



UCSP/QFN으로 제공되는 0.5Ω, 쿼드 SPDT 스위치

MAX4754/MAX4755/MAX4756

제품설명

MAX4754/MAX4755/MAX4756 낮은 온 저항, 아날로그 스위치는 단일 +1.8V~+5.5V 전원으로 동작한다. MAX4754와 MAX4755는 듀얼 DPDT(double-pole/double-throw) 스위치이다. MAX4756은 쿼드 SPDT(single-pole/double-throw) 스위치이다. 이 소자들은 오디오 또는 데이터 신호를 라우팅하도록 구성되었다.

MAX4754는 오디오 신호 라우팅을 위한 네 개의 0.5Ω SPDT 스위치와 두 개의 로직 제어 입력을 가진다. MAX4755는 네 개의 0.5Ω 스위치를 가진다 (두 개의 스위치는 NC 단자에 추가적인 11Ω 직렬 저항을 가짐), 이 소자는 사용자들이 8Ω 스피커를 32Ω 부하 (이어 스피커)로 구동시킬 수 있게 해준다. MAX4756은 하나의 로직 제어 입력에 의해 제어되는 네 개의 0.5Ω SPDT 스위치와 스위치를 디스에이블할 수 있는 하나의 인에이블 핀 (EN)을 가지고 있다.

MAX4754/MAX4755/MAX4756은 공간 절약형 16핀 TQFN과 초소형 16범프 2mm x 2mm 칩 스케일 패키지 (UCSP™)로 제공된다.

애플리케이션

- 스피커 헤드셋 스위칭
- 오디오 신호 라우팅
- 휴대전화
- PDA/핸드헬드 장치
- 노트북 컴퓨터

UCSP는 Maxim Integrated Products, Inc.의 상표이다.

제품특징

- ◆ 데이터 및 오디오 신호 라우팅
- ◆ 낮은 R_{ON} (0.5Ω) 오디오 스위치
- ◆ 0.1Ω 채널 간 정합
- ◆ 0.2Ω 온 저항 평탄도
- ◆ 0.02% THD
- ◆ +1.8V~+5.5V 전원 범위
- ◆ Rail-to-Rail 신호 처리
- ◆ 16범프 UCSP (2mm x 2mm)

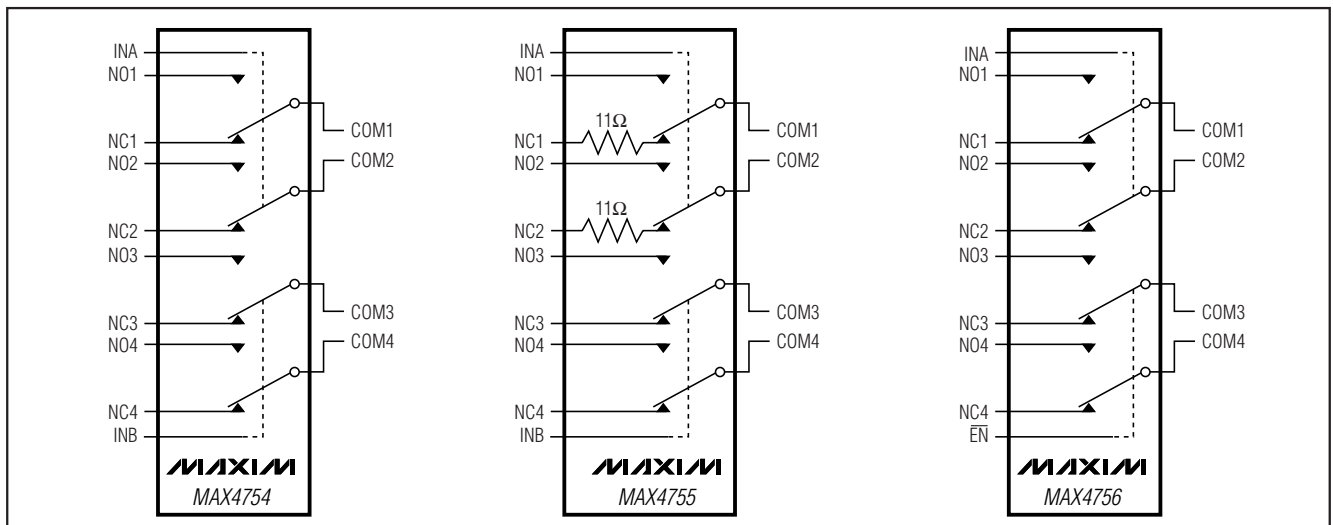
주문정보

PART	TEMP RANGE	PIN-PACKAGE
MAX4754EBE-T	-40°C to +85°C	16 UCSP-16
MAX4754ETE	-40°C to +85°C	16 Thin QFN (4mm x 4mm)
MAX4755EBE-T*	-40°C to +85°C	16 UCSP-16
MAX4755ETE*	-40°C to +85°C	16 Thin QFN (4mm x 4mm)
MAX4756EBE-T*	-40°C to +85°C	16 UCSP-16
MAX4756ETE*	-40°C to +85°C	16 Thin QFN (4mm x 4mm)

*출시 예정 제품 - 출시 정보에 대해서는 공장에 문의 요망.

핀 구성은 데이터 시트의 뒷면에 실려 있다.

기능 다이어그램



UCSP/QFN으로 제공되는 0.5Ω, 쿼드 SPDT 스위치

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

(All Voltages Referenced to GND)

V+, IN_, EN	-0.3V to +6V
COM_, NO_, NC_ (Note 1)	-0.3V to (V+ + 0.3V)
Continuous Current	
NC1, NC2, COM1, COM2 (MAX4755)	±100mA
NO_, NC_, COM_ (remaining terminal connections)	±300mA
Peak Current NC1, NC2, COM1, COM2 (MAX4755)	
(Pulsed at 1ms, 10% duty cycle)	±200mA
(Pulsed at 1ms, 50% duty cycle)	±150mA
Peak Current NO_, NC_, COM_ (remaining terminal connections)	
(Pulsed at 1ms, 10% duty cycle)	±500mA
(Pulsed at 1ms, 50% duty cycle)	±400mA

Continuous Power Dissipation (T_A = +70°C)

16-Bump UCSP (derate 8.2mW/°C above +70°C)	660mW
16-Pin Thin QFN (derate 16.9mW/°C above +70°C)	1349mW
ESD per Method 3015.7	±2kV
Operating Temperature Range	-40°C to +85°C
Junction Temperature	+150°C
Storage Temperature Range	-65°C to +150°C
Bump Temperature (soldering)	
Infrared (15s)	+220°C
Vapor Phase (60s)	+215°C
Lead Temperature (soldering, 10s)	+300°C

Note 1: Signals on NO_, NC_, COM_ exceeding V+ or GND are clamped by internal diodes. Limit forward-diode current to maximum current rating.

Stresses beyond those listed under "Absolute Maximum Ratings" may cause permanent damage to the device. These are stress ratings only, and functional operation of the device at these or any other conditions beyond those indicated in the operational sections of the specifications is not implied. Exposure to absolute maximum rating conditions for extended periods may affect device reliability.

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

(V+ = +2.7V to +5.25V, T_A = -40°C to +85°C, unless otherwise noted. Typical values are at +3V and T_A = +25°C.) (Notes 2, 3)

PARAMETER	SYMBOL	CONDITIONS		T _A	MIN	TYP	MAX	UNITS
ANALOG SWITCH								
Analog Signal Range	V _{COM_} , V _{NO_} , V _{NC_}			T _{MIN} to T _{MAX}	0		V+	V
On-Resistance	R _{ON}	V+ = 2.7V, I _{COM_} = 10mA, V _{NC_} = 0V, or V _{NC_} = V+ (Note 4)	MAX4755 (NO1, NO2, N_3, N_4), MAX4754/MAX4756	+25°C		0.5	0.85	Ω
				T _{MIN} to T _{MAX}			1.0	
			MAX4755 (NC1, NC2)	+25°C	8.0	11.5	12.5	
On-Resistance Match Between Channels	ΔR _{ON}	V+ = 2.7V, I _{COM_} = 10mA, V _{NO_} = 1.5V, or V _{NC_} = 1.5V (Notes 4, 5)	MAX4755 (NO1, NO2, N_3, N_4), MAX4754/MAX4756	+25°C		0.1	0.35	Ω
				T _{MIN} to T _{MAX}			0.55	
			MAX4755 (NC1, NC2)	+25°C		0.2	0.4	
				T _{MIN} to T _{MAX}			0.55	
On-Resistance Flatness	R _{FLAT(ON)}	V+ = 3V, I _{COM_} = 10mA, V _{NO_} = 0V, or V _{NC_} = V+ (Note 6)	MAX4755 (NO1, NO2, N_3, N_4, NO1, NO2), MAX4754/MAX4756	+25°C		0.2	0.4	Ω
				T _{MIN} to T _{MAX}			0.55	
NO_, NC_ Off-Leakage Current	I _{NO_(OFF)} , I _{NC_(OFF)}	V+ = 3.6V; V _{COM_} = 3.3V, 0.3V; V _{NO_} or V _{NC_} = 0.3V, 3.3V		+25°C	-3		+3	nA
				T _{MIN} to T _{MAX}	-10		+10	
COM_ Off-Leakage Current	I _{COM_(OFF)}	V+ = 3.6V (MAX4756); V _{COM_} = 3.3V, 0.3V; V _{NO_} or V _{NC_} = 0.3V, 3.3V		+25°C	-3	±0.01	+3	nA
				T _{MIN} to T _{MAX}	-10		+10	

UCSP/QFN으로 제공되는 0.5Ω, 쿼드 SPDT 스위치

MAX4754/MAX4755/MAX4756

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (Continued)

(V+ = +2.7V to +5.25V, T_A = -40°C to +85°C, unless otherwise noted. Typical values are at +3V and T_A = +25°C.) (Notes 2, 3)

PARAMETER	SYMBOL	CONDITIONS	T _A	MIN	TYP	MAX	UNITS
COM_ On-Leakage Current	I _{COM_(ON)}	V+ = 3.6V; V _{COM_} = 3.3V, 0.3V; V _{NO_} or V _{NC_} = 3.3V, 0.3V or floating	+25°C	-3		+3	nA
			T _{MIN} to T _{MAX}	-10		+10	
DYNAMIC							
Turn-On Time	t _{ON}	V+ = 2.7V, V _{NO_} or V _{NC_} = 1.5V; R _L = 50Ω; C _L = 35pF, Figure 1	+25°C		45	140	ns
			T _{MIN} to T _{MAX}			150	
Turn-Off Time	t _{OFF}	V+ = 2.7V, V _{NO_} or V _{NC_} = 1.5V; R _L = 50Ω; C _L = 35pF, Figure 1	+25°C		25	50	ns
			T _{MIN} to T _{MAX}			60	
Break-Before-Make	t _{BBM}	V+ = 2.7V, V _{NO_} or V _{NC_} = 1.5V; R _L = 50Ω, C _L = 35pF, Figure 2 (Note 7)	+25°C		15		ns
			T _{MIN} to T _{MAX}		2		
Charge Injection	Q	V _{GEN} = 0V, R _{GEN} = 0, C _L = 1.0nF, Figure 3	+25°C		50		pC
On-Channel -3dB Bandwidth	BW	Signal = 0dBm, C _L = 50pF, R _L = 50Ω,	+25°C		325		MHz
Off-Isolation	V _{ISO}	C _L = 5pF, R _L = 50Ω, V _{COM_} = 1V _{P-P} f = 100kHz, Figure 4 (Note 8)	+25°C		-120		dB
Crosstalk	V _{CT}	C _L = 5pF, R _L = 50Ω, V _{COM_} = 1V _{P-P} f = 100kHz, Figure 4 (Note 9)	+25°C		-120		dB
Total Harmonic Distortion	THD	f = 20Hz to 20kHz, 1V _{P-P} , R _L = 32Ω	+25°C		0.02		%
NO_, NC_ Off-Capacitance	C _{NO_(OFF)} , C _{NC_(OFF)}	V _{NO} , V _{NC_} = GND, f = 1MHz, V _{COM_} = 0.5V _{P-P} , Figure 5	+25°C		65		pF
COM_ Off-Capacitance	C _{COM_(OFF)}	V _{COM_} = GND, f = 1MHz, MAX4756, Figure 5	+25°C		110		pF
COM_ On-Capacitance	C _(ON)	V _{COM_} = V _{NO} , V _{NC_} = GND, f = 1MHz, V _{COM_} = 0.5V _{P-P} , Figure 5	+25°C		168		pF
DIGITAL I/O (IN_, EN)							
Input Logic High	V _{IH}	V+ = 2.7V to 3.6V	T _{MIN} to T _{MAX}	1.4			V
		V+ = 3.6V to 5.25V	T _{MIN} to T _{MAX}	2.0			
Input Logic Low	V _{IL}	V+ = 2.7V to 3.6V	T _{MIN} to T _{MAX}			0.5	V
		V+ = 3.6V to 5.25V	T _{MIN} to T _{MAX}			0.6	
Input Leakage Current	I _{IN}	V _{IN} = 0V or V+	T _{MIN} to T _{MAX}			1	μA

UCSP/QFN으로 제공되는 0.5Ω, 쿼드 SPDT 스위치

MAX4754/MAX4755/MAX4756

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (Continued)

(V+ = +2.7V to +5.25V, T_A = -40°C to +85°C, unless otherwise noted. Typical values are at +3V and T_A = +25°C.) (Notes 2, 3)

PARAMETER	SYMBOL	CONDITIONS	T _A	MIN	TYP	MAX	UNITS
POWER SUPPLY							
Power-Supply Range	V+		T _{MIN} to T _{MAX}	1.8		5.5	V
Positive-Supply Current	I+	V+ = 5.5V, V _{IN-} = 0V or V+	+25°C	0.001		1.0	μA
			T _{MIN} to T _{MAX}				

Note 2: The algebraic convention is used in this data sheet; the most negative value is shown in the minimum column.

Note 3: UCSP parts are 100% tested at +25°C and limits across the full temperature range are guaranteed by correlation and design. Thin QFN parts are 100% tested at +85°C and limits across the full temperature range are guaranteed by correlation and design.

Note 4: R_{ON} and ΔR_{ON} matching specifications are guaranteed by design.

Note 5: ΔR_{ON} = R_{ON(MAX)} - R_{ON(MIN)}.

Note 6: Flatness is defined as the difference between the maximum and minimum value of on-resistance as measured over the specified analog signal ranges.

Note 7: Guaranteed by design, not production tested.

Note 8: Off-Isolation = 20log₁₀ [V_{COM} / (V_{NO} or V_{NC})], V_{COM} = output, V_{NO} or V_{NC} = input to off switch.

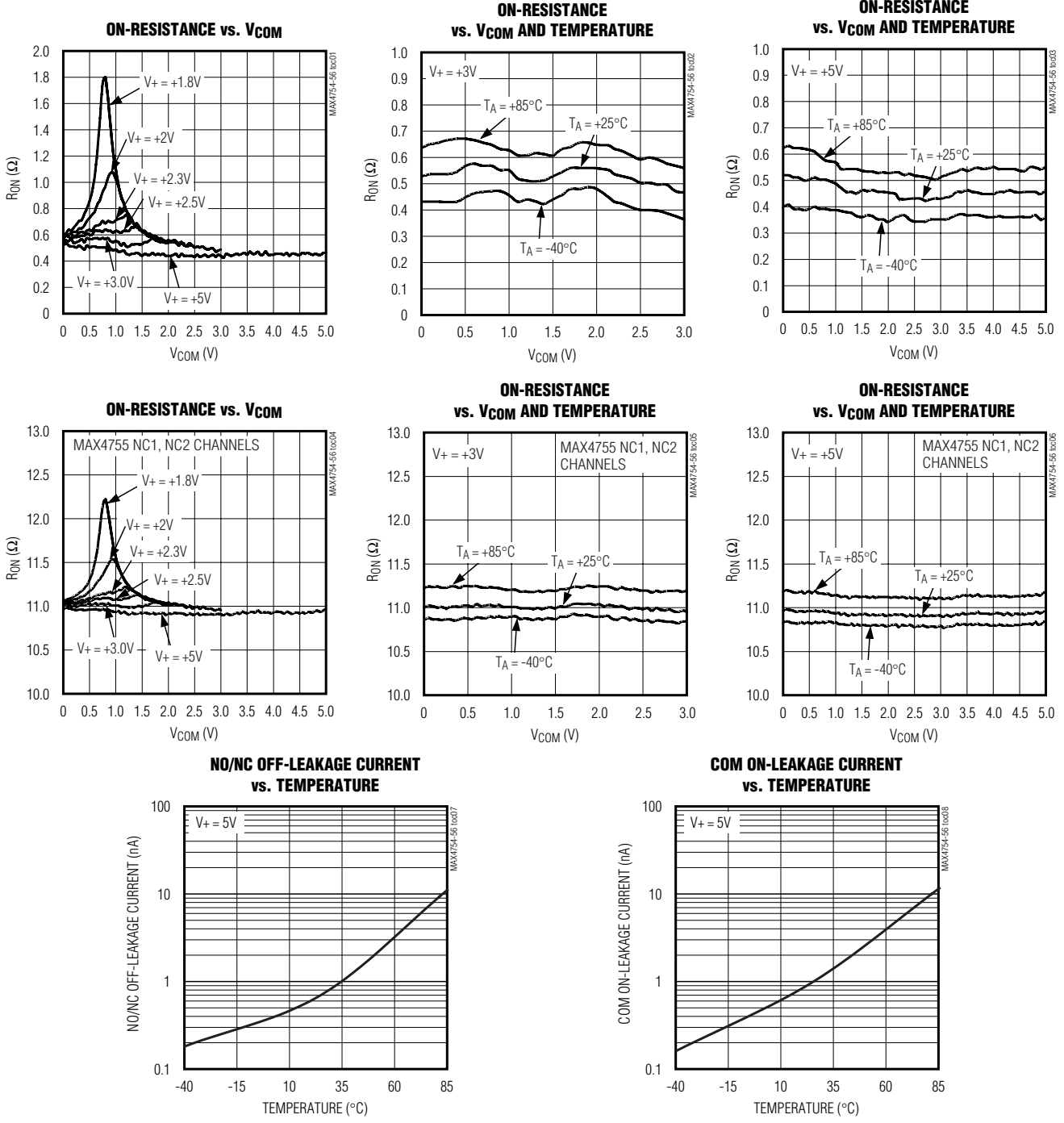
Note 9: Between any two switches.

UCSP/QFN으로 제공되는 0.5Ω, 쿼드 SPDT 스위치

일반적인 동작 특성

($V_+ = 3V$, $T_A = +25^\circ C$, unless otherwise noted.)

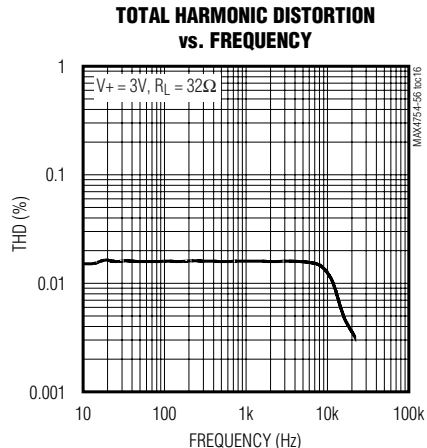
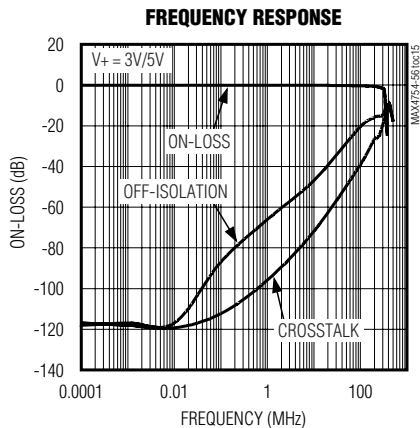
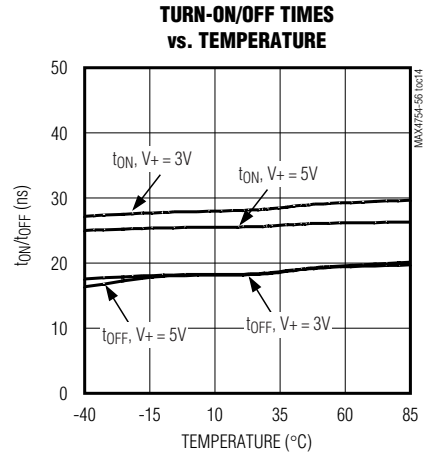
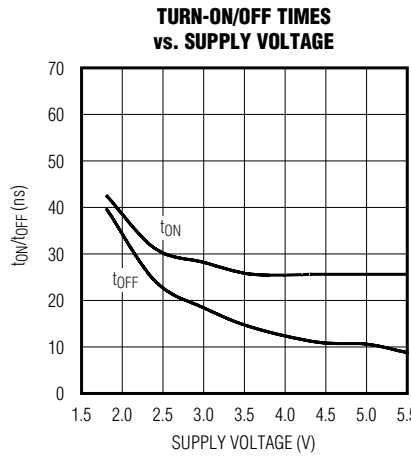
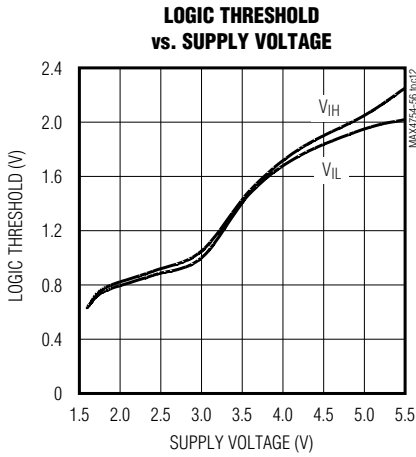
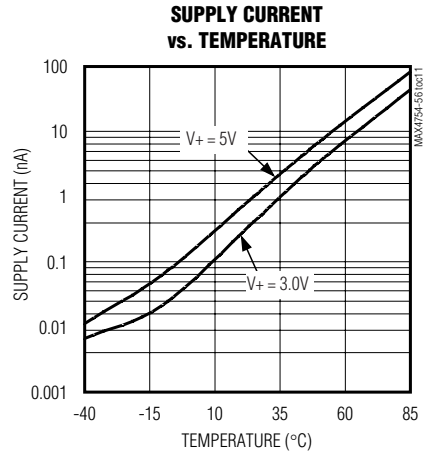
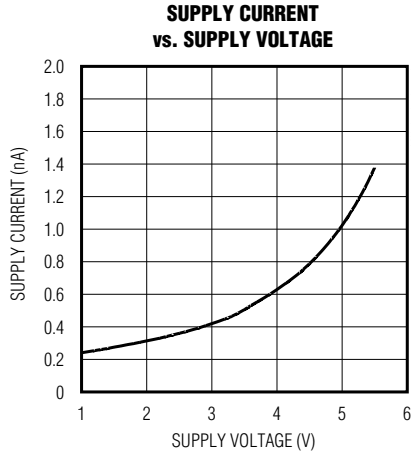
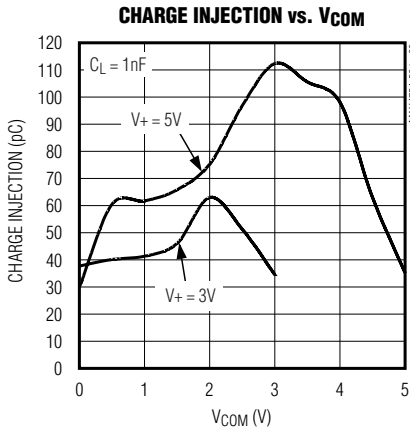
MAX4754/MAX4755/MAX4756



UCSP/QFN으로 제공되는 0.5Ω, 쿼드 SPDT 스위치

일반적인 동작 특성 (계속)

(V+ = 3V, TA = +25°C, unless otherwise noted.)



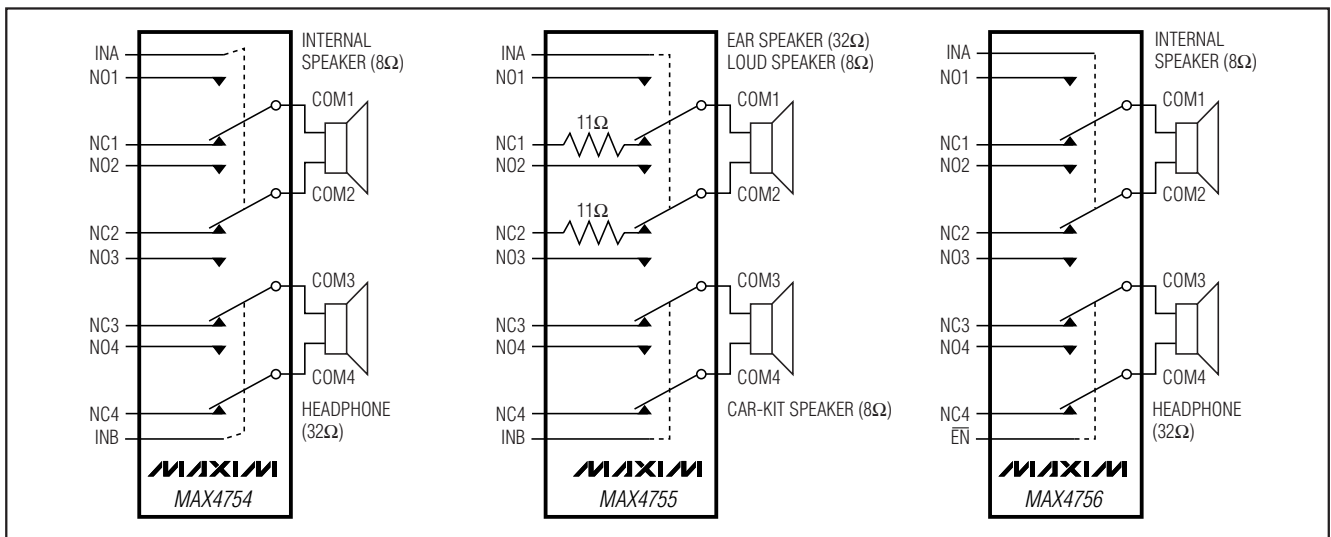
UCSP/QFN으로 제공되는 0.5Ω, 쿼드 SPDT 스위치

핀 설명

MAX4754/MAX4755/MAX4756

핀						명칭	기능
MAX4754		MAX4755		MAX4756			
UCSP	QFN	UCSP	QFN	UCSP	QFN		
C1	1	C1	1	C1	1	NO1	아날로그 스위치 1. 평상시 열린 단자 1
C2	2	C2	2	C2	2	INA	스위치 1 및 2용 로직 제어 디지털 입력. MAX4756의 스위치 1~4를 위한 디지털 제어 입력
B1	3	B1	3	B1	3	COM1	아날로그 스위치 1. 공통 단자
A1	4	A1	4	A1	4	NC1	아날로그 스위치 1. 평상시 닫힌 단자 1
A2	5	A2	5	A2	5	NO4	아날로그 스위치 4. 평상시 열린 단자 4
B2	6	B2	6	B2	6	V+	(+) 전원 전압
A3	7	A3	7	A3	7	COM4	아날로그 스위치 4. 공통 단자
A4	8	A4	8	A4	8	NC4	아날로그 스위치 4. 평상시 닫힌 단자 4
B4	9	B4	9	B4	9	NO2	아날로그 스위치 2. 평상시 열린 단자 2
B3	10	B3	10	—	—	INB	스위치 3 및 4용 로직 제어 디지털 입력
—	—	—	—	B3	10	EN	출력 인에이블. 액티브 로우
C4	11	C4	11	C4	11	COM2	아날로그 스위치 2. 공통 단자 2
D4	12	D4	12	D4	12	NC2	아날로그 스위치 2. 평상시 닫힌 단자 2
D3	13	D3	13	D3	13	NO3	아날로그 스위치 3. 평상시 열린 단자 3
C3	14	C3	14	C3	14	GND	접지
D2	15	D2	15	D2	15	COM3	아날로그 스위치 3. 공통 단자 3
D1	16	D1	16	D1	16	NC3	아날로그 스위치 4. 평상시 닫힌 단자 3
—	PAD	—	PAD	—	PAD	EP	노출 패드. GND에 연결.

일반적인 동작 회로



UCSP/QFN으로 제공되는 0.5Ω, 쿼드 SPDT 스위치

세부설명

MAX4754/MAX4755/MAX4756 낮은 온 저항 아날로그 스위치는 단일 +1.8V~+5.5V 전원으로 동작한다. 이 소자들은 공칭 3V 애플리케이션을 위해 규정되어 있다.

MAX4754 DPDT 스위치는 두 개의 로직 제어 입력을 가지며, 각각의 입력이 2개의 SPDT 스위치를 제어한다. 각 스위치는 NO 및 NC 단자에서 0.5Ω 온 저항을 가지므로 오디오 신호 스위칭에 적합하다.

MAX4755 DPDT 스위치도 네 개의 0.5Ω SPDT 스위치를 가지며 스위치 쌍 1과 NC 단자에 11.5Ω 직렬 저항을 추가한 스위치 쌍 2가 있다. 이 기능은 사용자가 8Ω 스피커를 32Ω 부하로 구동시켜 이어 스피커 (ear speaker)로 사용할 수 있도록 해준다. 두 개의 로직 제어 입력은 네 개의 스위치를 제어하기 위해 사용된다.

MAX4756은 하나의 로직 제어 입력 (INA)에 의해 제어되는 네 개의 0.5Ω SPDT 스위치와 스위치를 디스에이블하는 \overline{EN} 입력을 가지고 있다.

애플리케이션 정보

디지털 제어 입력

MAX4754/MAX4755/MAX4756 로직 입력은 전원 전압과 상관없이 최대 +5.5V를 받아들인다. 예를 들어, +3.3V 전원을 사용하면 IN_n은 GND까지 로우로 구동되고 +5.5V까지 하이로 구동될 수 있어, 시스템 내 혼합 로직 레벨이 허용된다. 제어 로직 입력을 rail-to-rail로 구동하면 전력 소비가 최소화된다. +3V 전원 전압의 경우, 로직 임계값은 0.5V (로우) 및 1.4V(하이)이다.

MAX4756의 경우, COM_n을 인에이블하려면 \overline{EN} 를 로우로 구동한다. \overline{EN} 이 하이일 때, COM_n은 하이 임피던스이다.

아날로그 신호 레벨

전체 전압 범위 (0V~V₊)에 대한 아날로그 신호 입력은 최소한의 온 저항 변화로 스위치를 통과한다 (일반적인 동작 특성 참조). 이 스위치들은 양방향이므로 NO_n, NC_n 및 COM_n이 입력 또는 출력일 수 있다.

전원 바이패싱

전원 바이패싱은 잡음 여유도를 개선하고 스위칭 잡음이 V₊ 전원에서 다른 부품으로 전파되는 것을 예방한다. V₊에서 GND로 연결된 0.1μF 커패시터는 대부분의 애플리케이션에 적합하다.

UCSP 애플리케이션 정보

Maxim 웹사이트 korea.maxim-ic.com/ucsp의 애플리케이션 노트 "UCSP—A Wafer-Level Chip-Scale Package (UCSP—웨이퍼 레벨 칩 스케일 패키지)"에서 UCSP 구조, 규격, 테이프 캐리어 정보, PC 기판 기술, 범프 패드 레이아웃, 권장 리플로우 온도 프로파일, 신뢰성 테스트 결과 등의 최신 애플리케이션 정보를 볼 수 있다.

UCSP/QFN으로 제공되는 0.5Ω, 쿼드 SPDT 스위치

타이밍 회로/타이밍 다이어그램

MAX4754/MAX4755/MAX4756

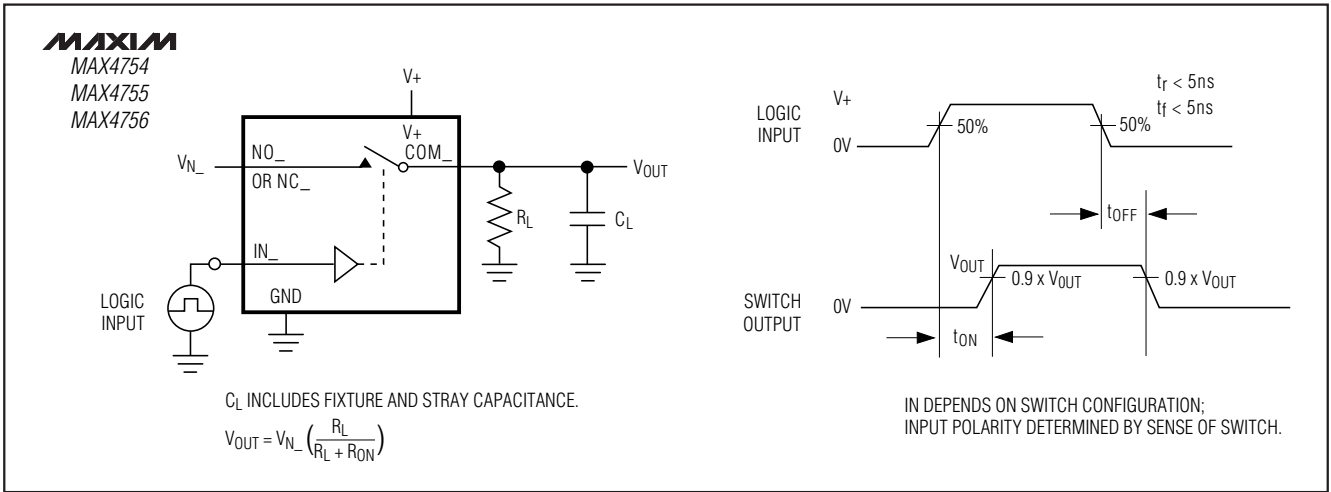


그림 1. 스위칭 시간

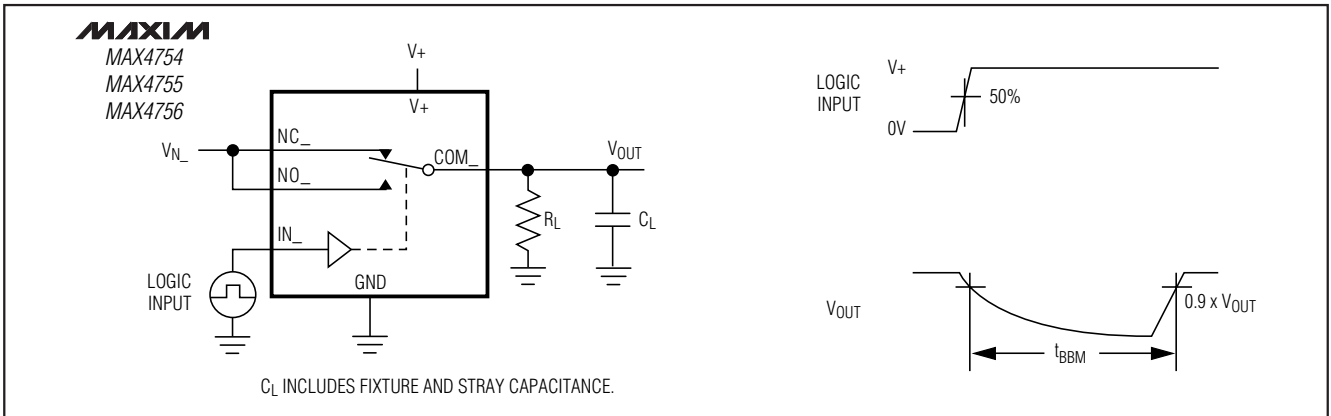


그림 2. Break-Before-Make 간격

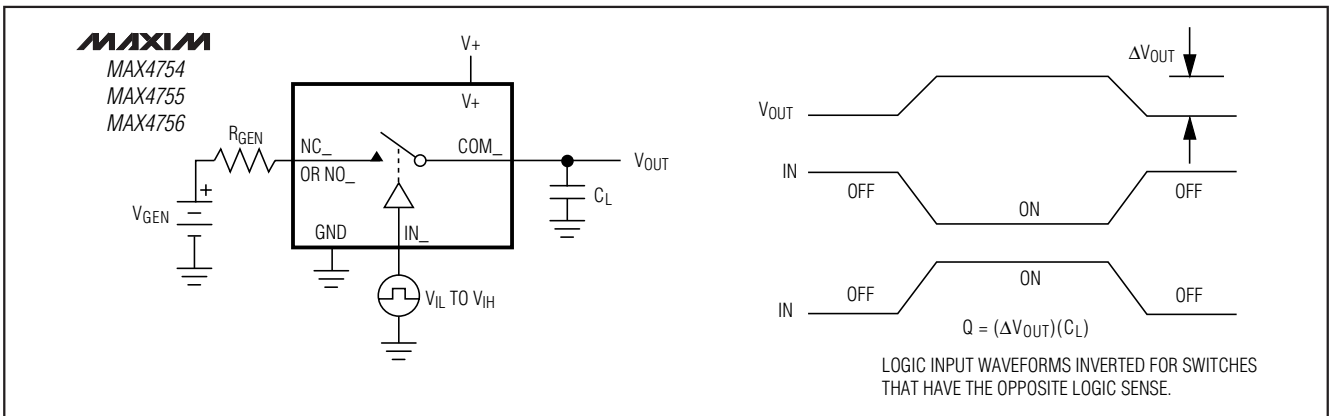


그림 3. 전하 주입

UCSP/QFN으로 제공되는 0.5Ω, 쿼드 SPDT 스위치

MAX4754/MAX4755/MAX4756

타이밍 회로 / 타이밍 다이어그램 (계속)

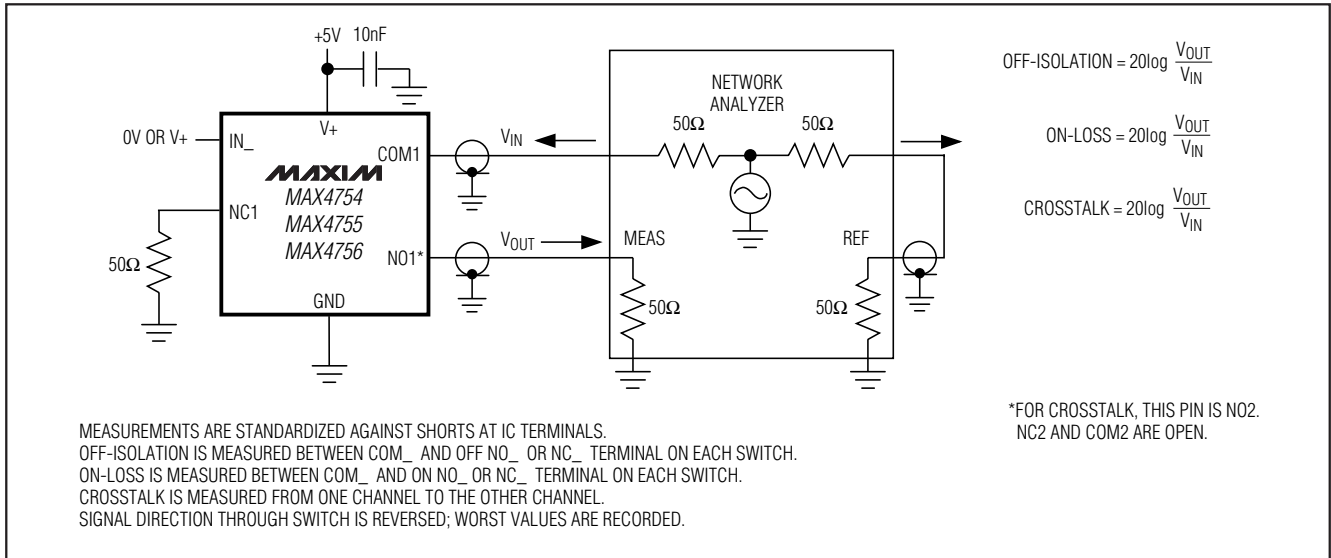


그림 4. 온 손실, 오프 절연 및 누화

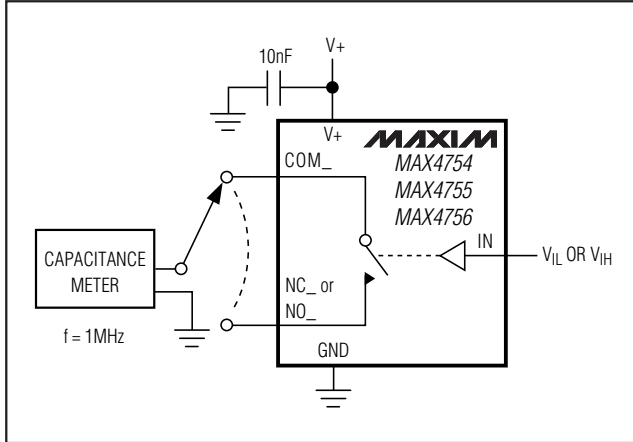


그림 5. 채널 온/오프 커패시턴스

UCSP/QFN으로 제공되는 0.5Ω, 쿼드 SPDT 스위치

핀 구성/진리표

MAX4754/MAX4755/MAX4756

TOP VIEW
(BUMP SIDE DOWN)

MAXIM
MAX4754/MAX4755/MAX4756

() FOR MAX4756. **UCSP**

THIN QFN

NOTE: EXPOSED PADDLE CONNECTED TO GND.

MAX4754/MAX4755

INA	NO1/NO2	NC1/NC2	NO3/NO4	NC3/NC4
LOW	OFF	ON	—	—
HIGH	ON	OFF	—	—
INB				
LOW	—	—	OFF	ON
HIGH	—	—	ON	OFF

MAX4756

EN	INA	NO_	NC_
LOW	LOW	OFF	ON
LOW	HIGH	ON	OFF
HIGH	X	OFF	OFF
HIGH	X	OFF	OFF

칩 정보

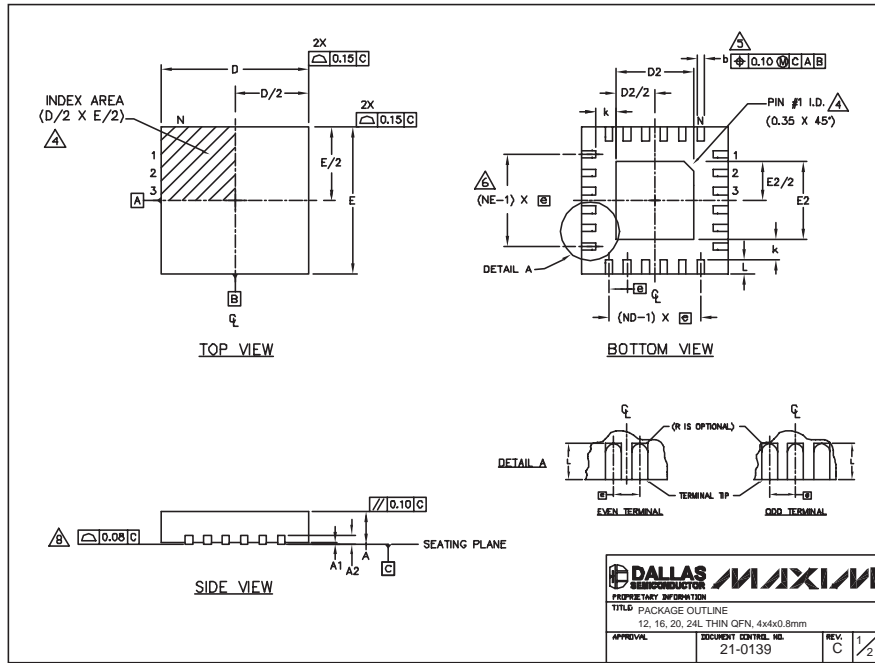
TRANSISTOR COUNT: 496

PROCESS: CMOS

UCSP/QFN으로 제공되는 0.5Ω, 쿼드 SPDT 스위치

패키지 정보

이 데이터 시트의 패키지 도면은 최신 사양과 다를 수 있다. 최신 패키지 개요 정보를 보려면 korea.maxim-ic.com/packages 를 방문한다.



PKG REF.	COMMON DIMENSIONS											
	12L 4x4			16L 4x4			20L 4x4			24L 4x4		
	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.
A	0.70	0.75	0.80	0.70	0.75	0.80	0.70	0.75	0.80	0.70	0.75	0.80
AL	0.0	0.02	0.05	0.0	0.02	0.05	0.0	0.02	0.05	0.0	0.02	0.05
A2	0.20 REF.			0.20 REF.			0.20 REF.			0.20 REF.		
b	0.25	0.30	0.35	0.25	0.30	0.35	0.20	0.25	0.30	0.18	0.23	0.30
D	3.90	4.00	4.10	3.90	4.00	4.10	3.90	4.00	4.10	3.90	4.00	4.10
E	3.90	4.00	4.10	3.90	4.00	4.10	3.90	4.00	4.10	3.90	4.00	4.10
e	0.80 BSC.			0.65 BSC.			0.50 BSC.			0.50 BSC.		
k	0.25	-	-	0.25	-	-	0.25	-	-	0.25	-	-
L	0.45	0.55	0.65	0.45	0.55	0.65	0.45	0.55	0.65	0.30	0.40	0.50
N	12			16			20			24		
ND	3			4			5			6		
NE	3			4			5			6		
Package Ver.	WGGB			WGGC			WGGD-1			WGGD-2		

PKG. CODES	EXPOSED PAD VARIATIONS						BOND BONDS ALLOWED
	D2			E2			
	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	
T1244-2	1.95	2.30	2.25	1.95	2.10	2.25	NO
T1244-3	1.95	2.30	2.25	1.95	2.10	2.25	YES
T1244-4	1.95	2.30	2.25	1.95	2.10	2.25	NO
T1644-2	1.95	2.30	2.25	1.95	2.10	2.25	NO
T1644-3	1.95	2.30	2.25	1.95	2.10	2.25	YES
T1644-4	1.95	2.30	2.25	1.95	2.10	2.25	NO
T2044-1	1.95	2.30	2.25	1.95	2.10	2.25	NO
T2044-2	1.95	2.30	2.25	1.95	2.10	2.25	YES
T2044-3	1.95	2.30	2.25	1.95	2.10	2.25	NO
T2444-1	2.45	2.60	2.63	2.45	2.60	2.63	NO
T2444-2	1.95	2.30	2.25	1.95	2.10	2.25	YES
T2444-3	2.45	2.60	2.63	2.45	2.60	2.63	YES
T2444-4	2.45	2.60	2.63	2.45	2.60	2.63	NO

NOTES:

1. DIMENSIONING & TOLERANCING CONFORM TO ASME Y14.5M-1994.
2. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS, ANGLES ARE IN DEGREES.
3. N IS THE TOTAL NUMBER OF TERMINALS.
4. THE TERMINAL #1 IDENTIFIER AND TERMINAL NUMBERING CONVENTION SHALL CONFORM TO JEDEC 95-1 SPP-012. DETAILS OF TERMINAL #1 IDENTIFIER ARE OPTIONAL, BUT MUST BE LOCATED WITHIN THE ZONE INDICATED. THE TERMINAL #1 IDENTIFIER MAY BE EITHER A MOLD OR MARKED FEATURE.
5. DIMENSION b APPLIES TO METALLIZED TERMINAL AND IS MEASURED BETWEEN 0.25 mm AND 0.30 mm FROM TERMINAL TIP.
6. ND AND NE REFER TO THE NUMBER OF TERMINALS ON EACH D AND E SIDE RESPECTIVELY.
7. DEPOPULATION IS POSSIBLE IN A SYMMETRICAL FASHION.
8. COPLANARITY APPLIES TO THE EXPOSED HEAT SINK SLUG AS WELL AS THE TERMINALS.
9. DRAWING CONFORMS TO JEDEC MO220, EXCEPT FOR T2444-1, T2444-3 AND T2444-4.

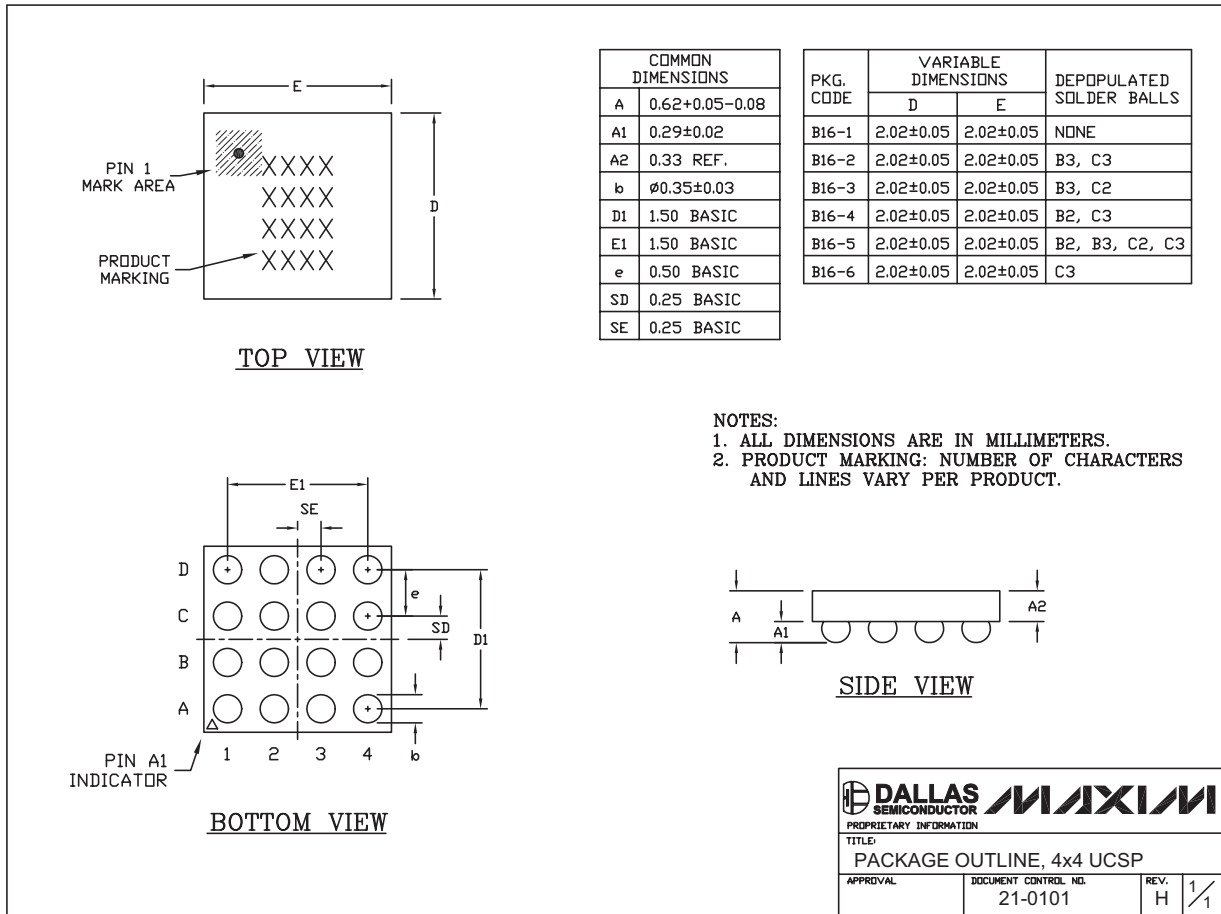
DALLAS SEMICONDUCTOR MAXIM
PROPRIETARY INFORMATION
TITLE PACKAGE OUTLINE
12, 16, 20, 24L THIN QFN, 4x4x0.8mm
APPROVAL DOCUMENT CONTROL NO. 21-0139 REV. C 2/2

UCSP/QFN으로 제공되는 0.5Ω, 쿼드 SPDT 스위치

패키지 정보 (계속)

이 데이터 시트의 패키지 도면은 최신 사양과 다를 수 있다. 최신 패키지 개요 정보를 보려면 korea.maxim-ic.com/packages 를 방문한다.

MAX4754/MAX4755/MAX4756



Maxim cannot assume responsibility for use of any circuitry other than circuitry entirely embodied in a Maxim product. No circuit patent licenses are implied. Maxim reserves the right to change the circuitry and specifications without notice at any time.

Maxim Integrated Products, 120 San Gabriel Drive, Sunnyvale, CA 94086 408-737-7600 _____ 13