

ST 提供了基于 MEMS 传感器的产品组合，可以感测两轴或三轴加速。线性加速计传感器的机械部分以交叉式硅结构为基础。该结构由固定指和活动指实现。要感测每个轴的加速，则将这些结构封装在正交的组内，通过测量与所测轴相关的固定和可移动组件之间的电容变化，来感测每个方向的加速。然后，在接口芯片中将每个轴的电容变化转换为模拟或数字输出信号。传感器的整个设计和生产过程都由 STMicroelectronics 进行。由于所有器件均通过“标准和专属测试系统”的测试，因此可以保证为用户提供大量生产、长期安全、高精度和高可靠性。

输出	轴	加速范围	包装	校准	Digi-Key 零件编号	单价			带卷‡		STMicroelectronics 零件编号
						1	10	100	数量	价格	
模拟	2	±2g	8-LGA	3.3V	497-4915-ND	7.48	6.83	5.40	—	—	LIS2L02AL
模拟	2	±2/±6g	8-LGA	3.3V	497-4916-ND	7.82	7.14	5.65	—	—	LIS2L06AL
模拟	2	±2g	16-LGA	3.0V	497-6343-ND	6.44	5.88	4.65	—	—	LIS244AL
模拟	3	±2g	8-LGA	3.3V	497-4917-ND	11.00	10.18	7.70	—	—	LIS3L02AL
模拟	3	±2/±6g	8-LGA	3.3V	497-4918-ND	11.90	11.01	8.33	—	—	LIS3L06AL
模拟	3	±2/±6g	44-QFN	3.3V	497-5912-ND	12.30	11.38	8.61	—	—	LIS3L02AQ5
模拟	3	±2g	14-LGA	3.3V	497-6340-ND	11.03	9.77	7.88	—	—	LIS302SG
模拟	3	±2g	16-LGA	3.3V	497-6266-ND	6.90	6.30	4.98	—	—	LIS331AL
模拟	3	±3.5g	16-LGA	3.0V	497-6341-ND	9.36	7.68	6.48	—	—	LIS344AL
模拟	2	±2/±6g	24-SOIC	3.3V	497-6044-1-ND	8.86	8.09	6.40	1,000	6160.00	LIS2L02AS4-TR
模拟	3	±2g	14-LGA	3.3V	497-5910-1-ND	9.80	8.68	7.00	5,000	4060.00/M	LIS302ALBTR
数字	3	±2/±8g	14-LGA	3.3V	497-5911-1-ND	14.08	12.76	10.12	5,000	6710.00/M	LIS302DLTR
数字	2	±2/±8g	14-LGA	2.16V ~ 3.6V	497-6071-1-ND	11.55	10.23	8.25	5,000	4785.00/M	LIS202DLTR
模拟	3	±2/±6g	44-QFN	2.4V ~ 3.6V	497-6072-1-ND	17.60	15.95	12.65	2,300	6875.00/M	LIS3L02AQ3TR
模拟	3	±2/±6g	24-SOIC	4.5V ~ 5.5V	497-6073-1-ND	24.16	21.90	17.37	1,000	9438.00	E-LIS3L02AS5TR

‡ 将 1-ND 改为 2-ND，即为带卷包装的零件编号。

工具与评估板

微电子机械系统是一种全新的技术，拓展了硅的机械特性，可整合对震动、位移、加速和旋转敏感的机械结构。这项全新的技术为新一代紧凑、高性价比、高灵敏度的传感器敞开了大门。传统的微电子

学将其开发的中心放在改进已有的技术，而 MEMS 对设计人员的工作方式发出了挑战，使他们进行立体思维，获得独特的、多项技巧与电学、半导体和机械的混合设计。

特点：• 战略成本 • 功耗低 • 小尺寸、轻量化 • 高容量 • 高可复制能力 • 设计的热稳定性高 • 与标准 IC 设备的高度集成，可建立多芯片模块 (MCM) 或智能传感器。



LIS302DL 评估板

MEMS 3 轴 ±2g/±8g。数字输出，低功率线性加速计评估板，基于 LIS302DL (EK302DL)。

497-6229-ND (STEVAL-MKI006V1)..... 55.86
497-6342-ND (STEVAL-MKI013V1)..... 34.58

LIS3LV02DL 评估板

MEMS 3 轴，±2g/±6g。数字输出低压线性加速计。评估板，基于 LIS3LV02DL (EK3LV02DL)

497-6226-ND (STEVAL-MKI005V1)..... 55.86

LIS3L02AL 评估板

MEMS 模拟输出评估板，基于 LIS3L02AL (EK3L02AL)。

497-6230-ND (STEVAL-MKI002V1)..... 30.00

LIS3L02AS4 适配器板

LIS3L02AS4 适配器板设计为可插入标准 DIL 20 插口。

497-6228-ND (STEVAL-MKI010V1)..... 23.75

LIS3L06AL 评估板

MEMS 模拟输出评估板，基于 LIS3L06AL (EK3L06AL)。

497-6233-ND (STEVAL-MKI012V1)..... 31.25

LIS3LV02DL 适配器板

LIS3LV02DL 适配器板设计为可插入标准 DIL 20 插口。

497-6227-ND (STEVAL-MKI009V1)..... 25.27

LIS3L02AQ3 评估板

MEMS 模拟输出评估板，基于 LIS3L02AQ3 (EK3L02AQ3)。

497-6248-ND (STEVAL-MKI003V1)..... 30.00

LIS302ALB 适配器板

LIS302ALB 适配器板设计为可插入标准 DIL 20 插口。

497-6247-ND (STEVAL-MKI011V1)..... 23.75

LIS3L02AS4 评估板

MEMS 模拟输出评估板，基于 LIS3L02AS4 (EK3L02AS4)。

497-6234-ND (STEVAL-MKI001V1)..... 31.25

LIS302ALB 适配器板的加速计

MEMS 模拟输出，低功率 3 轴线性加速计，基于 LIS302ALB (EK302ALB)。

497-6245-ND (STEVAL-MKI007V1)..... 31.25

LIS3LV02DQ 评估板

MEMS 3 轴 ±2g/±6g。数字输出，低电压线性加速计评估板，基于 LIS3LV02DQ。

497-6249-ND (STEVAL-MKI004V1)..... 55.86

LIS302ALK 评估板的加速计

MEMS 模拟输出，低功率 3 轴线性加速计，基于 LIS302ALK (EK302ALK)。

497-6246-ND (STEVAL-MKI008V1)..... 33.25

EK3L02AQ 评估板

EK3L02AQ 评估板帮助评估带有模拟输出、使用 OFN 封装的 LIS3L02AQ MEMS 加速计。它可执行由加速计和轨到轨精确缓冲器 TS924 组成的标准应用。电压由 LE00AB/C 稳压器生成，它可管理 LIS3L02AQ 产品所允许的正确电源。EK3L02AQ 评估套件板上的所有元件均为 STMicroelectronics 元件。

497-3588-ND..... 50.00

EK3L02DQ 加速计

LIS3L02AS4 是包含传感器元件和集成电路接口的低功率 3 轴线性加速计。它可以从传感器元件中采集信息，并向外围设备提供模拟信号。这些传感器元件能够检测加速，使用 ST 开发的专用工艺制造，为您提供硅质惯性传感器和触动物。特点：• 2.4V ~ 3.6V 单电源工作 • 低功耗 • ±2/±6g 用户可选量程。

497-4924-5-ND..... 9.04



全部产品均以美元计价。 免费电话：10800-1527031 (China Telecom - 中国电讯) — 10800-8527031 (CNCG - 中国网通)

2370 (CN082-09)

digikey.com.cn — 电话：(852) 3104 0500 — 传真：(852) 3104 0686