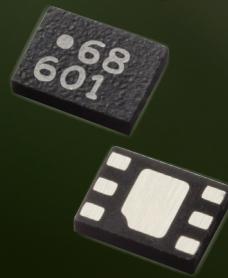


**US168**

LOW NOISE AND LOW VOLTAGE

**SINGLE-COIL  
FAN DRIVER**



The hummingbird's beating wings flap at extremely high frequencies, typically around 50 times per second. This allows it to fly at speeds exceeding 15 m/s, to fly backwards or to seemingly be suspended in the air in perfect balance. Whatever animal to reflect the motor/control driver and actuator capacities?

## LOW EMI EMISSIONS AND LOW ACOUSTIC NOISE

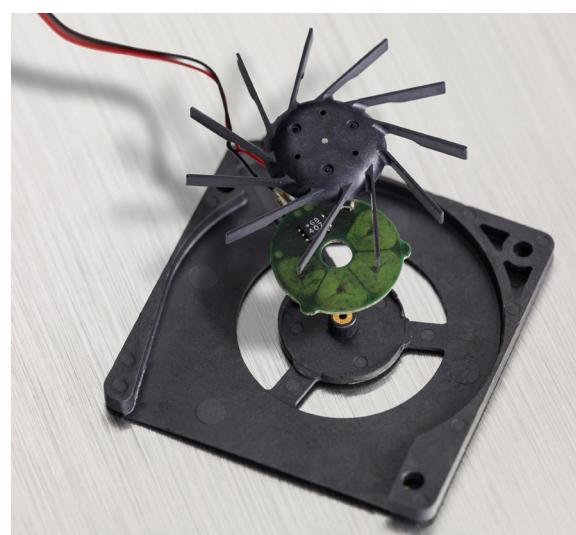
One-chip solution for driving tiny single-coil brushless DC (BLDC) fans and motors.

### US168

The US168 is a one-chip solution for driving single-coil brushless DC (BLDC) fans and motors. The use of linear Soft switching realizes low acoustic noise performance without introducing electromagnetic (EMI) noise. This avoids the need for expensive filter components to achieve automotive certification. Additionally the linear driving, in combination with the ultra-thin (0.4mm height) package , with 3mm<sup>2</sup> footprint, allows to use the fandriver in ultra thin fans (< 1cm height), including fans with coils embedded into the PCB. The US168 device includes reverse voltage protection, locked rotor protection and thermal protection. Therefore, the IC robustness perfectly suits for consumer and automotive-on-board applications.

### KEY FEATURES

- ✓ Soft switching for low noise
- ✓ Low supply voltage: 1.8 to 6.5 volt
- ✓ Full bridge driver
- ✓ High sensitivity integrated Hall sensor
- ✓ Low power consumption
- ✓ Reverse voltage protection
- ✓ Locked rotor protection and auto-restart
- ✓ Thermal protection and auto-restart
- ✓ No external components needed
- ✓ Tachometer output signal (FG)
- ✓ Ultra thin (0.4mm) UDFN 6L 1.5x2mm



The above information is "as is" and believed to be correct and accurate. Melexis disclaims any and all liability in connection with or arising out of the furnishing, application or use of the information or products; any and all liability, including without limitation, special, consequential or incidental damages; and any and all warranties, express, statutory, implied, or by description, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability. Melexis reserves the right to change it at any time and without notice. Users should obtain the latest version of the information to verify its current. Users must further determine the suitability of a product for its application, including the level of reliability required and determine whether it is fit for a particular purpose. Export control regulations may apply and export might require a prior authorization from competent authorities. Melexis' products are intended for use in normal commercial applications. Unless otherwise agreed upon in writing, the products are not designed, authorized or warranted to be suitable in applications requiring extended temperature range and/or unusual environmental requirements. High reliability applications, such as medical life-support or life-sustaining equipment, are specifically not recommended by Melexis. Melexis' products are sold under the Melexis' Terms of Sale, which can be found at <https://www.melexis.com/en/legal/terms-and-conditions>.



**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](mailto:sales@st-electron.ru)

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