

TLC 2000 / TLC 2020



版權所有 ©2020 Brinno 保留所有權利

線上註冊您的相機可獲得 額外的6個月保固!

Register Online and get



www.brinno.com/tw/support/registration

註冊您的相機以獲得 6 個月的免費保固延長, 並將即時收到韌體更新通知。





在你開始之前	
包装内容	8
相機部件	10
初始操作	
<u>安裝電池</u>	13
電池類型	14
<u>安裝 microSD 卡</u>	15
<u>USB-C 插座</u>	16
<u> 開機 / 關機</u>	17
檢查相機韌體	18
<u>省電模式</u>	19
<u>LED 指示燈</u>	20
設置日期和時間	21
開始錄製	22

目錄

停止錄製	23
<u>選單更改(選項)</u>	24
快速選單模式操作	
顯示圖標(快速選單模式)	26
<u>1. 場景設置</u>	27
<u>場景</u>	28
2. 選單設置	30
選單(快速選單模式)	31
<u>3. 定時拍攝設置</u>	33
<u>定時模式</u>	35
完整選單模式操作	
顯示圖標(完整選單模式)	37
<u>1. 拍攝模式設置</u>	38
拍攝模式	39
開始 / 停止錄製 - 縮時攝影和璉拍	40



<u>開始 / 停止錄製 - 定格動畫</u>	42
開始 / 停止錄製 - 靜態照片	44
2. <u>選單設置</u>	45
<u>選單(完整選單模式)</u>	46
3. <u>拍攝間隔設置</u>	49
<u>規格</u>	51
電池類型設定	52
下載並安裝最新韌體	53
產品支援	
<u>教學影片</u>	56
縮時設定小幫手	56
產品技術支援	58



包裝內容 (TLC2000)



包裝內容 (TLC2020)







- 1. 電源開關按鍵
- 2. 快門 / 返回畫面 按鍵
- 3. LED 狀態指示燈
- 4. 記憶卡門蓋
- 5. microSD 記憶卡插槽

- 6. 相機重設鍵
- 7. USB-C 插槽
 - ▲ 僅可用作外部電源和檔案傳輸,不能用於 給電池充電。
- 8. 鏡頭
- 9. 電池蓋



相機部件



10.LCD 螢幕 11. 電路指示器 12. 上一個 / 拍攝模式 按鍵 15. 三腳架安裝孔(1/4 螺絲)

13. 下一個 / 拍攝間隔 按鍵 14. 主選單 / 相機狀態 / 確認按鍵





安裝電池 (TLC2020)

打開-按下電池蓋的中央以釋放內部的閂鎖,然後打開電池蓋。
關閉-沿著電池蓋滑軌,推電池蓋底部的中央以關閉。



電池類型

電池類型:請在設定選單中選擇正確的電池類型以使電池壽命最佳 化。有關如何在設定中更改電池類型的說明,請參考<u>第 52 頁</u>。

(Alkaline) 鹼性電池	預設。相機随附的電池為鹼性電池。
(NiMH) 鐐氫電池	大多數可充電電池是讓氢電池。我們建議使用 Panasonic Eneloop, Eneloop Pro 和 SONY Cycle Energy。
(Lithium) 鋰電池	勁量 AA 鋰電池。

🔔 我們不建議您使用碳鋅電池。

▲ 只能一次更換所有電池,請勿交換單個電池。將一顆舊電池換成充滿電的 電池可能會導致相機故障



安裝 microSD 記憶卡

打開記憶卡蓋,然後插入 microSD 記憶卡。

▲ 最高支援 128GB microSD 卡。首次使用 64 GB 或 128 GB 記憶卡時,相機 將提示引導格式化。



USB-C 插座

USB-C 插座只能用作連接外部電源和檔案傳輸。

外部電源供應

使用 USB-C 傳輸線將相機插入外部電 源插座。如果您使用外部電源,我們 建議您仍然安裝充滿電的電池作為備 用電源。

▲ 請勿使用行動電源或太陽能電池板作為 外部電源。

電池在相機內時無法充電。當電池電 量不足時,請取出並更換 / 充電。



檔案傳輸

將相機插入電腦只能用於檔案傳輸。當您的相機插入電腦後,您的 相機將不允許您錄影,而您的電腦也僅允許您查看和下載先前錄製 的影像。

開機/關機

打開記憶卡蓋,然後插入 microSD 記憶卡。





檢查相機韌體

進入系統訊息(MENU>MORE>System info),檢查您的縮時韌體是否為最新版本。



2. 您可以在以下位置找到並下載最新版的韌體



www.brinno.com/tw/support/support-center/TLC2020

▲ 如果您的縮時相機不是最新版的韌體,請參閱<u>第53頁</u>以了解有關下載和安裝最新版韌體的詳細訊息。



省電模式

當相機電源已開啟,但未進行錄影:

休眠模式

相機未偵測到任何指令達 26 秒後,將自動進入休眠模式,綠色 LED 會恆亮。可按 "●" 唤醒相機。

關機

相機未偵測到任何指令達5分鐘後,將自動關閉電源。

26 秒後

5 分鐘後





LED 指示燈

綠色

錄製期間,LED 指示燈每 10 秒閃爍一次綠色。 (縮時攝影模式)

紅色

電池沒電 / 沒有記憶卡 / 記憶卡錯誤 / 記憶卡已滿。

橘色

韌體更新時,LED 指示燈將閃爍橘色。

▲ 有關檢查相機韌體的更多訊息,請參閱<u>第18頁</u>。下載和安裝最新版韌體的 詳細信息,請參閱<u>第53頁</u>。





設定日期及時間

首次開啟相機電源時,螢幕會顯示日期及時間設定畫面。



按下 "<</>>>" 鍵設定數字。
 按下 "●" 做確認,並繼續前往下一步操作。



開始拍攝

1. 按壓"快門鍵"開始進行拍攝。

2.LCD 螢幕顯示 "REC" 字樣,伴隨嗶聲後,進入省電模式,螢幕 會自動關閉。





停止拍攝

 按壓 "快門鍵" 喚醒螢幕。相機停止錄影並立即進行影像後製。
 LCD 螢幕顯示 "PROCESSING" 字樣,伴隨嗶聲,確認影像 後製已完成。

- 3. 相機自動返回 "預覽畫面"。
- ▲ 備註:縮時攝影 time lapse mode (3 個嗶聲); 璉拍模式 step video mode (4 個嗶聲)



🛕 要查看錄製的影片,必须移除記憶卡或使用 USB-C 傳輸線將相機連接電腦。



選單變更 (選項)

快速選單是 TLC2000 / TLC2020 上的預設選單。如果您想通過"完 整選單"進行更詳細的設定,則需要在設定中進行更改。

- 在預覽畫面,按下"●",然後按下">>",進入選單頁 面。當前的設定選單將會列出。
- 如果這不是您想要的設定內容,請按壓 來變更設定 內容,使用 "<<" 和 ">>" 選擇您所想要的設定內容, 然後按壓 ● 確認設定。新的選單設定完成後,您將返 回到預覽畫面。





快速選單模式操作

顯示圖標 (快速選單模式)



- 曝光模式 DAY:日光 TWLT:傍晚 NITE:夜景
 HDR
 定時拍攝
 電池電量
 場景設定
- 6. 主選單 / 相機狀態
- 7. 定時拍攝設定

1. 場景設置

1-1. 在預覽畫面,按壓 "<<"前往 "SCENE SETTINGS 場景 設定"畫面。

1-2. 按壓 " <<" 和 " >>" 選擇想要的場景模式,然後按壓 "●" 做確認並返回到預覽畫面。



▲ 每個場景設置都會產出不同的影片播放長度。根據您所有的 拍攝需求(包括所需的影片長度)選擇一個場景。如果都沒有符 合您想要的預設場景,請將相機切換到完整選單模式(<u>第24頁</u>) 並手動選擇拍攝設定(<u>第46-48頁</u>)。使用我們官方網站上的縮 時小幫手(<u>第56頁</u>)來幫助您找到適合的縮時設定。

拍攝場景	簡示	描述
短期戶外工程 Short Outdoor Construction	SO	Interval: 1 min EXPO mode: Twilight HDR: On FPS: 20 每小時影片長度:3秒 適用場景:短期的戶外工程項目
長期戶外工程 Long Outdoor Construction	LO	Interval: 5 min EXPO mode: Twilight HDR: On FPS: 20 每小時影片長度: 0.6 秒 適用場景:長時間的戶外工程項目
室內工程 Indoor Construction	IC	Interval: 3 min EXPO mode: Twilight HDR: On FPS: 20 每小時影片長度:1.0秒 適用場景:室內工程項目
夜間工程 Night Construction	NC	Interval: 5 min EXPO mode: Night HDR: On FPS: 20 每小時影片長度: 0.6 秒 適用場景:夜間工程項目



1. 場景

拍攝場景	簡示	
室內活動 Indooe Event	IE	Interval: 20 sec EXPO mode: Twilight HDR: On FPS: 20 每小時影片長度:9秒 適用場景:室內活動
工地安全 Construction Site Security	CS	Interval: 30 sec EXPO mode: Night HDR: On FPS: 20 每小時影片長度:6秒 適用場景:監視
精致手工藝 Detailed Craftwork	DC	Interval: 5 sec EXPO mode: Twilight HDR: On FPS: 20 每小時影片長度:36秒 適用場景:刺繡,雕塑,繪畫,珠寶
大型藝術 Larger Artwork	LA	Interval: 10 sec EXPO mode: Twilight HDR: On FPS: 20 每小時影片長度: 18 秒 適用場景: 壁畫, 木工, 大型牆面藝術

2. 設定選單

2-1. 在預覽畫面,按下"●"鍵前往設定主選單。

2-2. 在設定選單中,按下 "<<"或 ">>" 鍵切換不同選單。
 2-3. 按下 "●" 進入選單設定。







2. 選單 (快速選單模式)

選項	第一階	第二階
INFO (相機資訊)	顯示當前的相機狀態	
MENU MODE (選單模式)	Quick menu(快速選單) Full menu(完整選單)	
	WHITE BALANCE (白平衡)	自動 Auto/ 鎬絲燈 Tungsten/ 螢光燈 (1) Fluorescent (1)/ 螢光燈 (2) Fluorescent (2)/ 陰天 Cloudy/ 陰影 Shadow/ 日光 Daylight
IMAGE	EV (曝光值)	
(影像設定)	CONTRAST(對比)	
	SATURATION(飽和度)	-
	SHARPNESS (銳利度)	•
	Restore image defaults (恢復影像設定)	是 OK/ 取消 Cancel
	Return(返回)	回到主選單



2. 選單 (快速選單模式)

選項	第一階	第二階
	LED 指示燈 LED indicator	開 Yes/ 關 No
	日期及時間 DATE & TIME	設定相機日期與時間 Set camera date & time
	時間戳 TIME STAMP	開 Yes/ 關 No
	電池類型 BATTERY TYPE	鹼性電池 Alkaline/ 錄氫電池 NiMh / 鋰電 池 Lithium
HODE	解析度 RESOLUTION	720P / 1080P
MORE (更多設定)	對焦模式 FOCUS	放大 Zoom in/ 縮小 Zoom out/ 確定並退 出 OK to Exit
	播放速度 PLAYBACK FPS	1/5/10/20/30 (FPS) / 自訂 Custom
	系統訊息 System Info.	相機韌體版本 Camera firmware version
	格式化 SD 卡 FORMATE CARD	E SD 是 Yes/ 否 No
	重設相機 RESET CAMR	EA 是 Yes/ 否 No
	返回 RETURN	回到主選單 Return to Main Menu
FLICKER FILT	ER(閃爍頻率)	None/60Hz/50Hz
RETURN (返回)	回到主選單 Return to M	Main menu

3. 定時拍攝設定

3-1. 在預覽畫面,按">>"鍵前往定時拍攝設定畫面。

3-2. 選擇 "Continuous 續拍"或"Daily 日拍",並按下"●" 鍵做確認,然後前往定時拍攝狀態畫面,按下"●"鍵前往步驟 3-3。





3. 定時拍攝設定

3-3. 在定時拍攝設定中的 "START 開始"與 "STOP 停止"畫 面,設定想要的拍攝時程設定。按下 "●" 鍵保存並前往日程 設定畫面。

3-4. 選擇一周中想要錄製的天數後,選擇 "SAVE 保存"選項 以完成設定並返回到預覽畫面。





3. 定時拍攝設定

Continuous 續拍

相機會自動將日拍影片串連成單獨的 AVI 影片檔。



Daily 日拍

每日拍攝生成單獨的 AVI 影片檔。



🚹 AVI 檔案容量上限為 500MB。

完整選單模式操作



- 曝光模式 DAY:日光 TWLT:傍晚 NITE:夜景
 HDR
 定時拍攝
 電池電量
 拍攝模式
- 6. 主選單 / 相機狀態
- 7. 拍攝間隔設定

1. 拍攝模式設定

1-1. 在預覽畫面,按壓 " <<" 鍵前往拍攝模式畫面。

1-2. 按壓 " <<" 和 ">>" 鍵選擇想要的拍攝模式,然後按下 "●" 鍵做確認並返回到預覽畫面。





1. 拍攝模式

拍攝場景	描述
縮時攝影	選擇拍攝間隔,相機自動拍攝,並自動把照
Time Lapse	片串連,即時產生縮時影片。
璉拍模式	自動定時錄製多個短片,將其串連成影片,透
Step Video	過璉拍影片重現精彩的過程片段。
靜態影像 Still	拍攝單張照片
定格動畫	手動控制拍攝照片,並自動將照片串成連續播
Stop Motion	放的定格動畫。

1. 開始 / 停止 拍攝 (拍攝模式 - 縮時攝影和璉拍模式)

開始

1-3. 按壓 "快門鍵" 開始進行拍攝。
 1-4.LCD 螢幕會顯示 "REC" 字樣,伴隨嗶聲。
 1-5.LCD 螢幕會自動關閉,進入省電模式。





(拍攝模式 - 縮時攝影和璉拍模式)

停止

1-6. 按壓 "快門鍵"喚醒螢幕。相機停止錄影並立即進行影像後製。

1-7. LCD 螢幕顯示 "PROCESSING" 字樣,伴隨嗶聲*,確認影像 後製已完成。

1-8. 相機自動返回預覽畫面。

- ▲ 縮時攝影 time lapse mode (3 個嗶聲); 璉拍模式 step video mode (4 個 嗶聲)
- 🛕 要查看錄製的影片,必須移除記憶卡或使用 USB-C 傳輸線將相機連接電腦。



(拍攝模式 - 定格動畫)

開始

1-9. 按壓 "快門鍵" 。 LCD 螢幕顯示 "Initializing Stop Motion" 字樣並伴隨嗶聲,開始進行拍攝。

1-10. 按壓 "快門鍵" 捕捉單張畫面。

1-11. LCD 螢幕上依次顯示四星的"****"符號。請拿穩相機直到 該過程完成。

1-12. 按壓"快門鍵"拍攝下一張。



(拍攝模式 - 定格動畫)

停止

1-13. 長壓 "快門鍵" 3 秒鐘後停止錄製。 LCD 螢幕顯示" Closing Stop Motion"字樣伴隨嗶聲,確認影像後製已完成。 1-14. 相機自動返回上一個畫面。



▲ 要查看錄製的影片,必須移除記憶卡或使用 USB-C 傳輸線將相機連接電腦。



(拍攝模式 - 靜態影像)

1-15. 在靜態影像模式下,按下 "快門鍵" 伴隨嗶聲後,拍攝一張照 片。



▲ 要查看拍攝的靜態影像,必須移除記憶卡或使用 USB-C 傳輸將相機連接電腦。

2. 設定選單

2-1. 在預覽畫面中,按壓 "●" 鍵前往設定主選單畫面。
2-2. 在設定選單中,按下 "<<" 或 ">>" 切換不同選單。
2-3. 按下 "●"進入選單設定。





2. 選單 (完整選單模式)

選項	第一階		第二階
相機資訊 INFO	顯示目前相機設定狀態		
選單模式 MENU MODE	Quick menu(快 Full menu(完整	速選單) §選單)	
拍攝模式 CAPTURE MODE	縮時攝影 Time Lapse / 璉拍模式 Step Video 靜態影像 Still / 定格動畫 Stop Motion		
拍攝間隔 INTERVAL	盡快~自訂(間隔選項取決於所選的曝光模式) ASAP ~ CUSTOM		
曝光模式 EXPO MODE	日光 Daytime/ 傍晚 Twilight/ 夜景 Night		
HDR 模式 HDR	關 OFF/ 開 ON		
閃爍頻率 FLICKER FILTER	無 None/ 60 Hz / 50 Hz		
定時拍攝	關閉 OFF	是 Yes/ 否 No	
SCHEDULE *僅用於緬時攝影模式,訊 息請參問 <u>第 33~35 頁</u>	續拍 Continuous	相機將會自動將 AVI 影片檔 Camera will a several daily A single file.	將日拍影片串連成單獨的 utocombine AVI fi les into a

2. 選單 (完整選單模式)

選項	第一階	第二階
定時拍攝 SCHEDULE *僅用於縮時攝影模 式,訊息請參問 <u>第 33</u> ~35頁	日拍 Daily	每日拍攝生成單獨的AVI影片檔 Every daily recording produces a single AVI file.
	WHITE BALANCE (白平衡)	自動 Auto/ 錦絲燈 Tungsten/ 螢光燈 (1) Fluorescent (1)/ 螢光燈 (2) Fluorescent (2)/ 陰天 Cloudy/ 陰影 Shadow/ 日光 Daylight
	EV(曝光值)	
IMAGE	CONTRAST(對比)	
SETTING (影像設定)	SATURATION (飽和度)	
	SHARPNESS (銳利度)	
	Restore image defaults (恢復影像設定)	是 OK/ 取消 Cancel
	Return(返回)	回到主選單



2. 選單 (完整選單模式)

選項	第一階	第二階
	LED 指示燈 LED indicator	開 Yes/ 關 No
	日期及時間 DATE & TIME	設定相機日期與時間 Set camera date & time
	時間戳 TIME STAMP	開 Yes/ 關 No
	電池類型 BATTERY TYPE	鹼性電池 Alkaline/ 鎳氫電池 NiMh / 鋰電 池 Lithium
MODE	解析度 RESOLUTION	720P / 1080P
MORE (更多設定)	對焦模式 FOCUS	放大 Zoom in/ 縮小 Zoom out/ 確定並退 出 OK to Exit
	播放速度 PLAYBACK FPS	1/5/10/20/30 (FPS) / 自訂 Custom
	系統訊息 System Info.	相機韌體版本 Camera firmware version
	格式化 SD 卡 FORMAT CARD	E SD 是 Yes/ 否 No
	重設相機 RESET CAME	EA 是 Yes/ 否 No
	返回 RETURN	回到主選單 Return to Main Menu
RETURN (返回)	回到主選單 Return to I	Main menu

3. 拍攝間隔設定

3-1. 在預覽畫面上,按下">>"鍵前往拍攝間隔設定。

3-2. 選擇想要的拍攝間隔,按下"●"鍵做確認並前往預覽畫面。



曝光模式	拍攝間隔選項
日光 Daytime	ASAP,1,2,3,5,10,20,30 SEC/1,2,3,5,10,20,30 MIN/Custom
傍晚 Twilight	3,5,10,20,30 SEC/1,2,3,5,10,20,30 MIN/Custom
夜景 Night	10,20,30 SEC/1,2,3,5,10,20,30 MIN/Custom



3. 拍攝間隔設定 (建拍模式)

3-3. 在預覽畫面上,按下">>" 鍵前往拍攝間隔設定。

3-4. 選擇想要的片段短片長度,然後按下"●"鍵做確認並前往下 一個設定。

3-5. 選擇想要的拍攝間隔,然後按下"●"鍵做確認並前往預覽畫 面。





▲ 30秒拍攝間隔禦項僅適用於3秒短片長度模式。



產品規格

型號	TLC2000/TLC2020	TLC2020 (BAC2000)	
套件鏡頭	BCS-019	BCS-039	
鏡頭光圈	F2.0	F2.2	
鏡頭視角	118°	69°	
解析度	1080P		
拍攝模式	縮時攝影; 璉拍模式; 靜態影像; 定格動畫		
LCD 螢幕	2.0" TFT LCD		
儲存媒介	microSD/microSDHC/microSDXC (最高 128 GB,建議至少 Class 10)		
電源供應	AA 電池 DC IN 5V 1A(USB-C 傳輸線)		
操作溫度	32 ° F ~ 113 ° F (0 ° C ~ 45 ° C)		
尺寸(WxHxD)	2.4x 2.8x 1.7 in (60x 2.4x 2.8x 1.8 in (60x	70.6x 42.4 mm) TLC2000 70.6x 46.6 mm) TLC2020	
重量(不含電池)	3.0 oz (87.5g) TLC200	0/3.4 oz (97.5g) TLC2020	



電池設定

要最佳化 TLC2000 / TLC2020 的電池壽命,請在相機設定中設 定電池類型。

 1. 點擊 "●"鍵,然後使用">>"鍵瀏覽設定畫面,直到 MORE。

 2. 點擊 "●" 鍵進入,然後使用 ">>" 鍵瀏覽,直到 BAT TYPE。

 點擊 "●" 鍵進入 "BAT TYPE" 畫面,然後使用 "<<" 和 ">>" 鍵選擇電池類型,按下 "●" 鍵做確認設定。



下載與安裝最新版韌體

步驟 1. 準備物品



▲ 我們建議使用相機簡對的 microSD 記憶卡來更新翻讀。如果您使用的是超過 32CB 的 新 SD 記憶卡,則必須先用相機對其進行格式化後,才能使用。要格式化新的 SD 記憶卡, 请在開始升級朝體之前,將 SD 記憶卡/這人相機並按照 LCD 螢幕上的格式化提示進行操作。

步驟 2. 將韌體更新檔複製到 microSD 記憶卡



4. 從以下網站下載韌體 zip 檔:

www.brinno.com/tw/support/support-center/TLC2020

5. 右鍵點擊 zip 檔,然後點擊 < 全部解壓縮 > 以取得韌體更新文件夾。

6. 打開文件夾,僅將 TLC2K_C.RCF 文件複製到 microSD 記憶卡中的 100TLC2K 文件夾 (F:DCIM / 100TLC2K) 。可以通過 DCIM 文件夾找到 100TLC2K 文件夾。



步驟 3. 開始韌體升級

7. 將 microSD 記憶卡插入相機。

8. 使用 USB-C 傳輸線將相機連接到外部電源。

 相機將自動開機並升級韌體。韌體升級時, LED 指示燈將閃爍橘色。

 升級完成後,相機將發出兩次嗶聲並自動 重新啟動。升級完成後,LCD 螢幕將開啟。



相機需使用外部供電

注意:

1. 韌體升級過程預計少於 10 分鐘。

- 如果橘色 LED 燈閃爍超過 10 分鐘,則表示升級不成功。請按照以下步驟操作:
 1. 斷開外部電源,然後從相機中取出電池。
 - 2. 再次在電腦(Windows)上格式化 microSD 記憶卡。
- 3. 將朝體文件(TLC2K_C.RCF)複製到 microSD 記憶卡中的 TLC2K_C.RCF (F:\DCIM\100TLC2K)。
- 4. 確保嚴格按照說明進行操作。如有其他問題,請寫信給我們的客服,與我們聯繫。







掃描 QR 碼以觀看教學影片。



www.brinno.com/tw/support/support-center/TLC2020

縮時小幫手

掃描 QR 碼以前往縮時小幫手。



www.brinno.com/tw/support/time-setting-calculator



產品技術支援

產品功能、規格表、和說明書可能與實際產品有所不同。請參閱 Brinno 官方網站以獲取最新版本的用戶手冊。



www.brinno.com/tw/support/support-center





