

USB Type-C DFP 控制器

特点

- 工作电压范围：3.0V~5.5V
- 符合USB Type-C Rev. 1.2标准的DFP控制器
- 支持Type-C VBUS 3.0A电流
- VBUS开关控制.
- 采用SOT23-6封装。

应用范围

- 电源适配器

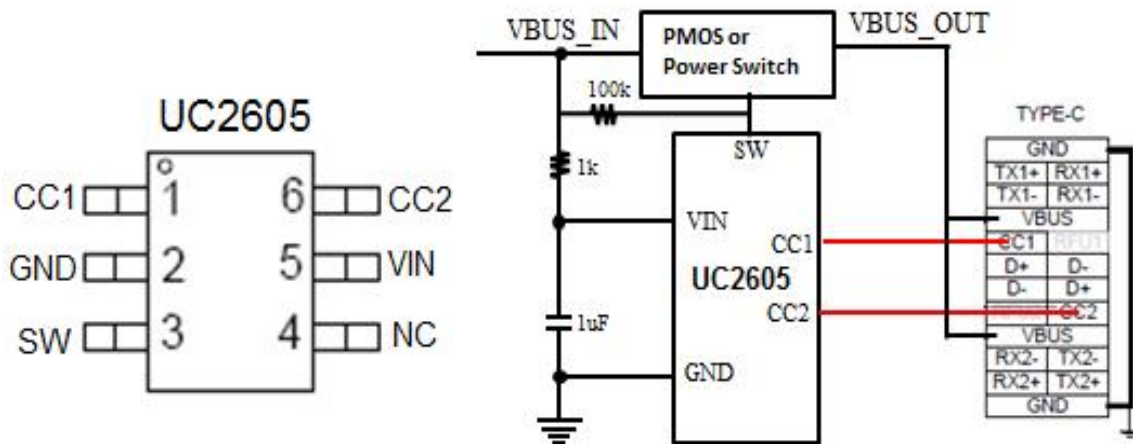
- 旅行充电器

- 带USB口插座：移动插座/固定插座

描述

UC2605是一个独立的Type-C控制器，优化了充电器和移动充电器。它使用USB Type-C标准通过CC1/CC2的可用电流，并在验证有效连接之前防止VBUS被断开。它可用于使用Type-C协议的高达16.5W的充电。

封装和简化应用

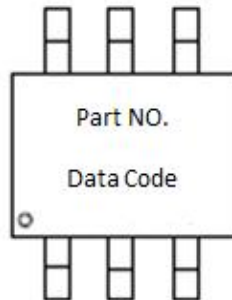


订购信息

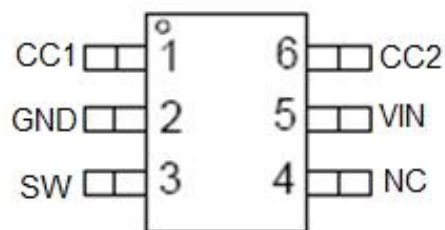
型号	封装	最小包装数量	温度(° C)
UC2605	SOT23-6	3000	-40~85

USB Type-C DFP 控制器

丝印资料



PINOUT



针脚功能

NO.	名称	类型	描述
1	CC1	O/I	模拟输入/输出，连接到Type-C插座CC1针脚
2	GND	G	地线
3	SW	O/I	用于VBUS的输出控制
4	NC	O/I	没有连接
5	VIN	P/I	电源/输入电压连接到电源开关；从IN到GND连接一个1 μ F或更大的陶瓷电容，尽可能靠近IC
6	CC2	O/I	连接到Type-C插座CC2针的模拟输入/输出

(1) G = Ground, I = Input, O = Output, P = Power

USB Type-C DFP 控制器

绝对最大额定值 (1)

在正常的空气温度范围内工作（除非另有说明）

参数		MIN	MAX	UNIT
电源电压范围	V _{IN}	-0.3	7.0	V
输入电压范围	DP, DM,	-0.3	5.8	
防静电等级, 人体静电 放电模式	V _{IN} ,		7	kV
	CC1, CC2		7	
正常工作温度	T _J	-40	125	°C
存储温度范围	T _{stg}	-65	150	

(1) 超过绝对最大额定值下列出的应力可能会导致设备的永久性损坏。这些只是压力等级，并不意味着设备在这些或任何其他条件下的功能操作超出了推荐操作条件下所指明的条件。长期暴露在绝对最大额定值的条件下可能会影响器件的可靠性。

热力特性

在正常空气温度范围内工作（除非另有说明）

热量指标			UNIT
θ_{JA}	SOT23-6 封装热阻抗 (1)	235	°C/W

(1) The package thermal impedance is calculated in accordance with JESD 51-7.

USB Type-C DFP 控制器
建议的操作条件

参数		MIN	MAX	UNIT
V_{IN}	IN 的输入电压	4.5	6.5	V
$V_{DF/DM}$	CC1, CC2 数据线输入电压		5.5	
T_j	正常工作温度	-40	125	°C

电气特性

Conditions are: $T_A = 25^\circ \text{C}$, $V_{IN} = 5.0 \text{V}$. Positive current are into pins. All voltages are with respect to GND (unless otherwise noted).

参数	测试条件	MIN	TYP	MAX	UNIT
输出电流					
I_{IN}	VIN ON supply current		230		μA
I_{INI}	VIN idle supply current	CC1/CC2 floating	0	5	
UFP模式					
I_{SRC}	Sourcing current	297	330	363	μA

USB Type-C DFP 控制器

封装信息

SOT23-6

