

O conjunto de baterias Prius consiste em:



A pilha de baterias Prius consiste em 38 módulos prismáticos NiMH conectados em série. Ele fornece 273,6 Volts nominais e tem uma capacidade de 6,5 Ah.

Os módulos são empilhados lado a lado e, em seguida, comprimidos juntos em uma estrutura rígida e não expansível que impede a expansão de pressões internas. O pacote de bateria completo consiste em pilha de bateria, invólucro para suporte estrutural e fluxo de ar, unidade de controle / monitor eletrônico da bateria, relés e interruptor de segurança.

O peso da bateria completa é de 53,3 kg. O conjunto de baterias é posicionado horizontalmente na mala do veículo, parcialmente sob o banco traseiro.

A eletrônica de potência (inversor, conversor CC-CA) está sob o capô e um soprador para mover o ar e os dutos de ar associados estão no porta-malas. A capacidade de potência de descarga do pacote Prius é de cerca de 20 kW a 50% SOC com capacidade regenerativa de 14. 5 kW a 2C. A capacidade de energia aumenta com temperaturas mais altas e diminui com temperaturas mais baixas. O gerenciamento térmico ativo pode melhorar a capacidade de energia em temperaturas mais baixas.