

주:
[1] 도시바의 2026 년 8 월 조사 기준, 80V 정격 eFuse IC 중.
[2] 유리관 퓨즈 및 칩 전류 퓨즈 등.
[3] FLAG 기능: 이상 상태를 감지했을 때 외부 회로에 이를 알리는 신호를 출력하는 기능.
[4] 파워굿 기능: 출력 전압이 지정된 값에 도달했을 때 외부 회로에 이를 알리는 신호를 출력하는 기능.

주요 사양				
(별도 명시가 없는 경우 $T_a = -40 \sim 125^{\circ}\text{C}$, $4.7\text{V} \leq V_{\text{IN}} \leq 75\text{V}$, $C_{\text{OUT}} = 1\mu\text{F}$)				
부품 번호				TCKE1401NM
패키지	부품 명칭			VQFN24D
	크기(mm)			4.0×4.0 (typ.), t=0.9 (max)
		$V_{\text{IN}}^{[5]}$ (V)	$T_a = 25^{\circ}\text{C}$	-0.3~80

절대 최대 정격	최대 입력 전압	$V_{SYS}^{[6]}$ (V)	T_a =25°C	-80~80
동작 범위	입력 전압 V_{IN} (V)			4.7~75
	동작 접합 온도 $T_{J,opr}$ (°C)			-40~125
전기적 특성	온 저항 R_{ON} (mΩ)	$0.6A \leq I_{OUT} \leq 6A$	Typ.	44.5
			Max	80
	과전류 제한 I_{LIM} (A)	$V_{IN} - V_{OUT} = 1V, R_{ILIM} = 30k\Omega, T_a = 25^\circ C$	Typ.	0.82
		$V_{IN} - V_{OUT} = 1V, R_{ILIM} = 9k\Omega, T_a = 25^\circ C$	Typ.	2.21
		$V_{IN} - V_{OUT} = 1V, R_{ILIM} = 4.02k\Omega, T_a = 25^\circ C$	Typ.	4.83
		$V_{IN} - V_{OUT} = 1V, R_{ILIM} = 3k\Omega, T_a = 25^\circ C$	Typ.	6.43
	고속 트립 응답 시간 $t_{FASTTRIP}$ (μs)	$V_{IN} = 48V, 3k\Omega \leq R_{ILIM} \leq 6k\Omega$	Typ.	3

고속 트립 비교기 레벨 $I_{FASTTRIP}$ (A)		Typ.	$I_{LIM} \times 2.0$
전류 제한 응답 시간 t_{LIM} (μ s)	$I_{LIM} (typ.) \times 1.4 < I_{OUT} < I_{FASTTRIP}$, $R_{ILIM} = 3k\Omega$, $T_a = 25^\circ C$	Typ.	100
샘플 확인 및 공급 여부			온라인 구매
주:			
[5] 전원 라인의 입력 전압			
[6] eFuse IC 내부 회로의 입력 전압			