

Linear Regulator

线性稳压器 选型指南

Ver.5.0



Power

罗姆半导体集团

INDEX

推荐产品 P.02

超小型 CMOS LDO稳压器	P.02
高耐压LDO稳压器	P.03
次级LDO稳压器	P.05
高音质音响用电源	P.07

单通道输出 线性稳压器 P.08

全部产品选型	P.08
低消耗电流产品选型	P.08
小型产品选型	P.09
高精度产品选型	P.10
低饱和产品选型	P.10
AEC-Q100认证产品	P.10
3引脚稳压器产品阵容	P.11
LDO产品阵容	P.13
LDO系统图	P.19
超低电压LDO型	P.22

多路输出LDO P.23

DDR SDRAM用终端稳压器 P.24

LDO+(加) P.25

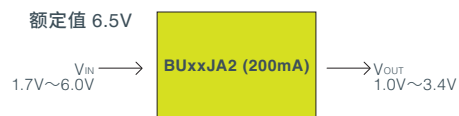
主页导航 P.28

封装一览 P.29

使用IC前，请查阅最新数据表确认各数值、数据、功能等。

单输出 CMOS LDO 稳压器系列

快速增长的高级驾驶辅助系统(ADAS)中搭载了越来越多的用于获取信息的摄像头和传感器模块等，因此对产品的小型化要求日益增高。BUxxJA2系列正是针对这一要求而开发。封装采用了车载产品中小型封装尺寸，是200mA输出的CMOS LDO。此外，在低消耗电流下响应特性优异，适用于以ADAS相关产品为代表的车载雷达、车载仪表电源等各种应用。



BUxxJA2系列 特点

- 输入电压 : 1.7V ~ 6.0V
- 输出电流 : 200mA
- 低消耗电流 : 35 μ A (BUxxJA2MNVX-C)
33 μ A (BUxxJA2VG-C, BUxxJA2DG-C)
- 高精度输出电压 : $\pm 2\%$ ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 输入输出电容器 : 0.22 μ F Min. (BUxxJA2MNVX-C)
0.47 μ F Min. (BUxxJA2VG-C, BUxxJA2DG-C)
- 输出放电 (BUxxJA2MNVX-C、BUxxJA2DG-C)
- 使能引脚
- 配备过电流保护、过热保护功能
- 支持AEC-Q100 Grade 1

超小型封装和带引线封装

BUxxJA2MNVX-C

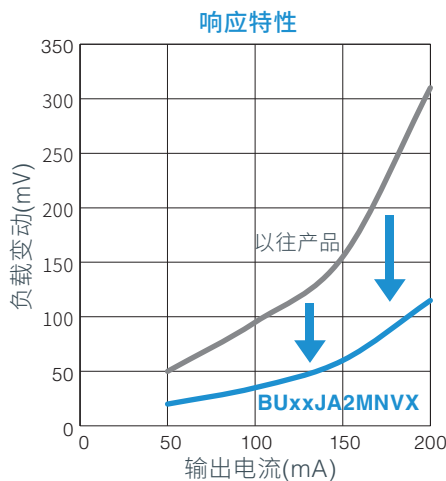
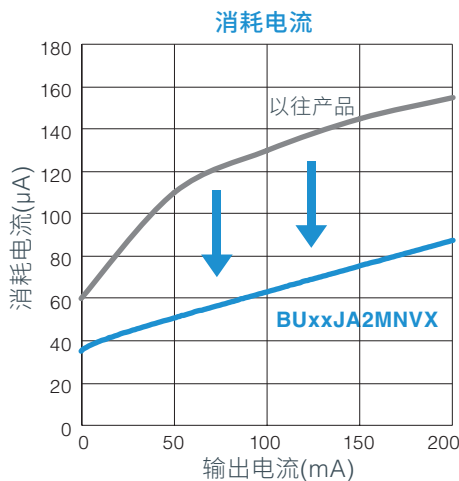


SSON004R1010
W(Typ)×D(Typ)×H(Max)
1.0mm×1.0mm×0.6mm

BUxxJA2VG-C
BUxxJA2DG-C

SSOP5 (JEDEC: SOT-23-5)
W(Typ)×D(Typ)×H(Max)
2.9mm×2.8mm×1.25mm

低消耗电流下实现高速负载响应



通常，降低消耗电流会导致响应特性恶化，两者为折中关系。为改善响应特性，通过对各功能模块的电流进行优化，实现了两种特性的改善。

BUxxJA2系列 功能表

系列	额定输入电压 (V)	输出电流 (A)	输入电压 (V)	输出电压 (V)		输出电压精度 (%)	消耗电流 (μ A)	功能						工作温度 T_a ($^\circ\text{C}$)	封装	系列型号 ^{※2}
				可变	固定			使能	输出电容器适用陶瓷	软启动	输出放电	过电流保护	过热保护			
BUxxJA2	6.5	0.2	1.7~6.0	—	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.25 / 1.5 / 1.8 / 2.5 / 2.8 / 2.85 / 2.9 / 3.0 / 3.3 / 3.4	$\pm 2^{\text{※1}}$	35	✓	✓	—	✓	✓	✓	-40~+125	SSON004R1010	BUxxJA2MNVX-C
					1.0 / 1.2 / 1.25 / 1.5 / 1.8 / 2.5 / 2.8 / 2.85 / 3.0 / 3.3	$\pm 2^{\text{※1}}$	33	✓	✓	—	—	✓	✓	-40~+125	SSOP5	BUxxJA2VG-C
					1.0 / 1.2 / 1.25 / 1.5 / 1.8 / 2.5 / 2.8 / 2.85 / 3.0 / 3.3	$\pm 2^{\text{※1}}$	33	✓	✓	—	✓	✓	✓	-40~+125	SSOP5	BUxxJA2DG-C

※1: 整个温度范围内的精度

※2: xx为与输出电压相对应的英文或数字

12V、24V输入 高耐压LDO

BDxxFA1、BDxxFC0、BDxxFD0系列是额定输入电压为30V或35V的高耐压LDO稳压器。支持输入电压为12V或24V的电路，备有输出电流为0.1A、1A、2A的产品。此外，从重视贴装面积的小型封装，到重视散热性的大型封装，封装阵容丰富。

额定值 30V、35V

 V_{in}
4.0V ~ 32V

 BDxxFA1 (0.1A)
BDxxFC0 (1A)
BDxxFD0 (2A)

 V_{out}
1.0V ~ 16V

封装阵容

	BDxxFA1 (0.1A)		BDxxFC0 (1A)		BDxxFD0 (2A)	
						
封装名称	SOT89-3K		HTSOP-J8		HRP5	TO263-5
尺寸(mm)	4.50 × 4.095 18.43 mm ²		4.90 × 6.00 29.4 mm ²		6.50 × 9.50 61.75 mm ²	9.395 × 10.54 99.02 mm ²
	← 小 安装面积 大 →					
热电阻 θ_{JA} (参考值)	74.3 °C/W		45.2 °C/W		20.8 °C/W	22.0 °C/W
	← 低 散热性能 高 →					

BDxxFA1、BDxxFC0、BDxxFD0系列 特点

- 高精度输出电压：±1%
- 输出电容器可使用陶瓷、铝电解、钽、导电性高分子电容器等多种普通电容器
- 消耗电流：0.3mA (BDxxFA1系列)
0.5mA (BDxxFC0, BDxxFD0系列)
- 配备过电流保护、过热保护功能
- 额定电压：30V (BDxxFA1系列)
35V (BDxxFC0, BDxxFD0系列)
- 输出电流：0.1A (BDxxFA1系列)
1A (BDxxFC0系列)
2A (BDxxFD0系列)

型号信息

B	D	x	x	F	C	0	W	FP
工艺 BD : BiCDMOS				额定 F : 30V 35V			使能 空白 : 无 W : 有	
输出电压 00 : 可变 15 : 1.5V : 90 : 9.0V J0 : 10V J6 : 16V				输出电流 A1 : 0.1A C0 : 1A D0 : 2A			封装 FP3 : SOT89-3K EFJ : HTSOP-J8 FP : TO252-3 TO252-5 HFP : HRP5 FP2 : TO263-5	

BDxxFA1、BDxxFC0、BDxxFD0系列 功能表

系列	额定输入电压 (V)	输出电流 (A)	输入电压 (V)	输出电压 (V)		输出电压精度 (%)	Vref (V)	消耗电流 (mA)	功能					工作温度 Ta (°C)	封装	型号 ※1
				可变	固定				使能	输出电容器用陶瓷	软启动	过电流保护	过热保护			
BDxxFD0	35	2.0	4.0 ~ 32	1.5 ~ 16	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 8.0 / 9.0 / 12 / 15 / 16	±1	0.75	0.5	✓	✓	—	✓	✓	-25 ~ +105	HRP5	BDxxFD0WHFP
															TO263-5	BDxxFD0WFP2
BDxxFC0	35	1.0	4.0 ~ 26.5	1.0 ~ 15	3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0 / 10 / 12 / 15	±1	0.75	0.5	✓	✓	—	✓	✓	-25 ~ +85	HTSOP-J8	BDxxFC0WEFJ
				—	3.3 / 5.0	±1	—	0.5	—	✓	—	✓	✓	-25 ~ +85	TO252-5	BDxxFC0WFP
				3.0 ~ 12	—	±1	0.8	0.3	✓	✓	✓	✓	✓	-25 ~ +85	TO252-3	BDxxFC0FP
BDxxFA1	30	0.1	(Vo+3) ~ 25	—	3.3 / 5.0 / 5.4 / 12	±1	—	0.3	—	✓	✓	✓	✓	-25 ~ +85	HTSOP-J8	BD00FA1WEFJ
															SOT89-3K	BDxxFA1FP3

※1: xx为与输出电压相对应的英文或数字

推荐现有客户使用新的产品阵容

罗姆已有1A、2A输出的高耐压LDO产品阵容，BDxxFC0、BDxxFD0系列是作为其改良版而全新开发。其制造工艺从以往的双极型变更为全新的BiCDMOS (Bipolar+CMOS+DMOS)，电路也全面更新。由此，1A输出产品的输出电压精度从以往的 $\pm 2\%$ 提高至 $\pm 1\%$ ，消耗电流从2.5mA降至0.5mA，减少了80%。另外，与以往将输出电容器的ESR成分用作负反馈环路的相位补偿常数的一部分，从而导致可使用的输出电容器有限相比，新产品在IC内部内置了相位补偿电路，因此可使用多种常用的电容器，提高了设计的自由度。关于引脚配置，TO252和HRP5封装的引脚兼容。但是，特性并不兼容，因此可能需要变更外接部件。

1A输出产品比较

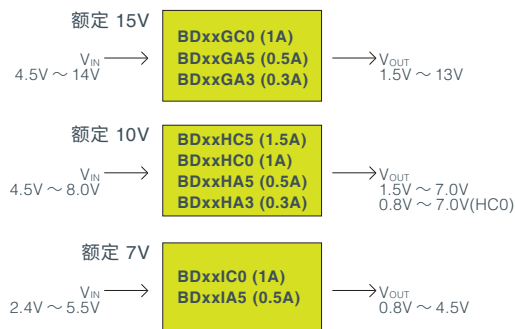
罗姆以往产品		新产品	
系列	BAxxCC0	BDxxFC0	
工艺	Bipolar	BiCDMOS	
最大额定电压	35V	35V	
输入电压范围	4.0 ~ 25V	4.0 ~ 26.5V	提升
工作温度范围	-40 ~ 125°C	-25 ~ 85°C	
输出电流	1.0A	1.0A	
输出电压	可变 3.0 ~ 15V 固定 3/3.3/5/6/7/8/9/10/12/15	可变 1.0 ~ 15V 固定 3/3.3/5/6/7/8/9/10/12/15	
输出电压精度	$\pm 2\%$	$\pm 1\%$	提升
FB引脚电压	1.225V $\pm 2\%$	0.75V $\pm 1\%$	提升
消耗电流	2.5mA	0.5mA	提升
待机电流	10 μ A Max.	5 μ A Max.	提升
输入输出电压差 (0.5A)	0.3V	0.3V	
保护功能	过电流/过电压/过热	过电流/过热	
输出电容器	一部分铝电解电容器、钽电容器 (ESR值的可使用范围较窄)	陶瓷、铝电解、钽、导电性高分子 电容器等多种普通电容器	提升
封装	TO252-3, TO252-5 TO220FP-3, TO220FP-5	TO252-3, TO252-5 HTSOP-J8	

2A输出产品比较

罗姆以往产品		新产品	
系列	BAxxDD0	BDxxFD0	
工艺	Bipolar	BiCDMOS	
最大额定电压	35V	35V	
输入电压范围	3.0 ~ 25V	4.0 ~ 32V	提升
工作温度范围	-40 ~ 125°C	-25 ~ 105°C	
输出电流	2.0A	2.0A	
输出电压	可变 1.5 ~ 16V 固定 1.5/1.8/2.5/3/3.3/5/9/12/16	可变 1.5 ~ 16V 固定 1.5/1.8/2.5/3/3.3/5/8/9/12/15/16	
输出电压精度	$\pm 1\%$	$\pm 1\%$	
FB端子电压	1.27V $\pm 1\%$	0.75V $\pm 1\%$	
消耗电流	0.9mA	0.5mA	提升
待机电流	10 μ A Max.	10 μ A Max.	
输入输出电压差 (0.5A)	0.3V	0.4V	
保护功能	过电流/过电压/过热	过电流/过热	
输出电容器	一部分铝电解电容器、钽电容器 (ESR值的可使用范围较窄)	陶瓷、铝电解、钽、导电性高分子 电容器等多种普通电容器	提升
封装	HRP5	HRP5 TO263-5	

单输出 LDO稳压器系列

BDxxGxx、BDxxHxx、BDxxlxx系列是在CPU、DSP和各种控制器周边供给电源的次级LDO稳压器。为应对各种电源系统，提供额定电压为15V、10V、7V的三大系列，并为应对大电流负载和轻负载，备有输出电流为1.5A、1A、0.5A、0.3A的四种产品。



BDxxGxx、BDxxHxx、BDxxlxx系列 特点

- 3种额定输入电压：15V, 10V, 7V
- 4种输出电流：1.5A, 1A, 0.5A, 0.3A
- 采用基于背面散热的小型封装(HTSOP-J8)，贴装面积约为TO252封装的一半，并使用多层电路板以确保高散热性
- HTSOP-J8封装产品引脚兼容，因此紧急变更设计时也能方便替换
- 输出电容器可使用陶瓷、铝电解、钽、导电性高分子电容器等多种普通电容器
- 高精度输出电压：±1% (Ta=25°C)
- 备有电压反馈引脚，通过开尔文连接方式对配线电阻导致的压降进行补偿
- 使能引脚
- 通过软启动 (固定为800μs TYP)，防止冲击电流和输出过冲
- 配备过电流保护、过热保护功能

型号信息

B	D	x	x	H	x	x	W	EFJ
输出电压 00 : 可变 15 : 1.5V 18 : 1.8V · · 90 : 9.0V J0 : 10V J2 : 12V				额定 G : 15V H : 10V I : 7V			使能 W : 有	
				输出电流 C5 : 1.5A C0 : 1A A5 : 500mA A3 : 300mA			封装 EFJ : HTSOP-J8 NUX : VSON008X2030 HFV : HVSOF6	

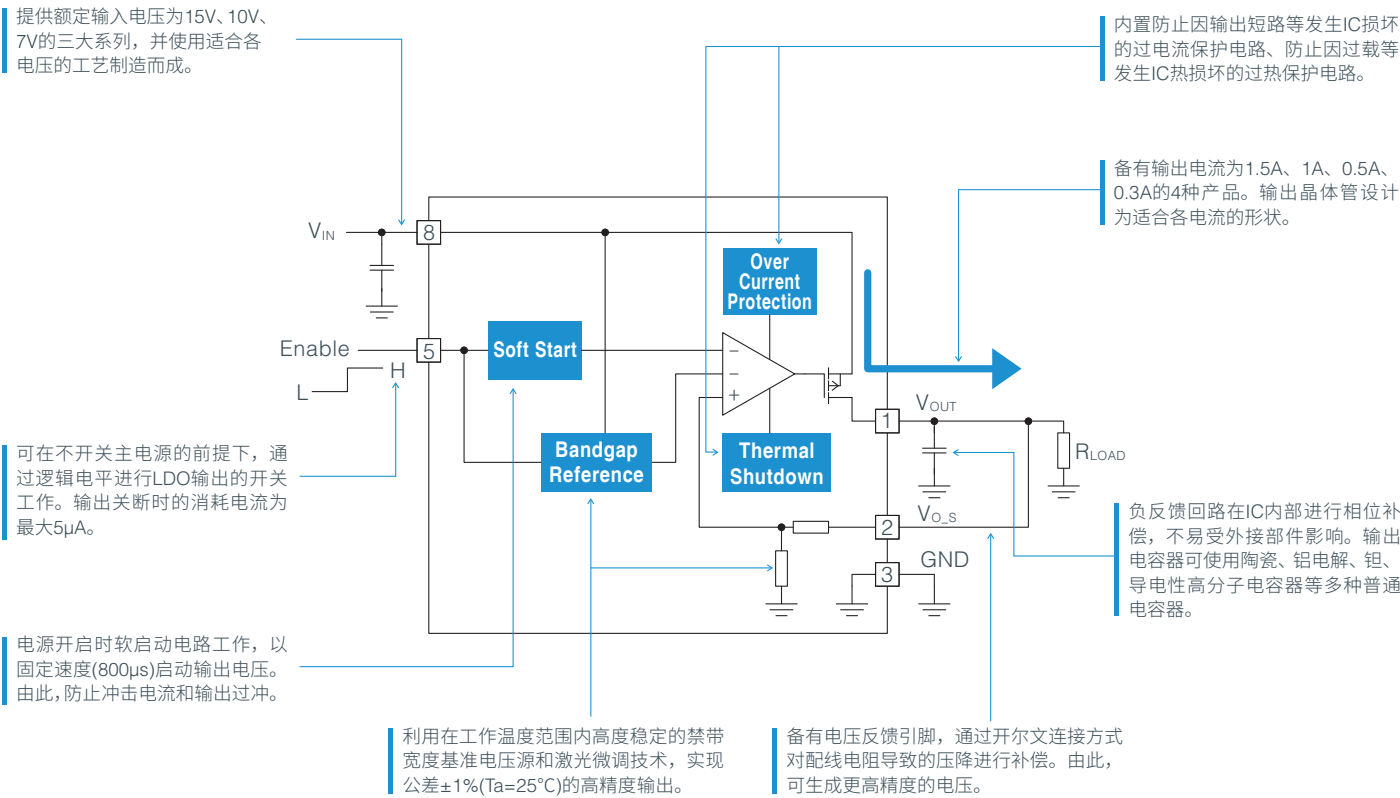
BDxxGxx、BDxxHxx、BDxxlxx系列 功能表

系列	额定输入电压 (V)	输出电流 (A)	输入电压 (V)	输出电压 (V)		输出电压精度 (%)	Vref (V)	消耗电流 (mA)	功能					工作温度 Ta (°C)	封装	型号 ^{※1}
				可变	固定				使能	输出电容器 陶瓷	软启动	过电流保护	过热保护			
BDxxGC0	15	1.0	4.5 ~ 14	1.5 ~ 13	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0 / 10 / 12	±1	0.8	0.6	✓	✓	✓	✓	✓	-25 ~ +85	HTSOP-J8	BDxxGC0WEFJ
BDxxGA5		0.5		1.5 ~ 13	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0 / 10 / 12										HTSOP-J8	BDxxGA5WEFJ
BDxxGA3		0.3		1.5 ~ 13	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0 / 10 / 12										HTSOP-J8 VSON008X2030	BDxxGA3WEFJ BDxxGA3WNNUX
BDxxHC5	10	1.5	4.5 ~ 8.0	1.5 ~ 7.0	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0	±1	0.8	0.6	✓	✓	✓	✓	✓	-25 ~ +85	HTSOP-J8	BDxxHC5WEFJ
BDxxHC0		1.0		0.8 ~ 7.0	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0										HTSOP-J8	BDxxHC0WEFJ
BDxxHA5		0.5		1.5 ~ 7.0	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0										HTSOP-J8	BDxxHA5WEFJ
BDxxHA3		0.3		1.5 ~ 7.0	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0										HTSOP-J8	BDxxHA3WEFJ
BDxxlC0	7	1	2.4 ~ 5.5	0.8 ~ 4.5	1.0 / 1.2 / 1.25 / 1.5 / 1.8 / 2.5 / 2.6 / 3.0 / 3.3	±1	0.8	0.25	✓	✓	✓	✓	✓	-25 ~ +85	HVSOF6	BDxxlC0WHFV
BDxxlA5		0.5		0.8 ~ 4.5	1.0 / 1.2 / 1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3										HTSOP-J8	BDxxlC0WEFJ BDxxlA5WEFJ

※1: xx为与输出电压相对应的英文或数字

LDO虽只是输出稳定电压的器件，却运用了大量的技术

BDxxGxx、BDxxHxx、BDxxlxx系列采用新的BiCDMOS (双极晶体管+CMOS FET+DMOS FET)工艺进行了设计。通过将采用双极晶体管的高精度电路、采用CMOS FET的省电电路、采用DMOS FET的电力电路和适用于各电路模块的工艺组合在一起，实现了高性能的LDO稳压器。



各领域的适用型号

			消费电子			工业设备			车载			
系列	额定输入电压 (V)	输出电流 (A)	工作温度 Ta (°C)	封装	型号 ^{※1}	工作温度 Ta (°C)	封装	型号 ^{※1}	工作温度 Ta (°C)	AEC-Q100	封装	型号 ^{※1}
BDxxGC0	15	1.0	-25 ~ +85	HTSOP-J8	BDxxGC0WEFJ	-40 ~ +105	HTSOP-J8	BDxxGC0MEFJ-LB	-40 ~ +105	Grade 2	HTSOP-J8	BDxxGC0MEFJ-M
BDxxGA5		0.5		HTSOP-J8	BDxxGA5WEFJ		HTSOP-J8	BDxxGA5MEFJ-LB		Grade 2	HTSOP-J8	BDxxGA5MEFJ-M
BDxxGA3		0.3		HTSOP-J8 VSON008X2030	BDxxGA3WEFJ BDxxGA3WNUX		HTSOP-J8	BDxxGA3MEFJ-LB		Grade 2	HTSOP-J8	BDxxGA3MEFJ-M
BDxxHC5	10	1.5	-25 ~ +85	HTSOP-J8	BDxxHC5WEFJ	-40 ~ +105	HTSOP-J8	BDxxHC5MEFJ-LB	-40 ~ +105	Grade 2	HTSOP-J8	BDxxHC5MEFJ-M
BDxxHC0		1.0		HTSOP-J8	BDxxHC0WEFJ		HTSOP-J8	BDxxHC0MEFJ-LB	-40 ~ +125	Grade 1	HTSOP-J8	BDxxHC0MEFJ-C
BDxxHA5		0.5		HTSOP-J8	BDxxHA5WEFJ		HTSOP-J8	BDxxHA5MEFJ-LB	-40 ~ +105	Grade 2	HTSOP-J8	BDxxHA5MEFJ-M
BDxxHA3		0.3		HTSOP-J8	BDxxHA3WEFJ		HTSOP-J8	BDxxHA3MEFJ-LB	-40 ~ +105	Grade 2	HTSOP-J8	BDxxHA3MEFJ-M
BDxxlC0	7	1	-25 ~ +85	HVSOF6	BDxxlC0WHFV	-40 ~ +105	HTSOP-J8	BDxxlC0MEFJ-LB	-40 ~ +125	Grade 1	HTSOP-J8	BDxxlC0MEFJ-C
BDxxlA5		0.5		HTSOP-J8	BDxxlA5WEFJ		HTSOP-J8	BDxxlA5MEFJ-LB	-40 ~ +105	Grade 2	HTSOP-J8	BDxxlA5MEFJ-M
										Grade 2	HVSOF6 HTSOP-J8	BDxxlA5MHFV-M BDxxlA5MEFJ-M

※1: xx为与输出电压相对应的英文或数字

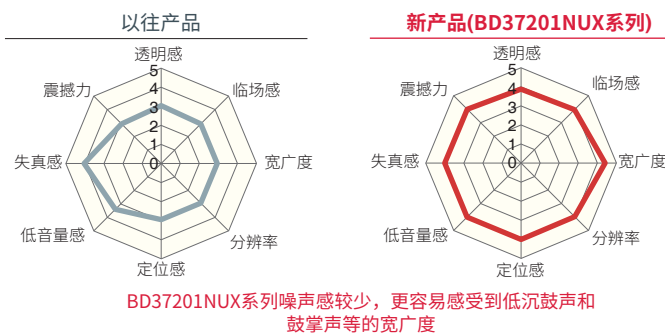
音频电源解决方案

BD37201NUX系列是通过融合罗姆电源类工艺电源IC模拟设计技术和独有的音质设计技术，开发出的高音质音响用电源IC。在搭载了新开发的高速响应误差放大器电路和低噪声架构的同时，为了聚焦于音质，通过听觉评估对开发和生产工艺中影响音质的参数进行了优化，在音响设备电源所要求的重要特性(电压稳定性、噪声电平、双电源对称性)方面均达到了高性能。与音响设备中搭载的传统电源IC相比，可提供极纯净的电源，在高音质需求高涨的音响市场，可通过电源线提升音像(声源的位置、距离感)和分辨率(临场感和深度)等各种音响设备的音质。

高音质音响所需的电源性能



基于听觉评估的音质比较



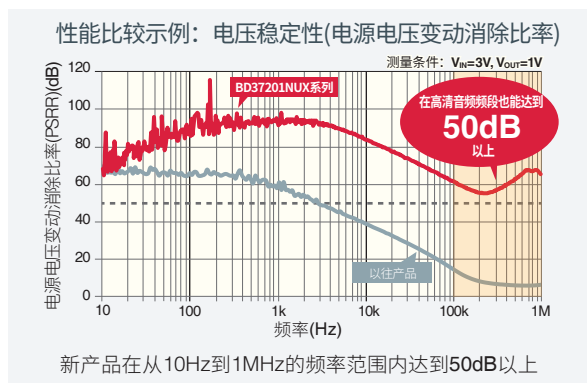
特点

作为高音质音响用电源IC，BD37201NUX系列具备以下特点。

通过纯净的电源供应，为音响设备的音质提升作出贡献

1)通过电压稳定化，提升音质

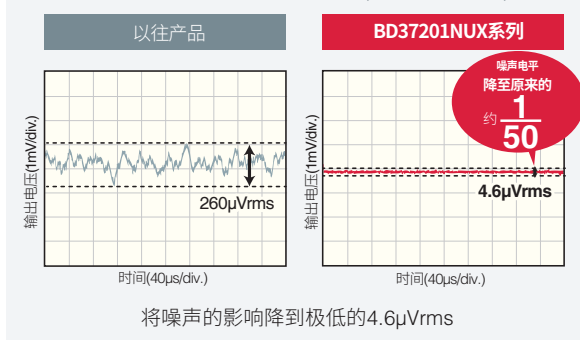
通过搭载新开发的在宽频带内实现高速响应的误差放大器电路，减小了输入电压和输出电流的变动对输出电压的影响。充分传递声源所持有的低音量感和震撼力。



2)通过噪声的极小化，提升音质

采用可抑制IC内部电路产生的噪声的低噪声架构，实现4.6μVrms的低噪声，是以往产品的约50分之1。消除噪声对声音的影响，实现透明感高的清澈的声音。

性能比较示例：噪声电平(输出电压波形)



项目	BD37201NUX
输入电压	2.7V ~ 5.5V
输出电压	1.0V ~ 4.5V
输出电流	500mA
噪声电平(10Hz ~ 100kHz)	4.72μVrms
PSRR(1kHz)	90dB
PSRR(10Hz ~ 1MHz)	≥50dB
封装(mm)	VSON008X2030 2.0×3.0

单通道输出 线性稳压器

全部产品选型

		输出电流(A)													
	0.1~0.15	No.	0.2	No.	0.3	No.	0.5	No.	1.0	No.	1.5	No.	2.0	No.	
45~50			BD7xxL2 ● BD4xxM2 ●	7 10			BD7xxL5 ● BD8xxM5 ● BD4xxM5 ● BD357xY ●	6 8 9 5							
30~36	BDxxFA1 ●●	3			BD3650 ●	17	BA178Mxx ●	2	BA178xx ● BAxxCC0 ● BDxxFC0 ● BDxxC0A ●●	1 15 14 16			BAxxDD0 ● BDxxFD0 ● BDxxD0A ●	12 11 13	
18									BAxxBC0 ●	19	BAxxJC5 ●	18			
15					BDxxGA3 ●●●	22	BDxxGA5 ●●●	21	BDxxGC0 ●●● BA1117 ●	20 4					
10					BDxxHA3 ●●●	26	BDxxHA5 ●●●	25	BDxxHC0 ●●●	24	BDxxHC5 ●●●	23			
6~7	BHxxNB1 ● BHxxPB1 ● BHxxRB1 ● BHxxSA3 ●	38 39 41 40	BUxxJA2 ● BUxxSA4 ● BUxxSD2 ● BUxxTA2 ● BUxxTD2 ● BUxxTD3 ●	37 35 36 34 33 32			BDxxlA5 ●●● BDxxKA5 ● BUxxSA5 ● BUxxSD5 ●	28 29 31 30	BDxxlC0 ●●●	27					

支持 ● 消费电子 ※No.: 表示P.11~P.18中产品阵容的系列No。
● 工业设备
● 车载

低消耗电流产品选型

		输出电流(A)													
	0.1～0.15	No.	0.2	No.	0.3	No.	0.5	No.	1.0	No.	1.5	No.	2.0	No.	
45～50			BD7xxL2 6μA BD4xxM2 40μA	7 10			BD7xxL5 6μA BD8xxM5 20μA BD4xxM5 38μA BD357xY 30μA	6 8 9 5							
30～36	BDxxFA1 300μA	3			BD3650 500μA	17			BDxxFC0 500μA BDxxC0A 500μA	14 16			BDxxFD0 500μA BDxxD0A 500μA	11 13	
18															
15					BDxxGA3 600μA	22	BDxxGA5 600μA	21	BDxxGC0 600μA	20					
10					BDxxHA3 600μA	26	BDxxHA5 600μA	25	BDxxHC0 600μA	24	BDxxHC5 600μA	23			
6～7	BHxxNB1 60μA BHxxPB1 2μA BHxxRB1 34μA BHxxSA3 40μA	38 39 41 40	BUxxJA2 33μA BUxxSA4 40μA BUxxSD2 33μA BUxxTA2 40μA BUxxTD2 35μA BUxxTD3 35μA	37 35 36 34 33 32			BDxxlA5 250μA BUxxSA5 33μA BUxxSD5 33μA	28 31 30	BDxxlC0 250μA	27					

※No.: 表示P.11~P.18中产品阵容的系列No。

单通道输出 线性稳压器

小型产品选型

		输出电流(A)											
		0.1~0.15	No.	0.2	No.	0.3	No.	0.5	No.	1.0	No.	1.5	2.0
额定输入电压(V)	45~50												
	30~36												
	18												
	15					BDxxGA3 #B	22						
	10												
	6~7	BHxxNB1 #D BHxxPB1 #D BHxxRB1 #H BHxxSA3 #I	38 39 41 40	BUxxJA2 #A, #G BUxxSA4 #J BUxxSD2 #A BUxxTA2 #D, #E BUxxTD2 #F BUxxTD3 #A	37 35 36 34 33 32			BDxxIA5 #C BUxxSA5 #K BUxxSD5 #A	28 31 30	BDxxIC0 #C	27		

※No.: 表示P.11~P.18中产品阵容的系列No.。

小型化

#A

SSOP5
(SOT-23-5)*

2.9mm×2.8mm×1.25mm
※JEDEC

#B

VSON008X2030

2.0mm×3.0mm×0.6mm

#C

HVSOF6

1.6mm×3.0mm×0.75mm

#D

HVSOF5

1.6mm×1.6mm×0.6mm

#E

SSON004X1216

1.2mm×1.6mm×0.6mm

小型化

#F

SSON004X1010

1.0mm×1.0mm×0.6mm

#G

SSON004R1010

1.0mm×1.0mm×0.6mm

#H

VCSP60N1

WL-CSP

1.0mm×1.04mm×0.6mm
Pitch: 0.5mm

#I

VCSP60N1

WL-CSP

0.96mm×0.96mm×0.6mm
Pitch: 0.5mm

#J

UCSP50L1

WL-CSP

0.8mm×0.8mm×0.5mm
Pitch: 0.4mm

#K

UCSP30L1

WL-CSP

0.8mm×0.8mm×0.33mm
Pitch: 0.4mm

WL-CSP: Wafer level chip size package
W(Typ)×D(Typ)×H(Max)

高精度产品选型

		输出电流(A)													
		0.1~0.15	No.	0.2	No.	0.3	No.	0.5	No.	1.0	No.	1.5	No.	2.0	No.
额定输入电压(V)	45~50			BD7xxL2 ±2%※1 BD4xxM2 ±2%※1	7 10			BD7xxL5 ±2%※1 BD8xxM5 ±2%※1 BD4xxM5 ±2%※1 BD357xY ±2%※1	6 8 9 5						
	30~36	BDxxFA1 ±2%※1 ±1%※2	3			BD3650 ±2%※1	17			BDxxFC0 ±1%※2	14			BAxxDD0 ±1%※2 BDxxFD0 ±1%※2 BDxxD0A ±1%※2	12 11 13
	18											BAxxJC5 ±1%※2	18		
	15					BDxxGA3 ±3%※1 ±1%※2	22	BDxxGA5 ±3%※1 ±1%※2	21	BDxxGC0 ±3%※1 ±1%※2 BA1117 +1.6, -2%※1	20 4				
	10					BDxxHA3 ±3%※1 ±1%※2	26	BDxxHA5 ±3%※1 ±1%※2	25	BDxxHC0 ±3%※1 ±1%※2	24	BDxxHC5 ±3%※1 ±1%※2	23		
	6~7	BHxxNB1 ±1%※2 BHxxPB1 ±1%※2 BHxxRB1 ±1%※2 BHxxSA3 ±1%※2	38 39 41 40	BUxxJA2 ±2%※1 BUxxSA4 ±0.6%※2 BUxxSD2 ±2%※1 BUxxTA2 ±1%※2 BUxxTD2 ±1%※2 BUxxTD3 ±1%※2	37 35 36 34 33 32			BDxxIA5 ±3%※1 ±1%※2 BDxxKA5 ±1%※2 BUxxSA5 ±1%※2	28 29 31	BDxxIC0 ±3%※1 ±1%※2	27				

※No.: 表示P.11~P.18中产品阵容的系列No.。

※1: 整个温度范围内的输出电压容差

※2: +25℃时的输出电压容差

低饱和产品选型

		输出电流(A)													
		0.1~0.15		0.2	No.	0.3		0.5	No.	1.0	No.	1.5	No.	2.0	No.
额定输入电压(V)	45~50							BD8xxM5 67mV BD4xxM5 67mV	8 9						
	30~36									BDxxFC0 60mV BDxxC0A 60mV	14 16			BDxxFD0 40mV BDxxD0A 40mV	11 13
	18														
	15									BDxxGC0 60mV	20				
	10									BDxxHC0 60mV	24	BDxxHC5 40mV	23		
	6~7			BUxxJA2 85mV BUxxSA4 80mV BUxxSD2 85mV	37 35 36			BDxxIA5 80mV BDxxKA5 60mV BUxxSA5 80mV BUxxSD5 85mV	28 29 31 30	BDxxIC0 40mV	27				

※No.: 表示P.11~P.18中产品阵容的系列No.。

※表示Io=0.1A时的输入输出电压差。Io=0.5A时, 请将值设为其5倍。上述值为概算值。

AEC-Q100认证产品

		输出电流(A)												
		0.1~0.15	No.	0.2	No.	0.3	No.	0.5	No.	1.0	No.	1.5	No.	2.0
额定输入电压(V)	45~50			BD7xxL2 Grade1 BD4xxM2 Grade1	7 10			BD7xxL5 Grade1 BD8xxM5 Grade1 BD4xxM5 Grade1	6 8 9					
	30~36	BDxxFA1 Grade2	3							BDxxC0A Grade1	16			
	18													
	15					BDxxGA3 Grade2	22	BDxxGA5 Grade2	21	BDxxGC0 Grade2	20			
	10					BDxxHA3 Grade2	26	BDxxHA5 Grade2	25	BDxxHC0 Grade1 Grade2	24	BDxxHC5 Grade2	23	
	6~7			BUxxJA2 Grade1 BUxxSD2 Grade2	37 36			BDxxIA5 Grade2	28	BDxxIC0 Grade1 Grade2	27			

Grade1: -40℃~+125℃ ※No.: 表示P.11~P.18中产品阵容的系列No.。

Grade2: -40℃~+105℃

单通道输出 线性稳压器 3引脚稳压器产品阵容

系列 No.	系列	额定输入电压 (V)	输出电流 (A)	输入电压 (V)	输出电压(V)		输出电压精度 (%)	V _{REF} (V)	消耗电流 (mA)	使能
					可变	固定				
1	BA178xx/ BA78xx	35	1.0	7.5 ~ 33	—	5.0 / 6.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0 / 10 / 12 / 15 / 18 / 20 / 24	±4	—	4.5	—
2	BA178Mxx/ BA78Mxx	35	0.5	7.5 ~ 33	—	5.0 / 6.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0 / 10 / 12 / 15 / 18 / 20 / 24	±4	—	4.5	—
3	BDxxFA1	30	0.1	(V _o +3) ~ 25	3.0 ~ 12	—	±1	0.8	0.3	✓
					—	3.3 / 5.0 / 5.4 / 12	±1	—	0.3	—
					—	5.0	±2 ^{※1}	—	0.3	✓
4	BA1117	15	1.0	2.65 ~ 10	1.25 ~ 8.6	—	+1.6 -2 ^{※1}	1.25	1.7	—

※1: 整个温度范围内的精度
※2: xx为与输出电压相对应的英文或数字

功能						其他特点	工作温度 Ta (°C)	封装	支持			系列品名※2
输出电容器 输出适用陶瓷	软启动	输出放电	过电流保护	过热保护	过电压保护				消费电子	工业设备	车载	
✓	—	—	✓	✓	✓	—	-40 ~ +85	TO220CP-3	✓	—	—	BA178xxCP/ BA78xxCP
								TO252-3	✓	—	—	BA178xxFP/ BA78xxFP
✓	—	—	✓	✓	✓	—	-40 ~ +85	TO220CP-3	✓	—	—	BA178MxxCP/ BA78MxxCP
								TO252-3	✓	—	—	BA178MxxFP/ BA78MxxFP
✓	✓	—	✓	✓	—	—	-25 ~ +85	HTSOP-J8	✓	—	—	BD00FA1WEFJ
✓	✓	—	✓	✓	—	—	-25 ~ +85	SOT89-3K	✓	—	—	BDxxFA1FP3
✓	✓	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +105	SSOP5	—	—	✓	BDxxFA1MG-M
✓	—	—	✓	✓	—	—	-20 ~ +105	TO252-3	✓	—	—	BA1117FP

单通道输出 线性稳压器 LDO产品阵容

额定输入电压30V ~ 50V

系列 No.	系列	额定输入电压 (V)	输出电流 (A)	输入电压 (V)	输出电压(V)		输出电压精度 (%)	V _{REF} (V)	消耗电流	使能	输出适用陶瓷电容器
					可变	固定					
5	BD357xY	50	0.5	4.5 ~ 36	—	3.3 / 5.0	±2 ^{※1}	—	30μA	—	✓
					2.8 ~ 12	3.3 / 5.0	±2 ^{※1}	1.26	30μA	✓	✓
					2.8 ~ 12	3.3 / 5.0	±2 ^{※1}	1.26	30μA	✓	✓
6	BD7xxL5	50	0.5	4.17 ~ 45	—	3.3 / 5.0	±2 ^{※1}	—	6μA	—	✓
7	BD7xxL2	50	0.2	4.37 ~ 45	—	3.3 / 5.0	±2 ^{※1}	—	6μA	—	✓
8	BD8xxM5	45	0.5	3.3 ~ 42	1.2 ~ 16	—	±2 ^{※1}	0.65	20μA	✓	✓
9	BD4xxM5	45	0.5	4.0 ~ 42	—	3.3 / 5.0	±2 ^{※1}	—	38μA	—	✓
										✓	✓
10	BD4xxM2	45	0.2	3.9 ~ 42	—	3.3 / 5.0	±2 ^{※1}	—	40μA	—	✓
										✓	✓
11	BDxxFD0	35	2.0	4.0 ~ 32	1.5 ~ 16	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 8.0 / 9.0 / 12 / 15 / 16	±1	0.75	0.5mA	✓	✓
12	BAxxDD0	35	2.0	3.0 ~ 25	—	—	±1	—	0.9mA	—	—
					1.5 ~ 16	—	±1	1.27	0.9mA	✓	—
					—	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 9.0 / 12 / 16	±1	—	0.9mA	✓	—
					1.5 ~ 16	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 9.0 / 12 / 16	±1	1.27	0.9mA	✓	—
13	BDxxD0A	35	2.0	4.0 ~ 25	3.0 ~ 15	—	±1	0.75	0.5mA	✓	✓
14	BDxxFC0	35	1.0	4.0 ~ 26.5	—	3.3 / 5.0	±1	—	0.5mA	—	✓
					1.0 ~ 15	3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0 / 10 / 12 / 15	±1	0.75	0.5mA	✓	✓
15	BAxxCC0	35	1.0	4.0 ~ 25	—	3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0 / 10 / 12 / 15	±2	—	2.5mA	—	—
					3.0 ~ 15	—	±2	1.225	2.5mA	✓	—
					3.0 ~ 15	3.0 / 3.3 / 5.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0 / 10 / 12	±2	1.225	2.5mA	✓	—
						3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0 / 12	±2	1.225	2.5mA	✓	—
16	BDxxC0A	35	1.0	(V _O +1.0) ~ 26.5	—	8.0 / 9.0	±1	—	0.5mA	—	✓
					—	8.0	±3 ^{※1}	—	0.5mA	—	✓
					—	3.3 / 5.0 / 8.0 / 9.0	±3 ^{※1}	—	0.5mA	—	✓
					—	3.3 / 5.0	±1	—	0.5mA	✓	✓
					1.0 ~ 15	3.3 / 5.0 / 8.0 / 9.0	±3 ^{※1}	0.75	0.5mA	✓	✓
17	BD3650	36	0.3	5.6 ~ 30	—	5.0	±2 ^{※1}	—	0.5mA	—	✓
3	BDxxFA1	30	0.1	(V _O +3) ~ 25	3.0 ~ 12	—	±1	0.8	0.3mA	✓	✓
					—	3.3 / 5.0 / 5.4 / 12	±1	—	0.3mA	—	✓
					—	5.0	±2 ^{※1}	—	0.3mA	✓	✓

※1: 整个温度范围内的精度

※2: xx为与输出电压相对应的英文或数字

功能					其他特点	工作温度 Ta (°C)	封装	支持			系列品名※2
软启动	输出放电	过电流保护	过热保护	过电压保护				消费电子	工业设备	车载	
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +125	TO252-3	—	—	✓	BD357xYFP-M
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +125	TO252-5	—	—	✓	BD357xYFP-M
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +125	HRP5	—	—	✓	BD357xYHFP-M
—	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +125	TO252-3	—	—	✓	BD7xxL5FP-C
—	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +125	HTSOP-J8	—	—	✓	BD7xxL2EFJ-C
							TO252-3	—	—	✓	BD7xxL2FP-C
							SOT223-4	—	—	✓	BD7xxL2FP3-C
—	—	✓	✓	—	AEC-Q100	Tj -40 ~ +150	TO252-5	—	—	✓	BD800M5WFP-C
—	—	✓	✓	—	AEC-Q100	Tj -40 ~ +150	TO252-3	—	—	✓	BD4xxM5FP-C
							TO263-3	—	—	✓	BD4xxM5FP2-C
—	—	✓	✓	—	AEC-Q100	Tj -40 ~ +150	TO252-J5	—	—	✓	BD4xxM5WFPJ-C
							TO263-5	—	—	✓	BD4xxM5WFP2-C
—	—	✓	✓	—	AEC-Q100	Tj -40 ~ +150	SOT223-4	—	—	✓	BD4xxM2FP3-C
							HTSOP-J8	—	—	✓	BD4xxM2EFJ-C
—	—	✓	✓	—	AEC-Q100	Tj -40 ~ +150	SOT223-4	—	—	✓	BD4xxM2WFP3-C
							HTSOP-J8	—	—	✓	BD4xxM2WEFJ-C
—	—	✓	✓	—	—	-25 ~ +105	HRP5	✓	—	—	BDxxFD0WHFP
							TO263-5	✓	—	—	BDxxFD0WFP2
—	—	✓	✓	✓	—	-40 ~ +125	TO220FP-3	✓	—	—	BAxxDD0T
—	—	✓	✓	✓	—	-40 ~ +125	TO220CP-V5	✓	—	—	BA00DD0WCP-V5
—	—	✓	✓	✓	—	-40 ~ +125	TO220FP-5	✓	—	—	BAxxDD0WT
—	—	✓	✓	✓	—	-40 ~ +125	HRP5	✓	—	—	BAxxDD0WHFP
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	HRP5	✓	—	—	BD00D0AWHFP
—	—	✓	✓	—	—	-25 ~ +85	TO252-3	✓	—	—	BDxxFC0FP
—	—	✓	✓	—	—	-25 ~ +85	HTSOP-J8	✓	—	—	BDxxFC0WEFJ
							TO252-5	✓	—	—	BDxxFC0WFP
—	—	✓	✓	✓	—	-40 ~ +125	TO220FP-3	✓	—	—	BAxxCC0T
							TO252-3	✓	—	—	BAxxCC0FP
—	—	✓	✓	✓	—	-40 ~ +125	TO220CP-V5	✓	—	—	BA00CC0WCP-V5
							TO220FP-5(V5)	✓	—	—	BA00CC0WT-V5
—	—	✓	✓	✓	—	-40 ~ +125	TO220FP-5	✓	—	—	BAxxCC0WT
—	—	✓	✓	✓	—	-40 ~ +125	TO252-5	✓	—	—	BAxxCC0WFP
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	TO252S-3	✓	—	—	BDxxC0AFPS
—	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +125	TO252S-3	—	—	✓	BD80C0AFPS-C
—	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +125	TO252-3	—	—	✓	BDxxC0AFP-C
							HRP5	—	—	✓	BDxxC0AHFP-C
							TO263-3	—	—	✓	BDxxC0AFP2-C
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	TO252-5	✓	—	—	BDxxC0AWFP
—	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +125	TO252-5	—	—	✓	BDxxC0AWFP-C
							HRP5	—	—	✓	BDxxC0AHFP-C
							TO263-5	—	—	✓	BDxxC0AWFP2-C
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +125	TO252-3	—	—	✓	BD3650FP-M
✓	—	✓	✓	—	—	-25 ~ +85	HTSOP-J8	✓	—	—	BD00FA1WEFJ
✓	—	✓	✓	—	—	-25 ~ +85	SOT89-3K	✓	—	—	BDxxFA1FP3
✓	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +105	SSOP5	—	—	✓	BDxxFA1MG-M

单通道输出 线性稳压器 LDO产品阵容

额定输入电压7V ~ 18V

系列 No.	系列	额定输入电压 (V)	输出电流 (A)	输入电压 (V)	输出电压(V)		输出电压精度 (%)	V _{REF} (V)	消耗电流	使能	输出适用陶瓷电容器
					可变	固定					
18	BAxxJC5	18	1.5	3.0 ~ 16	—	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 6.3 / 8.0 / 9.0 / 12	±1	—	0.5	—	—
					1.5 ~ 12	—	±1	1.25	0.5	✓	—
19	BAxxBC0	18	1.0	3.0 ~ 16	—	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0 / 10	±2	—	0.5	—	—
					1.5 ~ 12	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0 / 10	±2	1.25	0.5	✓	—
						1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.3 / 5.0 / 9.0	±2	1.25	0.5	✓	—
20	BDxxGC0	15	1.0	4.5 ~ 14	1.5 ~ 13	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0 / 10 / 12	±1	0.8	0.6	✓	✓
							±3※1	0.8	0.6	✓	✓
							±3※1	0.8	0.6	✓	✓
21	BDxxGA5	15	0.5	4.5 ~ 14	1.5 ~ 13	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0 / 10 / 12	±1	0.8	0.6	✓	✓
							±3※1	0.8	0.6	✓	✓
							±3※1	0.8	0.6	✓	✓
22	BDxxGA3	15	0.3	4.5 ~ 14	1.5 ~ 13	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0 / 10 / 12	±1	0.8	0.6	✓	✓
							±3※1	0.8	0.6	✓	✓
							±3※1	0.8	0.6	✓	✓
23	BDxxHC5	10	1.5	4.5 ~ 8.0	1.5 ~ 7.0	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0	±1	0.8	0.6	✓	✓
							±3※1	0.8	0.6	✓	✓
							±3※1	0.8	0.6	✓	✓
24	BDxxHC0	10	1.0	4.5 ~ 8.0	0.8 ~ 7.0	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0	±1	0.8	0.6	✓	✓
					1.5 ~ 7.0		±3※1	0.8	0.6	✓	✓
					1.5 ~ 7.0	5.0	±3※1	0.8	0.6	✓	✓
					1.5 ~ 7.0	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0	±3※1	0.8	0.6	✓	✓
25	BDxxHA5	10	0.5	4.5 ~ 8.0	1.5 ~ 7.0	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0	±1	0.8	0.6	✓	✓
							±3※1	0.8	0.6	✓	✓
							±3※1	0.8	0.6	✓	✓
26	BDxxHA3	10	0.3	4.5 ~ 8.0	1.5 ~ 7.0	1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3 / 5.0 / 6.0 / 7.0	±1	0.8	0.6	✓	✓
							±3※1	0.8	0.6	✓	✓
							±3※1	0.8	0.6	✓	✓
27	BDxxIC0	7	1.0	2.4 ~ 5.5	0.8 ~ 4.5	1.0 / 1.2 / 1.25 / 1.5 / 1.8 / 2.5 / 2.6 / 3.0 / 3.3	±1	0.8	0.25	✓	✓
						1.0 / 1.2 / 1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3	±1	0.8	0.25	✓	✓
						3.3	±3※1	0.8	0.25	✓	✓
						1.0 / 1.2 / 1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3	±3※1	0.8	0.25	✓	✓
28	BDxxIA5	7	0.5	2.4 ~ 5.5	0.8 ~ 4.5	1.0 / 1.2 / 1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3	±1	0.8	0.25	✓	✓
						—	±3※1	0.8	0.25	✓	✓
							±3※1	0.8	0.25	✓	✓
29	BDxxKA5	7	0.5	2.3 ~ 5.5	—	1.0 / 1.2 / 1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3	±1	—	0.35	—	✓
					1.0 ~ 4.0	1.0 / 1.2 / 1.5 / 1.8 / 2.5 / 3.0 / 3.3	±1	0.75	0.35	✓	✓

※1: 整个温度范围内的精度

※2: xx为与输出电压相对应的英文或数字

功能					其他特点	工作温度 Ta (°C)	封装	支持			系列品名 ^{※2}
软启动	输出放电	过电流保护	过热保护	过电压保护				消费电子	工业设备	车载	
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	TO220FP-3	✓	—	—	BAxxJC5T
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	TO220FP-5	✓	—	—	BA00JC5WT
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	TO252-3	✓	—	—	BAxxBC0FP
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	TO220FP-3	✓	—	—	BAxxBC0T
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	TO252-5	✓	—	—	BAxxBC0WFP
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	TO220FP-5	✓	—	—	BAxxBC0WT
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	TO220FP-5(V5)	✓	—	—	BAxxBC0WT-V5
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	TO220CP-V5	✓	—	—	BAxxBC0WCP-V5
✓	—	✓	✓	—	—	-25 ~ +85	HTSOP-J8	✓	—	—	BDxxGC0WEFJ
✓	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	✓	—	BDxxGC0MEFJ-LB
✓	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	—	✓	BDxxGC0MEFJ-M
✓	—	✓	✓	—	—	-25 ~ +85	HTSOP-J8	✓	—	—	BDxxGA5WEFJ
✓	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	✓	—	BDxxGA5MEFJ-LB
✓	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	—	✓	BDxxGA5MEFJ-M
✓	—	✓	✓	—	—	-25 ~ +85	HTSOP-J8	✓	—	—	BDxxGA3WEFJ
✓	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	VSON008X2030	✓	—	—	BDxxGA3WNUX
✓	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	✓	—	BDxxGA3MEFJ-LB
✓	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	—	✓	BDxxGA3MEFJ-M
✓	—	✓	✓	—	—	-25 ~ +85	HTSOP-J8	✓	—	—	BDxxHC5WEFJ
✓	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	✓	—	BDxxHC5MEFJ-LB
✓	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	—	✓	BDxxHC5MEFJ-M
✓	—	✓	✓	—	—	-25 ~ +85	HTSOP-J8	✓	—	—	BDxxHC0WEFJ
✓	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	✓	—	BDxxHC0MEFJ-LB
✓	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +125	HTSOP-J8	—	—	✓	BDxxHC0MEFJ-C
✓	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	—	✓	BDxxHC0MEFJ-M
✓	—	✓	✓	—	—	-25 ~ +85	HTSOP-J8	✓	—	—	BDxxHA5WEFJ
✓	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	✓	—	BDxxHA5MEFJ-LB
✓	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	—	✓	BDxxHA5MEFJ-M
✓	—	✓	✓	—	—	-25 ~ +85	HTSOP-J8	✓	—	—	BDxxHA3WEFJ
✓	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	✓	—	BDxxHA3MEFJ-LB
✓	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	—	✓	BDxxHA3MEFJ-M
✓	—	✓	✓	—	—	-25 ~ +85	HVSOF6	✓	—	—	BDxxIC0WHFV
✓	—	✓	✓	—	—	-25 ~ +85	HTSOP-J8	✓	—	—	BDxxIC0WEFJ
✓	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	✓	—	BDxxIC0MEFJ-LB
✓	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +125	HTSOP-J8	—	—	✓	BDxxIC0MEFJ-C
✓	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	—	✓	BDxxIC0MEFJ-M
✓	—	✓	✓	—	—	-25 ~ +85	HTSOP-J8	✓	—	—	BDxxIA5WEFJ
✓	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	✓	—	BDxxIA5MEFJ-LB
✓	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +105	HTSOP-J8	—	—	✓	BDxxIA5MEFJ-M
✓	—	✓	✓	—	AEC-Q100	-40 ~ +105	HVSOF6	—	—	✓	BD00IA5MHFV-M
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	TO252-3	✓	—	—	BDxxKA5FP
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	TO252-5	✓	—	—	BDxxKA5WFP
—	—	✓	✓	—	—	-40 ~ +105	SOP8	✓	—	—	BDxxKA5WFP

单通道输出 线性稳压器 LDO产品阵容

额定输入电压 5.5V ~ 6.5V

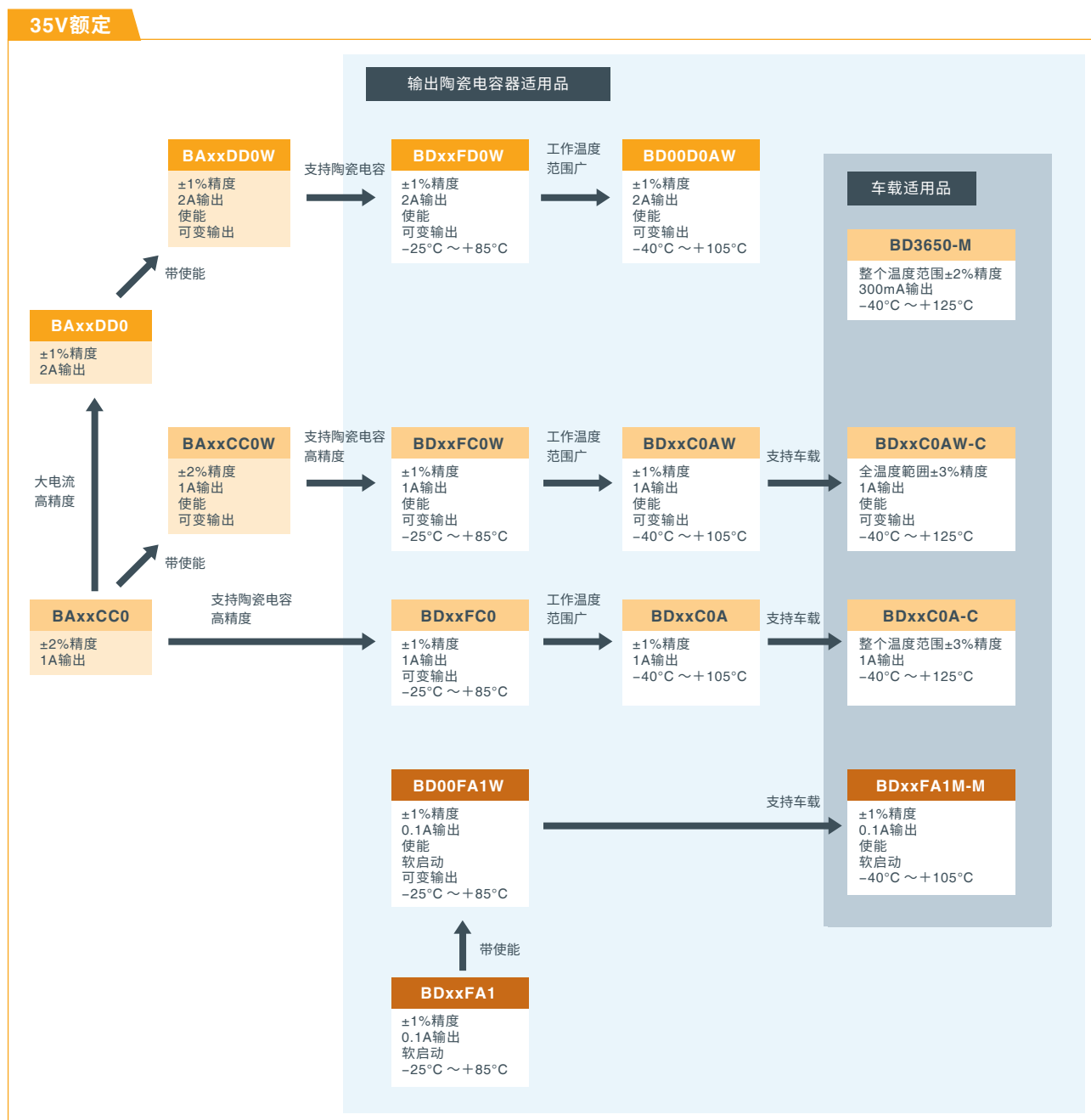
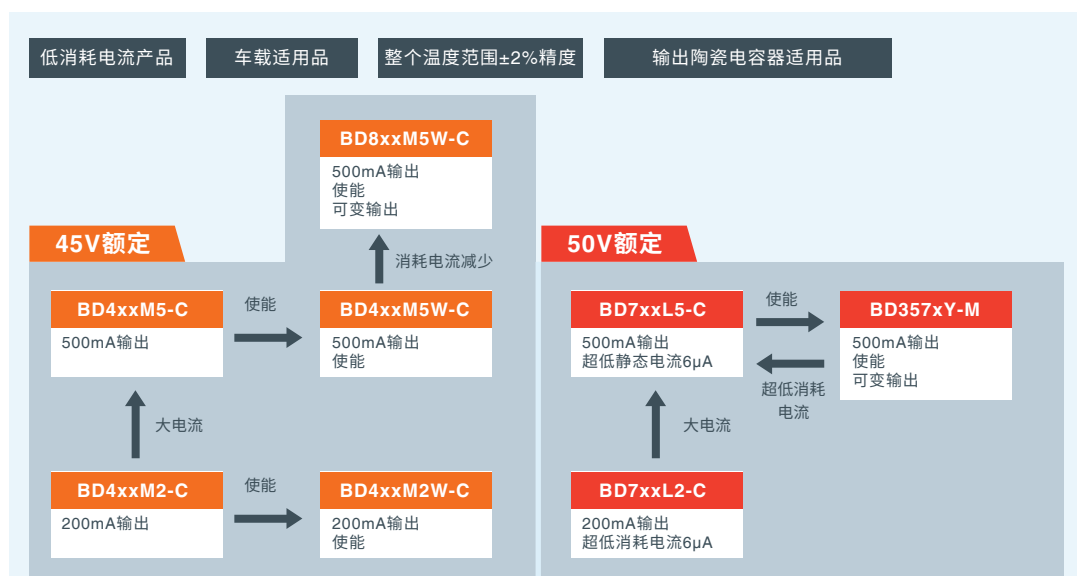
系列 No.	系列	额定输入电压 (V)	输出电流 (A)	输入电压 (V)	输出电压(V)		输出电压精度 (%)	V _{REF} (V)	消耗电流	使能	输出适用陶瓷电容器
					可变	固定					
30	BUxxSD5	6.5	0.5	1.7 ~ 6.0	—	1.8 / 3.3	±2	—	33	✓	✓
31	BUxxSA5	5.5	0.5	1.8 ~ 5.0	—	3.0 / 3.3	±1	—	33	✓	✓
32	BUxxTD3	6.5	0.2	1.7 ~ 6.0	—	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.25 / 1.3 / 1.5 / 1.8 / 1.85 / 1.9 / 2.0 / 2.1 / 2.5 / 2.6 / 2.7 / 2.8 / 2.85 / 2.9 / 3.0 / 3.1 / 3.2 / 3.3	±1	—	35	✓	✓
33	BUxxTD2	6.5	0.2	1.7 ~ 6.0	—	1.0 / 1.05 / 1.1 / 1.15 / 1.2 / 1.25 / 1.3 / 1.5 / 1.8 / 1.85 / 1.9 / 2.0 / 2.05 / 2.1 / 2.3 / 2.5 / 2.6 / 2.7 / 2.75 / 2.8 / 2.85 / 2.9 / 3.0 / 3.1 / 3.2 / 3.3	±1	—	35	✓	✓
34	BUxxTA2	6.5	0.2	2.5 ~ 5.5	—	1.5 / 1.8 / 2.5 / 2.6 / 2.7 / 2.8 / 2.85 / 2.9 / 3.0 / 3.1 / 3.2 / 3.3	±1	—	40	✓	✓
35	BUxxSA4	6.5	0.2	1.7 ~ 5.5	—	1.8 / 2.5 / 2.55 / 2.8 / 3.0 / 3.3	±0.6	—	40	✓	✓
36	BUxxSD2	6.5	0.2	1.7 ~ 6.0	—	1.2 / 1.5 / 1.8 / 2.5 / 2.8 / 3.0 / 3.3	±2 ^{※1}	—	33	✓	✓
37	BUxxJA2	6.5	0.2	1.7 ~ 6.0	—	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.25 / 1.5 / 1.8 / 2.5 / 2.8 / 2.85 / 2.9 / 3.0 / 3.3 / 3.4	±2 ^{※1}	—	35	✓	✓
						1.0 / 1.2 / 1.25 / 1.5 / 1.8 / 2.5 / 2.8 / 2.85 / 3.0 / 3.3	±2 ^{※1}	—	33	✓	✓
						1.0 / 1.2 / 1.25 / 1.5 / 1.8 / 2.5 / 2.8 / 2.85 / 3.0 / 3.3	±2 ^{※1}	—	33	✓	✓
38	BHxxNB1	6	0.15	2.5 ~ 5.5	—	2.5 / 2.8 / 2.85 / 2.9 / 3.0 / 3.1 / 3.3	±1	—	60	✓	✓
39	BHxxPB1	6.5	0.15	1.7 ~ 5.5	—	1.2 / 1.5 / 1.8 / 2.5 / 2.8 / 2.9 / 3.0 / 3.1 / 3.3	±1	—	2	✓	✓
40	BHxxSA3	6.5	0.15	2.2 ~ 5.5	—	1.8 / 2.8 / 3.0	±1	—	40	✓	✓
41	BHxxRB1	6.5	0.15	2.5 ~ 5.5	—	1.5 / 1.8 / 2.5 / 2.8 / 2.9 / 3.0 / 3.1 / 3.3	±1	—	34	✓	✓

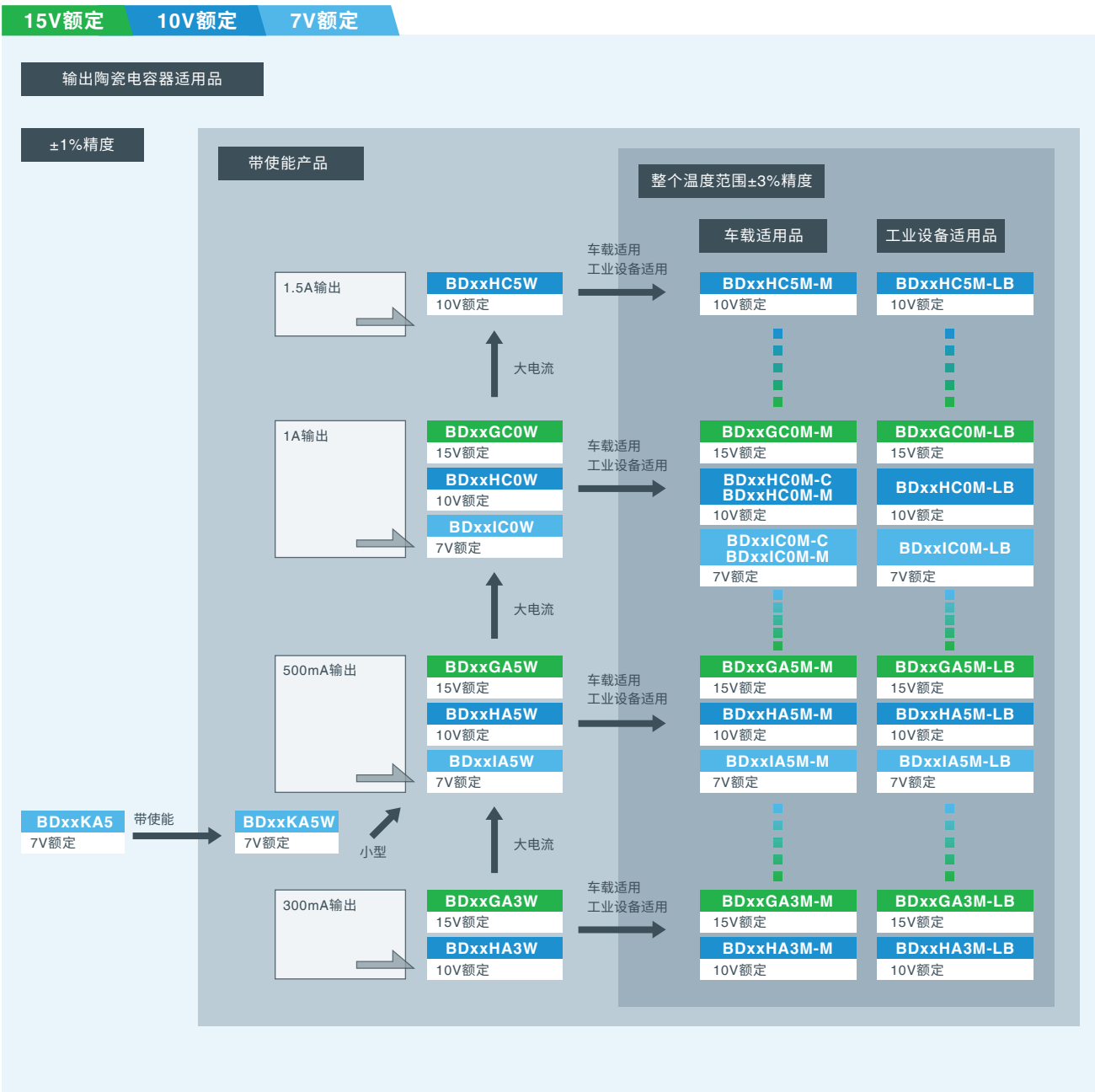
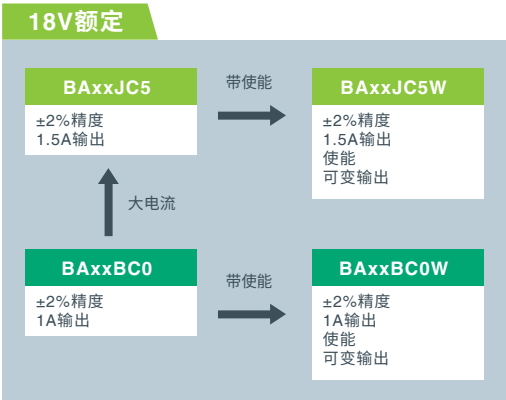
※1: 整个温度范围内的精度

※2: xx为与输出电压相对应的英文或数字

功能					其他特点	工作温度 Ta (°C)	封装 (mm)	支持			系列品名 ^{※2}
软启动	输出放电	过电流保护	过热保护	过电压保护				消费电子	工业设备	车载	
—	✓	✓	✓	—	—	−40 ~ +105	SSOP5	✓	—	—	BUxxSD5WG
—	—	✓	✓	—	—	−40 ~ +105	UCSP30L1 (0.8×0.8×0.33)	✓	—	—	BUxxSA5WGWZ
—	✓	✓	✓	—	—	−40 ~ +85	SSOP5	✓	—	—	BUxxTD3WG
—	✓	✓	✓	—	—	−40 ~ +85	SSON004X1010	✓	—	—	BUxxTD2WNVX
—	✓	✓	✓	—	—	−40 ~ +85	SSON004X1216	✓	—	—	BUxxTA2WNVX
							HVSOF5	✓			BUxxTA2WHFV
—	—	✓	✓	—	—	−40 ~ +85	UCSP50L1 (0.8×0.8×0.55)	✓	—	—	BUxxSA4WGWL
—	—	✓	✓	—	AEC-Q100	−40 ~ +105	SSOP5	—	—	✓	BUxxSD2MG-M
—	✓	✓	✓	—	AEC-Q100	−40 ~ +125	SSON004R1010	—	—	✓	BUxxJA2MNVX-C
—	—	✓	✓	—	AEC-Q100	−40 ~ +125	SSOP5	—	—	✓	BUxxJA2VG-C
—	✓	✓	✓	—	AEC-Q100	−40 ~ +125	SSOP5	—	—	✓	BUxxJA2DG-C
—	—	✓	✓	—	—	−40 ~ +85	HVSOF5	✓	—	—	BUxxNB1WHFV
✓	✓	✓	✓	—	轻负载模式	−40 ~ +85	HVSOF5	✓	—	—	BUxxPB1WHFV
—	—	✓	✓	—	—	−40 ~ +85	VCSP60N1 (0.96×0.96×0.675)	✓	—	—	BUxxSA3WGUT
—	—	✓	✓	—	—	−40 ~ +85	VCSP60N1 (1.04×1.0×0.675)	✓	—	—	BUxxRB1WGUT

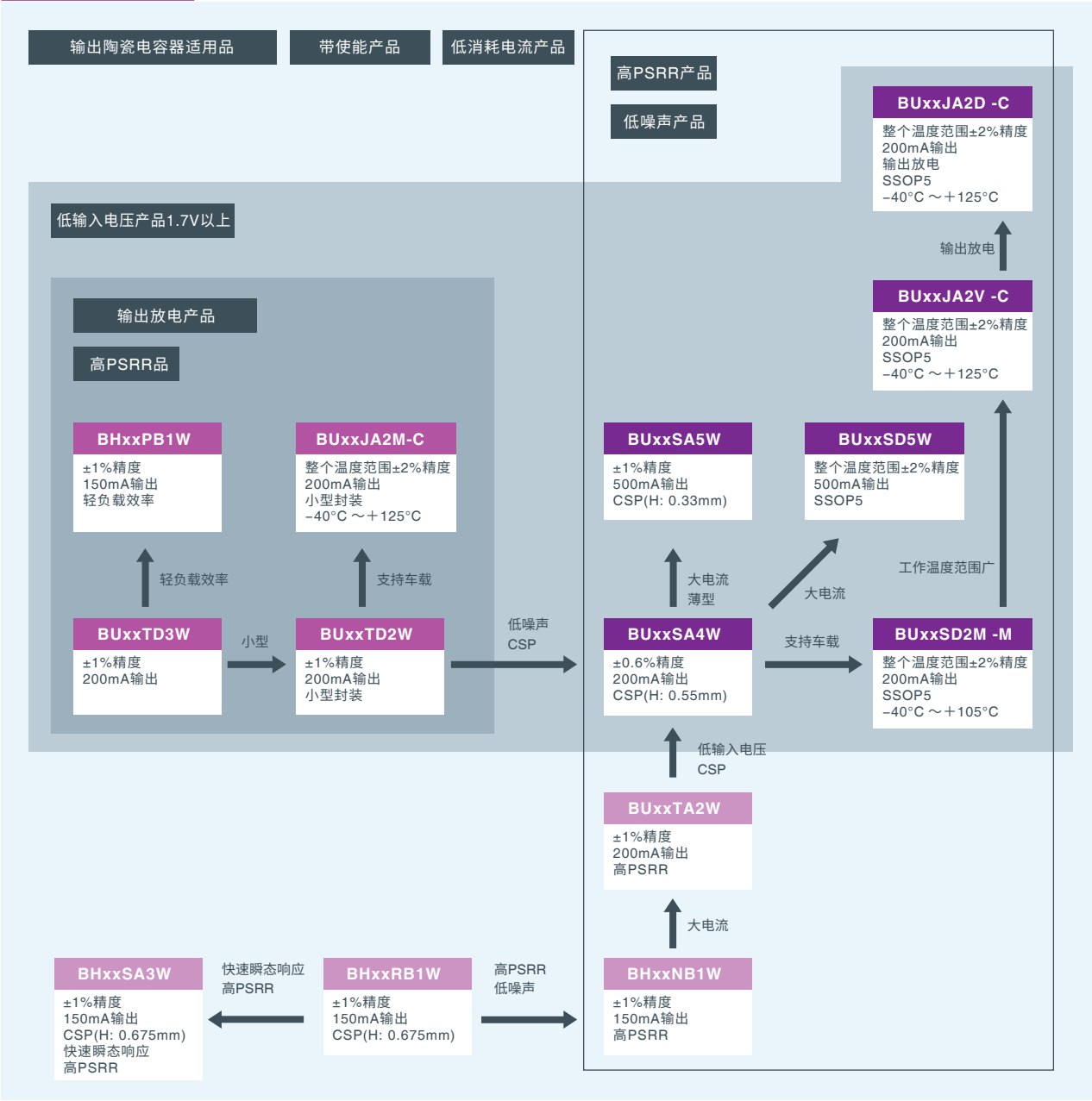
单通道输出 线性稳压器 LDO系统图





单通道输出 线性稳压器 LDO系统图

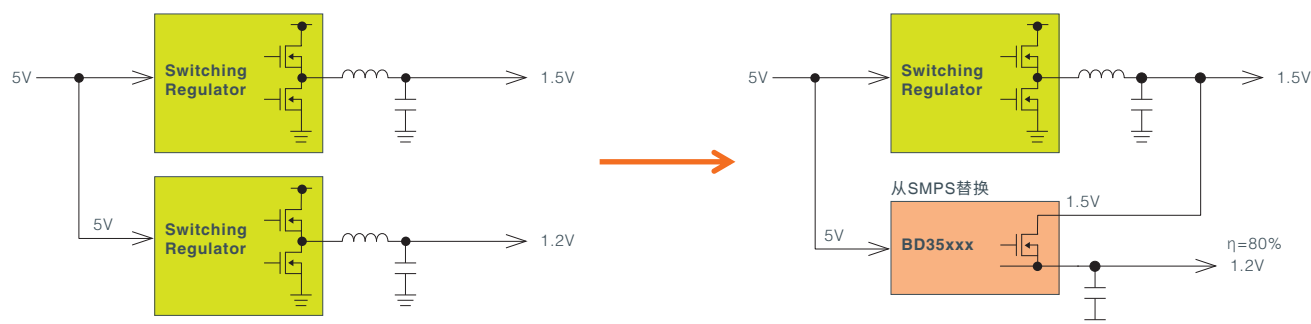
5.5 ~ 6.5V额定



单通道输出 线性稳压器 超低电压LDO型

低电压电源解决方案

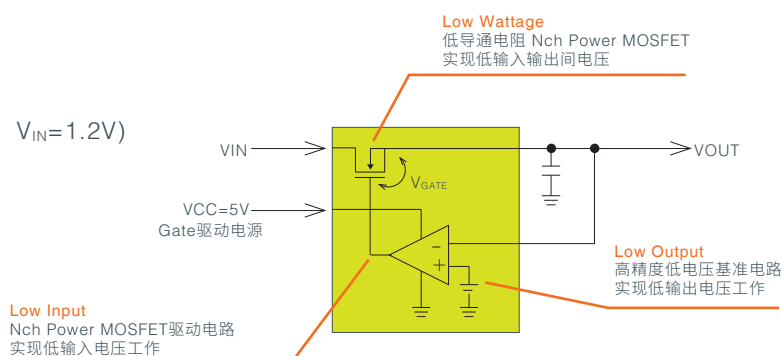
该系列是采用了低导通电阻晶体管的超低电压LDO型线性稳压器，适用于数字信号处理IC等需要多个低电压的电源系统。超低电压LDO型线性稳压器具有低输入电压工作、低降压等优异的特性，实现与开关稳压器相当的效率。还可减少电感等外置元器件。



产品举例 BD3512MUV

- 输入电压 : $0.7V \sim (V_{CC}-1)V$
- 输出电压 : $0.65V \sim 2.7V$
- 输出电流 : $3A$
- 高精度基准电压电路 : $0.65V \pm 1\%$
- Nch Power MOSFET 导通电阻 : $65m\Omega$
- 输入输出电压差 : $100mV \text{ Max}(I_o=1A, V_{IN}=1.2V)$
- 防止电源接通时产生冲击电流的软启动功能
- 可进行延迟设定的电源良好输出
- 使能功能
- 低电压误动作防止电路(UVLO)
- 过热保护电路(TSD)
- 过电流保护(OCP)

超低电压LDO型线性稳压器



型号	输出电流 (A)	输入电压(V)		输出电压 (V)	电压精度 (%)	输入·输出电压差 (mV) $I_o=0.1A$	电源良好	可变软启动	UVLO	OCP	TSD	工作温度 T_a (°C)	封装
		V_{CC}	V_{IN}										
BD3550HFN	0.5	4.3 ~ 5.5	$0.95 \sim (V_{CC}-1)$	$0.65 \sim 2.7$	± 1	40	—	✓	✓	复位	复位	$-10 \sim +100$	HSO8
BD3507HFV	0.55	4.5 ~ 5.5	$1.2 \sim (V_{CC}-1)$	$0.65 \sim 2.7$		30							HVSOF6
BD3551HFN	1.0	4.3 ~ 5.5	$0.95 \sim (V_{CC}-1)$	$0.65 \sim 2.7$		20							HSO8
BD3506F	2.5	4.3 ~ 5.5	$1.2 \sim (V_{CC}-1)$	$0.65 \sim 2.5$		12							SOP8
BD3552HFN	2.0	4.3 ~ 5.5	$0.95 \sim (V_{CC}-1)$	$0.65 \sim 2.7$		10							HSO8
BD3508MUV	3.0	4.3 ~ 5.5	$0.75 \sim (V_{CC}-1)$	$0.65 \sim 2.7$	± 1	6.5	✓	✓	✓	复位	锁存	$-10 \sim +100$	VQFN020V4040
BD3540NUV	0.5	3.0 ~ 5.5	$0.95 \sim (V_{CC}-1)$	$0.65 \sim 2.7$		40					复位		VSON010V3030
BD3541NUV	1.0	3.0 ~ 5.5	$0.95 \sim (V_{CC}-1)$	$0.65 \sim 2.7$		20					复位		VSON010V3030
BD3512MUV	3.0	4.3 ~ 5.5	$0.7 \sim (V_{CC}-1)$	$0.65 \sim 2.7$		6.5					锁存		VQFN020V4040
BD3509MUV	4.0	4.3 ~ 5.5	$0.7 \sim (V_{CC}-1)$	$0.65 \sim 2.7$		2.8					复位		VQFN020V4040
BD3504FVM	FET外置	4.5 ~ 5.5	$V_o + (I_o \times R_o) \sim (V_{CC}-1)$	$0.65 \sim 2.5$	± 1	—	—	✓	✓	SCP锁存	锁存	$-10 \sim +100$	MSOP8
BD3521FVM	FET外置	4.5 ~ 5.5	$V_o + (I_o \times R_o) \sim (V_{CC}-1)$	1.5		—							MSOP8

UVLO : 低电压误动作防止

OCP : 过电流保护

TSD : 过热保护

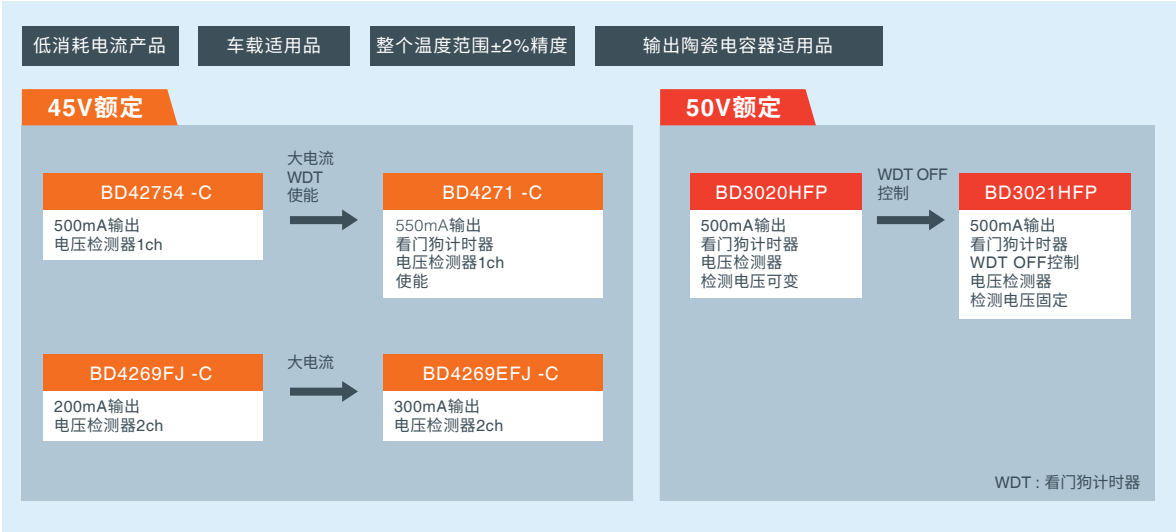
多路输出LDO

型号	输出数	额定输入电压 (V)	ch	输出电流 (A)	输入电压 (V)	输出电压 (V)	输出电压精度 (%)	V _{REF} (V)	消耗电流	功能						其他特点	工作温度 Ta (°C)	封装 (mm)
										使能	输出电容器适用陶瓷	输出放电	UVLO	过电流保护	过热保护			
BA30E00WHFP	2	18	1	0.6	4.1 ~ 16	3.3	±2	—	0.7mA	✓	—	—	—	✓	✓	—	-25 ~ +105	HRP7
			2	0.6	2.8 ~ V _{oc1}	可变0.8 ~ 3.3	±2	0.8		—	—	—	—	✓	✓	—		
BA33D15HFP	2	18	1	0.5	4.1 ~ 16	3.3	±2	—	0.7mA	—	✓	—	—	✓	✓	—	-25 ~ +105	HRP5
			2	0.5		1.5	±2	—		—	✓	—	—	✓	✓	—		
BA33D18HFP	2	18	1	0.5	4.1 ~ 16	3.3	±2	—	0.7mA	—	✓	—	—	✓	✓	—	-25 ~ +105	HRP5
			2	0.5		1.8	±2	—		—	✓	—	—	✓	✓	—		
BD7003NUX	2	7	1	0.3	2.5 ~ 5.5	1.5/1.8/2.6/2.8/2.9	±1.8	—	55µA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	可编程输出	-40 ~ +85	VSON008X2020
			2	0.3		2.7/2.8/2.9/3.3	±1.8	—		—	—	—	—	—	—	—		
BD7004NUX	2	7	1	0.3	2.5 ~ 5.5	1.2/1.8/2.8/3.0/3.3	±1.8	—	55µA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	可编程输出	-40 ~ +85	VSON008X2020
			2	0.3		1.5/1.8/3.0/3.3	±1.8	—		—	—	—	—	—	—	—		
BD7602GUL	2	7	1	0.1	2.7 ~ 5.5	3	±2	—	10µA	✓	✓	✓	✓	—	✓	I ² C控制 GPO	-35 ~ +85	VCSP50L1C (1.6×1.6×0.57)
			2	0.15		可变2.8 ~ 3.3	±2	—		—	—	—	—	—	—	—		
BU6650NUX	3	6	1	0.2	2.5 ~ 5.5	2.8	±1	—	120µA	—	—	—	—	—	—	—	-40 ~ +85	VSON008X2030
			2	0.2		2.8	±1	—		✓	✓	✓	—	✓	✓	—		
			2	0.2		1.8	±25mV	—		—	—	—	—	—	—	—		
BU6651NUX	3	6	1	0.2	2.5 ~ 5.5	2.8	±1	—	120µA	—	—	—	—	—	—	—	-40 ~ +85	VSON008X2030
			2	0.2		1.8	±25mV	—		✓	✓	✓	—	✓	✓	—		
			2	0.2		1.5	±25mV	—		—	—	—	—	—	—	—		
BU6652NUX	3	6	1	0.2	2.5 ~ 5.5	2.8	±1	—	120µA	—	—	—	—	—	—	—	-40 ~ +85	VSON008X2030
			2	0.2		2.8	±1	—		✓	✓	✓	—	✓	✓	—		
			2	0.2		1.5	±25mV	—		—	—	—	—	—	—	—		
BU6653NUX	3	6	1	0.2	2.5 ~ 5.5	2.8	±1	—	120µA	—	—	—	—	—	—	—	-40 ~ +85	VSON008X2030
			2	0.2		1.8	±25mV	—		✓	✓	✓	—	✓	✓	—		
			2	0.2		1.8	±25mV	—		—	—	—	—	—	—	—		
BU6654NUX	3	6	1	0.2	2.5 ~ 5.5	3.3	±1	—	120µA	—	—	—	—	—	—	—	-40 ~ +85	VSON008X2030
			2	0.2		1.8	±25mV	—		✓	✓	✓	—	✓	✓	—		
			2	0.2		1.5	±25mV	—		—	—	—	—	—	—	—		
BU6655NUX	3	6	1	0.2	2.5 ~ 5.5	3.3	±1	—	120µA	—	—	—	—	—	—	—	-40 ~ +85	VSON008X2030
			2	0.2		2.8	±1	—		✓	✓	✓	—	✓	✓	—		
			2	0.2		1.8	±25mV	—		—	—	—	—	—	—	—		

LDO+(加)

BD4269FJ、BD4269EFJ、BD42754搭载电压检测器功能，可用于异常电压监测。

BD4271/BD3020HFP/BD3021HFP搭载看门狗计时器、电压检测器电路，可用于微控制器的误动作监测和异常电压监测。



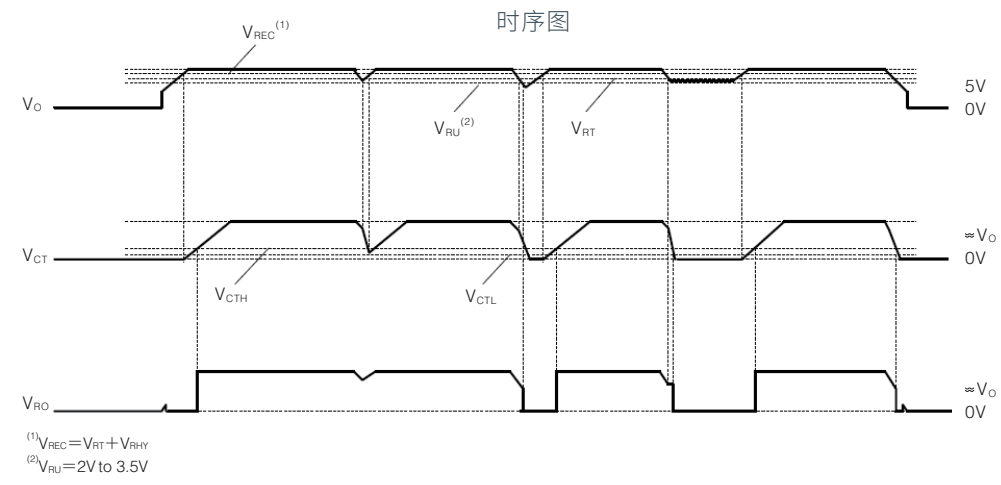
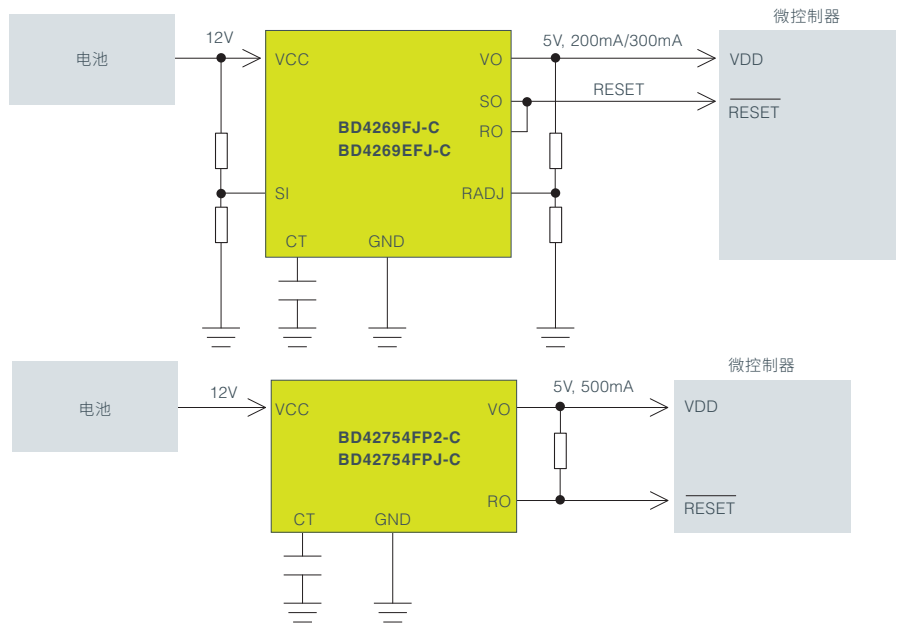
系列名称	额定 输入 电压 (V)	输出 电流 (A)	输入电压 (V)	输出电压 (V)	输出电压 精度 (%)	V _{REF} (V)	消耗 电流 (μA)	功能						其他 特点	工作温度 Ta (°C)	封装
								使能	输出 适用 陶瓷 电容器	看门 狗计 时器	电压 检测 器	过 电 流 保 护	过 热 保 护			
BD3020HFP	50	0.5	5.6 ~ 36	5.0	±2 ^{※1}	—	80	—	✓	✓	可变	✓	✓	—	-40 ~ +125	HRP7
BD3021HFP	50	0.5	5.6 ~ 36	5.0	±2 ^{※1}	—	80	—	✓	✓	固定	✓	✓	WDT ^{※2} OFF控制	-40 ~ +125	HRP7
BD4271HFP-C/ BD4271FP2-C	45	0.55	6.0 ~ 45	5.0	±2 ^{※1}	—	75	✓	✓	✓	固定	✓	✓	AEC-Q100	Tj -40 ~ +150	HRP7/ TO263-7
BD42754FPJ-C/ BD42754FP2-C	45	0.5	5.5 ~ 45	5.0	±2 ^{※1}	—	75	—	✓	—	固定	✓	✓	AEC-Q100	Tj -40 ~ +150	TO252-J5/ TO263-5
BD4269EFJ-C/ BD4269FJ-C	45	0.3 0.2	6.0 ~ 45	5.0	±2 ^{※1}	—	70	—	✓	—	可变	✓	✓	AEC-Q100	Tj -40 ~ +150	HTSOP-J8/ SOP-J8

※1：整个温度范围内的精度

※2：看门狗计时器

电源监测解决方案

BD4269FJ-C/BD4269EFJ-C/BD42754FP2-C/BD42754FPJ-C是支持AEC-Q100标准的额定电压45V、输出电流200mA ~ 500mA的稳压器，是将监视电源电压的复位电路单芯片化的电源IC。



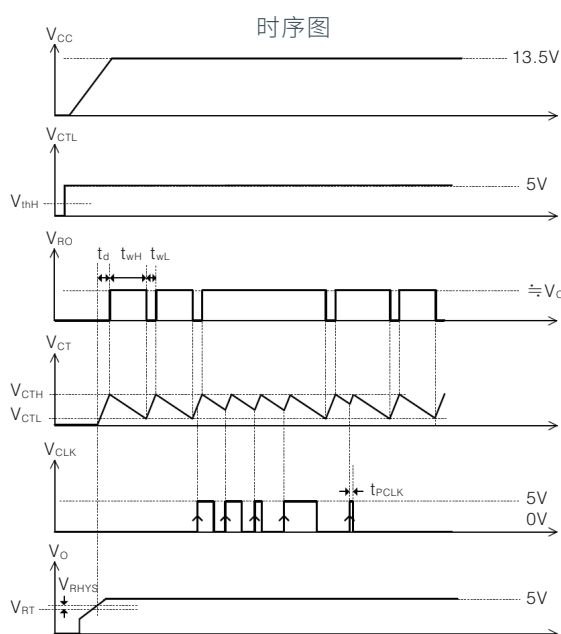
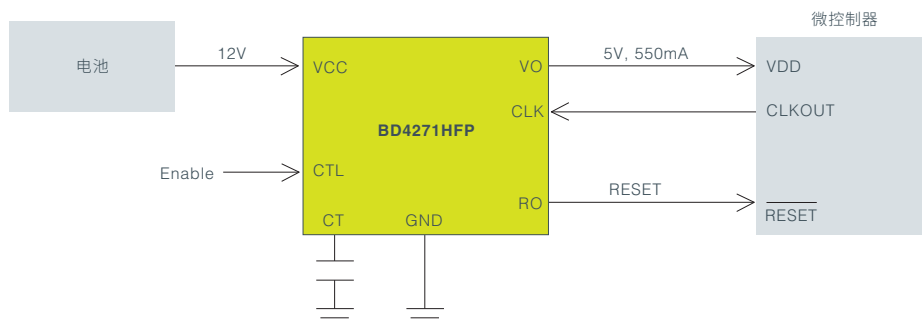
产品举例 BD4269FJ-C/BD4269EFJ-C/BD42754FP2-C/BD42754FPJ-C

- 超低消耗电流 : 70μA(BD4269系列)/65μA(BD42754系列)
- 输出晶体管 : Pch DMOS低饱和型
- 最大额定电压 : 45V
- 输出电流 : 200mA(BD4269FJ)、300mA(BD4269EFJ)、500mA(BD42754系列)
- 输出电压 : 5.0V±2%(整个温度范围)
- 输出电容器可使用低ESR陶瓷电容器
- 内置输出低电压复位(上电复位)电路，可进行启动延迟时间的设定
- 内置可监视输入电源电压或其他电源电压的电源电压检测复位电路(BD4269系列)
- 可通过外接电阻调整输出低电压复位和电源电压检测复位电路的检测电压(BD4269系列)
- 内置输出电流限制电路，防止因输出短路等发生IC损坏
- 内置过热保护电路，防止因过载状态等导致IC热损坏



微控制器监测 电源解决方案

BD4271HFP-C/BD4271FP2-C是支持AEC-Q100标准的额定电压45V、输出电流550mA的稳压器，是将监视微控制器误动作的看门狗计时器(WDT) 和监视电源电压的复位电路单芯片化的电源IC。



产品举例

BD4271HFP-C/BD4271FP2-C

- 超低消耗电流 : 75 μ A(Typ)
- 输出晶体管 : Pch DMOS低饱和型
- 最大额定电压 : 45V
- 输出电流 : 550mA
- 输出电压 : 5.0V $\pm$ 2%(Tj=-40 ~ +150°C)
- 输出相位补偿可使用低ESR陶瓷电容器
- 内置看门狗计时器，可监视微控制器的挂起，并在挂起时进行系统自动重启以执行复位
- 看门狗计时器监视时间可通过外接电容器进行调整
- 内置输出低电压复位(上电复位)电路，可进行启动延迟时间的设定
- 可通过CTL引脚对输出进行ON/OFF控制
- 内置过电流保护电路，防止因输出短路等发生IC损坏
- 内置过热保护电路，防止因过负荷状态等导致IC热损坏



BD4271HFP-C

HRP7

W(Typ) $\times$ D(Typ) $\times$ H(Max)

9.395mm $\times$ 10.54mm $\times$ 2.005mm



BD4271FP2-C

TO263-7

W(Typ) $\times$ D(Typ) $\times$ H(Max)

10.16mm $\times$ 15.10mm $\times$ 4.70mm

电源IC的全部产品阵容请参阅罗姆主页。

提供数据表、操作说明书、参考电路、评估板、SPICE模型等设计技术资料 and 工具。

在电源IC技术信息网站Tech Web上，以电源IC相关基础知识、讲座信息等为中心，提供对设计人员有用的技术信息。

The screenshot displays the ROHM website interface in Chinese. At the top, there's a navigation bar with links for '产品信息' (Product Information), '技术支持' (Technical Support), '应用' (Applications), '销售信息' (Sales Information), and '购买 / 样品' (Purchase / Samples). A search bar is also present.

The main banner features the text '最适合干电池应用' (Best for Dry Cell Application) and '升压型DC/DC转换器 BU33UV7NUX' (Step-up DC/DC Converter BU33UV7NUX). It highlights features like '1~2节电池 输出3.3V' (1~2 cells battery, 3.3V output), '业界最小级别※ 低消耗电流' (Industry minimum level※, low consumption current), and '搭载切换负载电流模式功能' (Equipped with load current mode switching function).

Below the banner, there are several sections:

- ROHM科技发展** (ROHM Technology Development)
- ROHM 技术研讨会** (ROHM Technical Seminars)
- LMR1802G-1B** (PRODUCT INFORMATION)
- 罗姆传感器技术研讨会** (ROHM Sensors Technology Seminar)
- 升压型DC/DC转换器 BU33UV7NUX**

The central part of the page is divided into three main columns:

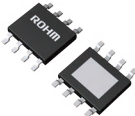
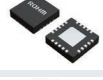
- 根据产品查找** (Search by Product): Lists categories like ICS, 分立式半导体, 功率器件, 无源元件, 模块, and 光学器件. It also includes a list of specific products like 存储器, 放大器/比较器, 电源管理, 时钟/计时器, 开关/多路转换器/逻辑, 数据转换器, 传感器/MEMS, 显示用驱动器, 电机/执行机构驱动器, 接口, 通信LSI (LAPIS), 音频/电源, 图像合成LSI (LAPIS), and 微控制器(LAPIS).
- 根据用途查找** (Search by Application): Lists categories like 工业设备, 车载, 消费电子设备, and PC及通信. It also includes a list of specific applications like FA, 测量, POS, 安全防范, 医疗及保健, 能源, 办公设备, and 机器人.
- 设计支持工具** (Design Support Tools): Lists tools like AC/DC Designer, DC/DC Designer, LDO Finder, 参考电路库, AC/CD设计库, 同期整流DCDC转换器 MOSFET选型工具, 电机驱动器热计算工具, 负载开关用MOSFET的简易选型工具, 数字晶体管选型工具, 电阻器功率计算工具, and 电阻温度系数 (TCR) 计算工具.

At the bottom, there are sections for:

- 新产品、重点产品** (New Products, Key Products): 发布关于罗姆新产品的专题文章。
- 应用笔记和设计模型** (Application Notes and Design Models): 应用笔记和用户指南等技术资料以及SPICE模型和IBIS模型等设计模型均可供使用。

The bottom of the page features a '新闻' (News) section with several articles, a '研讨会' (Seminar) section, and a '罗姆技术小贴士' (ROHM Tech Tips) section. The 'Tech Web' section is highlighted with a red arrow, indicating it is the primary resource for power IC technical information.

表面贴装封装

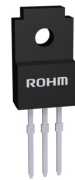
封装	外观	封装符号	尺寸(mm) W(Typ)×D(Typ)×H(Max)
HTSOP-J8		EFJ	4.90×6.00×1.00
SOP-J8		FJ	4.90×6.00×1.65
SOP8		F	5.00×6.20×1.71
SSOP-B20		FV	6.50×6.40×1.45
SSON004X1010		NVX	1.00×1.00×0.60
SSON004R1010		NVX	1.00×1.00×0.60
SSON004X1216		NVX	1.20×1.60×0.60
HVSOF5		HFV	1.60×1.60×0.60
HVSOF6		HFV	1.60×3.00×0.75
VSON008X2030		NUX	2.00×3.00×0.60
VSON010V3030		NUV	3.00×3.00×1.00
VSON010X3030		NUX	3.00×3.00×0.60
VQFN020V4040		MUV	4.00×4.00×1.00
SSOP5(SOT-23-5※)		G	2.90×2.80×1.25
SOT89-3K		FP3	4.50×4.095×1.60
SOT223-4F		FP3	6.53×7.00×1.80
TO252-3		FP	6.50×9.50×2.50
TO252S-3		FPS	6.50×9.50×1.30
TO252-5		FP	6.50×9.50×2.50

※采用JEDEC表示。

表面贴装封装

封装	外观	封装符号	尺寸(mm) W(Typ)×D(Typ)×H(Max)
TO252-J5/ TO252-J5F		FPJ	6.60×10.10×2.38
TO263-3(F)		FP2	10.16×15.10×4.70
TO263-5(F)		FP2	10.16×15.10×4.70
TO263-7		FP2	10.16×15.10×4.70
HRP5		HFP	9.395×10.54×2.005
HRP7		HFP	9.395×10.54×2.005

通孔封装

封装	外观	封装符号	尺寸(mm) W(Typ)×D(Typ)×H(Max)
TO220CP-3		CP	10.00×20.81×4.60
TO220FP-3		T	10.00×30.50×4.60
TO220CP-V5		CP	10.00×20.12×4.60
TO220FP-5		T	10.00×30.50×4.60

晶圆级芯片尺寸封装

封装	外观	封装符号	尺寸(mm) W(Typ)×D(Typ)×H(Max)
VCSP60N1	请参考个别型号的 数据表	GUT	请参考个别型号的 数据表
UCSP30L1		GWZ	
UCSP50L1		GWL	

- 1) 本资料所记载的内容是截至 2019 年 3 月 1 日的材料。
- 2) 本资料所记载的内容，有基于使其更加完善等原因而未预告便进行修改的情况。在使用本产品时，请向下述销售公司获取最新的规格说明书，并务必进一步确认产品的规格及其性能。
- 3) 我公司始终致力于提高品质和可靠性，但半导体产品可能会因各种原因出现故障或误动作。
- 万一本产品出现故障或误动作，为避免由此引发人身安全事故、火灾损失等情况，请确保所使用的机器减载，冗余设计，防止火势蔓延，备份，自动防故障等安全保障措施。
- 如超规格使用或违反说明书上的使用注意事项，罗姆公司概不承担责任。
- 4) 关于本资料所记载的应用电路实例和它的参数等信息是本产品在标准条件下的动作和使用方法。
- 所以在量产设计时请充分地考虑外部诸条件。
- 5) 本资料所介绍的技术内容是产品的典型工作状况和应用电路举例。对于罗姆或其他公司的知识产权及其他所有权利未做明示或暗示的授权实施或使用。如因使用这些技术内容而引发纠纷，罗姆公司不予承担责任。
- 6) 本产品旨在应用于一般的电子设备（如 AV 装置、OA 装置、通信设备、家用电器产品及娱乐设备等）及本资料明示的用途。
- 7) 本资料所述产品未作“防辐射设计”。
- 8) 本产品应用于下列要求高度可靠性的机器时，请务必联系罗姆公司，获得同意。
- 运输设备（车载、船舶、铁路等）、干线用通信设备、交通信号设备、防灾防盗装置、安全确保装置、医疗设备、服务器、太阳能电池、输电系统
- 9) 请不要将本产品用于要求极高可靠性的下列机器上。
- 航空宇航机器、原子能控制机器、海底中转机器
- 10) 由于未按照本资料所述内容操作而发生的一切事故、损害，罗姆公司概不承担责任。
- 11) 本资料所记载的内容是力求准确无误而慎重编制成的，但万一用户方出现因该内容存在错误或打字差错造成损害时，罗姆公司不予承担责任。
- 12) 请在遵守 RoHS 指令等和环境相关的法律法规的基础上，使用本产品。关于本产品的 RoHS 符合内容等详细情况，请垂询下列销售公司。
- 由于客户不遵守相关法律法规而产生的损害，罗姆公司概不承担责任。
- 13) 在出口或者向国外提供本产品及本资料所述技术时，请遵守“外汇及对外贸易法”、“美国出口管理规则”等出口相关法律法规，并按照规定履行必要程序。
- 14) 严厉禁止在没有得到罗姆公司许可的情况下转载、翻印本资料的部分或全部内容。

ROHM Sales Offices

如需详细信息，请联系我们。

上 海	+86-21-6072-8612	武 汉	+86-27-8555-7905	《亚 洲》	
深 圳	+86-755-8307-3008	合 肥	+86-551-6538-5551	新加坡	+65-6436-5100
北 京	+86-10-8525-2483	东 莞	+86-769-8393-3320	菲律宾	+63-2-807-6872
天 津	+86-22-2302-9181	广 州	+86-20-3878-8100	泰 国	+66-2-254-4890
青 岛	+86-532-8577-9312	厦 门	+86-592-2385-705	马来西亚	+60-3-7931-8155
西 安	+86-29-8833-7848	珠 海	+86-756-323-2480	印 度	+91-80-4125-0811
大 连	+86-411-8230-8549	重 庆	+86-23-6370-8809	韩 国	+82-2-8182-700
南 京	+86-25-8689-0015	香 港	+852-2740-6262	《欧 洲》	
苏 州	+86-512-6807-1300	台 北	+886-2-2500-6956	德 国	+49-2154-921-0
杭 州	+86-571-8765-8072	高 雄	+886-7-380-0877	法 国	+33(0)1 40 60 87 30
宁 波	+86-574-8765-4201			英 国	+44-1-908-272400

Catalog No.62P7221C 07.2019 ROHM © PDF

R1059A

罗姆半导体集团

日本京都市右京区西院沟崎町21号
邮编: 615-8585

电话: +81-75-311-2121 传真: +81-75-315-0172

www.rohm.com.cn

