

SI-7510 新ペンタゴン結線

■絶対最大定格

項目	記号	規格値	単位	備考
主電源電圧	V _{CC1}	44	V	
Logic電源電圧	V _{CC2}	7	V	
Logic入力電圧	V _{IN}	-0.3~V _{CC2}	V	
REF入力電圧	V _{REF}	-0.3~V _{CC2}	V	
SENCE入力電圧	V _{SENCE}	2	V	tw<1μsは含まず
チャージポンプ出力電圧	V _{MC3}	48	V	
許容損失	P _d	1.6	W	
動作周囲温度	T _a	-10~80	°C	
保存温度	T _{stg}	-20~150	°C	
ジャンクション温度	T _j	150	°C	

■推奨動作範囲

項目	記号	動作範囲	単位
主電源電圧	V _{CC1}	10~42*	V
Logic電源電圧	V _{CC2}	3~5.5	V
REF入力電圧	V _{REF}	0.1~1	V

* : V_{CC1}を35V以上で使用する場合、V_{CC1}~V_{MC3}間に5Vのツェナーダイオードを挿入してください。

■電気的特性

(特に断り無き場合、T_a=25°C、V_{CC1}=24V、V_{CC2}=5V)

項目	記号	定格値			単位	条件
		min.	typ.	max.		
主電源電流	I _{CC1}			25	mA	
Logic電源電流	I _{CC2}			10	mA	
Logic入力電圧	V _{IL}			1.25	V	
	V _{IH}	3.75			V	
Logic入力電流	I _{IL}	-20		20	μA	V _{IL} =0V
	I _{IH}	-20		20	μA	V _{IH} =5.5V
ENA入力電流	I _{ENA}	-100		20	μA	V _{ENA} =0V
REF入力電流	I _{REF}	-20		20	μA	V _{REF} =0~5.5V
SENCE電圧	V _{SENCE}		1		V	V _{REF} =1V
SENCE電流	I _{SENCE}	-20		20	μA	V _{SENCE} =0V, 2V
	V _{MOL}			1	V	I _{MOL} =1mA
MO出力電圧	V _{MOH}	4			V	I _{MOH} =-1mA
	V _{RCL}		0.5		V	
RC端子スレッシュ電圧	V _{RCH}		1.5		V	
	I _{RC}		300		μA	V _{RC} =0V
チャージポンプ出力電圧	V _{MC3}		V _{CC1} +9		V	
ハイサイド出力電圧 (ゲートソース間)	V _{HGSL}			1	V	ツェナーダイオードなし
	V _{HGSH}		8.5		V	
ローサイド出力電圧	V _{LGL}			1	V	
	V _{LGH}		7.5		V	
最大CL周波数	f _{CK}	100			KHz	
最大入力CL幅(on)	T _{CON}	1			μs	
パワーオンリセット時間	PTW		1.5		μs	
出力遅延時間	T _{IO}		2		μs	
CW/CCW, F/H 入力データセットアップ時間	T _{ICS}	500			μs	対CL↑
CW/CCW, F/H 入力データホールド時間	T _{ICH}	500			μs	

