

## ถ้อยแถลงของคณะกรรมการการสื่อสารกลาง(คลาส A)



หมายเหตุ - อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดของอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส A ซึ่งเป็นไปตามส่วนที่ 15 ของกฎข้อบังคับ FCC

ข้อกำหนดเหล่านี้ได้รับการออกแบบเพื่อให้การป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายในการติดตั้งบริเวณที่พักอาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่คลื่นวิทยุ และถ้าไม่ได้ติดตั้งและใช้อย่างเหมาะสมตามที่ระบุในขั้นตอนการใช้งาน อาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม ไม่มีการรับประกันว่าการรบกวนจะไม่เกิดขึ้นในกรณีที่ตั้งติดตั้งอย่างเหมาะสม ถ้าอุปกรณ์ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับคลื่นวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถทราบได้โดยการเปิดและปิดอุปกรณ์ ผู้ใช้ควรพยายามแก้ไขการรบกวนโดยวิธีดังต่อไปนี้หนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกัน:

- ปรับทิศทางหรือเปลี่ยนสถานที่ของเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์ลงในเต้าเสียบในวงจรที่แตกต่างจากที่ใช้เสียบเครื่องรับอยู่
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่าย หรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

### คลาส A ITE:

คลาส A ITE เป็นประเภทหนึ่งของ ITE อื่นทั้งหมดที่มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดคลาส A ITE แต่ไม่มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดคลาส B ITE อุปกรณ์ดังกล่าวไม่ควรถูกจำกัดการขาย แต่ควรใส่คำเตือนต่อไปนี้ในขั้นตอนสำหรับการใช้งาน:

คำเตือน - นี่เป็นผลิตภัณฑ์คลาส A ในสภาพแวดล้อมในบ้าน ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนทางวิทยุ ในแต่ละกรณี ผู้ใช้อาจต้องดำเนินการป้องกันที่เพียงพอ

### CE คลาส A (EMC)



ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการยืนยันในที่นี้ว่าสอดคล้องกับความต้องการที่มีการตั้งไว้ในข้อกำหนดของคณะกรรมการกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้าที่ 2004/108/EEC

คำเตือน - นี่เป็นผลิตภัณฑ์คลาส A ในสภาพแวดล้อมในบ้าน ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนทางวิทยุ ในแต่ละกรณี ผู้ใช้อาจต้องดำเนินการป้องกันที่เพียงพอเพื่อแก้ไขการรบกวนนี้

### ประกาศความไม่รับผิดชอบ

ไม่มีการรับประกันทั้งแบบชัดแจ้งและเป็นนัยเกี่ยวกับเนื้อหาในเอกสารฉบับนี้, ทั้งในเรื่องของคุณภาพ, สมรรถนะ, ความสามารถเชิงพาณิชย์ หรือความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์เฉพาะใดๆ

ข้อมูลที่นำเสนอในเอกสารฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบความเชื่อถือได้ด้วยความระมัดระวัง อย่างไรก็ตาม เราไม่รับผิดชอบต่อความไม่เที่ยงตรงของข้อมูล

ข้อมูลที่บรรจุในเอกสารนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ไม่มีเหตุการณ์ใดที่ AVer จะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายทางตรง, ทางอ้อม, พิเศษ, อุบัติเหตุ

หรือความเสียหายที่ตามมา ที่เกิดจากการใช้ หรือความไม่สามารถใช้ผลิตภัณฑ์หรือเอกสารนี้

แม้ว่าจะได้รับการบอกกล่าวถึงโอกาสที่จะเกิดความเสียหายดังกล่าวก็ตาม

### เครื่องหมายการค้า

AVerVision เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ AVer Information Inc. IBM PC

เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ International Business Machines Corporation Macintosh

เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Apple Computer, Inc. Microsoft เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน และ

Windows เป็นเครื่องหมายการค้าของ Microsoft Corporation ผลิตภัณฑ์หรือชื่อบริษัทอื่นทั้งหมดที่กล่าวถึงในเอกสารนี้

ใช้สำหรับวัตถุประสงค์ในการการระบุถึงและเพื่อการอธิบายเท่านั้น และเป็นเครื่องหมายการค้า

หรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของบริษัทที่เป็นเจ้าของแต่ละแห่ง

### สงวนลิขสิทธิ์

© 2011 โดย AVer Information Inc. สงวนลิขสิทธิ์ ห้ามทำซ้ำ, ส่งต่อ, แปลงสิ่งพิมพ์นี้

หรือเก็บในระบบที่สามารถเรียกคืนมาได้ หรือแปลเป็นภาษาใดๆ ในรูปแบบต่างๆ

โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก AVer Information Inc.



สัญลักษณ์ดังกล่าวมีสื่อที่มีเครื่องหมายกากบาท  
เป็นการระบุว่าต้องไม่ทิ้งผลิตภัณฑ์นี้ปะปนกับของเสียอื่นจากภายในบ้าน  
คุณจำเป็นต้องทิ้งอุปกรณ์ที่เสียแล้วโดยการส่งไปยังจุดเก็บรวบรวมที่กำหนดไว้  
สำหรับการรีไซเคิลของเสียจากอุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออิเล็กทรอนิกส์  
สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่ในการทิ้งอุปกรณ์ที่เสียแล้วของคุณเพื่อนำไปรีไซเคิล  
โปรดติดต่อหน่วยบริการเก็บของเสียภายในบ้าน หรือร้านค้าที่คุณซื้อผลิตภัณฑ์มา

### ข้อมูลด้านความปลอดภัยสำหรับแบตเตอรี่ในรีโมทคอนโทรล

- เก็บแบตเตอรี่ไว้ในสถานที่แห้งและเย็น
- ห้ามทิ้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วร่วมกับขยะภายในบ้าน ทิ้งแบตเตอรี่ ณ จุดรวบรวมขยะพิเศษหรือส่งคืนร้านค้าหากทำได้
- นำแบตเตอรี่ออกถ้าไม่ได้ใช้เป็นระยะเวลาานาน  
การรูดขี้ผึ้งและการกัดกร่อนของแบตเตอรี่จะทำให้รีโมทคอนโทรลเสียหายได้  
ควรทิ้งแบตเตอรี่ให้ได้อย่างปลอดภัย
- ห้ามใช้แบตเตอรี่ใหม่และเก่ารวมกัน
- ห้ามรวมและใช้แบตเตอรี่คนละชนิด: แบตเตอรี่อัลคาไลน์ แบตเตอรี่มาตรฐาน (คาร์บอน-สังกะสี) หรือแบตเตอรี่จ (นิกเกิล-แคดเมียม)
- ห้ามโยนแบตเตอรี่ลงในเปลวไฟ
- ห้ามพยายามสั้วดวงจรขั้วแบตเตอรี่

# สารบัญ

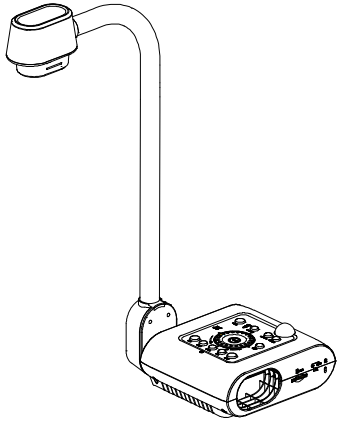
อุปกรณ์ที่มีมาให้ .....	1
อุปกรณ์เสริม .....	1
ทำความเข้าใจเกี่ยวกับ AVerVision F50 .....	2
แผงด้านขวา .....	2
แผงด้านหลัง .....	3
แผงด้านซ้าย .....	3
แผงควบคุม .....	4
รีโมทคอนโทรล .....	6
การเชื่อมต่อ.....	10
ตั้งค่าสวิตช์ TV-RGB .....	10
เชื่อมต่อกับมอนิเตอร์หรือโปรเจ็คเตอร์ .....	10
เชื่อมต่อกับมอนิเตอร์หรือโปรเจ็คเตอร์ LCD/DLP Projector	
ด้วยอินเทอร์เฟซ DVI-I .....	11
เชื่อมต่อกับโทรทัศน์ .....	11
การเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เพาเวอร์ .....	12
เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ .....	12
เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ผ่าน USB .....	13
เชื่อมต่อกับไมโครโฟนภายนอก .....	13
เชื่อมต่อลำโพงแบบแปลงสัญญาณ .....	14
เชื่อมต่อกับกล้องจุลทรรศน์ .....	14
การตั้งค่า AVerVision F50 .....	15
การจัดเก็บและการจัดการ .....	15
rmพื้นที่ในการถ่ายรูป .....	16
ไฟเหนือศีรษะ .....	17
เซนเซอร์อินฟราเรด .....	17
แผ่นป้องกันการสะท้อน .....	17
การจัดเก็บบนหน่วยความจำภายนอก .....	18
ใส่การ์ด SD .....	18
ใส่แฟลชไดรฟ์ USB .....	18
OSD เมนู .....	19
การสำรวจเมนูและเมนูย่อย .....	20
ภาพ .....	20
Brightness (ความสว่าง) .....	20
Contrast (ความเข้ม) .....	20
Mode (โหมด) .....	21
Effect (เอฟเฟ็คต์) .....	21
Mirror (ภาพสะท้อน) .....	21
Advanced (ขั้นสูง) .....	21
Auto Image (ภาพอัตโนมัติ) .....	22
Exposure (การเปิดรับแสง) .....	22

White Balance (ไวท์บาลานซ์).....	22
Focus (โฟกัส).....	22
Presentation (งานนำเสนอ).....	23
ดีกรอบ .....	23
บึงภาพ .....	23
PIP .....	24
Split Screen (แบ่งหน้าจอ).....	24
Timer (นาฬิกาจับเวลา).....	25
Setting (การตั้งค่า).....	25
Capture (จับภาพ).....	25
Resolution (ความละเอียด) .....	25
Quality (คุณภาพ) .....	25
Type (ชนิด).....	25
Interval (ช่วงเวลา).....	26
Recording (การบันทึก) .....	26
Storage (การจัดเก็บ).....	26
Format (ฟอร์แมต) .....	26
USB to PC (USB ไปยัง PC).....	26
Flicker (สั่น) .....	27
System .....	27
Language (ภาษา).....	27
Output Display (การแสดงผลบนหน้าจอ).....	27
Backup (สำรองข้อมูล) .....	27
Save Setting (บันทึกการตั้งค่า).....	28
Recall Setting (เรียกคืนการตั้งค่า).....	28
Information (ข้อมูล).....	28
Default (ค่าเริ่มต้น).....	28
Playback (เปิดเล่น) .....	29
Slide Show (สไลด์โชว์) .....	29
Interval (ช่วงเวลา).....	29
Slide Show Effect (เอฟเฟกต์สไลด์โชว์) .....	29
Current Storage (การจัดเก็บปัจจุบัน) .....	29
Delete All (ลบทั้งหมด).....	30
การบันทึกหมายเหตุ.....	30
การเชื่อมต่อเมาส์ USB.....	30
การใช้บันทึกหมายเหตุ .....	31
<b>โอนย้ายภาพวิดีโอที่บันทึกไว้ไปที่คอมพิวเตอร์ .....</b>	<b>32</b>
<b>ข้อกำหนดรายละเอียดทางเทคนิค .....</b>	<b>32</b>
ภาพ .....	32
การรับภาพ .....	33
เพาเวอร์.....	33
ระบบแสง .....	33
การรับสัญญาณ/การจ่ายสัญญาณ .....	33
ขนาดเครื่อง .....	33

อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก.....	33
<b>การใช้อินเทอร์เฟซ RS-232.....</b>	<b>34</b>
เชื่อมต่อกับ RS-232 ของคอมพิวเตอร์ .....	34
ข้อกำหนดรายละเอียดของสายสัญญาณ RS-232.....	34
ข้อกำหนดรายละเอียดการรับส่งสัญญาณด้วย RS-232.....	34
รูปแบบการสื่อสาร RS-232.....	35
ตารางคำสั่ง RS-232 .....	35
ตารางฟังก์ชัน RS-232 .....	35
RS-232 รับตารางคำสั่ง .....	40
<b>14Bการแก้ไขปัญหา.....</b>	<b>41</b>
<b>การรับประกันแบบจำกัด.....</b>	<b>42</b>

## อุปกรณ์ที่มีมาให้

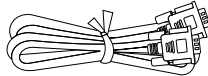
ต้องตรวจสอบว่า มีรายการต่อไปนี้รวมอยู่ในบรรจุภัณฑ์



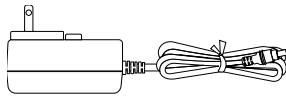
AVerVision F50



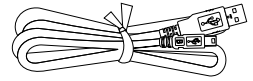
สายสัญญาณ RS-232/CVBS



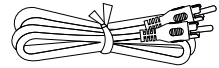
สายสัญญาณ RGB



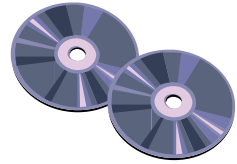
อะแดปเตอร์เพาเวอร์ (12V, 2A)



สายสัญญาณ USB



สายสัญญาณ RCA



แผ่น CD ซอฟต์แวร์ & คู่มือ

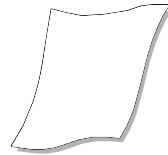
\* อะแดปเตอร์เพาเวอร์จะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับเต้าเสียบไฟฟ้ามาตรฐานของประเทศที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์



กระเป๋าหิ้ว



รีโมทคอนโทรล (ให้แบตเตอรี่มา)



แผ่นป้องกันการสะท้อน

## อุปกรณ์เสริม



อะแดปเตอร์กล้องจุลทรรศน์



ข้อต่อคอปเปอร์ยาว ขนาด 28 มม

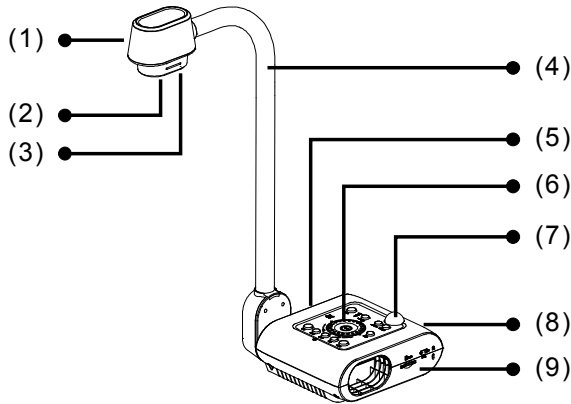


ข้อต่อคอปเปอร์ยาว ขนาด 34 มม



กล้องแสง

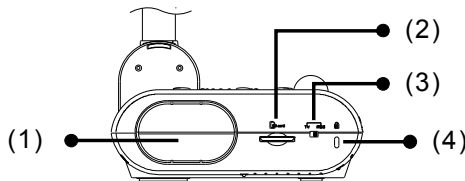
## ทำความเข้าใจเกี่ยวกับ AVerVision F50



(fig. 1.1)

ชื่อ	การทำงาน
(1) หัวกล้อง	ประกอบด้วยเลนเซอร์ของกล้อง
(2) เลนส์กล้อง	โพกสภาพที่อยู่ในกล้อง
(3) ไฟ LED	ให้แสงสว่างเพื่อเพิ่มสภาพของแสง
(4) แขนแบบยืดหยุ่น	ให้การดูที่ครอบคลุมแบบปรับได้
(5) แผงด้านซ้าย	จุดเชื่อมต่อสำหรับอุปกรณ์แสดงผลภายนอก DVI-I ไมโครโฟน ลำโพง แฟลชไดรฟ์ USB/เมมส์ USB และสวิตช์ USB
(6) แผงควบคุม	เข้าถึงฟังก์ชันต่างๆ ได้โดยง่าย
(7) เซนเซอร์ IR	รับคำสั่งจากรีโมทคอนโทรล
(8) แผงด้านหลัง	จุดเชื่อมต่อกำลังไฟฟ้า คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์แสดงผลภายนอก RGB/RCA, RS-232 และ USB เข้ากับพีซี
(9) แผงด้านขวา	จุดเชื่อมต่อสำหรับที่ยึดส่วนหัวของกล้อง การ์ด SD, สวิตช์สัญญาณออกรอรับการแสดงผลของ TV-RGB และช่องเสียบระบบล็อคนริภัยป้องกันการโจรกรรมของ Kensington

## แผงด้านขวา

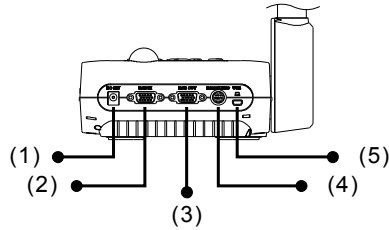


(fig. 1.2)

ชื่อ	การทำงาน
(1) ที่ยึดกล้อง	ยึดส่วนหัวของกล้องสำหรับจัดเก็บ
(2) ช่องการ์ด SD	ใส่การ์ด SD โดยให้ป้ายชื่อหงายขึ้น
(3) สวิตช์ TV-RGB	สวิตช์โทรทัศน์เพื่อส่งออกวิดีโอจาก RS232/CVBS (ผ่านการเชื่อมต่อ RCA) และ RGB ไปยังช่องสัญญาณออก RGB และ DVI-I OUT

ชื่อ	การทำงาน
(4) ช่องเสียบป้องกันการโจรกรรม	ติดตั้งระบบล็อคคีย์หรืออุปกรณ์ป้องกันการโจรกรรมเทียบเท่ากับของ Kensington

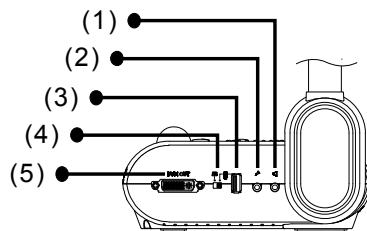
## แผงด้านหลัง



(fig. 1.3)



ชื่อ	การทำงาน
(1) DC12V	เชื่อมต่ออะแดปเตอร์เพาเวอร์เข้ากับช่องสัญญาณนี้
(2) ช่องรับสัญญาณ RGB	นำเข้าสัญญาณจากคอมพิวเตอร์หรือแหล่งอื่นๆ และส่งผ่านช่องสัญญาณ RGB OUT เท่านั้นเชื่อมต่อช่องสัญญาณนี้เข้ากับช่องสัญญาณออก RGB/VGA ของคอมพิวเตอร์
(3) ช่องจ่ายสัญญาณ RGB	เชื่อมต่อ AVerVision F50 เข้ากับอุปกรณ์แสดงผลใดๆ ด้วยสายสัญญาณ RGB
(4) ช่องสัญญาณ RS-232/CVBS	เชื่อมต่อสายสัญญาณ RS-232/CVBS ที่มาพร้อมกับเครื่องเข้ากับช่องสัญญาณนี้ แจ็ค RCA จะส่งออกสัญญาณวิดีโอจากกล้องไปที่โทรทัศน์หรืออุปกรณ์วิดีโอใช้แจ็ค RS-232 เพื่อเชื่อมต่อกับช่องสัญญาณแบบอนุกรมของคอมพิวเตอร์หรือเข้ากับแผงควบคุมใดๆ หรือเพื่อการควบคุมแบบรวมศูนย์หากต้องการ
(5) ช่องสัญญาณ USB ขนาดเล็ก	เชื่อมต่อกับช่องสัญญาณ USB ของคอมพิวเตอร์ด้วยสายสัญญาณ USB และใช้ AVerVision F50 เป็นกล่อง USB หรือถ่ายโอนภาพ/วิดีโอที่ถ่ายไว้จากหน่วยความจำไปที่คอมพิวเตอร์

## แผงด้านซ้าย

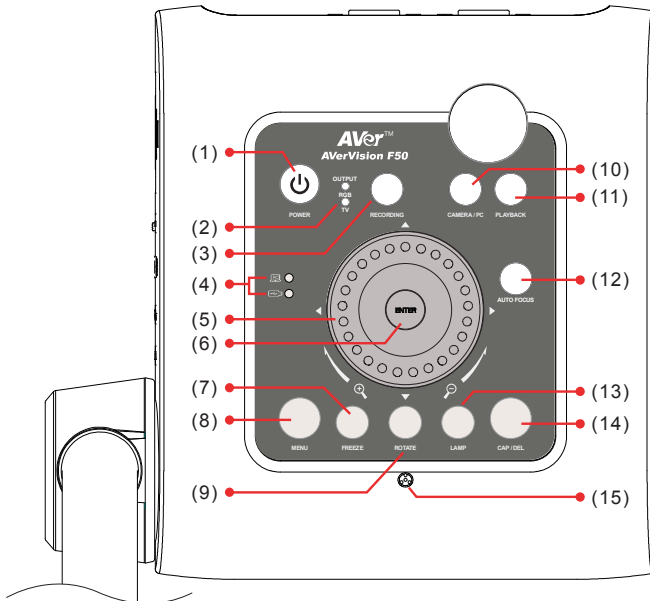


(fig. 1.4)



ชื่อ	การทำงาน
(1) ช่องสัญญาณสเตอริโอ	เชื่อมต่อเข้ากับลำโพงหรือสเตอริโอแบบแปลงสัญญาณเพื่อเปิดเล่นคลิบเสียงและคลิบวิดีโอที่บันทึกไว้
(2) ช่องสัญญาณไมโครโฟน	เชื่อมต่อไมโครโฟนที่มีปลั๊กขนาด 3.5 มม. ไมโครโฟนที่อยู่ภายในเครื่องจะไม่ทำงานเมื่อต่อไมโครโฟนจากภายนอกเข้ากับช่องสัญญาณนี้
(3) ช่องสัญญาณ USB	ใส่แฟลชไดรฟ์ USB ที่บันทึกภาพ/วิดีโอโดยตรงจากแฟลชไดรฟ์ USB หรือใช้เมาส์ USB เพื่อบันทึกหมายเหตุ


ชื่อ	การทำงาน
(4) สวิตช์ USB	ปรับไปที่  สำหรับการบันทึกวิดีโอพร้อมเสียงโดยตรงลงแฟลชไดรฟ์ USB หรือใช้เมาส์ USB เพื่อบันทึกหมายเหตุ และ  เมื่อเชื่อมต่อ AVerVision F50 เข้ากับคอมพิวเตอร์โดยใช้สายสัญญาณ USB จากช่องสัญญาณ USB ที่อยู่ด้านหลัง
(5) ช่องจ่ายสัญญาณ DVI-I	เชื่อมต่อ F50 เข้ากับอุปกรณ์แสดงผลใดๆ ด้วยสายสัญญาณ DVI ถ้าอุปกรณ์แสดงผลไม่สนับสนุน DVI-I คุณจะดูได้เฉพาะในโหมด Camera และโหมด Playback

## แผงควบคุม



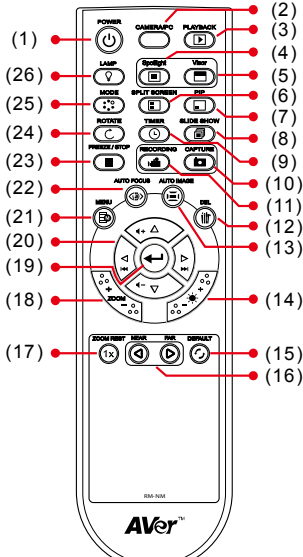
(fig. 1.5)

ชื่อ	การทำงาน
(1) POWER	เปิดเครื่อง/โหมดสแตนด์บาย.
(2) OUTPUT LED	แสดงการเลือกสวิตช์ TV-RGB เพื่อแสดงว่าสัญญาณวิดีโอส่งออกผ่านช่องสัญญาณใด <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ โทรทัศน์แสดงว่าสัญญาณวิดีโอถูกส่งออกผ่านช่องสัญญาณ RS232/CVBS ผ่านทางการเชื่อมต่อ RCA</li> <li>▪ RGB แสดงว่าสัญญาณวิดีโอถูกส่งออกผ่านช่องสัญญาณ RGB OUT และ DVI-I OUT</li> </ul>
(3) RECORDING	เริ่ม/หยุดการบันทึกเสียงและวิดีโอ บันทึกเสียงและวิดีโอไว้ได้เฉพาะบน SD การ์ดหรือแฟลชไดรฟ์ USB ดูที่ <a href="#">การจัดเก็บบนหน่วยความจำภายนอก</a>
(4) USB Switch LED	แสดงการเลือกสวิตช์ USB เพื่อแสดงให้ทราบว่าได้เรียกใช้ช่องสัญญาณ USB ใด <ul style="list-style-type: none"> <li>▪  อนุญาตให้คุณใช้ AVerVision F50 เป็นกล้อง USB หรือถ่ายโอนภาพ/วิดีโอจากหน่วยความจำไปไว้ที่คอมพิวเตอร์</li> <li>▪  อนุญาตให้คุณบันทึกภาพ/วิดีโอในแฟลชไดรฟ์ USB หรือใช้เมาส์ USB เพื่อบันทึกหมายเหตุ</li> </ul>

ชื่อ	การทำงาน
(5) Shuttle Wheel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หมุนล้อปรับตามเข็มนาฬิกาเพื่อขยายและทวนเข็มนาฬิกาเพื่อย่อภาพในโหมด Camera และ Playback เท่านั้น</li> <li>- เมื่อซูมออปติคอลลมีระดับสูงสุดที่ประมาณ 8 เท่าแล้ว คุณยังคงใช้ AVERZOOM ได้ถึง 1.25 เท่าและซูมดิจิทัลได้ถึง 8 เท่า</li> <li>- กดล้อปรับ ▲, ▼, ◀, &amp; ▶ เพื่อส่ายภาพขณะที่อยู่ในโหมด Zoom in และทำการเลือกภาพขนาดย่อ 16 ภาพหรือเลื่อนไปที่การแสดงผลภาพเต็มหน้าจอแบบภาพเดี่ยวถัดไปหรือก่อนหน้าในโหมด Playback หรือทำการเลือกและปรับบนเมนูหลักและเมนูย่อยของ OSD (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมที่ฟังก์ชันของเมนู)</li> <li>- ใช้ ▲ และ ▼ เพื่อเพิ่มและลดระดับเสียงเมื่อเปิดเล่นวิดีโอ</li> <li>- ใช้ ◀ และ ▶ เพื่อเดินหน้าและถอยหลังวิดีโอ</li> <li>- เลื่อนกรอบ ตีกรอบ และฝาครอบหน้าจอ บังภาพ</li> </ul>
(6) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการเลือกในโหมดการแสดงผลภาพ และ OSD เมนู</li> <li>- เริ่ม/หยุดชั่วคราวการเปิดเล่นวิดีโอ</li> </ul>
(7) FREEZE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หยุดชั่วคราวหรือกลับมาแสดงภาพอีกครั้งในโหมด Camera</li> <li>- หยุดเปิดเล่นเสียงและวิดีโอในโหมด Playback</li> </ul>
(8) MENU	เปิดและออกจาก OSD เมนู
(9) ROTATE	หมุนภาพ 90° ในโหมด Camera เท่านั้น
(10) CAMERA / PC	สลับสัญญาณวิดีโอระหว่างกล้องหรือคอมพิวเตอร์จากช่องสัญญาณ RGB IN
(11) PLAYBACK	ดูและเปิดเล่นภาพนิ่งและแฟ้มวิดีโอ
(12) AUTO FOCUS	ปรับโฟกัสโดยอัตโนมัติ
(13) LAMP	เปิด/ปิดไฟเหนือศีรษะ
(14) CAP/DEL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จับภาพในโหมด Camera ในโหมดจับภาพต่อเนื่อง ให้กดปุ่มนี้อีกครั้งเพื่อหยุด</li> <li>- ลบภาพ/วิดีโอที่เลือกในโหมด Playback</li> </ul>
(15) Built-in MIC	บันทึกเสียงในขณะที่บันทึกคลิปวิดีโอ เสียงที่บันทึกไว้จะเป็นแบบเสียงทางเดียว

## รีโมทคอนโทรล

ต้องใช้แบตเตอรี่ขนาด “AAA” จำนวนสอง (2) ก้อนสำหรับรีโมทคอนโทรล และต้องใส่แบตเตอรี่ให้ถูกต้องก่อนใช้ คุณสามารถเข้าใช้คุณสมบัติทั้งหมดของ AVerVision F50 ได้ด้วยรีโมท



(fig. 1.6)

ชื่อ	การทำงาน
(1) POWER	เปิดเครื่อง/โหมดสแตนด์บาย
(2) CAMERA / PC	สลับระหว่างโหมด Camera, โหมด Playback และโหมด PC - โหมด Camera แสดงสัญญาณวิดีโอจากกล้องในตัว. - โหมด PC แสดงสัญญาณวิดีโอจากช่องรับสัญญาณ RGB ของ AVERVISION F50
(3) PLAYBACK	ดูภาพ/วิดีโอที่จับไว้จากหน่วยความจำในรูปของภาพแบบแสดงภาพย่อ 16 ภาพ
(4) Spotlight	เรียกใช้เมนูย่อย ดึงกรอบ ดึงกรอบ ซ้อนทับกรอบของกล้องบนหน้าจองานนำเสนอ คุณสามารถปรับขนาดของกล้องและเลื่อนไปรอบๆ ในเมนูย่อยของ ดึงกรอบ ตัวเลือกต่อไปนี้จะนำมาใช้ได้

เปิด/ปิด – เลือกเพื่อใช้/ยกเลิก ดึงกรอบ

เพื่อเลื่อนไปที่ตัวเลือกถัดไป

แรงๆ - ตั้งระดับความทึบของพื้นที่ด้านนอกกล้อง  
ส่วนที่แรงๆจะกลายเป็นสีดาสนิทเมื่อดังค่าเป็นระดับ  
100 กด เพื่อเลื่อนไปที่ตัวเลือกถัดไป

สี - เลือกสีสำหรับกรอบของ ดึงกรอบ กด

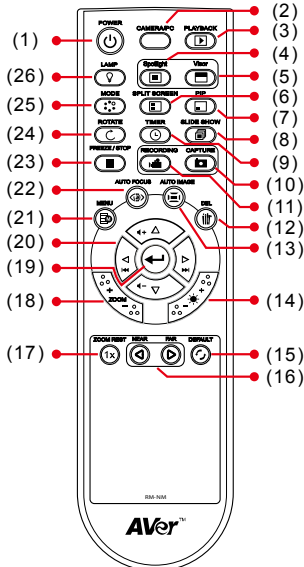
เพื่อเลื่อนไปที่ตัวเลือกถัดไป

ตกลง - กด เพื่อให้การตั้งค่ามีผลใช้  
ถ้าคุณเลือกเปิดหรือ ON  
กรอบจะปรากฏและกระพริบ ใช้ปุ่ม ▲, ▼, ◀, & ▶

เพื่อปรับขนาดของกรอบ และกด

เพื่อตั้งขนาดที่ต้องการ และปิดหรือ OFF  
คือการปิดเมนูย่อย

ถ้าต้องการปิด ดึงกรอบ ให้กด อีกครั้ง



(fig. 1.6)

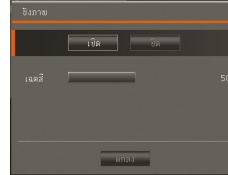
ชื่อ

การทำงาน

(5) Visor

เรียกใช้เมนูย่อย บังภาพ

ครอบคลุมส่วนของหน้าจองานนำเสนอและอนุญาตให้ผู้นำเสนอแสดงรายการต่างๆ ตามที่ต้องการ ในเมนูย่อย บังภาพ ตัวเลือกต่อไปนี้จะนำมาใช้ได้



เปิด/ปิด – เลือกเพื่อใช้/ยกเลิก บังภาพ กด

เพื่อเลื่อนไปที่ตัวเลือกถัดไป  
 แรเงา -  
 ตั้งระดับความทึบของส่วนที่คลุมไว้ส่วนที่แรเงาจะกลายเป็นสีดำสนิทเมื่อดังค่าเป็นระดับ 100 กด

เพื่อเลื่อนไปที่ตัวเลือกถัดไป  
 ดกลง – กด เพื่อให้การตั้งค่ามีผลใช้  
 ถ้าคุณเลือกเปิดหรือ ON  
 ส่วนบนของหน้าจองานนำเสนอจะปรากฏให้เห็นเพียงเล็กน้อย ใช้ปุ่ม ▲, ▼, ◀, & ▶  
 เพื่อแสดงส่วนที่คลุมไว้ให้มากขึ้น และปิดหรือ OFF  
 คือการปิดเมนูย่อย

ถ้าต้องการปิด บังภาพ ให้กด อีกครั้ง

(6) SPLIT SCREEN

แบ่งหน้าจอออกเป็นสองส่วน ส่วนหนึ่งจะแสดงภาพสดจากกล้องในตัว และอีกส่วนหนึ่งจะแสดงภาพ/วิดีโอที่มาจากหน่วยความจำในรูปของภาพแบบแสดงภาพย่อ 8 ภาพ

(7) PIP

แสดงขนาดของภาพย่อของภาพ/วิดีโอที่มาจากหน่วยความจำตรงมุมของหน้าจอในโหมด Camera

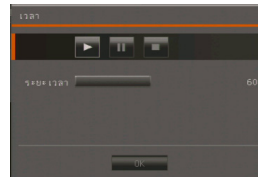
(8) SLIDE SHOW

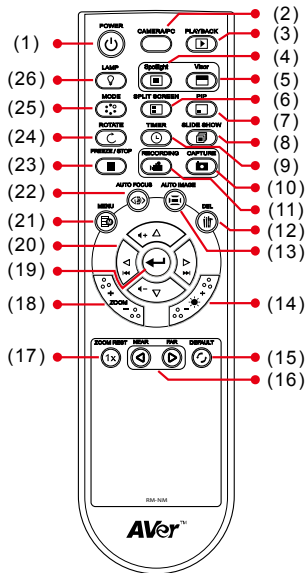
เริ่ม/หยุดการแสดงผลภาพ/วิดีโอที่บันทึกไว้ที่ละรายการโดยอัตโนมัติ

(9) TIMER


เรียกใช้เมนูย่อย Timer

เลือกเริ่ม/หยุดชั่วคราว/หยุดการนับถอยหลังของนาฬิกาจับเวลาและตั้งระยะเวลาของนาฬิกาจับเวลา





(fig. 1.6)

ชื่อ	การทำงาน
(10) CAPTURE	จับภาพนิ่งในโหมด Camera ในโหมดจับภาพต่อเนื่อง ให้กดปุ่มนี้อีกครั้งเพื่อหยุด
(11) RECORDING	เริ่ม/หยุดการบันทึกเสียงและวิดีโอ บันทึกวิดีโอที่บันทึกไว้ได้เฉพาะในการ์ดหน่วยความ จำ SD หรือแฟลชไดรฟ์ USB เท่านั้น
(12) DEL	ลบภาพ/วิดีโอที่เลือกในโหมด Playback
(13) AUTO IMAGE	ปรับและตั้งค่าไวท์บาลานซ์ และการตั้งค่าเอ็กซ์โพเชอร์โดยอัตโนมัติ
(14) BRIGHTNESS +/-	ปรับความสว่าง
(15) DEFAULT	คืนกลับเป็นการตั้งค่าเริ่มต้นจากโรงงาน
(16) NEAR / FAR	ปรับโฟกัสด้วยตนเอง
(17) ZOOM RESET	คืนกลับการซูมมาไว้ที่ระดับ 100%
(18) ZOOM +/-	- เพิ่ม/ลดการขยายภาพในโหมด Camera และโหมด Playback - ใช้เพื่อเลื่อนหน้าการแสดงตัวอย่างภาพขนาดย่อ 16 ภาพขึ้นและลง
(19) 	- ทำการเลือกในโหมดการแสดงผลภาพ และ OSD เมนู - เริ่ม/หยุดชั่วคราวการเปิดเล่นวิดีโอ
(20) ▲, ▼, ◀, & ▶	- ส่ายภาพเมื่อซูมภาพเกินระดับ 10 เท่าในโหมด Live หรือโหมดเปิดเล่นภาพที่บันทึกไว้ - เลื่อนรายการที่เลือกในโหมด Playback และใน OSD เมนู - ใช้ ▲ และ ▼ เพื่อเพิ่มและลดระดับเสียงเมื่อเปิดเล่นวิดีโอ - ใช้ ◀ และ ▶ เพื่อเดินหน้าและกอยหลังวิดีโอ - เลื่อนกรอบ ตีกรอบ และฝาครอบหน้าจอ บังภาพ
(21) MENU	เปิดและออกจาก OSD เมนู
(22) AUTO FOCUS	ปรับโฟกัสโดยอัตโนมัติ
(23) FREEZE / STOP	- ตรึงภาพสดให้อยู่กับที่ - หยุดการเปิดเล่นวิดีโอ
(24) ROTATE	หมุนภาพ 90° ในโหมด Camera และโหมด Playback



(fig. 1.6)

## ชื่อ

(25) MODE

## การทำงาน

เลือกจาก 6 โหมด:

Sharp -

ปรับระดับความเข้มบริเวณขอบเพื่อให้มองเห็นข้อความได้มากขึ้น

Graphics - ปรับความลาดชันของภาพ.

Motion - เพิ่มอัตราเฟรม

ต้องมีแสงสว่างที่เพียงพอเมื่อใช้โหมดนี้

Microscope -

ปรับการซูมออปติคอลโดยอัตโนมัติสำหรับการดูภาพจากกล้องจุลทรรศน์

Macro - ตั้งเพื่อดูเมื่อวัตถุอยู่ห่างจากกล้องเพียง 5 – 20 ซม

Infinite -

ตั้งเพื่อดูเมื่อวัตถุอยู่ห่างจากกล้องอย่างน้อย 55 ซม

(26) LAMP







เปิด/ปิดไฟเหนือศีรษะ

## การเชื่อมต่อ

ก่อนทำการเชื่อมต่อ ต้องปิดสวิตช์อุปกรณ์ทั้งหมดก่อน  
 ถ้าคุณไม่แน่ใจตำแหน่งที่จะใช้เชื่อมต่อ เพียงแคดูภาพการเชื่อมต่อด้านล่าง  
 และอ้างอิงคู่มือผู้ใช้ของอุปกรณ์เมื่อคุณเชื่อมต่อ AVerVision F50

### ตั้งค่าสวิตช์ TV-RGB

สวิตช์ TV-RGB เป็นตัวกำหนดการเลือกสัญญาณออกของภาพสลับมาที่ RGB (ด้านขวา)  
 เพื่อส่งออกสัญญาณผ่านจุดเชื่อมต่อ RGB/DVI-I และสลับมาที่ TV (ด้านซ้าย)  
 เพื่อส่งออกสัญญาณผ่านจุดเชื่อมต่อ RCA (see fig. 1.2 # 3)

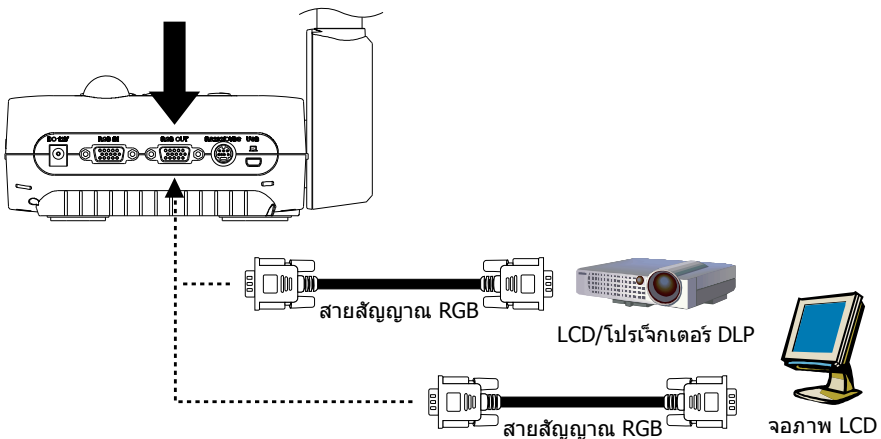
สวิตช์	ช่องสัญญาณ	ช่องสัญญาณของอุปกรณ์แสดงผล	
RGB	 ช่องจ่ายสัญญาณ RGB	เข้ากัน	 ช่องรับสัญญาณ RGB
	 ช่องจ่ายสัญญาณ DVI-I		 ช่องรับสัญญาณ DVI-I
TV	 RS232/CVBS (ใช้สายสัญญาณ RS-232/CVBS)	 ช่องรับวิดีโอ	

### เชื่อมต่อกับมอนิเตอร์หรือโปรเจ็คเตอร์

ค้นหาช่องสัญญาณเข้า RGB (VGA)  
 ของอุปกรณ์แสดงผลกราฟิกและเชื่อมต่อเข้ากับช่องสัญญาณออก RGB OUT ของ AVERVISION F50



ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ TV/RGB ถูกตั้งค่าไปที่ RGB

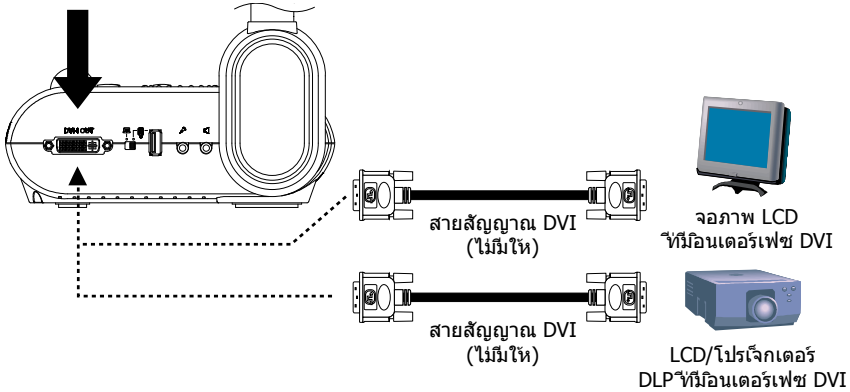


## เชื่อมต่อกับมอนิเตอร์หรือโปรเจคเตอร์ LCD/DLP Projector ด้วยอินเทอร์เฟซ DVI-I

ค้นหาของสัญญาณเข้า DVI-I ของอุปกรณ์แสดงผลและเชื่อมต่อเข้ากับช่องสัญญาณออก DVI-I OUT ของ AVerVision F50

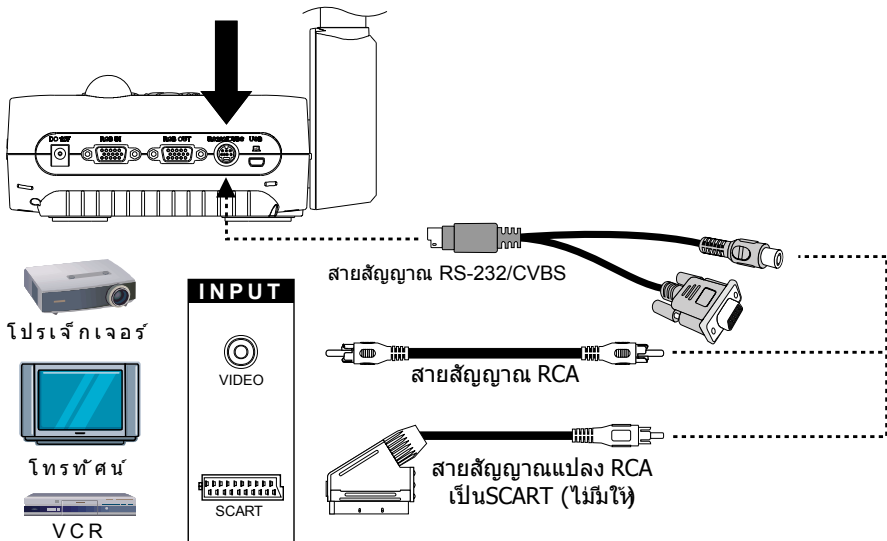


ตรวจดูให้แน่ใจว่าสวิตช์ TV/RGB ถูกตั้งค่าไปที่ RGB




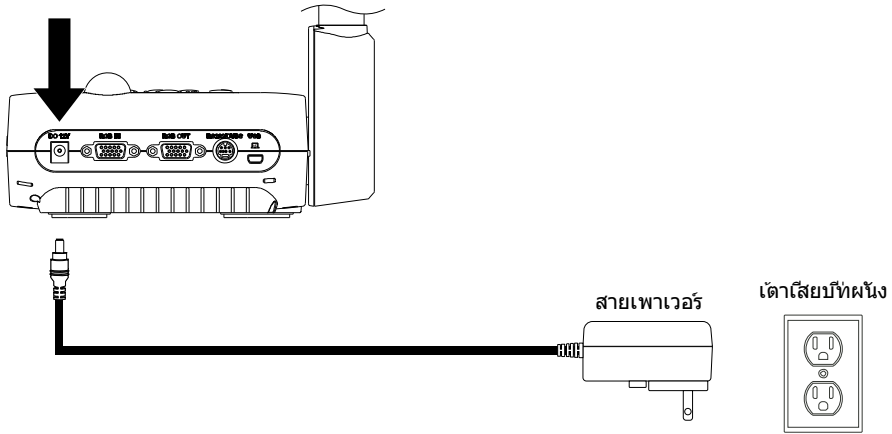
## เชื่อมต่อกับโทรทัศน์

ค้นหาช่องรับสัญญาณ VIDEO หรือ SCART RGB (หากมี) ของโทรทัศน์หรืออุปกรณ์วิดีโอ (เช่น VCR) เพื่อบันทึกงานนำเสนอของคุณและเชื่อมต่ออุปกรณ์ดังกล่าวเข้ากับช่องสัญญาณ RCA ของสายสัญญาณ RS-232/CVBS



## การเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เพาเวอร์

เชื่อมต่ออะแดปเตอร์เพาเวอร์เข้ากับช่องเพาเวอร์ไฟฟ้ากระแสสลับขนาด 100V~240V มาตรฐาน ตัวเครื่องจะเข้าสู่โหมดสแตนด์บายโดยอัตโนมัติเมื่อต่อเข้ากับเพาเวอร์แล้ว กด  เพื่อเปิดเครื่อง



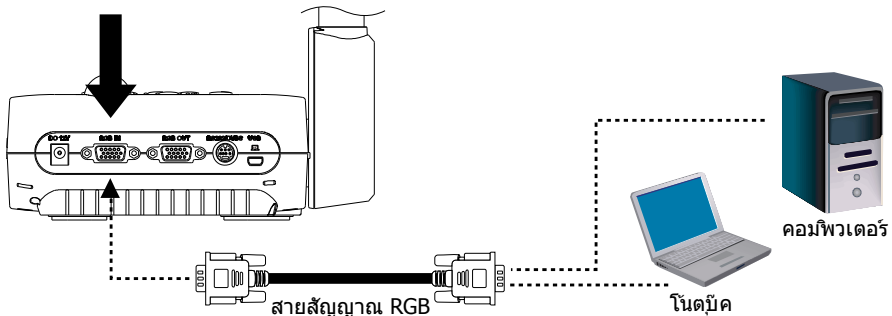
## เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์

ค้นหาช่องสัญญาณออก RGB (VGA)



ของคอมพิวเตอร์หรือเครื่องเล่นที่อปและเชื่อมต่อเข้ากับช่องสัญญาณเข้า RGB IN ของ AVerVision F50 สัญญาณวิดีโอจากช่องสัญญาณเข้า RGB IN จะถูกสตรีมไปที่ช่องสัญญาณออก RGB OUT และ DVI-I OUT

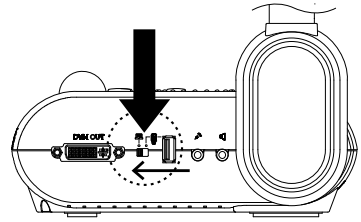


- เพื่อแสดงภาพบนคอมพิวเตอร์ ให้กดปุ่ม Camera/PC บนแผงควบคุมหรือรีโมทคอนโทรลเพื่อสลับ AVerVision F50 ไปที่โหมด Computer
- สำหรับโน้ตบุ๊ก เพื่อแสดงภาพเอาต์พุต, ให้ใช้ปุ่มคำสั่งบนแป้นพิมพ์ (FN+F5) เพื่อสลับระหว่างโหมดการแสดงผลต่างๆ สำหรับคำสั่งต่างๆ โปรดดูคู่มือผู้ใช้โน้ตบุ๊กของคุณ

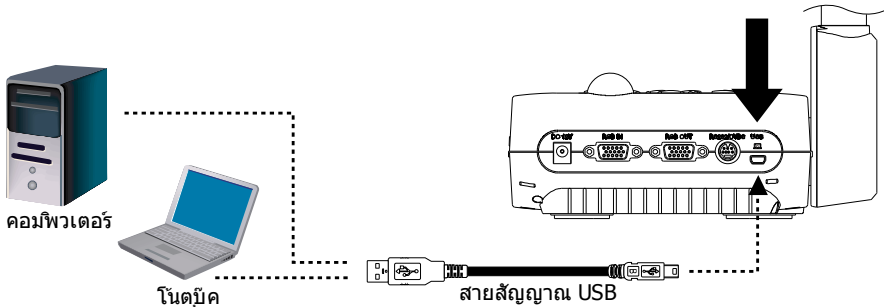


## เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ผ่าน USB


1. ตั้งสวิตช์ USB บนแผงด้านซ้ายไปที่  และไฟ LED ของ  บนแผงควบคุมจะสว่างขึ้น วิธีนี้จะช่วยให้คุณใช้ AVerVision F50 เป็นกล้อง USB หรือถ่ายโอนภาพ/วิดีโอที่บันทึกจากหน่วยความจำและไปไว้ที่คอมพิวเตอร์ ดูเพิ่มเติมที่ “ถ่ายโอนแฟ้มจาก AVerVision F50 ไปที่คอมพิวเตอร์”

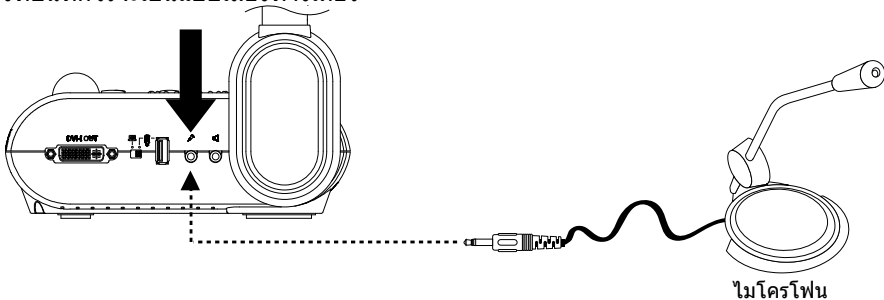


2. ค้นหาช่องสัญญาณ USB ของคอมพิวเตอร์หรือเครื่องเล่นที่อปและเชื่อมต่อเข้ากับช่องสัญญาณคอมพิวเตอร์ของ AVerVision F50




## เชื่อมต่อกับไมโครโฟนภายนอก

เสียบปลั๊กไมโครโฟนแบบเสียงทางเดียวขนาด 3.5 มม. เข้ากับช่องสัญญาณ  ไมโครโฟนที่อยู่ภายในเครื่องบนแผงควบคุมจะไม่ทำงานเมื่อต่อไมโครโฟนจากภายนอก เสียงที่บันทึกไว้จะเป็นแบบเสียงทางเดียว

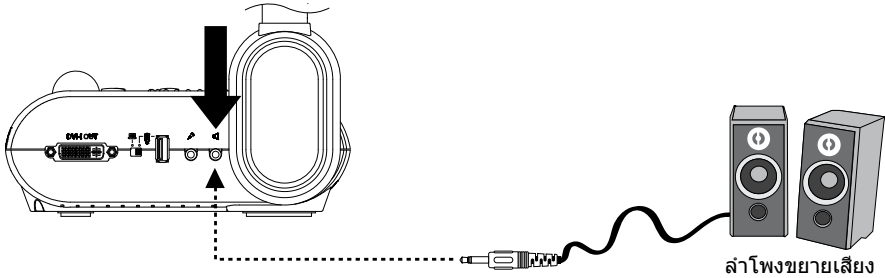


## เชื่อมต่อลำโพงแบบแปลงสัญญาณ

เสียบปลั๊กลำโพงขนาด 3.5 มม. เข้ากับช่องสัญญาณ   
และจะสนับสนุนเฉพาะเสียงที่มาจากการเล่นวิดีโอ




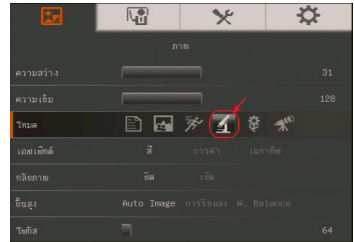
เราขอแนะนำให้เชื่อมต่อลำโพงแบบแปลงสัญญาณเข้ากับช่องสัญญาณออกของเสียง ใช้ความระมัดระวังเมื่อใช้หูฟัง  
ปรับลดเสียงบนรีโมทลงเพื่อป้องกันผลกระทบจากการได้ยินเนื่องจากเสียงที่ดัง



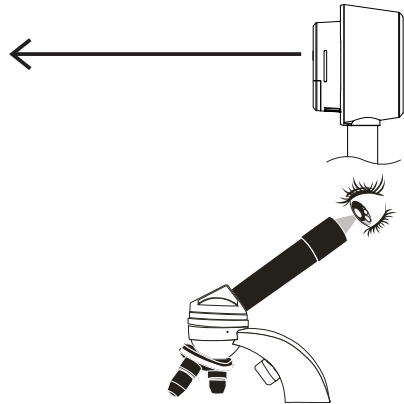
## เชื่อมต่อกับกล้องจุลทรรศน์

การเชื่อมต่อ AVerVision F50 ไปยังกล้องจุลทรรศน์ ช่วยให้คุณสามารถสำรวจวัตถุเล็กๆ บนหน้าจอขนาดใหญ่ โดยไม่เกิดอาการเครียดที่ตาของคุณ

- เปลี่ยนโหมดการแสดงผลเป็น Microscope กด **MENU**  
> เลือกแท็บ **IMAGE** > เลือก **MODE** > เลือก   
(microscope) และกด 



- เสียบส่วนหัวของกล้องไปยังจุดที่อยู่ไกลที่สุดและกด **AUTO FOCUS**
- ปรับโฟกัสของกล้องจุลทรรศน์



4. เลือกขนาดข้อต่อคอปเปอร์ยางที่เหมาะสมสำหรับส่วนตาของกล้องจุลทรรศน์ และสอดลงในอะแดปเตอร์ของกล้องจุลทรรศน์
5. นำส่วนตาของกล้องจุลทรรศน์ออกจากกล้องจุลทรรศน์และเชื่อมต่อเข้ากับอะแดปเตอร์ของกล้องจุลทรรศน์โดยมีข้อต่อคอปเปอร์ยางสอดไว้อยู่แล้ว ชั้นสลัก 3 ตัวจนอะแดปเตอร์ยึดส่วนตาไว้แน่น

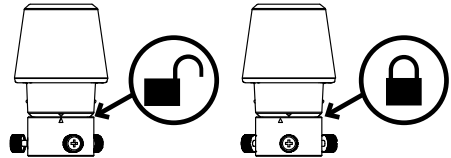
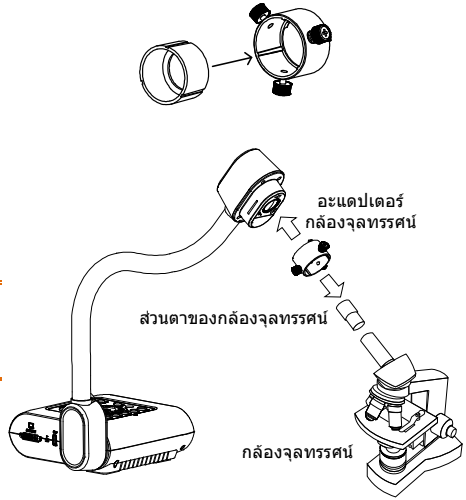


สำหรับส่วนตา เราแนะนำให้ใช้ส่วนคลายอากาศเครียดที่ตาขนาด 15.5 มม. หรือสูงกว่า

6. ติดตั้งอะแดปเตอร์ของกล้องจุลทรรศน์เข้ากับหัวกล้อง AVerVision ก่อนเชื่อมต่อหัวกล้องเข้ากับ AVerVision และกล้องจุลทรรศน์

ต้องแน่ใจว่า

ลูกศรบนหัวกล้องและอะแดปเตอร์กล้องจุลทรรศน์อยู่ด้านเดียวกันเพื่อเชื่อมต่อและบิดตามเข็มนาฬิกาได้เพื่อให้ลูกศรเจอกันและล็อก

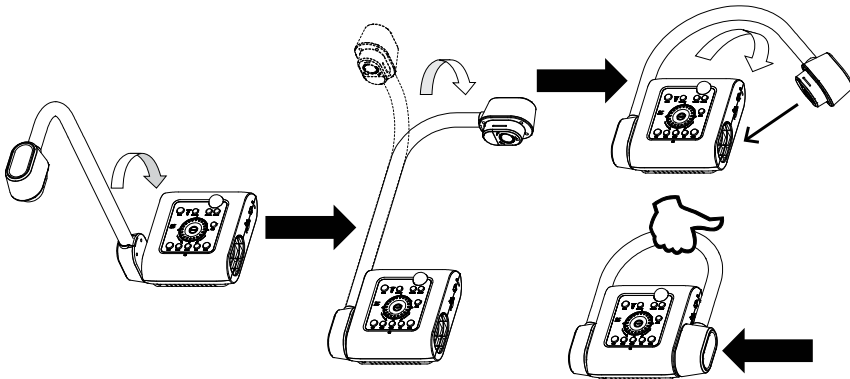


## การตั้งค่า AVerVision F50

ส่วนนี้จะให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการปรับแต่ง AVerVision F50 ให้ตรงกับความต้องการของคุณ

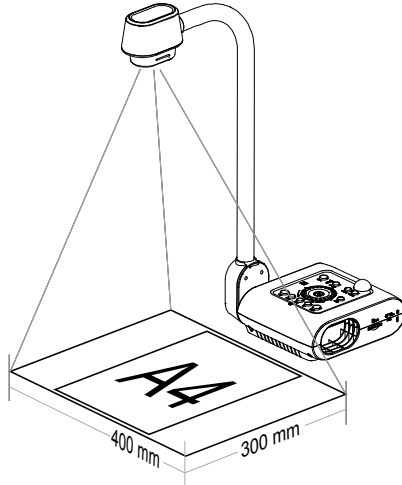
### การจัดเก็บและการจัดการ

งานออกแบบในรูปคือท่านช่วยให้คุณถอดส่วนแขนได้อย่างอิสระ ก่อนจัดเก็บหัวกล้องไว้ในที่ยึดกล้อง เมื่อคุณยึดหัวกล้องในที่ยึดกล้องได้อย่างเหมาะสมแล้ว คุณอาจใช้แขนเพื่อยก AVerVision F50

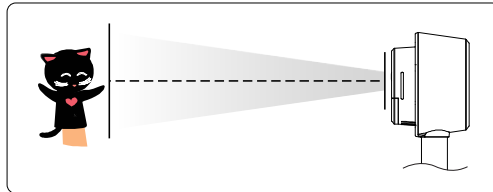



## พื้นที่ในการถ่ายรูป

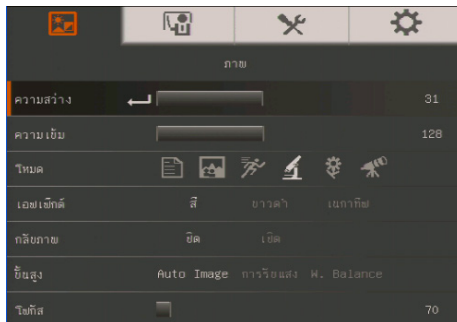
ส่วนที่ใช้ถ่ายรูปจะสามารถดูพื้นที่ขนาด 400x300 มม. ได้เพื่อให้คุณแสดงภาพบุคคลขนาด A4



ถ้าหัวกล้องอยู่ในตำแหน่งตั้งขึ้น ให้กด ROTATE บนแผงควบคุมหรือรีโมทคอนโทรลสองครั้งเพื่อหมุนภาพ 180°

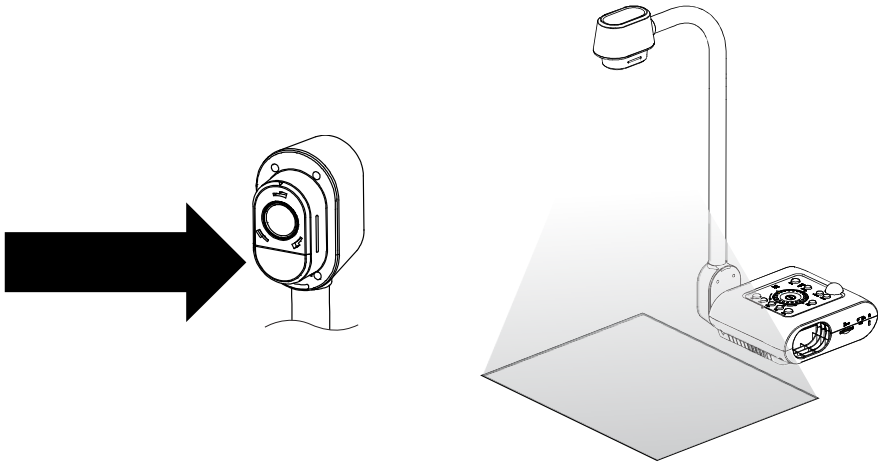


หากต้องการทำภาพสะท้อน ให้กด MENU > เลือก Mirror กด  และเลือก On



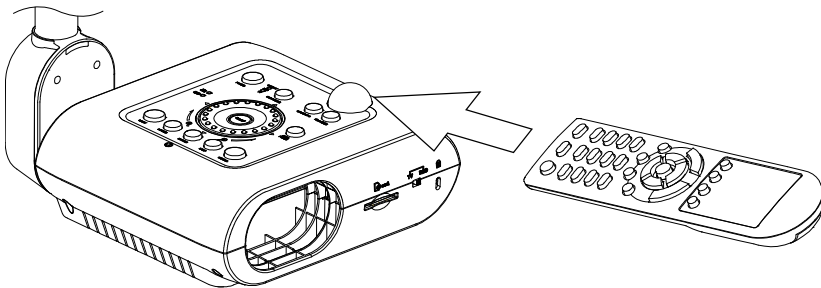
## ไฟเหนือศีรษะ

กดปุ่ม LAMP บนแผงควบคุมหรือรีโมทคอนโทรลเพื่อเปิดหรือปิดไฟ



## เซนเซอร์อินฟราเรด

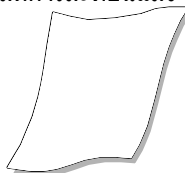
หันรีโมทคอนโทรลไปที่เซนเซอร์อินฟราเรดเพื่อควบคุมเครื่อง



## แผ่นป้องกันการสะท้อน

แผ่นป้องกันการสะท้อน เป็นฟิล์มเคลือบพิเศษ ที่ช่วยกำจัดแสงสะท้อน ที่คุณอาจพบในการแสดงวัตถุที่มีความมันวาวมาก หรือพื้นผิวที่มีความมันมาก เช่น

ปกนิตยสาร หรือรูปภาพต่างๆ ในการใช้งาน ให้วางแผ่นป้องกันการสะท้อนที่ ด้านบนของเอกสารที่มีความมันวาว เพื่อลดการสะท้อนแสง



## การจับเก็บบนหน่วยความจำภายนอก

AVerVision F50 รองรับทั้งการ์ดหน่วยความจำ SD และแฟลชไดรฟ์ USB

เพื่อการจับภาพและการบันทึกเสียงและวิดีโอได้มากขึ้น AVerVision F50

สามารถตรวจจับเมื่อมีสื่อจัดเก็บข้อมูลจากภายนอกและสลับไปที่อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลที่ตรวจพบล่าสุด ถ้ามีอุปกรณ์จัดเก็บจากภายนอกเชื่อมต่ออยู่

ภาพนิ่งทั้งหมดที่ถ่ายไว้จะถูกบันทึกลงในหน่วยความจำภายในตัวเครื่อง

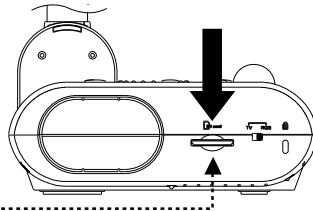
### ใส่การ์ด SD

สอดการ์ดโดยให้หน้าสัมผัสคว่ำลงเข้าไปจนสุด



นำการ์ดออกได้ด้วยการดันเพื่อดีดการ์ดออกมาก่อนนำออก ความจุของการ์ด SD ที่สนับสนุนคือจาก 1GB ถึง 32 GB ต้องฟอร์แมตการ์ดเป็น FAT32 เราขอแนะนำให้ใช้การ์ด SDHC ร่วมกับคลาส 6 หรือสูงกว่าสำหรับการบันทึกคุณภาพสูง

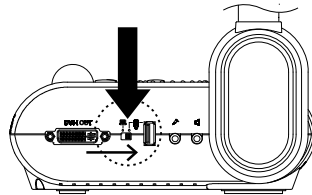


การ์ด SD



### ใส่แฟลชไดรฟ์ USB

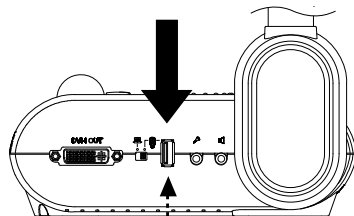
1. ตั้งสวิตช์ USB บนแผงด้านซ้ายไปไว้ที่  หลังจากนั้น AVerVision F50 จะตรวจจับแฟลชไดรฟ์ USB และไฟ LED ของ  บนแผงควบคุมจะสว่างขึ้น



2. เชื่อมต่อแฟลชไดรฟ์ USB ในช่องสัญญาณ USB AVerVision F50 สามารถรับรองแฟลชไดรฟ์ USB ตั้งแต่ 2GB ถึง 64GB (FAT32) สิ่งที่ดีที่สุดคือการจัดรูปแบบแฟลชไดรฟ์ USB โดยใช้ AVerVision F50 เพื่อการบันทึกวิดีโอที่ดีที่สุดยิ่งขึ้น



ไดรฟ์ USB Flash



## OSD เมนู

แท็บต่างๆ ที่อยู่บน OSD เมนูแบ่งออกเป็น 4 แท็บ: ภาพ, PRESENTATION, SETTING และ SYSTEM ในโหมด Playback คุณสามารถเข้าถึง PLAYBACK OSD เมนูเพื่อเปิดใช้งานคุณสมบัติสไลด์โชว์ และแก้ไขระยะเวลาของแต่ละสไลด์โชว์และการตั้งค่าการเปลี่ยนผ่านหากต้องการ



สำหรับสัญญาณออกของโทรทัศน์ ตัวเลือก RESOLUTION ที่อยู่ในรายการเมนู SETTING จะไม่ทำงาน

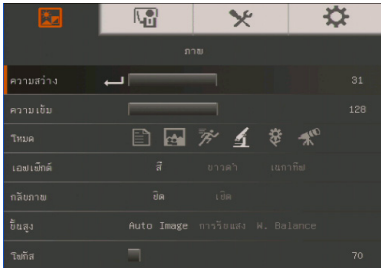
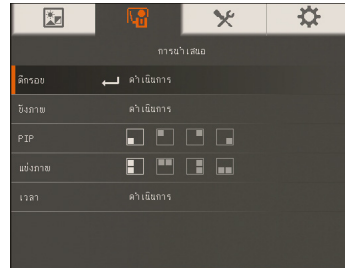
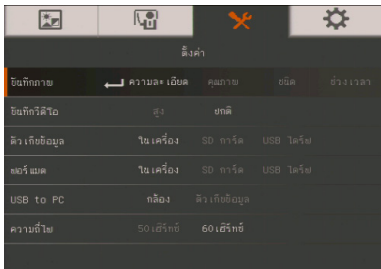


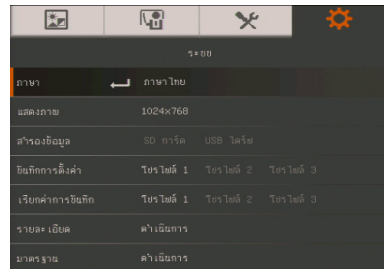
IMAGE (ภาพ)



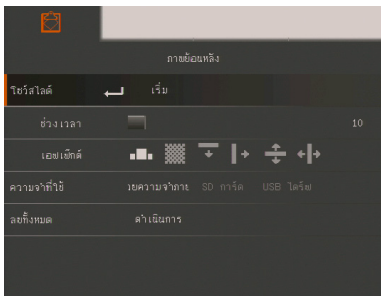
PRESENTATION(งานนำเสนอ)



SETTING(การตั้งค่า)



SYSTEM(ระบบ)

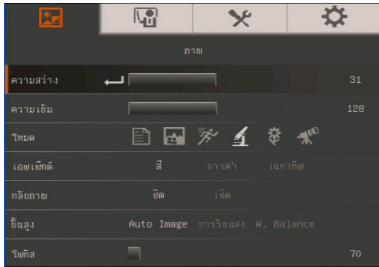


PLAYBACK(เปิดเล่น)

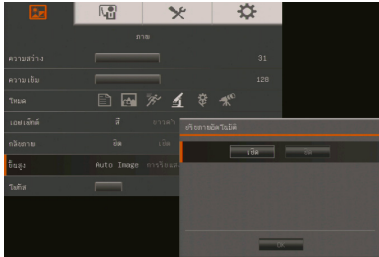


ANNOTATION (บันทึกหมายเหตุ)

## การสำรวจเมนูและเมนูย่อย

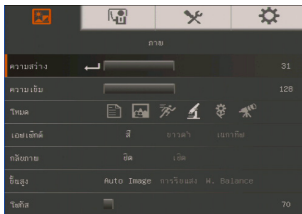


1. กดปุ่ม MENU บนรีโมทคอนโทรลหรือแผงควบคุม
2. กด ► และ ◀ เพื่อสลับระหว่างแท็บต่างๆ
3. กด ▼ และ ▲ เพื่อเลือกตัวเลือกในรายการเมนู
4. กด ⏪ เพื่อทำการเลือก
5. ใช้ ► และ ◀ เพื่อปรับการตั้งค่าหรือทำการเลือก
6. กด ⏩ เพื่อเข้าสู่เมนูย่อย
7. กด MENU เพื่อปิดเมนู OSD



## ภาพ

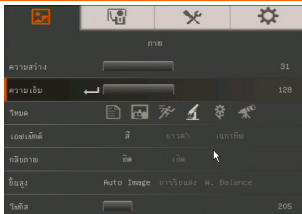
### หน้าจอเมนู



### การทำงาน

#### Brightness (ความสว่าง)

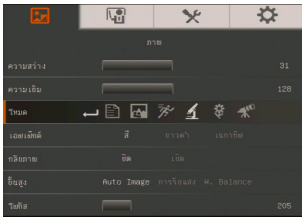
ปรับระดับความสว่างระหว่าง 0 และ 63 ด้วยตนเอง



#### Contrast (ความเข้ม)

ปรับระดับความเข้มระหว่าง 0 และ 255 ด้วยตนเองภายใต้สภาพแวดล้อมที่สว่างและมีดี

## หน้าจอบริการ



## การทำงาน

**Mode (โหมด)**

เลือกจากการตั้งค่าการแสดงผลภาพแบบต่างๆ

 **Sharp -**

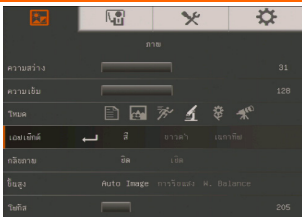
ปรับระดับความเข้มบริเวณขอบเพื่อให้มองเห็นข้อความได้มากขึ้น

**Graphics -** ปรับความลาดชันของภาพ**Motion -** เพิ่มอัตราเฟรม

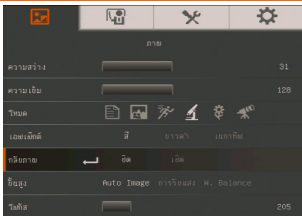
ต้องมีแสงสว่างที่เพียงพอเมื่อใช้โหมดนี้

**Microscope -**

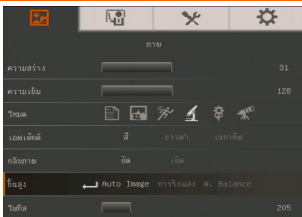
ปรับการซูมออฟดีคอลโดยอัตโนมัติสำหรับการดูภาพจากกล้องจุลทรรศน์

**Macro -** ตั้งเพื่อดูเมื่อวัตถุอยู่ห่างจากกล้องเพียง 5 – 20 ซม**Infinite -** ตั้งเพื่อดูเมื่อวัตถุอยู่ห่างจากกล้องอย่างน้อย 55 ซม**Effect (เอฟเฟกต์)**

แปลงภาพเป็นภาพโพสิทีฟ [สีตามเป็นจริง](true color) โมโนโครม [สีขาวดำ] (black and white) หรือภาพเนกาทีฟ

**Mirror (ภาพสะท้อน)**

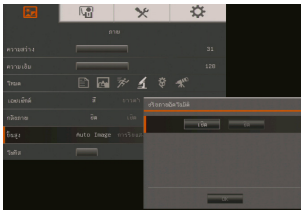
เลือกเพื่อพลิกภาพในโหมด Camera

**Advanced (ขั้นสูง)**

เลือกเพื่อตั้งค่าภาพอัตโนมัติ การรับแสงและไวท์บาลานซ์

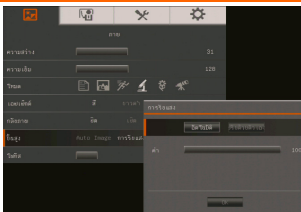
## หน้าจอบน

## การทำงาน

**Auto Image (ภาพอัตโนมัติ)**

เลือกเปิดหรือปิดเพื่อปรับการตั้งค่าไวท์บาลานซ์และการเปิดรับแสงโดยอัตโนมัติและแก้ไขค่าชดเชยสีและการเปิดรับแสง

ซึ่งจะเป็นการตั้งหลอดไฟให้สว่างขึ้นโดยอัตโนมัติเมื่อมีแสงไม่พอให้กล้องปรับโฟกัส

**Exposure (การเปิดรับแสง)**

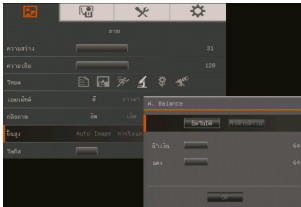
เลือกการตั้งค่าการเปิดรับแสง

**AUTO** -

ปรับการเปิดรับแสงและจำนวนของแสงที่กล้องต้องการโดยอัตโนมัติ

**MANUAL** - ปรับระดับการเปิดรับแสงด้วยตนเอง

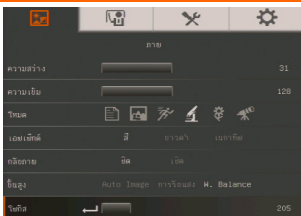
ปรับระดับการเปิดรับแสงได้ถึง 100

**White Balance (ไวท์บาลานซ์)**

เลือกการตั้งค่าไวท์บาลานซ์สำหรับสภาพแสงหรืออุณหภูมิสีที่แตกต่างกัน

**AUTO** - ปรับไวท์บาลานซ์โดยอัตโนมัติ

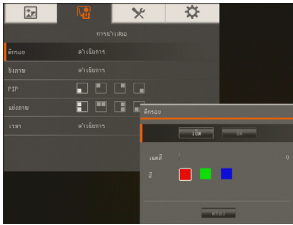
**MANUAL** - ปรับระดับสีแดงและสีน้ำเงินด้วยตนเอง ปรับระดับสีได้ถึง 255

**Focus (โฟกัส)**

ปรับโฟกัสด้วยตนเอง

## Presentation (งานนำเสนอ)

### หน้าจอเมนู



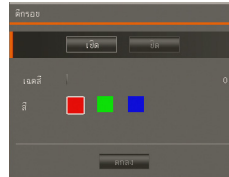
### การทำงาน

#### ดีกรอบ

ดีกรอบ ซ้อนทับกรอบบนหน้าจองานนำเสนอคุณสามารถขยับ ดีกรอบไปรอบๆ หน้าจองานนำเสนอด้วยปุ่ม ▲, ▼, ◀ และ ▶ เลือก Execute เพื่อเรียกใช้เมนูย่อย ดีกรอบ



ในเมนูย่อยของ ดีกรอบ ตัวเลือกต่อไปนี้จะนำมาใช้ได้



**เปิด/ปิด** – เลือกเพื่อใช้/ยกเลิก ดีกรอบ กด ◀

เพื่อเลื่อนไปที่ตัวเลือกถัดไป

**แรง** – ตั้งระดับความทึบของพื้นที่ด้านนอกกล่อง

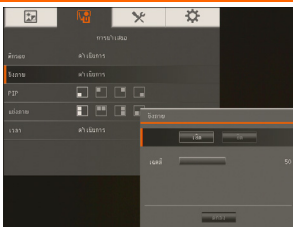
ส่วนที่แรงจะกลายเป็นสีดำสนิทเมื่อตั้งค่าเป็นระดับ 100 กด ◀

เพื่อเลื่อนไปที่ตัวเลือกถัดไป

**สี** – เลือกสีสำหรับกรอบของ ดีกรอบ กด ◀ เพื่อเลื่อนไปที่ตัวเลือกถัดไป

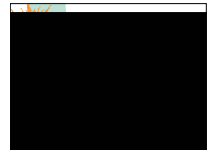
**ตกลง** – กด ◀ เพื่อให้การตั้งค่ามีผลใช้ ถ้าคุณเลือกเปิดหรือ ON กรอบจะปรากฏและกระพริบ ใช้ปุ่ม ▲, ▼, ◀, & ▶ เพื่อปรับขนาดของกรอบ

และกด ◀ เพื่อตั้งขนาดที่ต้องการ และปิดหรือ OFF คือการปิดเมนูย่อย

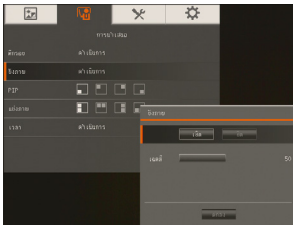


#### บังภาพ

บังภาพ จะคลุมหน้าจองานนำเสนอ ส่วนบนของหน้าจองานนำเสนอจะปรากฏให้เห็นเพียงเล็กน้อย ใช้ปุ่ม ▲, ▼, ◀ และ ▶ เพื่อแสดงส่วนที่คลุมไว้ให้มากขึ้น เลือก Execute เพื่อเรียกใช้เมนูย่อย ดีกรอบ

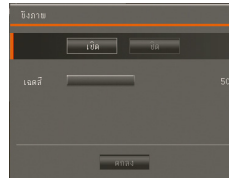


## หน้าจอบน



## การทำงาน

ในเมนูย่อย บังภาพ ตัวเลือกต่อไปนี้จะนำมาใช้ได้



**เปิด/ปิด** – เลือกเพื่อใช้/ยกเลิก บังภาพ กด

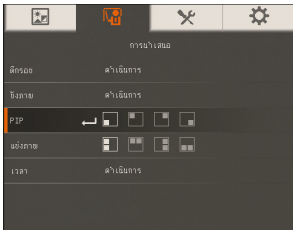
เพื่อเลื่อนไปที่ตัวเลือกถัดไป

แรกๆ – ตั้งระดับความทึบของส่วนที่คลุมไว้

ส่วนที่แรเงาจะกลายเป็นสีดำสนิทเมื่อตั้งค่าเป็นระดับ 100 กด

เพื่อเลื่อนไปที่ตัวเลือกถัดไป

**ตกลง** – กด เพื่อให้การตั้งค่ามีผลใช้ ถ้าคุณเลือกเปิดหรือ ON ส่วนบนของหน้าจอบนนำเสนอจะปรากฏให้เห็นเพียงเล็กน้อย ใช้ปุ่ม ▲, ▼, ◀, & ▶ เพื่อแสดงส่วนที่คลุมไว้ให้มากขึ้น และปิดหรือ OFF คือการปิดเมนูย่อย



## PIP

เลือกตำแหน่งหน้าจอการเปิดเล่นภาพขนาดย่อ

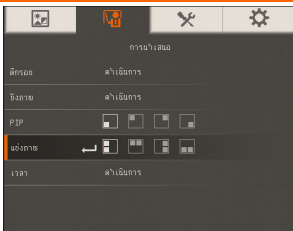
และแสดงหน้าจอการเปิดเล่นภาพขนาดย่อที่มุมของหน้าจอเพื่อดูภาพที่ถ่ายจากหน่วยความจำในโหมด Camera เลือกปิดหรือ OFF เพื่อยกเลิก PIP

ซ้ายล่าง

ซ้ายบน

ขวาบน

ขวาล่าง



## Split Screen (แบ่งหน้าจอ)

แบ่งหน้าจอออกเป็นสองส่วน ครึ่งหนึ่งของหน้าจอจะแสดงภาพย่อจำนวน 8 ภาพและอีกครึ่งหนึ่งจะแสดงภาพจากกล้อง AVerVision F50

เลือกตำแหน่งหน้าจอการเปิดเล่นภาพขนาดย่อ

และแสดงหน้าจอการเปิดเล่นภาพขนาดย่อที่มุมของหน้าจอเพื่อดูภาพที่ถ่ายจากหน่วยความจำในโหมด Camera เลือกปิดหรือ OFF เพื่อยกเลิกการแบ่งหน้าจอ

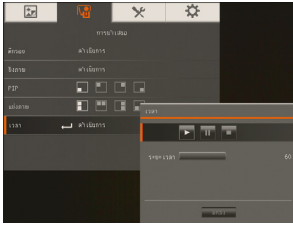
ซ้าย

บน

ขวา

ล่าง

## หน้าจอเมนู



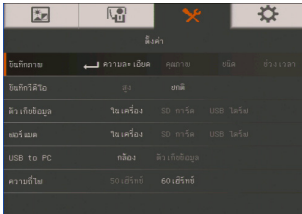
## การทำงาน

## Timer (นาฬิกาจับเวลา)

เริ่ม/หยุดชั่วคราว/หยุดนาฬิกาจับเวลาและตั้งระยะเวลาของนาฬิกาจับเวลา  
นาฬิกาจับเวลาจะเริ่มต้นนับใหม่หลังจากนับถอยหลังถึงศูนย์แล้วเพื่อแสดงเวลาที่ใช้ แม้คุณเสียบระหว่างโหมด Playback, PC หรือ Camera  
นาฬิกาจับเวลาก็ยังทำงานอยู่

## Setting (การตั้งค่า)

## หน้าจอเมนู



## การทำงาน

## Capture (จับภาพ)

เลือกเพื่อตั้งความละเอียดในการจับภาพ คุณภาพ  
ชนิดและการตั้งค่าช่วงเวลา

## Resolution (ความละเอียด)

เลือกขนาดของการจับภาพ ในการตั้งค่า 5M นั้น  
ขนาดของความละเอียดในการจับภาพคือ 2560 X 1920

## Quality (คุณภาพ)

เลือกการตั้งค่าการบีบอัดภาพที่บันทึกไว้

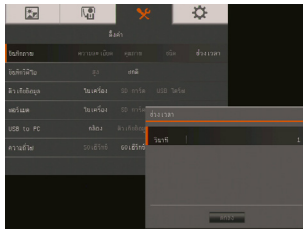
## Type (ชนิด)

เลือกชนิดของการจับภาพ

**Single** - จับภาพเพียงภาพเดียว

**Continuous** - จับภาพต่อเนื่อง

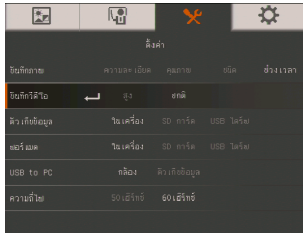
## หน้าจอเมนู



## การทำงาน

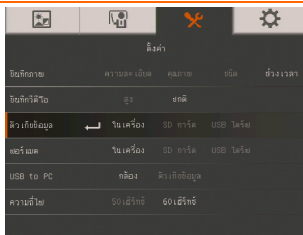
### Interval (ช่วงเวลา)

กำหนดช่วงเวลาสำหรับการจับภาพต่อเนื่อง ตั้งระยะห่างได้สูงสุด 600 วินาที (10 นาที)



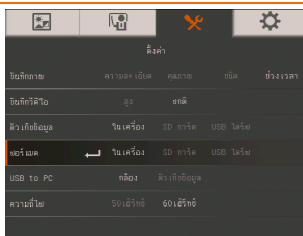
### Recording (การบันทึก)

เลือกการตั้งค่าการบีบอัดการบันทึกวิดีโอ



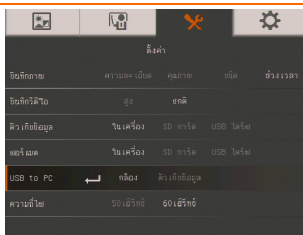
### Storage (การจัดเก็บ)

เปลี่ยนตำแหน่งที่ใช้จัดเก็บบันทึกเสียงและวิดีโอไว้ได้เฉพาะในการดหน่วยความจำ SD หรือแฟลชไดรฟ์ USB เท่านั้น



### Format (ฟอร์แมต)

ฟอร์แมตเพื่อลบข้อมูลทั้งหมดในหน่วยความจำที่เลือก



### USB to PC (USB ไปยัง PC)

เลือกสถานะของ AVerVision F50 เมื่อเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ผ่าน USB ต้องแน่ใจว่า ได้ตั้งสวิตช์ USB บนแผงด้านซ้ายไปไว้ที่ **PC**

### Camera (กล้อง) -

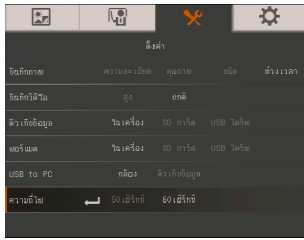
นำมาใช้เป็นกล้องเว็บแคมของคอมพิวเตอร์หรือใช้ร่วมกับซอฟต์แวร์ที่รวมมากับระบบเพื่อบันทึกวิดีโอและจับภาพนิ่ง

### Storage (การจัดเก็บ) -

ถ่ายโอนภาพ/วิดีโอที่บันทึกไว้จากหน่วยความจำไปที่ฮาร์ดดิสก์ของคอมพิวเตอร์

## หน้าจอเมนู

## การทำงาน



## Flicker (สั่น)

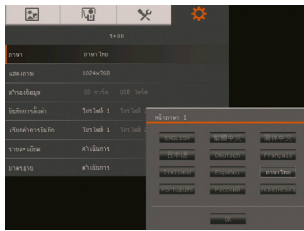
เลือกระหว่าง 50Hz หรือ 60Hz

อุปกรณ์แสดงผลบางอุปกรณ์ไม่สามารถจัดการกับอัตราเฟรมที่สูง ภาพจะสั่นสองถึงสามครั้งในขณะที่สลับสัญญาณออกเป็นอัตราเฟรมอื่น

## System

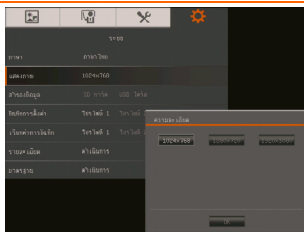
## หน้าจอเมนู

## การทำงาน



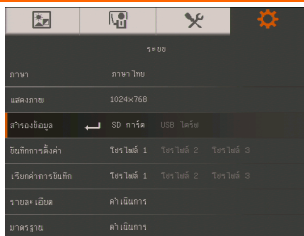
## Language (ภาษา)

เปลี่ยนและเลือกภาษาอื่น



## Output Display (การแสดงผลบนหน้าจอ)

ตั้งค่าความละเอียดเพื่อแสดงผลบนหน้าจอ การเลือกนี้จะไม่ทำงานในโหมดสัญญาณออกของโทรทัศน์

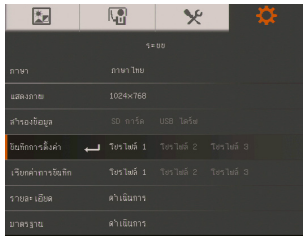


## Backup (สำรองข้อมูล)

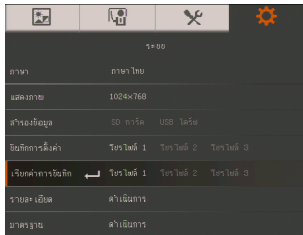
คัดลอกภาพจากหน่วยความจำภายในเครื่องไปที่ SD หรือแฟลชไดรฟ์ USB

## หน้าจเมนู

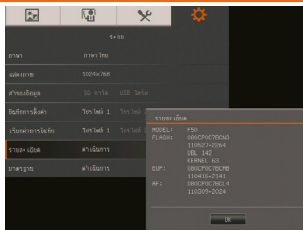
## การทำงาน

**Save Setting (บันทึกการตั้งค่า)**

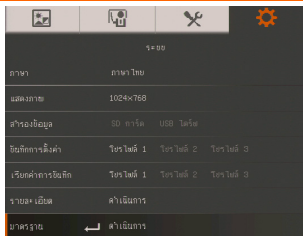
บันทึกการตั้งค่าปัจจุบันไว้ในหมายเลขโปรไฟล์ที่เลือก  
บันทึกได้เฉพาะการตั้งค่าเอฟเฟกต์ โหมด ความสว่างและความเข้ม

**Recall Setting (เรียกคืนการตั้งค่า)**

เรียกคืนการตั้งค่ากลับเป็นหมายเลขโปรไฟล์ที่เลือก

**Information (ข้อมูล)**

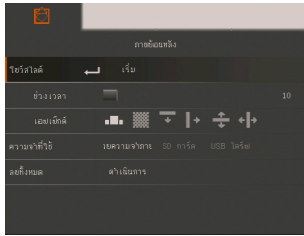
แสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์

**Default (ค่าเริ่มต้น)**

เรียกคืนการตั้งค่าทั้งหมดกลับเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

## Playback (เปิดเล่น)

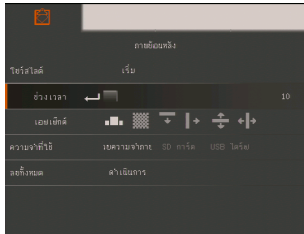
### หน้าจอเมนู



### การทำงาน

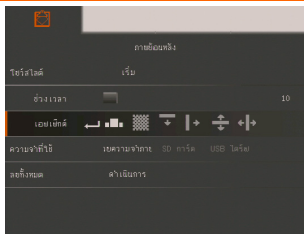
#### Slide Show (สไลด์โชว์)

แสดงภาพนิ่งทั้งหมดที่บันทึกไว้ในสไลด์โชว์ที่ทำงานเองโดยอัตโนมัติ  
เพิ่มวีดีโอจะถูกรูท



#### Interval (ช่วงเวลา)

ตั้งระยะเวลาก่อนแสดงภาพถัดไป ตั้งระยะเวลาได้สูงสุด 100 วินาที



#### Slide Show Effect (เอฟเฟกต์สไลด์โชว์)

เลือกเอฟเฟกต์การเปลี่ยนผ่านสไลด์โชว์



Slide image (ภาพสไลด์)



Checker down (ตารางลง)



Wipe down (กวาดลง)



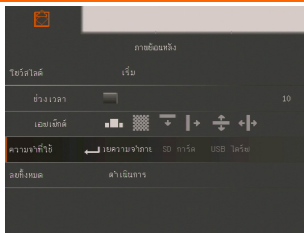
Wipe right (กวาดด้านขวา)



Split Vertical Out  
(แยกออกแนวตั้ง)



Split Horizontal In  
(แยกเข้าแนวนอน)

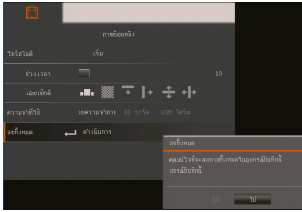


#### Current Storage (การจัดเก็บปัจจุบัน)

เลือกแหล่งที่มาของภาพ

## หน้าจอบน

## การทำงาน

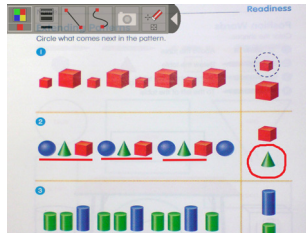
**Delete All (ลบทั้งหมด)**



ลบข้อมูลทั้งหมดที่อยู่ในแหล่งหน่วยความจำที่เลือกอย่างถาวร  
ข้อความเตือนจะปรากฏขึ้น เลือก YES (ใช่) เพื่อดำเนินการต่อและ NO  
(ไม่ใช่) เพื่อหยุดฟอร์แมตอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล

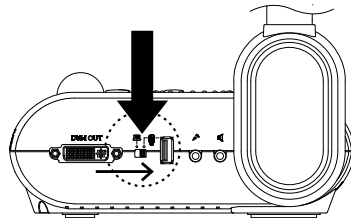
**การบันทึกหมายเหตุ**

ในโหมด Playback ภาพเดี่ยว

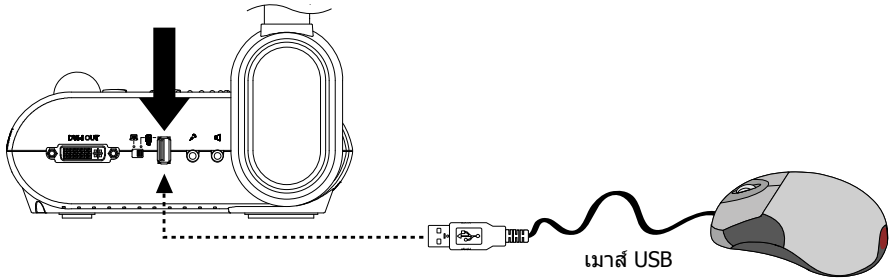
คุณสามารถใช้คุณสมบัติการบันทึกหมายเหตุเพื่อซ้อนทับเส้นตรงหรือเส้นฟรีฟอร์มบนภาพที่จับไว้ด้วย  
เมาส์ USB ที่เชื่อมต่อกับช่องสัญญาณ USB ของ AVerVision F50 ซึ่งจะมาพร้อมกับตัวเลือกต่อไปนี้:  
ไอคอน Color Palette (จานสี), Line Thickness (ความหนาของเส้น), Line (เส้น), Freehand  
(ฟรีแฮนด์), Capture (จับภาพ), Eraser (ยางลบ), และ Hide/Show (ซ่อน/แสดง)

**การเชื่อมต่อเมาส์ USB**

1. ตั้งสวิตช์ USB บนแผงด้านซ้ายไปไว้ที่  หลังจากนั้น AVerVision F50 จะตรวจจับเมาส์ USB และไฟ LED ของ  บนแผงควบคุมจะสว่างขึ้น

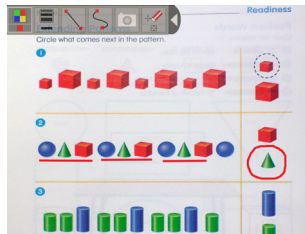


2. เชื่อมต่อสายสัญญาณ USB เข้ากับช่องสัญญาณ USB ของ AVerVision F50



### การใช้บันทึกหมายเหตุ

1. กด บนรีโมท
2. ใช้ปุ่ม ▲, ▼, ◀, & ▶ และเลือกภาพที่คุณต้องการบันทึกหมายเหตุในภาพตัวอย่างภาพขนาดย่อ 16 ภาพ
3. กด เพื่อทำการเลือกและแสดงภาพแบบเต็มจอ
4. เมนูการบันทึกหมายเหตุจะปรากฏตรงมุมซ้ายบนของหน้าจอ



5. ใช้เมาส์และเลื่อนเคอร์เซอร์ “+” บนรายการในแผงการบันทึกหมายเหตุที่คุณต้องการใช้ ก่อนคลิกซ้ายที่ปุ่มเมาส์เพื่อทำการเลือก



ชื่อ	ฟังก์ชัน
จางสี	เลือกสีของเส้น
ความหนาของเส้น	เลือกความหนาของเส้น
เส้น	เลือกเพื่อวาดเส้นตรง
ฟรีแฮนด์	เลือกเพื่อวาดเส้นอิสระ
จับภาพ	จับภาพพร้อมบันทึกหมายเหตุและบันทึกไว้เป็นแฟ้มใหม่
ยางลบ	เลือกเพื่อลบเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งของบันทึกหมายเหตุที่ยางลบไปสัมผัสหรือลบบันทึกหมายเหตุทั้งหมด
ซ่อน/แสดง	ย่อหรือขยายเมนบันทึกหมายเหตุ

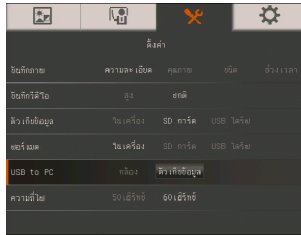
## โอนย้ายภาพวิดีโอที่บันทึกไว้ไปที่คอมพิวเตอร์

วิธีนี้จะช่วยให้คุณโอนย้ายภาพที่บันทึกไว้จากหน่วยความจำภายในเครื่องหรือ SD ไปไว้ที่คอมพิวเตอร์



คุณต้องอ่าน และปฏิบัติตามขั้นตอนด้านล่าง ก่อนที่จะเชื่อมต่อสายสัญญาณ USB

1. ต้องแน่ใจว่า ได้ตั้งสวิตช์ USB ไปไว้ที่ **PC** เพื่อให้คอมพิวเตอร์ตรวจหา AVerVision F50
2. ต้องตั้ง USB ไปไว้ที่ PC เป็น STORAGE ก่อนเชื่อมต่อสายสัญญาณ USB



3. เมื่อคำว่า “Mass Storage Start (must check)...” ปรากฏที่มุมขวาล่างของหน้าจอแนะนำเสนอ คุณอาจเชื่อมต่อสายสัญญาณ USB ได้ในตอนนั้น
4. เมื่อเชื่อมต่อสายสัญญาณ USB แล้ว ระบบจะตรวจหาดีสก์แบบถอดออกได้ใหม่โดยอัตโนมัติ ตอนนั้น คุณสามารถโอนย้ายภาพที่จับไว้จากหน่วยความจำภายในเครื่อง F50 ไปไว้ที่ฮาร์ดดิสก์ของคอมพิวเตอร์

## ข้อกำหนดรายละเอียดทางเทคนิค

ภาพ

เซนเซอร์	1/2.5" CMOS
จำนวนพิกเซล	5 ล้านพิกเซล
อัตราเฟรม	30 fps (สูงสุด)
ไวท์บาลานซ์	อัตโนมัติ / แมนนวล
เอ็กซ์โพเชอร์	อัตโนมัติ / แมนนวล
โหมดภาพ	คมชัด/ กราฟิก / เคลื่อนไหว / กล้องจุลทรรศน์ / แมโคร / อินฟินิต
เอฟเฟ็กต์	สี / ขาวดำ / เนกาทีฟ/ กระจกเงา / พลิกกลับ / ค้างภาพ
สัญญาณภาพ RGB อนุล็อก	1920x1080, 1280x720, 1024x768
สัญญาณภาพ DVI-I อนุล็อก	HD 1080p 50Hz/60Hz; HD 720p 50Hz/60Hz; XGA 60Hz;
อัตราการแสดงภาพ	240 Frames(XGA) ; 80 Frames(5M Pixel)

## การรับภาพ

การโฟกัส	อัตโนมัติ / ปรับด้วยมือ
พื้นที่การถ่าย	400mm x 300mm
การซูม	10X AVEROPTICAL™ (8X Optical+1.25X AVERZOOM™) ซูมดิจิทัล 8 เท่า

## เพาเวอร์

กระแสไฟฟ้า	DC 12V, 100-240V, 50-60Hz
การใช้ไฟ	16.8 วัตต์ (ปิดหลอด); 18 วัตต์ (เปิดหลอด)

## ระบบแสง

ชนิดหลอด	ไฟ LED
----------	--------

## การรับสัญญาณ/การจ่ายสัญญาณ

ช่องรับสัญญาณ RGB	D-sub 15 พิน (VGA)
ช่องจ่ายสัญญาณ RGB	D-sub 15 พิน (VGA)
ช่องจ่ายสัญญาณ DVI-I	ชนิด DVI-I
CVBS/RS-232	แจ็ค มินิ-DIN (ใช้สายเคเบิลอะแดปเตอร์เอส-วีดีโอ/RS-232)
ช่องจ่ายสัญญาณ Video	แจ็ค RCA
USB	USB2.0
ช่องรับกระแสไฟ DC 12V	ชนิดแจ็คเพาเวอร์
ไมโครโฟน	ช่องสัญญาณของโทรศัพท์
ลำโพง	ช่องสัญญาณของโทรศัพท์

## ขนาดเครื่อง

ขนาดทำงาน	380mm x 200mm x 540mm (+/-2mm include rubber foot)
ขนาดพับ	305mm x 245mm x 77mm (+/-2mm include rubber foot)
น้ำหนัก	2.6 kg (ประมาณ 5.733 ปอนด์)

## อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก

Secure Digital (SDHC)	1GB ~ 32GB (FAT32)
แฟลชไดรฟ์ USB	2GB ~ 64GB (FAT32)

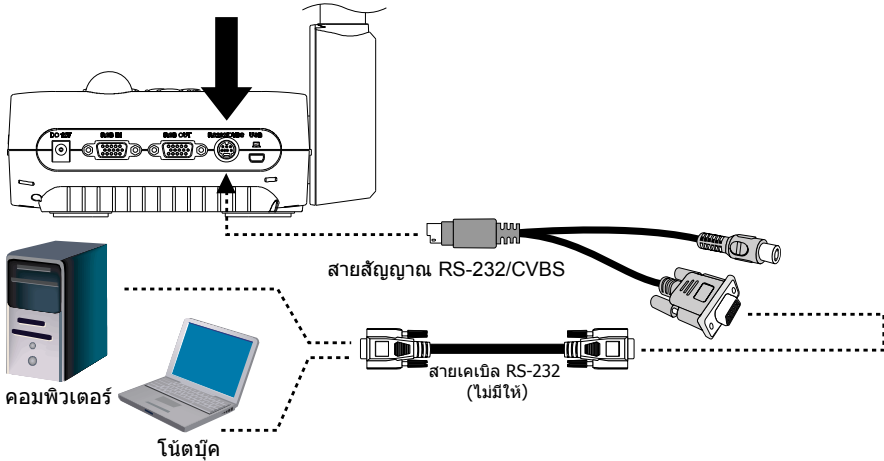
## การใช้อินเทอร์เฟซ RS-232

ควบคุม AVerVision F50 ได้จากคอมพิวเตอร์หรือแผงควบคุมแบบรวมศูนย์ใดๆ ผ่านจุดเชื่อมต่อ RS-232 รหัสคำสั่งสำหรับ RS-232

แสดงไว้สำหรับตัวรวบรวมระบบเพื่อให้รวมเข้ากับโปรแกรมของระบบได้

### เชื่อมต่อกับ RS-232 ของคอมพิวเตอร์

ค้นหาช่องสัญญาณ RS-232 ของคอมพิวเตอร์และเชื่อมต่อเข้ากับแจ็ค RS-232 ของสายสัญญาณ RS-232/CVBS



### ข้อกำหนดรายละเอียดของสายสัญญาณ RS-232

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายสัญญาณ RS-232 มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดสายสัญญาณ

PC COM Port	CD 1 <input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/> 1	AVerVision RS-232 Port
DSUB-9P (Female)	RXD 2 <input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/> 2 TXD	DSUB-9P (Female)
	TXD 3 <input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/> 3 RXD	
5 4 3 2 1	DTR 4 <input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/> 4	5 4 3 2 1
○ ○ ○ ○ ○	SG 5 <input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/> 5 SG	○ ○ ○ ○ ○
	DSR 6 <input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/> 6	
	RTS 7 <input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/> 7	
	CTS 8 <input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/> 8	
9 8 7 6	RI (CI) 9 <input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/> 9	9 8 7 6

### ข้อกำหนดรายละเอียดการรับส่งสัญญาณด้วย RS-232

- บิตสตาร์ท : 1 บิต
- บิตข้อมูล : 8 บิต
- บิตหยุด : 1 บิต
- บิตพริตตี : ไม่มี
- พารามิเตอร์ X : ไม่มี
- อัตราบอด (ความเร็วการสื่อสาร) : 9600bps

## รูปแบบการสื่อสาร RS-232

รหัสของอุปกรณ์ส่ง (1 ไบต์)	: 0x52
รหัสชนิด (1 ไบต์)	: 0x0B
รหัสความยาวข้อมูล (1 ไบต์)	: 0x03
รหัสข้อมูล (1 ไบต์)	: ดูตารางคำสั่งสำหรับการอ้างอิง
รหัสข้อมูล (2 ไบต์)	: ดูตารางคำสั่งสำหรับการอ้างอิง
รหัสข้อมูล (4 ไบต์)	: ดูตารางคำสั่งสำหรับการอ้างอิง
รหัสสำหรับอุปกรณ์รับ (1 ไบต์)	: 0x53
รหัสเช็คซึ่ม (1 ไบต์)	: ดูตารางคำสั่งสำหรับการอ้างอิง
รูปแบบ	: เริ่ม + ชนิด + ความยาวข้อมูล + ข้อมูล + เช็คซึ่ม
ตัวอย่าง	: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x3 + 0x01 + 0x00 + 0x00 + 0x53 + 0x5A (คำสั่งเพาเวอร์)

## ตารางคำสั่ง RS-232

- ฟอร์แมตเมื่อส่ง      0x52 + 0x0B + 0x03 + ข้อมูล[0] + ข้อมูล[1] + ข้อมูล[2] + 0x53 + เช็คซึ่ม
- ฟอร์แมตเมื่อรับ      : 0x53 + 0x00 + 0x02+ \*2 + \*3 + 0x52 + เช็คซึ่ม
- \*1 : เช็คซึ่ม = 0x0B x หรือ 0x03 x หรือ ข้อมูล[0] x หรือ ข้อมูล[1] x หรือ ข้อมูล[2] x หรือ 0x53
- \*2 : ข้อมูลที่รับปกติ : 0x0B, ID ผิดพลาด: 0x01, เช็คซึ่มผิดพลาด: 0x02, ไม่มีคำสั่ง : 0x03, ฟังก์ชันล้มเหลว = 0x04
- \*3 : ข้อมูล [0], ส่งคืน 0x00 ถ้าผิดพลาด

## ตารางฟังก์ชัน RS-232

- ฟอร์แมตการส่ง : 0x52 + 0x0B + 0x03 + ข้อมูล[0] + ข้อมูล[1] + ข้อมูล[2] + 0x53 + เช็คซึ่ม
- ฟอร์แมตการรับ : 0x53 + 0x00 + 0x02+ \*2 + \*3 + 0x52 + เช็คซึ่ม
- \*1 : เช็คซึ่ม = 0x0B x หรือ 0x03 x หรือ ข้อมูล[0] x หรือ ข้อมูล[1] x หรือ ข้อมูล[2] x หรือ 0x53
- \*2 : ข้อมูลที่รับปกติ : 0x0B, ID ผิดพลาด: 0x01, เช็คซึ่มผิดพลาด: 0x02, ไม่มีคำสั่ง : 0x03, ฟังก์ชันล้มเหลว = 0x04
- \*3 : ข้อมูล[0], ส่งคืน 0x00 ถ้าผิดพลาด

ฟังก์ชัน	ข้อมูล[0]	ข้อมูล[1]	ข้อมูล[2]	รหัสเช็คซึ่ม
POWER OFF	0x01	0x00	0x00	0x5a
POWER ON	0x01	0x01	0x00	0x5b
CAMERA MODE	0x02	0x00	0x00	0x59
PLAYBACK MODE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC-1 PASS THROUGH	0x04	0x00	0x00	0x5f
IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE	0x05	0x00	0x00	0x5e

ฟังก์ชัน	ข้อมูล[0]	ข้อมูล[1]	ข้อมูล[2]	รหัสเซ็คชั่น
IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS	0x05	0x01	0x00	0x5f
IMAGE CAPTURE CONTINUOUS INTERVAL INCREASE	0x06	0x00	0x00	0x5d
IMAGE CAPTURE CONTINUOUS INTERVAL DECREASE	0x06	0x01	0x00	0x5c
NORMAL IMAGE CAPTURE	0x07	0x00	0x00	0x5c
3M/5M IMAGE CAPTURE	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOP	0x08	0x02	0x00	0x51
TIMER SET TIME	0x08	0x03	Value [ ? ~ ? ]	*1
PREVIEW MODE: TEXT	0x0A	0x00	0x00	0x51
PREVIEW MODE: GRAPHIC	0x0A	0x01	0x00	0x50
PREVIEW MODE: HIGH FRAME	0x0A	0x02	0x00	0x53
PREVIEW MODE: MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52
PREVIEW MODE: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55
PREVIEW MODE: INFINITE	0x0A	0x05	0x00	0x54
PREVIEW MODE CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
PLAYBACK DELETE	0x0C	0x00	0x00	0x57
PLAYBACK FULL SCREEN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIRROR OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIRROR ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
ROTATE 0	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE 90	0x0F	0x01	0x00	0x55
ROTATE 180	0x0F	0x02	0x00	0x56
ROTATE 270	0x0F	0x03	0x00	0x57
EFFECT: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFECT: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFECT: NEGATIVE	0x10	0x02	0x00	0x49
CONTRAST INCREASE	0x11	0x00	0x00	0x4a
CONTRAST DECREASE	0x11	0x01	0x00	0x4b

ฟังก์ชัน	ข้อมูล[0]	ข้อมูล[1]	ข้อมูล[2]	รหัสเซ็คชั่น
CONTRAST VALUE	0x11	0x02	Value [ ? ~ ? ]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	Value [ ? ~ ? ]	*1
EXPOSURE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSURE: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
EXPOSURE MANUAL INCREASE	0x14	0x00	0x00	0x4f
EXPOSURE MANUAL DECREASE	0x14	0x01	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WHITE BALANCE BLUE INCREASE	0x16	0x00	0x00	0x4d
WHITE BALANCE BLUE DECREASE	0x16	0x01	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED INCREASE	0x17	0x00	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED DECREASE	0x17	0x01	0x00	0x4d
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
ดีกรอบ: OFF	0x19	0x00	0x00	0x42
ดีกรอบ: ON	0x19	0x01	0x00	0x43
ดีกรอบ SHADE: 0% dark	0x1A	0x00	0x00	0x41
ดีกรอบ SHADE: 50% dark	0x1A	0x01	0x00	0x40
ดีกรอบ SHADE: 100% dark	0x1A	0x02	0x00	0x43
ดีกรอบ COLOR: RED	0x1B	0x00	0x00	0x40
ดีกรอบ COLOR: GREEN	0x1B	0x01	0x00	0x41
ดีกรอบ COLOR: BLUE	0x1B	0x02	0x00	0x42
ดีกรอบ RESIZE	0x1C	0x00	0x00	0x47
น้่งภาพ: OFF	0x1D	0x00	0x00	0x46
น้่งภาพ: ON	0x1D	0x01	0x00	0x47
น้่งภาพ SHADE: 50% dark	0x1E	0x00	0x00	0x45
น้่งภาพ SHADE: 100% dark	0x1E	0x01	0x00	0x44

ฟังก์ชัน	ข้อมูล[0]	ข้อมูล[1]	ข้อมูล[2]	รหัสเซ็คชั่น
PIP: OFF	0x1F	0x00	0x00	0x44
PIP: ON	0x1F	0x01	0x00	0x45
PIP POSITION: BOTTOM LEFT	0x20	0x00	0x00	0x7b
PIP POSITION: TOP LEFT	0x20	0x01	0x00	0x7a
PIP POSITION: TOP RIGHT	0x20	0x02	0x00	0x79
PIP POSITION: BOTTOM RIGHT	0x20	0x03	0x00	0x78
SPLITSCREEN: OFF	0x21	0x00	0x00	0x7a
SPLITSCREEN: ON	0x21	0x01	0x00	0x7b
SPLITSCREEN DIR: UPPER SCREEN	0x22	0x00	0x00	0x79
SPLITSCREEN DIR: LOWER SCREEN	0x22	0x01	0x00	0x78
SPLITSCREEN DIR: LEFT SCREEN	0x22	0x02	0x00	0x7b
SPLITSCREEN DIR: RIGHT SCREEN	0x22	0x03	0x00	0x7a
RECORD: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
RECORD: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
MOVIE FAST REWIND	0x25	0x00	0x00	0x7e
MOVIE FAST FORWARD	0x25	0x01	0x00	0x7f
MOVIE VOL INC	0x26	0x00	0x00	0x7d
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7c
RECORD QUALITY: STANDARD	0x27	0x00	0x00	0x7c
RECORD QUALITY: FINE	0x27	0x01	0x00	0x7d
RECORD QUALITY: FINEST	0x27	0x02	0x00	0x7e
STORAGE: EMBEDDED	0x28	0x00	0x00	0x73
STORAGE: SD CARD	0x28	0x01	0x00	0x72
STORAGE: THUMB DRIVE	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EMBEDDED	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD CARD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: THUMB DRIVE	0x29	0x02	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
OUTPUT RESOLUTION: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77

ฟังก์ชัน	ข้อมูล[0]	ข้อมูล[1]	ข้อมูล[2]	รหัสเซ็คชั่น
OUTPUT RESOLUTION: HD720P 50Hz	0x2F	0x04	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: HD720P 60Hz	0x2F	0x05	0x00	0x71
OUTPUT RESOLUTION: HD1080P 50Hz	0x2F	0x06	0x00	0x72
OUTPUT RESOLUTION: HD1080P 60Hz	0x2F	0x07	0x00	0x73
OUTPUT RESOLUTION: 1280x1024	0x2F	0x08	0x00	0x7c
USB CONNECT: USB CAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB CONNECT: MASS STORAGE	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP TO SD CARD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP TO THUMBDRIVE	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILE SAVE: PROFILE 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILE SAVE: PROFILE 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILE SAVE: PROFILE 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
PROFILE RECALL: PROFILE 1	0x33	0x00	0x00	0x68
PROFILE RECALL: PROFILE 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILE RECALL: PROFILE 3	0x33	0x02	0x00	0x6a
SLIDESHOW: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f
SLIDESHOW: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 0	0x35	0x00	0x00	0x6e
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 1	0x35	0x01	0x00	0x6f
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 2	0x35	0x02	0x00	0x6c
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 3	0x35	0x03	0x00	0x6d
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 4	0x35	0x04	0x00	0x6a
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 5	0x35	0x05	0x00	0x6b
AUTO IMAGE:OFF	0x36	0x00	0x00	0x6d
AUTO IMAGE:ON	0x36	0x01	0x00	0x6c
AUTO FOCUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
ARROW - DOWN	0x42	0x00	0x00	0x19
ARROW - UP	0x42	0x01	0x00	0x18
ARROW - LEFT	0x42	0x02	0x00	0x1b

ฟังก์ชัน	ข้อมูล[0]	ข้อมูล[1]	ข้อมูล[2]	รหัสเช็คซัม
ARROW - RIGHT	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTER	0x43	0x00	0x00	0x18
FREEZE	0x44	0x00	0x00	0x1f
DEFAULT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
NEAR	0x48	0x00	0x00	0x13
FAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMP OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMP ON	0x49	0x01	0x00	0x13
LIGHT BOX OFF	0x4A	0x00	0x00	0x11
LIGHT BOX ON	0x4A	0x01	0x00	0x10

## RS-232 รับตารางคำสั่ง

ฟอร์แมตการส่ง : 0x52 + 0x0A + 0x01 + ข้อมูล[0] + 0x53 + เช็คซัม

ฟอร์แมตการรับ : 0x53 + 0x0C + 0x01 + ข้อมูลอีกครั้ง[0] + 0x52 + เช็คซัมอีกครั้ง \*1

\*1 : เช็คซัมอีกครั้ง = 0x0C x หรือ 0x01 x หรือ ข้อมูลอีกครั้ง[0] x หรือ 0x52

ฟังก์ชัน	ข้อมูล[0]	รหัสเช็คซัม	ข้อมูลอีกครั้ง[0]
Red Value	0x02	0x5A	Value[ ? ~ ? ]
Blue Value	0x03	0x5B	Value[ ? ~ ? ]
Power Status	0x04	0x5C	0 : OFF 1: ON
Lamp Status	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
Display Status	0x06	0x5E	0: Camera Mode 1: Playback Mode PC-1 Pass Through 2:
Video Output Status	0x07	0x5F	0: VGA 1: TV
Freeze Status	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
Brightness Value	0x0A	0x52	Value[ ? ~ ? ]
Contrast Value	0x0B	0x53	Value[ ? ~ ? ]
LIGHT BOX Status	0x0C	0x54	0 : OFF 1: ON

## การแก้ไขปัญหา

ส่วนนี้จะให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์มากในการแก้ไขปัญหาที่พบทั่วไปในขณะที่ใช้ AVerVision F50.

### ไม่มีภาพบนหน้าจอการนำเสนอ

1. ตรวจสอบข้อต่อทั้งหมดอีกครั้ง ตามที่แสดงในคู่มือฉบับนี้
2. ตรวจสอบสวิตช์เปิด/ปิดของอุปกรณ์แสดงผล
3. ตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าอุปกรณ์แสดงผล
4. ถ้าคุณกำลังนำเสนอจากโน้ตบุ๊ก หรือคอมพิวเตอร์ผ่านอุปกรณ์การแสดงผล, ให้ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายสัญญาณจากช่องจ่ายสัญญาณ RGB (VGA) ของคอมพิวเตอร์ไปยังช่องรับสัญญาณ RGB ของ AVerVision F50 และตรวจสอบให้แน่ใจว่า AVerVision F50 อยู่ในโหมด

ส่วนนี้จะให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์มากในการแก้ไขปัญหาที่พบทั่วไปใน

### ขณะที่ใช้ AVerVision F50

1. เมื่อเชื่อมต่อพาวเวอร์แล้ว เครื่องจะถูกตั้งเป็นโหมดสแตนด์บาย กดปุ่ม POWER เพื่อเปิดเครื่อง
2. ถ้าอุปกรณ์แสดงผลของคุณคือ TV หรืออุปกรณ์อนาล็อกใดๆ โปรดเปลี่ยนสวิตช์ TV-RGB ไปเป็น TV

### ภาพบนหน้าจอการนำเสนอผิดเพี้ยน หรือภาพเบลอ

1. เรียกคืนการตั้งค่าทั้งหมดที่เปลี่ยนแปลง ถ้ามี กลับเป็นการตั้งค่าเริ่มต้นของผู้ผลิต กด MENU แล้วไปที่ SYSTEM > Default และเลือก YES ในเมนู OSD
2. ใช้ฟังก์ชันเมนู Brightness (ความสว่าง) และ Contrast (ความเข้ม) เพื่อลดความผิดเพี้ยนของภาพ ถ้าใช้ได้
3. ถ้าคุณพบว่าภาพเบลอ หรือไม่ได้โฟกัส ให้กดปุ่มออโต้โฟกัสบนแผงควบคุม หรือรีโมทคอนโทรล


### ไม่มีสัญญาณคอมพิวเตอร์บนหน้าจอการนำเสนอ

1. ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายสัญญาณทั้งหมดระหว่างอุปกรณ์แสดงผล, AVerVision F50 และพีซีของคุณ
2. เชื่อมต่อพีซีของคุณเข้ากับ AVerVision F50 ก่อนที่คุณจะเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ
3. สำหรับโน้ตบุ๊ก, กด FN+F5 ซ้ำๆ เพื่อสลับระหว่างโหมดการแสดงผลต่างๆ และแสดงภาพจากคอมพิวเตอร์บนหน้าจอการนำเสนอ สำหรับคำสั่งต่างๆ โปรดดูคู่มือผู้ใช้โน้ตบุ๊กของคุณ

### หน้าจอการนำเสนอไม่แสดงภาพเดสก์ทอปที่ถูกต้องบนพีซีหรือโน้ตบุ๊กหลังจากที่สลับจากโหมด Camera ไปยังโหมด PC.

1. กลับไปยังพีซีหรือโน้ตบุ๊กของคุณ, วางเมาส์บนเดสก์ทอป และคลิกขวา, เลือก "คุณสมบัติ", เลือกแท็บ "การตั้งค่า", คลิกที่จอภาพ "2" และทำเครื่องหมายที่กล่อง "ขยายเดสก์ทอป Windows ไปยังจอภาพนี้"
2. จากนั้นกลับไปยังพีซีหรือโน้ตบุ๊กอีกครั้ง และวางเมาส์ไว้บนเดสก์ทอปและคลิกขวาอีกครั้ง.
3. ครั้งนี้เลือก "ตัวเลือกกราฟฟิก", จากนั้น "ส่งเอาต์พุตไปยัง", จากนั้น "โคลนจอภาพคู่ Intel® ", จากนั้นเลือก "จอภาพ + โน้ตบุ๊ก"
4. หลังจากที่คุณดำเนินการตามขั้นตอนเหล่านี้ คุณควรสามารถเห็นภาพเดสก์ทอปเดียวกันกับบนพีซีและโน้ตบุ๊ก รวมทั้งบนหน้าจอการนำเสนอ

### AVerVision F50 ไม่พบแฟลชไดรฟ์ USB ที่ใส่ไว้

ต้องปรับสวิตช์ของแฟลชไดรฟ์ USB ไปที่  และตรวจสอบว่าใส่แฟลชไดรฟ์ USB ได้อย่างเหมาะสม

## การรับประกันแบบจำกัด

สำหรับระยะเวลาการรับประกัน เริ่มต้น ณ วันที่ซื้อผลิตภัณฑ์ และขยายต่อไปตามที่ระบุในส่วน“ ระยะเวลาการรับประกันของผลิตภัณฑ์ AVer ”AVer , ( “AVer” ) .Inc .Informationรับประกันว่าผลิตภัณฑ์ที่ใช้ได้“ ผลิตภัณฑ์” (มีคุณสมบัติตรงตามที่ระบุในเอกสารของ AVer สำหรับผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิตและชิ้นส่วนต่างๆ นั้นปราศจากข้อบกพร่องเนื่องจากวัสดุดิบและฝีมือแรงงานภายใต้การใช้งานปกติ คำว่า“ คุณ ”ที่ใช้ในข้อความนี้หมายถึงคุณที่เป็นปัจเจกบุคคล หรือนิติบุคคลซึ่งเป็นผู้ใช้ หรือติดตั้งผลิตภัณฑ์ การรับประกันแบบจำกัดนี้ ขยายให้เฉพาะกับคุณ ซึ่งเป็นผู้ซื้อลำดับแรกเท่านั้น ยกเว้นสิ่งที่กล่าวมาก่อนหน้านี้ ผลิตภัณฑ์จัดให้“ ตามลักษณะที่เป็น” ไม่มีกรณีใดที่ AVerรับประกันว่าคุณจะสามารถใช้ผลิตภัณฑ์ได้โดยไม่มีปัญหาหรือการหยุดชะงักใดๆ หรือผลิตภัณฑ์นั้นเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์ของความรับผิดชอบของ AVer ภายใต้ข้อกำหนดนี้ เป็นไปตามตัวเลือกของ AVer หรือการทดแทนผลิตภัณฑ์ด้วยผลิตภัณฑ์ที่ใกล้เคียงกัน การรับประกันนี้ใช้ไม่ได้กับ ก ( ผลิตภัณฑ์ซึ่งมีหมายเลขผลิตภัณฑ์ถูกขีตขาด, ถูกแก้ไข หรือถูกลบ หรือ) ข ( กลอง , ช่อง , แบตเตอรี่ , ตัวเครื่อง , เปป หรืออุปกรณ์เสริมที่ใช้กับผลิตภัณฑ์นี้ การรับประกันนี้ใช้ไม่ได้กับผลิตภัณฑ์ซึ่งมีความเสียหาย , การเสื่อมสภาพ หรือทำงานผิดปกติซึ่งมีสาเหตุจาก) ก ( อุบัติเหตุ , การใช้ในทางที่ผิด , การใช้ผิดวัตถุประสงค์ , การละเลย , ไฟไหม้ , น้ำ , ฟ้าผ่า , หรือภัยธรรมชาติอื่น , การใช้เชิงพาณิชย์หรืออุตสาหกรรม , การดัดแปลงผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้รับอนุญาต หรือการไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์) ข ( การนำไปซ่อมแซมจากผู้ให้บริการอื่นนอกเหนือจากตัวแทนของผู้ผลิต) ค ( ความเสียหายจากการขนส่ง) ต้องเรียกวงค่าเสียหายจากบริษัทขนส่ง (หรือ) ง ( สาเหตุอื่นๆ ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ ช่วงเวลาการรับประกันของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการซ่อมแซมหรือทดแทนให้จะยาวกว่า) ก ( ช่วงเวลาการรับประกันดั้งเดิม หรือ) ข ( สามสิบ (30) วันนับจากรวันที่ส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการซ่อมแซมหรือทดแทน

## ข้อจำกัดของการรับประกัน

AVer ไม่รับประกันให้กับบริษัทอื่นๆ  
คุณต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับการเรียกร้องค่าเสียหาย, การชำระเงิน, ค่าใช้จ่าย และค่าธรรมเนียมของหน่วยเกี่ยวกับการยื่นคำร้องของคุณอันเนื่องมาจากผลของการใช้หรือไม่ใช้ผลิตภัณฑ์ การรับประกันนี้ใช้เฉพาะเมื่อผลิตภัณฑ์ได้รับการติดตั้ง, ใช้งาน, บำรุงรักษา และใช้ตามที่ระบุในข้อกำหนดของ AVer เท่านั้น การรับประกันนี้ไม่รวมถึงความเสียหายที่เกิดจาก (i) อุบัติเหตุ เหตุการณ์ที่ไม่เป็นปกติทางกายภาพ ไฟฟ้า หรือแม่เหล็กไฟฟ้า ความประมาท หรือการใช้งานในทางที่ผิด (ii) การเปลี่ยนแปลงของกระแสไฟฟ้าที่นอกเหนือจากข้อกำหนดของ AVer (iii) การใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอุปกรณ์เสริมหรือตัวเลือกที่มีได้ปรับแต่งโดย AVer หรือตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้ง (iv) การติดตั้ง การปรับเปลี่ยน หรือการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์โดยผู้อื่น ที่นอกเหนือจาก AVer หรือตัวแทนที่ได้รับอนุญาต

## ประกาศการไม่รับประกัน

นอกเหนือจากที่ระบุอย่างชัดเจนในที่นี้ และตามขอบเขตสูงสุดที่ได้รับอนุญาตทางกฎหมาย AVer จะไม่รับผิดชอบการรับประกันอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ไม่ว่าจะเป็นข้อขัดแย้งหรือเป็นนัย ตามกฎหมาย หรืออื่นๆ รวมถึง คุณภาพความพึงพอใจ วิธีการจัดการ การใช้งานทางการค้า หรือแนวปฏิบัติ หรือการรับประกันแบบเป็นนัยเกี่ยวกับความสามารถเชิงพาณิชย์ ความเหมาะสมในการทำงาน หรือการไม่ละเมิดสิทธิของบุคคลที่สาม

## ขีดจำกัดความรับผิดชอบ

ไม่มีกรณีใดๆ ที่ AVER จะรับผิดชอบต่อความเสียหาย ทั้งแบบทางอ้อม โดยอุบัติเหตุ เป็นพิเศษ หรือความเสียหายที่เกิดตามมาของธรรมชาติ รวมถึง แต่ไม่จำกัดที่ การสูญเสียผลกำไร ข้อมูล รายได้ การผลิต หรือ การใช้ การขัดจังหวะทางธุรกิจ หรือการจัดหาสินค้าทดแทน หรือบริการที่เกิดจาก หรือเกี่ยวข้องกับมารับประกันแบบจำกัด การใช้หรือสมรรถนะของผลิตภัณฑ์ใดๆ ไม่ว่าจะตามสัญญา รวมถึง ความประมาท หรือทฤษฎีทางกฎหมายอื่นๆ แม้ว่า AVER จะได้รับการแนะนำถึงความเป็นไปได้ของความเสียหายดังกล่าวแล้วก็ตาม ความรับผิดชอบโดยรวมของ AVER เกี่ยวกับความเสียหาย โดยไม่คำนึงถึงรูปแบบใดๆ จะต้องไม่เกินวงเงินที่คุณจ่ายให้กับ AVER ในการซื้อผลิตภัณฑ์

## กฎหมายควบคุมและสิทธิของคุณ

การรับประกันนี้ให้สิทธิทางกฎหมายแก่คุณ คุณอาจมีสิทธิที่ได้รับตามกฎหมายของรัฐ สิทธิดังกล่าวอาจแปรเปลี่ยนไปตามรัฐ



สำหรับระยะเวลาการรับประกัน โปรดอ่านใบรับประกัน