



ADSP-CM40x Mixed-Signal-Prozessor

Der ADSP-CM40x Mixed-Signal-Prozessor von Analog Devices bietet industrieweit führende Systemleistungen auf verschiedenen Gebieten. Zwei entscheidende Aspekte sind, die insgesamt hohe Rechenleistung und leistungsfähige Ausführung von Regelungsalgorithmen, für die der ADSP-CM40x den schnellsten auf dem Markt verfügbaren ARM Cortex M4 mit maximal 240 MHz Taktrate bietet, sowie die Möglichkeiten des optimierten DMA-Systems. Ebenso bietet er industrieweit führende Leistungsfähigkeit mit dem genauesten und schnellsten integrierten 16-Bit ADC, der eine 14 Bit Genauigkeit bietet und nur eine Wandlungszeit von 380 ns benötigt. Zusätzlich verfügt der ADSP-CM40x über innovative Zusatzfunktionen wie SINC-Filter, welche den direkten Anschluss von Sigma-Delta-Modulatoren für die optimale Stromerfassung ermöglichen. Auch ein Block zur harmonischen Analyse ist in Hardware integriert, welcher Entwicklern eine Analyse der Energie und Effizienz ihres Systems über Messung der Ströme und Spannungen erlaubt. Durch diese Kombination von Eigenschaften, zusammen mit den Anforderungen jeglicher Energieumrichter und integrierter Systeme, ermöglicht der ADSP-CM40x jedem Entwicklungsingenieur die Nutzung innovativer Entwicklungsmethoden, die über das heute Mögliche hinaus gehen, um die nächste Generation integrierter Systeme im Bereich industrieller Antriebe, Solarwechselrichter, Versorgungsnetz-Überwachung, Patienten-Überwachung und in vielen weiteren integrierten Applikationen zu entwickeln.