

555 定時器簡介

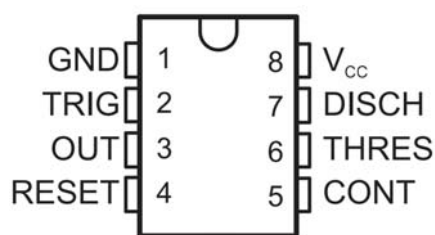
555 定時器是一種常用的集成電路，只要外接電阻 R 及電容 C 就可以成為簡單的定時開關電路，其開關時間值約為 $t \approx 1.1RC$ ，電路用途廣泛，例如可以應用於控制樓梯燈，使其開啓一段時間後能自動熄滅，或控制直流馬達使其轉動一定時間(電路圖見圖 3)。

Introdução de Temporizador 555

O temporizador 555 é um tipo comum de circuito integrado. Quando conectado com uma resistência R e um capacitor C , torna-se um circuito simples de interruptor temporizador. O valor do temporizador é aproximadamente $t \approx 1.1RC$. O Temporizador 555 tem inúmeras aplicações, por exemplo, pode ser utilizado para desligar automaticamente a luz de uma escadaria após um determinado período de tempo. Também pode ser usado para controlar o motor de corrente contínua para funcionar por um determinado período de tempo (Figura 3 - Diagrama de circuito)

Introduction of 555 Timer

555 timer is a common type of integrated circuit. When connected with a resistor R and a capacitor C , it will become a simple timer switch circuit. The value of the timer is approximately $t \approx 1.1RC$. It has numerous applications. For example, it can be used to switch off the light of a staircase automatically after a set period of time. It can also be used to control the DC motor to run for a certain period of time. (Figure 3 - Circuit diagram)

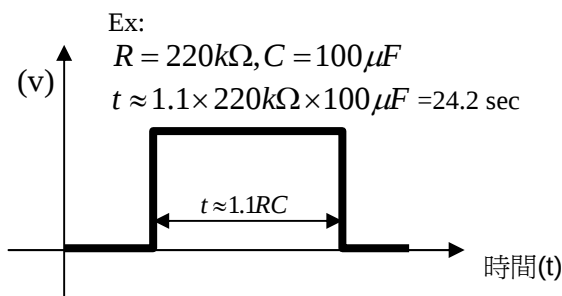


【圖 / Figura / Figure 1】

集成電路 555 接腳圖

Diagrama de Circuito Integrado 555

Pin diagram of IC555

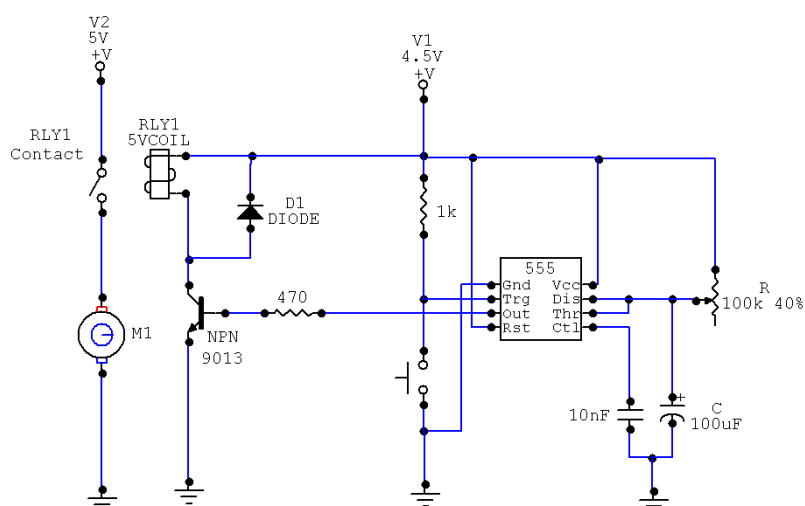


【圖 / Figura / Figure 2】

輸出電壓圖

Diagrama de Voltagem

Voltage Diagram



驅動馬達電路部份

Parte para conduzir motor
Part for driving the motor

555 接線部份

Conexões de fios para a parte 555
Wire connections for the 555 part

【圖 / Figura / Figure 3】

控制直流馬達轉動時間的電路圖

Diagrama de circuito de um circuito de corrente continua através do qual o tempo de operação pode ser configurado

Circuit diagram of a DC circuit whereby the operation time can be set

目的 以控制樓梯燈為例子介紹 555 定時器的功能

Objectivo *Introduzir as funções de Temporizador 555 através do controlo de luzes das escadas.*

Objective Introduce the function of 555 Timer through the switch control of staircase lighting.

內容 IC555 的運作原理，電路應用及如何控制它 廣東話 / *Cantonês* / Cantonese

Conteúdo 的開關時間。

Content: *Introdução de Princípios e aplicações de CI 555 e o seu controlo de operação.*

Introduction of the principles and applications of IC555, and its control in the operation.

收費 每人 **MOP 10.00**，物料由通訊博物館提供

Preço **MOP 10,00 por participantes, os materiais**

Charge: **serão fornecidos pelo Museu**

MOP 10.00 per participant. Materials will be provided by the Museum.

日期 24/11/2012, 01/12/2012,

Data 15/12/2012, 22/12/2012

Date

時間

Horário

Hour

14:30-15:30 16:00-17:00

(星期六 / *Sábado* / Saturday)

備註 1) 即日起接待處接受報名和預約，請於通訊博物館網頁下載報名表。2) 每班 25 人，倘超出報名額，視需求增加場次或擴大每班名額。3) 報名採用先到先得；倘上課前未滿額，可接受現場報名參加。

Obs

Remarks:

1) Inscrição ou marcação de serviço está efectiva na Recepção do Museu, é favor descarregar a ficha de inscrição na página electrónica do museu. 2) Cada turma pode ter até 25 participantes. Mas, aumento ou acomodação de mais participantes dependerá do número de inscrições. 3) A prioridade será feita mediante a ordem de inscrição. A inscrição "no local" poderá ser disponibilizada se a turma não estiver completa.

1) Application & reservation is now open at the Museum's Reception. Please download the application from the museum's website. 2) Each class can accommodate 25 participants, extra classes may be opened depending on the number of applications. 3) Application will be first-come, first-served. Walk-in application could be available, if the class is not fully occupied.

報名表 / *Ficha de Inscrição* / Registration Form

請用正楷填寫；本表格所收集的個人資料，謹用於活動安排並限為內部查閱 / É favor preencher o formulário em letras maiúsculas. Os dados pessoais recolhidos nesta ficha são para uso exclusivo desta actividade e para consulta interna. / Please fill up the form in block letters. Personal data collected in this form will be used for the arrangement of activity, and restricted for internal reference.

本人願意
Requerente quer
Applicant wants

☐

/

不願意
Não quer
Does not want

☐

在日後收到通訊博物館的服務或活動宣傳通知。
receber informação promocional do Museu das Comunicações.
to receive promotional information from Communications Museum.

工作坊日期及時間 <i>Horário de Oficina</i> Workshop Timetable	參加人數 <i>Participantes</i> Participants	年級 <i>Ano</i> Grade	學校 <i>Escola</i> School:
			聯絡人/ <i>Contacto</i> /Contact:
			電郵 / Email:
			電話 / Tel:

通訊博物館專用

收表日期：

收款人：

發給收據：

總金額：

澳門幣 MOP

 通訊博物館 MUSEU DAS COMUNICAÇÕES 澳門博物館		收據 – 555 電路控制工作坊	
工作坊日期及時間	報名人數	年級	收款日期： d/ m / 2012
			總報名人數：
			總收款額：
			收款人：