

# Wczoraj, dziś i jutro systemów podłogowego ogrzewania kanałowego

REGULUS®-system jest prekursorem wielu unikalnych rozwiązań w zakresie produkcji grzejników centralnego ogrzewania.

Próba szerokiego wprowadzenia na rynek własnego systemu ogrzewania kanałowego miała miejsce już w roku 2000, jednakże rynek nie był gotowy na szerokie zastosowanie tego typu produktu.

Budownictwo ówczesne było, jak na obecne standardy, zimne, elektroniczne programowane sterowanie pracą instalacji c.o. raczkowało, dominowało tradycyjne rozprowadzenie instalacji, pionami lub rozbudowanymi obwodami prowadzonymi wprost od kotła. Rozdzielacze były jeszcze mało znane, jako źródło ciepła dominowały kotły gazowe bez modulacji oraz kotły stałopaliwowe, na ścianach królowały grzejniki płytowe stalowe i żeberkowe.

Występujące wówczas na rynku grzejniki kanałowe zachodnich marek, cenowo były niedostępne dla szerszego grona inwestorów, wąska była także grupa instalatorów, którzy zetknęli się z tym produktem i potrafili go prawidłowo skonfigurować w instalacji i zamontować w posadzce, do rzadkości należało także występowanie „kanałówki” w projektowanych instalacjach. Była to terra incognita – ziemia nieznana.

W drugiej połowie poprzedniej dekady nastąpił szybki wzrost zainteresowania ogrzewaniem podłogowym a wraz z nim grzejnikami kanałowymi. Można rzec, że grzejniki zeszyły ze ściany na posadzkę, choć działanie takie miało sens jedynie w domach dobrze ocieplonych lub budowanych przy zastosowaniu ciepłych technologii.

Motorem poszukiwań nowych rozwiązań w ogrzewnictwie była nie tylko moda lecz także rosnące koszty nośników energii. Początkowo grzejniki kanałowe były włączane do instalacji c.o. jako element wspomagający ogrzewanie. W takich przypadkach ich moc grzewcza nie miała decydującego znaczenia, liczył się jedynie, komponujący się z wnętrzem rodzaj podestu, oraz możliwa do zastosowania długość i głębokość zestawu kanałowego. Grzejniki kanałowe włączane były w instalację, jako szybko działający i dyna-

micznie wspomagający składnik dominującego w całym domu ogrzewania podłogowego.

Obecnie coraz częściej ogrzewanie kanałowe stosowane jest jako ogrzewanie samodzielne, wyłączne, mogące z nadatkiem pokryć potrzeby grzewcze obiektu. Jest również szczególnie chętnie stosowane w pomieszczeniach użytkowanych okresowo oraz w obiektach zaopatrzonych w duże przeszklenia.

Pojawienie się ogrzewania kanałowego w projektach, spowodowało potrzebę szybkiego rozwoju oferty, tworzenie zestawów istotnie zróżnicowanych mocą grzewczą o relatywnie małych gabarytach oraz istotnie większych możliwościach wpływu na zmianę dynamiki procesu grzania. Pojawiły się grzejniki kanałowe zaopatrzone we wspomagające grzanie wentylatory. To właśnie zmienna wydajność wentylatorów, jest, poza samym wysokiej sprawności wymiennikiem, głównym czynnikiem różnicującym moc grzewczą grzejnika kanałowego. Zastosowanie mocniejszego, wydajniejszego wentylatora, może znamienne podwyższyć moc zainstalowanego zestawu kanałowego, bez zwiększania jego gabarytów, nawet o kilkadziesiąt procent. Nie należy się obawiać takiego rozwiązania, gdyż praca wentylatorów jest bardzo cicha, istnieją też ich opcje niskonapięciowe – 12 V.

Rosnące zainteresowanie tego typu rozwiązaniem, wiąże się z rozwojem niskotemperaturowych źródeł ciepła takich jak kotły kondensacyjne czy też pompy ciepła.

Rozwija się budownictwo pasywne lub zbliżone do pasywnego i potrzeby grzewcze obiektów ulegają stałemu obniżeniu. Pojawiające się uzyski ciepła takie jak nasłonecznienie, a także pracujące urządzenia wydzielające tzw. ciepło bytowe, mają istotny udział w bilansie cieplnym pomieszczeń, a duża akumulacyjność cieplna dobrze ocieplonych obiektów sprawiają, że użytkownik powinien i jest w stanie, niezwykle precyzyjnie sterować ilością wyprodukowanej i zużywanej na cele grzewcze

energii. Czasowe, maksymalnie długie, całkowite wyłączenie procesu grzania, np. podczas naszej nieobecności w domu, jest możliwe właśnie dzięki zastosowaniu dla celów grzewczych emitera ciepła pracującego dynamicznie, jakim jest grzejnik kanałowy wspomagany wentylatorem.

Pomimo mody na ogrzewanie podłogowe, które cechuje gigantyczna bezwładność cieplna, grzejniki REGULUS-system, zarówno ściennie jak i kanałowe, nadal są i będą produktem wysoce pożądanym, a także coraz szerzej stosowanym, właśnie z racji ich sterowalności i precyzji w dawkowaniu energii cieplnej. Rozwija się budownictwo o niskich potrzebach cieplnych, rosną wymagania użytkowników co do komfortu cieplnego a w naszym klimacie, o przewadze okresu przejściowego wiosenno-letniego, przy zastosowaniu wyłącznie ogrzewania podłogowego, może mieć miejsce niekomfortowe i niezdrowe przegrzewanie pomieszczeń.

Kolejnym krokiem w rozwoju techniki ogrzewania pomieszczeń, będzie z całą pewnością coraz powszechniejsze stosowanie klimakonwektorów ściennych bądź kanałowych czyli wymienników o funkcji nie tylko grzewczej lecz także o funkcji chłodzącej.

W naszej strefie klimatycznej stałym dylematem będzie: jak tanio wyprodukować ciepło, jak je optymalnie zmagazynować, jak je precyzyjnie, bez zbędnych strat, przy osiągnięciu optymalnie wysokiego komfortu cieplnego dystrybuować do pomieszczenia.

Nadchodzi czas domów inteligentnych.

*Bogusław Wójcik  
REGULUS-system s.j.*



REGULUS-system s.j.  
ul. Dworkowa 2  
43-300 Bielsko-Biała  
tel./faks 33 812 36 69, 33 815 10 25  
www.regulus.com.pl  
regulus@regulus.com.pl

