

Warszawa, 08.06.2018

Dotyczy: ZAPYTANIA DOSTAWĘ ZESTAWU URZĄDZEŃ DO CHŁODZENIA KOMPONENTÓW  
POJAZDU O NAPĘDZIE HYBRYDOWYM

**(sprawa: ZO/03/05/2018).**

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP udziela odpowiedzi na poniższe pytania zadane przez wykonawców:

**1. W jaki sposób ma grzać układ BTMS do akumulatora? Grzałką czy na zasadzie pompy ciepła?**

Grzałką, choć dopuszczamy także inne rozwiązania funkcjonujące w zastosowaniach mobilnych.

**2. Sterowanie J1939 CAN – Proszę o przesłanie dokumentacji sterownika oraz jego dokładnego numeru katalogowego.**

Dostawca może zastosować każdy sterownik, który pozwala na sterowanie i monitorowanie pracy urządzenia poprzez CAN J1939. Ze względu na warunki pracy sterownik musi mieć klasę szczelności min. IP67 oraz być dostosowany do pracy w temperaturach do 75stopni.

**3. „Chłodnica płynu chłodzącego zintegrowana z chłodnicą powietrza dolotowego” Czy chodzi o tzw. chłodnicę z freecoolingiem? Proszę o schemat instalacji z podziałem na wymienniki oraz podanie parametrów temperaturowych jakie mają zostać osiągnięte.**

W/w chłodnica będzie zastosowana do chłodzenia płynu chłodzącego dla silnika diesla. Chłodnica musi mieć zintegrowany w jednej obudowie intercooler. Chłodnica musi pozwalać na uzyskanie zdefiniowanych parametrów dla temperatury otoczenia 50 stopni Celsjusza.

**4. „Chłodnica płynu chłodzącego”. Proszę o schemat chłodnicy, oraz parametry temperaturowe jakie mają zostać przez nią osiągnięte.**

W/w chłodnica będzie zastosowana do chłodzenia płynu chłodzącego elektrycznych silników trakcyjnych i elektroniki.

Chłodnica musi pozwalać na uzyskanie zdefiniowanych parametrów dla temperatury otoczenia 38 stopni Celsjusza.



**Fundusze  
Europejskie**  
Inteligentny Rozwój

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



*Zakup współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu  
Operacyjnego Innowacyjny Rozwój 2014- 2020*