

ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

Referencja | System *Danfoss Link*™ i zawory RA-DV

Wydział Automatyki, Elektroniki i Informatyki Politechniki Śląskiej w Gliwicach przykładem **energooszczędnego** i **przyjaznego** dla środowiska **budownictwa**.

Wydział Automatyki, Elektroniki i Informatyki Politechniki Śląskiej w Gliwicach to ośrodek kształcenia specjalistów w zakresie wielu gałęzi nowoczesnego przemysłu. W budynku tym za właściwą regulację temperatury oraz poprawne równoważenie instalacji odpowiadają termostaticzne zawory grzejnikowe RA-DV oraz bezprzewodowy system sterowania ogrzewaniem *Danfoss Link*™.

**Łatwa**

obsługa systemu  
ogrzewania  
i mniejsze  
zużycie energii.

POLITECHNIKA ŚLĄSKA

[ogrzewanie.danfoss.pl](http://ogrzewanie.danfoss.pl)

# Bezprzewodowy system regulacji temperatury idealnie **spełnia potrzeby** inwestora

## Łatwa obsługa systemu ogrzewania i niższe koszty użytkowania po modernizacji instalacji

W skład systemu *Danfoss Link™* zainstalowanego na Wydziale Automatyki, Elektroniki i Informatyki wchodzi panel centralny *Danfoss Link™ CC* oraz elektroniczne termostaty grzejnikowe *Danfoss Link™ Connect*, natomiast za regulację i równoważenie odpowiadają dynamiczne zawory grzejnikowe RA-DV.

System *Danfoss Link™* to bezprzewodowy system sterowania ogrzewaniem, umożliwiający zdalną regulację temperatury w poszczególnych pomieszczeniach z dowolnego miejsca i w dowolnym czasie. Rozwiązanie to idealnie wpasowało się w potrzeby inwestora, któremu zależało na optymalnym komforcie cieplnym i redukcji kosztów za energię. Dodatkowym atutem była łatwość obsługi systemu ogrzewania. Na powierzchni 14 600 m<sup>2</sup> pracuje blisko 800 głowic termostatycznych *Connect* i zaworów RA-DV oraz blisko 40 paneli *Danfoss Link™ CC*.

„W ramach realizowanego projektu dotyczącego redukcji emisji CO<sub>2</sub> jedno z zadań inwestycyjnych polegało na zastosowaniu systemu regulacji temperatury. Wyłoniony wykonawca na drodze przetargu zaproponował rozwiązanie o nazwie *Danfoss Link™*. Okazało się, że jest to system uszyty na miarę naszego budynku. Najważniejszą zaletą systemu jest jego struktura bezprzewodowa. To że panele, jak i głowica łączą się bezprzewodowo, jak i możliwość zdalnego dostępu do aplikacji daje to możliwość sterowania i monitorowania

pracy całego systemu z dowolnego miejsca na świecie. Wybór systemu, jak i jego zastosowanie skończyło się bardzo dużym sukcesem i już widać wymierne korzyści dla naszego wydziału” – wyjaśnia Jarosław Homa, Dyrektor Administracyjny Wydziału Automatyki, Elektroniki i Informatyki Politechniki Śląskiej w Gliwicach.

Zdalna nastawa temperatury w poszczególnych pomieszczeniach z dowolnej lokalizacji możliwa jest dzięki aplikacji *Danfoss Link™ App*.



**Najważniejszą zaletą systemu jest jego struktura bezprzewodowa. (...) Wybór systemu, jak i jego zastosowanie skończyło się bardzo dużym sukcesem i już widać wymierne korzyści dla naszego wydziału.**

Jarosław Homa,  
Dyrektor Administracyjny Wydziału Automatyki, Elektroniki i Informatyki  
Politechniki Śląskiej w Gliwicach.



Panel centralny *Danfoss Link™ CC*



Elektroniczny termostat grzejnikowy *Danfoss Link™ Connect*.

## Oszczędność energii na każdym kroku

Elementem regulacyjnym w instalacji, współpracującym z głowicą, jest termostatyczny zawór grzejnikowy RA-DV.

Możliwość dokładnego równoważenia i regulacji grzejników gwarantuje uzyskanie lepszej wydajności instalacji, zmniejszenie zużycia energii, i jednocześnie wzrost poziomu zadowolenia użytkowników.

„W zeszłym roku zaproponowano nam zaprojektowanie modernizacji instalacji c.o. w budynku Wydziału Automatyki, Elektroniki i Informatyki Politechniki Śląskiej w Gliwicach. W związku z tym, że obiekt jest niepodpiwniczony, a rozprowadzenie rurociągów jest w kanałach nieprzechodnych, zaproponowaliśmy jako element regulacyjny dynamiczny zawór przygrzejnikowy RA-DV produkcji Danfoss, który pełni funkcję regulacyjną i równoważącą. Dodatkowo przy montażu skracamy czas, gdyż wymiana polega tylko na wymianie starego zaworu na nowy i takie rozwiązanie możemy polecić w obiektach podobnych” – mówi Jerzy Góralewicz, projektant.



Zawór RA-DV to termostatyczny zawór grzejnikowy z wbudowanym regulatorem różnicy ciśnień, co sprawia, że jest niezależny od zmian ciśnienia. Dwa rozwiązania w jednym

koszty. System *Danfoss Link™* składający się z paneli centralnych, głowic bezprzewodowych, wzmacniaczy sygnału oraz termostatów pomieszczeniowych pozwoli na



**Zaproponowaliśmy jako element regulacyjny dynamiczny zawór przygrzejnikowy RA-DV produkcji Danfoss (...) i takie rozwiązanie możemy polecić w obiektach podobnych.**

Jerzy Góralewicz  
Zakład Usług Technicznych TUZ.

**Biorąc pod uwagę, iż większa część budynku jest po generalnym remoncie, optymalne było zastosowanie sprzętu niewymagającego tradycyjnego okablowania co minimalizowało koszty.(...) Przy kolejnych realizacjach tego typu nasza firma na pewno skorzysta z rozwiązań *Danfoss Link™*.**

Przemysław Ochman  
Niementowski Ochman Systemy Zabezpieczeń Gliwice



urządzeniu. Zapewnia precyzyjną kontrolę temperatury, automatyczne równoważenie instalacji, a także eliminuje wahania ciśnienia. Ponadto jego instalacja i uruchomienie są niezwykle proste.

„Jako firma instalatorska posiadająca duże doświadczenie w montażu urządzeń bezprzewodowych zaproponowaliśmy inwestorowi wykonanie systemu bezprzewodowego *Danfoss Link™*. Biorąc pod uwagę, że większa część budynku jest po generalnym remoncie, optymalne było zastosowanie sprzętu niewymagającego tradycyjnego okablowania, co minimalizowało

szybką konfigurację systemu, a zawory dynamiczne RA-DV na optymalny rozdział systemu grzewczego. Przy kolejnych realizacjach tego typu nasza firma na pewno skorzysta z rozwiązań *Danfoss Link™* – zapewnia Przemysław Ochman z firmy Niementowski Ochman Systemy Zabezpieczeń Gliwice.

Rozwiązania Danfoss zapewniają równomierne i komfortowe ogrzewanie dla każdego warunków pracy instalacji, umożliwiają sterowanie z dowolnego miejsca, eliminują problemy ze zmianami ciśnienia w instalacji i przede wszystkim obniżają koszty za energię.

### Dane inwestycji

- **Obiekt:**  
Wydział Automatyki, Elektroniki i Informatyki Politechniki Śląskiej w Gliwicach
- **Powierzchnia, na której pracują rozwiązania Danfoss:**  
14 600 m<sup>2</sup>
- **Zastosowane rozwiązanie:**  
System *Danfoss Link™*, termostatyczne zawory grzejnikowe RA-DV
- **Wykonawca instalacji:**  
Niementowski Ochman Systemy Zabezpieczeń Gliwice
- **Projekt instalacji:**  
Zakład Usług Technicznych TUZ Gliwice



Termostatyczny zawór grzejnikowy RA-DV

# Energooszczędne i przyjazne dla środowiska budownictwo, dzięki rozwiązaniom Danfoss.



**Elektroniczny  
termostat grzejnikowy  
Danfoss Link™ Connect**



**Panel centralny  
Danfoss Link™ CC**



**Termostatyczny  
zawór grzejnikowy  
RA-DV**



Sprawdź inne obiekty  
referencyjne.

## **Danfoss Poland Sp. z o.o.**

ul. Chrzanowska 5, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, tel. (22) 755 07 00, fax (22) 755 07 01, e-mail: info@danfoss.com, www.ogrzewanie.danfoss.pl

Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za możliwe błędy w katalogach, broszurach i innych materiałach drukowanych. Danfoss zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w produktach bez uprzedzenia. Dotyczy to również produktów już zamówionych. Zamienniki mogą być dostarczone bez dokonywania jakichkolwiek zmian w specyfikacjach już uzgodnionych. Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością odpowiednich spółek Danfoss, logotypy Danfoss są znakami towarowymi Danfoss A/S. Wszystkie prawa zastrzeżone.