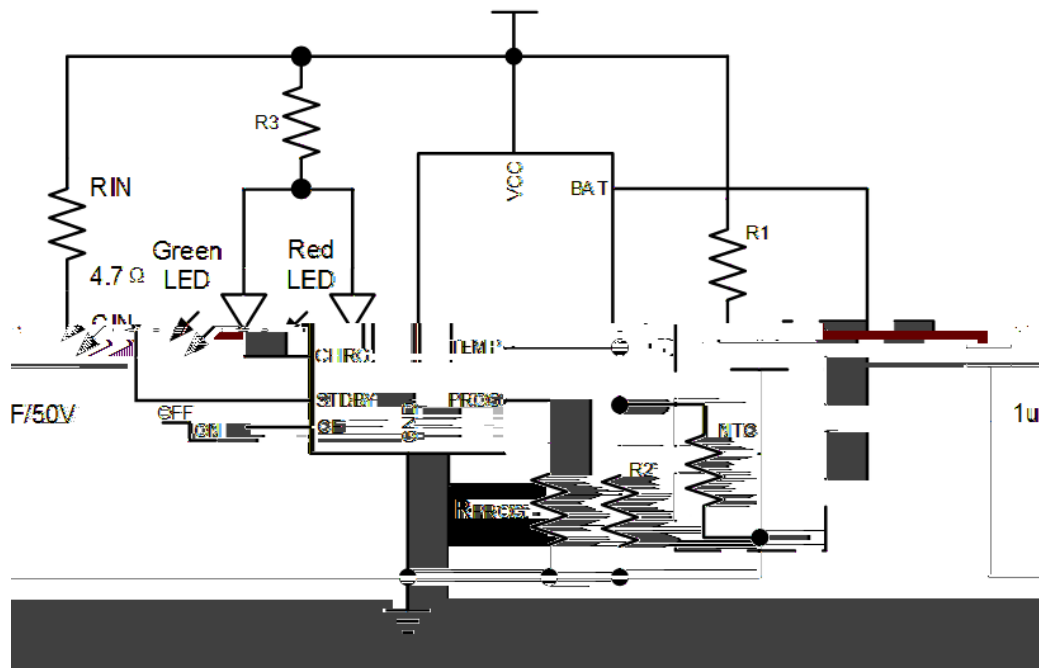
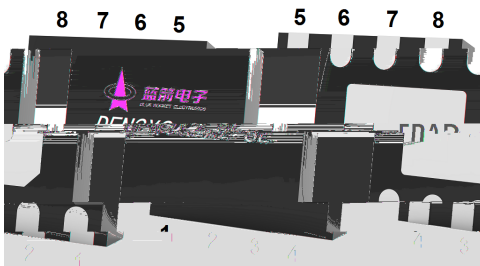


BRCL4079ZZ-4.2 Ĩ Ğ Ĥ Ų^[0B] V Ĩ^[0B] ă ŷ ó Y 98^[0B] ˘ ˆ D ɔ - ɔ Ĥ
BRCL4079ZZ-4.2 ɿ ǒ ĥ ɔ ɭ / ǒ ĥ ɔ ɿ ó í N^[0B] ʊ ɿ ˈŲ ˈ ê
BRCL4079ZZ-4.2 ă ˈA ˈĀ ˌZ ɿ^[0B] ɲ ŷ ˈOψ ˈH USB ɔ ɔ ˈH ɔ ɔ ˈT
BRCL4079ZZ-4.2 ɿ PMOSFET ˈ = ɿ i ɔ ˈA j ʊ 5 ɭ ɔ ˈ

[illegible]

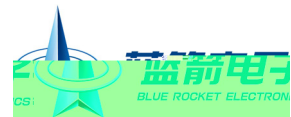
[-5X EFHÂ Ô j r PFX í 'H N FHÂ Ô Û M ã ì JQG EUF07379]]07:5 f * Wt † ã j N FHÂ Ô' ì ì YFF



PIN Num.	Symbol	Function
1	TEMP	3.3V - 5V
2	SUR J	JQG
3	GND	
4	VCC	
5	BAT	
6	STDBY	
7	CHRG	
8	CE	
HSDG	JQG	

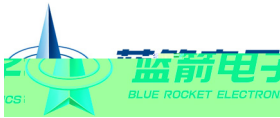
BRCL4079ZZ-4.2

Rev.B May.-2025



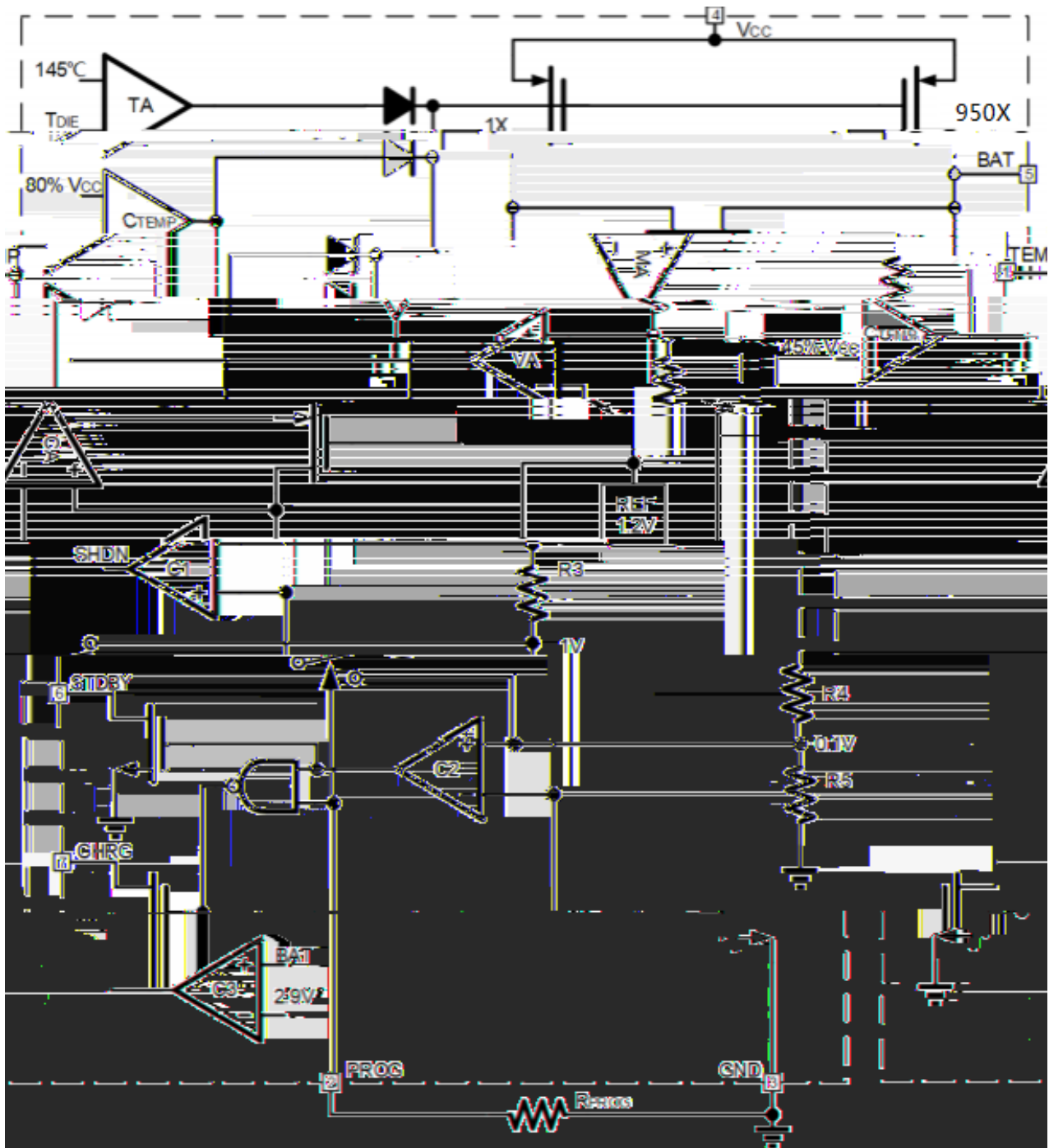
DATA SHEET

PARAMETER	SYMBOL	RATINGS	UNITS
VCC Pin Voltage	V_{VCC}	-0.3~36.0	V
BAT Pin Voltage	V_{BAT}	-4.2~18.0	
CHRG/STDBY Pin Voltage	$V_{CHRG/STDBY}$	-0.3~13.0	
PROG Pin Voltage	V_{PROG}	-0.3~5.5	
Other Pin Voltage	$V_{TEMP/GND/CE}$	-0.3~5.5	
Operating Ambient Temperature Range	T_{OP}	-40~+85	°C
Storage Temperature	T_{stg}	-65~+150	°C
Lead Temperature (Soldering, 10s)	T_{solder}	260	°C
ESD	HBM	2000	V
	CDM	1000	V



PARAMETER	SYMBOL	CONDITIONS	MIN	TYP	MAX	UNITS
-----------	--------	------------	-----	-----	-----	-------

/ Principle block diagram



/ Function description

BRCL4079ZZ-4.2 是一款低功耗、高精度的电压检测器，适用于各种需要精确电压监测的场合。该器件具有低功耗、高精度、宽工作电压范围等特点。其典型应用包括：系统上电检测、电池电压监测、故障保护等。该器件通过 USB 接口与主机连接，方便进行参数设置和数据读取。

该器件具有两个主要功能：电压检测和温度检测。电压检测功能通过比较器实现，当输入电压低于设定阈值时，器件输出低电平信号。温度检测功能通过集成温度传感器实现，当温度超过设定阈值时，器件输出高电平信号。该器件具有低功耗、高精度、宽工作电压范围等特点。其典型应用包括：系统上电检测、电池电压监测、故障保护等。该器件通过 USB 接口与主机连接，方便进行参数设置和数据读取。

该器件具有两个主要功能：电压检测和温度检测。电压检测功能通过比较器实现，当输入电压低于设定阈值时，器件输出低电平信号。温度检测功能通过集成温度传感器实现，当温度超过设定阈值时，器件输出高电平信号。该器件具有低功耗、高精度、宽工作电压范围等特点。其典型应用包括：系统上电检测、电池电压监测、故障保护等。该器件通过 USB 接口与主机连接，方便进行参数设置和数据读取。

E 3 3 L p ω 1 || 3 6 ħ [OBJ1/10]H 3 I y 1 B i t i i
 3 L 5/8 H MPROG Â ũ 3 i r 5 1 [OBJ] E PROG Â ũ 3 6 100mV i [OBJ]H tTERM
 ε 3 1.8ms ζ H 3 3 L H Ā BRCL4079ZZ-4.2 ě W Ā % H 3 ◇
 3 L 6 55μA ε 1 χ C/10 1 B p L 3 3 3 W Ā , 3 ζ
 3 H BAT Â ũ i [OBJ] ψ PROG Â ũ 3 p DC 3 3 L 6 ħ [OBJ1/10] ~ p s
 6 100mV i 1 B 5/8 H i [OBJ]1.8ms 3 L H ε tTERM ζ 3 ó [OBJ] ψ j M7 3 I y
 E 1 B ĩ W z 3 3 L 6 ħ [OBJ1/10] i BRCL4079ZZ-4.2 o 1 B 3 I y X B
 BAT Â ũ ω 3 L p 3 ↑ ð i BAT Â ũ i [OBJ] A ω o 3 3 3 - 3 3
 p ě W Ā BRCL4079ZZ-4.2 MBAT Â ũ 3 3 i b ' Â ũ 3 4.05V [OBJ]W
 3 3 ε VRECHRG 3 3 L 5/8 3 D β 1 ζ

/ Function description

BRCL4079ZZ-4.2 是一款低功耗、高精度的温度传感器。它采用单线接口，通过 I2C 或 1-Wire 接口与微控制器连接。该器件具有低功耗模式，可在待机模式下工作，功耗极低。它还具有可编程的报警功能，当温度超过设定的阈值时，可以通过 I2C 或 1-Wire 接口发出报警信号。该器件还具有数字滤波功能，可以有效减少噪声对温度测量的影响。此外，该器件还具有温度校准功能，可以通过软件对温度测量结果进行校准，以提高测量精度。该器件还具有温度补偿功能，可以有效消除温度对测量结果的影响。该器件还具有温度补偿功能，可以有效消除温度对测量结果的影响。该器件还具有温度补偿功能，可以有效消除温度对测量结果的影响。

温度范围	精度	功耗
-40 ~ 125 °C	±0.5 °C	100 nA
-40 ~ 125 °C	±1.0 °C	100 nA
-40 ~ 125 °C	±1.5 °C	100 nA
-40 ~ 125 °C	±2.0 °C	100 nA
-40 ~ 125 °C	±2.5 °C	100 nA

该器件具有低功耗模式，可在待机模式下工作，功耗极低。它还具有可编程的报警功能，当温度超过设定的阈值时，可以通过 I2C 或 1-Wire 接口发出报警信号。该器件还具有数字滤波功能，可以有效减少噪声对温度测量的影响。此外，该器件还具有温度校准功能，可以通过软件对温度测量结果进行校准，以提高测量精度。该器件还具有温度补偿功能，可以有效消除温度对测量结果的影响。该器件还具有温度补偿功能，可以有效消除温度对测量结果的影响。该器件还具有温度补偿功能，可以有效消除温度对测量结果的影响。

该器件具有低功耗模式，可在待机模式下工作，功耗极低。它还具有可编程的报警功能，当温度超过设定的阈值时，可以通过 I2C 或 1-Wire 接口发出报警信号。该器件还具有数字滤波功能，可以有效减少噪声对温度测量的影响。此外，该器件还具有温度校准功能，可以通过软件对温度测量结果进行校准，以提高测量精度。该器件还具有温度补偿功能，可以有效消除温度对测量结果的影响。该器件还具有温度补偿功能，可以有效消除温度对测量结果的影响。该器件还具有温度补偿功能，可以有效消除温度对测量结果的影响。

BRCL4079ZZ-4.2 具有低功耗模式，可在待机模式下工作，功耗极低。它还具有可编程的报警功能，当温度超过设定的阈值时，可以通过 I2C 或 1-Wire 接口发出报警信号。该器件还具有数字滤波功能，可以有效减少噪声对温度测量的影响。此外，该器件还具有温度校准功能，可以通过软件对温度测量结果进行校准，以提高测量精度。该器件还具有温度补偿功能，可以有效消除温度对测量结果的影响。该器件还具有温度补偿功能，可以有效消除温度对测量结果的影响。该器件还具有温度补偿功能，可以有效消除温度对测量结果的影响。

该器件具有低功耗模式，可在待机模式下工作，功耗极低。它还具有可编程的报警功能，当温度超过设定的阈值时，可以通过 I2C 或 1-Wire 接口发出报警信号。该器件还具有数字滤波功能，可以有效减少噪声对温度测量的影响。此外，该器件还具有温度校准功能，可以通过软件对温度测量结果进行校准，以提高测量精度。该器件还具有温度补偿功能，可以有效消除温度对测量结果的影响。该器件还具有温度补偿功能，可以有效消除温度对测量结果的影响。该器件还具有温度补偿功能，可以有效消除温度对测量结果的影响。

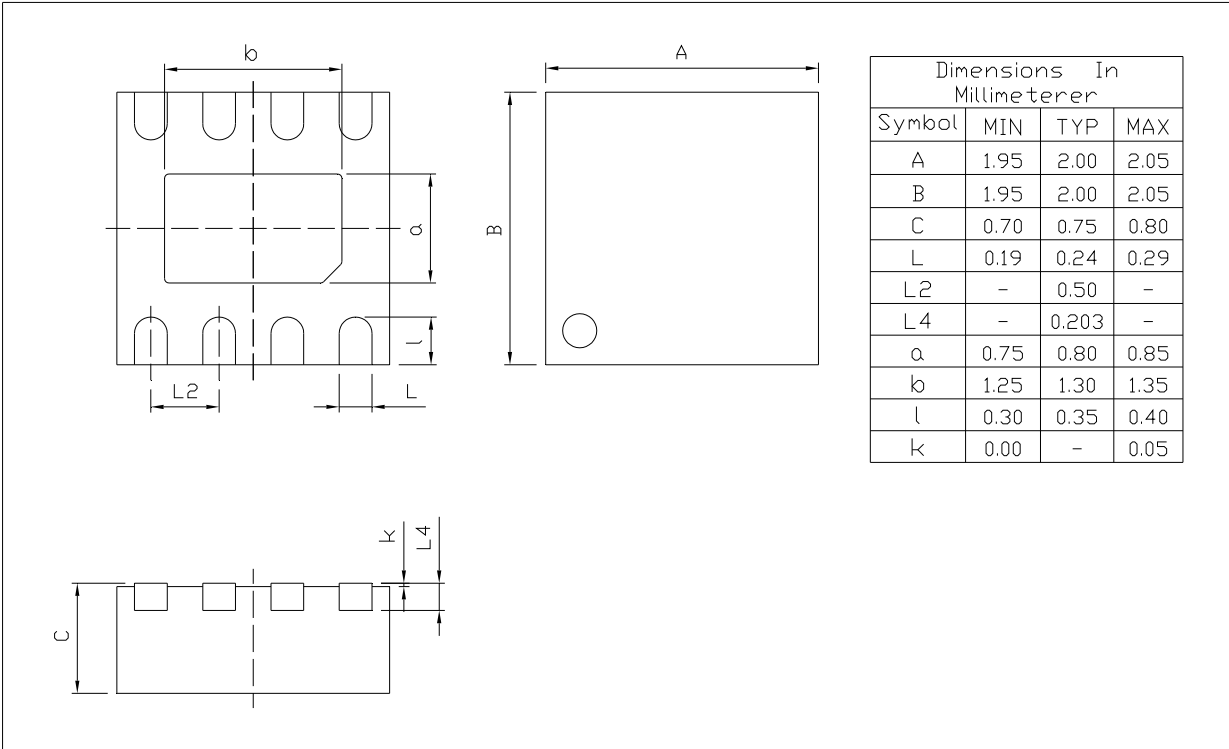
ñ ÷ í γ √ ₣ BRCL4079ZZ-4.2∇ ο τ ω̃1.8ms ─ Ḷ Ħ [OBJ]5% ⋈ † ΜΒΑΤ Â Ũ
í [OBJ]÷ √ ~ í Ε ÷ − ÷ ε 4.05V ε ⁂₇ ΜΖ ÷ − κ [OBJ]80‰ 90%ζ ι̇ Ħ ÷ Í
γ Α Ä Ð ∙ ÷ − √ Y p ε ã ì ζ ∙ ÷ † õ X ∼ Ω Ó ÷ Í γ υ [OBJ]
pW ÷ Í γ γ CHRGÂ Ũ ι̇ ι̇ † õ

$\gamma - \text{L} \quad \gamma \text{H}$ 0B γ' $\partial \text{h} \gamma$ ~~W~~ $\tilde{\text{A}}$ γ $\partial \text{f} \text{z} \text{p}'$ r u γk 0B U i
 $\text{Y} \text{v} \text{h}$ $\text{p} \equiv \tilde{\omega} \text{i} \gamma - \text{H}$ $\eta \text{L} \gamma$ $\tilde{\text{a}}$ r γk E $\text{r} \text{z}$ Q 0B HESR γ
 $\text{k}' \text{H}$ $\tilde{\text{a}}$ $\text{w} \text{r}$ $\text{L} \gamma \text{k}$ i 0B $1\Omega \gamma$ b' r γk j $\text{i} \gamma$
 $\text{p} \partial \text{h} \gamma$ L ~~W~~ $\tilde{\text{A}}$ H γ 0B i $\text{PROG} \hat{\text{A}} \hat{\text{U}}$ $\tilde{\text{a}} \text{j} \text{i} \gamma - \partial \text{h} \gamma$ L ~~W~~ $\tilde{\text{A}}$ 0B $\text{v} \text{h} \acute{\text{o}} \text{P} \text{PROG}$
 $\hat{\text{A}} \hat{\text{U}}$ i 0B $\acute{\text{e}} \varphi$ $\text{E} \text{PROG} \hat{\text{A}} \hat{\text{U}} \text{i} \equiv \tilde{\omega}$ $\text{r} \gamma \text{k}$ $\text{R} \text{PROG}$ O $20 \text{k}\Omega$ ~~PROG~~ H $\text{v} \text{h}$ E

/ Package Dimensions

DFN2×2-8L-0.75

Unit:mm



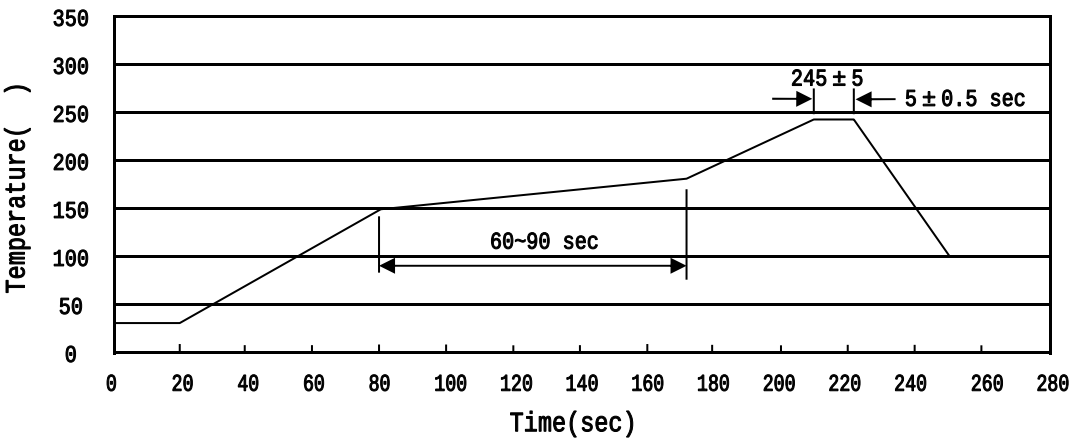
Rev.00 202012

/ Marking Instructions



” X
7379 X 3 .
75 X 3 715Y
---- X 1 ħ . 1 ħ Ψ

() / Temperature Profile for IR Reflow Soldering(Pb-Free)



- Note:
1. Preheating: 150~180 °C, Time: 60~90sec.
 2. Peak Temp.: 245 ± 5 °C, Duration: 5 ± 0.5sec.
 3. Cooling Speed: 2~10 °C/sec.

/ Resistance to Soldering Heat Test Conditions

□ °C 260 ± 5 °C, Time: 10 ± 1 sec.

/ Packaging SPEC.

/ REEL

Package Type	Units					Dimension (unit mm ³)		
	Units/Reel	Reels/Inner Box	Units/Inner Box	Inner Boxes/Outer Box	Units/Outer Box	Reel	Inner Box	Outer Box
DFN2×2-8L	4,000	10	40,000	4	160,000	7 × 8	210×205×205	445×435×230

/ Notices

All information provided in this document is subject to legal disclaimers.