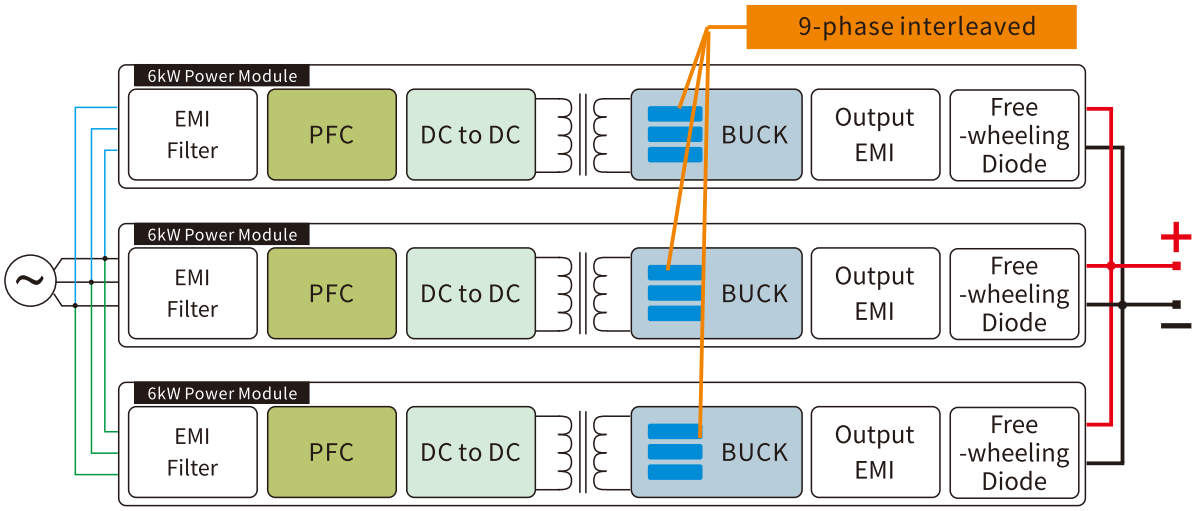
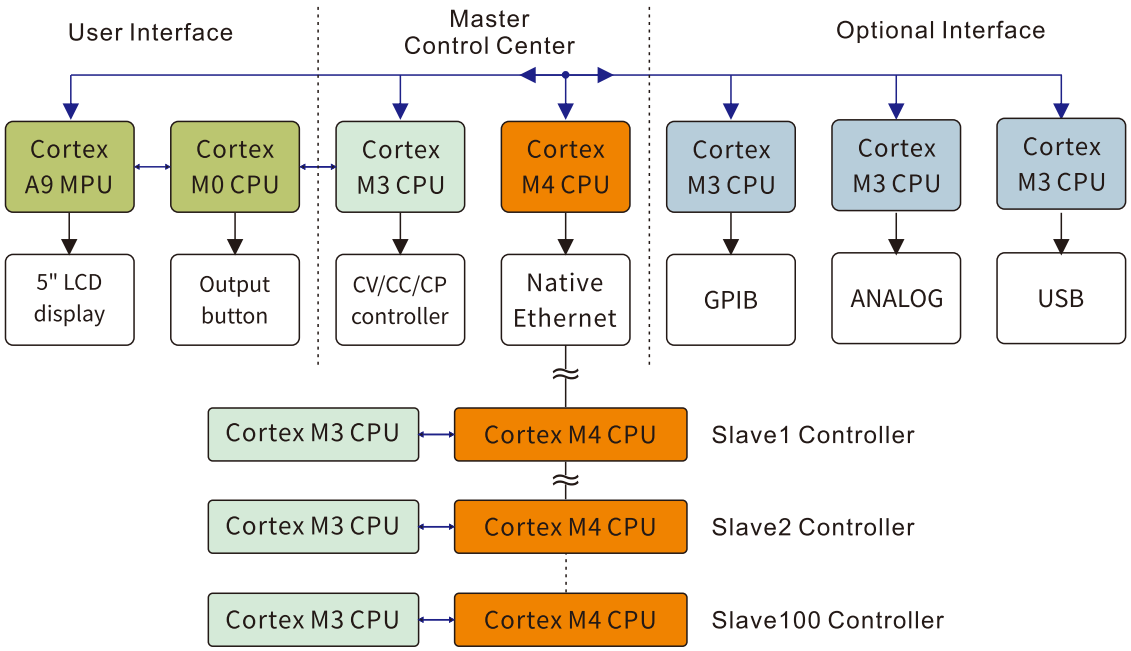
系統方塊圖

功率模組

DSP-Wx 系列為採用 SiC MOSFET SBD ，寬能隙 (Wide Bandgap) 功率元件構成的直流電源。
以 18kW 機型為例，每一台電源由 3 個相同的 6kW 功率模組，以串聯或並聯的方式構成完整的電源；
擎宏電子設計的 6kW 模組有下列優點：
1. 每個模組都是三相輸入、包含三組MOSFET開關錯相並聯，單一模組最高開關頻率達333MHz
2. 機內模組由單一CV/CC控制迴路控制，模式交越時不產生多CV/CC控制的追逐/等待現象
4. 模組構成完全相同，一致性高，故障率更低



控制模組

DSP-Wx 系列採用多顆 32bits ARM base CPU 、RTOS嵌入式系統設計，每一個主要控制迴路均搭配專用的控制處理器，使得每個迴路工作在最佳狀態，整機反應速度達到業界最佳。
DSP-Wx 系列使用 Cortex M4 CPU 原生的網路介面，做為主從控制的通訊界面，得益於網路介面的特性，DSP-Wx 系列的主從系統，不需額外的裝置，即可輕鬆的控制100台以上的DSP-Wx 系列電源。