

## Product Overview

### NCP81111: 3 Phase VR12.5-6 High Speed Digital Controller with SVID and I2C Interfaces

For complete documentation, see the data sheet.

The NCP81111 is a high performance digital single output three phase VR12.5-6 compatible buck solution optimized to operate at frequencies up to 5 MHz for Intel CPU applications. The NCP81111 can also work as a general purpose I2C controlled multiphase voltage regulator. The NCP81111 is designed to support the NCP81163 digital phase doubler IC which expands the capability of the part to 6 phases for high current handling. The controller includes true differential voltage sensing, differential current sensing, digital input voltage feed-forward, DAC feed forward, and adaptive voltage positioning.

### Features

- Meets Intel®'s VR12.5 Specifications
- On Board EEPROM for User Configuration
- High Performance Digital Architecture
- Dynamic Reference Injection
- Fully Differential Voltage Current Sense Amplifiers
- "Lossless" DCR Current Sensing for Current Balancing
- Thermally Compensated Inductor Current Sensing for Droop
- User Adjustable Internal Compensation

### Applications

- Multi-phase voltage regulator for Intel processors
- General Purpose I2C Controlled Multiphase Regulators

### End Products

- Desktop PC
- Notebook PC
- Servers

### Part Electrical Specifications

Product	Compliance	Status	Topology	Phases	Control Mode	V <sub>CC</sub> Min (V)	V <sub>CC</sub> Max (V)	f <sub>sw</sub> Typ (kHz)	t <sub>res</sub> Typ (ns)	Package Type
NCP81111MNDFTXG	Pb-free Halide free	Active	Step-Down	1/2/3	Voltage Mode	4.75	5.25	1000 - 5000		QFN-32
NCP81111MNI0TXG	Pb-free Halide free	Active	Step-Down	1/2/3	Voltage Mode	4.75	5.25	1000 - 5000		QFN-32
NCP81111MNI2TXG	Pb-free Halide free	Active	Step-Down	1/2/3	Voltage Mode	4.75	5.25	1000 - 5000		QFN-32
NCP81111MNI3TXG	Pb-free Halide free	Active	Step-Down	1/2/3	Voltage Mode	4.75	5.25	1000 - 5000		QFN-32
NCP81111MNTXG	Pb-free Halide free	Active	Step-Down	1/2/3	Voltage Mode	4.75	5.25	1000 - 5000		QFN-32
NCP81111MNVQTXG	Pb-free Halide free	Active	Step-Down	1/2/3	Voltage Mode	4.75	5.25	1000 - 5000		QFN-32

For more information please contact your local sales support at [www.onsemi.com](http://www.onsemi.com).

Created on: 12/25/2018

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкуренспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)  
Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)