

801A00 Series

REVISION HISTORY

1. 6=5 -;; .7: 8:->7=; :->1 76; 5) A, 1.-: .:75 8) / - 6=5 -;; 16 <0- +=:- 6<>-;; 76
- 4); - <7 8:7, =+<76.

ORDER INFORMATION

Device	Output Voltage	Package	Package Marking	PINS	MSL	Transport Media, Quantity
	, 2=, <					) 8- -- 4

FIGURATION

RECOMMENDED OPERATING CONDITIONS

>-: 78-:) <6/ :--) 1 < 5 8-:) <:- :) 6/- =64;; 7<0-: 1- 67< ,

PARAMETER	DEFINITION	MIN	MAX	UNIT
	68=<>74) / - :) 6/ -			
	=8=<>74) / - :) 6/ -			
	6) 4 168=<>74) / -			
	7 - : / 77, 816>74) / -			
	:7/:) 5 5) 4 7 - : 77, - 4 A 15 -			
	68=<+) 8) +17:			=
	=8=<+) 8) +17:			=
	=8=<+) 8) +17: : - 9=1- 5- 6<			
	8-:) <6/ 2=6+<76 < 5 8-:) <:-			

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

>-: 78-:) <6/ :--) 1 < 5 8-:) <:- :) 6/- =64;; 7<0-: 1- 67< ,

PARAMETER	DEFINITION	MIN	MAX	UNIT
	) 15 =5 168=<>74) / - :) 6/ -			
	) 15 =5 7=8=<>74) / - :) 6/ -			
	) 15 =5 .-- ,) +3 816>74) / -			
	) 15 =5 - 6) 4 168=<>74) / -			
	) 15 =5 87 - : / 77, 816>74) / -			
	) 15 =5 87 - : / 77, , - 4 A 816>74) / -			
	=6+<76 < 5 8-:) <:- :) 6/ -			
; <	<7:) / - < 5 8-:) <:- :) 6/ -			

- (1) <-;;-; - A76, <07; - 4 <, =6, - : ; 74<) 15 =5) <6/ 5) A+) =, - , ->1+ 8-: 5) 6- 6<,) 5) / - 0- , ->1+ 1 67< / =:) 6<- , <7
 =6+<76 7=< 1- 7. 15 - +75 5- 6, - , 8-:) <76 76, 1<76;
 (2) +=: - 6<45 1<-; 1<7:; 07=4 - +766- +<, - <- -- 6) 6, <0- 8=4, =8 87 - : - / 7: 7<0-: 87 - :; =88A 0- 6<0- 8=4,
 =8 87 - : 1 01/ 0-: <0) 6 <0- 5) 15 =5 =: - 6< 15 1< 1 - <:- 4 - : <0) 6 = <7 8: 7< +<<0- - 6-:
 (3) 8-:) <76 1016 <01 :) 6/ -) >71; 8-: 5) 6- 6<, ->1+ - ,) 5) / - <07= / 0- 4 +<+< 48-: 7: 5) 6+ 1 67< / =:) 6<- , 7=< 1- <0- 78-:) <6/
) 5 1<6< < 5 8-:) <:- :) 6/ -

ESD RATINGS

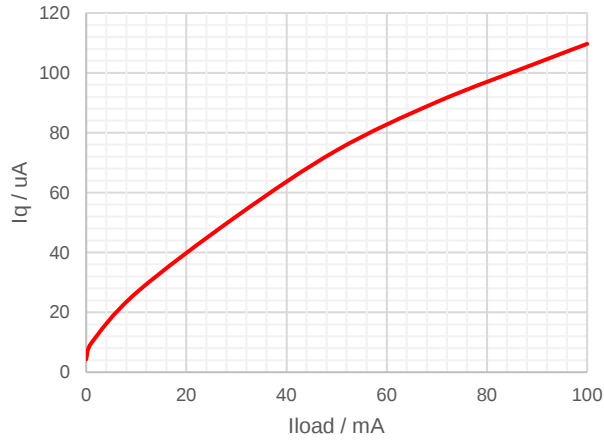
PARAMETER	DEFINITION	MIN	MAX	UNIT
	=5) 6 7, A 7, - 4 8-: ; 8- +11+) <76) 4816;			3
	0) : / - , ->1+ 7, - 4 8-: ; 8- +11+) <76) 4816;			3

- (1) , 7+=5- 6< ; < < ; <0) <) 47 ; ;) - 5) 6=.) +<:- 16/ 10) ; < 6,) ;, +76<748: 7+ ; ;
 (2) , 7+=5- 6< ; < < ; <0) <) 47 ; ;) - 5) 6=.) +<:- 16/ 10) ; < 6,) ;, +76<748: 7+ ; ;

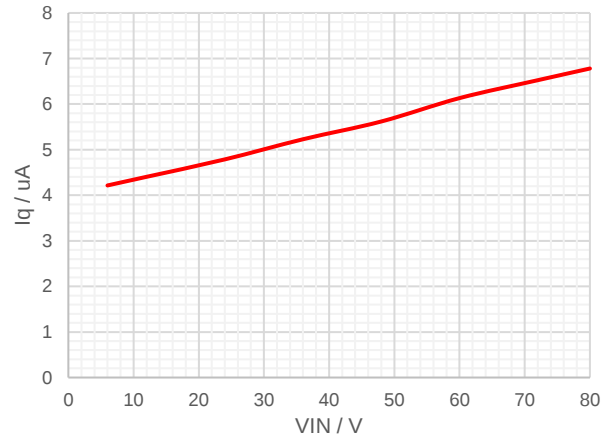
ELECTRICAL CHARACTERISTICS

= F (A81+) 4) 4- 1 <; <, =6, -:						
SYMBOL	PARAMETER	TEST CONDITION	MIN	TYP	MAX	UNIT
Power Supply						
	8- :) <6/ 168=<>74) / -					
	0:-; 074 A <:-; 1	:1 16/				5
	0=< 7 6 +=:- 6<:75 816					
	=1; +- 6<+=:- 6<:75 816	.4) < 67 4),				
		.4) < 67 4), F				
		.4) < 67 4),				
		.4) < 67 4), F				
Regulated Output Voltage and Current						
	--,) +3 >74) / -) +=:) +A					
		F				
	16- :- / =4 <76	4				5
	7), :- / =4 <76	7=< 5 4 5				5
	:787=<>74) / -	7=< 5				5
		7=< 5				5
	=8=<+=:- 6<	16 :- / =4 <76				5
	=8=<+=:- 6<45 1					5
	>-: =:- 6< 74) +3					5
	7 -:; =884:-2 +<76:) <7	7=< 5 . 3 B				,
		7=< 5 . 3 B				,
		7=< 5 . 3 B				,
Enable and Soft-startup						
	6) 4 01 0 <0:-; 074					
	6) 4 4 <0:-; 074					
A	6) 4 <0:-; 074 0A <:-; 1					5
	6) 4 816 8=4=8 +=:- 6<					
	7.<; 4 :<<5 -					5;
Power Good						
	:1 16/ <0:-; 074 8-: +64) / -	0- 6 :1 16/				
	.) 416/ <0:-; 074 8-: +64) / -	0- 6 .) 416/				
	<18 0A <:-; 1					
	7=<8=<4 >74) / -	VOUT=0.8xVOUT(NOM),PG sink 100uA		76		5

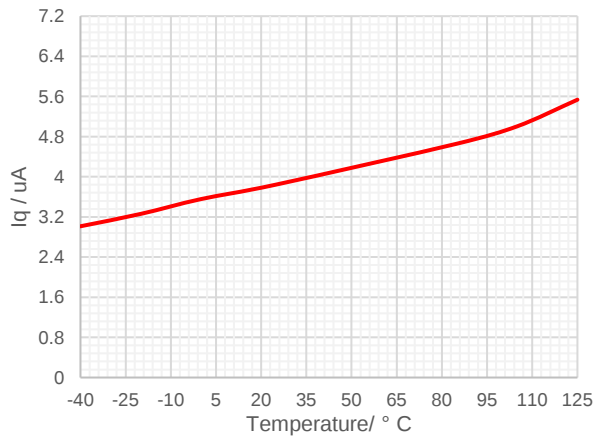
TYPICAL CHARACTERISTICS



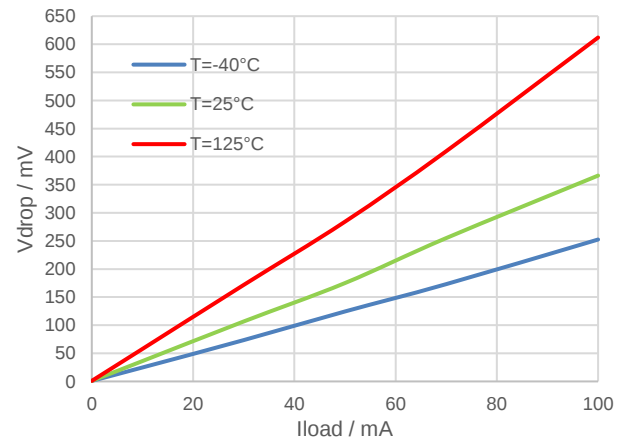
$V = -1; +6 < = -6 >; = 8 < = -6 <$



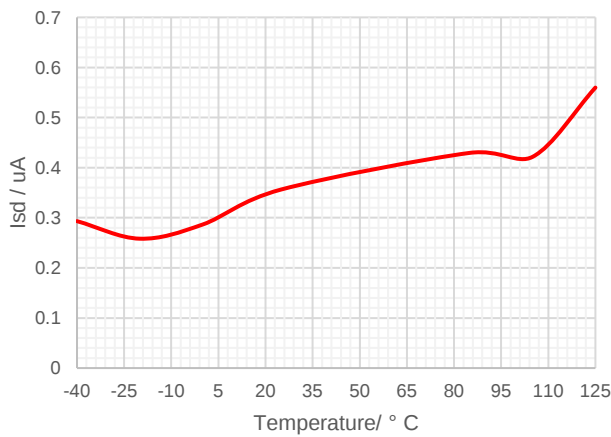
$V = -1; +6 < = -6 >; 68 < = 74 / - 74$



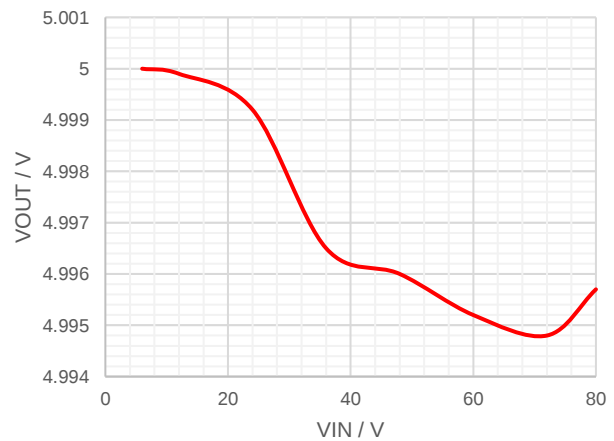
$V = -1; +6 < = -6 >; 5 16 < - 58 < < -$



$V = -1; : 787 < = 74 / - >; = 8 < = -6 <$

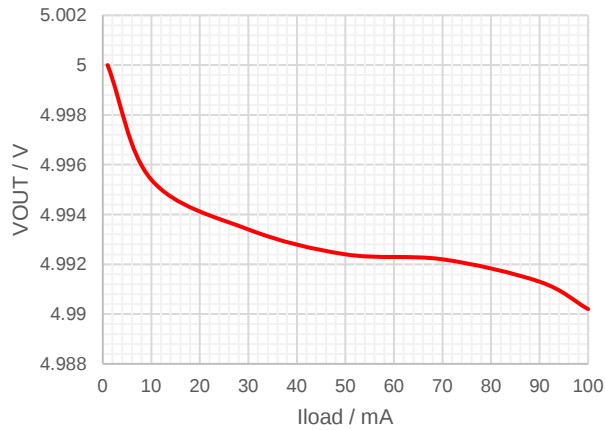


$V = -0 < = 7 6 < = -6 >; 5 16 < - 58 < < -$

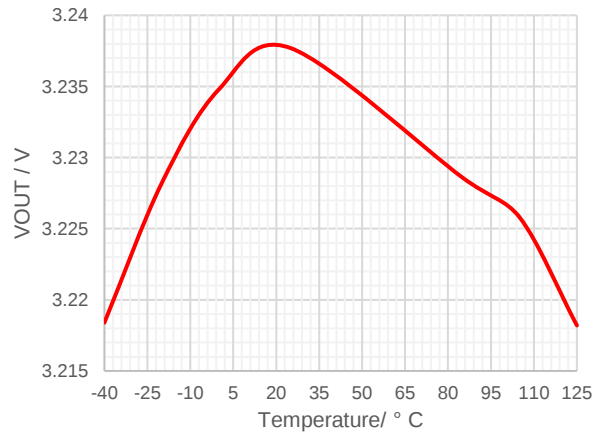


$V = -8 < = 74 / - >; 68 < = 74 / -$

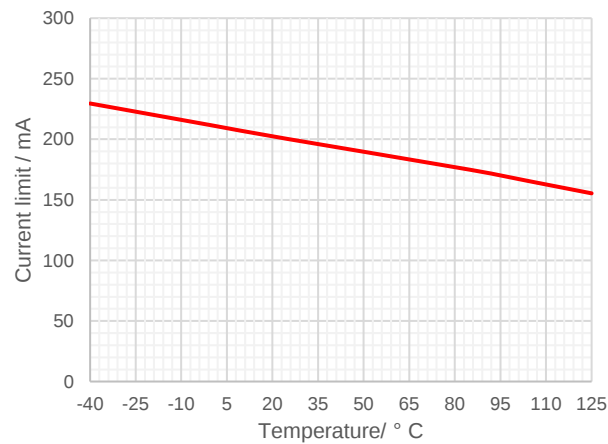
SCT71801A00 Series



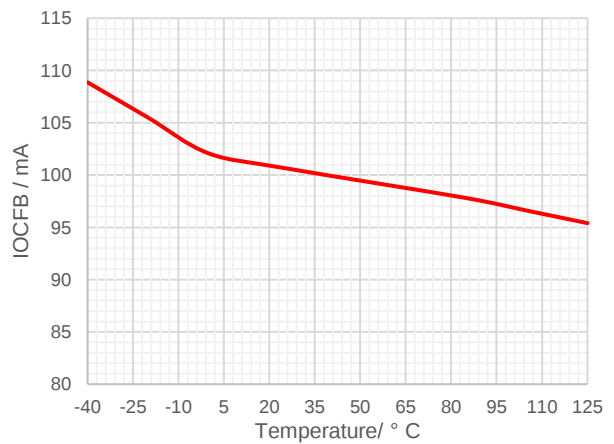
1/-: - =8=< 74/- >; =8=< =:- 6<



1/-: - =8=< 74/- >; 5 16< -5 8-:) <:-) <



1/-: - =8=< =:- 6< 15 1<; 5 16< -5 8-:) <:-) <



1/-: - =8=< =:- 6< 15 1<; 5 16< -5 8-:) <:-) <

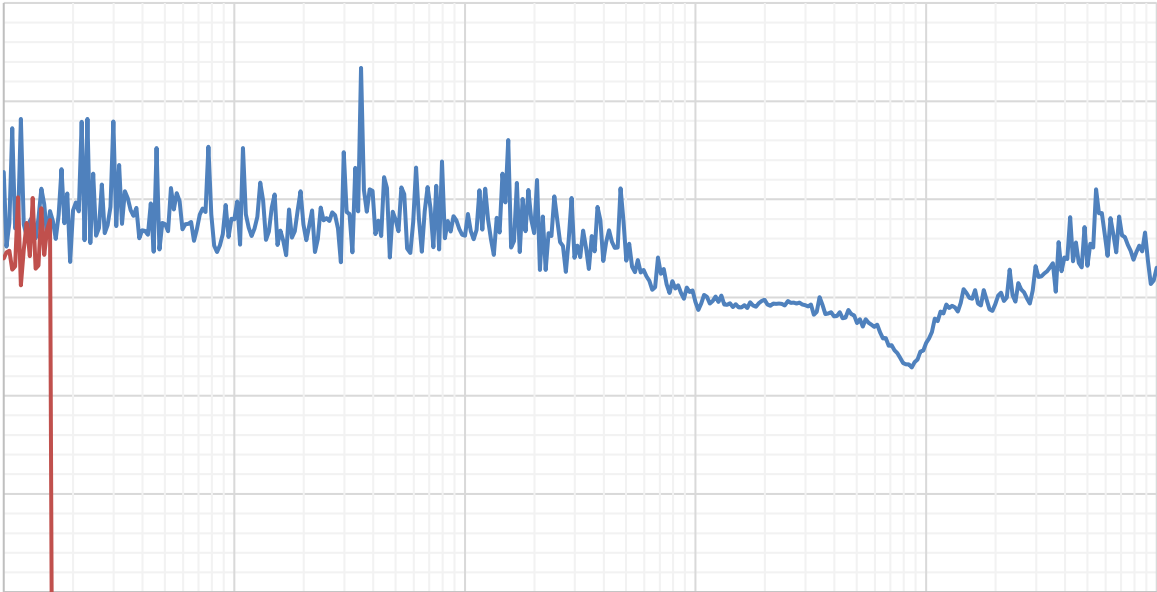
TYPICAL CHARACTERISTICS (continued)



$$V_{DS} = -8 \text{ V}, \quad I_{DQ} = -9 \text{ mA}, \quad V_{GS} = -6 \text{ V} + A$$

$$V_{DS} = -8 \text{ V}, \quad I_{DQ} = -9 \text{ mA}, \quad V_{GS} = -6 \text{ V} + A$$

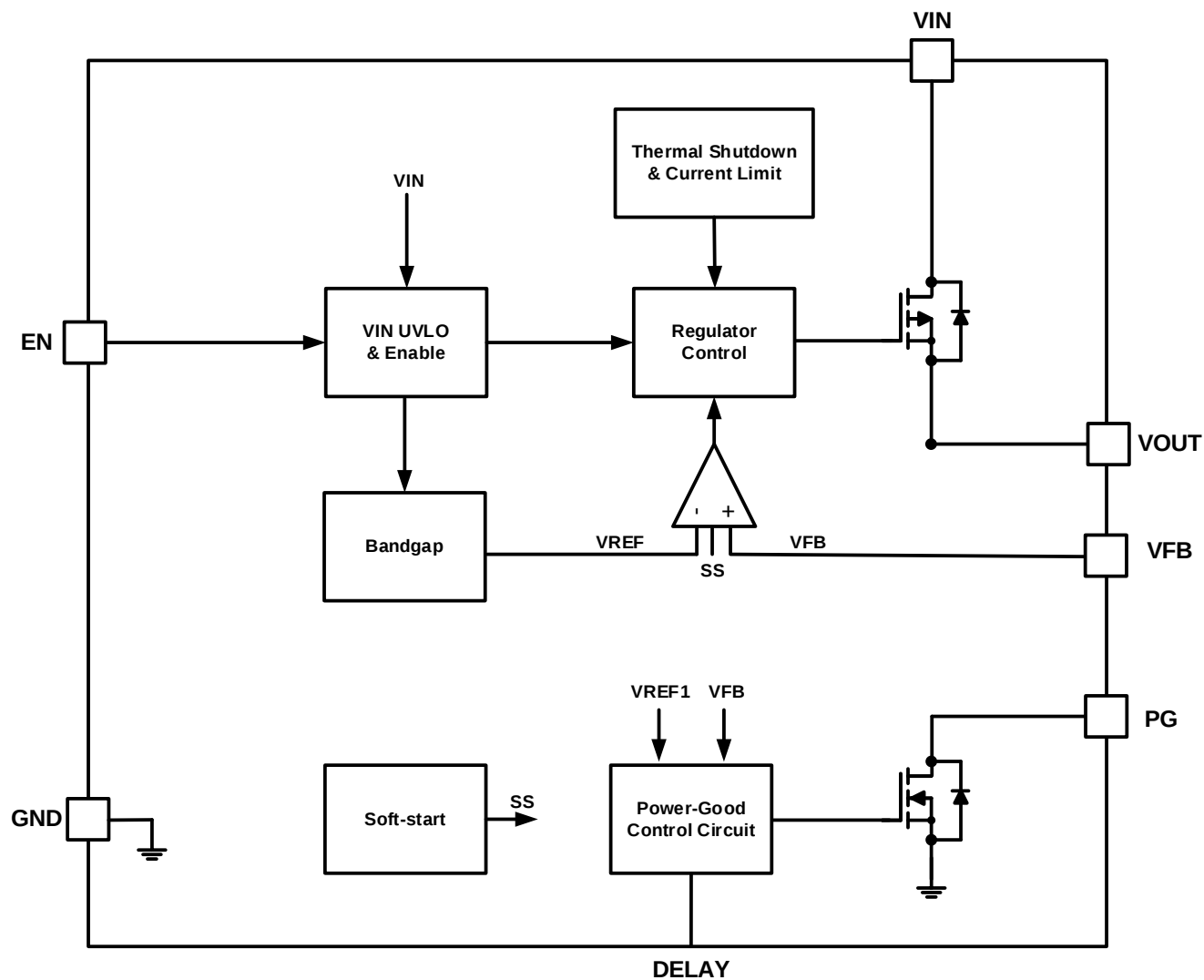
TYPICAL CHARACTERISTICS (continued)



$$1' = - \frac{8}{5} \quad > \frac{9}{6+A}$$

$$1' = - \frac{8}{5} \quad > \frac{9}{6+A}$$

FUNCTIONAL BLOCK DIAGRAM



1' =:- =6+476) 4 4+3 1/(:) 5 7. , 2< < =8=< -:: 176

OPERATION

Overview

0- ; -:1; 8:7, =+<):- 5 1- 168=<>74) / - :) 6/- 46-) : - / =4<7;; 10 >- : A 7 9=1; + - 6< + =: - 6< 0-; - >74) / - : - / =4<7;; 78-) < : 75 < 7 168=<>74) / -) 6, +76; =5 - 9=1; + - 6< + =: - 6<) < 67 4),

0- ; -:1; 8:7, =+< 1; < 4 10 = F = 7=<8=<+) 8)+17;;) 6, = + -:) 5 1+) 8)+17: 1 : - +75 5 - 6, -, 6 16<:6) 4 =; ; 7.<; < : < 5 -) >71; 4: / - 16: =; 0 + =: - 6<) 6, 7=<8=< >74) / - 7>- :; 077<, =: 16/ ; < : < 8

0- ; -:1; 8:7, =+<) 47 8:7>1 - - 6) 4 +76<74 7 - : 77, .-) <:-) 6, 8:7/ :) 5 5) 4 7 - : 77, , - 4 A <5 - 0+0 1 >- : A; =1) 4 .7: <0-) 884+) <76; 6- -, 16/ ; -9= - 6+ - +76.1 =:) <76 <0- : 8:7< + <76 .-) <:-; 16+4, - <0- 168=<=6, - : >74) / - 4+37=< 7>- : + =: - 6< 8:7< + <76 7=<8=< 0); , ; 07:< 8:7< + <76) 6, <0- : 5) 4; 0=< 7 6 8:7< + <76

0- ; -:1; 8:7, =+< 8:7>1 -), 2; < 4 7=<8=< >- :; 176 : 75 < 7 . A7= 6- -,) 6- 7=<8=< >74) / - >- :; 176 7:) 6- 8) +3) / - 78<76 84); - .- 4: - - < 7 +76< + < ;) 4;

Enable and Under Voltage Lockout Threshold

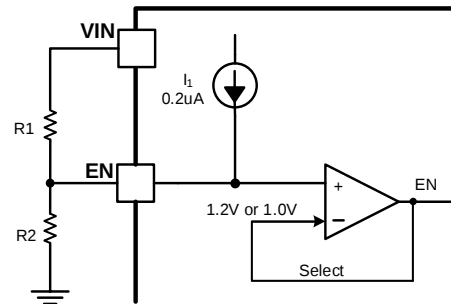
0- ; -:1; 8:7, =+< 1 - 6) 4, 0- 6 <0- 816>74) / - : 1-;) 7>-) 6, <0- 816>74) / - - + - -, ; <0- - 6) 4 <0- :; 074 <0- , - >1+ 1, 1) 4, 0- 6 <0- 816>74) / - .) 4 - 4 7: 0- 6 <0- 816>74) / - 1 - 4 6< : 6) 48=4=8 + =: - 6< 7=+ - < 7 816) 47 ; <0- , - >1+ - 6) 4 0- 6 816.4) < 7:) 01 0- :; A < 5 <0- :; 074 +766- +<) 6 - < : 6) 4: -; 1 <7: , 1+ - :) 6, .: 75 < 7 ; 07 6 16 1 =: - 0- : 1 16/) 6, .) 416/ <0- :; 074 +) 6 - +) 4=4<, A 9=) <76) 6, 9=) <76 : -; 8- + < - 4

0- :-

: 1- 16:1 - <0- :; 074 <7 - 6) 4 <0- , - >1+ -

0A 16 0A <:- :; 1 <0- :; 074

=) 6, +7=4 - 6- / 4 +<, 16 <0- +) 4=4 <76



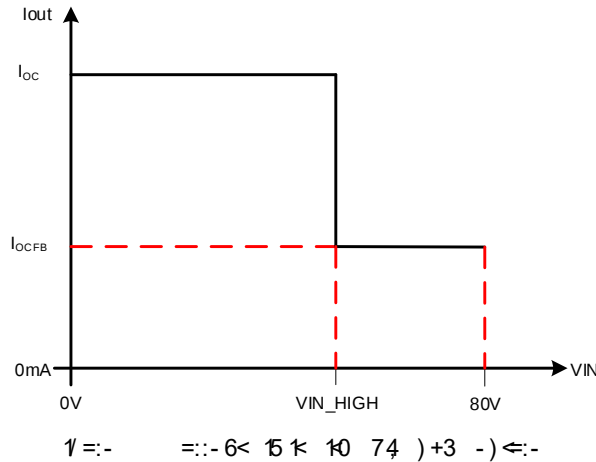
1 =: - A < 5 A- 6) 4 , 1+ -

Regulated Output Voltage

0- 6 <0- 168=<>74) / - 1 01 0- : <0) 6 7=<8=< 816 1 <0- : - / =4<, 7=<8=<) ; -, 76 <0- : - 9=1-, >74) / - >- :; 176 0- 6 <0- 168=<>74) / - .) 4 - 4 7=<8=< 816 <) +3; <0- 168=<>74) / - 5 16=; <0- , : 787=<>74) / -) ; -, 76 <0- 4), + =: - 6< 0- 6 <0- 168=<>74) / - , : 78; - 4 <0- :; 074 <0- 7=<8=< 3- 8; 5 % -.

0- 7=8=<74)/- 1 67<:-/4<, 0-6 <0- , ->1+ 1 16 +=:- 6<45 k 0-6) +=:- 6<45 k->- 6<7+=:-; <0- :-/4<7: -/16; <7 0-) <=8 -+) =; - 7. <0- 16+:-); - 16 87 -:-, 1; 18) <76 . <0-:5) 4 0=< 7 6 1 <1/-:-, <0- , ->1+<=6; 7.. .<: <0- , ->1+ +774 , 7 6 <0- 16<:6) 4<0-:5) 4; 0=< 7 6 +1+=k<=6; <0- , ->1+) +376 . <0- 7=8=< +=:- 6<.) =4+76, 1476 8-:-; 1< <0- , ->1+ +A4; -< -- 6 +=:- 6<45 k) 6, <0-:5) 4; 0=< 7 6

10 <0- 7>:- +=:- 6<VIN_HIGH Control .-) <:- <0- ;:-1; 8:7, +=< 7=4 - 57:- :7 =;<) 6, ;).:- 0- 6 7>:- +=:- 6<.) =4) 6, ; 07:<6/ ->- 6< 7+=:- =<k) 47 :- 9=1-; <0- 5) 15 =5 4), 16/ +=:- 6<; 07=4 -; 5) 44: <0) 6 , =:16/ ; <4:<8 0- +0):) +<:1 <+ 1 ; 07 6 16 <0- .747 16/ .1'=-



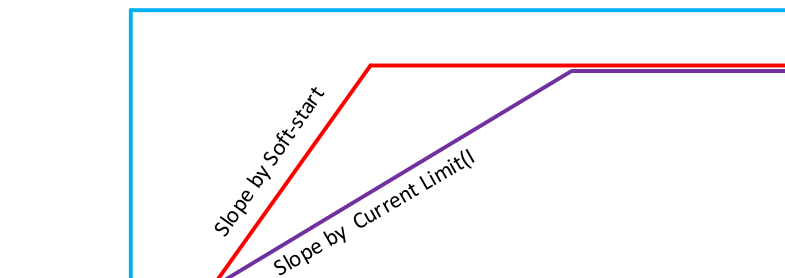
Internal Soft-Start

0- ;:-1; 8:7, +=< 16</:) <;) 6 16<:6) 4; 7.<; <4:<+1+=k<0) <:) 5 8; <0- :-:-:- 6+- >74)/- :75 B:7>74< 7 :-:-:- 6+- >74)/- 16 =; . <0- 816 1 8=44, - 4 144 -; 0=<7..) 6, <0- 16<:6) 4 ; 7.<; <4:<:-; -< 0- ; 7.<; <4:<) 47 :-; -< , =:16/ ; 0=< 7 6, =- <7 <0-:5) 47>:- 4), 16/

- 4 .1'=- ; 07 ; <0- ; <4:<8)>:-.7:5)<; 5) 447=8=<+) 8)+17:) 6, 4:/- 7=8=<+) 8)+17: 0- 6 7=8=<+) 8)+17: 1 ; 5) 44.7: -) 5 84 = <0- ; 48- 7. 1 45 k A; 7.<; <4:< 0- 6 7=8=<+) 8)+17: 1 4:/- .7: -) 5 84 = <0- ; 48- 7. 1 45 k, A+=:- 6<45 k)< VIN_HIGH) 6, <0- ; 48- 7. 1 45 k, A+=:- 6<45 k 0- 6 VIN_HIGH

6 ;:-1; 8:7, +=< <A81+) 4 ;; 1 =;) 6, <A81+) 4 1 5) 6, <A81+) 4 1 5 +7=4 =; - <0- .747 16/ .7:5=4 .7: 161) 4; <4:<8 <5 - +) 4=4 <76

S S



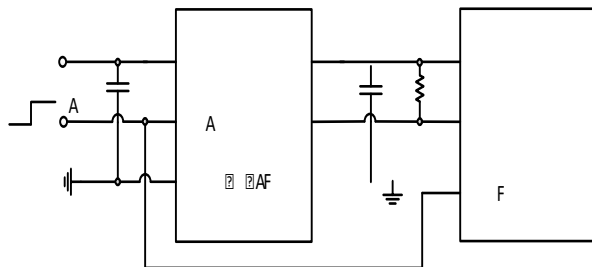
1'=- 7.<; <4:<)>:-.7:5 >; =8=<) 8)+17:

SCT71801A00 Series

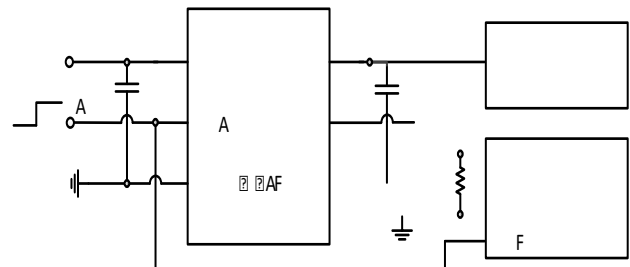
Power-Good and Power-Good Delay

0- 87 - : / 77, 816 1) 678-6, :) 167=8=<) 6, +) 6 - +766-+<, <7) 6A 7: 4 - :) 140:7= / 0) 6 - < : 6) 4
8=4=8-:; 1<7: 0- 7=8=<1 01 0 16 8-,) 6+ 0-6 1 / : -) < : 0) 6 <0- <18 <0-; 074
78; - 4 <0- 78-6, :) 167=8=<6; 76) 6, 8=4 <0- 7=8=<4
. 7=8=<74) / - 57617:16/ 1 67<6-; -, <0- 816 +) 6 - 4.<4) <6/ 7: +766-+<, <7
. <0- 87 - : / 77, , - 4A<5- 1 67<- 67= / 0.7: ; 75-) 884+) <76 +7=4 +766-+<) - < : 6) 4+) 8) +17: : 75
816 <7 <01 +) 8) +17: 1 +0) / - , : 75 <7 A<0- 816 +=: - 6<) 6, / - 6- :) < - <) , - 4A
<5- . When C_{DELAY} is used, the PG output is high-impedance when V_{OUT} exceeds V_{IT}, and V_{DELAY} exceeds V_{REF}.
The power-good delay time can be calculated using: $t_{DELAY} = (C_{DELAY} \times V_{REF}) / I_{DELAY}$. For example, when C_{DELAY}=
10 nF, the PG delay time is approximately 12 ms; that is, (10 nF × 1.2V) / 1 μA = 12 ms.

7-6; =- 8:78-: 78-:) <76 7. <0- 87 - : / 77, -) <:- 5) 16 16 <47 ; +766-+<76; 7.
816 <7 +1+=1 10 <0- ;) 5- 7: , 1-: - 6<87 -: ; =884>74) / - <7 <0- ; 4>- 4 - 47) - <0- +766-+<76;
-) 584;

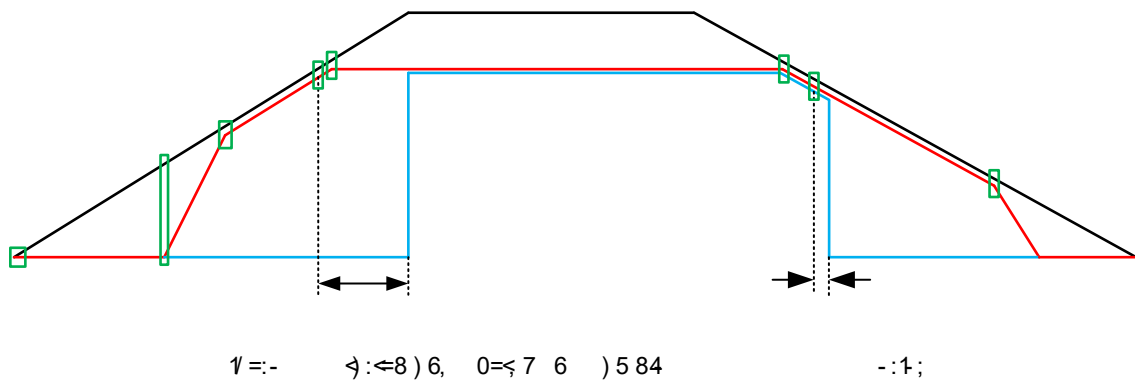


1=- 766-+<, <7 ; =8=<



1=- 766-+<, <7 <0- 7<0-: 7 -: =884

- 4 .1=- ; 07 ; <0- ; <7=<8) 6, ; 0=< 7 6 ; 1=< <76 0-6 ; 4 87 -: =8) 6, 87 -: , 7 6
<0- 8716< <0- 168=<74) / - ; <7: <7: 1- : 75 <7 1 16; 0=< 7 6 -+) =; - 1 - 4 1
<0-; 074) 6, 7=8=<74) / - 1
<0- 8716< <0- >74) / - -) +0-; <0-; 074 4>- 4) 6, ; <7: <7: +0) / 16/ 7. 7=8=<+) 8) +17:
: 16/ ; 8-; , 1 , - 16- , A16< : 6) 4 ; 7.< ; <7: <7: =6+<76
<0- 8716< <0- >74) / - -) +0-;) 47 ; <0- >74) / - ; 1: 1-; .) ; < :) 6, / - < 16<7 , : 787=<: - / 176
0- , 1-: - 6+ -< -- 6) 6, 1 <0- , : 787=<74) / -
<0- 8716< <0- : -) +0-; <0-; 074) 6, : 75 <01 8716< +7=6< <0- 87 -:
/ 77, , - 4A<5- .< : <01 , - 4A <0- 816: 1-; <7 01 0 4>- 4; 07 16/ <0) < 1 73
<0- 8716< <0- : -) +0-; 1 675 16) 4>- >-; 176) ; <0- ; <7: <7: - 01 0-: <0) 6
) 6, / - < 16<7 - / =4<76: - / 176
<0- 8716<) ; <0- >74) / - ; 4 87 -: , 7 6) 6, : - <: 6; <7 , : 787=<: - / 176) /) 16
<0- 8716< <0- , : 78; - 4 <0-; 074) 6, ; <7: <7: +7=6<6/ <0- 87 -:
/ 77, , - / 4<0<5- 01+0.14: ; .) ; < =6, -: ; 077< +) =; - , 7: -) 584 A46- 47) , <) 6; 16<-; 876; -; .<:
<01 , - 4A <0- 7=8=<1 ; 07:< , <7 4>- 4<7 01 04 0< 87 -:) 14 ; <7<
<0- 8716< <0- >74) / - 1 4 -: <0) 6 168=<74) / - <0-; 074 5 16; 0A <-: ; 1 4>- 4) 6,
/ 7-; 16<7 <0- ; 0=< 7 6 ; <7<



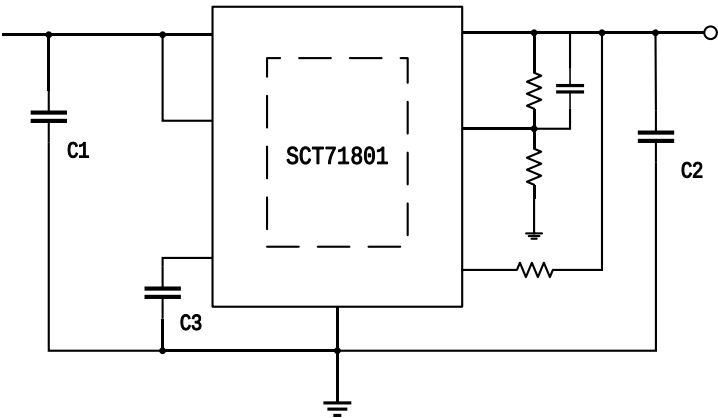
Thermal Shutdown

01 , ->1- 16+7:87:) <;) 40-:5) 4; 0=5 7 6 +1+=k);) 8:7< +476.:75 7>-:0-) 46/ 7: +7646=7=; 67:5) 4
78-:) 476 40- 2=6+476 < 5 8-:) 4:- ; 07=4 67<- +-- , 40- 48 8716< 0- 2=6+476 < 5 8-:) 4:- - +-- , 16/ 40-
< 18 8716<+) =; -; 40- 7=8==47 4:-67.. % %

SCT71801A00 Series

APPLICATION INFORMATION

Typical application 1:

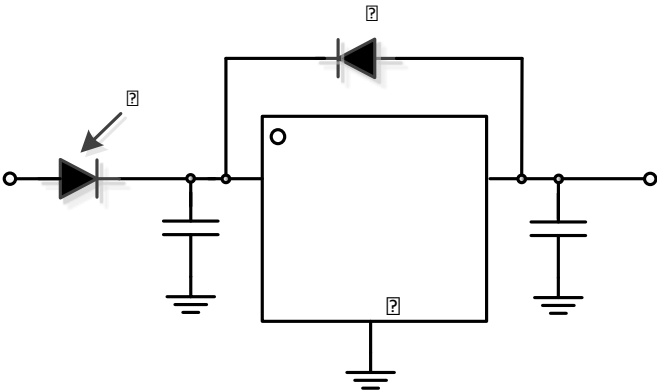


1' =:- A81+) 4 884+) <76 +0- 5) <4+

Design Parameters

Design Parameters	Example Value
68=< 74) / -	7:5) 4 F
=<8=< 74) / -	7: F
) 15 =5 =<8=< =:- 6<	5
=<8=<) 8) +17:) 6/ -	= F = :- +75 5 - 6, ; =
68=<) 8) +17:) 6/ -	= :- +75 5 - 6, ; =
=4=8 :- ; 1 <7: 7. 87 - : / 77,	3

Typical application 2:



1' =:- A81+) 4 884+) <76 +0- 5) <4+ 10 ->- ; - 74:1A 17, -

Design Parameters	
Design Parameters	Example Value
68=< 74) / -	7:5) 4 F
=<8=< 74) / -	7: F
) 15 =5 =<8=< =:- 6<	5

SCT71801A00 Series

Output Voltage

0- 7=8=<>74) / - 1 ; - < A) 6 - <:6) 4-; 1 <: , 1 1 - :) 6, 16 <A81+) 4) 884+) <76 ; +0- 5) <+ - +75 5 - 6, - ,
:-; 1 < 6+ 1 3 ; - - 9=) <76 <7 +) 4=4 <

0 :-

1 <0- .- ,) +3 :- .- : - 6+ - >74) / - <A81+) 4

Table 1: Compensation Values for Typical Output Voltage/Capacitor Combinations

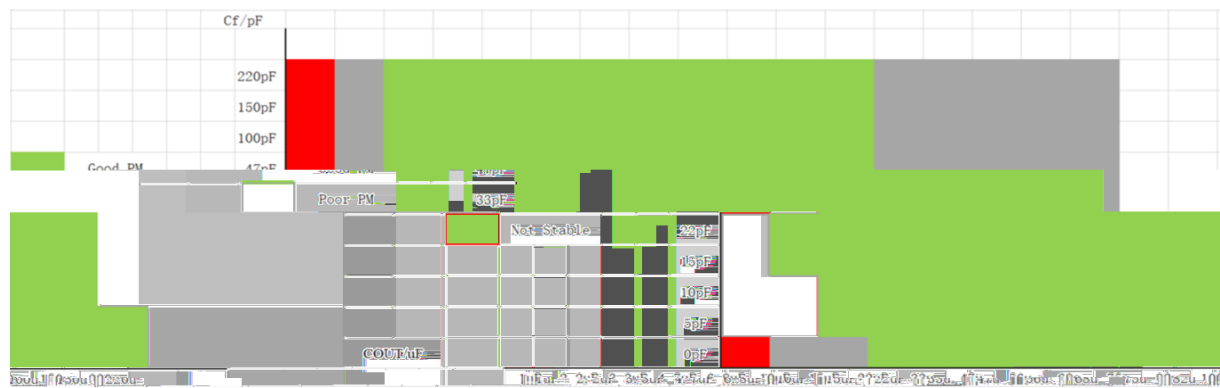
7=<	=	. 8	3	3	= 78<76) 4

Input Capacitor and Output Capacitor

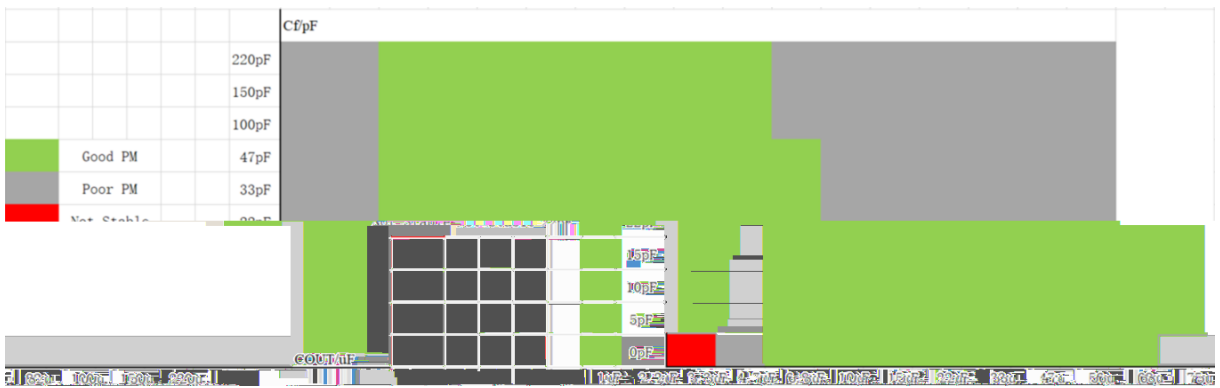
:- +75 5 - 6, ;) , , 16/) 7: / :-) <: +) 8) +17: 10) A8) ; ; +) 8) +17: 16 8) :) 44) < 816 <7 3 - 8
<0- 168=<>74) / - ; < 4 45 16=5 - 4 +<74 <+ +) 8) +17: 7: 7<0- : +) 8) +17: 10 01 0 +) 8) +17: 6+ 1 ; = / - ; < , .7:
<0- ; A < 5 87 - : 10 4: / - >74) / - ; 813- 0- >74) / - :) <6/ 7. <0- +) 8) +17: ; 5 = ; < - / :-) <: <0) 6 <0- 5) 15 =5
168=<>74) / -

7 - 6; =: - 478 ; < 14A <0- 8:7, =+< :- 9=1-;) 6 7=8=< +) 8) +17: 10) 5 1615 =5 - ... - +<-
+) 8) +17: 6+ - >) 4- 7. 6, <0- 8:7, =+< +7=4 ; =887: <7=8=< +) 8) +17: :) 6/ - .:75 = <7 =) 6, 10
) 6 :) 6/ - - < -- 6) 6, :- +75 5 - 6, ; ; - 4 +<6/) 7: <A8- = F = +:- :) 5 1+
+) 8) +17: 10 4 7>-: < 5 8- :) <:- :) 6/ - <7 15 8:7>- <0- 4), <) 6; 1 6<:-; 876; -

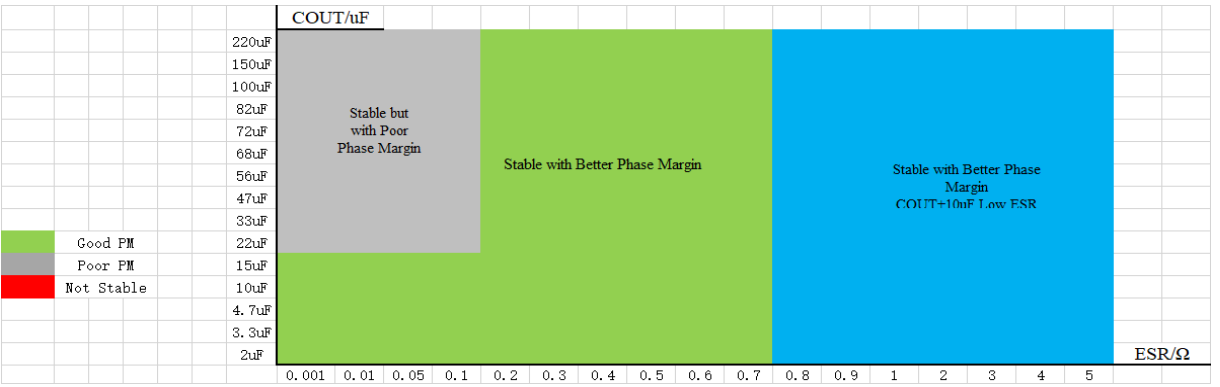
0- 6 =; 16/ 4: / - 7=8=< +) 8) +17: 10 01 0- : :-; 1 <: .7: -) 5 84 = 7=8=< - 4 +<74 <+ +) 8) +17: 10
:-; 1 <: 16 <0-) 884+) <76 :- +75 5 - 6, ;) , , 16/ - <) = 4 7=8=< +) 8) +17: 8) :) 44 4
+766- +<76 10 <0- 4: / - - 4 +<74 <+ +) 8) +17: <01 14- 45 16) < <0- =6, -; ; 077<7>-: ; 077<>74) / - +) =; -, A <0-
4: / - :-; 1 <:) 6, / - < - <: 4), <) 6; 1 6<8- .:7:5) 6+



1 = - - - , 7 :) ; ,) 8) + 17 ; ; - + 75 5 - 6 , 3



1 = - - - , 7 :) ; ,) 8) + 17 ; ; - + 75 5 - 6 , 3



1 = - - - , 7 :) ; ,) 8) + 17 ; ; - + 75 5 - 6 , 3

SCT71801A00 Series

Power Dissipation and Thermal Performance

7 - : , 1; 18) <76 +) =; - , A>74) / - , :78) +:7;; <0-) 6, A<0- 7=<8=<+<:- 6<.4 16/ <0:7=/ 0 <0- , ->1+- 6--;; <7 - , 1; 18) <, 7=<.:75 <0- +018 0- 5) 15 =5 2=6+<76 < 5 8-:) <:- 1 , - 8- 6, - 6<76 87 - : , 1; 18) <76 8)+3) / - <0- 4 A7=< 6=5 - : 7. =; - , = 4 A:: = 4 A:: <0+36-;;) 6, <0-) 5 1 6<< 5 8-:) <:-

=: 16/ 67:5) 478-:) <76 2=6+<76 < 5 8-:) <:- ; 07=4 67<- +- - , 7: - 4- 1<5) A:-; =4 16 , - <.:17:) <76 7. <0- 8:78-: <4; 7. <0- +018 ; 16/ - 4 - 9=) <76; <7 +) 4=4< <0- 87 - : , 1; 18) <76) 6, - ; <5) < <0- 2=6+<76 < 5 8-:) <:-

0- 87 - : , 1; 18) <76 +) 6 - +) 4=4< , =; 16/ 9=) <76 - +) =; - <0- <.:5 16 9=) <76 +7=4 - 1 67:- ,

0- 2=6+<76 < 5 8-:) <:- +) 6 - - ; <5) < , =; 16/ 9=) <76 1 <0- 2=6+<76 <7) 5 1 6<<0-:5) 4-; 1 <7 6+) ; - , 76 +=; <75 - : ; - : 1A<0-) 884+) <76) 6,) 47 ; =. 1+1 6<5) : / 16; 16 <0- <0-:5) 4, - ; 1 6 A<0- .747 16/ 5 - <07, 1 =; - , <7 +) 4=4< <0- 2=6+<76 < 5 8-:) <:-

1) +:14+ 48:) : 5 - <.:) 6, - 8- 6, ; 76 5) 6A.) +<7;; ; =+0) ; <0- .747 16/ 7 - : , 1; 18) <76 1 < 5 8-:) <:- .47) :-) 788-: 0-) <; 163) :-) =5 - : 7. <0-:5) 4>1) ; =6, - : <0- 8) +3) / - , 2 + 6<+75 876- 6<84 + - 5 - 6<

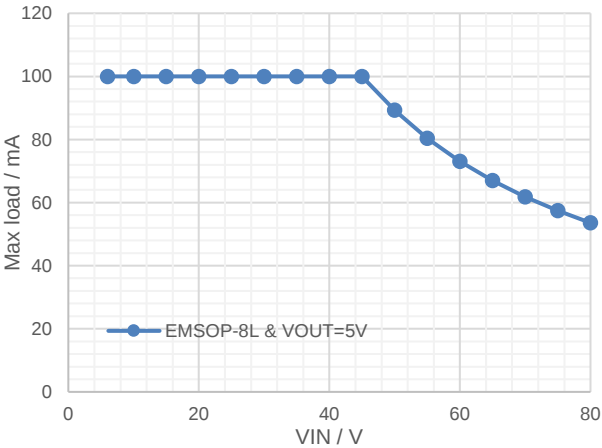
7: <0- 8:7, =+< <0- 5) 15 =5) 477) 4 87 - : , 1; 18) <76 7. , 1.-: - 6<8) +3) / - ;) ; 4 <, 16 <0- .747 16/ <7 4) 6, <0- <; <:-; =4) :-) ; - , 76 7=: 7) : , 4: / - : 87 - : , 1; 18) <76 14<1 / - : <0-:5) 4 ; 0=< 7 6 8:7< +<76 ;) :-; =4 - +7=4 +) 4=4< <0- 7. , 1.-: - 6<8) +3) / - ; 0- .747 16/ <7 4 1 2; < .7: A7=: :-: - 6+) ; - , 76 7=: <; < 84) ; - 4) >- - 67=/ 0 5) : / 16 0- 6 A7=, - ; 1 6 <0-:5) 48-: .7:5) 6+-

0- 16.7:5) <76 7. 7=: 4 A: 7B = 166-: 7B = 5 5 5 5 ; B-

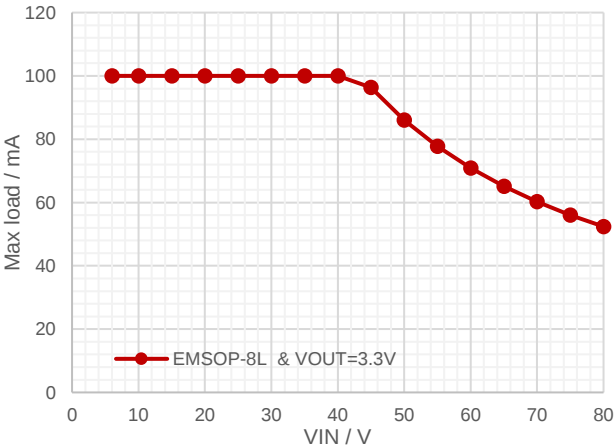
Thermal Performance of Different Packages Based on EVM Test

Package	Max Allowable PD (W) (Not Trigger TSD,VOUT=5V)	Max Allowable PD (W) (TJ≤150)	R JA_EVM (°C/W)

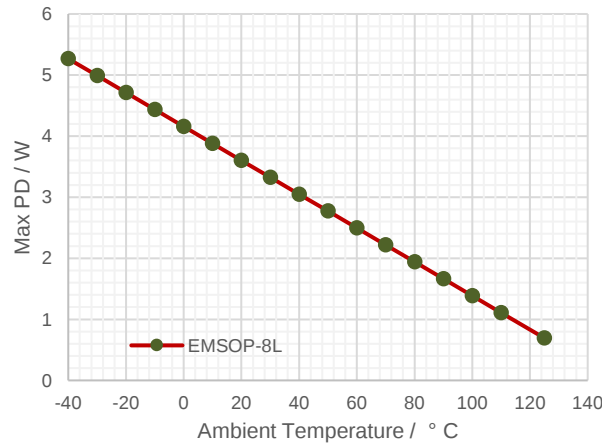
THERMAL CHARACTERISTICS



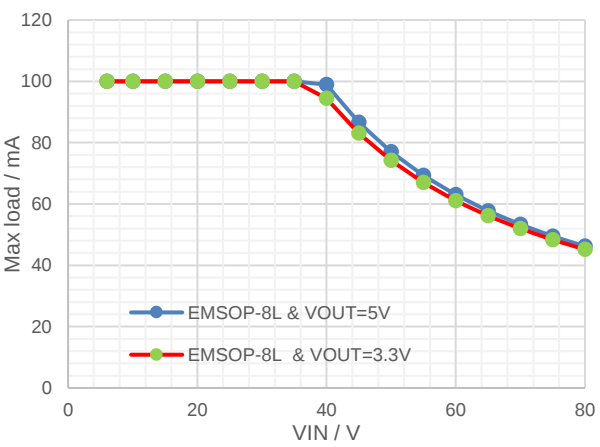
V=-) 5=5 =8=< =:- 6<>; 68=< 74) / - 7. , 1.-:- 6<8) +3) / -;



V=-) 5=5 =8=< =:- 6<>; 68=< 74) / - 7.



V=-) 5=5 47 - , 7 -: 1; 18) <76>; 5 1 6< - 5 8-:) <:-

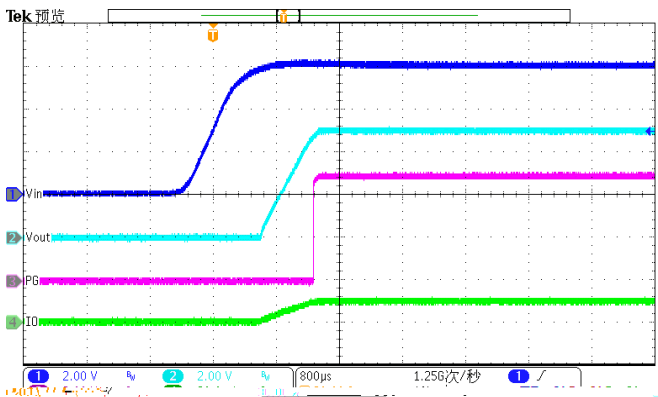


V=-) 5=5 =8=< =:- 6<>; 68=< 74) / -

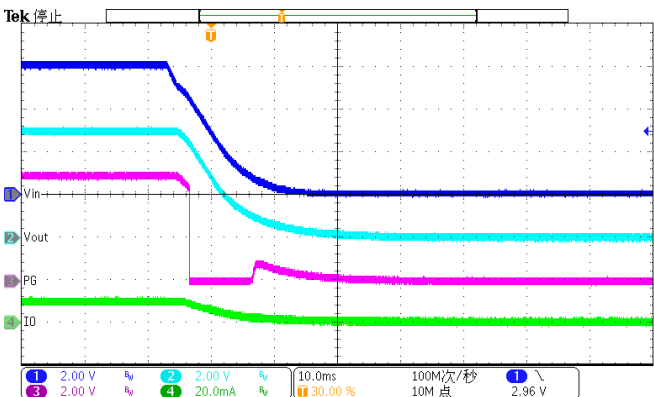
SCT71801A00 Series

Application Waveforms

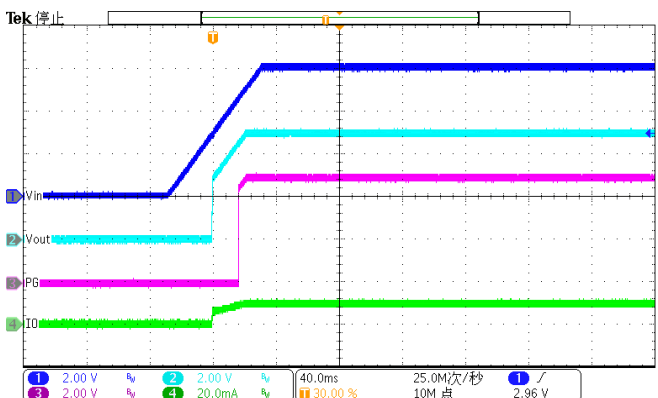
16 7=< =64;; 7<0-: 1- 67<,



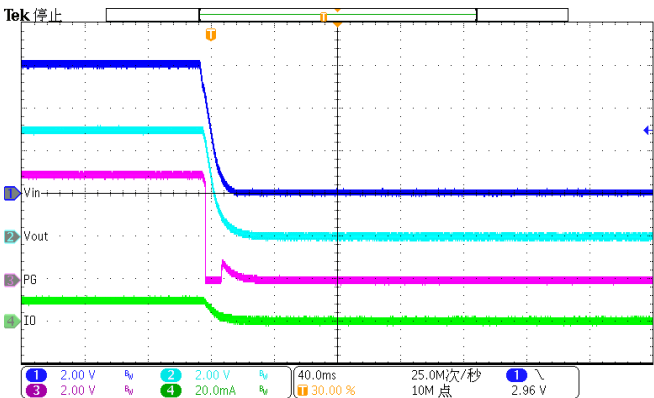
1=- 7 -: =8 4), 5



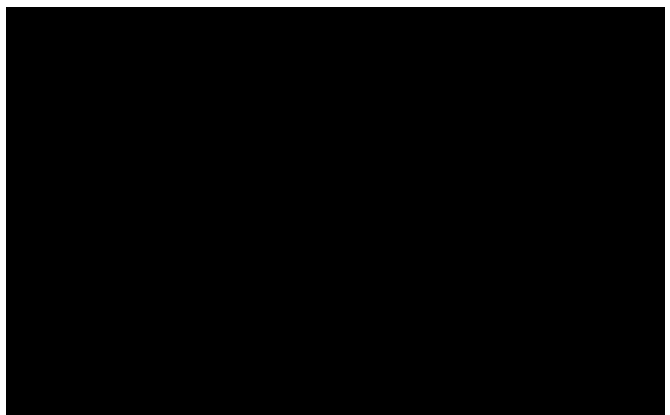
1=- 7 -: , 7 6 8 6 8=4, =8 4



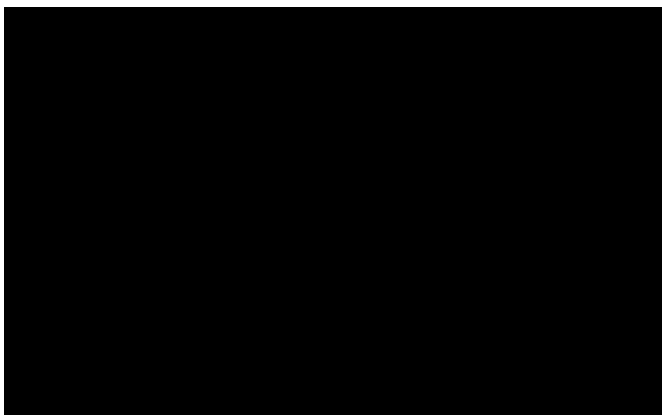
1=- 4 7 -: =8 4), 5



1=- . 4 7 -: , 7 6 8 6 8=4, =8 4



1=- 7), :) 6; 1 6<
5 5

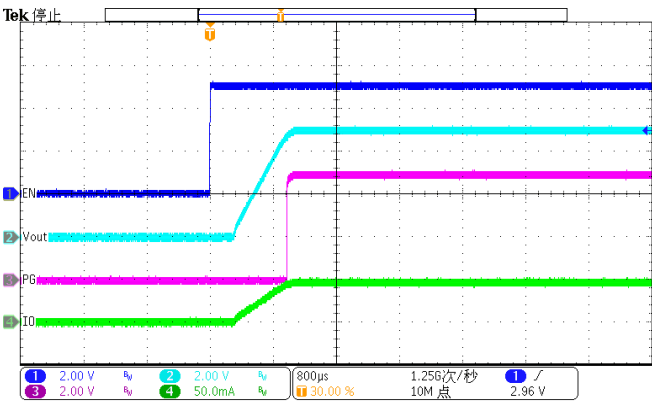


1=- 7), :) 6; 1 6<
5 5

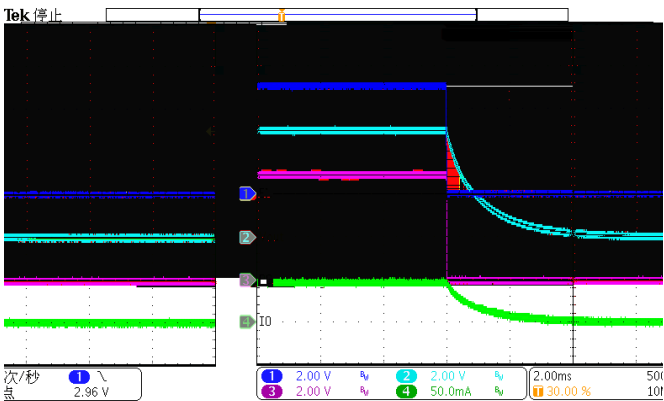


Application Waveforms(Continued)

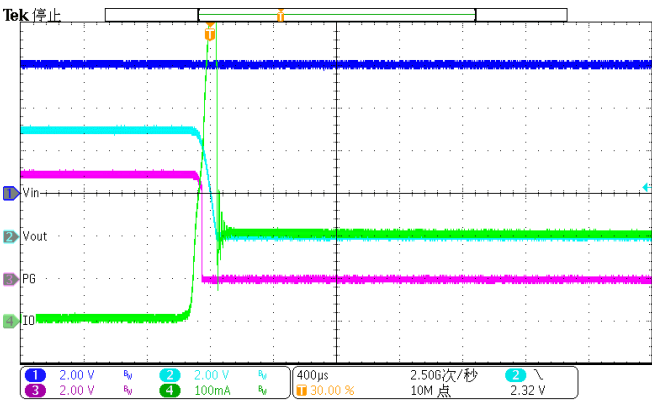
16 7=< =64;; 7<0-: 1- 67<,



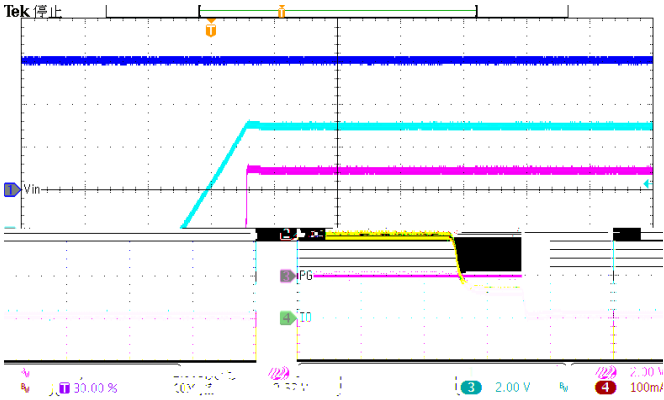
1=- 6) 4 4), 5



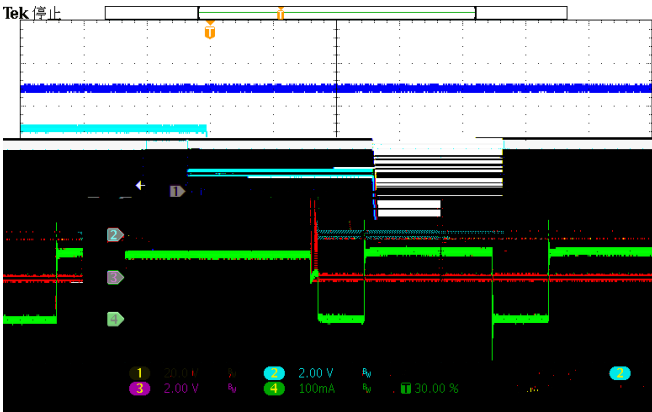
1=- 1) 4 4), 5



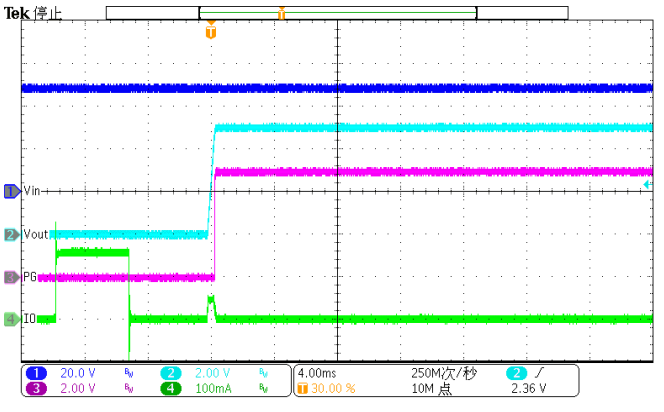
1=- 6<: 07:< 1+=k :7<+<76



1=- k 07:< 1+=k :7<+<76



1=- 6<: >-: -5 8-:) <-: :7<+<76 16

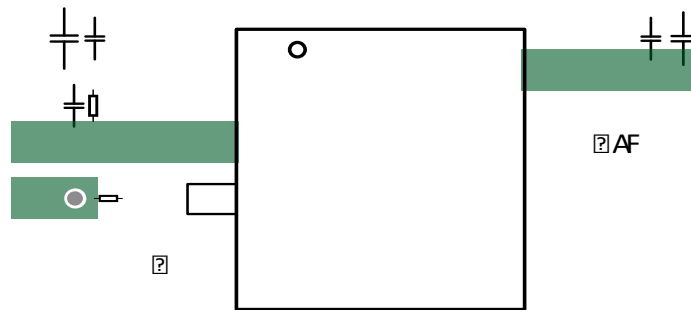


1=- k >-: -5 8-:) <-: :7<+<76 16

SCT71801A00 Series

Layout Guideline

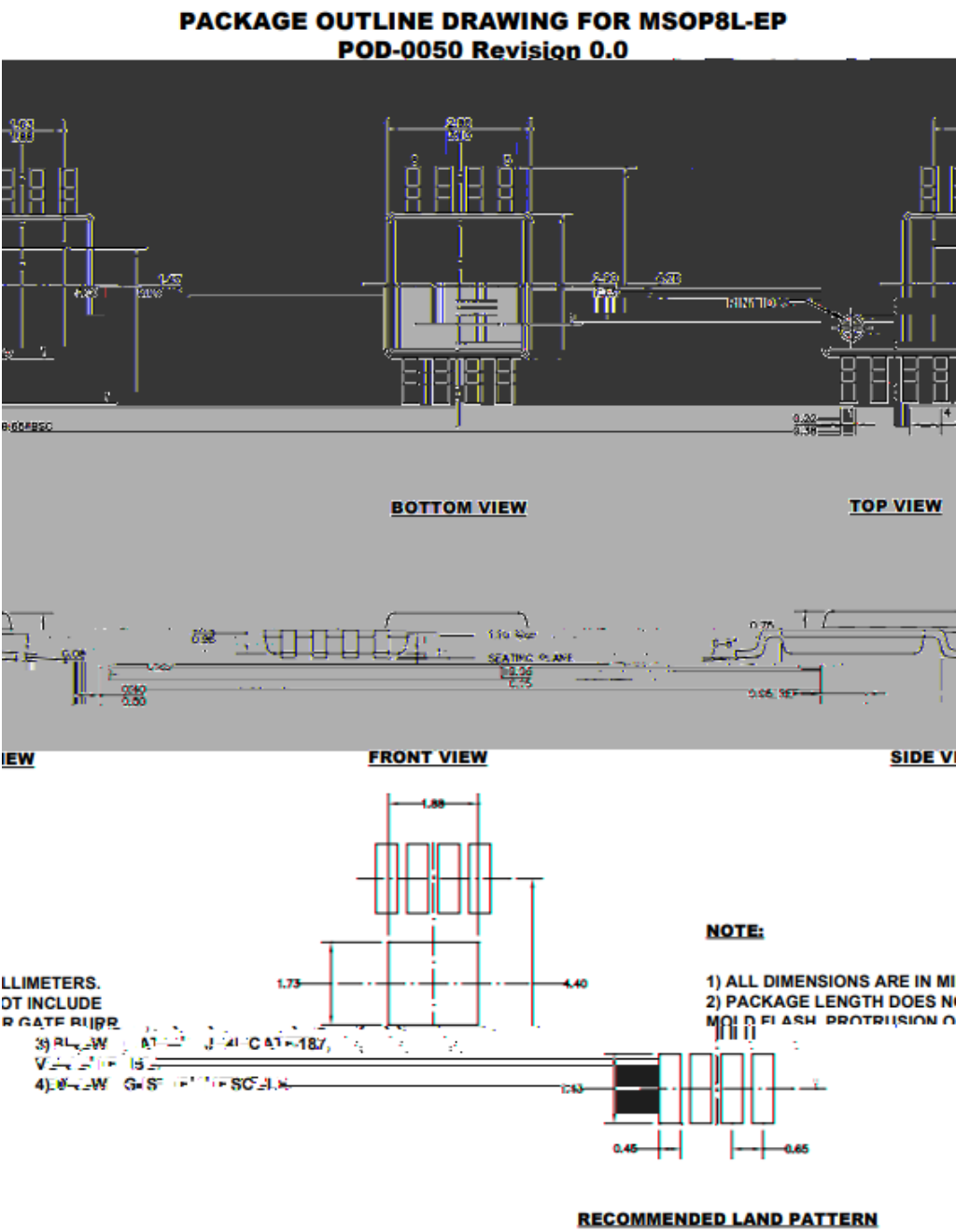
- :78-: 4A7=<1) +:14+ 4.7: ; ; 14A <) 6; 16<8-:7:5) 6+-) 6, / 77, :- / =4<76+0):) +<:1 4+;
7: -<: :-; =4. 747 <0-; - / =1 - 46-;); - 4
1. 7<0 168=<+) 8)+17:;) 6, 7=<8=<+) 8)+17:; 5=< - 84+- ,); +4; - <7 <0- , ->1+- 816;); 87; ; 1 4
 2. <1 :-+75 5-6, -, <7 A8); ; <0- 168=<816<7 / :7=6, 10) A8); ; +) 8)+17: 0- 478):-) .7:5-, A
<0- A8); ; +) 8)+17: +766-+<76 816) 6, <0- 816 7. <0- ; A<5 5=< -); ; 5) 4); 87; ; 1 4
 3. <1 :-+75 5-6, -, <7 =; - 1 - <) + - 46/ <0; 7: <0+3+788-: - 1'0<7 5 1616 B- , :78) 6, 0-)<, 1; 18) <76
 4. 7 15 8:7>- <0- <0-:5) 48-:7:5) 6+- 7. <0- , ->1+-) 6, 5) 15 B- <0- +=: - 6<7=<8=<) <0'0) 5 16<< 5 8-:) <:-
:-+75 5-6, ; ; 8-), 16/ <0- +788-: =6, -: <0- <0-:5) 48),); .):); 87; ; 1 4) 6, 84+16/ -67=/ 0 <0-:5) 4
>1); 76 <0- +788-: =6, -: <0- <0-:5) 48),
 5. . =; 16/ 4:/ - - 4+<744+ +) 8)+17: 10 0'0 :-; 1<7: :-+75 5-6, ;), , 16/) = 4 +) 8)+17:
8):) 4 4+766-+<76 10 <0- 4:/ - - 4+<744+ +) 8)+17:



1'=-)A7=<) 5 84

SCT71801A00MTER

PACKAGE INFORMATION

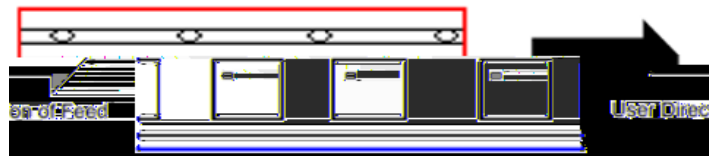
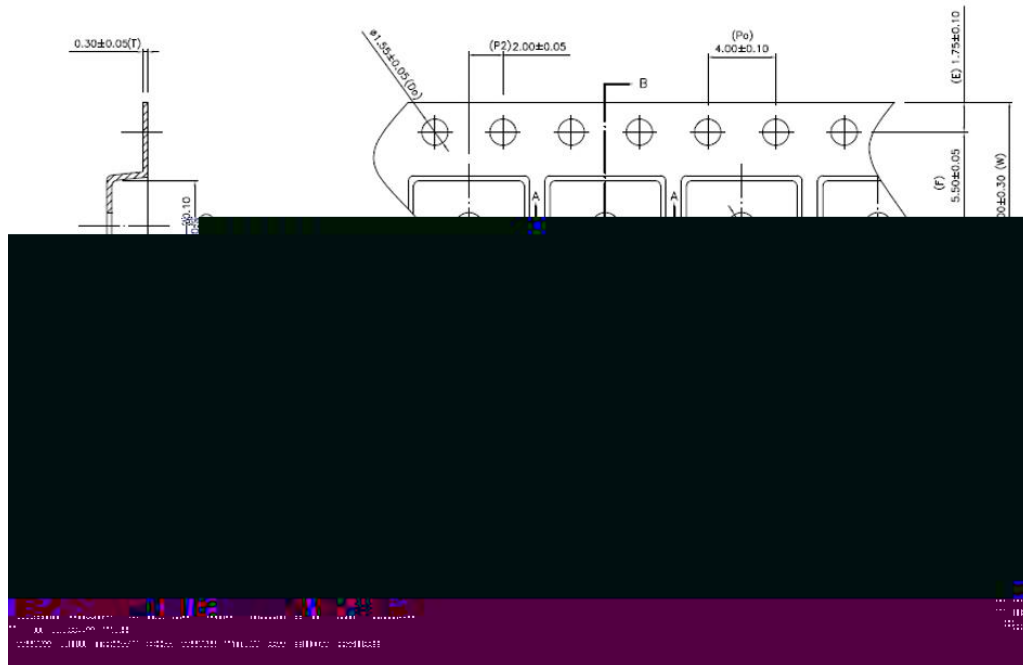
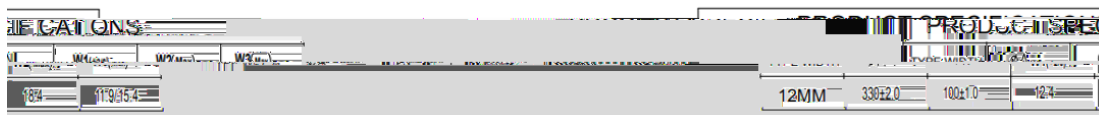
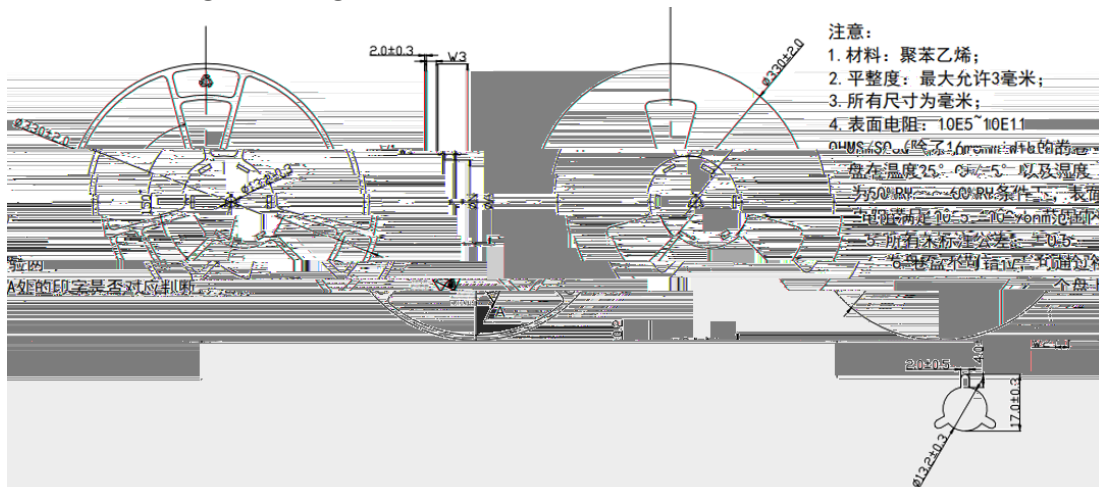


NOTE:

1. :) 16/ 8:787; -, <7 - 5), -) 8)+3)/ - 7=<46- >): 1) <76
2. :) 16/ 67<<7; +) 4
3. 446-): , 15-6; 176;):- 16 5 145 -<::
4. 0-:5) 48), ; 0) 4 - ; 74-:-, 76 <0- 7): ,
5. 15-6; 176; 7. - 87; -, 8), 76 7<75 7. 8)+3)/ - , 7 67<16+4, - 5 74 .4; 0
6. 764+< 7): , .) : 1) <76.7: 5 165 =5 ; 74-:- 5); 3 - <74:) 6+-; -< --6 <0- 86;

SCT71801A00 Series

TAPE AND REEL INFORMATION



NOTICE: 0- 16.7:5) <76 16 <01, 7+=5- 6<1; = 2+<7 +0) 6/- 107=<67<+ -; -::; 07=4)::) 6<) 6, / =:) 6<- - <0- <01, 8):<A 6< 4+<) 4 :78- :<A:1 0<):- 67<16.:16/-, =876 0- 6 16< /:) <6/ 14+76 76< 6< -+0674/A 8:7, =+< 16<) 6A) 884+> <76 1467<);; =5-) 6A4 /) 4:-; 876; 1 14A.7:) 6A;) 1) 884+> <76;