



Master Playbook 2026: คู่มือฉบับสมบูรณ์เพื่อระบบ กล้องวงจรปิดไร้สาย

ตั้งแต่การเลือกฮาร์ดแวร์ การเดินสาย ไปจนถึง
ความปลอดภัยไซเบอร์และกฎหมาย PDPA

[Target Audience]:

Homeowners &
SMEs

[Format]:

Visual Guide &
Frameworks

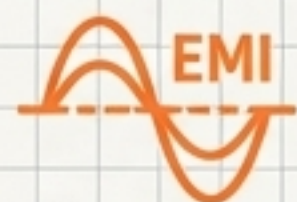
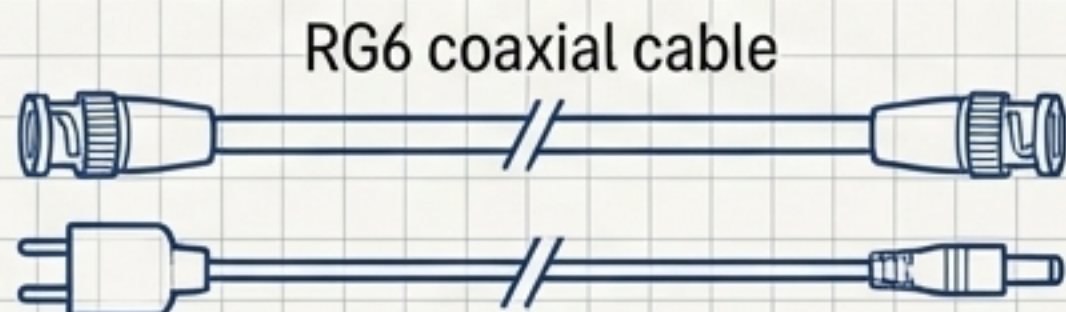
[Expert]:

ช่างผู้เชี่ยวชาญ
(พร้อมดูแลทุกหน้า)



System Architecture Matrix

Analog (Turbo HD)



ลายน้ำคลื่นแม่เหล็ก

- **การเดินสาย:** Analog ต้องใช้สายแยกไฟ/สัญญาณ
- **ความเสถียร:** Analog นิ่งแต่มีสัญญาณกวนได้
- **การติดตั้ง:** การติดตั้งแบบดั้งเดิม ต้องใช้หัว BNC

IP Camera (Network)



- **การเดินสาย:** ใช้สาย LAN เส้นเดียว (PoE) หรือ Wi-Fi
- **ความเสถียร:** ชัดเจนระดับดิจิทัล ต่อยอด AI ได้
- **การติดตั้ง:** ติดตั้งง่ายกว่าด้วยระบบ Plug & Play (Auto-detect)



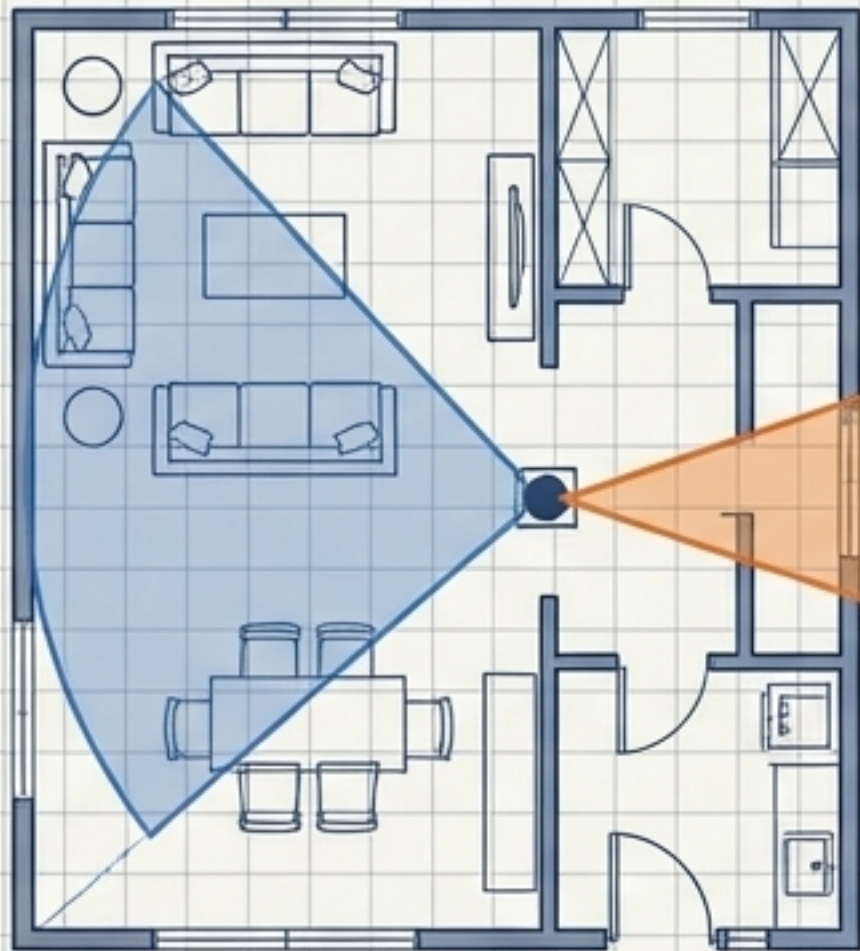
2026 Top Models Matrix

Indoor (เน้น AI & ใช้งานง่าย)	Indoor (เน้น AI & ใช้งานง่าย)
<ul style="list-style-type: none">- EZVIZ C6N / C6W: เต็มเรื่อง AI แยกคน/สิ่งแวดล้อม แม่นยำ- IMOU Ranger 2: ใช้งานแพร่หลาย ดูแล่ง่าย ภาพชัดพอดี- Xiaomi Mi Home: ดีไซน์มินิมอล เหมาะกับคอนโด เมนูแอปไม่ซับซ้อน	
Outdoor (เน้นความทนทาน & นิ่ง)	
<ul style="list-style-type: none">- IMOU Bullet 2C / Cruiser SE: ทนแดดฝน (IP66), ล็อกเป้าหมุนตาม (Cruiser)- Dahua IPC-C22EP/HFW: สมดุลความคมชัดและเสถียรภาพ Smart Motion- Hikvision / EZVIZ Outdoor: เน้นทนทาน พังพาได้ทุกวัน ไม่รวนง่าย	



Advanced Lens & Night Vision Matrix

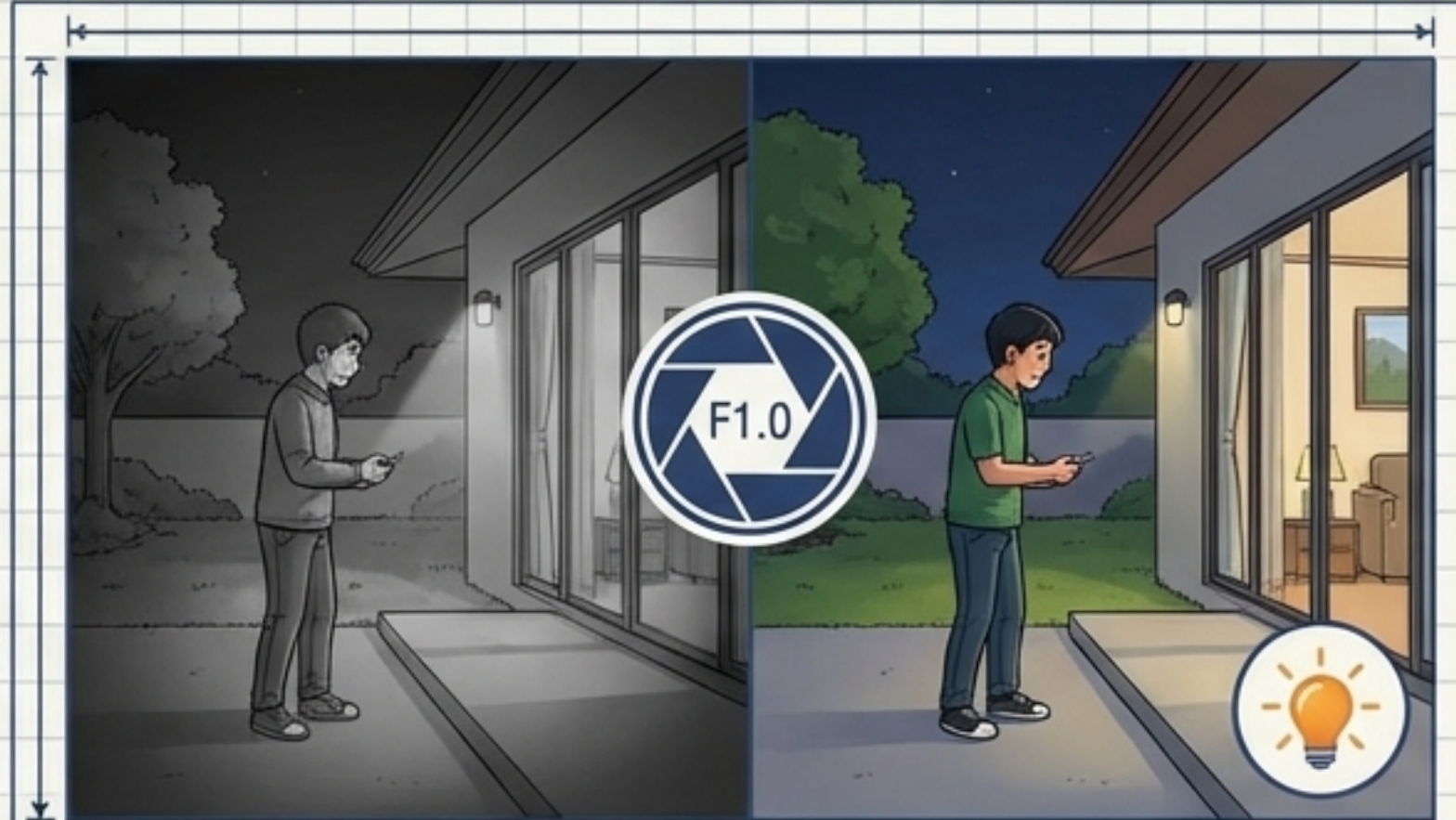
The Lens Angle Cone



6.0mm Lens (กว้างตื้น)
- เหมาะสำหรับห้องรับแขก / พื้นที่แคบ

2.8mm Lens (กว้างตื้น)
- เหมาะสำหรับโถงทางเดิน/ พื้นที่แคบ

Advanced Night Vision



Standard B&W
Infrared (IR)

24-hr Full-Color (ColorVu)
- Visual Deterrence
(ป้องปรามอาชญากรรม)

Storage Wars

Cloud Storage (Server-based)



- จุดแข็ง: กล้องฝัง/โดรนขโมย คลิป คลิปยังอยู่ปลอดภัย (Encrypted)
- พีเจอร์: เรียบกดูได้ทุกที่, บางแบรนด์ มี AI ตรวจจับคน/รถ
- ข้อจำกัด: มีค่าบริการรายเดือน, เน็ตต้องสม่ำเสมอ

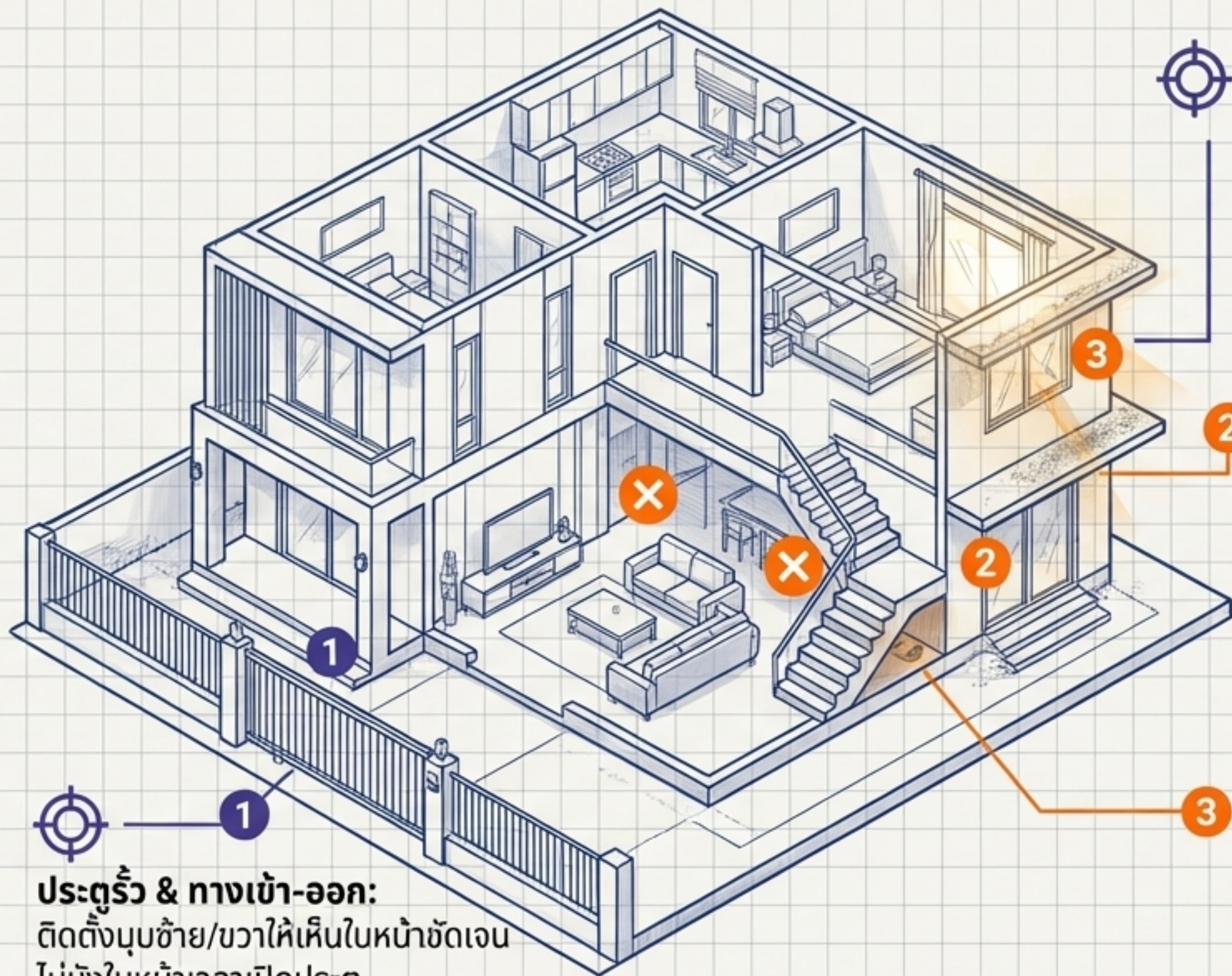
SD Card (Local Storage)





- จุดแข็ง: ถ่ายครั้งเดียวจบ, ไม่ต้อง พังอินเทอร์เน็ตในการบันทึก
- ข้อจำกัด: หากกล้องโดนจัด/ขโมย หลักฐานจะหายไปพร้อมกล้อง
- ข้อแนะนำ: ต้องใช้การ์ดแบบ High Endurance สำหรับกล้องวงจรปิด โดยเฉพาะ

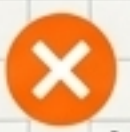



Strategic Camera Placement & Site Analysis




1  **ประตูรั้ว & ทางเข้า-ออก:**
ติดตั้งมุมซ้าย/ขวาให้เห็นใบหน้าชัดเจน
ไม่บังใบหน้าเวลาเปิดประตู

3  **ข้อควรระวัง:**
ประตูรั้ว & ทางเข้า-ออก:
ติดตั้งมุมซ้าย/ขวาให้เห็นใบหน้า
ชัดเจน ไม่บังใบหน้าเวลาเปิดประตู

2  **จุดเสี่ยง (Danger Zones):**
หน้าต่างชั้นล่าง / มุมอับหลังโซฟา
/ ใต้บันได

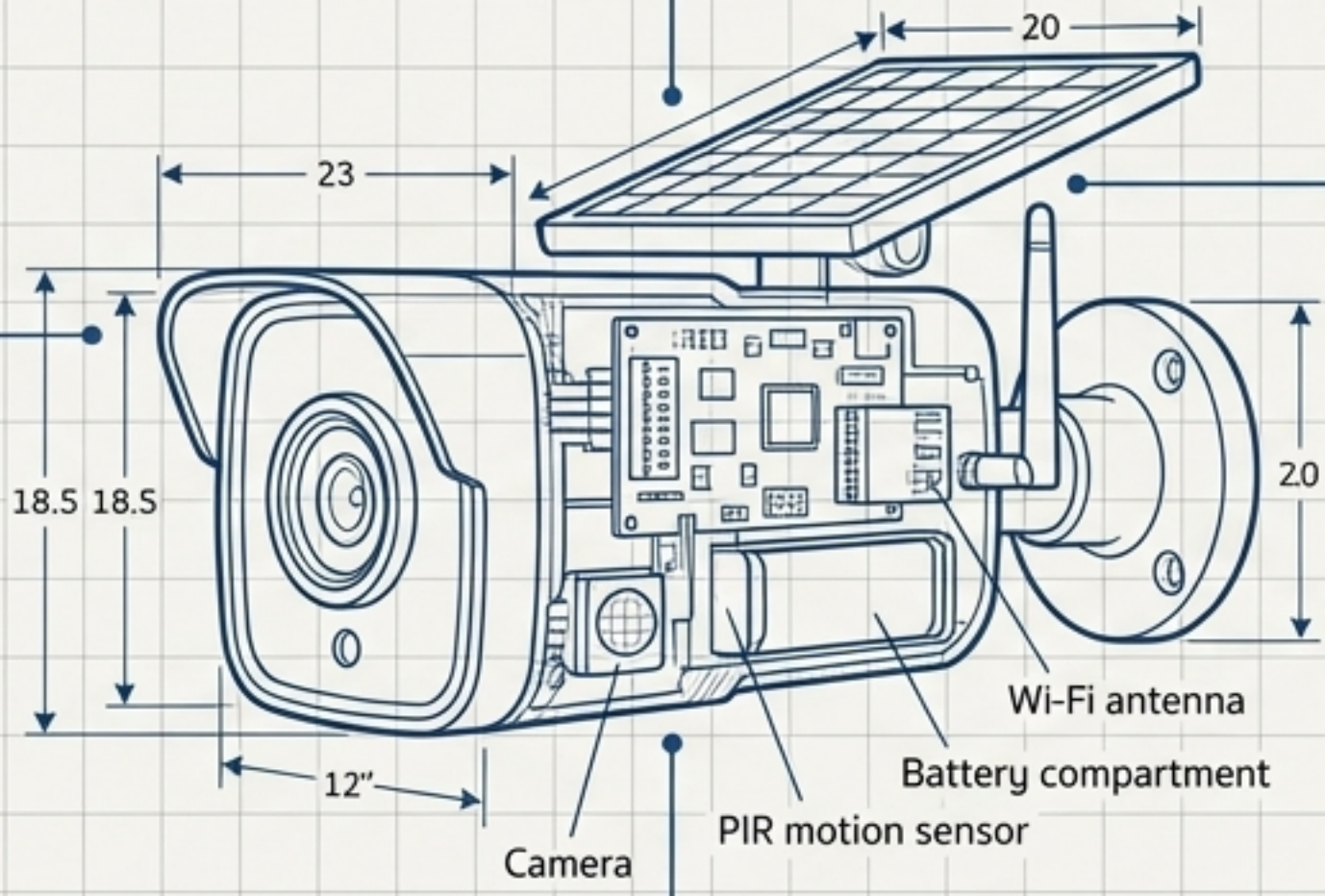
3  **ข้อควรระวัง:**
หลีกเลี่ยงมุมย้อนแสง (Backlighting)
ภาพจะมีดสนิม, และพื้นที่ฝุ่นสะสม
หนาแน่นทำให้ระบบ IR ผิดปกติ


Outdoor Solar-powered Wi-Fi Camera System Specification

 **พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar)**
แผงโซลาร์เซลล์ขนาด 5W - 10W
(Mono-crystalline) ชาร์จได้แม้วันเมฆมาก

 **เซนเซอร์ประหยัดพลังงาน**
ต้องมี PIR Sensor
(Passive Infrared) เพื่อบันทึก
เฉพาะเมื่อมีการเคลื่อนไหวจริง
ลดการกินไฟเปล่า

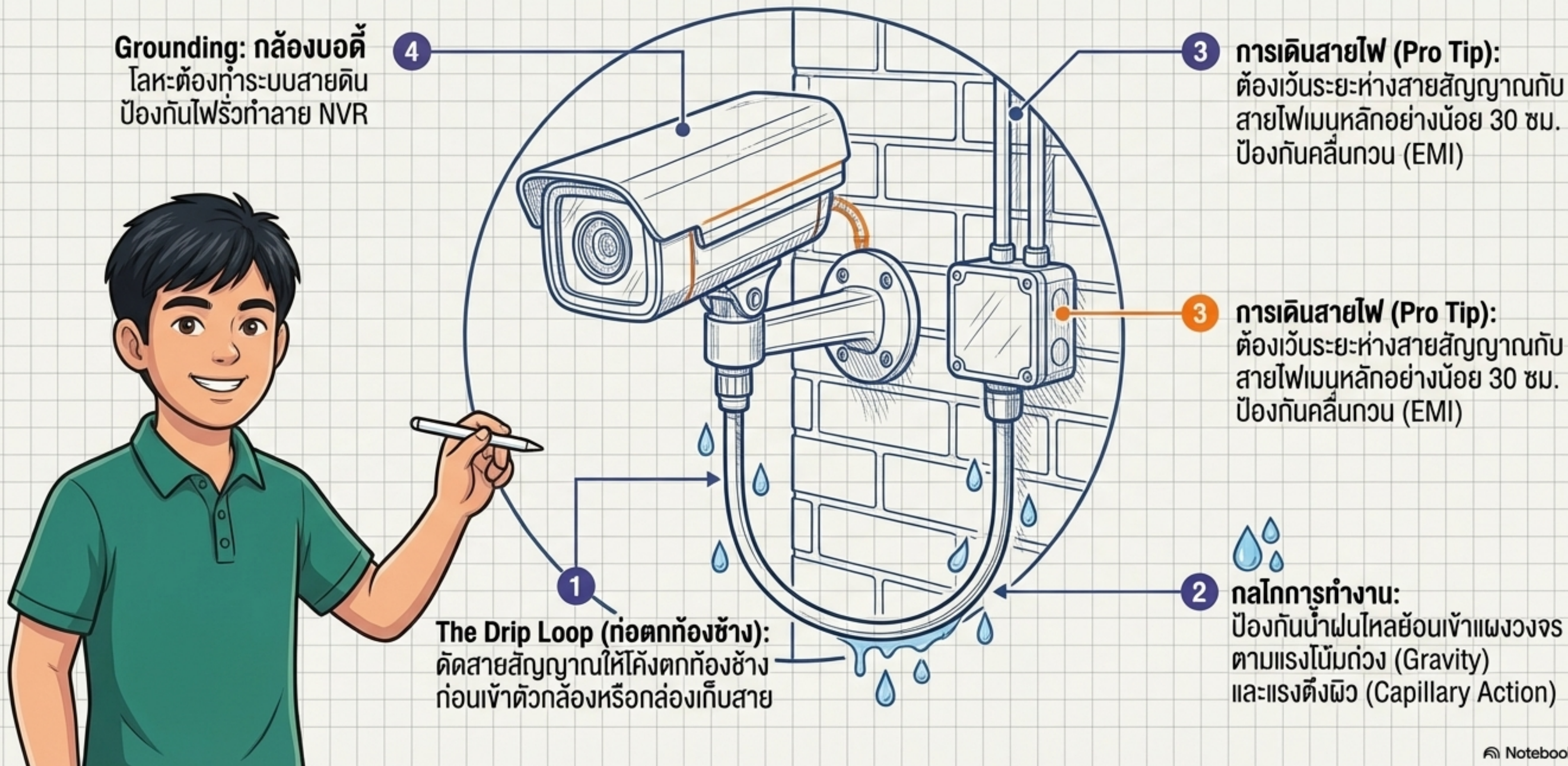
 **มาตรฐานกันน้ำ (Weatherproof)**
IP66 หรือ IP67
(ทนฝนและแสงแดดกลางแจ้ง)



 **แบตเตอรี่ (Battery)**
10,000 mAh ขึ้นไป หรือแบตเตอรี่
LiFePO4 (สุ้ฟฟอเดอเนือง)

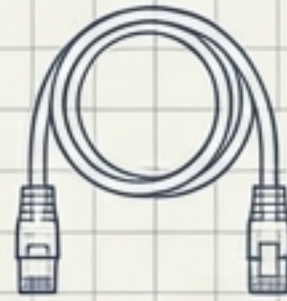
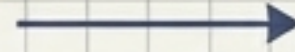


Drip Loop Installation: Essential Water Prevention Mechanism

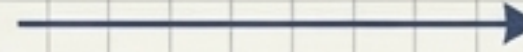




Camera



LAN/PoE Cable



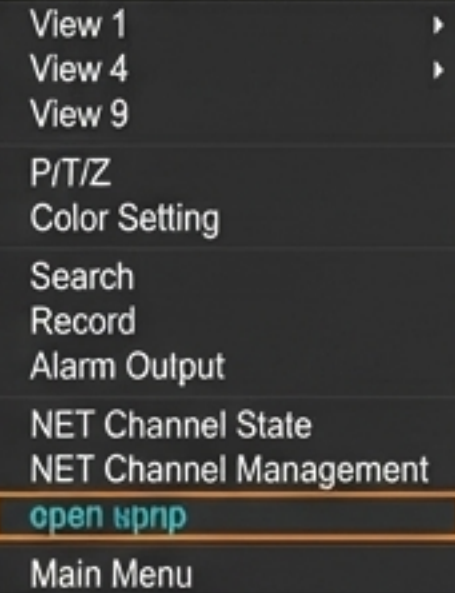
NVR Box

Step 1: Auto-Detect (Plug & Play)

เสียบสาย LAN เข้า NVR ที่มีพอร์ต PoE ระบบจะค้นหากำลังอัตโนมัติ

Step 2: Network Config

เปิดฟังก์ชัน UPnP



Step 3: รูปแบบการบันทึก (Record Modes)

- Manual: บันทึกตลอดเวลา (เปลือง HDD)
- Schedule: บันทึกตามช่วงเวลา
- Motion/Alarm: บันทึกเฉพาะเมื่อมีเหตุการณ์



Mobile UI Progression: Step-by-Step Setup

1. Download App



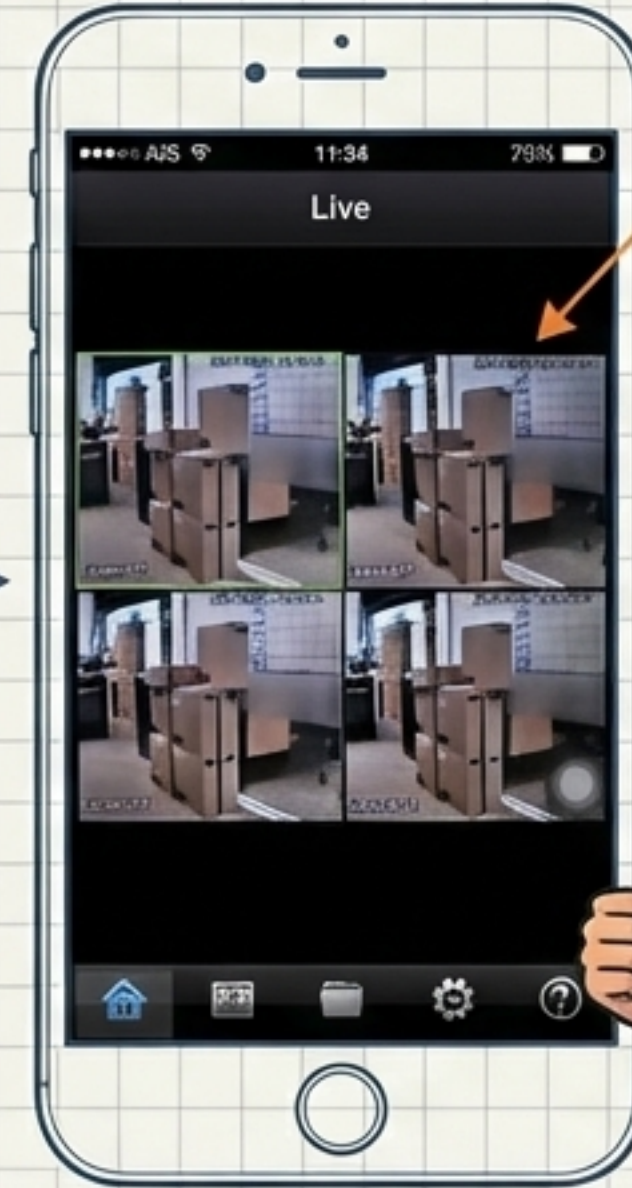
โหลดแอปพลิเคชัน
(เช่น iZee New, Hik-Connect, DMSS)

2. Add Device

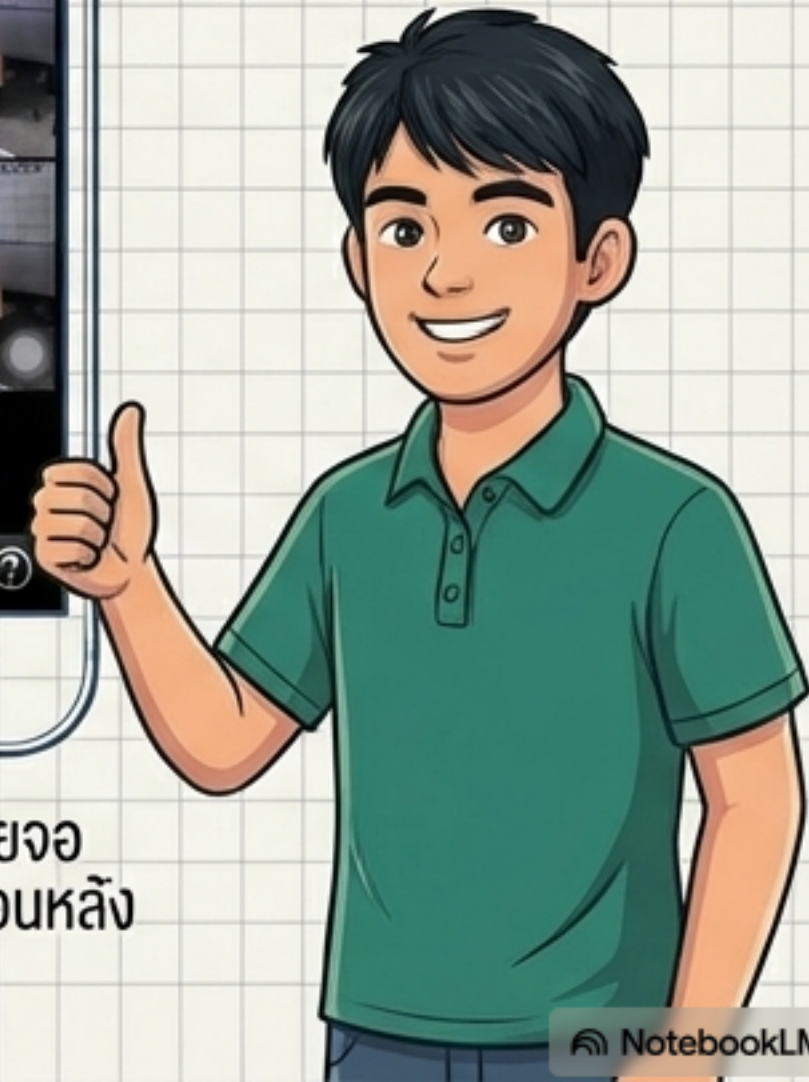


เพิ่มอุปกรณ์ผ่าน P2P QR Code
หรือระบุ IP Address
(เช่น 192.168.1.88) และ Port (8000)

3. Live View & Playback



ข้อควรระวัง:
หากขึ้น Bind Success
แสดงว่าเชื่อมต่อ Cloud
สำเร็จ



ดูภาพสดพร้อมกันหลายจอ
(4-Split Screen) และดูย้อนหลัง



**ปัญหา: ถูกบล็อกผ่านมือถือไม่ได้
(Offline)**

**สัญญาณ Wi-Fi อ่อน
(1 บีด)?**

[Solution]
เปลี่ยนตำแหน่ง Router,
เพิ่มตัวขยายสัญญาณ (Mesh
Wi-Fi) หรือเปลี่ยนใช้สาย LAN

**IP Address ชนกัน
(Conflict)?**

[Solution]
ตั้งค่า IP แบบคงที่ (Fix IP)
ในมือถือและเครื่อง NVR
ให้ตรงกัน (เช่น 192.168.1.230)

บล็อกอยู่นอกระยะ?

[Solution]
ตรวจสอบสิ่งกีดขวาง
(กระจกหนา, เสาปูน) ย้ายตัว
กระจายสัญญาณให้ครอบคลุม

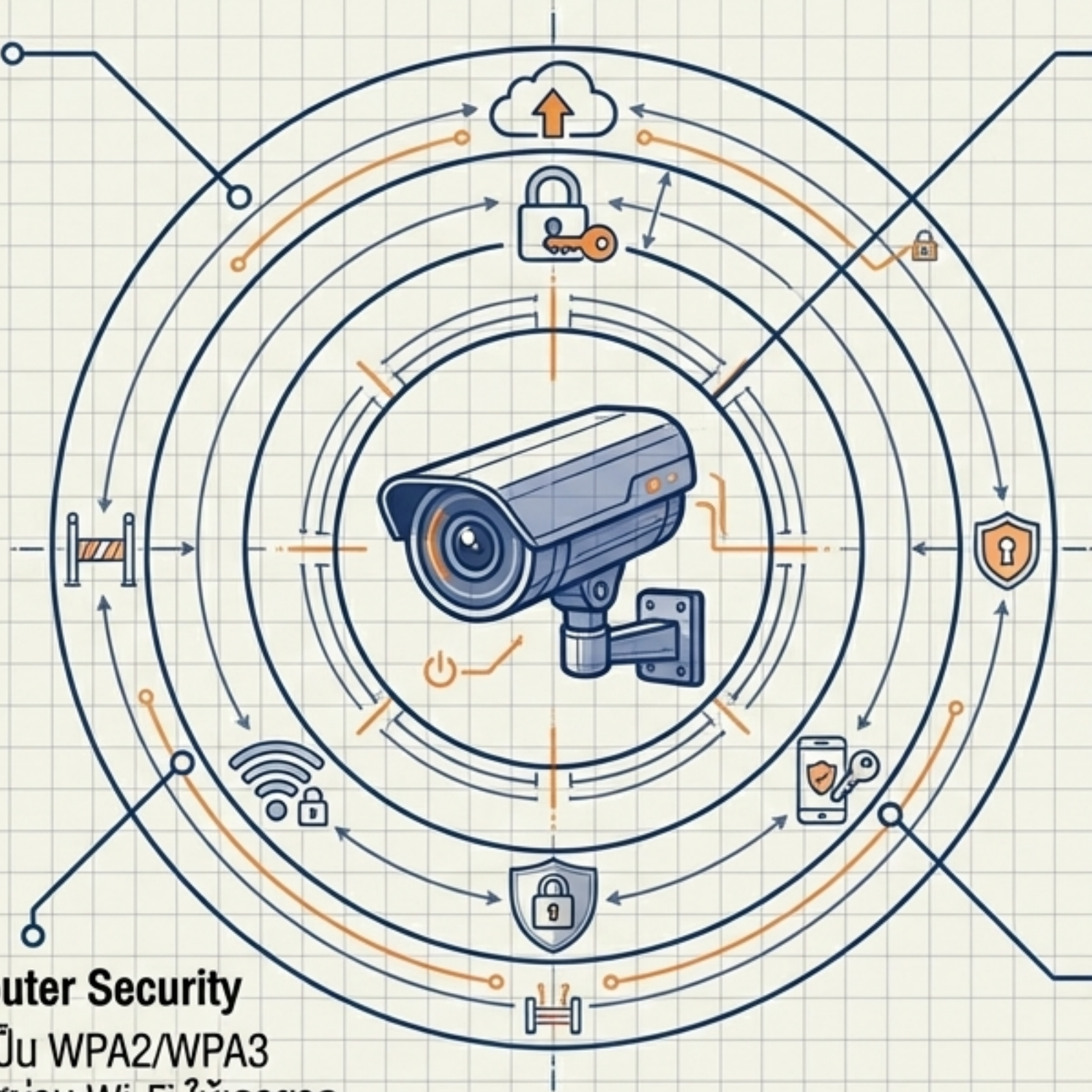
The Cybersecurity Fortress

Layer 4: Firmware & Access

อัปเดต Firmware กล้องสม่ำเสมอ
และปิด Remote Access หากไม่ได้
ใช้งานเพื่อลดช่องโหว่

Layer 1: รหัสผ่านแข็งแกร่ง

เปลี่ยนรหัส Default
(admin/123456) ทันที!
ใช้รหัส 10-12 ตัวอักษร
(ตัวพิมพ์เล็ก+ใหญ่+สัญลักษณ์)



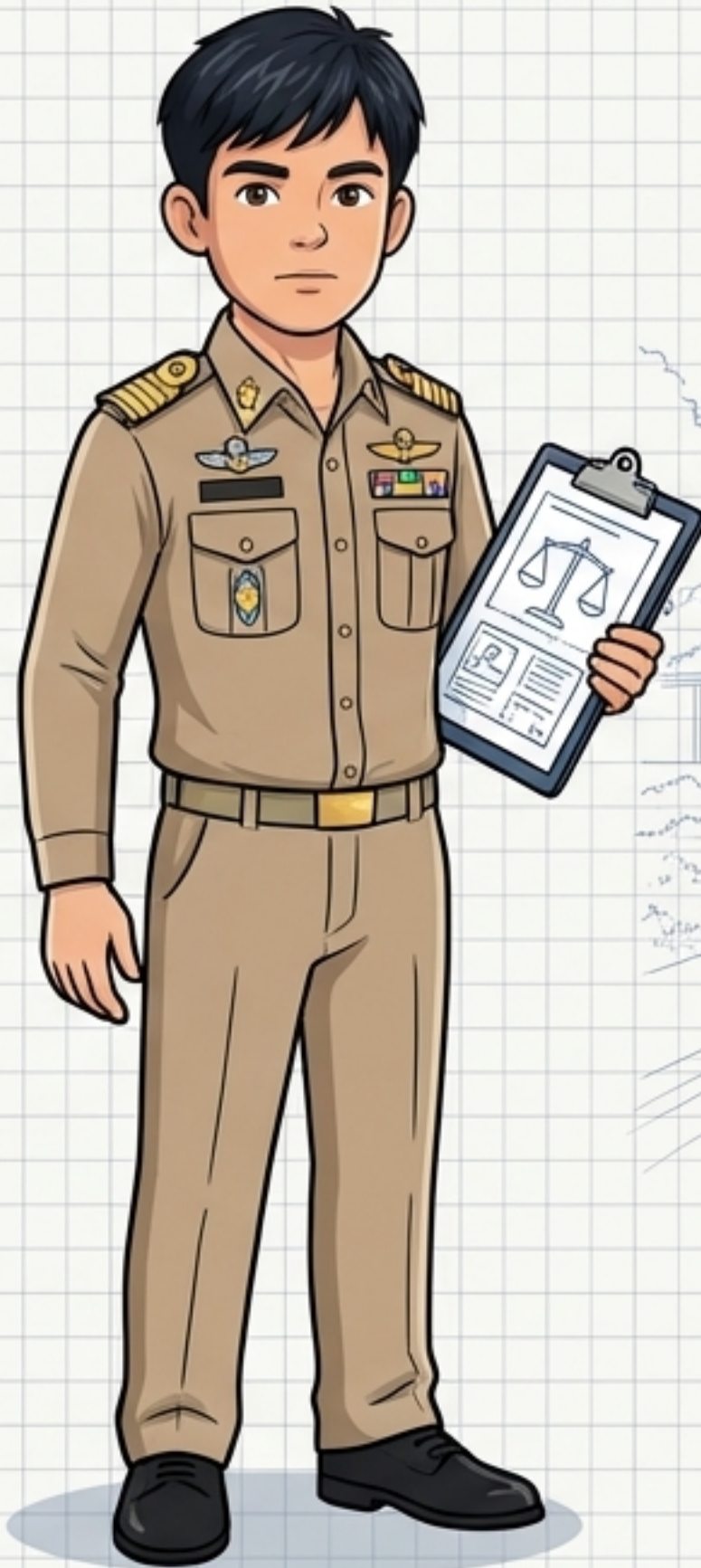
Layer 3: Router Security

ตั้งค่า Wi-Fi เป็น WPA2/WPA3
และเปลี่ยนรหัสผ่าน Wi-Fi ให้เดายาก

Layer 2: การยืนยันตัวตน 2FA

เปิดระบบยืนยันตัวตนสองชั้น
(รหัสผ่าน + OTP จากมือถือ)





PDPA Compliance Framework (กฎหมาย PDPA)

การปรับมุมกล้อง (Privacy Angles)

ต้องไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคล
ปรับมุมกล้องไม่ให้ส่องเข้าไป
ในพื้นที่ส่วนบุคคลของเพื่อนบ้าน
หรือพื้นที่สาธารณะโดยไม่จำเป็น



ป้ายแจ้งเตือน (CCTV Warning)

กฎหมายบังคับให้ต้องมี
ป้ายแจ้งเตือนระบุชัดเจนว่า
“พื้นที่นี้มีการบันทึกภาพวงจรปิด”



การจัดการข้อมูล (Data Handling)

จำกัดสิทธิ์การเข้าถึงภาพ
ไม่ส่งต่อคลิปวงจรปิดลงโซเชียลมีเดียหาก
ติดภาพบุคคลอื่นที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง





Ultimate Master Checklist

1. Selection (การเลือก)

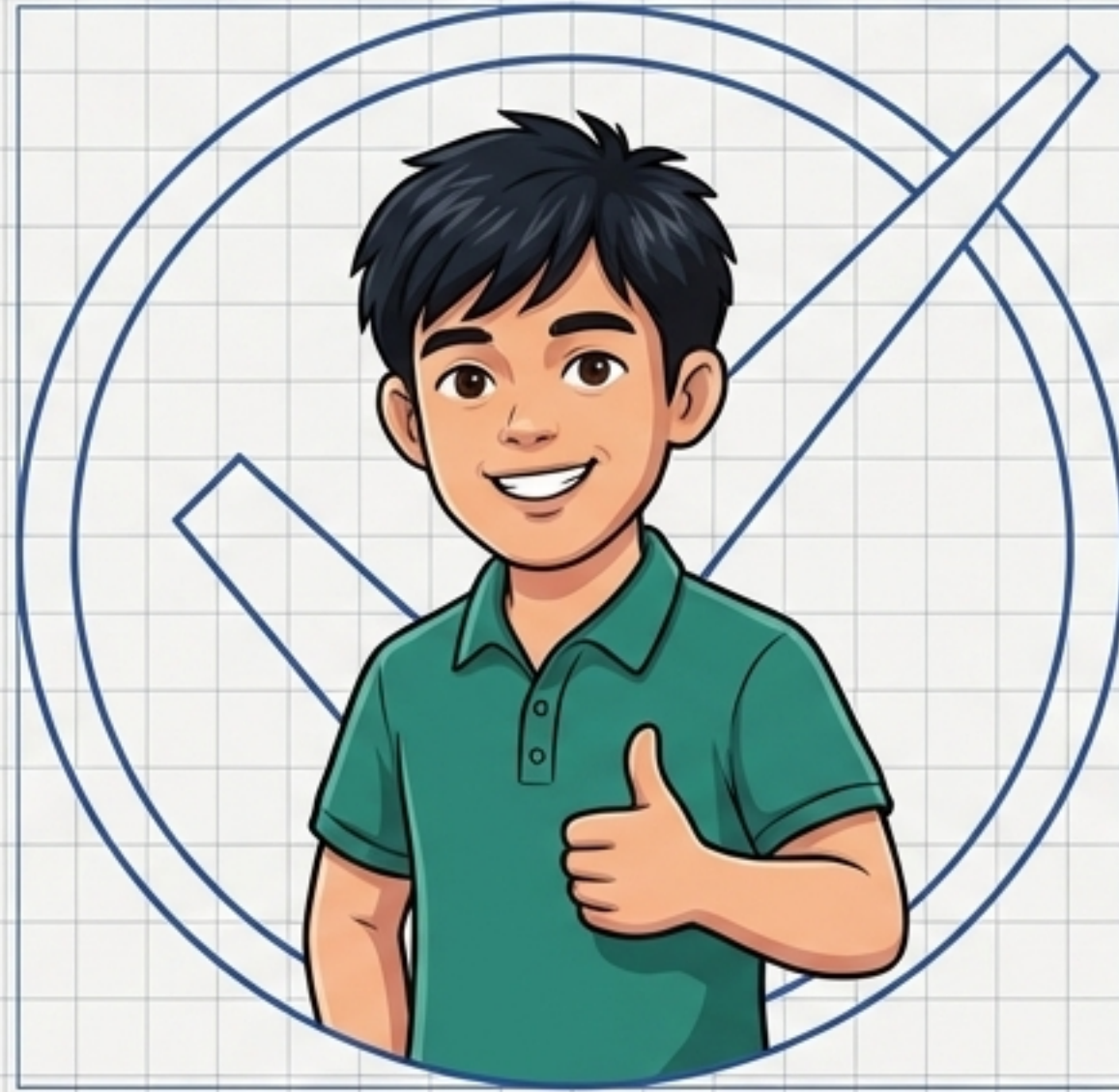
- เลือกระบบ (Analog vs IP)
- เลือกเลนส์ (2.8mm กว้าง / 6mm ลึก)
- เลือกพื้นที่เก็บข้อมูล (SD Card High Endurance / Cloud)

2. Installation (การติดตั้ง)

- หลีกเลี้ยงมุมย้อนแสง / จุดฝุ่นเยอะ
- ทำ Drip Loop (ต่อตกร่องข้าง) กันน้ำย้อน
- ระยะห่างสายไฟ 30 ซม. (กันคลื่นกวน)

3. Security (ความปลอดภัย)

- เปลี่ยนรหัสผ่าน Default / เปิด 2FA
- ติดป้ายแจ้งเตือน CCTV (PDPA)
- อัปเดต Firmware สม่ำเสมอ



ระบบพร้อมบ้านปลอดภัย (System Ready. Home Secured.)

เริ่มต้นวางโครงสร้างกล่องวงจรปิดของคุณด้วยมาตรฐานวิศวกรได้แล้ววันนี้

Playbook Completed

100%