Wilo-Plavis-C

Cicha i ekonomiczna pompa do odprowadzania kondensatu i skroplin

Wilo oferuje nowy typoszereg urządzeń Wilo-Plavis-C do odprowadzania kondensatu, gdy urządzenia grzewcze, chłodnicze bądź klimatyzacyjne usytuowane są poniżej poziomu spiętrzania, a kondensat nie może być odprowadzany z naturalnym spadkiem do kanalizacji.

Od 26 września 2015 roku obowiązują przepisy dyrektyw ErP wprowadzające wymogi w zakresie efektywności energetycznej dla kotłów grzewczych gazowych i olejowych oraz pomp ciepła itp. Minimalne wymogi dyrektywy ErP dotyczące efektywności energetycznej kotłów odpowiadają poziomowi, który spełniają tylko kotły kondensacyjne. Wiąże się to w praktyce z wycofaniem ze sprzedaży konwencjonalnych kotłów gazowych i olejowych. Jedynym wyjątkiem będą kotły z otwartą komorą spalania jednofunkcyjne o mocy do 10 kW oraz dwufunkcyjne o mocy do 30 kW.

O kondensacji i potrzebie odprowadzania skroplin

Produktem ubocznym działania kotłów kondensacyjnych jest powstawanie kondensatu (skroplin). Wytrącanie wody jest nieuniknione i następuje w wyniku osiągnięcia temperatury nasycenia pary wodnej, gdy temperatura powierzchni jest niższa od temperatury otaczającego powietrza. Wymienniki ciepła kotłów kondensacyjnych charakteryzują się wyższą mocą w porównaniu do kotłów konwencjonalnych lub mówiąc inaczej, mają zdolność do schłodzenia spalin do niższej temperatury, tj. takiej, poniżej której para wodna zawarta w spalinach ulega skropleniu i oddaje ciepło, podnosząc jednocześnie sprawność energetyczną kotła. Im wyższa zawartość wodoru w paliwie, tym większa ilość pary wodnej spalanym gazie. Skropliny ze względu na zmniejszoną zawartość składników mineralnych mają mniejszą zawartość pH niż wartość neutralna (wartość neutralna = pH 7). Agresywność zwiększa się wraz ze zmniejszającą się zawartością składników mineralnych. Zgodnie z niemieckimi wytycznymi (np. ATV A251) skroplin nie należy odprowadzać bezpośrednio do kanalizacji, jeśli proporcje mieszanki pomiędzy ściekami zawierającymi fekalia (wysoki współczynnik pH przed wydzieleniem siarkowodoru) a skroplinami (niski współczynnik pH) klasyfikowane są jako wątpliwe.

Odprowadzanie bez neutralizacji:

- instalacje o mocy do 25 kW kwalifikowane są bez zastrzeżeń, ponieważ można założyć dostateczne przemieszanie powstających skroplin;
- instalacje o mocy do 200 kW kwalifikowane są jako bez zastrzeżeń, o ile 25-krotna objętość ścieków w stosunku do skroplin wprowadzana jest do tego samego punktu wejściowego, gdyż również i w tym przypadku stosunek przemieszania jest wystarczający;
- większe instalacje wymagają ogólnej neutralizacji przed wprowadzeniem do urządzenia przetłaczającego skropliny lub do kanalizacji.

Cechy szczególne/zalety

- cicha praca
- niskie zużycie energii
- wygodny montaż
- kompaktowa budowa
- bezpieczeństwo i kontrola pracy

Dane techniczne dla typoszeregu Wilo-Plavis-C

Typ Wilo-Plavis ...	011-C	013-C	015-C
Zasilanie	1 ~ 100-240 50/60 Hz		
Długość kabla	1,5 m		
Dł. kabla alarmu	–	1,5 m	
Pobór mocy P1	<20 W		
Prąd nominalny	0,2 A		
Klasa ochrony	IP X4		
Temp otoczenia	od +5°C do +40°C		
Wysokość max	Max 4 m		
pH	pH > 2,5		
Temp medium	od +5°C do +60°C		
Hałas	<40 dBA przy 1 m		
Waga	700 gr	750 gr	1 000 gr
Wymiar	152 x 116 mm	210 x 123 mm	275 x 129 mm
Poj. zbiornika	0,7 l	1,1 l	1,6 l
Poj. użytkowa	0,3 l	0,4 l	0,7 l
Czas pracy do opróżnienia zbiornika	8 sek	15 sek	20 sek
Ilość załączeń	100/h	100/h	100/h
Tryb pracy	S3-30% (18sek/ 42sek)	S3-60% (36sek / 34sek)	S1 (ciągła)

Współczynnik pH

Współczynnik pH opisuje kwasowość wody lub stężenie jonów wodorowych. Składnikami wody mogą być m.in. składniki kwasu solnego, azotowego, siarkowego lub węglowego. Ponadto na agresywność wody wpływ mają siarczany, tłuszcze, benzyny i rozpuszczalniki. Z drugiej strony brak minerałów, jak ma to miejsce w skroplinach, również oznacza wzrost agresywności.
Orientacyjne właściwości skroplin:
• opalanie olejem ~ 1,8 do 3,8 pH;
• opalanie gazem ~ 3,8 do 5,3 pH.

Oferta pomp Wilo do odprowadzania kondensatu i skroplin

Nowy typoszereg pomp Wilo-Plavis-C to urzadzenia wykonane z tworzywa, odporne na korozję, a przy tym lekki. Agregaty są idealnym rozwiązaniem do gromadzenia i podnoszenia kondensatu z instalacji chłodniczych/klimatyzacyjnych w domach mieszkalnych, jak również obiektach biurowo-usługowych. Zastosowanie wewnętrznej konstrukcji oraz elektrodowych czujników poziomu sprawia, że jest to jedno z najbardziej kompaktowych urządzeń dostępnych na rynku. Dla wygody montażu zbiornik można obrócić o 180˚. Dzięki niezwykle ergonomicznej budowie są to urządzenia niemal niewidoczne w instalacji, a cicha praca (< 40 dB) sprawia, że są one dodatkowo całkowicie nieuciążliwe dla użytkowników.

Wilo-Plavis 011-C

EASY – idealny do zabudowy naściennej, nad kasetonami, na podłodze. Jest to najmniejszy na rynku agregat do odprowadzania kondensatu i skroplin mogący bez kłopotu przetransportować medium na jedną kondygnację wzwyż (maks. 4 metry). Ma jeden kolektor dopływowy oraz kolektor tłoczny z zaworem odcinającym.

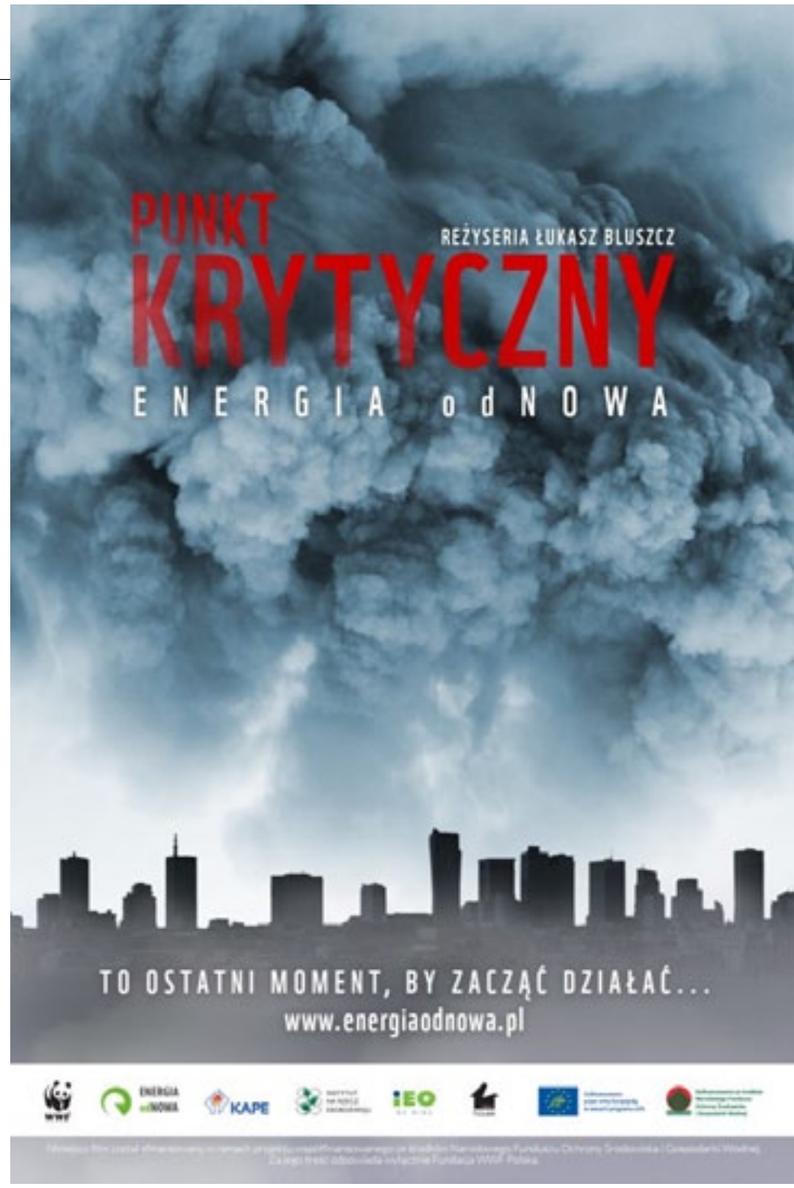
Wilo-Plavis 013-C

STANDARD – jest idealnym podłączeniem ergonomii z funkcjonalnością. Wyposażona została w 2 dopływy o wygodnie wybieranej średnicy. Dla bezpieczeństwa pracy urządzenie zawiera zestyk alarmowy z kablem 1,5 m oraz alarm LED.

Wilo-Plavis 015-C

COMFORT – pozwala na podłączenie aż 4 dopływów do urządzenia. W wersji tej dla bezpieczeństwa pracy z kotłami do 200 kW wprowadzona została oddzielna komora na granulat do neutralizacji skroplin. Sterownik wyposażony została w alarm dźwiękowy, alarm LED oraz przewód alarmowy (1,5 m).

Zapraszamy na film „Punkt krytyczny – Energia odNowa”



Pierwszy polski pełnometrażowy film na temat zmiany klimatu i nieuchronnej rewolucji energetycznej. Reżyserem filmu jest dokumentalista Łukasz Bluszcz, a producentem Fundacja WWF Polska. Twórcy w jasny sposób pokazują, dlaczego klimat nagle się zmienia i przed jakimi wyzwaniami w związku z tym staje nasza cywilizacja. Dowiadujemy się, co sprawiło, że równowaga klimatu na Ziemi została zachwiana i jakie są tego skutki.
Czy realna jest przyszłość oparta na węglu i ropie, czy można poradzić sobie ze smogiem i co musi się wydarzyć, żeby nie doszło do tragedii na miarę zagłady dinozaurów? Odpowiedzi na te i wiele innych intrygujących pytań szuka aktor Marcin Dorociński. Cały świat, a więc także Polska stoją przed widmem powodzi, suszy, braku wody pitnej i jedzenia. Ciepłe grzejniki w chłodne dni, lody w lecie, światło, czy woda w kranie, o paliwie do samochodu nie wspominając, to nie wszystko, z czego nie chcemy zrezygnować, ale będziemy zmuszeni wytwarzać energię w inny sposób. Dlatego uwaga zwrócona jest również na kwestię alternatywnych źródeł energii i problemów, z jakimi borykają się w naszym kraju ich zwolennicy.
Film ostrzega, ale przede wszystkim proponuje rozwiązania mogące pomóc powstrzymać nadchodzącą katastrofę. Te zmiany już zachodzą, są widoczne także w Polsce. Właśnie znaleźliśmy się w **Punkcie Krytycznym**. Premiera filmu odbyła się 14 maja 2017, w Kinotece PKiN w Warszawie podczas weekendu otwarcia festiwalu Millennium **Docs Against Gravity**. Jest to największy festiwal filmów dokumentalnych w Polsce i trzeci co do popularności festiwal filmów dokumentalnych w Europie. Bilety na specjalne pokazy filmu „Punkt krytyczny – Energia odNowa”, zakończone debatą z udziałem ekspertów są dostępne po kliknięciu na poszczególne miasta na stronie internetowej http://energiaodnowa.pl/pl/film/