

Bottom Port PDM Low-Power Multi-Mode Microphone With High AOP Mode

GENERAL DESCRIPTION

The ICS-41350 is a low-power, low-noise digital MEMS microphone in a small package. The ICS-41350 consists of a MEMS microphone element and an impedance converter amplifier followed by a fourth-order Σ - Δ modulator. The pulse density modulated (PDM) interface allows two microphones to be time multiplexed on a data line using a single clock.

The ICS-41350 has multiple modes of operation: High Performance, Low Power (AlwaysOn), Standard and Sleep. The ICS-41350 has low power and high SNR in all operational modes. It has 126 dB SPL AOP in High Performance mode, and 120 dB SPL AOP in Standard and Low-Power modes.

The ICS-41350 supports ultrasound applications in High Performance Mode. It has an extended ultrasonic response up to 40 kHz with high SNR.

The ICS-41350 is available in a small 3.5 × 2.65 × 0.98 mm surface-mount package. It is reflow solder compatible with no sensitivity degradation.

APPLICATIONS

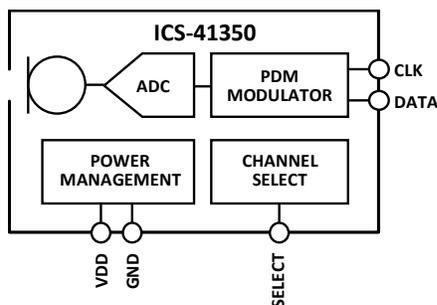
- Smartphones
- Microphone Arrays
- Tablets
- Cameras
- Bluetooth Headsets
- Notebook PCs
- Security and Surveillance

FEATURES

SPEC	LOW-POWER MODE	STANDARD MODE	HIGH PERFORMANCE MODE
Sensitivity	-26 dB FS \pm 1 dB	-26 dB FS \pm 1 dB	-32 dB FS \pm 1 dB
SNR	63 dBA	64 dBA	64 dBA
Current	185 μ A	430 μ A	650 μ A
AOP	120 dB SPL	120 dB SPL	126 dB SPL
Clock	400 – 800 kHz	1.0 – 3.3 MHz	4.1 – 4.8 MHz

- 3.5 × 2.65 × 0.98 mm surface-mount package
- Low power: 185 μ A in Low-Power Mode
- Extended frequency response from 50 Hz to >20 kHz
- Ultrasound support up to 40 kHz
- Sleep Mode: 12 μ A
- High power supply rejection (PSR): -97 dB FS
- Fourth-order Σ - Δ modulator
- Digital pulse density modulation (PDM) output
- Compatible with Sn/Pb and Pb-free solder processes
- RoHS/WEEE compliant

FUNCTIONAL BLOCK DIAGRAM



ORDERING INFORMATION

PART	TEMP RANGE	PACKAGING
ICS-41350	-40°C to +85°C	13" Tape and Reel
EV_IC3-41350-FX	—	



Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331