

# Modernizacja sklepu spożywczego z wykorzystaniem agregatu Emerson ZX EazyCool



## Rezultat

Właścicielowi sklepu spożywczego w centrum Warszawy doskwierały wysokie rachunki za energię elektryczną. Agregat Emerson ZX Eazy Cool pozwolił obniżyć zużycie energii i spełnić wysokie wymagania dotyczące hałasu wynikające z lokalizacji.

## Klient

Elektromechanika Chłodnicza Krzysztof Dmowski, prowadzi działalność w zakresie chłodnictwa i klimatyzacji od 20 lat. Współpraca: Elektronika S.A.

## Instalacja

Instalacja chłodnicza zasilająca regały chłodnicze.

## Wyzwanie

W sklepie spożywczym zamontowane były regały chłodnicze z wbudowanymi agregatami. Ich praca nie była zadowalająca. Z ich powodu nagrzewała się sala sprzedaży. Klimatyzacja musiała bezustannie pracować, nawet nocą po zamknięciu sklepu. Mimo nieprzerwanej pracy klimatyzatora warunki panujące w sklepie w miesiącach letnich były niezwykle uciążliwe dla obsługi i klientów. Do tego dochodził jeszcze hałas agregatów. Z powodu trudnych warunków pracy regały nie utrzymywały prawidłowej temperatury, co wpływało na trwałość przechowywanego towaru. Trudne warunki pracy powodowały również częste awarie regałów. Koszty dokonanych napraw wyniosły 7500 PLN (uszkodzeniu ulegały przeciążone sprężarki). Sklep znajduje się w centrum Warszawy w ciągu handlowym budynku mieszkalnego. Bezpośrednio nad sklepem znajdują się lokale mieszkalne.



„Teraz płacę o połowę niższe rachunki za energię elektryczną i towar lepiej się przechowuje bo lody utrzymują zadaną temperaturę.”

Mirosław Bryk, właściciel sklepu spożywczego



## Rozwiązanie

Zdecydowano się na usunięcie wbudowanych w regały agregatów chłodniczych. Trzy regały zostały „spięte” razem i podłączone do agregatu Emerson Climate Technologies ZXME Eazy Cool zamontowanego na frontowej elewacji sklepu. Najwięcej obaw budziła niewielka odległość od okien najbliższych mieszkań znajdujących się jedną kondygnację wyżej. Ulica jest ślepa więc w nocy jest tu cicho i nie ma ruchu samochodów. Agregat spełnił wysokie wymagania mieszkańców dotyczące poziomu hałasu.

## Podsumowanie

- Koszt energii elektrycznej do zasilania regałów chłodniczych i klimatyzacji spadł o ~50%
- Poprawiły się warunki przechowywania towaru gdyż regały utrzymują bez problemu zadaną temperaturę
- Klienci dokonują zakupów w przyjemniejszych warunkach (optymalna temperatura, brak hałasu agregatów)
- Poprawiły się warunki pracy obsługi, a uśmiech ekspedientek zachęca do ponownej wizyty
- Poziom ciśnienia akustycznego agregatu Emerson ZX jest niski. Nawet w tej cichej uliczce mieszkańcy nie skarżą się na hałas nawet nocą.
- Wbudowany system samodiagnostyczny regulacyjno-zabezpieczający CoreSense dostarcza firmie serwisowej informacji o stanie agregatu usprawniając obsługę oraz chroni urządzenia przed uszkodzeniem



„Najcichszy agregat jaki dotychczas zamontowałem. Będę stosować agregaty Emerson ZX w kolejnych instalacjach, ze względu na bardzo prosty i szybki montaż, oraz wsparcie techniczne ze strony Emerson Climate Technologies.

Krzysztof Dmowski Elektromechanika Chłodnicza

## Agregaty Emerson serii ZX EazyCool



zyskują o około 40% mniej energii elektrycznej w porównaniu z typowymi agregatami skraplającymi. Są one doskonałą propozycją do komór chłodniczych i mroźniczych oraz do zasilania ciągów mebli sklepowych z jednym termostatem.

Agregaty ZX oferują w standardzie bogate wyposażenie:

- najnowszej generacji sprężarki spiralne Copeland optymalizowane pod względem zużycia energii elektrycznej
- algorytm sterowania optymalizujący zużycie energii elektrycznej
- dodatkowy dochładzacz czynnika w agregatach niskotemperaturowych (dochłodzenie 40 C zmniejsza zużycie energii elektrycznej)
- ultra cichy wentylator o zmiennej prędkości obrotowej
- specjalne rozwiązanie umożliwiające pracę w temp. otoczenia +50C
- układ CoreSense usprawniający obsługę serwisową i zabezpieczający agregat bardziej niż stosowane powszechnie systemy co, podnosi niezawodność.