

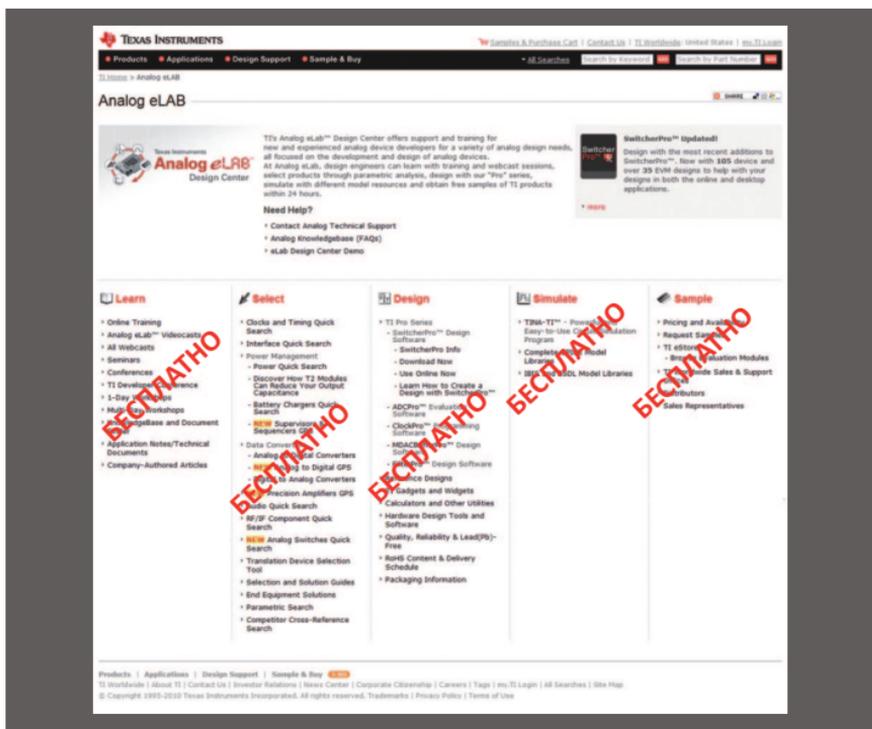
Средства разработки eLab™



Просто, быстро, всегда доступно!



www.ti.com/analogelab



На всех этапах разработки - от концепта до производства - Дизайн-Центр Analog eLab от TI может облегчить Вашу работу.

-  **Изучайте:** **бесплатный** доступ к вебкастам, семинарам, конференциям и тренингам, на которых TI поможет Вам
-  **Выбирайте:** **бесплатные** инструменты для поиска предоставляют возможность быстро выбрать компоненты для Вашего дизайна.
-  **Создавайте:** **бесплатные** референс-дизайны, утилиты для расчётов, инструменты разработки, в том числе и программы TI Pro Series.
-  **Симулируйте:** **бесплатная** программа для редактирования схем и SPICE-симулятор Tina-TI для анализа аналогово-цифровых цепей и быстрой и качественной симуляции.
-  **Макетируйте:** заказывайте **бесплатные** образцы для макетов и прототипов.

Инструменты выбора

www.ti.com/pqs

Power Quick Search

Power Quick Search ?

***Either Nominal OR both Min and Max is Required**

Input

*Nominal Vin

[] (V)

OR

*Min Vin

[] (V)

*Max Vin

[] (V)

Output 1

Vout

[] (V)

Iout

[] (A)

Output 2

Vout

[] (V)

Iout

[] (A)

Search for devices with more than two outputs

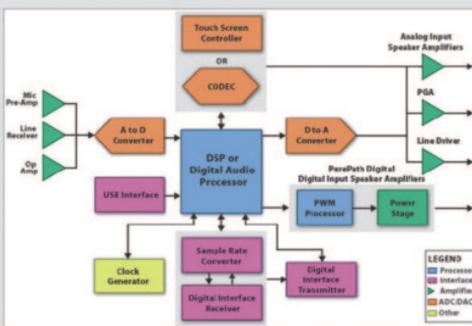
Search for

> TurboTrans™ C

> Battery Charge

Audio Selection Tool

1. Select an item from the diagram



Select Previous Screens Here

> 1. Audio Block Diagram

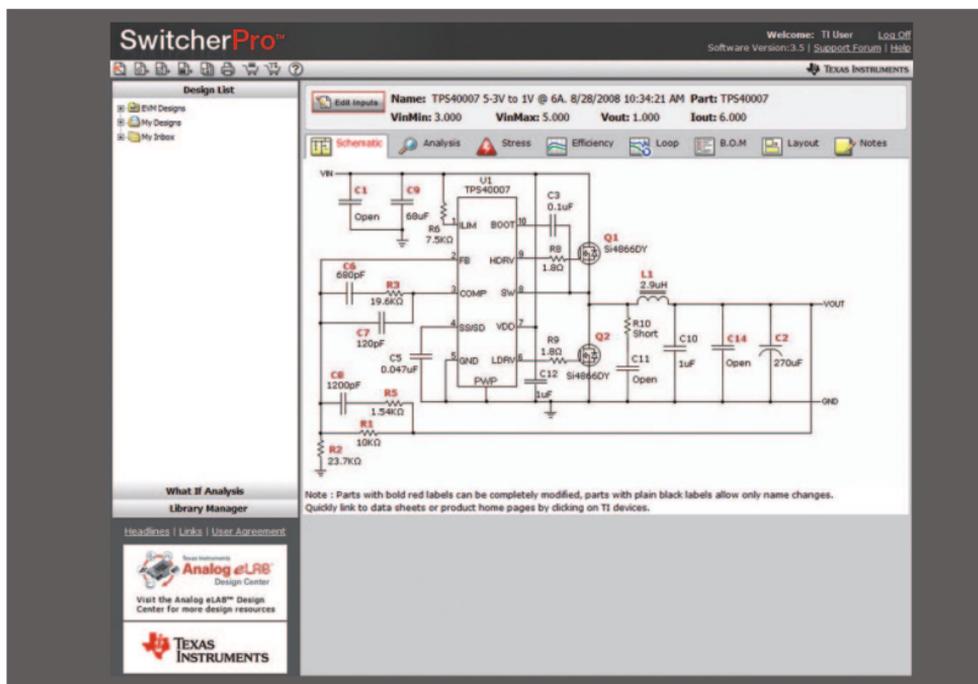
www.ti.com/audiotool

- Простой и быстрый выбор компонента для дизайна.
- Позволяет быстро сузить диапазон поиска.
- Создан при участии экспертов по аналоговой электронике.
- Инструменты для выбора компонента доступны для большинства семейств аналоговых компонентов.

Актуализированные версии инструментов выбора - по адресу
www.ti.com/elab.

Инструмент SwitcherPro™

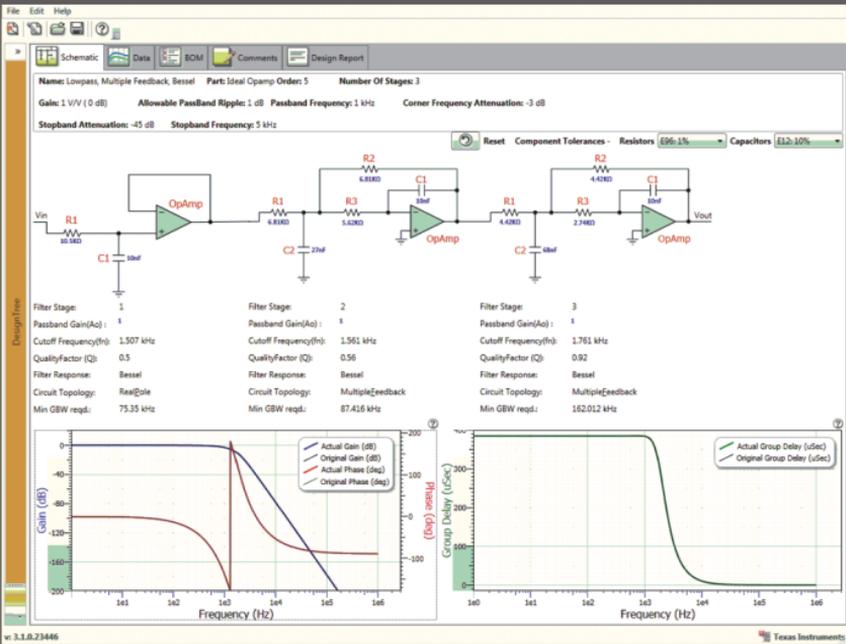
www.ti.com/switcherpro



Позволяет:

- создавать понижающие и повышающие конвертеры и контроллеры
- создавать высокопроизводительные источники питания с встроенной и внешней компенсацией
- создавать или копировать дизайн в течении минуты с помощью проводника Power Design
- генерировать схемы и списки компонентов для Вашего дизайна, предлагает для просмотра варианты физической компоновки
- рассчитывать спецификации источника питания, потери и переходные процессы
- оптимизировать дизайн вручную методом анализа “А Что Если?”
- редактировать Ваш дизайн и надписи / пояснения
- пользоваться встроенной библиотекой компонентов и добавлять собственные компоненты
- генерировать дизайн-отчёт в виде PDF-файла

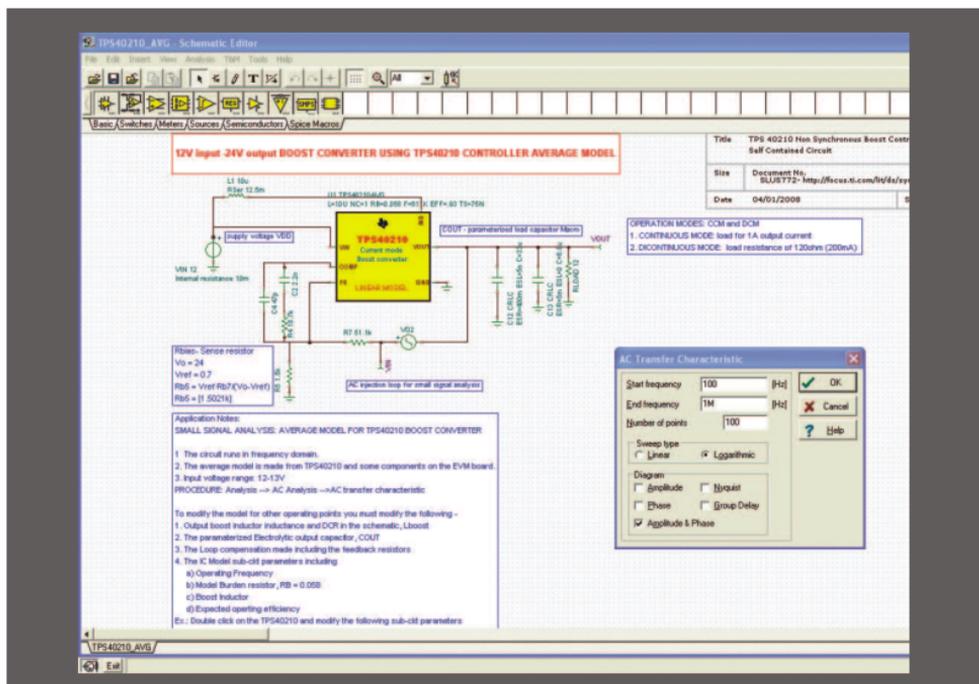
Доступен онлайн либо для бесплатного скачивания на Ваш ПК.



Позволяет:

- создавать и редактировать дизайн с использованием проводника Filter Design Wizard
- создавать low-pass и high-pass фильтры типов Multiple Feedback (MFB) и Sallen-Key используя операционные усилители с обратной связью по напряжению.
- создавать фильтры различных классов: вырезающие, заграждающие, полосовые, фазовращающие, фильтры временной задержки
- создавать фильтры типов: Бесселя, Баттерворта, Чебышева для произвольных пульсаций, Гаусса, Линейной Фазы.
- создавать большинство типов фильтров с поддержкой топологии дифференциальной множественной обратной связи (Differential Multiple Feedback)
- генерировать схемы, графики частотных характеристик и временных задержек, списки использованных компонентов
- сохранять все ключевые элементы данных в формате Excel
- создавать профессиональные дизайн-отчёты в виде PDF-файлов
- производить перерасчёты масштабированием параметрических значений элементов
- легко вычислять значения параметров пассивных компонентов для комплексных фильтров

Поддерживает миграцию из формата FilterPro версии 2.0

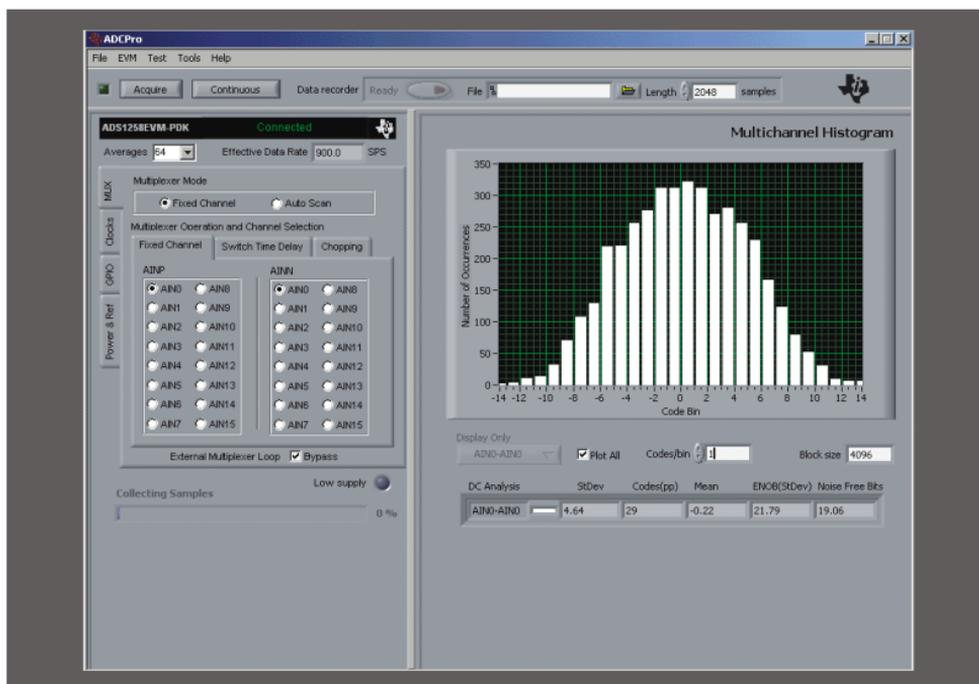


Особенности:

- Мощная, простая в использовании программа аналогового моделирования, основанная на использовании SPICE-моделей.
- TINA-TI - полнофункциональная версия программы TINA, включающая в себя мощную библиотеку макро-моделей компонентов компании TI, включая модели активных и пассивных компонентов.
- Поддерживает разработку усилителей и импульсных блоков питания.
- TINA-TI не имеет ограничений по размеру схемы/печатной платы, количеству узлов или компонентов.
- Генерирует результаты симуляций в виде таблиц и графиков.
- Включает в себя виртуальный осциллограф, функциональный генератор и анализатор спектра.
- Программа TINA-TI и SPICE-модели доступны бесплатно на сайте www.ti.com/spicerack

Работаете в другом симуляторе?

TI предоставляет также модели PSpice, HSpice, IBIS и BSDL.
www.ti.com/elab

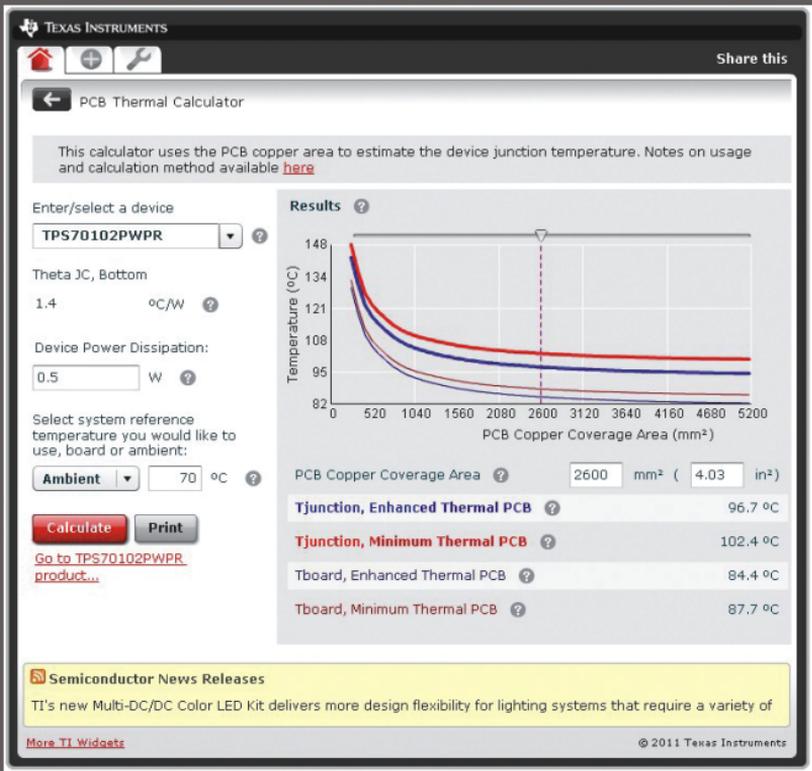


Особенности:

- Модульная система для оценки аналого-цифровых преобразователей (АЦП) без необходимости применения дорогих логических анализаторов.
- Отдельный, независимый инструмент для анализа наборов данных, полученных в процессе тестирования АЦП.
- Возможность сохранения и загрузки наборов данных.
- Модульная структура позволяет поддерживать дополнительные оценочные модули (EVM) и тесты.
- Тестирование временных и частотных характеристик, гистограммы.
- Позволяет проводить анализ наборов данных без необходимости подключения каких-либо физических устройств.

Инструмент PCB Thermal Calculator

www.ti.com/pcbthermalcalc



Позволяет:

- получить результирующую температуру и график теплового распределения между кремнием и поверхностью печатной платы - вводом значений тепловых параметров корпуса компонента (таких, как ThetaJ), рассеиваемую мощность и температуру окружающего воздуха
- оценивать мощность, которую может рассеивать компонент в данном варианте дизайна

Доступен на сайте компании по адресу
www.ti.com/pcbthermalcalc

Инструмент ClockPro™

www.ti.com/clockpro



Позволяет:

- программировать и конфигурировать приборы типов:
 - CDCE949 / 937 / 925 / 913 / 906 / 706
 - CDCE949 / 937 925 / 913
- программировать просто и быстро

Обладает дружелюбным графическим пользовательским интерфейсом.

Другие инструменты и примеры

www.ti.com/refdesigns

Эталонные дизайны / Reference Designs

- Широкое разнообразие эталонных дизайнов TI.
- Решения в зависимости от целевого применения.
- Содержат схемы и списки компонентов.
- Многие содержат подробную техническую информацию и пояснения.

www.ti.com/sbd

Блок-Схемы / System Block Diagrams

- Предложены варианты решений готовых устройств.
- Более 140 блок-схем лучших решений.
- Выбор по областям применения: компьютерная техника, телекоммуникации, медицина, индустрия, потребительские товары.

www.ti.com/utilities

Калькуляторы и другие утилиты

- Широкий набор специализированных калькуляторов - для дизайна, расчёта параметров компонентов и программ, позволяет сократить время расчётов в несколько раз
- Доступны калькуляторы для расчёта плагинов, фильтров обратной связи и многие другие.

www.ti.com/elabhowtobuy

Образцы для тестирования

- Бесплатные образцы компонентов - более 15 000 только аналоговых устройств! Доставка курьером!
- Оценочные модули - в Интернет-магазине E-Store, в ассортименте более 1000 модулей для аналоговых схем и источников питания

Analog eLab™ - E2E Community

The screenshot shows the TI E2E Community website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Products', 'Applications', 'Design Support', and 'Sample & Buy'. Below that, the 'TI E2E™ Community' header includes 'Support', 'Videos', and 'Blogs'. The main content area is titled 'Analog eLab™ and Tools' and features a welcome message, a search bar, and a 'Browse Forums' table. The table lists forums such as 'Analog eLab™ and Tools Forum' (29 posts), 'Analog eLab™ News and Announcements Forum' (35 posts), 'Simulation and Models Forum' (45 posts), and 'SwitcherPro™ Power Supply Designer Forum' (412 posts). Below the table, there's a section for 'All Recent | Unanswered' posts, including 'Using TI's PSPICE Power Macro Models', 'TINA', and 'variable resistor in TINA1'.

Сообщество **Analog eLab™ E2E™** предлагает Вам форумы технической поддержки, видео-тutorials, блоги и возможность общения с инженерами и дизайнерами, которые создавали инструменты системы **Analog eLab™**.

www.ti.com/e2e-elab

Общий форум, на котором Вы можете разместить любой вопрос и/или комментарий по тематике **eLab™**.

www.ti.com/e2e-simulation

Форум, посвящённый симуляции и моделированию.

www.ti.com/e2e-switcherpro

Специализированный форум пользователей инструмента **SwitcherPro™**.

www.ti.com/e2e-filterpro

Специализированный форум пользователей инструмента **FilterPro™**.



Русскоязычная секция сайта TI:

www.ti.com/ru

Вопросы? Выберите удобный для Вас способ общения:

www.ti.com/contact-ru

Инженерное сообщество TI на русском языке:

e2e.ti.com/ru

Форумы E2E:

e2e.ti.com/ru/forums/

Телефон для связи: Европейский центр поддержки клиентов
+7 (495) 981 07 01

Литература на русском языке:

www.ti.com/lit-ru

Страница является сборником ссылок на русскоязычные издания публикаций о продуктах компании Texas Instruments.

Ссылки на новые издания пополняются по мере поступления новых публикаций.

Дистрибьюторы компонентов компании TI:

www.ti.com/distributors

Важное замечание. Продукция и услуги компании Texas Instruments Incorporated и ее подразделений, описанные здесь, предоставляются в соответствии с стандартными условиями и положениями о продажах. Мы рекомендуем перед размещением заказов ознакомиться с наиболее актуальной и полной информацией о продукции и услугах TI. Компания TI не несет ответственности за поддержку в применении, клиентские приложения или разработки, производительность программного обеспечения или нарушения патентного законодательства. Публикация информации о продуктах и услугах других компаний не означает, что TI рекомендует таковые продукты и услуги, принимает за них ответственность или гарантирует их качество.

IMPORTANT NOTICE

Texas Instruments Incorporated and its subsidiaries (TI) reserve the right to make corrections, modifications, enhancements, improvements, and other changes to its products and services at any time and to discontinue any product or service without notice. Customers should obtain the latest relevant information before placing orders and should verify that such information is current and complete. All products are sold subject to TI's terms and conditions of sale supplied at the time of order acknowledgment.

TI warrants performance of its hardware products to the specifications applicable at the time of sale in accordance with TI's standard warranty. Testing and other quality control techniques are used to the extent TI deems necessary to support this warranty. Except where mandated by government requirements, testing of all parameters of each product is not necessarily performed.

TI assumes no liability for applications assistance or customer product design. Customers are responsible for their products and applications using TI components. To minimize the risks associated with customer products and applications, customers should provide adequate design and operating safeguards.

TI does not warrant or represent that any license, either express or implied, is granted under any TI patent right, copyright, mask work right, or other TI intellectual property right relating to any combination, machine, or process in which TI products or services are used. Information published by TI regarding third-party products or services does not constitute a license from TI to use such products or services or a warranty or endorsement thereof. Use of such information may require a license from a third party under the patents or other intellectual property of the third party, or a license from TI under the patents or other intellectual property of TI.

Reproduction of TI information in TI data books or data sheets is permissible only if reproduction is without alteration and is accompanied by all associated warranties, conditions, limitations, and notices. Reproduction of this information with alteration is an unfair and deceptive business practice. TI is not responsible or liable for such altered documentation. Information of third parties may be subject to additional restrictions.

Resale of TI products or services with statements different from or beyond the parameters stated by TI for that product or service voids all express and any implied warranties for the associated TI product or service and is an unfair and deceptive business practice. TI is not responsible or liable for any such statements.

TI products are not authorized for use in safety-critical applications (such as life support) where a failure of the TI product would reasonably be expected to cause severe personal injury or death, unless officers of the parties have executed an agreement specifically governing such use. Buyers represent that they have all necessary expertise in the safety and regulatory ramifications of their applications, and acknowledge and agree that they are solely responsible for all legal, regulatory and safety-related requirements concerning their products and any use of TI products in such safety-critical applications, notwithstanding any applications-related information or support that may be provided by TI. Further, Buyers must fully indemnify TI and its representatives against any damages arising out of the use of TI products in such safety-critical applications.

TI products are neither designed nor intended for use in military/aerospace applications or environments unless the TI products are specifically designated by TI as military-grade or "enhanced plastic." Only products designated by TI as military-grade meet military specifications. Buyers acknowledge and agree that any such use of TI products which TI has not designated as military-grade is solely at the Buyer's risk, and that they are solely responsible for compliance with all legal and regulatory requirements in connection with such use.

TI products are neither designed nor intended for use in automotive applications or environments unless the specific TI products are designated by TI as compliant with ISO/TS 16949 requirements. Buyers acknowledge and agree that, if they use any non-designated products in automotive applications, TI will not be responsible for any failure to meet such requirements.

Following are URLs where you can obtain information on other Texas Instruments products and application solutions:

Products

Audio	www.ti.com/audio
Amplifiers	amplifier.ti.com
Data Converters	dataconverter.ti.com
DLP® Products	www.dlp.com
DSP	dsp.ti.com
Clocks and Timers	www.ti.com/clocks
Interface	interface.ti.com
Logic	logic.ti.com
Power Mgmt	power.ti.com
Microcontrollers	microcontroller.ti.com
RFID	www.ti-rfid.com
RF/IF and ZigBee® Solutions	www.ti.com/lprf

Applications

Communications and Telecom	www.ti.com/communications
Computers and Peripherals	www.ti.com/computers
Consumer Electronics	www.ti.com/consumer-apps
Energy and Lighting	www.ti.com/energy
Industrial	www.ti.com/industrial
Medical	www.ti.com/medical
Security	www.ti.com/security
Space, Avionics and Defense	www.ti.com/space-avionics-defense
Transportation and Automotive	www.ti.com/automotive
Video and Imaging	www.ti.com/video
Wireless	www.ti.com/wireless-apps

TI E2E Community Home Page

e2e.ti.com

Mailing Address: Texas Instruments, Post Office Box 655303, Dallas, Texas 75265
Copyright © 2011, Texas Instruments Incorporated