

BRCL4079MF-4.2

PIN Num.	Symbol	Function
1	CHRG	Charge pin
2	GND	Ground
3	BAT	Battery pin
4	VCC	Power supply pin
5	STDBY	Standby pin
6	685 -	685 pin

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		

PARAMETER	SYMBOL	CONDITIONS	MIN	TYP	MAX	UNITS
Input Voltage Range	V					

< Æ ¢ / 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 j
 f A û ~ ! O PROG – Ů yož ¢ PROG – 9 z 9 100mV Ý tTERM ž k - Ä 2ož - v t
 g ¼ { k BRCL4079MF-4.2 µ - Ñ % ” k ě ŷ µ > v ‘ 55 fAož g h p y ¨ @ Â v - y ½
 ‘ ò % ” k C/10 Ä 2 t W hož
 ¨ - ž k (‘ : – 9 Á ě ú U k - 6 8 5 – ¨ + v - v ‘ ñ Ú i > \$ ù ? ¶
 z 9 S < ož Ä 2 A û ~ S Y j f ž • g Z : + 8 3 h G ‘ _ Ä Ä 9 Á ě ú k - - u Ê
 • Ä 2ož 2 % ² š u ® - v ‘ ñ Ú i > Y k (8) 2 3 , Ä 2 - u Ê w 2 * (‘ :
 – U ^ ~ ~ vož ¨ 4 Û Á k (‘ : – ñ Ä ě ú · À P U ^ ož
 (8) 2 3 , ¨ - Ñ % ” 4 Ò ! O (‘ : – 9 ož ò ç 4 9 ‘ ñ < Ç - f 9 >
 g < 8 +) . 8 - h Y k P % ² - u Ê • ÷ k v Ç) U ^ Ě Pož } ¨ - Ñ % ” ô M • o - u
 Ê k · À g ” w M • ‘ ŷ µ 9 k ê ñ · À ... 6 8 5 – ¼ { w M • o - ~ ož £ ª P 4 Á °
 - u Ê Û Á £ ož

× 5 é

< ñ Ô ©4Æ

(8) 2 3, ñ è • ¥ ý ß Û Á 6 P –) . 8 - y 9 : * (? ož ¢ (8) 2 3, Ò 9 - Û Á ž k) . 8 - ý ß k ě Û Á) . 8 - ý ß ä Š Á ož - è ž k 9 : * (? ý ß ož ¢ P F N ê P “ † ‘ o ž k) . 8 - y 9 : * (? C ý ß ä Š Á ož ò ċ (‘ : – N f , P Ì N k Œ) 2 + * ±) 2 + * 1 Y Y u Ê z · ož

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

< Cã a ñ

Ä B > ñ 9 g è ! O ý µ 9 k w “ VCC ñ > ñ 9 g f 9 > Y \$ ù ‘ 4 - ~ Ô 9 ¼ Ñ % “ ož UVLO è Ä Ä 200mV Ä å Ý eož 4 Û k ... 2 ä MOSFET F g v k ò ċ VCC ‘ ñ P 9 30mV Y Ä k UVLO è 1 ‘ 4 - ~ Ô 9 ¼ Ñ % “ ož ò ċ UVLO A û ~ ‡ G k - ~ 1 k ß ¼ Ñ % “ k + ñ VCC ñ P 9 Y 100mVož

< >š 8 6 c UVLO d

Ä B > ñ 9 g è ! O ý µ 9 k w “ VCC ñ > ñ 9 g f 9 > Y \$ ù ‘ 4 - ~ Ô 9 ¼ Ñ % “ ož UVLO è Ä Ä 200mV Ä å Ý eož 4 Û k ... 2 ä MOSFET F g v k ò ċ VCC ‘ ñ P 9 30mV Y Ä k UVLO è 1 ‘ 4 - ~ Ô 9 ¼ Ñ % “ ož ò ċ UVLO A û ~ ‡ G k - ~ 1 k ß ¼ Ñ % “ k + ñ VCC ñ P 9 Y 100mVož

< ċ Æ ñ Ô

%² š - u Ê Ä 2 k BRCL4079MF-4.2 ... Ä Ä 1.8ms ĳ f ž • g t RECHARGE h A û ~ 4 Ò ! O BAT – 9 ož ¢ P 9 ‘ ñ 4.05V Y g + • 9 Ý³ 80% ñ 90% P O h ž k - u Ê M • • ÷ ož G ‘ P ‘ 4 “ ê N - Û Á k w f “ 4 Ê o - u Ê ñ } ož “ Ć - u Ê k CHRG t zož

Ø □ =) ¢ / Package Dimensions

, M y f / Marking Instructions

4079-42

^a ϕ y
y ° Z W A
y Ÿ D Z W A k š Ÿ D Z J

šWD t... •Žč (x/) / :KSVKXGZ[XK 6XULORK LUX /8 8KL RU] 9URJKXOTM 6

^ačy

10• Ä½ “† 150 ½180 - kž • 60 ½90sec;

20• Q> “† 245 r5 - kž • 4 Ò 5 r0.5sec;

30•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 / REEL