z centralnym przygotowaniem ciepłej wody użytkowej.

Podczas normalnej pracy zawory gwarantują utrzymanie temperatury wody zmieszanej na ustawionym poziomie niezależnie od wahań ciśnienia i temperatury wody zasilającej. Najważniejszą cechą urządzenia jest wyposażenie go w specjalny regulator, który pozwala na pełną kontrolę ustawionego programu dezynfekcji termicznej przeciwdziałającego Legionelli. Dezynfekcja termiczna przeprowadzana w sposób niekontrolowany w budynku może być nieskuteczna.

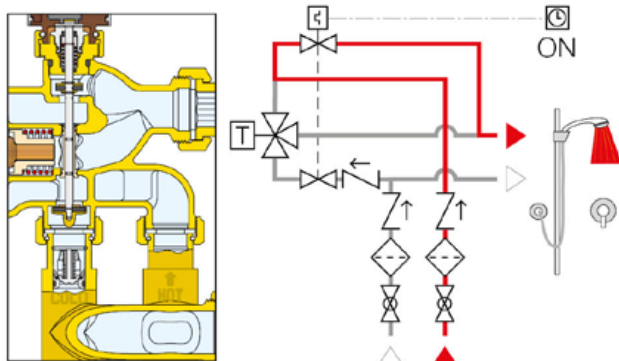
WYSOKA WYDAJNOŚĆ

Kolejnym przykładem innowacyjnego rozwiązania w zakresie kontroli procesu dezynfekcji jest Legioflow® (Fot. 3). To urządzenie wielofunkcyjne pozwala na kontrolę ciepłej i zimnej wody dostarczanej do punktów czerpalnych. Wysokowydajny, regulowany zawór termostatyczny utrzymuje temperaturę c.w.u. na wymaganym poziomie i zabezpiecza użytkownika przed poparzeniem. Zawór obejścia pozwala na wykonanie dezynfekcji termicznej na odcinku od zaworu do miejsca poboru wody zgodnie z przepisami dotyczącymi zapobieganiu Legionelli.

Jak działa urządzenie Legioflow®? Oto schemat jego funkcjonowania.



rys 2.
Praca normalna z mieszaniem: zawór obejścia zamknięty, zawór zimnej wody otwarty.



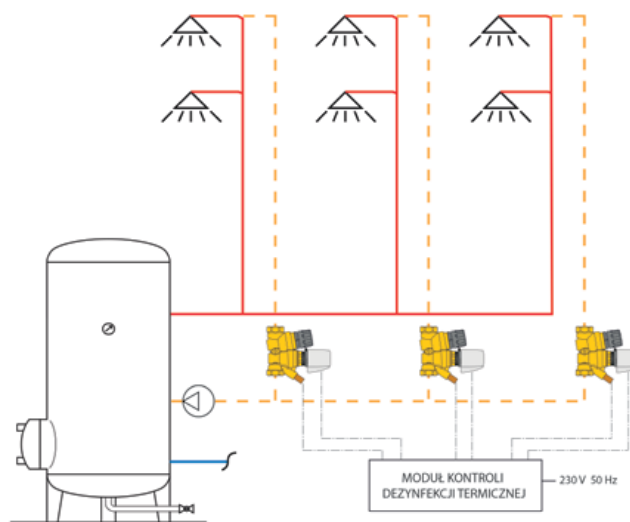
rys. 3
Praca podczas dezynfekcji: zawór obejścia otwarty, zawór zimnej wody otwarty.

WAŻNE UZUPEŁNIENIE

Uzupełnienie oferty produktów przeznaczonych do zarządzania procesem dezynfekcji stanowi zawór z serii 116 (Fot 4.).

Zawór ten nie tylko reguluje pracę instalacji cyrkulacji ciepłej wody użytkowej, ale dodatkowo przy zastosowaniu siłowników termicznych oraz modułu sterującego pozwala na przeprowadzenie procesu dezynfekcji termicznej w poszczególnych strefach instalacji (Rys.5). Takie rozwiązanie ma szczególne zastosowanie w przypadku budynków hotelowych oraz szpitali, gdzie zakresem dezynfekcji możemy objąć np. tylko jedno piętro, które na jej czas może zostać wyłączone z użytkowania.

W artykule przedstawione zostały nowoczesne rozwiązania umożliwiające poprawne zabezpieczenie instalacji wody użytkowej przed rozwojem bakterii zagrażającej zdrowiu i życiu użytkownika.



W celu poszerzenia wiedzy dotyczącej tych oraz wielu innych produktów mających zastosowanie w instalacjach wody użytkowej zapraszam do kontaktu z działem technicznym firmy Caleffi.

Przemysław Dutka, kierownik działu technicznego,
668 652 314, przemyslaw.dutka@caleffi.com



Fot. 1 Legiomix® wersja gwintowana



Fot. 2 Legiomix® 2.0



Fot. 3 Legioflow®



Fot. 4 Termostatyczny zawór do cyrkulacji c.w.u.

ODKRYJ VALVEX PROFF COMFORT

GRUPA POMPOWO-MIESZAJĄCĄ VALVEX PROFF COMFORT OFERUJE NOWY STANDARD ENERGOOSZCZĘDNYCH ROZWIĄZAŃ DO ZINTEGROWANYCH SYSTEMÓW GRZEWczyCH.

Grupy pompowe to urządzenia wyposażone w pompę oraz niezbędną armaturę, mające za zadanie zapewnić odpowiednią cyrkulację czynnika w instalacji centralnego ogrzewania. Stosujemy je w sytuacjach, gdy:

- źródło ciepła nie posiada własnej pompy;
- pompa w źródle ciepła nie posiada wystarczających parametrów, aby zapewnić poprawne działanie instalacji;
- charakter instalacji wymaga utworzenia kilku biegów, z których każdy musi posiadać własną pompę;
- infrastruktura budynku nie pozwala na funkcjonowanie kotłowni, bądź nie dysponujemy wystarczającą ilością miejsca na instalację z zaworem mieszającym.

Osobną kategorię stanowią grupy pompowo-mieszające, które, poza pompą, dodatkowo posiadają zawory mieszające, umożliwiające zmianę temperatury czynnika wpływającego do układu. Korzystamy z nich, gdy temperatura czynnika wypływającego ze źródła ciepła jest zbyt wysoka dla poprawnej pracy układu, i konieczna jest jej regulacja.

Modelowym przykładem takiego urządzenia jest PROFF COMFORT, opracowana przez inżynierów marki Valvex. Gwarantuje ona uzyskanie optymalnej temperatury czynnika grzewczego w instalacji ogrzewania podłogowego. System podmieszania oparty jest w niej na innowacyjnym termostaticznym zaworze 3-drogowym TERMOCONTROL. Został on wykonany z wysokiej jakości miedzi i, mimo kompaktowej, bazującej na niewielkich gabarytach budowy, wyróżnia się wyso-



Grupa pompowo - mieszająca Valvex PROFF COMFORT z pompami LFP (zdj. po lewej) i Wilo (zdj. po prawej).

kim współczynnikiem przepływu 3 m³/h. Jego zadaniem jest redukcja temperatury czynnika wpływającego do instalacji celem uzyskania optymalnej wartości. Następuje to poprzez zmieszanie go z ochłodzonym czynnikiem powracającym z instalacji. Za pomocą pokrętła zaworu ustawiamy wymaganą przez nas temperaturę a zawór będzie utrzymywał ją na stałym poziomie. Gwarancją niezawodnej pracy zaworu jest wkładka termostaticzna Vernet.

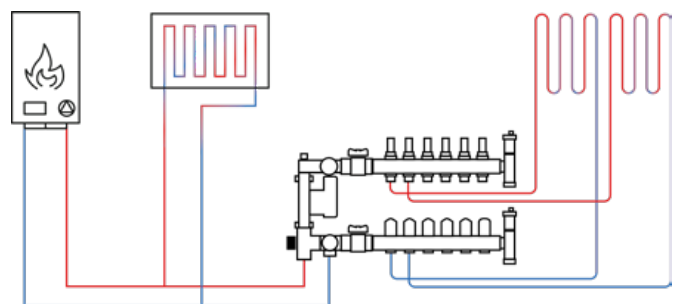
Grupa PROFF COMFORT dostępna jest w dwóch wersjach: z pompą marki Wilo oraz pompą marki LFP. Obie są pompami elektronicznymi z możliwością dopasowania charakterystyki ich pracy do potrzeb instalacji. Pompa Wilo posiada w pełni automatyczny system odpowietrzania, natomiast pompa LFP oferuje rozwiązanie z tradycyjną śrubą odpowietrzającą. W zależności do indywidualnych potrzeb można dokonać wyboru pomiędzy tymi dwoma rozwiązaniami.

System przyłączeniowy cechuje się innowacyjnym połączeniem grupy pod rozdzielacz. Dzięki nypom o przeciwnym skrócie możemy odpowiednio skorygować ustawienia termometru i dokręcić grupę do rozdzielacza. Termometr na zasilaniu pozwala na precyzyjne ustawienie temperatury i jej bezproblemową kontrolę, z kolei termometr na powrocie pozwala kontrolować wychłodzenie czynnika. Kolano wyposażone jest w ręczny odpowietrznik, umożliwiający usuwanie pęcherzyków powietrza z niewłagicznego punktu, jakim jest zmiana kierunku.

Co istotne, korzystanie z termostaticznych zaworów mieszających nie wymaga stosowania siłowników i sterowników ani zasilania elektrycznego. Za utrzymanie ustawionej na pokrętle temperatury odpowiada wewnętrzny element termostaticzny.

Specyfikacja techniczna grupy pompowo - mieszającej PROFF COMFORT

- ciśnienie maksymalne: PN 6
- temperatura maksymalna: 70°C
- rozstaw: 210 mm
- zawór termostaticzny czterodrogowy Kv = 3 m³/h
- zakres regulacji temperatury: 25°C - 45°C
- wysokość podnoszenia pompy: 6 m
- dwa termometry zasilanie / powrót
- odpowietrznik ręczny
- możliwość wyboru pomiędzy pompami Wilo i LFP
- trzy funkcje pracy pompy, wybierane przez użytkownika w zależności od budowy i charakteru instalacji:
 - 1) zmienna wysokość podnoszenia
 - 2) stała wysokość podnoszenia
 - 3) stała prędkość obrotowa



Schemat instalacji z dwoma obiegami grzewczymi, w którym do regulacji temperatury czynnika w instalacji ogrzewania podłogowego zastosowano grupę pompowo - mieszającą PROFF COMFORT.

Promocja dla Partnerów

ESBE WE WSPÓŁPRACY Z GRUPĄ SBS PREZENTUJE UNIKALNĄ OFERTĘ DLA PARTNERÓW - AKCJĘ "RAZEM NA 5+". TO WYJĄTKOWA OKAZJA, GWARANTUJĄCA NIE TYLKO 5% DODATKOWEGO RABATU PRZY ZAMÓWIENIACH ≥ 5 TYS. ZŁ NETTO, ALE TAKŻE MOŻLIWOŚĆ UZYSKANIA WYŻSZYCH RABATÓW PRZY WIĘKSZYCH ZAMÓWIENIACH INWESTYCYJNYCH.

Ekologia stała się priorytetem, a branża instalacyjna stale poszukuje innowacyjnych rozwiązań. Firma ESBE od lat znajduje się w czołówce dostawców wysokiej jakości, zaawansowanych technologicznie produktów dla sektora instalacyjnego, spełniając oczekiwania zarówno profesjonalistów, jak i użytkowników końcowych. Wśród szerokiej gamy produktów ESBE wyróżniają się te, które zdobyły zaufanie i uznanie instalatorów. Promocja trwa tylko do końca tego roku.

Firma ESBE zapewnia produkty najwyższej jakości, które nie tylko spełniają oczekiwania instalatorów w zakresie bezawaryjności, ale również przewyższają je, gwarantując efektywność, oszczędność energii oraz ekologiczność. Te popularne produkty to tylko niewielka część szerokiego asortymentu urządzeń marki ESBE, który stale ewoluuje, dostosowując się do potrzeb dynamicznie zmieniającego się rynku instalacyjnego.

Top Produkty ESBE

Grupy pompowe serii GRA200/GRA300 często stosowane są w budynkach wyposażonych w kilka obiegów grzewczych o różnej wymaganej temperaturze zasilania i zapewniają doskonałą regulację przepływu. Wyposażone są w dwa zawory odcinające z termometrami, zawór zwrotny, wysokiej klasy izolację i wydajną pompę cyrkulacyjną. Grupa pompowa zapewnia najlepszą regulację niezależnie od natężenia przepływu, minimalizując ryzyko przewymiarowania dzięki progresywnej charakterystyce zaworu.



Termostaticzne zawory mieszające VTA320/VTA520 doskonale sprawdzają się w instalacjach ciepłej wody użytkowej, zapewniając ochronę przed oparzeniami i bakteriami Legionella oraz precyzyjną regulację temperatury. To niezastąpione rozwiązanie w instalacjach wymagających dbałości o detale i bezpieczeństwo użytkowników. Świetnie sprawdzają się również w układach z cyrkulacją ciepłej wody użytkowej.



Zawór temperaturowy serii VTC500 to zawór temperaturowy przeznaczony do kotłów na paliwo stałe o mocy do 150 kW. Zawory temperaturowe zapewniają ochronę kotłów na paliwo stałe przed zbyt niską temperaturą wody powrotnej, co pozwala zwiększyć wydajność kotła i wydłużyć czas jego eksploatacji.





ZOBACZ
jak szybko montuje się
stelaż podtynkowy
DELFIN A101S!



Stelaże DELFIN

NOWE ZESTAWY PODTYNKOWE DO WC DELFIN A101S CHARAKTERYZUJE NIE TYLKO MNIEJSZY WYMIAR 1120 x 520 MM, ALE RÓWNIEŻ SZEREG INNOWACYJNYCH ROZWIĄZAŃ.

INNOWACJA: MOCOWANIE KĄTOWE DO ZBIORNIKA

Łatwiejszy i szybszy montaż.

Innowacyjny zbiornik z nowym jedno-częściowym zaworem kątowym firmy Schell.



ZESTAW DO MONTAŻU NA ŚCIANIE EASY LOCK

Szybsza i łatwiejsza instalacja.

Nowe rozwiązanie konstrukcyjne pozwala na łatwe przymocowanie ościeżnicy do ściany w czasie o połowę krótszym.

Dokładne ustawienia.

Możliwość dodatkowej regulacji optymalnego położenia od czoła ramy za pomocą klucza ibusowego.



MOCOWANIE OTWORÓW

Uniwersalne opcje instalacji.

Dzięki otworom w ościeżnicach system montażowy można łatwo przymocować do konstrukcji z płyt gipsowo-kartonowych, pomieszczeń mieszkalnych i budynków drewnianych.

PRĘTY GWINTOWANE Z ROWKIEM

Wygodniejszy montaż WC muszli.

Dla szybszego montażu pręty gwintowane mają teraz rowek.



NOWY NIEZAWODNY ZAWÓR NAPEŁNIAJĄCY

Wygodniejszy montaż WC muszli.

Dla szybszego montażu pręty gwintowane mają teraz rowek. Cichy, szybki, wyjątkowo trwały. Specjalnie opracowany dla zakresu ciśnień 0,05–1,6 MPa (0,5–16 bar). Wyjątkowo odporny na zanieczyszczenia w wodzie.



NOWE ZAWIASY DO ZBIORNIKÓW Z DWUSKŁADNIKOWĄ IZOLACJĄ

Ochrona przed hałasem / izolacja.

Dzięki dwuskładnikowemu materiałowi przenoszenie drgań między zbiornikiem a ramą jest izolowane.

Wygodna instalacja.

Przechylenie zbiornika do przodu ułatwi montaż w konstrukcjach z płyt karton-gips, ruchomych elementów w budynkach mieszkalnych, również drewnianych.



Konstrukcja izolacji styropianowej zastosowanej w zestawach podtynkowych ułatwia montaż płyty GK, zapobiega skraplaniu się na powierzchni zbiornika oraz wygłusza i tłumi drgania przenoszone ze zbiornika. DELFIN A101S posiada zestaw do montażu EASY LOCK który ułatwia przymocowanie ramy stelaża do ściany w dwa razy krótszym czasie. Odpowiednia wytrzymałość konstrukcji sprawia, że nie ma potrzeby stosowania dodatkowych elementów wzmacniających. Zestawy podtynkowe DELFIN są łatwe w serwisowaniu: pokrywa otworu serwisowego upraszcza montaż i zapobiega przenikaniu wilgoci oraz zanieczyszczeń. Sam proces serwisowania nie wymaga narzędzi.

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

- podwójne splukiwanie: duże 6–9 l (domyślne 6 l) i małe 3–3,5 l (domyślne 3 l),
- objętość wody w zbiorniku: 9 l,
- rezerwa higieniczna: 3 l,
- zalecany zakres ciśnień: 0,3–0,5 MPa,
- funkcjonalny zakres ciśnienia wody: 0,05–0,8 MPa,
- podłączenia wody od tyłu lub od góry otworami montażowymi G1/2",
- wymiary: 1120 × 520 mm,
- test wytrzymałości: 400 kg.

*Metalowy stelaż podtynkowy oraz zbiorniki objęte są 15-letnią gwarancją, na pozostałe elementy obowiązuje 3 lata gwarancji.

KOD PRODUKTU: DEL A101S

Stelaż podtynkowy AQUA – gdy liczy się niezawodność

STELAŻA PODTYNKOWEGO PRAKTYCZNIE NIE WIDAĆ. STANOWI JEDNAK NIEZBĘDNY ELEMENT KAŻDEJ NOWOCZESNEJ ŁAZIENKI, KTÓRY POWINIEN SŁUżyć BEZAWARYJNIE PRZEZ DŁUGIE LATA INTENSYWNEGO UŻYTKOWANIA.



Stelaża podtynkowego praktycznie nie widać. Stanowi jednak niezbędny element każdej nowoczesnej łazienki, który powinien służyć bezawaryjnie przez długie lata intensywnego użytkowania.

Powinno to być wysokiej jakości i pewny produkt, który stoi na straży komfortowego i bezproblemowego korzystania z toalety. Aby godnie spełniać swoją rolę, przy jego wyborze zwróć uwagę, czy jest tak funkcjonalny, wygodny i bezpieczny jak nowości w naszej ofercie, czyli stelaże podtynkowe AQUA marki Cersanit. Czym się one wyróżniają?

Podstawą sprawnej instalacji ukrytej w ścianie jest zbiornik. W przypadku jego awarii naprawa wiąże się z kuciem ściany, wysokimi kosztami przedsięwzięcia i niepotrzebnym stresem. Dlatego zbiorniki w stelażach AQUA zostały wykonane w technologii rozdmuchu, a do ich produkcji zostały wykorzystane najlepsze jakościowo materiały. Dzięki temu zbiorniki są jednoczęściowe i całkowicie szczelne. O jakości całego produktu wprost świadczy udzielona na 10 lat gwarancja obejmująca wszystkie elementy stelaża.

Dodajmy, że wszystkie komponenty zostały wyprodukowane w Polsce i posiadają stosowne atesty i certyfikaty.

Każdy stelaż posiada Unikatowy Numer Identyfikacyjny Cersanit, który pozwala na szybkie i precyzyjne rozpoznanie produktu oraz dopasowanie do niego odpowiednich komponentów. Niezwykle istotna jest również 25-letnia gwarancja dostępności części zamiennych, dzięki czemu ewentualnej naprawy będzie można dokonać przez długi czas po zakończeniu podstawowej gwarancji.

Użytkowników powinien ucieszyć fakt, że nasz zbiornik napienia się wodą niezwykle cicho. Dodatkowo FRESH SYSTEM zapewnia prosty dostęp do koszyczka na kostki odświeżające, dzięki czemu bardzo łatwe jest dbanie o bieżącą czystość toalety. Warto dodać, że wszystkie prace serwisowe i naprawy odbywają się przez wygodny otwór rewizyjny, dlatego też zmiana regulacji zaworu spustowego, czy w ste-

lażach mechanicznych ustawienie dynamiki wyrzutu wody to sprawa dziecinnie prosta.

Stelaże podtynkowe AQUA w niezwykle prosty sposób zadbają również o stan Twojego portfela i naturalne zasoby wodne. Dzięki dwudzielnemu zakresowi spłukiwania oraz łatwej jego regulacji możesz znacząco zmniejszyć dzienną ilość zużytej wody. Według naszych obliczeń dzięki wybraniu opcji 2/4 l wody do spłukiwania w domu jednorodzinnym można zaoszczędzić nawet 7 m³ wody rocznie, czyli 19 litrów dziennie.

Do tego wszystkiego dodajmy bardzo szeroką możliwość wyboru odpowiedniego stelaża. Wśród stelaży podtynkowych Cersanit dostępne są zarówno stelaże z mechanicznym systemem spłukiwania, jak i z jego pneumatycznym odpowiednikiem. Wyboru możesz dokonać również pomiędzy wersją standardową stelaża a specjalnym niskim stelażem do nietypowych wnętrz lub specjalnych potrzeb.

Możesz również wybrać stelaż i samodzielnie dopasować miskę zawieszoną lub wybrać spośród gotowych zestawów. A we wszystkich opcjach możesz dopasować przycisk spłukujący najbardziej pasujący zarówno do wybranego modelu stelaża, jak i do wystroju Twojej łazienki.

Decydując się na przycisk dobrany do armatury łazienkowej, stworzysz harmonijną i spójną aranżację. Przycisk może też być elementem najmniej widocznym, minimalistycznym, niemal niezauważalnym. W ofercie Cersanit są do wyboru przyciski spłukujące w różnym kształcie, wykończone błyszczącym lub matowym chromem, złote, czarne, a także ze szklanymi elementami.

Choć montaż urządzenia to sprawa jednorazowa to warto wspomnieć, że instalacja stelażu podtynkowego AQUA jest niezwykle wygodna i może być wykonana przez jedną osobę. Wszystko to dzięki zamontowaniu hamulców w obrotowych stopach, systemowi QUICK FIX do mocowania produktu do ściany i 4-stopniowej regulacji głębokości kolana odpływowego.

Grzejniki łazienkowe DELFIN SMART

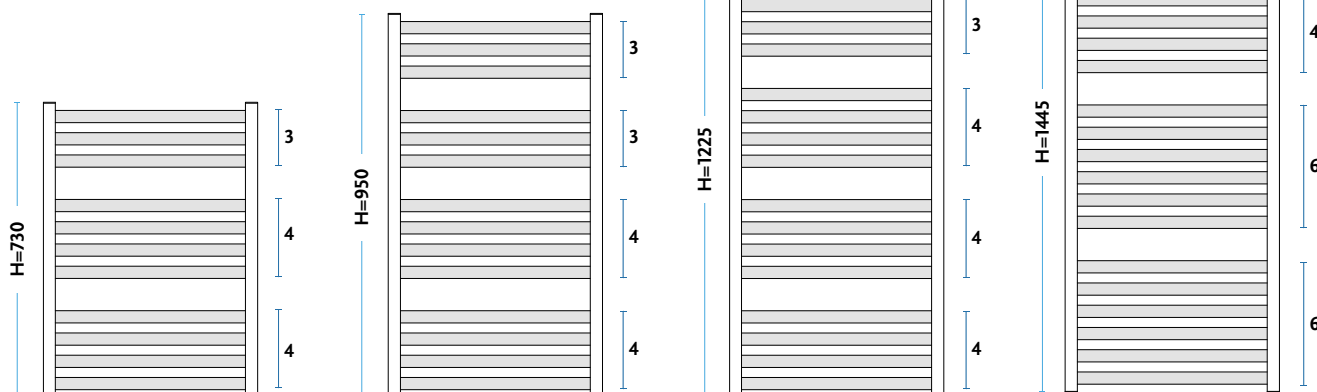
OFERTA GRZEJNIKÓW ŁAZIENKOWYCH DELFIN POSZERZYŁA SIĘ O NOWE PRODUKTY WYSOKIEJ JAKOŚCI. DELFIN SMART TO GRZEJNIKI ŁAZIENKOWE NA KOLEKTORZE KWADRATOWYM ORAZ PROSTOKĄTNYM PROFILU POPRZECZNYM. DOSTĘPNE SĄ W WERSJI Z PODŁĄCZENIEM W KOLEKTORY LUB Z ŚRODKOWYM 50 MM.

Co wyróżnia DELFIN Smart?

- Łatwość montażu
- Wydajność
- Idealny do każdej łazienki
- Estetycznie wykonany
- Grzejnik zgodny z normą EN 442
- Gwarantowana wysoka jakość

Parametry techniczne:

- Parametry techniczne:
- materiał: stal niskowęglowa, niestopowa,
- konstrukcja: profil 30 x 10 mm,
- kolektor: profil 30 x 30 mm,
- ciśnienie robocze: do 0,8 MPa (8 bar),
- temperatura pracy: do 95°C,
- wyposażenie standardowe: korek standard 1/2", odpowietrznik manualny 1/2", zawieszenie grzejnikowe Z23,
- wykończenie powierzchni: kolor biały
- przyłącza: gwint wewnętrzny 1/2".



Wykonujemy przegląd kotła

W DZISIEJSZYCH CZASACH, KIEDY DBANIE O ŚRODOWISKO I OSZCZĘDZANIE ENERGII SĄ PRIORYTETAMI, WŁAŚCICIELE KOTŁÓW GAZOWYCH MUSZĄ SKUPIĆ SIĘ NA UTRZYMANIU BEZAWARYJNOŚCI I MAKSYMALNEJ WYDAJNOŚCI SWOICH SYSTEMÓW GRZEWczyCH.



Rafał Mróz

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

Przegląd kotła gazowego staje się kluczowym elementem zapewniającym nie tylko bezpieczeństwo, ale także optymalną efektywność energetyczną. Przyjrzymy się bliżej temu istotnemu procesowi, eksplorując skuteczne strategie i praktyki, które pozwalają utrzymać kocioł gazowy w doskonałej kondycji. Odkryjemy, dlaczego regularny przegląd jest kluczowy dla bezproblemowego funkcjonowania kotła gazowego i jakie innowacyjne rozwiązania mogą przyczynić się do osiągnięcia optymalnych wyników. Jakie korzyści przynosi regularne czyszczenie kotła? Ile kosztuje taki przegląd? Czy serwisowanie kotła jest wymagane do gwarancji? Jak przedłużyć gwarancję dzięki regularnym przeglądom? Na te i na inne pytania znajdziesz odpowiedzi w tym artykule.

JAK WYGLĄDA PRZEGŁĄD KOTŁA GAZOWEGO?

Prawidłowo wykonany przegląd kotła gazowego trwa od 1 do 3 godzin. Wszystko zależy od stopnia zanieczyszczenia wymiennika ciepła i komory spalania. Podczas procesu przeglądu serwisant sprawdza poszczególne elementy kotła gazowego:

- powierzchnia grzewcza w komorze spalania,
- wszystkie elementy palnika,
- sprawdza jakość uszczelek i ewentualnie je wymienia,
- kontroluje elektrodę zapłonową i jonizacyjną,
- montuje ponownie palnik,
- sprawdza szczelność połączeń hydraulicznych,
- czyści filtry instalacji gazowej, grzewczej i wodnej,
- przegląda stan systemu odpływu kondensatu,
- kontroluje przewód odprowadzania spalin,
- dokonuje analizy spalin,
- dodatkowe czynności sprawdzające działanie kotła gazowego.

CZYSZCZENIE POWIERZCHNI GRZEWCYCH KOMORY SPALANIA

Dla oszczędnego użytkownika kotła gazowego, elementy odbierające ciepła z płomienia muszą być czyste i bez osadów. Każdy osad powoduje, że więcej ciepła ucieka w komin. A tego oczywiście nie chcemy. Każdy prawidłowo i sumiennie wykonany przegląd kotła gazowego usprawnia przekazywanie ciepła.

ILE KOSZTUJE PRZEGŁĄD KOTŁA GAZOWEGO?

Koszt przeglądu kotła gazowego jest uzależniony od modelu czy mocy kotła. Przy domowych piecach jest to zazwyczaj od 200 do 600 zł. Niższą kwotę zapłacisz, gdy przegląd wykonywany jest regularnie. Gdy jednak zdecydujesz się wykonać przegląd po kilku latach, ta kwota rośnie ze względu na trudność w wyczyszczeniu poszczególnych elementów. Konieczne jest również stosowanie odpowiedniej chemii, która pomaga z uporczywymi zabrudzeniami, a jednocześnie nie uszkadza powierzchni czyszczonych. Na kwotę, jaką zapłacisz, wpływa również odległość, jaką serwisant musi dojechać do Twojego domu.

Kiedy wykonać przegląd kotła gazowego?

Przegląd kotła gazowego należy wykonywać co roku od momentu jego pierwszego uruchomienia. Należy umówić się z wyprzedzeniem, zwłaszcza w okresie jesiennym. Wtedy najwięcej osób przypomina sobie o konieczności wykonania przeglądu przed sezonem grzewczym.

ZAPLANUJ WIZYTĘ SERWISANTA PO SEZONIE GRZEWCYM

Po sezonie grzewczym mało kto myśli o przeprowadzeniu, gruntownego przeglądu instalacji i urządzenia grzewczego. To w tym okresie, gdy pompa obiegowa przestaje pracować i regularnie wprowadzać w ruch czynnik grzewczy osadzają się nieczystości w instalacji. Warto wtedy przeczyścić filtry i wszystkie elementy kotła gazowego.

PRZEGŁĄD KOTŁA GAZOWEGO A GWARANCJA

Gwarancja na urządzenia grzewcze obejmuje okres od minimum 2 do nawet 10 lat *(dokładne szczegóły znajdziesz w karcie gwarancyjnej). Przede wszystkim dla zachowania takiej gwarancji konieczny jest coroczny przegląd wykonany przez autoryzowanego serwisanta. Przeglądy wydłużające gwarancję, po 2 latach użytkowania kotła gazowego zazwyczaj są droższe. Płacimy tu nie tylko za usługę serwisu, ale wliczona jest również kwota za wydłużenie gwarancji.

EKONOMICZNE I EKOLOGICZNE KORZYŚCI

Główną korzyścią z dokonywania regularnych przeglądów jest oszczędność na zużyciu gazu. Korzystasz wtedy, gdy wymiennik ciepła odbiera jak najwięcej ciepła z płomienia w komorze spalania. W przeciwnym razie do sytuacji, gdy całą komorę spalania pokrywa osad, który blokuje odbiór mocy palnika.

Kolejną zaletą jest przedłużenie żywotności urządzenia grzewczego. Przegląd pieca gazowego pozwala wykryć nawet drobne rozbieżności od optymalnych parametrów pracy. Ich przywrócenie obniży zużycie gazu, co wpłynie na ekonomię użytkowania.

Sprawdzenie i ewentualne wyczyszczenie filtrów wpływa na przepływ wody przez instalację i wymiennik ciepła. Dodatkowo utrudniony przepływ wpływa na żywotność pompy obiegowej. Jeśli przepływ jest przewężony, to opory pracy są większe i skraca to jej żywotność.

Sprawdzanie uszczelnień zmniejsza ryzyko wycieków i zalania najważniejszych elementów kotła gazowego (np. płyty głównej).

PRZEDŁUŻENIE GWARANCJI A PRZEGŁĄD KOTŁA GAZOWEGO

Przedłużenie gwarancji na kocioł gazowy jest możliwy u większości

producentów. Wiążą się z tym jednak wymagania, które należy spełnić, decydując się na ten krok.

Przede wszystkim wymagany jest regularny przegląd, który należy zgłaszać bezpośrednio u producenta. Zazwyczaj nie wystarczy kontakt z serwisantem. Dla pewności zawsze przeczytaj warunki konkretnego kotła, na jaki się zdecydujesz.

PODSUMOWANIE

Przegląd kotła gazowego to zdecydowanie najtańszy sposób na oszczędności na ogrzewaniu gazem. Wykonując go regularnie, nie narażasz się na wypuszczenie nadmiaru ciepła przez komin. Zwiększasz odbiór ciepła przez wymiennik, a co za tym idzie, więcej ciepła dociera do Twoich pomieszczeń.

Pamiętaj o regularnym przeglądzie w okresie między grzewczym. Wtedy najłatwiej umówić dogodny termin przeglądu.

Jak wykonać przegląd kotła gazowego?

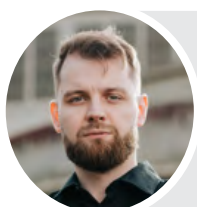
Podczas przeglądu kotła gazowego ważne jest, aby dokładnie sprawdzić różne elementy i aspekty pracy kotła, aby zapewnić jego bezpieczne i efektywne działanie. Oto kilka kluczowych punktów, na które warto zwrócić uwagę podczas przeglądu kotła gazowego:

- **Bezpieczeństwo gazowe:** Sprawdź, czy nie ma wycieków gazu wokół kotła. Upewnij się, że połączenia gazowe są szczelne i nie występują żadne uszkodzenia w przewodach gazowych.
- **Czujniki bezpieczeństwa:** Zweryfikuj działanie czujników bezpieczeństwa, takich jak czujnik niskiego ciśnienia gazu, czujnik obecności płomienia i czujnik czadu. Upewnij się, że są one sprawne i reagują prawidłowo.
- **Wydajność energetyczna:** Oceń wydajność kotła, sprawdzając zużycie gazu i wydajność grzewczą. Jeśli zużycie gazu jest wyższe niż zwykle lub kotłownia nie osiąga oczekiwanej temperatury, może to wskazywać na problemy.
- **Czyszczenie palnika i wymiennika ciepła:** Palnik i wymiennik ciepła mogą się zabrudzić w wyniku spalania gazu. Dokładnie oczyść te elementy, aby poprawić wydajność i zapobiec awariom.
- **Sprawność płomienia:** Sprawdź płomień podczas pracy kotła. W nowoczesnych kotłach sprawdzamy to poprzez analizę spalin.
- **Czyszczenie i wymiana filtrów:** Upewnij się, że filtry powietrza i paliwa są czyste. Filtry mogą się zapychać, co wpływa na pracę kotła.
- **System kontroli i sterowania:** Zweryfikuj działanie panelu sterowania kotła, sprawdź, czy wszystkie funkcje działają prawidłowo, i zaktualizuj oprogramowanie, jeśli to konieczne.
- **Wentylacja:** Upewnij się, że system wentylacji i odprowadzania spalin jest sprawny i nie ma żadnych blokad czy uszkodzeń.
- **Uszczelki i izolacja:** Sprawdź stan uszczelki wokół drzwi i pokryw kotła. Upewnij się, że izolacja termiczna jest w dobrym stanie.
- **Dokumentacja i przegląd techniczny:** Dokumentuj wykonane prace serwisowe i przegląd techniczny, zwracając uwagę na wszelkie zalecenia producenta.

Tak przeprowadzony przegląd może wykonać wyspecjalizowany serwisant z uprawnieniami na urządzenia konkretnej marki.

Instalacje elektryczne – jak zdobyć uprawnienia?

NIE KAŻDY JEST ELEKTRYKIEM. ALE KAŻDY MA SZANSĘ NIM SIĘ STAĆ.



Rafał Ruciński

Kierownik działu szkoleń w ATUM Sp. z o.o., specjalista w opracowaniu i we wdrażaniu innowacyjnych rozwiązań szkoleniowych w obszarze odnawialnych źródeł energii.

Gdy mówimy o uprawnieniach elektrycznych, popularnie zwanych "sep", natychmiast pojawia się w naszej głowie wizja produktu lub usługi, którą zdobędziemy błyskawicznie, bez dużego wysiłku, a jedynym warunkiem zdobycia ich jest uregulowanie opłat i uczestnictwo w dwugodzinnym szkoleniu online.

Dla wielu instalatorów może to być kuszące rozwiązanie. Ale czy wykonując prace związane z elektrycznością, chcemy jedynie szybko i łatwo zarobić, czy też zależy nam na świadczeniu usługi na najwyższym poziomie, zgodnie z zasadami sztuki. A przede wszystkim - z perspektywą powrotu do klienta, który zapamięta naszą pracę jako profesjonalną i starannie wykonaną.

CZYM SĄ I DO CZEGO SŁUŻĄ UPRAWNIENIA ENERGETYCZNE?

Uprawnienia energetyczne są oficjalnym potwierdzeniem kwalifikacji dla osób zajmujących się pracami z zakresu eksploatacji, konserwacji, dozoru oraz montażu urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych. Stanowią one gwarancję dla pracodawców i klientów, że

specjalista dysponuje niezbędną wiedzą i umiejętnościami do bezpiecznego i efektywnego zarządzania systemami oraz urządzeniami. Uprawnienia energetyczne stanowią klucz do bezpiecznej i zgodnej z prawem pracy z energią elektryczną, ciepłą i gazową. Dzięki nim osoba posiadająca te uprawnienia może samodzielnie wykonywać np. instalacje elektryczne w mieszkaniach, a także pracować w branżach takich jak elektroenergetyka, ciepłownictwo, gazownictwo czy fotowoltaika.

Wymóg posiadania uprawnień elektrycznych wynika z ustawy Prawo Energetyczne, uchwalonej dnia 10 kwietnia 1997 r. Artykuł 54 ust. 1 tej ustawy jednoznacznie określa, że osoby zajmujące się eksploatacją sieci, urządzeń i instalacji muszą posiadać kwalifikacje potwierdzone świadectwem wydanym przez odpowiednie komisje kwalifikacyjne.

JAK PODZIELONE SĄ UPRAWNIENIA ENERGETYCZNE?

Uprawnienia energetyczne podzielone są na trzy grupy oraz dwie podkategorie, co ma kluczowe znaczenie, ponieważ odzwierciedla specjalizację danego specjalisty czy instalatora, a także weryfikuje jego wiedzę w kontekście konkretnego zakresu i branży, w której planuje świadczyć usługi.

Grupa 1, znana również jako grupa "elektryczna", obejmuje uprawnienia pozwalające na eksploatację urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych, zajmujących się wytwarzaniem, przetwarzaniem, przesyłaniem i zużyciem energii elektrycznej.

Grupa 2, to grupa "ciepłna". Posiadacze uprawnień w tej kategorii mogą eksploatować urządzenia generujące, przetwarzające, przesyłające i zużywające ciepło, a także inne urządzenia energetyczne.

Grupa 3, tzw. "gazowa". Osoby posiadające uprawnienia w tej kategorii mogą obsługiwać urządzenia, instalacje i sieci gazowe, zajmując się produkcją, przetwarzaniem, przesyłaniem, przechowywaniem i zużywaniem paliw gazowych.

W każdej z grup uprawnień energetycznych (G1, G2, G3) występuje podział na dwa rodzaje uprawnień:

- Uprawnienia z zakresu eksploatacji – umożliwiają pracę związane z obsługą, konserwacją, remontami, montażem, demontażem i pracami kontrolno-pomiarowymi.
- Uprawnienia z zakresu dozoru – umożliwiają nadzór nad pracą innych pracowników zajmujących się eksploatacją. Posiadając uprawnienia z zakresu dozoru można m.in. wydawać polecenia pisemne pracownikom, sporządzać protokoły odbioru.

DLACZEGO UPRAWNIENIA ENERGETYCZNE POTOCZNIE NAZYWANE SĄ "SEP"?

Uprawnienia energetyczne popularnie znane są jako "SEP". Skrót ten odnosi się do Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Ale skąd wzięła się ta potoczna nazwa, i dlaczego tak wielu specjalistów używa tego skrótu?

HISTORIA STOWARZYSZENIA ELEKTRYKÓW POLSKICH (SEP)

Wszystko zaczęło się od trzech kluczowych wydarzeń, które doprowadziły do powstania Stowarzyszenia Elektryków Polskich:

1. Uchwała zjazdu elektryków w Krakowie (12-16 września 1912): Na tym zjeździe podkreślono konieczność stworzenia ogólnopolskiej organizacji elektryków.
2. Zebranie kierowników elektrowni małopolskich (4 stycznia 1919): Potwierdziło ono potrzebę utworzenia ogólnopolskiej organizacji.
3. Uchwała zebrania Koła Elektrotechników w Warszawie (7 kwietnia 1919): Podjęto decyzję o terminie zjazdu, co stanowiło kolejny krok w procesie powołania Stowarzyszenia Elektryków Polskich.

W 1928 roku doszło do połączenia Stowarzyszenia Elektrotechników Polskich ze Stowarzyszeniem Radiotechników Polski. 5 stycznia 1929 roku Komisariat Rządu m.st. Warszawy zatwierdził nowy statut SEP i zmianę nazwy na "Stowarzyszenie Elektryków Polskich".

DLACZEGO "SEP"?

Termin "SEP" jako skrót od Stowarzyszenia Elektryków Polskich zaczął funkcjonować w powszechnej świadomości. Początkowo dotyczył on organizacji, ale z czasem zaczął być używany także w kontekście uprawnień elektrycznych. Jest to z pewnością wynik długotrwałego istnienia Stowarzyszenia oraz jego roli w regulowaniu standardów i kwalifikacji w branży elektrycznej. Dzisiaj, "SEP" to termin powszechnie rozumiany, utożsamiany z uprawnieniami elektrycznymi, które potwierdzają kwalifikacje specjalistów w dziedzinie elektrotechniki.

JAK ZDOBYĆ UPRAWNIENIA?

Nowe rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 roku dostarcza konkretnych wytycznych dotyczących kwalifikacji osób dopuszczanych do egzaminu na uprawnienia energetyczne. Nie spełnienie tych wymagań ma bezpośrednie konsekwencje:

- Nie zostaniesz dopuszczony do egzaminu, a więc tym samym nie zdobędziesz uprawnień energetycznych i nie będziesz uprawniony do wykonywania zawodu i pracy.

Aby wziąć udział w egzaminie energetycznym (w grupie pierwszej, drugiej lub trzeciej), musisz spełnić określone warunki. Są to:

- Wiek 18 lat to minimalny wiek, który musisz osiągnąć przed przy-

stąpieniem do egzaminu.

- Posiadanie dokumentu potwierdzającego wymagane wykształcenie. Może to być:
- Dokument ukończenia szkoły o odpowiednim profilu zawodowym.
- Zaświadczenie pracodawcy potwierdzające doświadczenie zawodowe.
- Dyplom czeladnika lub mistrza.

Osoby zainteresowane uzyskaniem możliwości przystąpienia do egzaminu energetycznego, pomimo braku posiadanych dokumentów, mają możliwość tego dokonania. Jednak, aby spełnić takie warunki, konieczne jest podjęcie dodatkowych procedur związanych z odpowiednim przygotowaniem szkoleniowym, egzaminami wewnętrznymi, które mogą dopuszczać do egzaminu zewnętrznego.

W tym kontekście istotne jest zwrócenie uwagi na ośrodki szkoleniowe, które posiadają nie tylko odpowiednie doświadczenie w realizacji kursów i szkoleń technicznych, lecz także zdobyły zaufanie klientów, co potwierdzają odpowiednie opinie. Ośrodki te oferują specjalistyczne przygotowanie, umożliwiając tym samym osobom bez posiadanych dokumentów podjęcie wyzwań związanych z egzaminem na uprawnienia – po wcześniejszym przygotowaniu z odpowiednio realizowanym zakresie szkolenia, najczęściej trwającym co najmniej kilka dni. Dzięki temu podejściu nawet osoby nieposiadające tradycyjnego wykształcenia technicznego mają szansę na zdobycie niezbędnych umiejętności i wiedzy, otwierając sobie drzwi do kariery w dziedzinie elektrotechniki.

POTRZEBY I PERSPEKTYWY DLA ELEKTRYKÓW W POLSCE

Zawód elektryka w dzisiejszych czasach stał się jednym z najbardziej poszukiwanych i niezbędnych zawodów w Polsce. Wysoka potrzeba specjalistów w tej dziedzinie wynika z rozwoju infrastruktury, nowoczesnych technologii oraz zwiększonego zapotrzebowania na instalację. Zarówno w małych, jak i dużych firmach czy przedsiębiorstwach, można zauważyć widoczne braki kadrowe w obszarze elektryki. Elektrycy są również bardzo poszukiwani w zakładach energetycznych, elektrowniach i elektrociepłowniach, gdzie ich zadania obejmują montaż, uruchamianie oraz konserwację instalacji i urządzeń elektrycznych.

Firmy borykają się z trudnościami w znalezieniu wykwalifikowanych pracowników, co prowadzi do ograniczenia tempa prac oraz wpływa negatywnie na rozwój przedsiębiorstw. Wzrastające zapotrzebowanie na usługi elektryczne stwarza nadzwyczajne możliwości dla osób posiadających odpowiednie kwalifikacje. Zainwestowanie w zdobycie solidnych kwalifikacji elektryka staje się nie tylko gwarancją satysfakcjonującej kariery, lecz także ruchem ku przyszłości, gdzie zapotrzebowanie na ich umiejętności będzie jedynie rosło.

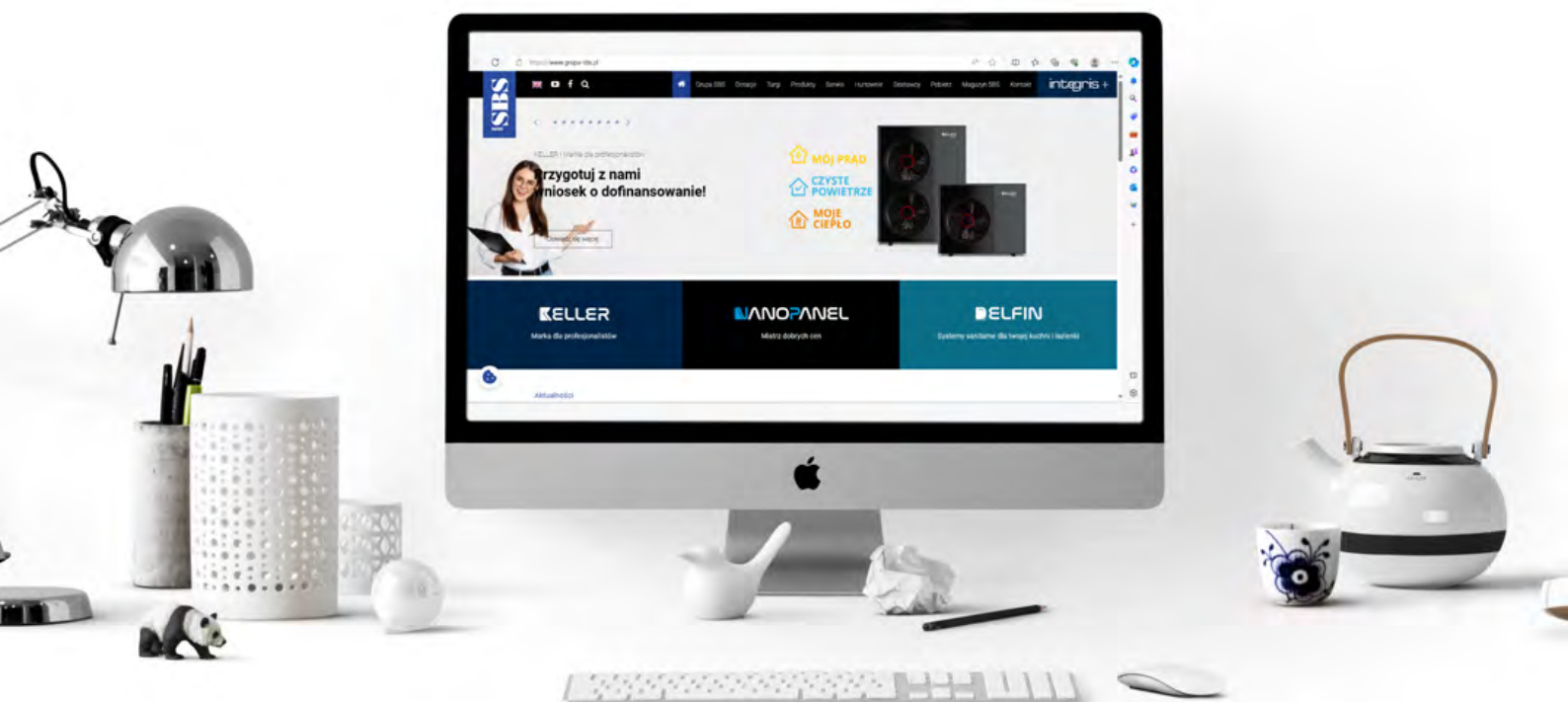
Dlatego warto już dziś rozpocząć tę fascynującą podróż z właściwym biletem – uprawnieniami energetycznymi poprzedzonym odpowiednim przygotowaniem w sprawdzonych jednostkach szkoleniowych.

PAMIĘTAJ!

Osoba posiadająca status instalatora specjalisty to jednostka, której wiedza teoretyczna i umiejętności praktyczne są potwierdzone odpowiednimi dokumentami kwalifikacyjnymi. Kluczowe jest wybieranie renomowanych ośrodków szkoleniowych, które prowadzą szkolenia zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dokładnie sprawdzają kompetencje przyszłych specjalistów. Warto podkreślić, że decyzja oparta jedynie na szybkości zdobycia uprawnień nie zawsze jest optymalnym wyborem, a preferowane powinno być podejście, które uwzględni pełne i kompleksowe przygotowanie zawodowe.

Nowe wytyczne w BHP

17 LISTOPADA 2023 R. WESZŁO W ŻYCIE ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY I POLITYKI SPOŁECZNEJ Z DNIA 18 PAŹDZIERNIKA 2023 R. ZMIENIAJĄCE ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY NA STANOWISKACH WYPOSAŻONYCH W MONITORY EKRANOWE. ZNOWELIZOWANE REGULACJE NAKŁADAJĄ NA PRACODAWCÓW NOWE OBOWIĄZKI, KTÓRE DOTYCZĄ NIE TYLKO NOWO UTWORZONYCH STANOWISK PRACY, ALE RÓWNIEŻ W ZAKRESIE TYCH JUŻ ISTNIEJĄCYCH.



Paweł Kulesza

Radca prawny. Wspólnik Kancelarii Radców Prawnych Primo Lege Ossowski Kulesza Kuniewski spółka komandytowa.

Zmiany dla wielu pracodawców mogą stanowić nie lada wyzwanie, ponieważ niektóre z regulacji mogą wymagać istotnego przearanżowania przestrzeni biurowej. Poniżej przedstawiamy listę nowych obowiązków

NIE TYLKO OKULARY, ALE RÓWNIEŻ SOCZEWKI

Dotąd pracodawca miał obowiązek zapewnienia pracownikom okularów korygujących wzrok, w sytuacji, gdy badania okulistyczne wykazały potrzebę ich stosowania podczas pracy przy obsłudze monitora

ekranowego. Znowelizowane przepisy rozszerzają ten obowiązek o konieczność zapewnienia przez pracodawcę również szkieł kontaktowych.

ZMIANY DLA KORZYSTAJĄCYCH Z LAPTOPÓW

Komputery przenośne systematycznie wypierają te stacjonarne – jednak ergonomia pracy na nich często pozostawia wiele do życzenia. Wedle załącznika do znowelizowanego Rozporządzenia:

„W przypadku stosowania systemów przenośnych przeznaczonych do użytkowania na danym stanowisku pracy co najmniej przez poło-

wę dobowego wymiaru czasu pracy, stanowisko pracy powinno być wyposażone w stacjonarny monitor ekranowy lub podstawkę zapewniającą ustawienie ekranu tak, aby jego górna krawędź znajdowała się na wysokości oczu pracownika, oraz w dodatkową klawiaturę i mysz."

Wymagania co do poszczególnych elementów wyposażenia stanowiska wyposażonego w monitory ekranowe, zgodnie z ww. załącznikiem prezentują się następująco.

MONITOR

Monitor ekranowy powinien spełniać następujące wymagania:

- a) znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- b) obraz na ekranie powinien być stabilny, bez migotania lub innych form niestabilności,
- c) jasność i kontrast znaku na ekranie powinny być łatwe do regulowania w zależności od warunków oświetlenia stanowiska pracy,
- d) regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylene ekranu.

Ustawienie monitora ekranowego oraz innych elementów wyposażenia nie powinno wymuszać niewygodnych ruchów głowy i szyi. Górna krawędź monitora ekranowego powinna znajdować się na wysokości oczu pracownika.

Ustawienie monitora ekranowego względem źródeł światła powinno ograniczać oślnienie i odbicia światła.

Klawiatura oraz mysz powinny stanowić osobne elementy wyposażenia podstawowego stanowiska pracy.

KLAWIATURA

Konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie pozycji, która nie powodowałaby zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

STÓŁ

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać ergonomiczne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury, w szczególności powinna zapewniać:

- a) wystarczającą powierzchnię, gwarantującą łatwe posługiwanie się elementami wyposażenia stanowiska pracy i wykonywanie czynności związanych z pracą,
- b) ustawienie klawiatury z zachowaniem takiej odległości od przedniej krawędzi stołu, która umożliwi podparcie dla rąk i przedramion z zachowaniem co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
- c) ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji.

Pracownik powinien mieć zapewnioną odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu oraz do przyjęcia wygodnej pozycji i możliwości jej zmiany podczas pracy.

Powierzchnia blatu stołu powinna być matowa.

KRZESŁO

Krzesło stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- a) dostateczną stabilność przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyimi,
- b) regulację wysokości siedziska, regulację wysokości oparcia odcinka lędźwiowego kręgosłupa, regulację kąta pochylenia

oparcia oraz odpowiednie wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,

c) wyprofilowanie siedziska i oparcia odpowiednie do naturalnego wygięcia kręgosłupa i ud,

d) możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360°,

e) regulowane podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

UCHWYTY NA DOKUMENTY

Jeżeli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, na życzenie pracownika stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokumenty, posiadający regulację ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika.

PODNOŻEK

Na życzenie pracownika stanowisko pracy należy wyposażyć w podnóżek.

OŚWIETLENIE

Oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, w szczególności:

- a) oświetlenie na poszczególnych stanowiskach pracy powinno być dostosowane do rodzaju wykonywanych prac,
- b) należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz oślnienie odbiciowe od monitora ekranowego, w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie urządzeń eliminujących nadmierne operowanie promieni słonecznych padających na stanowisko pracy.

Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego, pod warunkiem, że będą to oprawy niepowodujące oślnienia.

OPROGRAMOWANIE I SYSTEMY KOMPUTEROWE

Przy projektowaniu, doborze i modernizacji oprogramowania, a także przy planowaniu wykonywania zadań z użyciem monitora ekranowego pracodawca powinien uwzględniać w szczególności następujące wymagania:

- a) oprogramowanie powinno odpowiadać zadaniu przewidzianemu do wykonania,
- b) systemy komputerowe powinny zapewniać przekazywanie pracownikom informacji zwrotnej o ich działaniu,
- c) systemy komputerowe powinny gwarantować wyświetlanie informacji w formie i tempie odpowiednich dla pracownika.

OGÓLNE WYTTCZNE CO DO STANOWISKA PRACY

Stanowisko pracy powinno być tak zaprojektowane, aby pracownik miał zapewnioną dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

Stanowisko pracy powinno być tak usytuowane w pomieszczeniu, aby pracownik miał do niego swobodny dostęp.

Pracodawcy mają czas na dostosowanie się do nowych przepisów do dnia 16 maja 2024 roku (§ 2 -3 Rozporządzenia z dnia 18 października 2023). W tym okresie muszą doposażyć stanowiska pracy, które były utworzone przed 17 listopada 2023 roku.

Natomiast w przypadku nowo tworzonych stanowisk pracy muszą już opierać się na nowej treści rozporządzenia.

EKSPRES BRANŻOWY

Drużyna A od Afriso – wyjątkowe miejsce dla instalatorów

„Drużynę A”, program partnerski AFRISO, znają już chyba wszyscy instalatorzy. Polega on na zbieraniu punktów zwanych nyplami przy różnych okazjach: uczestnicząc w szkoleniach i akcjach specjalnych jak targi, wypełniając ankiety i quizy, czy rejestrując kody z opakowań na stronie internetowej www.druzyna-a.afriso.pl lub wiadomością SMS. Wymieniamy je na nagrody rzeczowe dostępne w bogatym katalogu, w którym każdy znajdzie coś dla siebie: od narzędzi, przez prezenty dla dzieci i bliskich, aż po elektronikę i sprzęt domowe, a dzięki opcji wyboru karty przedpłaconej – nypie wymienimy także na złotówki. Na tym jednak nie koniec. Od 2023 roku organizatorzy zapraszają uczestników do rywalizacji w trzech rodzajach rankingów. W zależności od jego typu, o miejscu w tabeli wyników (a także o nagrodach, które są naprawdę wartościowe) decyduje liczba nypli zdobytych z konkretnego produktu bądź aktywność w programie i korzystania ze wszystkich możliwości pomnażania swoich punktów. Wielkimi krokami zbliża się finał największego z nich: Rankingu Ogólnego Instalatorów. Kto uzbierał najwięcej nypli? Dowiemy się już w styczniu 2024. Rywalizacja jest naprawdę zaciekła i będzie trwać do ostatniej chwili. Dołącz już dziś, zarejestruj się na www.druzyna-a.afriso.pl i sprawdź, ile możesz zyskać.

DRUŻYNA A

Program partnerski dla instalatorów

- ✓ Zdobywaj nypie
- ✓ Wybieraj nagrody
- ✓ Baw się dobrze

ZAKUPUJ SIĘ TERAZ!

druzyna-a.afriso.pl

W badmintonie z Gebo

Firma Gebo ogłasza swoje nowe partnerstwo z lokalną drużyną badmintonu WWL Marcovia Marki. W ostatniej emocjonującej 3. kolejce LOTTO Ekstraligi, drużyna WWL Marcovia Marki odniosła zwycięstwo 4:3 po

niesamowicie wyrównanym meczu zamykającym, w którym pokonała drużynę Badminton Academy Hawel. Starcie było prawdziwą sportową uczcą, a wszystko to za sprawą niezwykle zaciętej rywalizacji punkt za punkt w sześciu kolejnych pojedynkach. O wyniku i zwycięstwie zdecydowała gra mieszana, w której lepsi okazali się badmintoniści z Marek, notujący kolejne zwycięstwo w LOTTO Ekstralidze. Sponsoring drużyny badmintonu WWL Marcovia Marki podkreśla zaangażowanie marki GEBO w rozwój lokalnych talentów sportowych. Firma jest dumna z osiągnięć drużyny i z niecierpliwością oczekuje na kolejne sukcesy.



Ferro Group wspiera program „Biznes kontra smog”

24 października koordynatorzy oraz szefowie firm biorących udział w 6. edycji Biznes kontra Smog, spotkali się na Rynku Krakowskim w celu oficjalnego podpisania deklaracji Programu. Celem inicjatywy jest realizacja programu wolontariatu pracowniczego w obszarze edukacji dzieci i młodzieży na temat smogu i czystości powietrza. Zajęcia są prowadzone przez przygotowanych wcześniej przez Krakowski Alarm Smogowy wolontariuszy, będących pracownikami firm zaangażowanych w projekt. Program został dostosowany do różnych grup wiekowych. Uczestnicy warsztatów dowiadują się m.in. czym jest smog, dlaczego powstaje, jakie zagrożenia niesie dla zdrowia i życia ludzi oraz co można i należy robić, aby móc oddychać czystszy powietrzem. Wszystkie warsztaty są bezpłatne – placówki edukacyjne nie ponoszą żadnych kosztów związanych z ich organizacją.



Pojedź z Ricomem do Hiszpanii

Co trzeba zrobić aby wygrać wyjazd do Hiszpanii? To bardzo proste! Wystarczy w okresie od 1.11.2023 - 30.04.2024 zainstalować min. cztery pompy Ricom Heat Pro - Ecoforest, udostępnić na Facebooku zdjęcia z montażu, polubić Fanpage marki Ricom Energy i dołączyć do grupy POMPY CIEPŁA - RICOM HEAT

Stiebel jak Borussia

Niezawodność, precyzja, pasja: to łączy Stiebel Eltron i Borussię Dortmund! Marka została partnerem premium klubu piłkarskiego Bundesligi. Stiebel jest partnerem klubu w zakresie zrównoważonego rozwoju. Jako ekspert w dziedzinie ogrzewania wspiera BVB na drodze do przyszłości wolnej od emisji CO₂. Istnieją już wstępne koncepcje dotyczące możliwości dekarbonizacji różnych obiektów BVB pod względem dostaw ciepła przy użyciu pomp ciepła jako systemów grzewczych.



Nibe dla mistrzów

Marka Nibe z dumą zaprezentowała się jako sponsor 26. Mistrzostw Świata w Piłce Ręcznej Kobiet 2023 r. Turniej, którego gospodarzami był Szwecja, Norwegia i Dania, odbywał się od 29 listopada do 17 grudnia 2023 r. 26. IHF Mistrzostwa Świata Kobiet są imprezą dzieloną, z fazą grupową rozgrywaną w Göteborgu, Stavanger i Helsingborgu. Finał odbywał się w duńskim Herning. Łącznie 32 reprezentacje narodowe rywalizowały o upragniony złoty medal, a mecze były rozgrywane w trzech krajach. Zwycięzcy turnieju poznaliśmy po odnalezieniu tego numeru do druku.

- Piłka ręczna to sport, który odzwierciedla siłę, technologię i pasję, podobnie jak nasze zaawansowane pompy ciepła. Szwedzka drużyna piłki ręcznej kobiet okazała się naprawdę interesująca i przyciąga szeroką publiczność. Sport cieszy się dużym zainteresowaniem na arenie międzynarodowej, ale jest również głęboko zakorzeniony w krajach nordyckich i Europie. Daje to wyjątkową okazję do zwiększenia widoczności na niektórych z naszych najważniejszych i rozwijających się rynków. Jesteśmy dumni, że możemy wspierać tych utalentowanych sportowców i nie możemy się doczekać, aby być częścią ich drogi do sukcesu - mówi Klas Dahlberg, Business Area Manager w NIBE Climate Solutions.

- Zawsze staramy się, aby piłka ręczna była bardziej widoczna na całym świecie, a partnerstwo z Nibe tylko potwierdza, że sport ten staje się coraz bardziej atrakcyjny dla różnych sponsorów - mówi dr Hassan Mostafa, prezes IHF. Reprezentacja Polski Kobiet zapewniła sobie awans do Mistrzostw Świata w Piłce Ręcznej Kobiet 2023 i zagrała w grupie F w Herning (Dania) z Iranem, Japonią i Niemcami.

Fot. IHF / kolektiff

Inwestycja Nibe wyróżniona

Europejskie Stowarzyszenie Pomp Ciepła (EHPA) wyróżniło inwestycję z pompami ciepła Nibe. Projekt został opisany w artykule poświęconym przykładom, w jaki sposób pompy ciepła zastosowane w budownictwie przemysłowym pomagają w walce ze zmianami klimatu. Znajdziecie go na stronie www.ehpa.org/heat-pump-stories/. Wyróżniona inwestycja to hala produkcyjna Fabryki Perfund Led, producenta oświetlenia LED w Trzebnicy.

Dni Zdrowia w NIBE- BIAWAR

Inicjatywa mająca na celu profilaktykę zdrowotną, a więc zwiększenie świadomości w zakresie zdrowia oraz czynników wywołujących choroby, zagościła w Nibe-Biawar. W ramach akcji zorganizowany został konkurs fotograficzny pod tytułem „Pokaż nam, jak dbasz o swoje zdrowie”. Przeprowadzono warsztaty udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej oraz spotkania ze specjalistami. Można było też skorzystać z analizy składu ciała, BMI oraz określania wieku metabolicznego ciała, zbadać poziom tlenu węgla w wydychanym powietrzu, zmierzyć ciśnienie, uzyskać porady dotyczące zerwania z nałogiem palenia tytoniu oraz wyrobić, bądź uaktualnić Europejskie Karty Ubezpieczenia Zdrowotnego.

Poruszono tematy związane ze antybiotykoodpornością, profilaktyką HIV/AIDS, szczepieniami na kleszcze, profilaktyką nowotworową. Odbył się też konkurs wiedzy o zdrowiu. Pracownikom rozdano jabłko - zachętę do wprowadzenia zdrowych nawyków żywieniowych.

Partnerami wydarzenia były Podlaski Oddział Wojewódzki NFZ, Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Białymstoku oraz Studenci Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, którym Nibe dziękuje za udział w organizowanym wydarzeniu, poświęcony czas, zaangażowanie oraz profesjonalizm.

Wszystkim pracownikom Biawar życzymy przede wszystkim dużo zdrowia oraz wytrwałości w dążeniu do postawionych sobie celów.



Więcej punktów Resideo

Nie przepap tej wyjątkowej okazji - zwiększ bezpieczeństwo swoich klientów i jednocześnie zdobądź podwójne punkty w programie lojalnościowym Resideo Pro-Install. Dzięki punktom odbierzesz atrakcyjne nagrody! Promocja obowiązuje 01.11.2023 r. – 31.01.2024 r. Więcej informacji na stronie programu



Vaillant z WWF

Panda i Zając podejmują działania na rzecz środowiska! #VaillantPolska rozpoczął współpracę z Fundacją WWF Polska. Hasłem tego działania jest: "Pomagamy Rzekom Swobodnie Płynąć". Pod lupę brany jest stan polskich rzek i możliwość ich ochrony. Wspieramy działania Strażników Rzek WWF i program Społeczny Monitoring Wód WWF.



Elterm ułatwia

Nasi przyjaciele z firmy Elterm niedawno uruchomili nowy, ulepszony Konfigurator Doboru Kotłów i Dogrzewaczy Elektrycznych. Teraz możesz jeszcze łatwiej i szybciej wybrać idealne urządzenie do ogrzewania swojego domu. Konfigurator dostępny jest pod adresem www.elterm.pl/konfigurator/#/pl

Dzięki nowym funkcjom możesz teraz: łatwo dostosować rodzaj kotła lub dogrzewacza elektrycznego, wybrać odpowiednią moc urządzenia, porównać różne modele i specyfikacje, znaleźć najlepsze rozwiązanie dla Twojego domu. To doskonała okazja, by poznać opcje rozbudowy swojej kotłowni o dodatkowe, niedroge źródło ciepła na wypadek awarii lub większych mrozów.



Spotkanie firmowe w Kessel

Co roku pracownicy firmy KESSEL spotykają się na festynie firmowym, aby należycie uczcić udaną współpracę. Tegoroczne wydarzenie rozpoczęło się od wystąpienia CEO Stefana Grenzebacha, który przywitał uczestników jubileuszu w hotelu Maritim w Ingolstadt oraz przekazał kilka osobistych słów.

W prezentacji z okazji 60-lecia naszej firmy odbyto podróż w przeszłość, a następnie uhonorowano założyciela firmy KESSEL - Bernharda Kessela - hucznymi fajerwerkami i owacją na stojąco.

Jak co roku, i tym razem nie zabrakło pysznego menu, koktajli ze Skybar Ingolstadt, muzyki od Geri & the Wagtails - Swing & More oraz fotobudki.



Kessel na Politechnice

2 października zespół Kessel miał przyjemność uczestniczyć w uroczystej inauguracji nowego roku akademickiego Wydziału Instalacji Budowlanych, Hydrotechniki i Inżynierii Środowiska na Politechnice Warszawskiej. To wyjątkowy moment, kiedy nauka i przemysł spotykają się w jednym miejscu. Wiele znakomitych gości, w tym nestorzy, pracownicy nauki, absolwenci i przedstawiciele branży instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych, wzięło udział w tej wyjątkowej chwili.

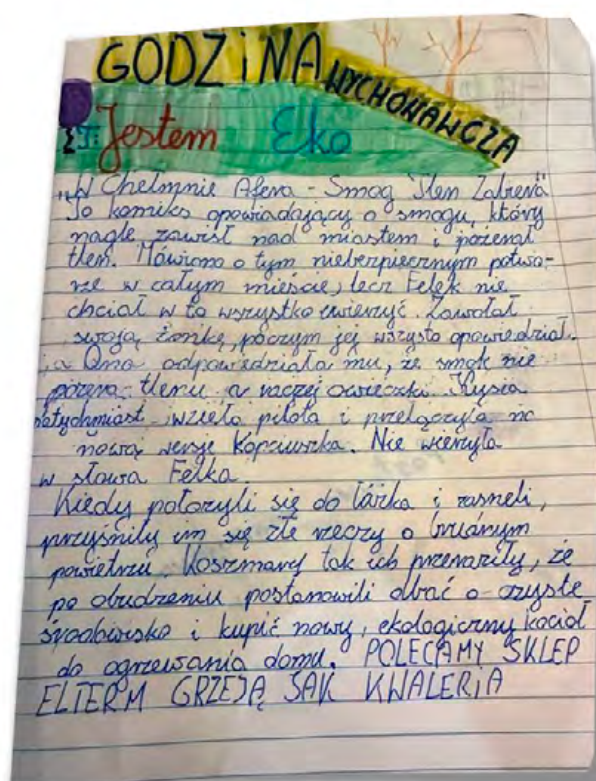
Kessel tym samym włączył się w edukację przyszłych absolwentów Politechniki Warszawskiej, przekazując produkty z obszaru ochrony przeciwwalowej - automatyczne i mechaniczne zawory przeciwwalowe Staufix dla nowego uczelnianego „Laboratorium dydaktycznego instalacji sanitarnych”.



Do lektury

O tym że edukacja klienta to najważniejszy aspekt w Chelmie też wiedzą od dawna. Świadczyć o tym może bardzo interesujące opowiadanie stworzone przez, niestety nieznaną nam z imienia i nazwiska, młodą autorkę. Zapraszamy do lektury!

To tylko początek współpracy z uczelnią, która pomoże w kształtowaniu przyszłości branży.



DELFIN

OFERTA INWESTYCYJNA

Grzejniki łazienkowe DELFIN STANDARD i DELFIN CLASSIC typ C



Idealne dla rozwiązań:

- deweloperskich
- spółdzielczych
- niskobudżetowych

10
bar

Maksymalne
ciśnienie

95°C

Temperatura
maksymalna

6
LAT

Gwarancja

ZOSTAŃ AUTORYZOWANYM INSTALATOREM kotłów i pomp ciepła



ZAPISZ SIĘ
NA SZKOLENIA

DEDIETRICH.PL/SZKOLENIA

Dołącz do **Klubu Złotego Instalatora** i otrzymuj premie:

- za montaż urządzenia
- za pierwsze uruchomienie urządzenia
- za promocję sprzedaży

Korzystaj z wyjątkowych promocji!

NOWE PAKIETY POMP CIEPŁA!



REJESTRUJ POMPY CIEPŁA MODENA
I ODBIERAJ NAGRODY NA PLATFORMIE KZI

www.dedietrich.pl

De Dietrich





www.facebook.com/GrupaSBS



www.grupa-sbs.pl



www.youtube.com/user/GrupaSBS