BRCL4079MF-4.2

PIN Num.	Symbol	Function
1	CHRG	¥ â • è ÿ ß - Ù Á 6 P €
2	GND	/ Ì ª
3	BAT	- v ÿ ß –
4	VCC	› ÿ µ – k N ñ F ˜
5	STDBY	¥ â • è ÿ ß è Ù Á 6 P €
6	6 8 5 -	- v ² … €

PARAMETER	SYMBOL	RATINGS	UNITS
Input Pin Voltage	V_{VCC}	-0.3~36	V
BAT Pin Voltage	V_{BAT}	-4.2~18	
Other Pin Voltage	V_{PROG}	-0.3~5.5	
CHRG/STDBY Pin Voltage	$V_{CHRG/STDBY}$	-0.3~13	
Storage Temperature	T_{stg}	-65~+150	-
Junction Temperature	T_J	150	-
Operating Ambient Temperature Range	T_{OP}	-40~+85	-
Lead Temperature (Soldering, 10s)	T_{stg}		

PARAMETER	SYMBOL	CONDITIONS	MIN	TYP	MAX	UNITS
Input Voltage Range	V					

< Â ä ¢ / Principle block diagram

× 5 é / Function description

‹ ¬ Ô “

¢ - v ¨ ñ Â Ä • - 9 e ‘ ñ Ú i › 1/10 ž k - u Ê Ä 2ož 4 Ú ^ * … Ä B ¡ f A û ˜ ! O PROG – Û yož¢ PROG – 9 z 9 100mV Ý tTERM ž k - Ä 2ož - v t g ¼ { k BRCL4079MF-4.2 µ - Ñ % ” k ¿ ÿ µ › v ‘ 55 fAož g h Þ y ¨@Â v - y ½ ’ ò % ” k C/10 Ä 2 t W hož ¨ - ž k (' : – 9 Á ¿ ú U k - 6 8 5 - – ¨ + v - v ‘ ñ Ú i › $ ù ? ¶ z 9 S <ož Ä 2 A û ˜ S Y ¡ f ž • g Z :+83h G ‘ _ Å Å 9 Á ¿ ú k - - u Ê • Ä 2ož²% ² š u ® - v ‘ ñ Ú i › Y k (8) 2 3 , Ä 2 - u Ê w 2 * (' : – U ^ ` ~ vož ¨ 4 Ù Á k (' : – ñ Ä ¿ ú · À P U ^ož (8) 2 3 , ¨ - Ñ % ” 4 Ò ! O (' : – 9ož ò ç 4 9 ‘ ñ < Ç - f9 › g <8+).8-h Y k P%² - u Ê • ÷ k v Ç) U ^ Ë Pož } ¨ - Ñ % ” ô M • o - u Ê k · À g ” w M • ‘ ÿ µ 9 k ê ñ · À … 6 8 5 - – ¼ { w M • o - ˜ož £ ª P 4 Á º - u Ê Ù Á £ož

× 5 é

‹ ¬ Ô ©4Æ

(8) 2 3 , ¤ è • ¥ ÿ ß Ù Á 6 P –) . 8 - y 9 : * (?ož ¢ (8) 2 3 , Ô 9 - Ù Á ž k) . 8 - ÿ ß k ¿ Ù Á) . 8 - ÿ ß ä Š Áož - è ž k 9 : * (? ÿ ß ož ¢ P F N ê P “ † ‘ o ž k) . 8 - y 9 : * (? C ÿ ß ä Š Áož

ò ç (' : – N f , P Ì N k Õ) 2 + * ±) 2 + * 1 Y Y u Ê z ·ož

- ˜ Ù Á	±) LED CHRG	Õ) LED STDBY
-	I	–
- Ä 2	–	I
UVLO ê P Ì N	–	–
BAT – N 10 fF P Ì N	Õ) 2 + * ±) 2 + * 1 Y Y u Ê z ·	

‹ Cã a ñ

Ä B ½ F Ø › è ¨ / Ì “ † ¡ £ ñ Ä — › g ³ 145 ¢C h Y ž × 5 Ú i - vož 4 ‘ BRCL4079MF-4.2 ² I ½ § € k w ª • ï ¨ Ë è á ä Ô ò â ’ q • k ò k C ° BRCL4079MF-4.2ož - v U Y ÿ G Á º g ò ³ Â ° Õ Ñ h ê Ë “ † — å k G ‘ ¨ Â ° Õ Ñ - ˜ k × 5 vož

‹ >š 8 6 c UVLO d

Ä B>¬ 9 g è ! O ÿ µ 9 k w ¨ VCC ñ>¬ 9 g f9 › Y $ ù ‘ 4 - ˜ Ô 9 ¼ Ñ % ”ožUVLO è À Ä 200mV Ä å Ÿ eož 4 Ù k ... 2 ä MOSFET F g v k ò ç VCC ‘ ñ P 9 30mV Y Ä k UVLO è 1 ‘ 4 - ˜ Ô 9 ¼ Ñ % ”ož ò ç UVLO A û ˜ ‡ G k - ˜ 1 k ß ¼ Ñ % ” k + ñ VCC ñ P 9 Y 100mVož

‹ ç Æ ¬ Ô

%² š - u Ê Ä 2 k BRCL4079MF-4.2 ... À Ä1.8ms ¡ f ž • g $t_{RECHARGE}$ h A û ˜ 4 Ò ! O BAT – 9ož ¢ P 9 ‘ ñ 4.05V Y g + • 9 Ý ³ 80% ñ 90% P O h ž k - u Ê M • • ÷ož G ‘ P ‘ 4 ¨ ê N - Ù Á k w ƒ ” 4 Ê o - u Ê ¬ }ož ¨ Ç - u Ê k CHRG t zož

Ø ¤ =) ¢ / Package Dimensions

, M y ƒ / Marking Instructions

4079-42
****

ª ¢ y

y º Z W A

y ÿ D Z W A k š ÿ D Z J

š WD t … • Ž ¢ (x /) / :K S V K X G Z [X K 6 X U L O R K L U X / 8 8 K L R U] 9 U R J K X O T M 6

ª ¢ y

1o• Ä ½ “ † 150 ½180 - k ž • 60 ½90sec;

2o• Q › “ † 245 r5 - k ž • 4 Ò 5 r0.5sec;

3o•D N ò i Ò 0 , † 2 ½10 - /sec.

Note:

1.Preheating:150~180 - , Time:60~90sec.

2.Peak Temp.:245 r5 - , Duration:5 r0.5sec.

3. Cooling Speed: 2~10 - /sec.

ÂD /Cã p ¯ »] / Resistance to Soldering Heat Test Conditions

“ † y 260 r5 -	ž • y 10 r1 sec.	Temp.:260±5	Time:10±1 sec

G P á / Packaging SPEC.

2 & x /…