

Wydanie nr 07/2026

Kontrola czujnika prędkości obrotowej na kompresorze klimatyzacji

Niektóre kompresory klimatyzacji, takie jak ACP 1712 000S, są wyposażone w czujnik prędkości obrotowej. To, czy działa on prawidłowo, można określić na podstawie prostego pomiaru rezystancji.

Wydajność i bezpieczeństwo

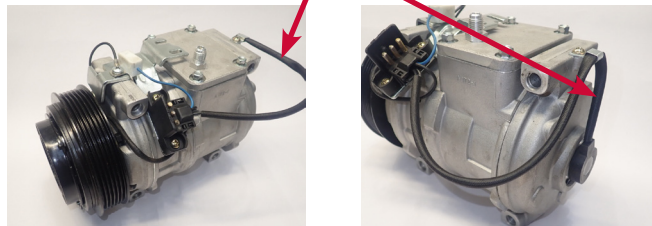
Awaria układu klimatyzacji, praca przy zmniejszonej mocy, miganie kontrolki klimatyzacji lub ciągle włączanie i wyłączanie się kompresora mogą wskazywać na uszkodzenie czujnika prędkości obrotowej.

W kompresorach klimatyzacji, takich jak ACP 1712 000S, czujnik mierzy prędkość obrotową wału kompresora. Pozwala to systemowi sterowania klimatyzacją kontrolować i optymalizować pracę kompresora tak, aby cały układ działał bezpiecznie i wydajnie. Prędkość wału ustalona przez czujnik prędkości obrotowej służy do sterowania kompresorem, zapobiegania jego uszkodzeniu oraz synchronizacji kompresora z innymi elementami układu klimatyzacji.

Łatwa kontrola

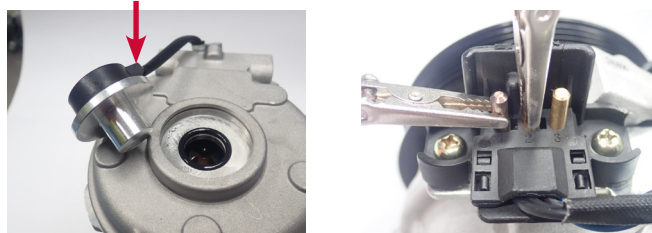
Aby zmierzyć wartość rezystancji czujnika prędkości obrotowej wału, należy podłączyć omomierz lub multimetr do styków 1 i 2 (ilustracja 4). Przy prawidłowo działającym czujniku wynik pomiaru powinien wynieść 847 omów.

Czujnik prędkości obrotowej wału



Ilustracja 1-2: Kompresor klimatyzacji ACP 1712 000S z czujnikiem prędkości obrotowej

Czujnik prędkości obrotowej wału



Ilustracja 3: Kompresor klimatyzacji ACP 1712 000S z czujnikiem prędkości obrotowej

Ilustracja 4: Styki czujnika prędkości obrotowej



Ilustracja 5: Pomiar rezystancji czujnika prędkości obrotowej

Ważne

W przypadku uszkodzenia czujnika prędkości obrotowej (często na sprzęgle elektromagnetycznym) w kompresorze klimatyzacji, jednostka sterująca klimatyzacji zwykle wyłącza kompresor, aby zapobiec jego uszkodzeniu. W przypadku awarii układu klimatyzacji lub pracy ze zmniejszoną mocą należy koniecznie skontrolować czujnik prędkości obrotowej pod kątem prawidłowego działania.