คู่มือใช้งาน Software MY VIEW

เวอร์ชั่น PC สำหรับ Windows

สำหรับกล้อง P2P IPCamera รุ่น

MY CAM by PLENTY

*** เนื้อหาอ้างอิงเฉพาะระบบปฏิบัติการ Windows XP, 7 และ Windows 8 ***

สารบัญ

1. เกริ่นนำ MY CAM For PC และความหมายของ P2P 3.

2. ติดตั้งโปรแกรม MY VIEW 4.

3. เริ่มใช้งานโปรแกรม MY VIEW สำหรับ PC 6.

3.1. การตั้งค่าและใช้งานโปรแกรม iSmartView Pro For PC 7.

3.1.1. การเพิ่มกล้องโดยค้นหาจากระบบ LAN 7.

3.1.2. การเพิ่มกล้องเองแบบ Manual 11.

3.2. การดูกล้องสด และการใช้ปุ่ม Tool Bar สำหรับฟังเสียง บันทึกวีดีโอ จับภาพหน้าจอ 13.

3.2.1. คุณภาพของภาพที่แสดงในหน้าต่าง Live View 14.

3.2.2. ปุ่ม Tools Bar ในหน้าต่าง Live View 15.

3.2.3. การใช้งานปุ่ม Record บันทึกวีดีโอ ทั้งภาพและเสียง 16.

3.2.4. คำนวณขนาดไฟล์ที่บันทึกวีดีโอ 17.

3.2.5. การใช้งานปุ่ม Snapshot จับภาพหน้าจอ เป็นไฟล์ภาพ 18.

3.2.6 ปิดการดูกล้องด้วยปุ่ม Close 18.

3.3. การใช้งานปุ่ม PTZ และปุ่มสำหรับควบคุมจัดการกล้อง 19.

3.4. การตั้งค่า Video Effect 22.

3.5. ปุ่ม Screen ดูกล้องมากกว่า 4 ตัว 23.

3.6. ปุ่ม Warning Window แสดงเหตุการณ์ 26.

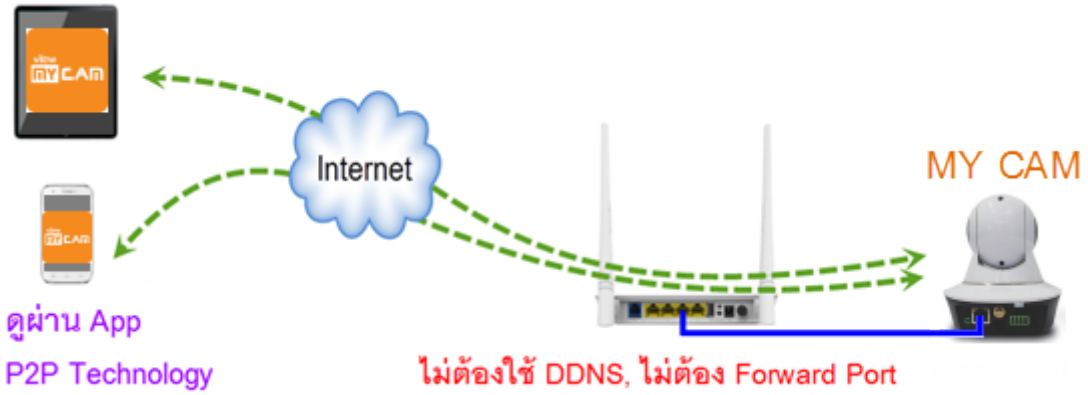
3.7. ปุ่ม System Set ตั้งค่าระบบ 27.

3.8. ปุ่ม Playback ดูวีดีโอย้อนหลัง ที่บันทึกใน Harddisk และ SD-Card 28.

1. เกริ่นนำ MY CAM For PC และความหมายของ P2P :

MY VIEW For PC เป็น Utility ที่ออกแบบมาให้รองรับ กล้องทั้งแบบ P2P และ Manual สำหรับผู้ใช้ ที่ต้องการดูกล้องพร้อมกัน โดยรองรับการดูกล้องได้สูงสุด 64 กล้อง ในหน้าจอเดียว, ตัวโปรแกรมยังรองรับการบันทึกภาพวีดีโอจากกล้องแต่ละตัวเก็บไว้ใน Harddisk ของเครื่อง Computer PC ที่ติดตั้งโปรแกรมไว้ สามารถตั้งค่าให้บันทึก แบบกำหนดช่วงเวลา หรือ จะบันทึก ตลอดเวลา Full Time หรือบันทึกเป็น Motion Alarm เวลามีการเคลื่อนไหว เป็นต้น โปรแกรม MY CAM by PLENTY มีระบบบริหารจัดการพื้นที่ Harddisk กรณีที่พื้นที่ใกล้จะเต็ม Utility ก็จะทำการ Recycle ให้สามารถบันทึกเหตุการณ์ล่าสุด แทนเหตุการณ์เก่าได้ และตัวโปรแกรมยังมีคุณสมบัติอีกหลายอย่าง ตามเนื้อหาที่จะแนะนำในต่อไปในคู่มือ

P2P Technology เป็นเทคโนโลยีการเชื่อมต่อในลักษณะ Peer to Peer หรือการเชื่อมต่อโดยตรง ระหว่างกล้อง MY CAM by PLENTY กับ โปรแกรม MY VIEW For PC หรือ APP Vie MY CAM ที่ติดตั้งบนมือถือ หรือ Tablet ซึ่งกล้องจะทำงานในลักษณะ Plug and Play จริง ๆ ช่วยให้การติดตั้งกล้องตั้งแต่เริ่มต้น จนถึงการดู Online ผ่าน Internet เป็นไปด้วยความรวดเร็ว และง่ายดายยิ่งขึ้น

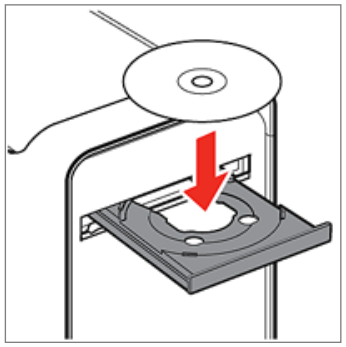


จุดเด่นของ P2P Technology ของกล้อง MY CAM by PLENTY :

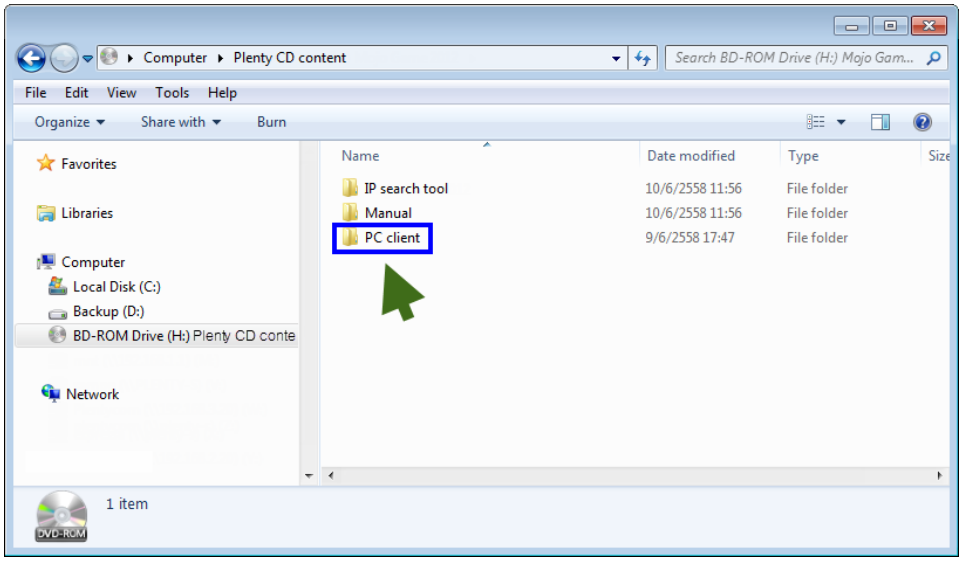
1. ไม่ต้อง Forword Port และไม่ต้องเปลี่ยนการตั้งค่าของ Router เช่นการสมัคร และตั้งค่า DDNS เพื่อ Remote ดูกล้อง
2. ติดตั้งง่ายเพียงแค่ Scan QR Code ข้างใต้กล้อง ใช้เวลาในการติดตั้งไม่นาน
3. สามารถติดตั้งใช้กับ Internet ที่ได้รับ WAN IP แบบ Private IP มา เช่น Airnet, เน็ตหอพัก, 3G Router Wireless เป็นต้น
4. ไม่ต้องสตรีมวีดีโอผ่านเบราเซอร์หรืออินเทอร์เน็ต

2. ติดตั้งโปรแกรม MY VIEW

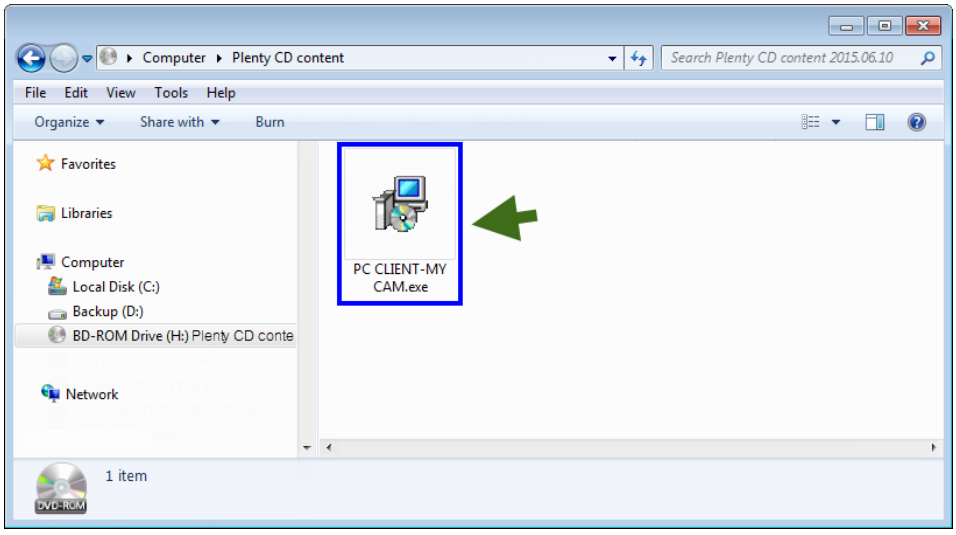
2.1. ใส่แผ่น CD Rom ที่แถมมากับกล้อง ในถาด CD แล้วเข้า My Computer เข้า Drive ของ CD ครับ



2.2. จะมี Folder อยู่ 3 Folder ให้ดับเบิ้ลคลิก เข้าไปที่ Folder " PC Client "

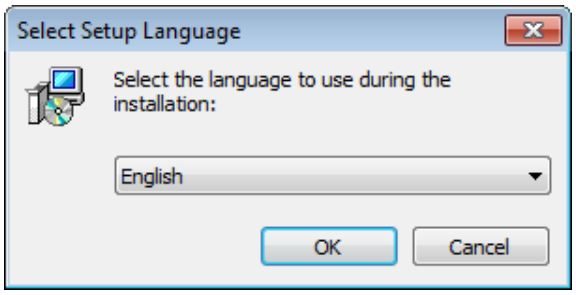


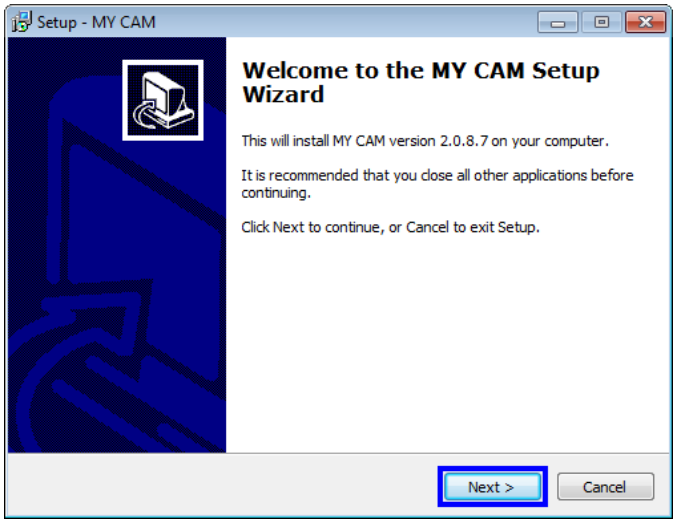
2.3. จากนั้น ดับเบิ้ลคลิกไฟล์ชื่อ " PC CLIENT – MY CAM.exe " เพื่อเริ่มติดตั้งโปรแกรม



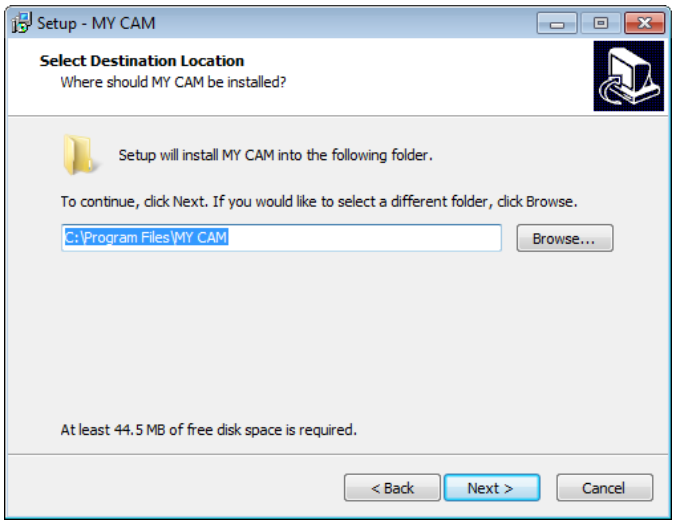
** กรณีเครื่องไม่มี CD-Rom สามารถ Download โปรแกรมได้จาก http://www.plentycomputer.com/download/mycam.html

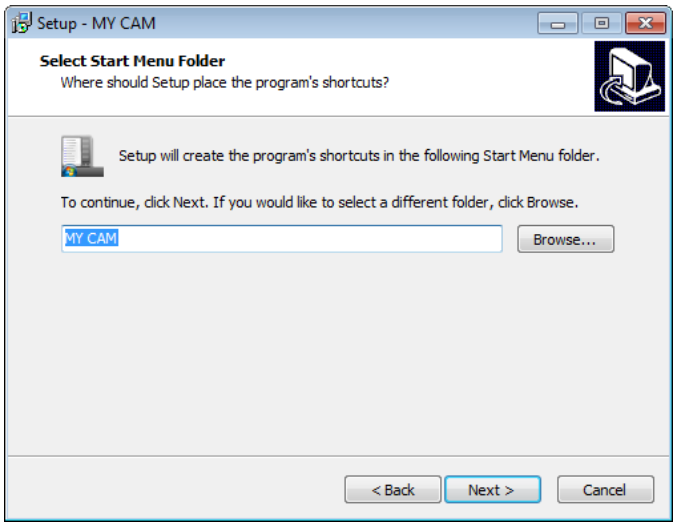
2.4. จะขึ้นหน้าต่างให้เลือกภาษา ให้เลือก " English " แล้วกดปุ่ม OK จากนั้น ก็จะเข้าสู่หน้า Setup Wizard ให้คลิกปุ่ม Next



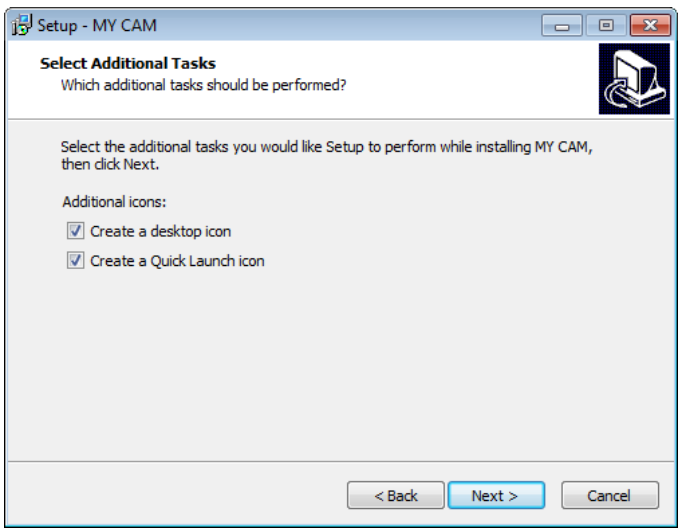


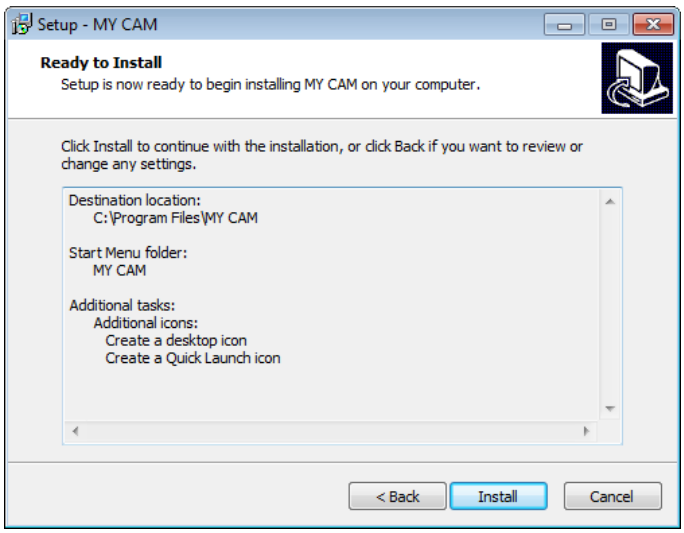
2.5. จะเข้าสู่ขั้นตอนการเลือก Path สำหรับเก็บบันทึกไฟล์ติดตั้ง และมีขึ้นให้เปลี่ยน ชื่อที่ใช้แสดงในรายการ Start Menu Program ก็ให้กดปุ่ม Next ครับ



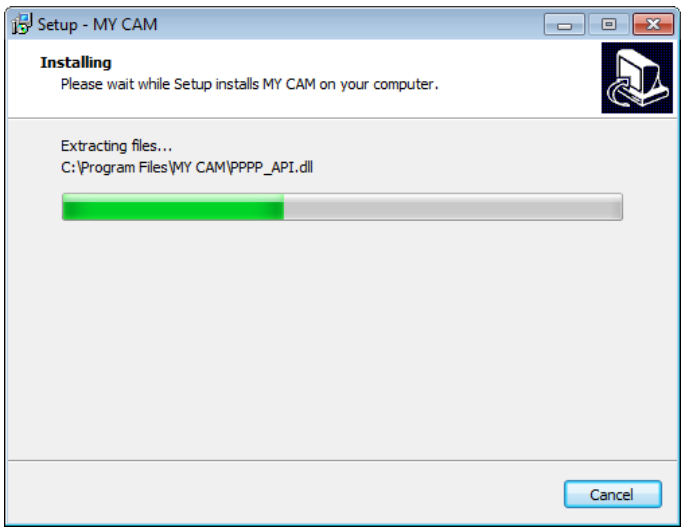


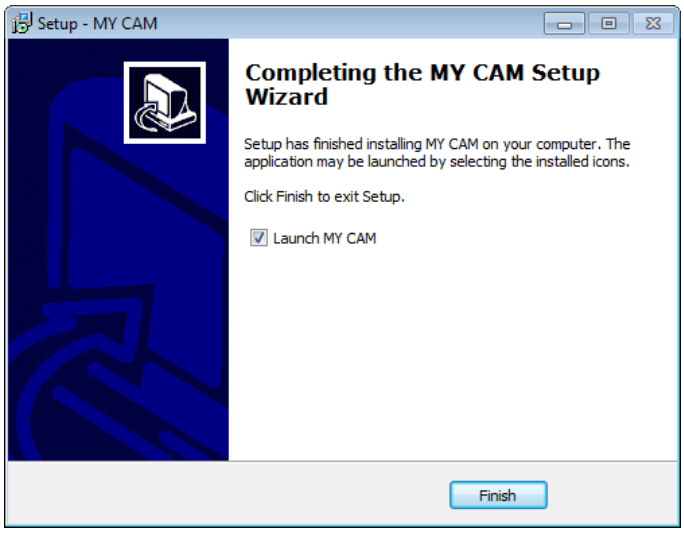
2.6. ต่อมาจะเป็นหน้าให้เลือกตำแหน่งแสดงไอคอน ก็ไม่ต้องเปลี่ยนอะไรครับ ให้กดปุ่ม Next แล้วจากนั้นกดปุ่ม Install เพื่อเริ่มติดตั้งครับ





2.7. รอสักครู่ให้ โปรแกรมติดตั้ง พอเสร็จแล้ว ก็ให้กดปุ่ม Finish ครับ จากนั้น Program จะเปิดขึ้นมาอัตโนมัติ

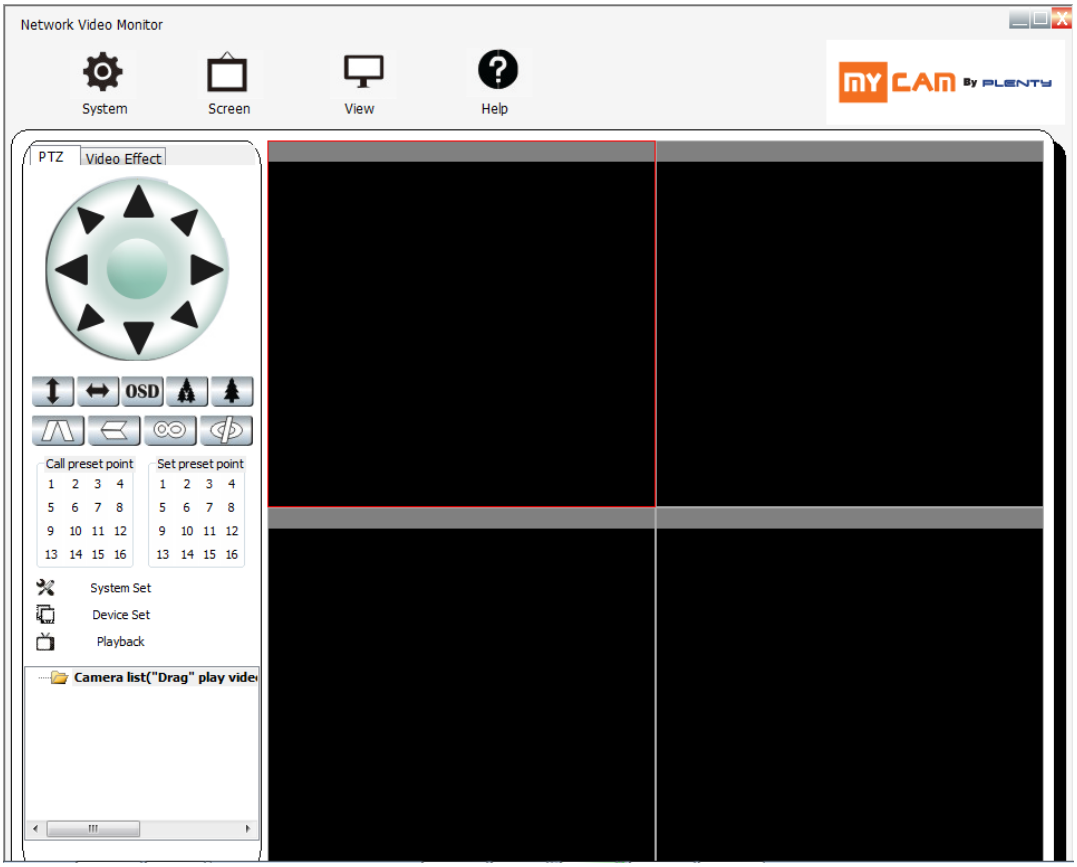




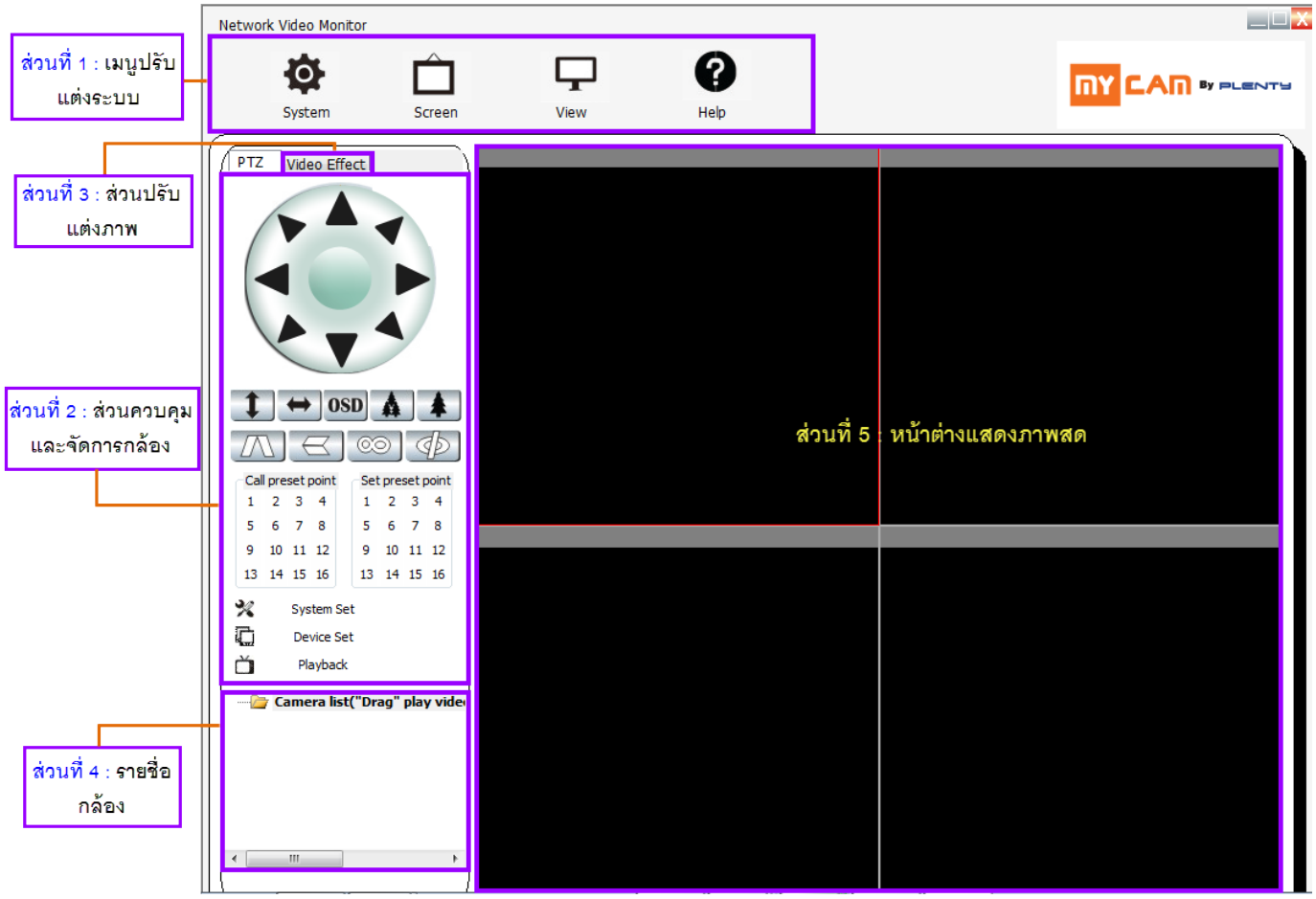
2.8. หลังจากติดตั้งโปรแกรมเสร็จ ก็จะมี ไอคอน ของโปรแกรม MY VIEW แสดงบนหน้าจอ Desktop ดังรูปตัวอย่าง

3. เริ่มใช้งานโปรแกรม MY VIEW สำหรับ PC

หลังจากเปิดโปรแกรมขึ้นมา ก็จะเจอหน้าตาของโปรแกรม MY VIEW ดังรูปครับ



สำหรับหน้า Config หลักของ โปรแกรม MY VIEW นั้น จะมีแยกออกเป็น 5 ส่วน เพื่อความเข้าใจครับ ดังนี้



ความหมายของแต่ละส่วน :

ส่วนที่ 1 : เมนูสำหรับปรับแต่งระบบ : ส่วนนี้เป็นเมนูสำหรับเข้าไปปรับแต่ง แก้ไขค่าของระบบหลักของโปรแกรม อาทิเช่น การเพิ่มกล้อง, การดูกล้องย้อนหลัง, การปรับจำนวนหน้าจอแสดงผล, การเปลี่ยน Path บันทึกวีดีโอ และการปรับขนาดพื้นที่สำหรับการบันทึกวีดีโอ เป็นต้น

ส่วนที่ 2 : เมนูควบคุมและจัดการกล้อง : ส่วนนี้เป็นเมนูสำหรับการควบคุมกล้อง เช่น การหมุนกล้องขึ้นลง, การกลับภาพ จากขวาเป็นซ้าย หรือ หลับหัว และการกำหนดจุด Preset และการเรียกคืน เป็นต้น และยังมีเมนูลัดของส่วนที่ 1 เพื่อความสะดวกในการปรับแต่งระบบอีกด้วย

ส่วนที่ 3 : เมนูสำหรับปรับแต่งภาพ : ส่วนนี้เป็นเมนูสำหรับการปรับแต่ภาพ เช่น ความสว่าง, ความเข้มสี, ความอิ่มตัวของสี เป็นต้น เผื่อมีกล้องบางตัวที่ติดตั้งในจุดที่แสดงภาพได้ไม่ชัดเจนครับ

ส่วนที่ 4 : รายชื่อกล้อง : แสดงรายชื่อกล้องที่เพิ่มในโปรแกรม และแสดงสถานะของกล้องว่า Online หรือไม่

ส่วนที่ 5 : หน้าต่างแสดงภาพสด : แสดงภาพสดของกล้องที่กำลัง Online อยู่ โดยหน้าต่างแสดงภาพสด ก็จะมีเมนูสำหรับกดเพื่อฟังเสียง, พูดออกกล้อง, จับภาพหน้าจอ และ บันทึกวีดีโอ มาให้ด้วย เพื่อความสะดวกและดูกล้องได้เต็มประสิทธิภาพ

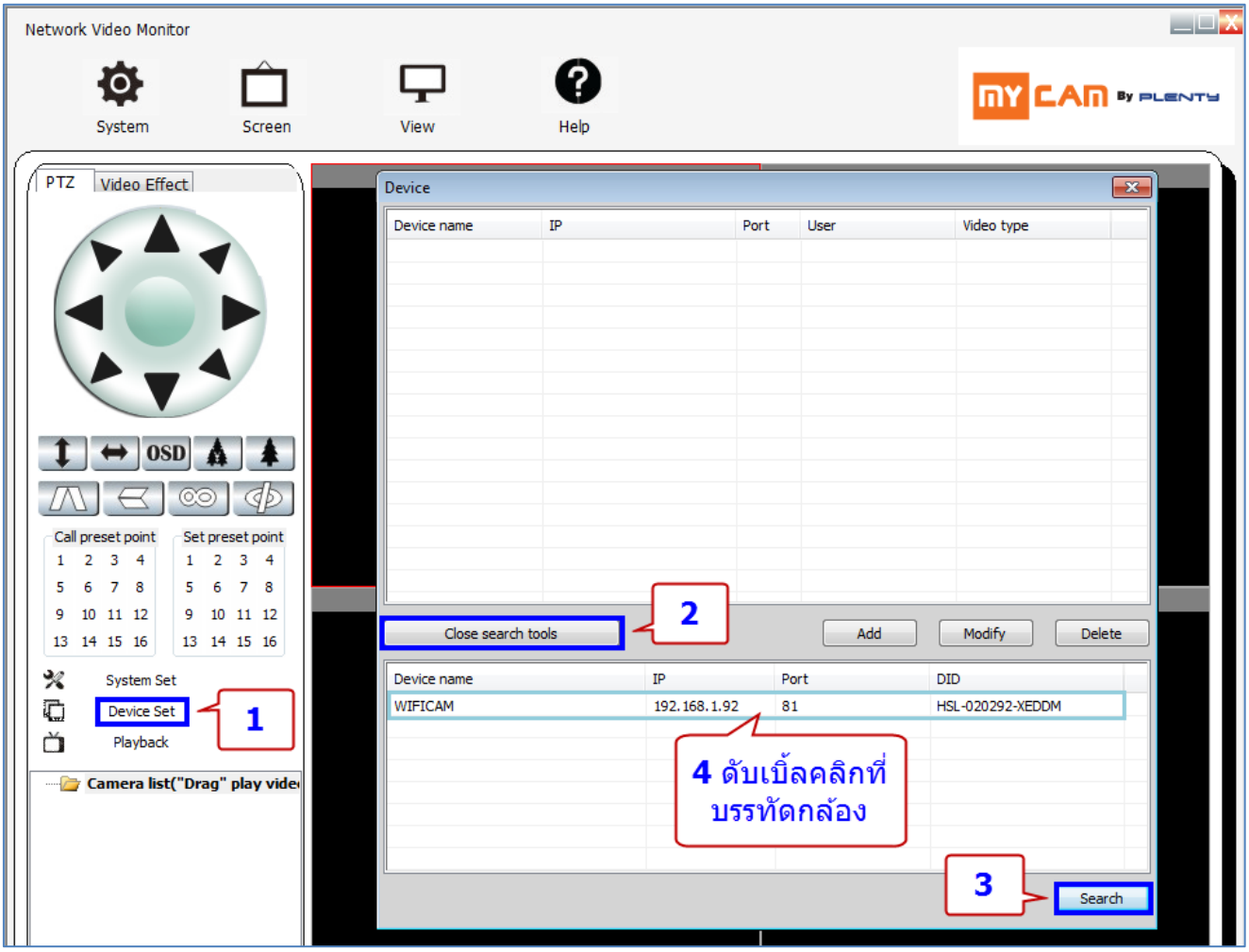
3.1. การเพิ่ม, แก้ไข และลบกล้อง (Device Set)

การเพิ่มกล้องในโปรแกรม MY VIEW สามารถเพิ่มได้ 2 แบบ แบบที่ 1 ใช้ Search Tools ที่มาพร้อมกับ โปรแกรมค้นหาจากในวง LAN แล้วติดตั้ง กับแบบที่ 2 คือ ใช้การกรอกค่าของกล้องแบบ Manual ครับ โดยมีวิธีการเพิ่มกล้องแต่ละแบบดังนี้

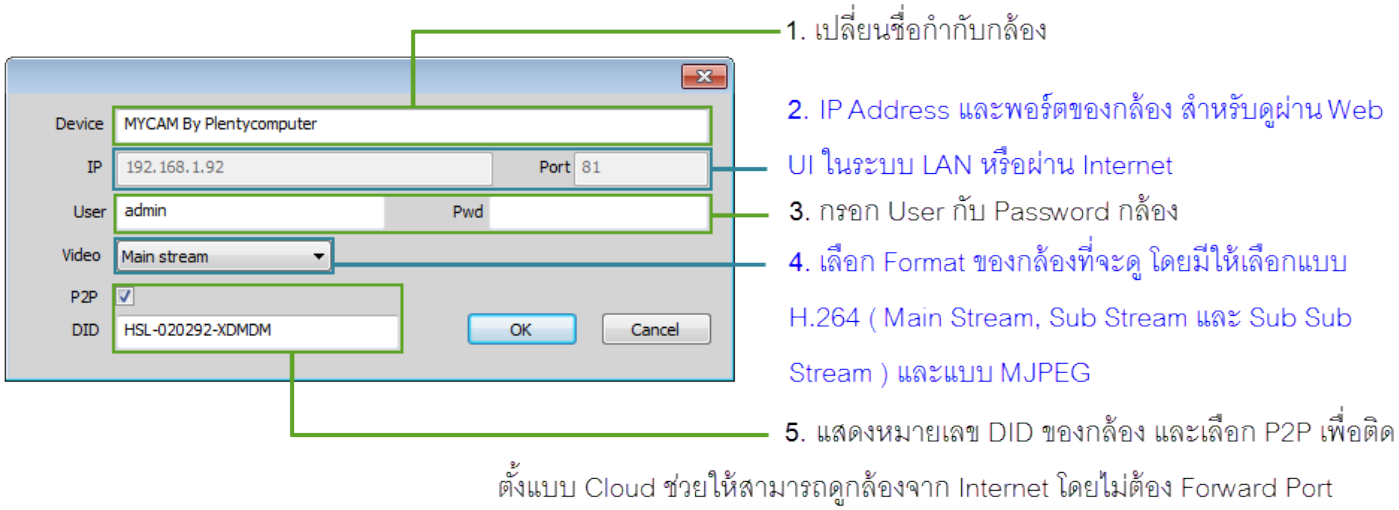
3.1.1. การเพิ่มกล้องโดยค้นหาจากระบบ LAN

การเพิ่มกล้องจากระบบ LAN นั้น กล้องและคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ต้องเชื่อมต่ออยู่กับ ADSL Modem Router หรือ Router Wireless อยู่นะครับ อาจจะเป็นการเชื่อมต่อทางสาย LAN หรือทาง Wireless ทางไหนก็ได้ครับ ถ้าอยู่ข้างนอกจะ Add กล้องแบบนี้ไม่ได้ครับ

3.1.1.1. เริ่มจากคลิกที่ปุ่ม " Device Set " **(1)** จากนั้นก็จะมีหน้าต่างเพิ่มกล้องขึ้นมา ก็ให้คลิกปุ่ม " Search Tools " **(2)** เพื่อขยายส่วนของการค้นหา เสร็จแล้วกดปุ่ม " Search " **(3)** รอสักครู่จะมีรายชื่อกล้องแสดงขึ้นมาใน " Search List " ครับ โดยจะแสดงรายละเอียดของชื่อกล้อง, IP Address, Port กล้อง, DID หรือ ID สำหรับดูแบบ P2P ครับ ให้ผู้ใช้ดับเบิ้ลคลิกที่บรรทัดของกล้องในตาราง Search List เพื่อเพิ่มกล้อง **(4)**

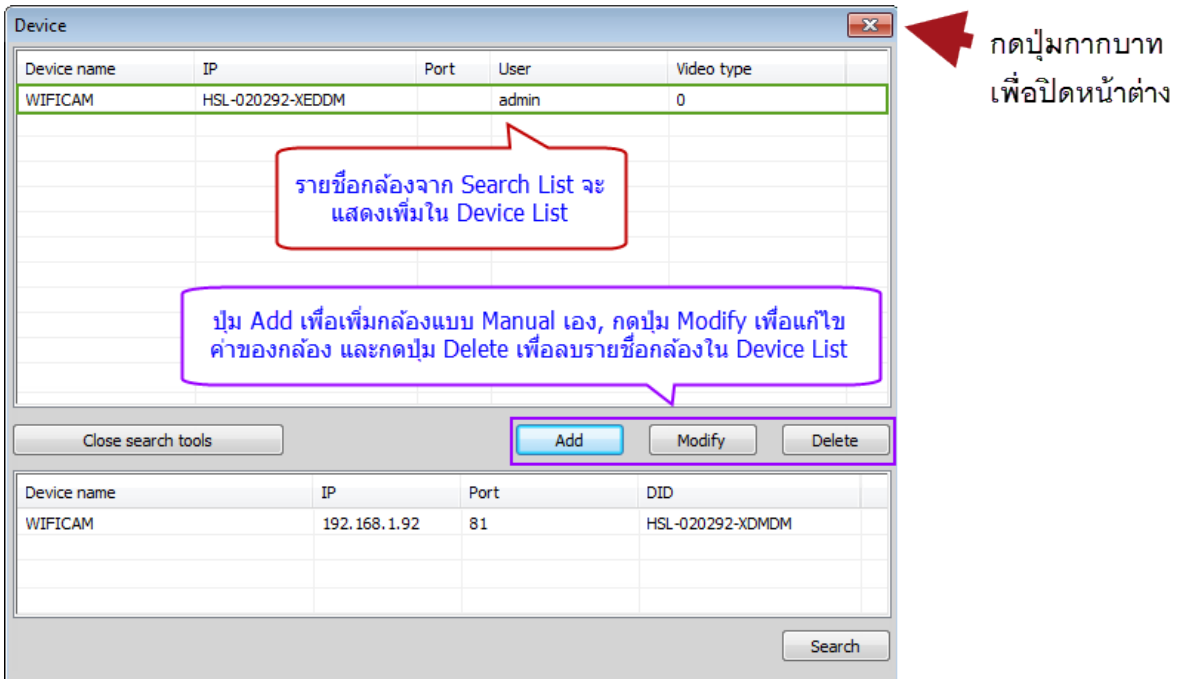


3.1.1.2. หลังจาก ดับเบิลคลิกที่ ชื่อกล้องในตาราง Search List แล้ว ก็จะมีหน้าต่างเล็ก ๆ ขึ้นมาแสดงค่าของกล้องตัวที่เลือก โดยผู้ใช้สามารถเปลี่ยนชื่อ Device, กรอก Username กับ Password ของกล้องที่ถูกต้อง, เปลี่ยน Video Stream และเลือกว่าผู้ใช้ต้องการดูกล้องแบบ LAN อย่างเดียว หรือถ้าจะดูแบบ P2P ครับ โดยหลังจากเลือกค่าที่ถูกต้องแล้ว ก็กดปุ่ม OK เพื่อยืนยันการตั้งค่ากล้อง

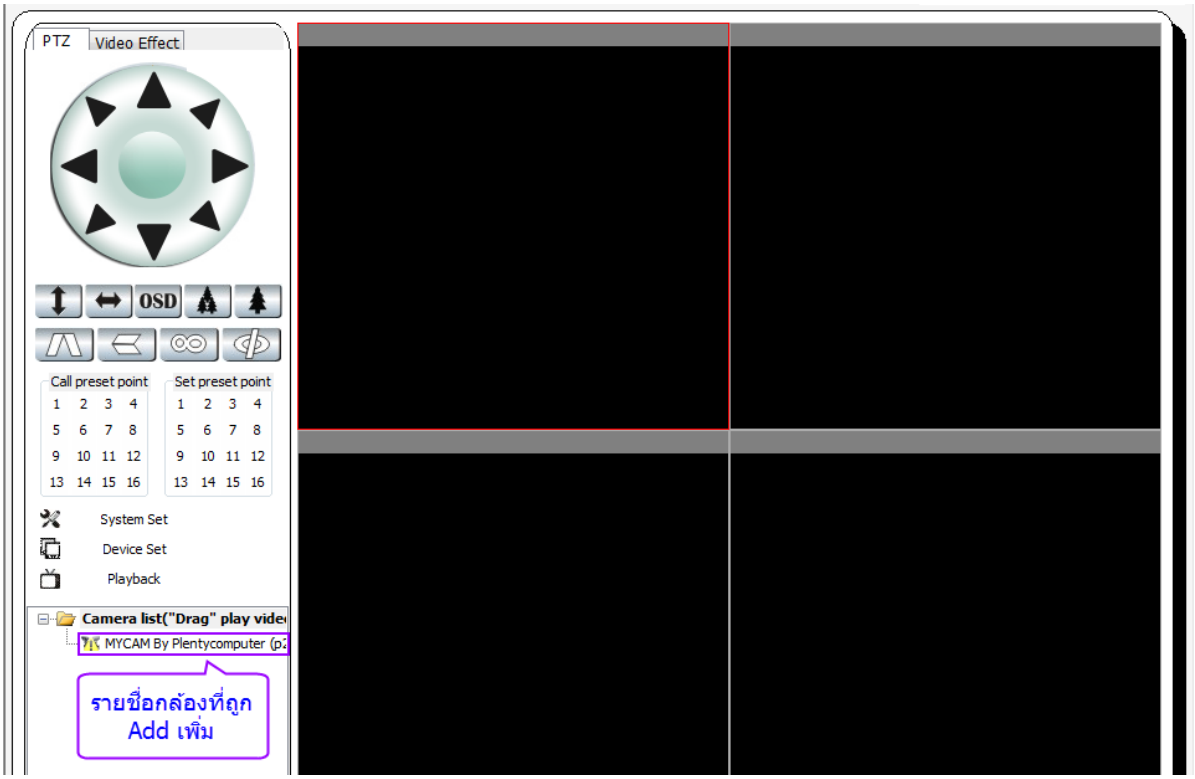


หมายเหตุ : Video Stream แบบ Main Stream จะเป็นค่าความละเอียดและคุณภาพของกล้องที่ดีที่สุด ความละเอียดจะลดหลั่นลงไปเป็น Sub, Sub Sub Stream ตามลำดับ และกรณีที่ผู้ใช้ต้องการดูกล้องและบันทึกกล้องในวง LAN เดียวกัน แบบ Full Frame Rate และความต่อเนื่องของภาพ ก็แนะนำให้เอา เครื่องหมายถูกหน้า P2P ออกครับ แต่ถ้าจะดูผ่าน Internet แบบสะดวก ก็คงเครื่องหมายถูกไว้ครับ

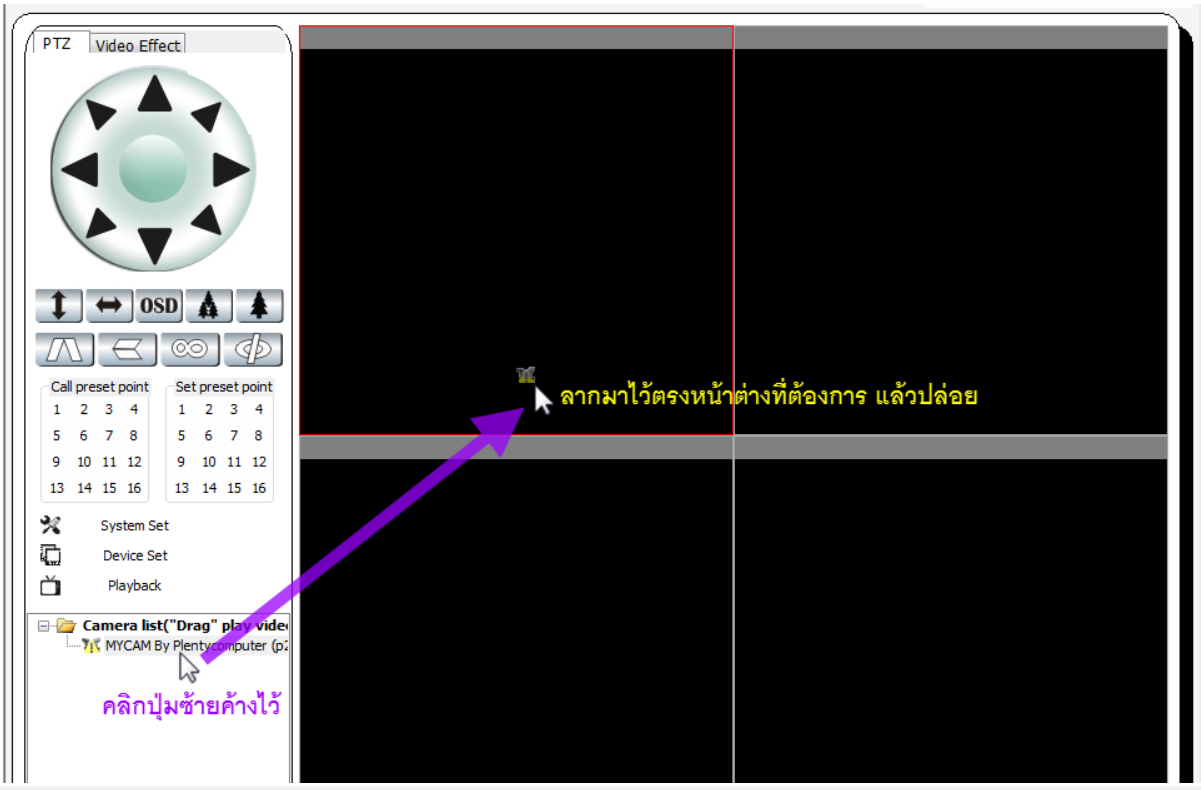
3.1.1.3. หลังจาก กด OK จากข้อ 3.1.1.2 แล้ว ในตาราง Device List ก็จะมีรายชื่อกล้องเพิ่มขึ้นมาดังรูป ก็ให้กดปุ่ม กากบาท ที่อยู่มุมขวาบนของหน้าต่าง เพื่อกลับไปสู่หน้า Main หลักต่อไปครับ หรือถ้ามีแก้ไขก็ให้กดปุ่ม Modify แก้ไขให้ถูกต้อง



3.1.1.4. กลับมาหน้า Main หลักของโปรแกรม MY VIEW ตรงส่วนของ " Camera List " ที่อยู่ตรงมุมซ้ายล่าง จะมีรายชื่อกล้องที่ถูก Add เพิ่มแสดงขึ้นมา แต่จะยังเป็นเครื่องหมายตกใจ ( ) ซึ่งเครื่องหมายตกใจตรงนี้ แสดงให้ทราบว่า กล้องยังไม่ได้ Online ครับ

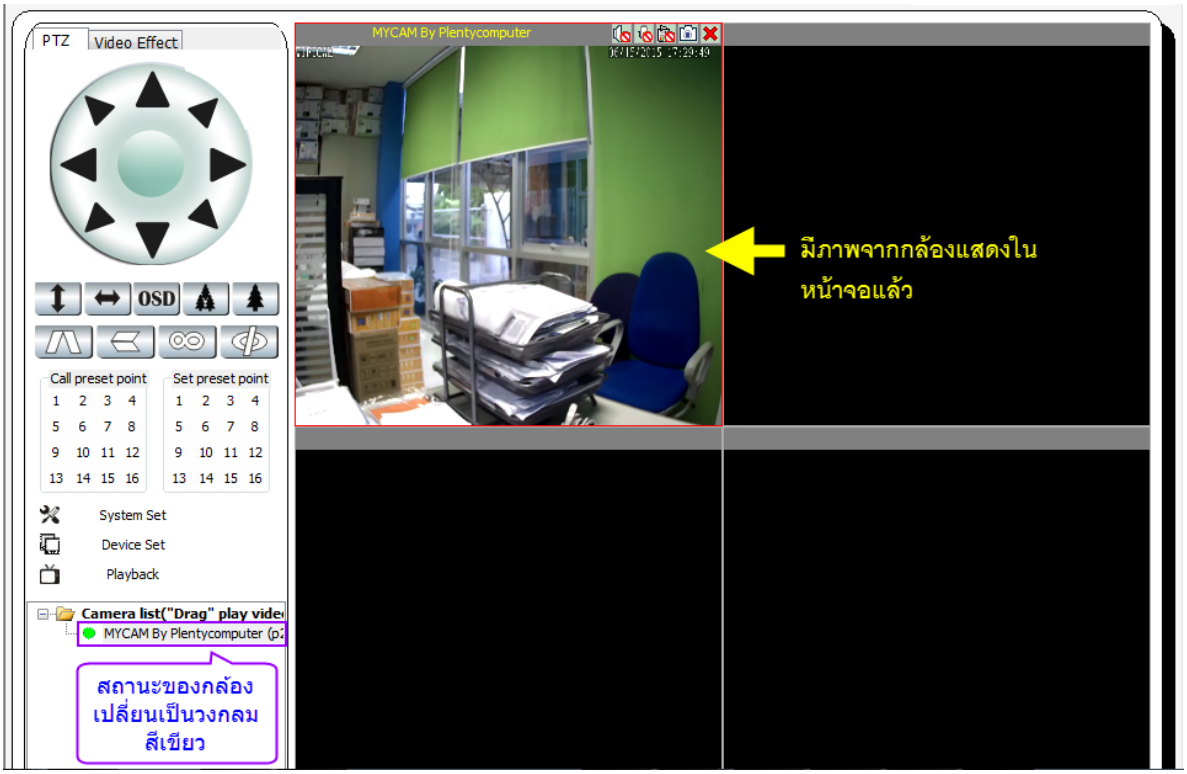


3.1.1.5. วิธีการ Add กล้องในหน้าต่างแสดงภาพสด โดยการคลิกปุ่มซ้ายของ Mouse ค้างไว้ที่ชื่อของกล้องที่ต้องการ จาก " Camera List " แล้วลากไปปล่อยที่หน้าต่างแสดงภาพสด ที่ต้องการครับ



3.1.1.5. หลังจากลากชื่อกล้องแล้วปล่อยแล้ว ก็จะมีภาพจากกล้องแสดงในหน้าต่างแสดงภาพสด ดังรูป และสังเกต ไอคอน ของกล้องจากเดิม

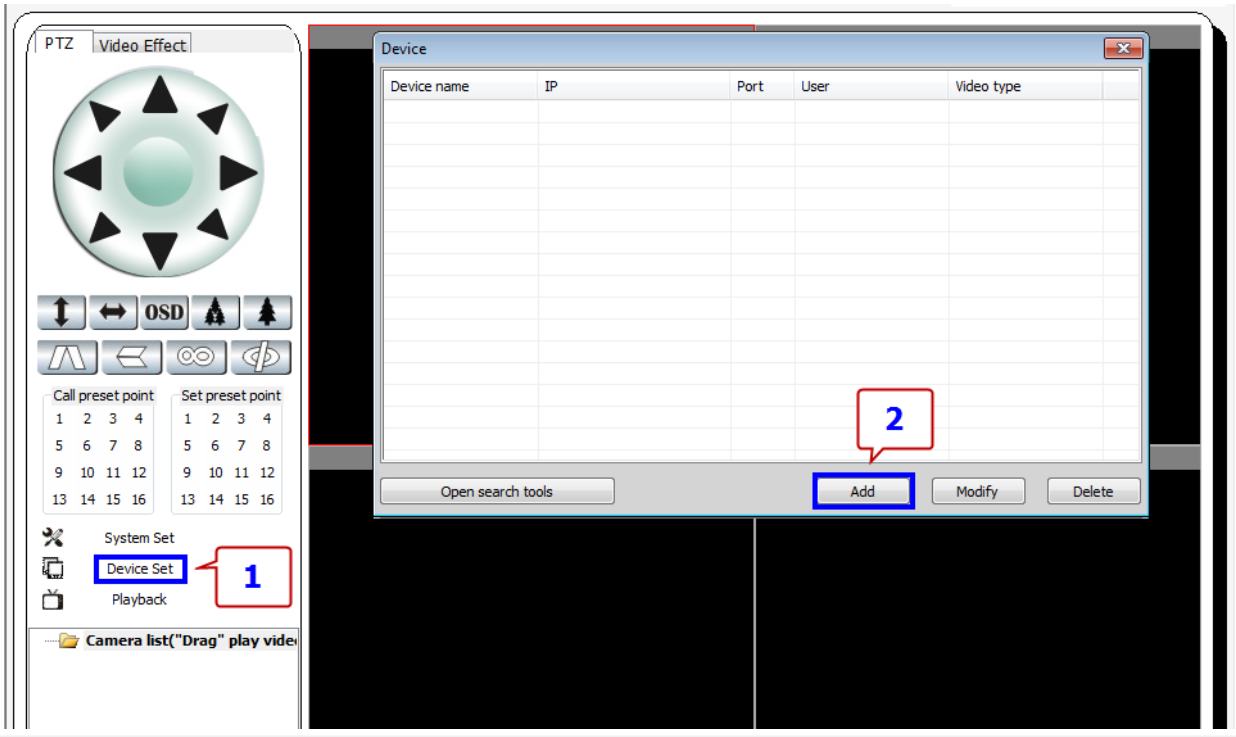
ที่เป็นเครื่องหมายตกใจ ก็จะมีแสดงเป็น ไอคอนวงกลมสีเขียว (●) ซึ่งก็แปลว่า ระบบกล้อง Online เรียบร้อยครับ



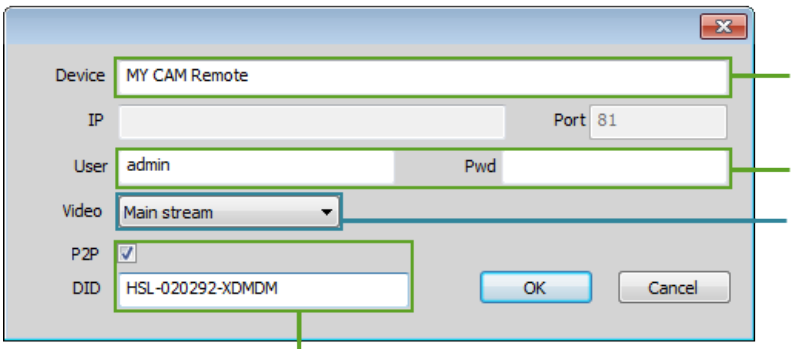
3.1.2. การเพิ่มกล้องเองแบบ Manual

3.1.2.1. การเพิ่มกล้องเองแบบนี้ มักจะใช้ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการดูกล้องที่ Online อยู่คนละที่ จาก PC ที่ติดตั้งโปรแกรม MY VIEW ไว้แล้ว

โดยที่ผู้ใช้ยังไม่ได้เพิ่มกล้อง แต่มีจดหมายเลข DID ของกล้องไว้อยู่แล้ว ก็สามารถเพิ่มกล้อง โดยคลิกที่เมนู Device Set แล้วกดปุ่ม Add ดังรูป



3.1.2.2. สักครู่จะมีหน้าต่างแสดงขึ้นมาให้กรอกค่าเอง ซึ่งหลัก ๆ ที่ลูกค้าต้องกรอกก็จะมี Device Name, User กับ Password และ เลข DID ของกล้องครับ ดังคำแนะนำด้านล่าง ซึ่งถ้ากรอกเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก็กดปุ่ม OK เพื่อบันทึก และปิดหน้าต่าง Add Device ครับ



1. ตั้งชื่อกำกับกล้อง

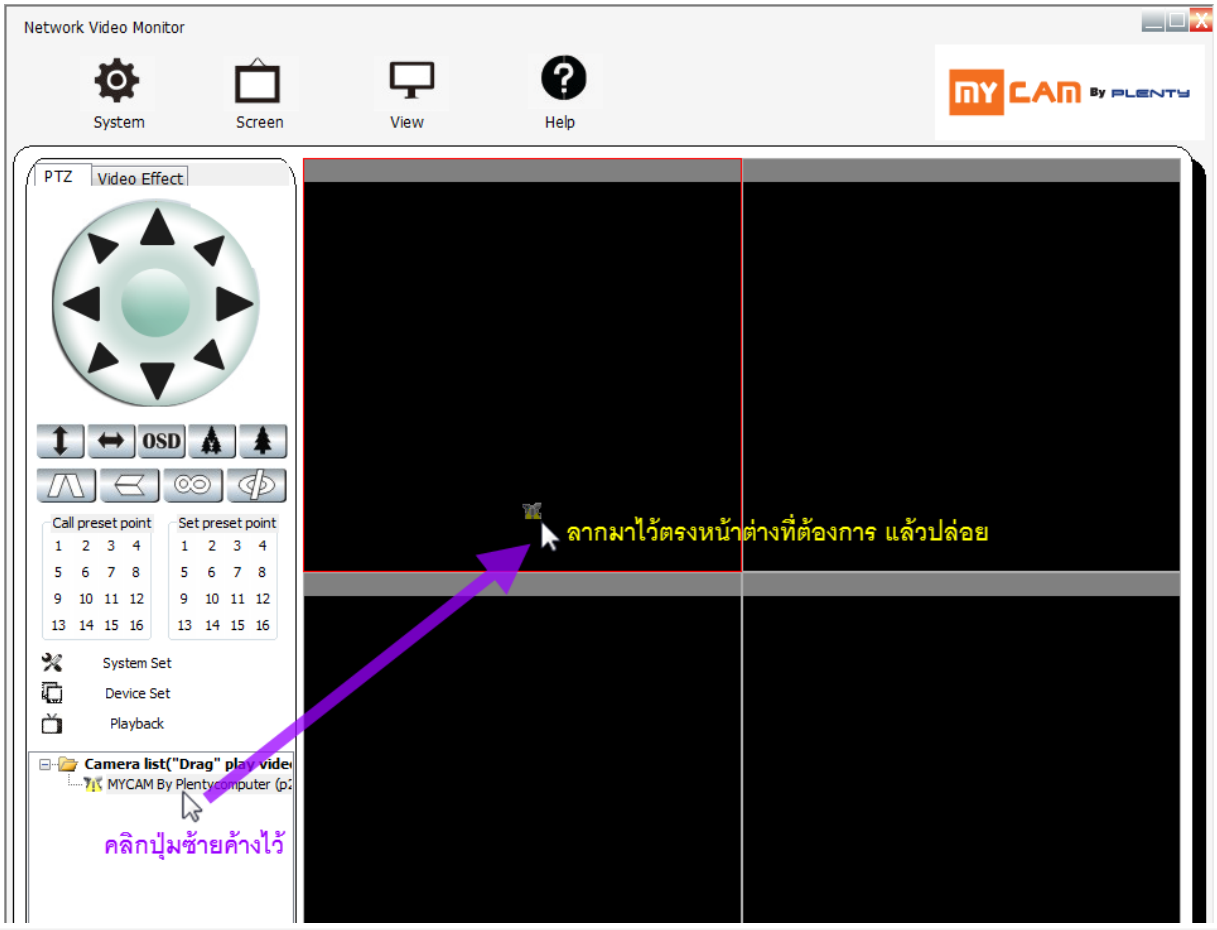
2. กรอก User กับ Password กล้อง

3. เลือก Format ของกล้องที่จะดู โดยมีให้เลือกแบบ H.264 (Main Stream, Sub Stream และ Sub Sub Stream) และแบบ MJPEG

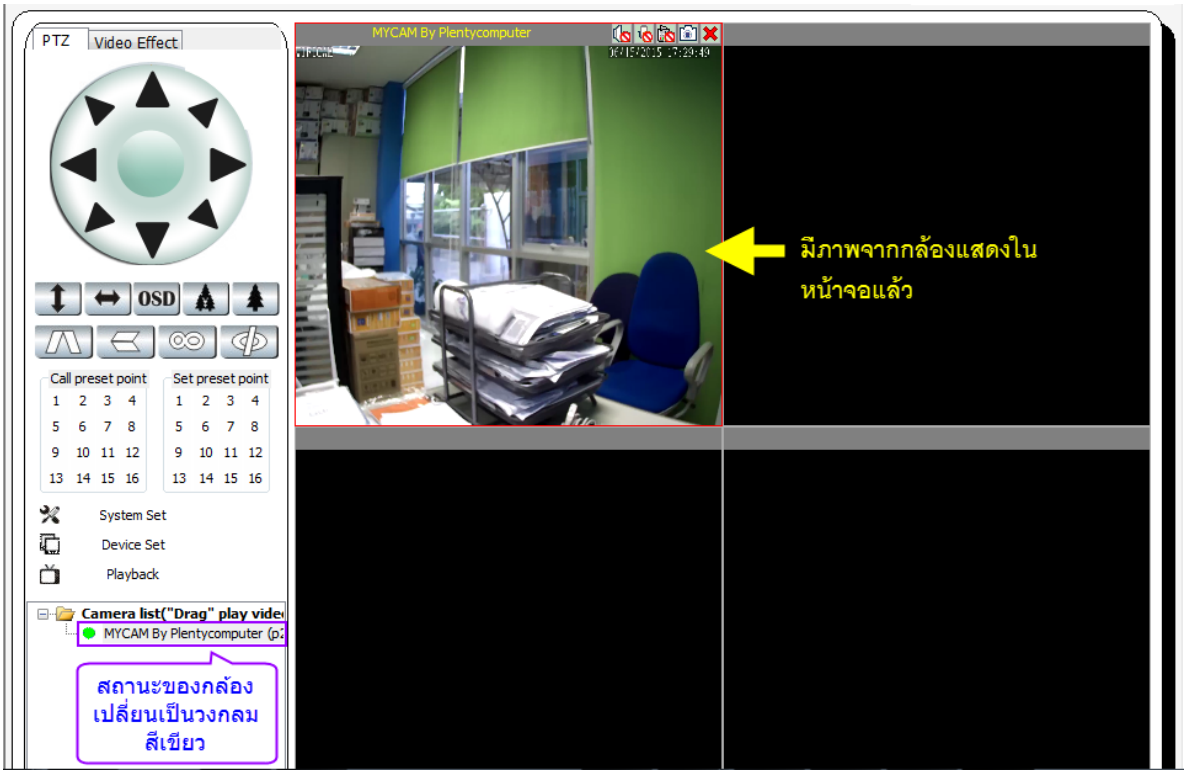
4. เลือกเช็คถูกตรง P2P แล้วกรอกเลข DID ของกล้อง

** เลข DID ของกล้องจะแสดงอยู่ข้างใต้กล้อง แถว Barcode หรือดูจากตอนติดตั้งกล้องผ่าน APP มือถือครับ

3.1.2.3. กลับมาหน้า Main หลักของโปรแกรม MY VIEW ตรงส่วนของ " Camera List " ที่อยู่ตรงมุมซ้ายล่าง จะมีรายชื่อกล้องที่ถูก Add เพิ่มแสดงขึ้นมา แต่จะยังเป็นเครื่องหมายตกใจอยู่ครับ ก็ให้ Add กล้องในหน้าต่างแสดงภาพสด โดยการคลิกปุ่มซ้ายของ Mouse ค้างไว้ที่ชื่อของกล้องที่ต้องการ จาก " Camera List " แล้วลากไปปล่อยที่หน้าต่างแสดงภาพสด ที่ต้องการครับ รอสักครู่ก็จะมีภาพแสดงขึ้นมาในหน้าต่างที่ผู้ใช้ต้องการครับ ก็สามารถดู Online ได้เรียบร้อยครับ

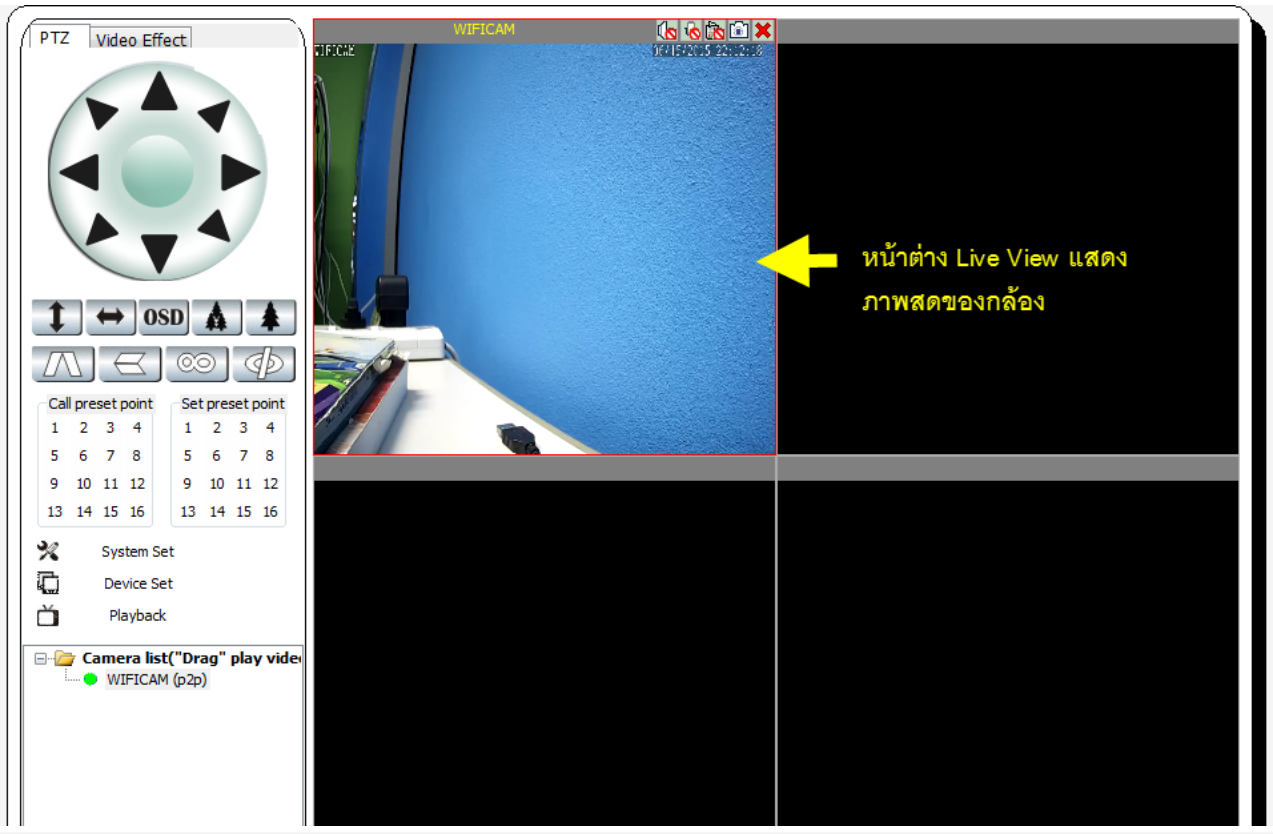


3.1.2.4. เหมือนการเพิ่มกล้องผ่าน LAN โดยหลังจากลากชื่อกล้องแล้วปล่อยแล้ว ก็จะมีภาพจากกล้องแสดงในหน้าต่างแสดงภาพสด ดังรูป



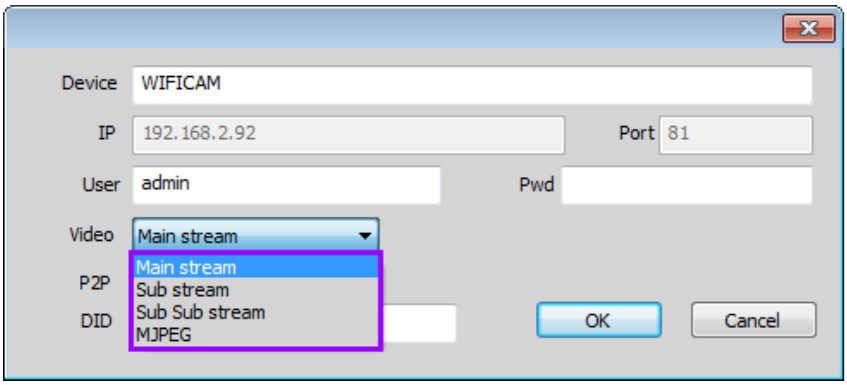
3.2. การดูกล้องสด และการใช้ปุ่ม Tool Bar สำหรับฟังเสียง บันทึกวีดีโอ จับภาพหน้าจอ

หลังจากที่ Add กล้อง และเพิ่มกล้องในหน้าต่า Live View ดูกล้องสดได้แล้ว ต่อไปก็จะเป็นรายละเอียดของการใช้งาน หน้าต่าง Live View หรือหน้าต่างดูกล้องสด ที่จะมีรายละเอียดบางส่วนปลีกย่อย ให้ผู้ใช้สามารถดูกล้องสด ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ



3.2.1. คุณภาพของภาพที่แสดงในหน้าต่าง Live View

นอกจากหน้าต่าง Live View จะใช้สำหรับแสดงภาพจากกล้องปรกติแล้ว ยังมีเรื่องของ การแสดงภาพตาม Quality หรือคุณภาพของกล้องที่เลือกตอน Add กล้องด้วย ว่า Add กล้องด้วย Video Quality แบบไหน ซึ่งแต่ละแบบ ก็จะมีผลต่อภาพที่แสดงในหน้า Live View ต่างกัน โดยนอกจาก คุณภาพของภาพที่แสดงในหน้า Live View ต่างกันแล้ว Bitrate และ Frame Rate ที่ใช้ยังแตกต่างกันด้วย ดังรูปตัวอย่าง



Main Stream =

Bitrate 1Mbps, Framrate = 25fps

Sub Stream =

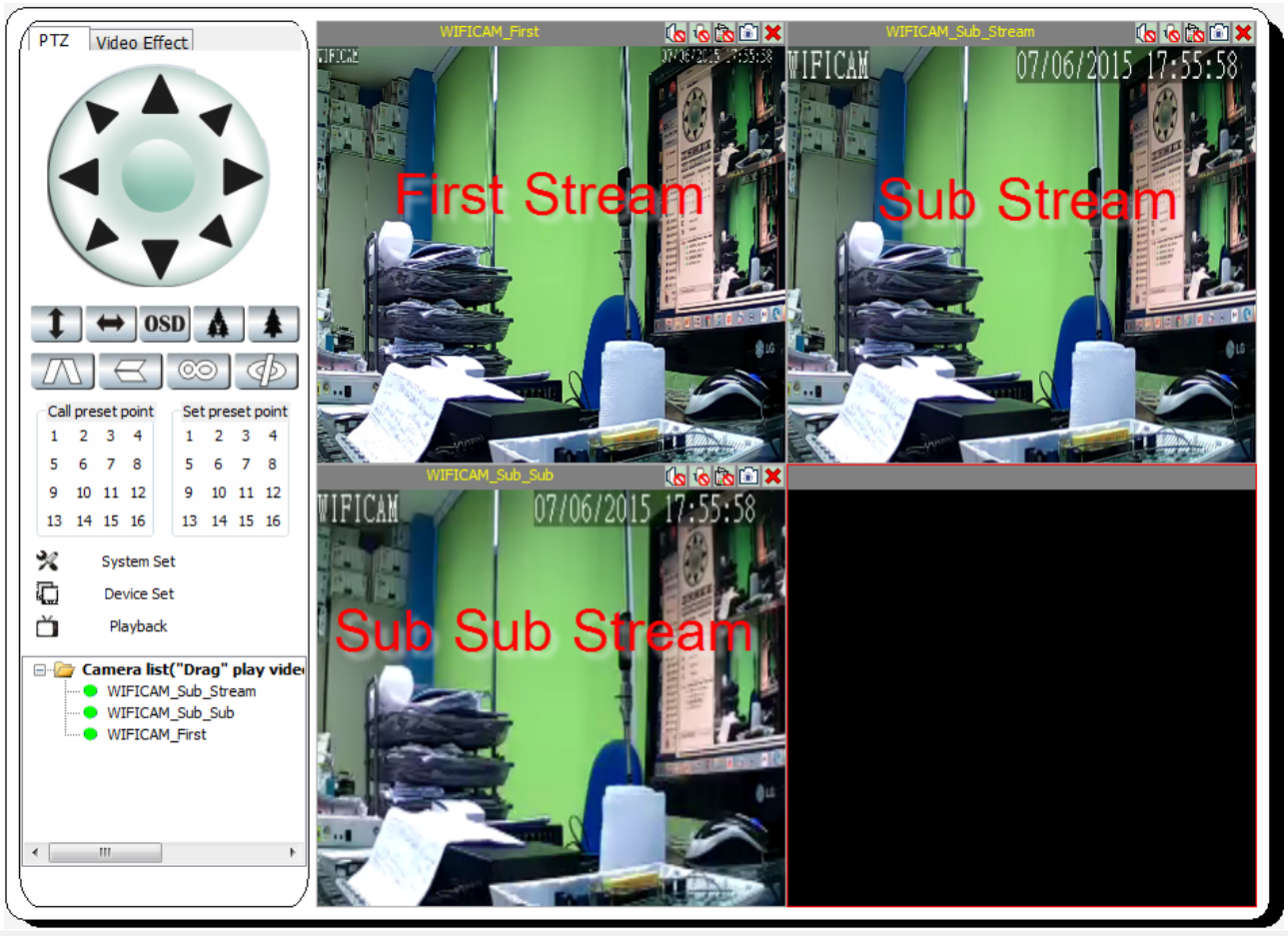
Bitrate 512kbps, Framrate = 20fps

Sub Sub Stream =

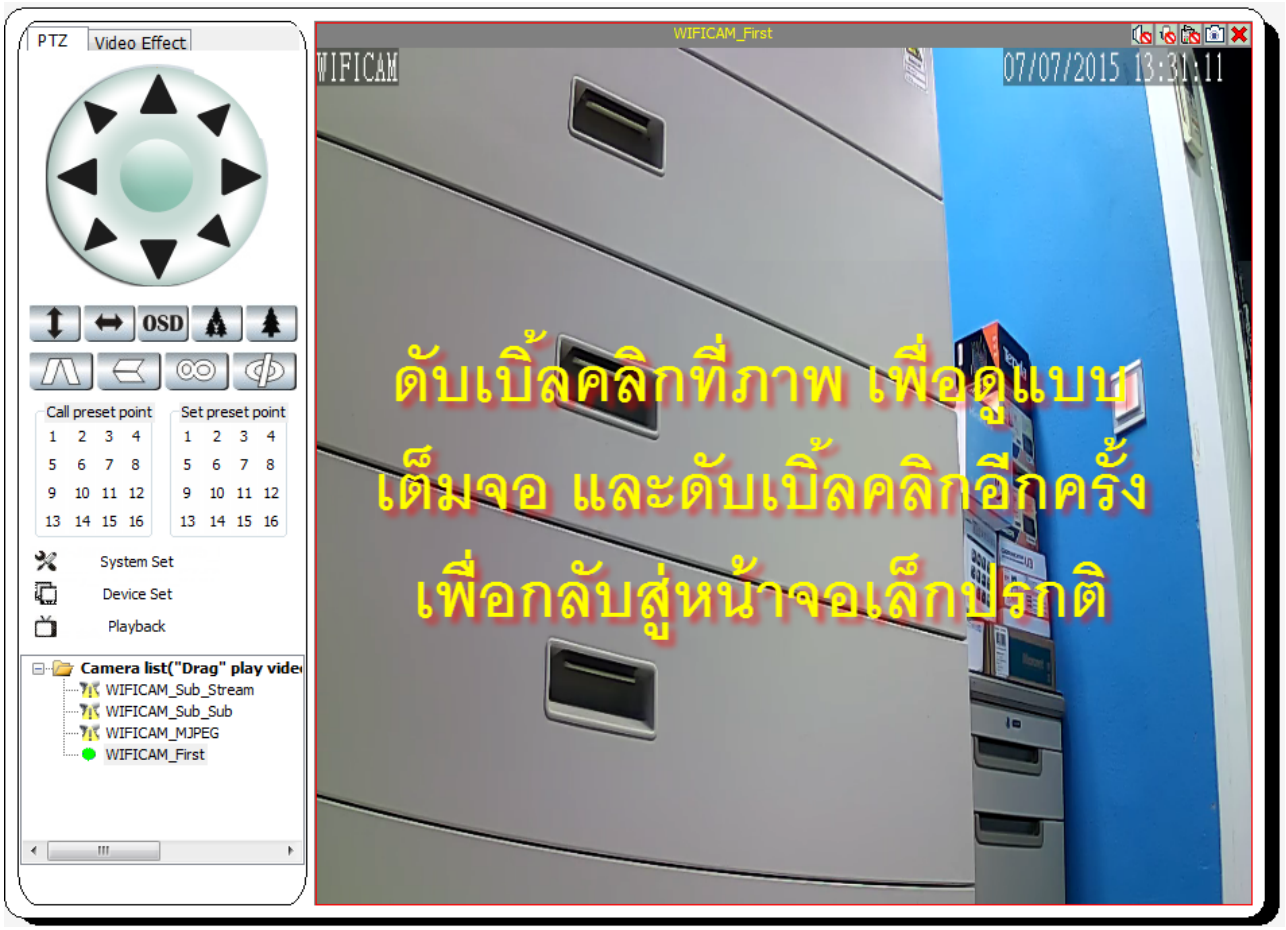
Bitrate 256kbps, Framrate = 20fps

** สำหรับแบบ MJPEG ยังไม่รองรับครับ

สิ่งที่เห็นได้ชัด ก็คือ คุณภาพของภาพครับ โดยถ้าเลือก Video Quality เป็น Main Stream ก็จะให้ภาพที่คมชัด ไม่เบลอ รองลงมาคือ Sub Stream ที่ชัดน้อยลงมาหน่อย และสุดท้าย Sub Sub Stream ที่จะชัดน้อยที่สุด โดยมากแล้ว การเลือก Sub หรือ Sub Sub Stream เพื่อให้กล้องใช้ Bandwidth หรือ Bitrate ในการใช้งานน้อย อาจจะให้พอดีกับ ความเร็ว Internet บางที่ที่ไม่ได้เร็วมากครับ เอาแค่พอดูได้ เป็นต้น

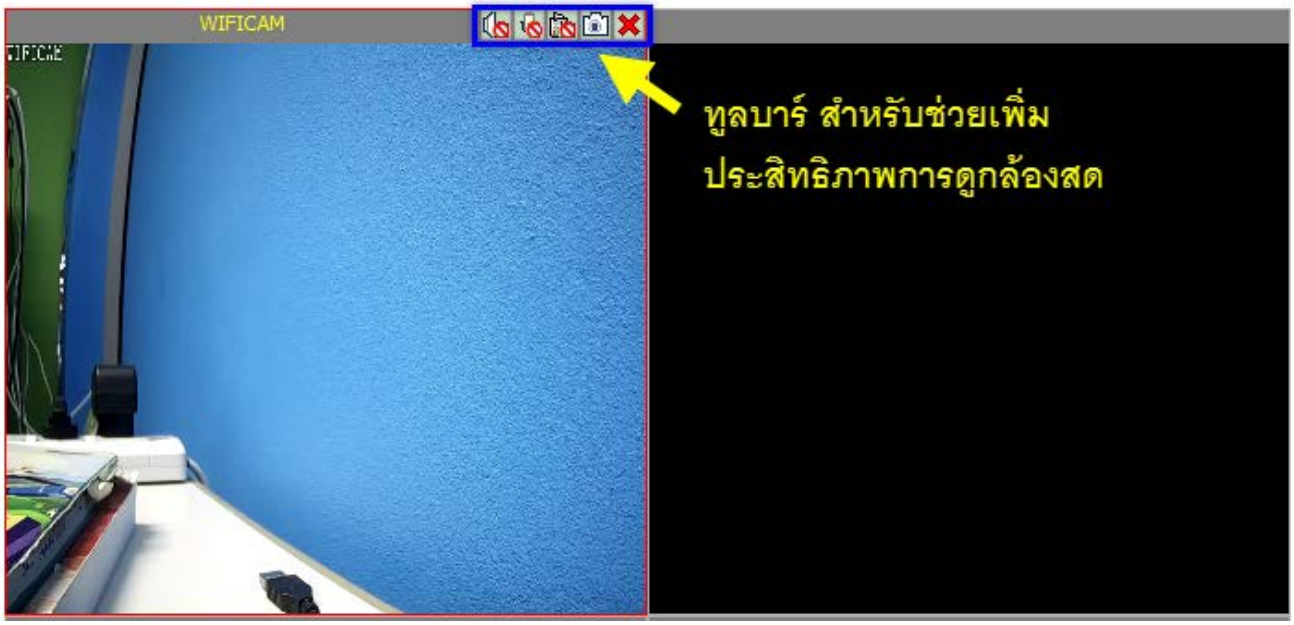


กรณีที่ต้องการดูภาพจากกล้องนั้น ๆ แบบเต็ม จอ ก็ให้ Double คลิกที่หน้าต่างกล้องที่แสดงภาพนั้น ๆ อยู่ครับ ภาพก็จะแสดงเต็มจอ แล้วก็กด Double Click อีกครั้งเพื่อกลับไปยังหน้าจอแบบเล็กปรกติครับ (ถ้าเลือก Video Quality แบบดี เวลาภาพเต็มจอจะไม่แตก ภาพคมชัดครับ)

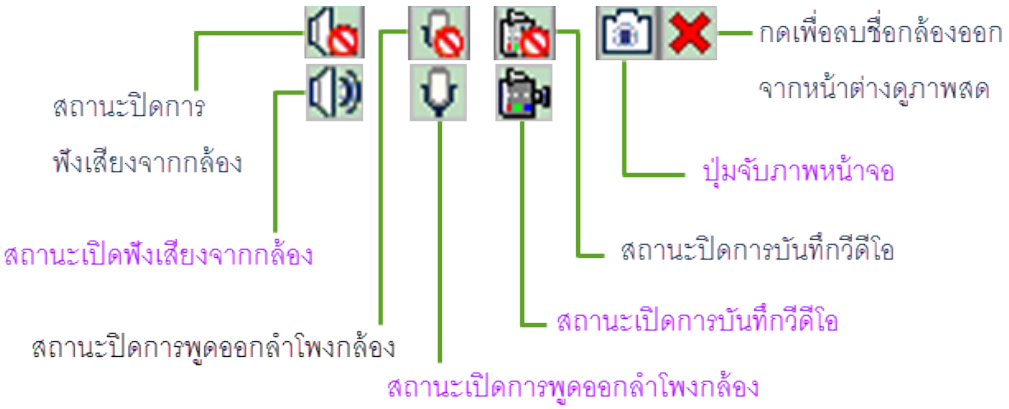


3.2.2. ปุ่ม Tools Bar ในหน้าต่าง Live View

ปุ่ม Tools Bar หรือปุ่มเครื่องมือช่วยในการดูกล้องสดนั้น จะแสดงอยู่ตรงมุมขวาบนของหน้าต่างดูกล้องสดที่ Online ทุกหน้าต่างครับ ดังรูป



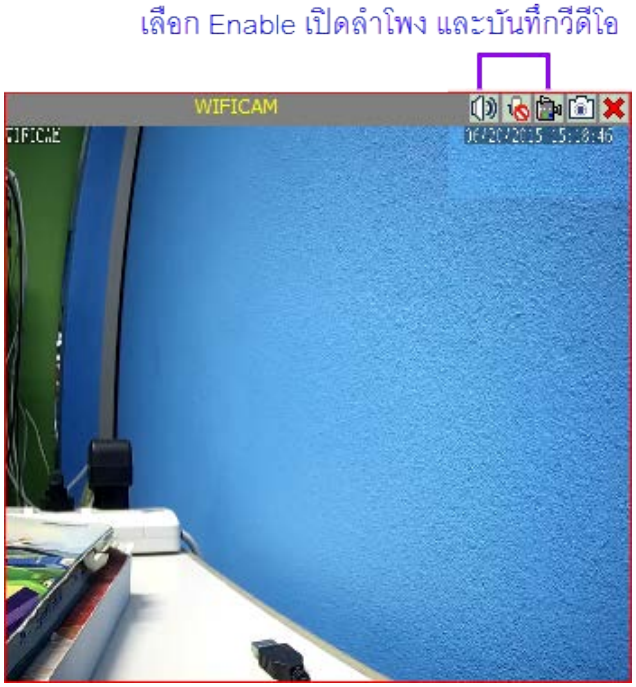
ค่า Default ของทุกปุ่มจะปิดการทำงานไว้ ต้องกดปุ่มไอคอนบน Tools Bar เพื่อเปิดสถานะการทำงานครับ โดยแต่ละปุ่มมีความหมายดังนี้



หมายเหตุ : การฟังเสียงจากกล้อง และพูดออกกล้อง จำเป็นต้องใช้ PC หรือ Notebook ที่มีลำโพง และไมโครโฟนครับ และค่าตั้งต้นของ Folder ที่เก็บไฟล์วีดีโอและไฟล์จับภาพหน้าจอจะเก็บไว้ที่ **" C:\Program Files\DeviceClient "** ครับ

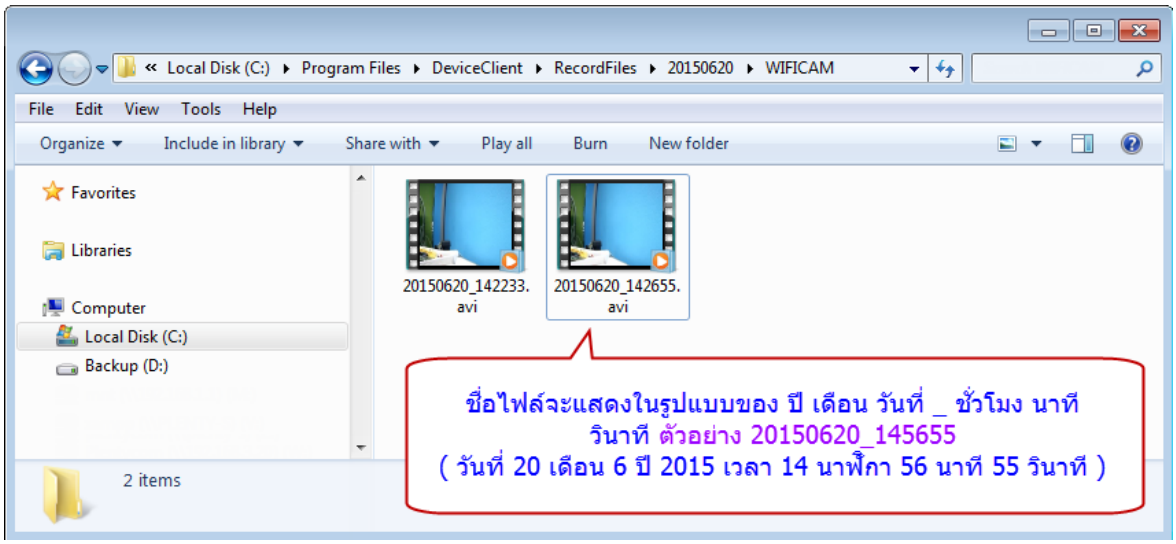
3.2.3. การใช้งานปุ่ม Record บันทึกวีดีโอ ทั้งภาพและเสียง

กรณีที่ผู้ใช้ต้องการบันทึกวีดีโอ แบบ Manual หรือแบบกำหนดเอง เช่น เจอเหตุการณ์ที่ต้องบันทึกวีดีโอเก็บไว้ จริง ๆ แล้วถ้ากดปุ่ม Recording ตัวโปรแกรมก็จะบันทึกวีดีโอให้อัตโนมัติอยู่แล้ว แต่จะบันทึกแค่ภาพครับ ไม่มีเสียง ถ้าผู้ใช้ต้องการเก็บบันทึกทั้งภาพและเสียงพร้อมกัน แนะนำให้ กดปุ่ม Recording + ปุ่ม ลำโพงให้ทำงาน ทั้ง 2 ปุ่มพร้อมกันครับ



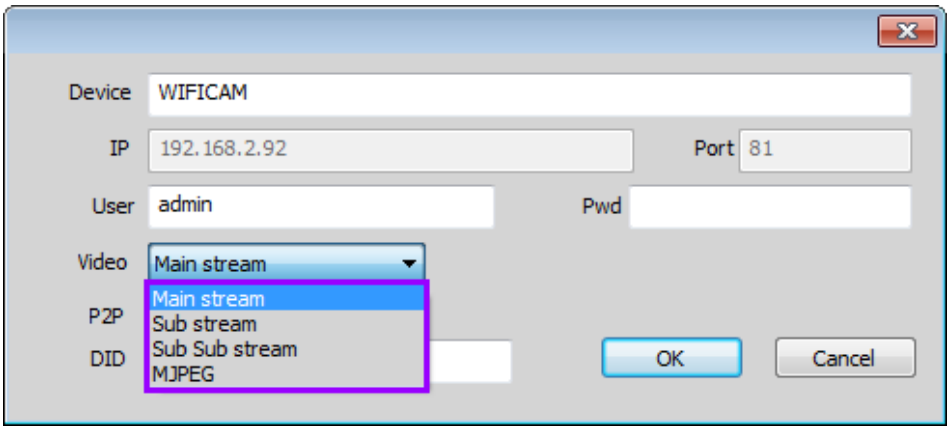
ไฟล์วีดีโอจะบันทึกไว้ที่ " C:\Program Files\DeviceClient\RecordFiles " ตามด้วยวันเดือนปีที่บันทึกวีดีโอครับ ซึ่งผู้ใช้สามารถเข้าไปเปิดไฟล์วีดีโอ เล่นกับโปรแกรมดูหนังทั่ว ๆ ไปได้ครับ และจำนวนของไฟล์วีดีโอ ก็ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่บันทึกว่านานแค่ไหนครับ

ตัวอย่างไฟล์วีดีโอที่บันทึกจากโปรแกรม MY CAM For PC ครับ



3.2.4. คำนวณขนาดไฟล์ที่บันทึกวีดีโอ

สำหรับขนาดของไฟล์ที่บันทึกวีดีโอนั้น จะอ้างอิงตาม Video Quality หรือ Stream ของ Video ที่เลือกตอน Add เพิ่มกล้องครับ โดยแต่ละ Stream จะมีความแตกต่างในเรื่องของ คุณภาพของภาพ ความคมชัด ซึ่งได้แจ้งไปแล้วข้างต้น โดย Video แบบ Main Stream จะให้ภาพที่ชัดที่สุด แต่การบันทึกก็จะมีขนาดไฟล์ที่ใหญ่กว่า เมื่อเทียบกับ Stream แบบ Sub Stream และ Sub Sub Stream ครับ

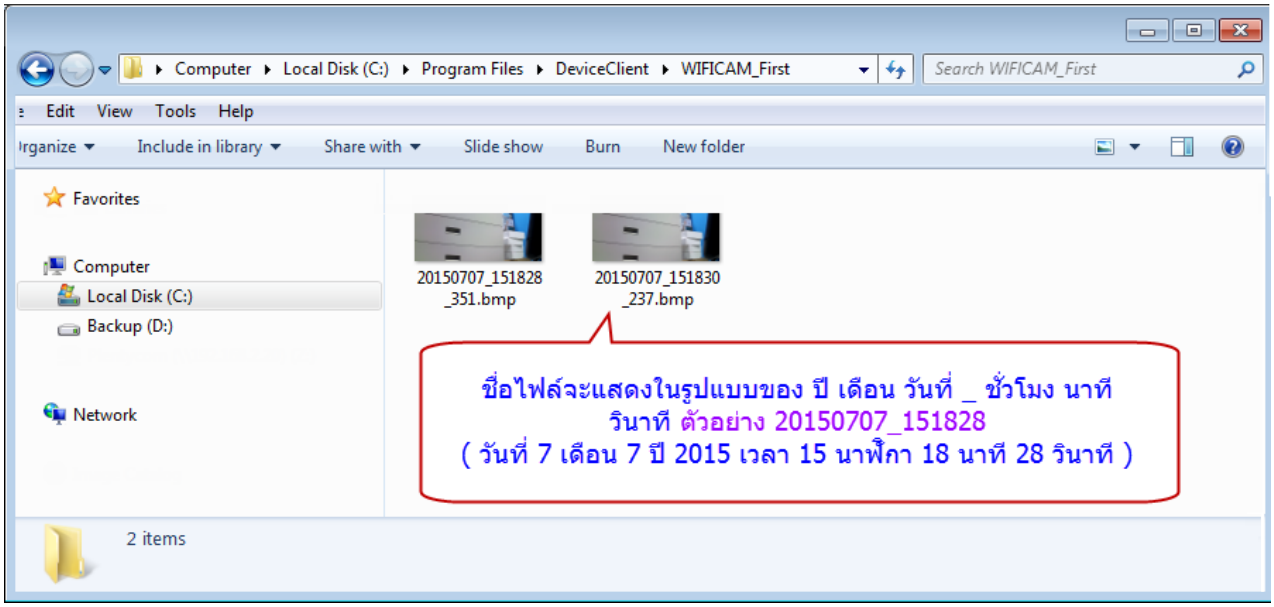


ตารางแสดงความจุของพื้นที่ Harddisk ที่กล้อง MY CAM บันทึกแบบตลอดเวลา 24 ชั่วโมง แยกตาม Stream แต่ละแบบครับ

ข้อมูลจากการบันทึกตลอดเวลา (Full Time)			
ความละเอียด (Video Quality)	ขนาดไฟล์ที่บันทึกใน 1 วัน	ขนาดไฟล์ที่บันทึกใน 1 อาทิตย์	ขนาดไฟล์ที่บันทึกใน 1 เดือน
1280 x 960 (Main Stream)	25 GB	175 GB	750 GB
640 x 360 (Sub Stream)	17.5 GB	122.5 GB	525 GB
320 x 180 (Sub Sub Stream)	17.2 GB	120.4 GB	516 GB

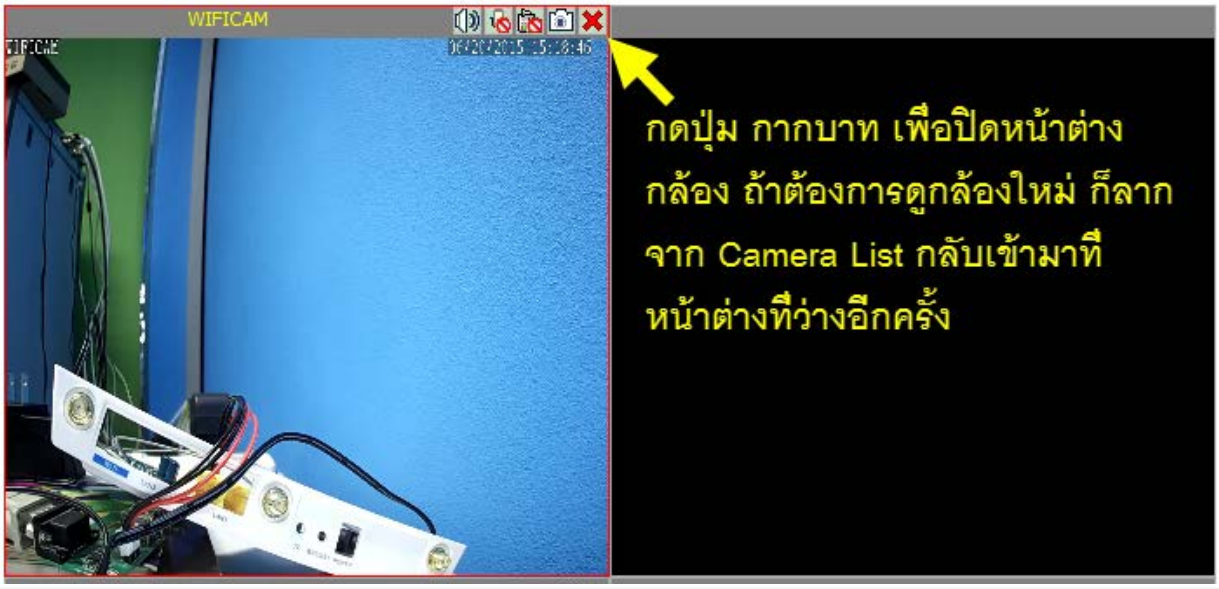
3.2.5. การใช้งานปุ่ม Snapshot จับภาพหน้าจอ เป็นไฟล์ภาพ

ปุ่ม Snapshot หรือปุ่มจับภาพหน้าจอ เป็นปุ่มที่สำหรับ จับภาพหน้าจอเก็บไว้ เผื่อกรณีที่เจอบางเหตุการณ์ ที่ต้องการเก็บบันทึกภาพเป็นหลักฐาน โดยสามารถกดปุ่มจับภาพให้เป็นภาพต่อเนื่องได้ด้วย สำหรับ Folder ที่เก็บภาพจะอยู่ใน Folder เดียวกับการบันทึกวีดีโอ ตามคือ " C:\Program Files\DeviceClient " ครับ แต่จะต่างกันที่ Folder ที่เก็บภาพจะอยู่ใน Folder ชื่อกล้องที่ตั้งตอน Add ครับ และ Format ของภาพที่บันทึกจะเป็น นามสกุล .bmp ครับ ส่วนขนาดไฟล์ภาพและความคมชัดก็ขึ้นอยู่กับ Stream ที่เลือกครับ



3.2.6. ปิดการดูกล้องด้วยปุ่ม Close

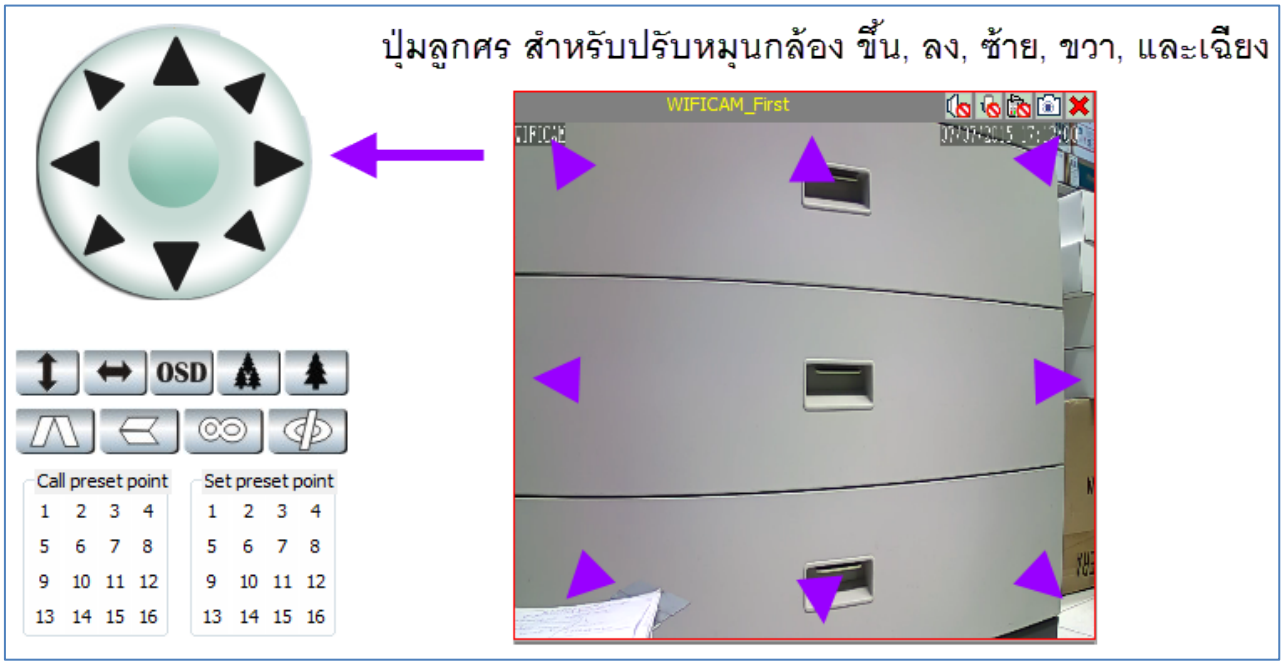
เนื่องจากโปรแกรม MY VIEW จะไม่มีปุ่ม Stop การดูกล้องมาให้ แต่จะมีปุ่ม Close แทนครับ เผื่อกรณีที่ผู้ใช้ต้องการปิดกล้องบางตัว เพื่อลดปริมาณกล้องที่แสดงในโปรแกรม หรือลดการใช้ Bandwidth ครับ ถ้าต้องการดูใหม่ ก็ลากจาก List กลับเข้ามาหน้าต่างที่ว่างอีกครั้ง



3.3. การใช้งานปุ่ม PTZ และปุ่มสำหรับควบคุมจัดการกล้อง

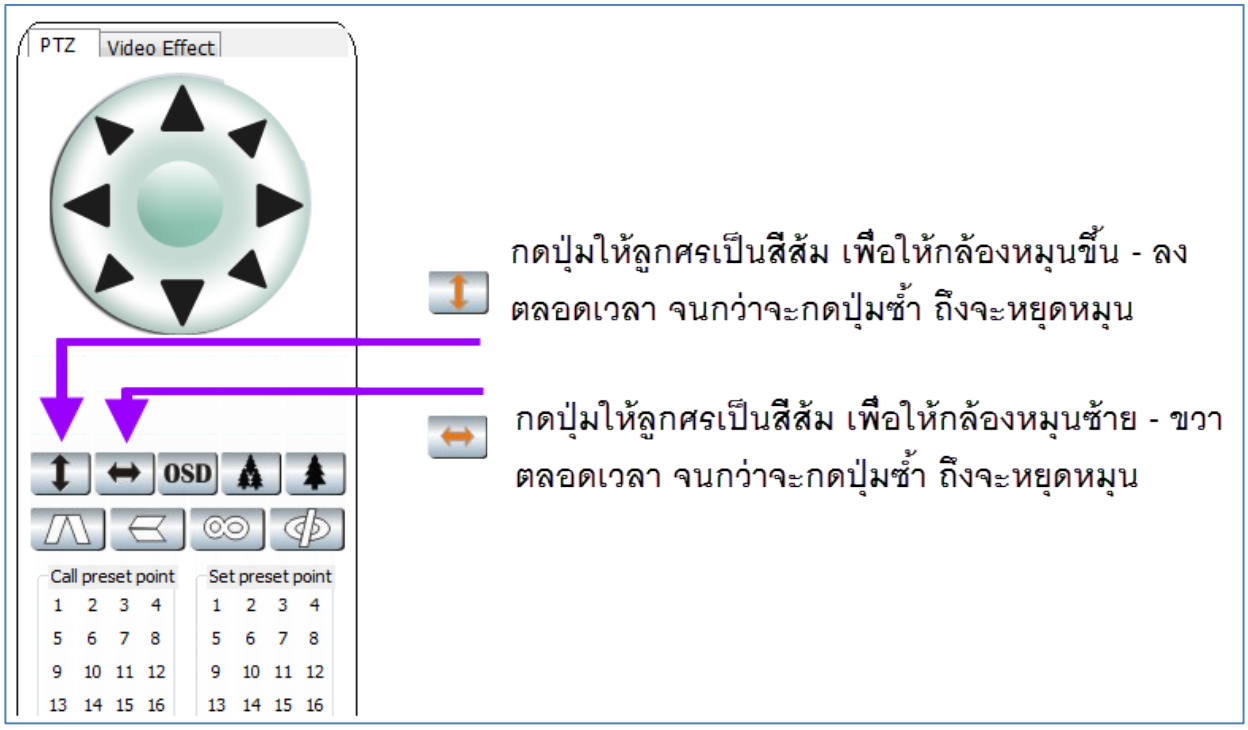
3.3.1. ปุ่ม P/T สำหรับหมุนกล้อง

ปุ่มลูกศรด้านซ้ายมือตรงแผงควบคุม สำหรับปรับกล้องให้หมุนไปตามจุดที่ต้องการ โดยโปรแกรม MY CAM จะมีปุ่มเฉียงบน เฉียงล่างมาด้วย



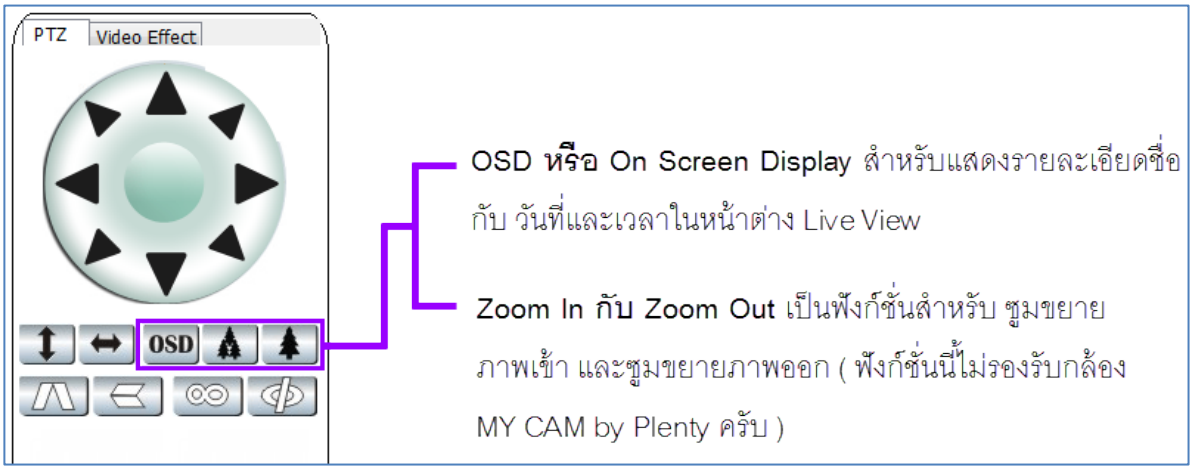
3.3.2. ปุ่มหมุนกล้องตลอดเวลา

ปุ่มลูกศรขึ้นลง และปุ่มซ้ายขวา ดังรูป เป็นปุ่มสำหรับกดให้กล้อง หมุนไปในทิศทางที่ต้องการตลอดเวลา เช่น ขึ้นลงตลอดเวลา หรือ หมุนซ้าย ขวา ตลอดเวลา จนกว่าจะมากดปุ่มเดิมอีกครั้งถึงจะหยุด ใช้สำหรับดูเหตุการณ์โดยรวม อาจจะสำหรับในบางช่วงเวลา เป็นต้น



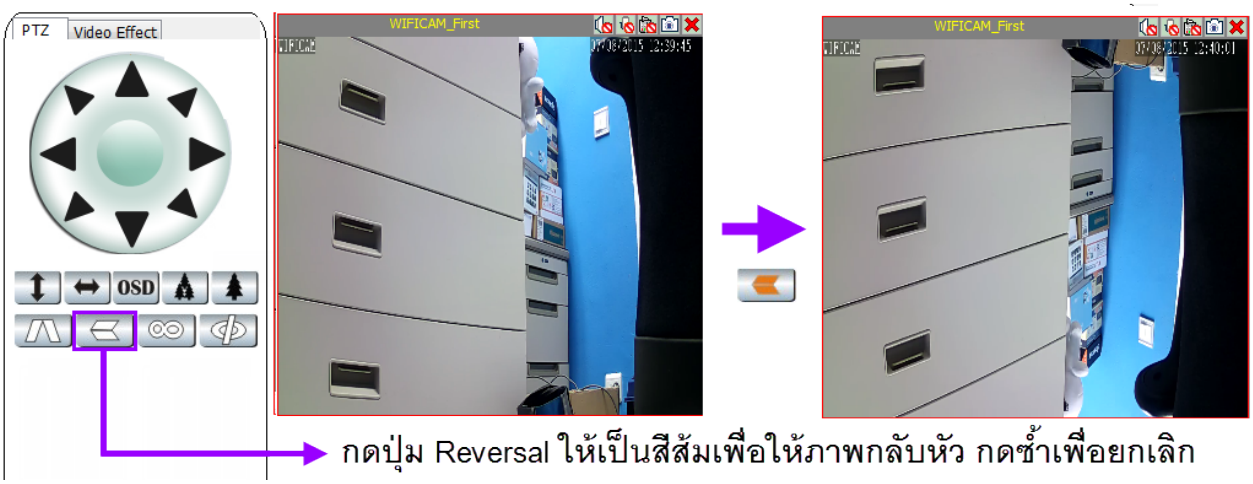
3.3.3. ปุ่ม OSD และ Zoom In & Zoom Out

ปุ่ม OSD เป็นปุ่มที่กดเพื่อเพิ่มข้อความ แสดงชื่อกล้อง และวันเดือนปี เวลาปัจจุบัน ให้ทราบ แต่เนื่องจาก มีการดึงข้อมูลจากกล้องมาแสดงใน Live View อยู่แล้วก็ไม่จำเป็นต้องใช้ฟังก์ชั่นนี้ ส่วน Zoom In กับ Zoom Out เป็นฟังก์ชั่นสำหรับกล้องรุ่นอื่น ใช้กับ MY CAM ไม่ได้ครับ



3.3.4. ปุ่ม Mirror และปุ่ม Reversal

ปุ่มทั้งสอง เป็นปุ่มสำหรับใช้กลับภาพครับ ซึ่งมักจะเปิดใช้พร้อมกัน กรณีที่มีการติดกล้องแบบกลับหัว เพื่อให้ภาพสามารถดูได้แบบปรกติ

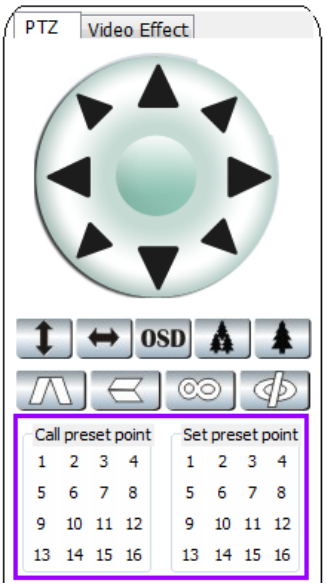


3.3.5. ปุ่มสำหรับปิดเปิด Digital I/O

กรณีที่กล้องมีการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ Sensor ต่าง ๆ เช่น PIR Sensor, Door Sensor, Smoke Sensor แล้วต่อ Signal เข้าช่อง Digital Input ของกล้อง เพื่อให้มีการแจ้งเตือน Alarm ไปยังอุปกรณ์ Alarm หรือส่งอีเมล์ ก็สามารถเข้าไปมาเปิดเปิดการทำงานของ I/O ดังกล่าวได้

3.3.6. ปุ่ม Set Preset และ Call Preset

เนื่องจากกล้อง MY CAM รองรับการ Pan/Tilt ที่สามารถหมุนรอบตัวได้ โดยการ Pan/Tilt ที่แนะนำไปข้างต้นด้วยปุ่ม P/T นั้น คือการหมุนกล้องไปยังตำแหน่งที่ต้องการโดยลูกศรบังคับทิศทาง ซึ่งก็อาจจะเหมาะสำหรับการหมุนกล้องไม่บ่อยมาก แต่ถ้าผู้ใช้ที่มีจุดหลัก ๆ ที่ต้องการดูบ่อย ๆ และมีความจำเป็นต้อง Pan/Tilt กล้องไปยังจุดเหล่านั้น ทุกครั้งที่เข้ามา ก็สามารถใช้ฟังก์ชั่น Set Preset Point และ Call Preset Point มาช่วยได้ครับ เพื่อเพิ่มความสะดวกในการดูจุดแต่ละจุดที่ต้องการแบบให้กล้อง Pan/Tilt เอง โดยแต่ละตัว มีความหมายดังนี้

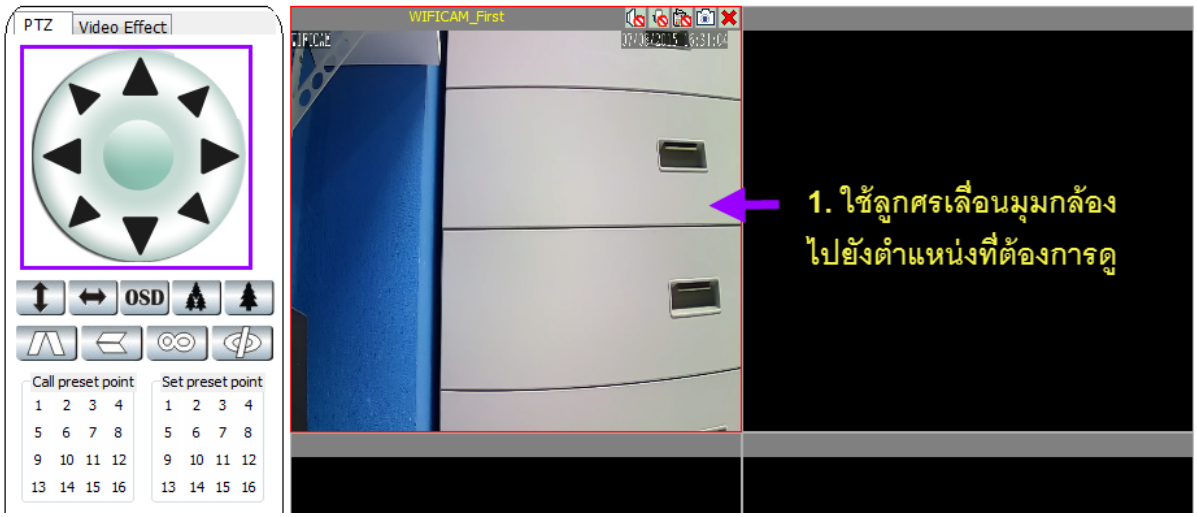


Set Present Point : เป็นปุ่มสำหรับ ตั้งกำหนดจุดให้กล้องจำตำแหน่งนั้นไว้ เพื่อในคราวต่อไป จะได้หมุนกล้องอัตโนมัติ จากจุดที่กำหนดครับ ไม่ต้องกด Pan / Tilt เอง ช่วยให้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น โดยจุดที่ตั้งให้กล้องจำตำแหน่ง สามารถกำหนดได้สูงสุด 16 จุด

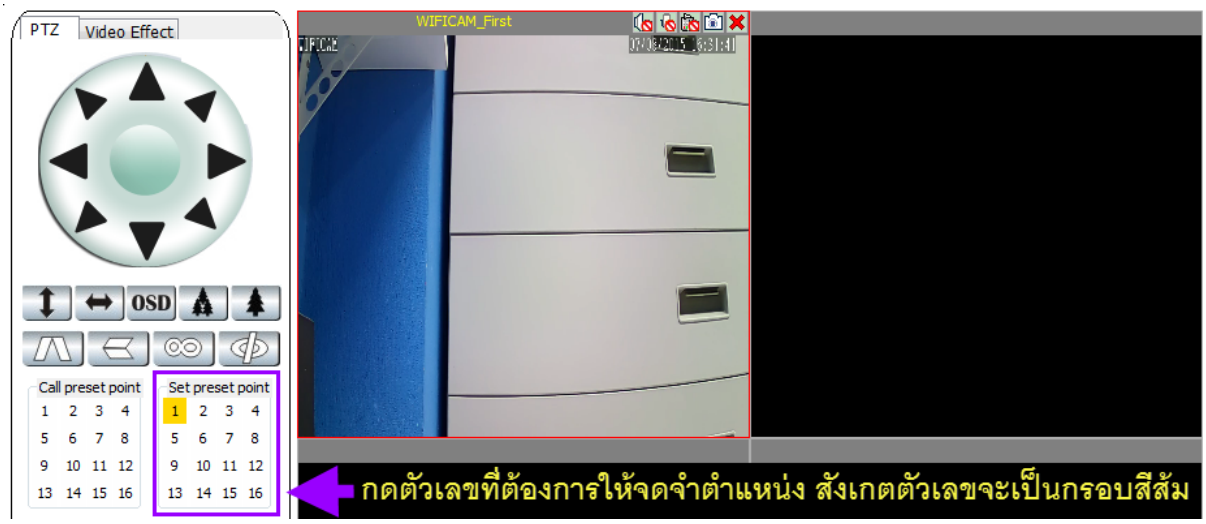
Call Present Point : เป็นปุ่มสำหรับให้กล้องหมุนไปยังตำแหน่งที่เคยเซตให้จำไว้ โดยต้องเป็นจุดที่ Set Present ไว้เรียบร้อยแล้วนะครับ ถ้าไม่เคยเซตก็จะไม่ตอบสนองอะไร และตัวเลขการเรียกคืนตำแหน่งก็จะต้องตรงกับตัวเลขที่ Set Preset ไว้ เช่น หน้าประตูมีการ Set Preset ไว้ที่เลข 4 ก็ต้อง Call ที่เลข 4 ถึงจะหมุนไปตำแหน่งที่ต้องการ ถ้ากด Call ที่เลขอื่น ก็จะหมุนไปตำแหน่งอื่นเป็นต้น สามารถเรียกคืนได้สูงสุด 16 จุด

ตัวอย่างการเซตตั้งค่า Set Preset Point และ Call Preset Point

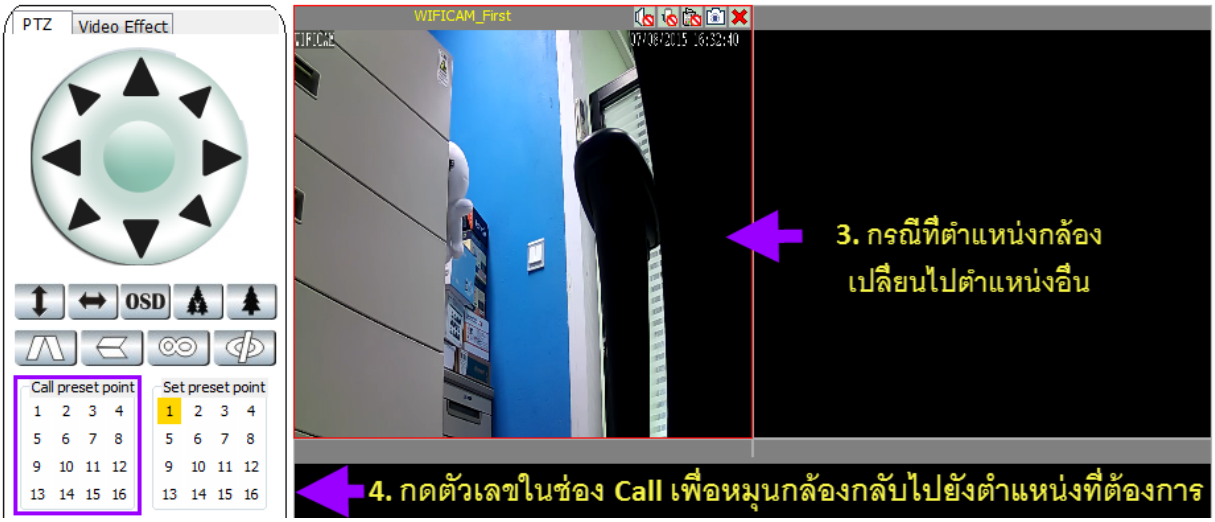
เริ่มต้นด้วยการ กดปุ่มลูกศรเพื่อปรับมุมกล้อง ให้อยู่ในจุดที่ต้องการ โดยสามารถกำหนดได้หลายจุด แต่ต้องทำให้เสร็จเสร็จเป็นจุด ๆ ก่อนครับ



หลังจากได้มุมกล้องที่ต้องการแล้ว ก็ให้กดปุ่มเลือกตัวเลขจากฝั่ง Set Preset Point ก่อนครับ แล้วทดสอบหมุนกล้องไปตำแหน่งอื่นดูครับ

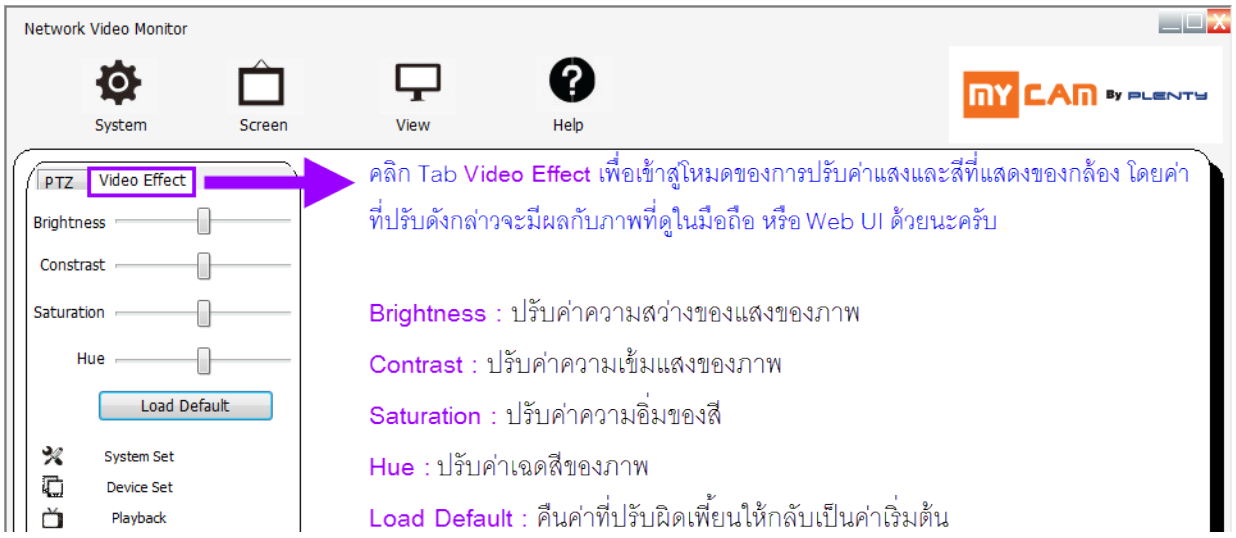


สำหรับการเรียกคืน ก็ให้กดตัวเลขในฝั่งของ Call Preset Point กล้องก็จะหมุนกลับไปยังจุดที่ Set Preset Point ไว้ครับ

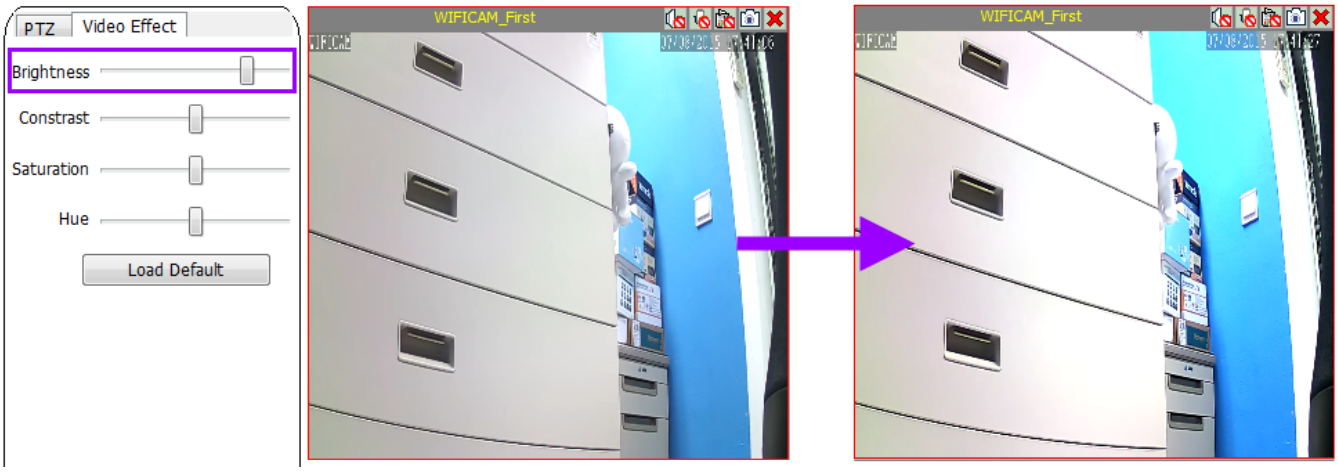


3.4. การตั้งค่า Video Effect

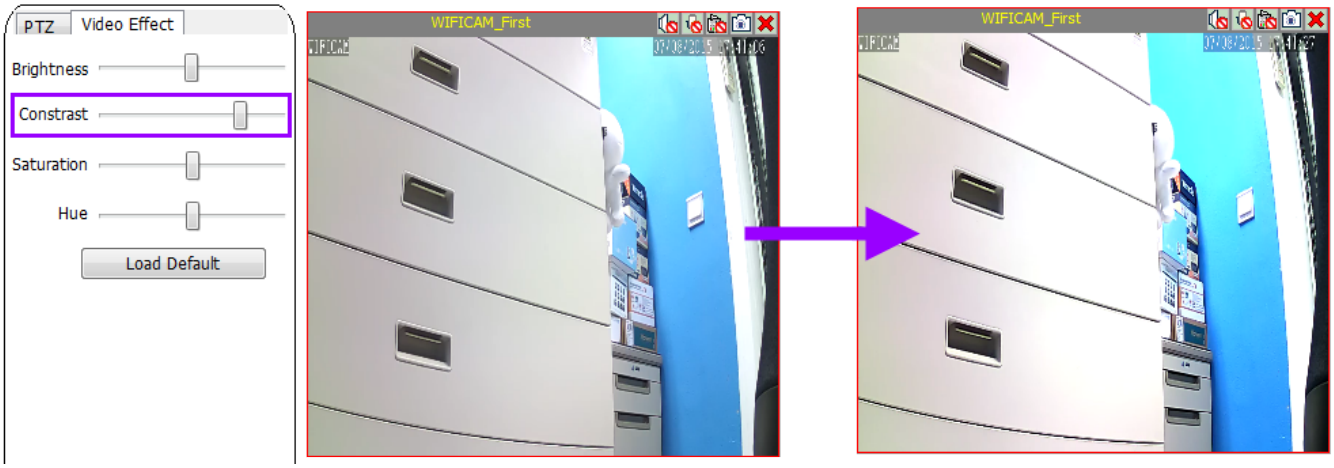
โดยค่าปรกติจากโรงงาน ที่กล้องเซตมาให้นั้น ก็มีค่าของแสงและสีที่ลงตัว ไม่สว่างหรือมืดเกินไป เฉดสี และความอิ่มของสี ก็อยู่ในกรณีที่ตรงกับภาพจริงที่สุดแล้วครับ แต่ในกรณีที่ จุดที่ติดตั้งกล้อง มีเรื่องต้องให้ปรับเกี่ยวกับความสว่างหรือสี ก็สามารถปรับได้จาก Video Effect ดังรูป



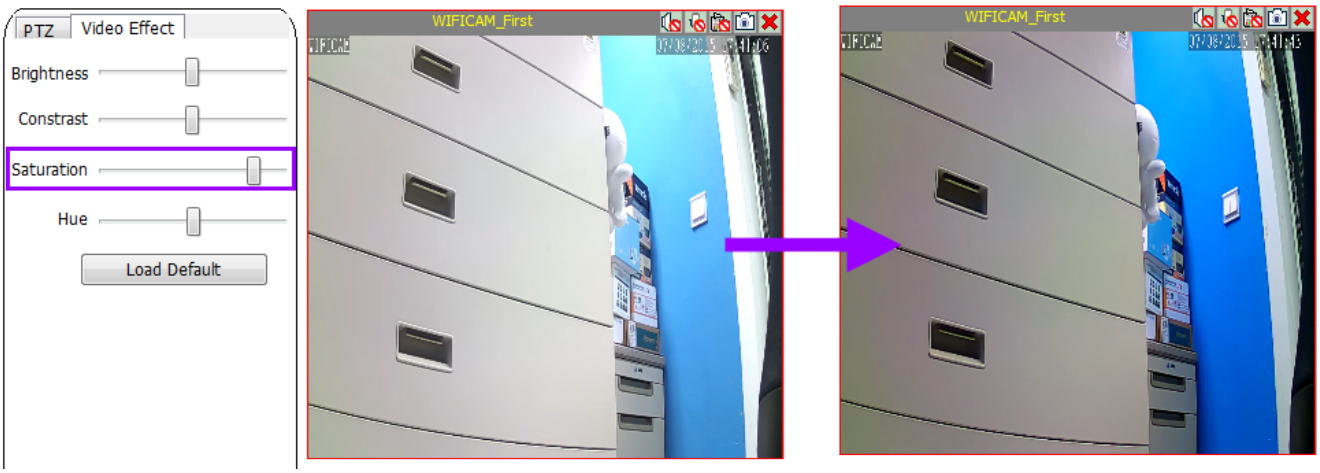
ภาพเปรียบเทียบการปรับค่า Brightness : ภาพด้านซ้ายเป็นภาพปรกติ เทียบกับภาพด้านขวาที่มีการปรับค่าให้ความสว่างขึ้น



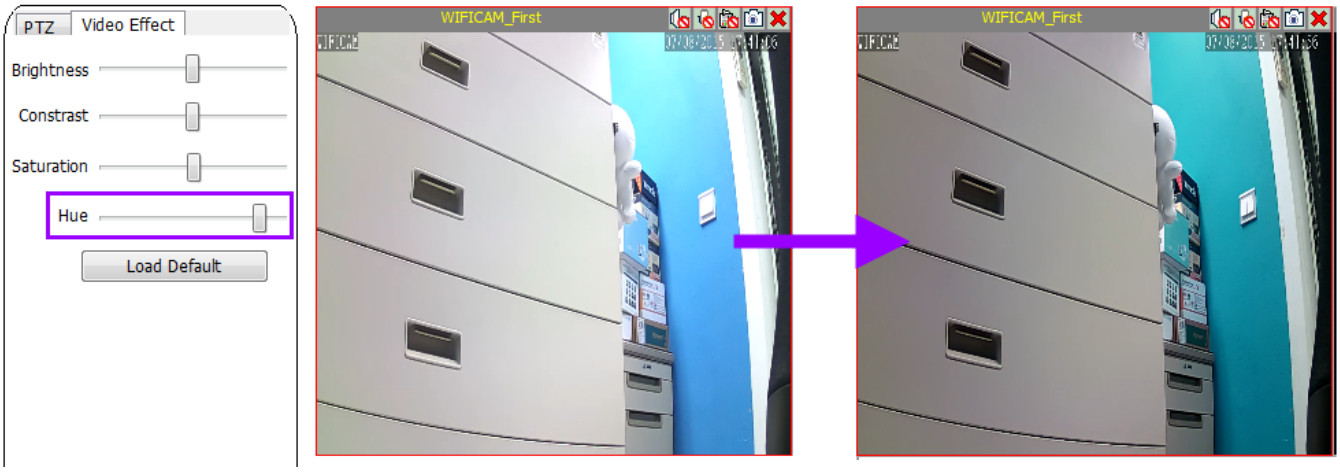
ภาพเปรียบเทียบ Contrast : ภาพด้านซ้ายเป็นภาพปรกติ เปรียบเทียบกับภาพด้านขวาที่มีการปรับค่าความเข้มแสงให้เยอะขึ้น



ภาพเปรียบเทียบ Saturation : ภาพด้านซ้ายเป็นภาพปรกติ ส่วนภาพด้านขวาเป็นการปรับค่าความอิ่มสีให้เยอะขึ้น

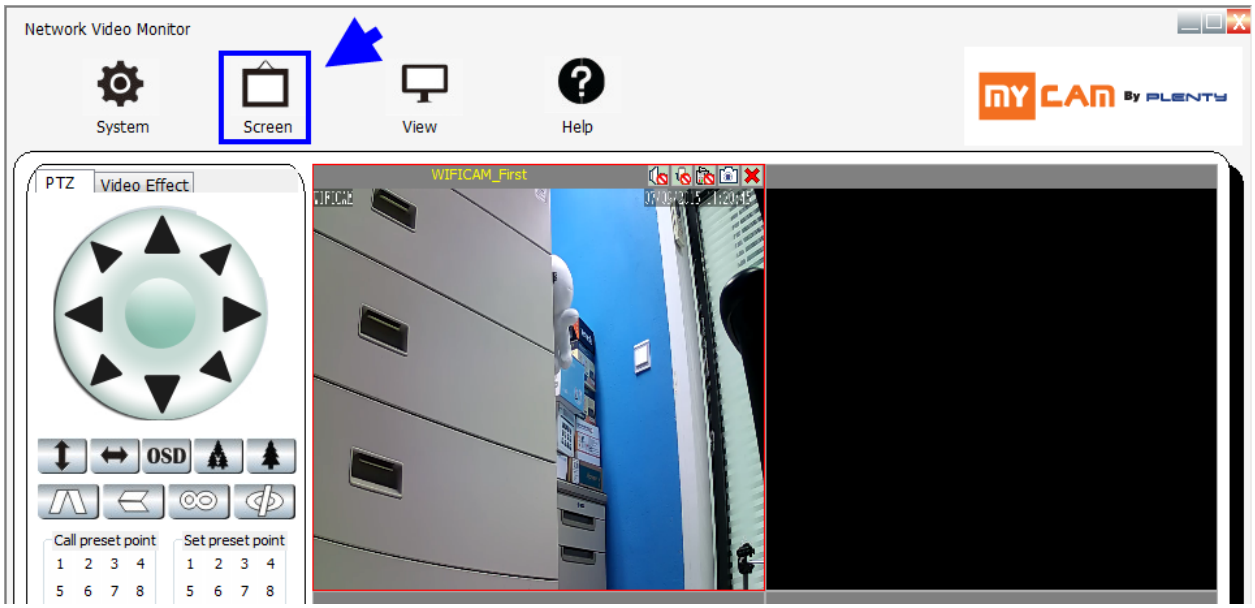


ภาพเปรียบเทียบ Hue : ภาพด้านซ้านเป็นภาพปรกติ ส่วนภาพด้านขวาเป็นการปรับค่าเฉดสีให้เยอะขึ้น



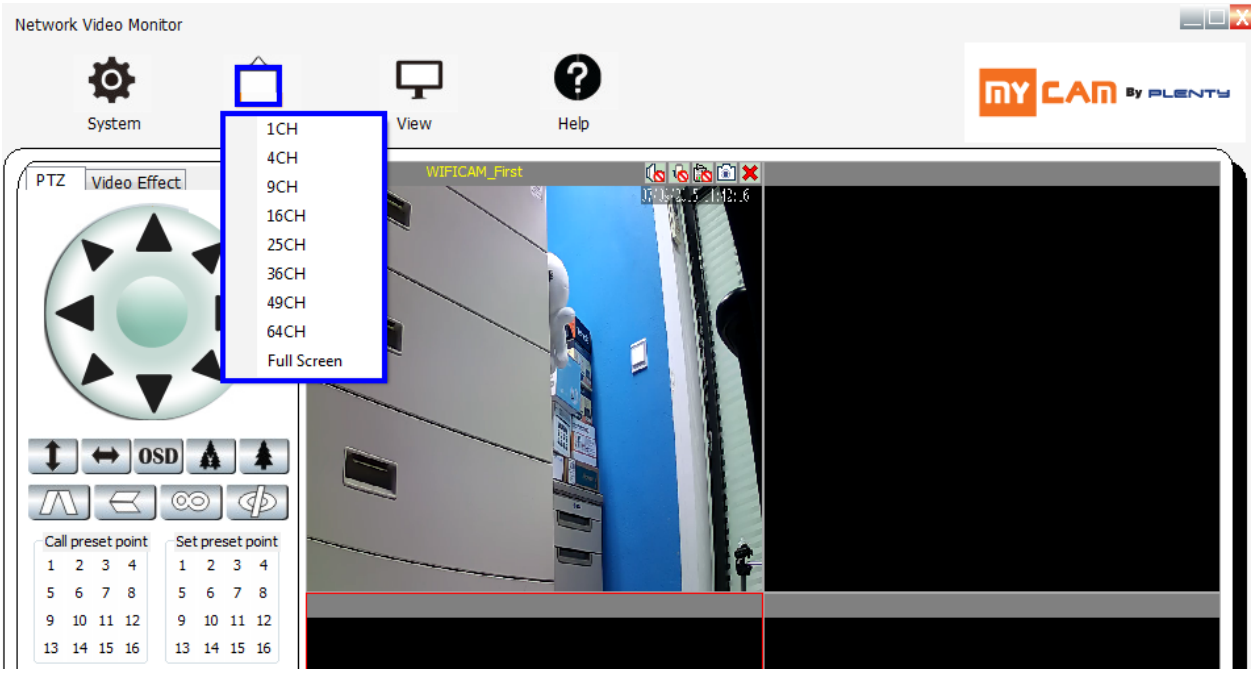
3.5. ปุ่ม Screen ดูกล้องมากกว่า 4 ตัว

โดยปรกติแล้ว ค่า Default ของกล้องจะมาเป็นแบบ 4 จอ สำหรับดู 4 กล้อง แต่ถ้ามีกล้องเยอะกว่านั้น สามารถปรับเปลี่ยนได้จากเมนู Screen

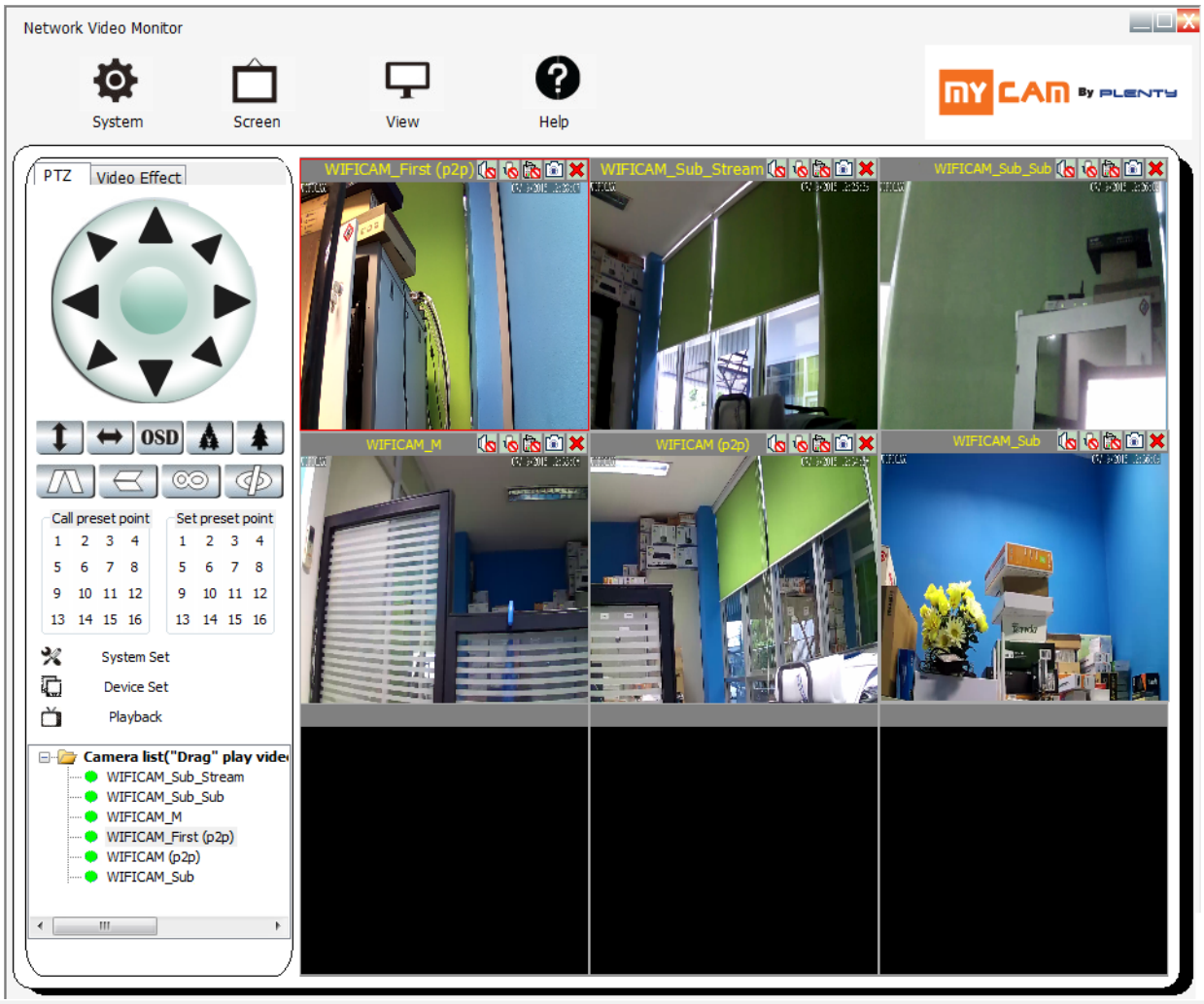


จะมี List จำนวนจอมาให้เลือก โดยมีตั้งแต่ 1CH, 4CH, 9CH, 16CH, 25CH, 36CH, 49CH และสูงสุด 64CH ส่วน เมนู Full Screen นั้น จะ

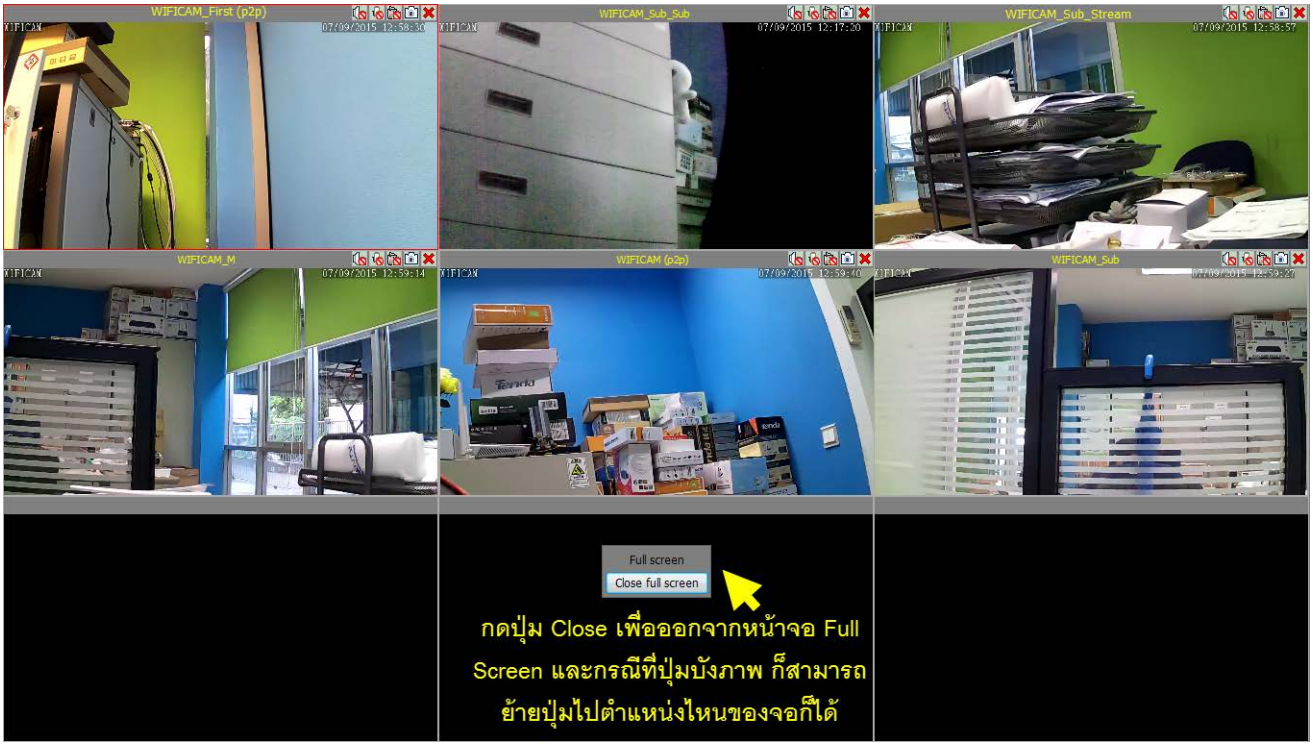
ไม่เกี่ยวกับจำนวนจอครับ แต่จะเลือกเพื่อให้แสดงภาพของกล้องทุกจอแบบเต็มหน้าจอ ไม่มีเมนู ไม่มีปุ่มมาแสดงบดบังภาพครับ



ตัวอย่างเลือกดูกล้องแบบ 9 จอครับ และสำหรับหน้าจอแบบหลายจอนั้น กล้องจะปรับอัตราส่วนภาพให้พอดีกับจอที่แสดงให้อัตโนมัติครับ

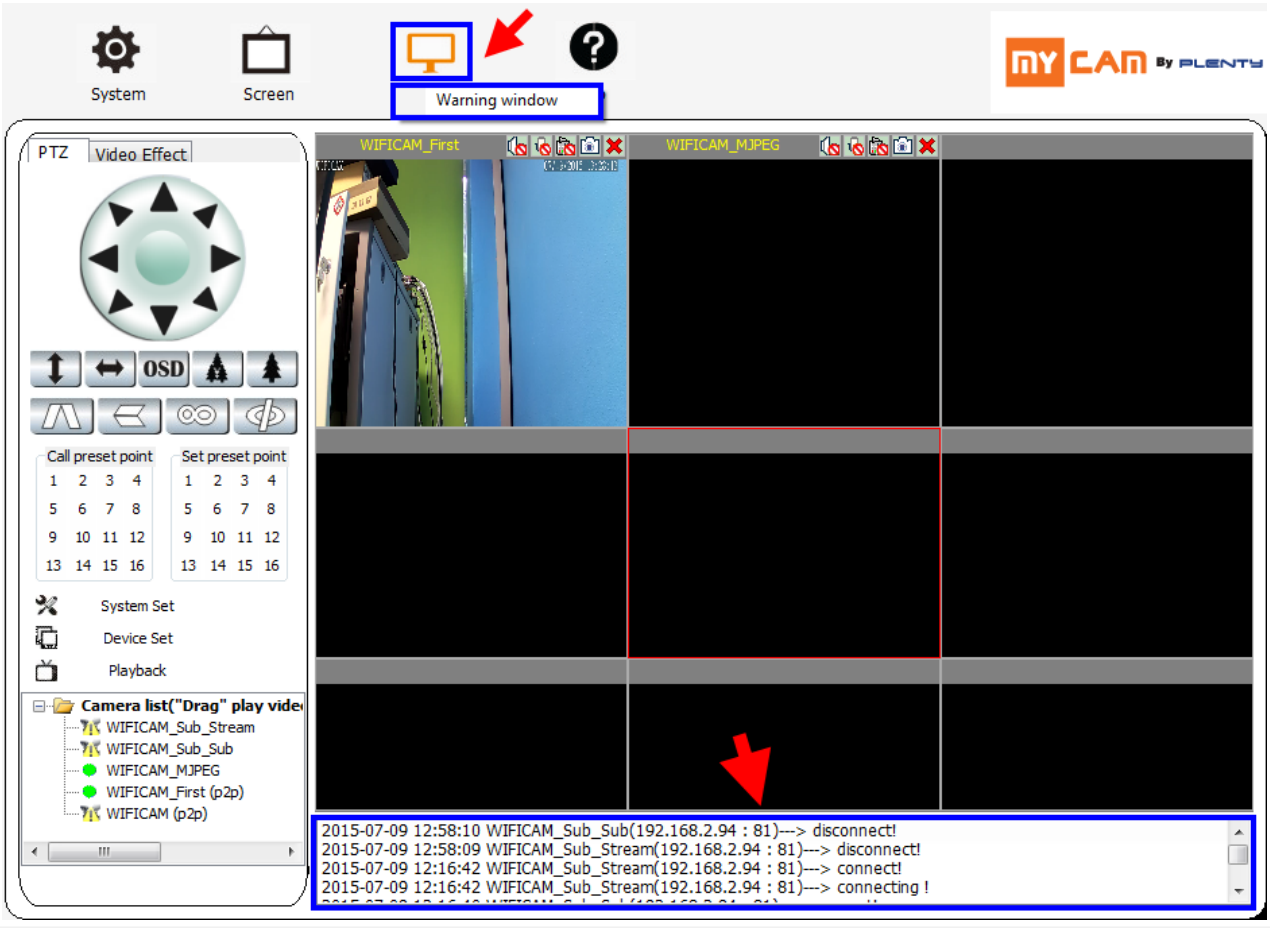


ตัวอย่างเลือกดูกล้องแบบ 9 จอครับ และสำหรับหน้าจอแบบ



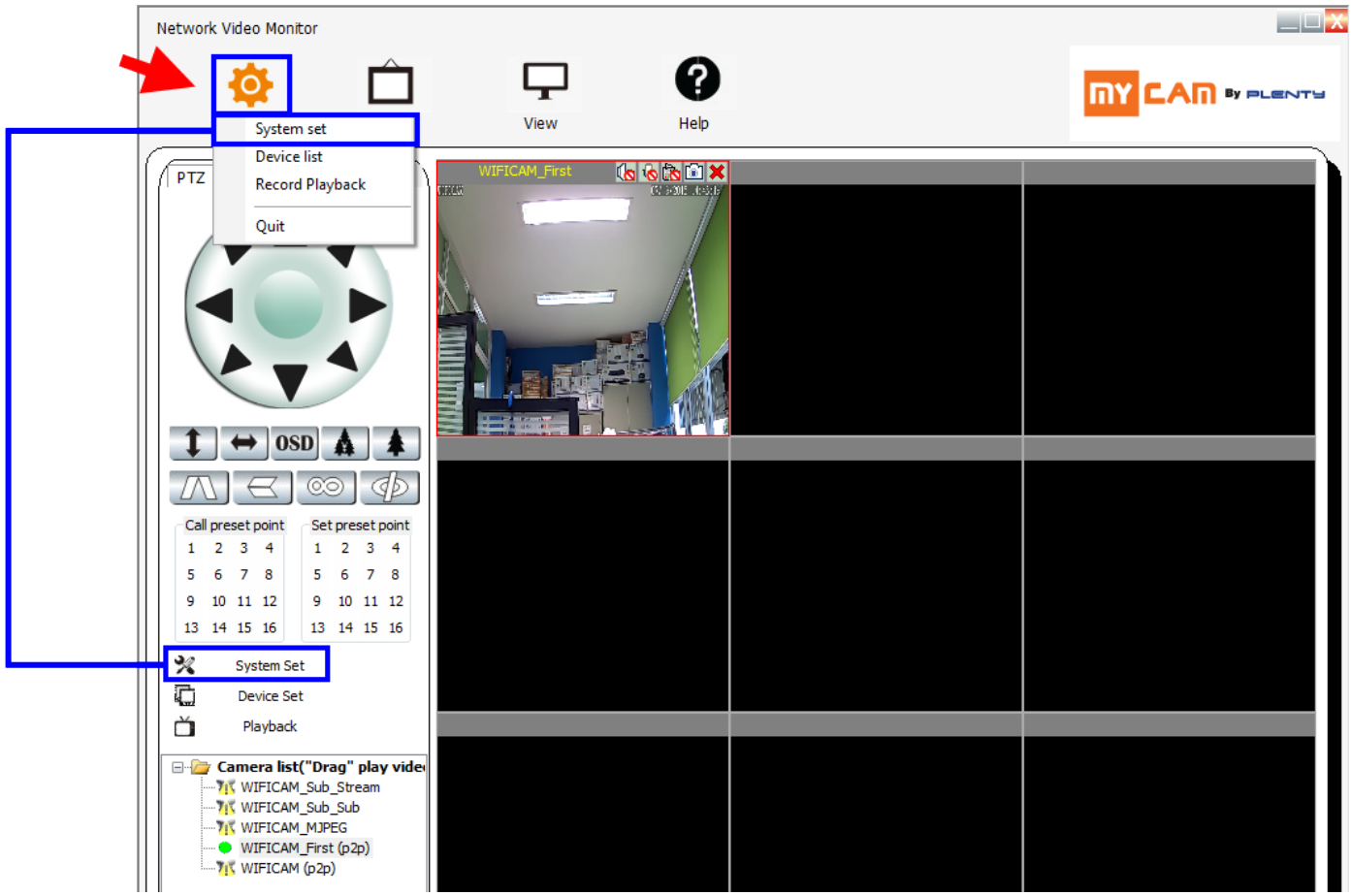
3.6. ปุ่ม Warning Window แสดงเหตุการณ์

ปุ่ม Warning Windows เป็นปุ่มสำหรับคลิกเพื่อเปิดหน้าต่างแสดงเหตุการณ์การเชื่อมต่อของอุปกรณ์กล้องแต่ละตัว ค่าเริ่มต้นจะปิดไว้ครับ

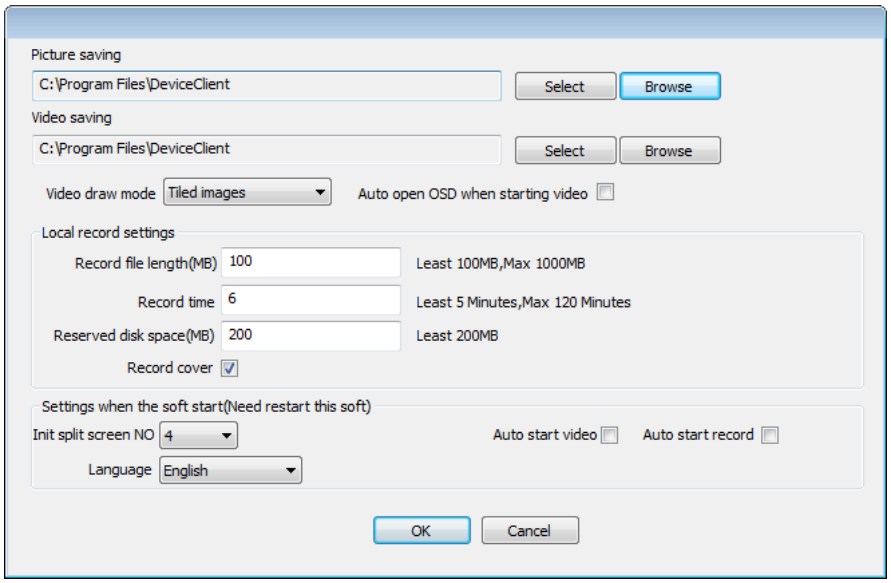


3.7. ปุ่ม System Set ตั้งค่าระบบ

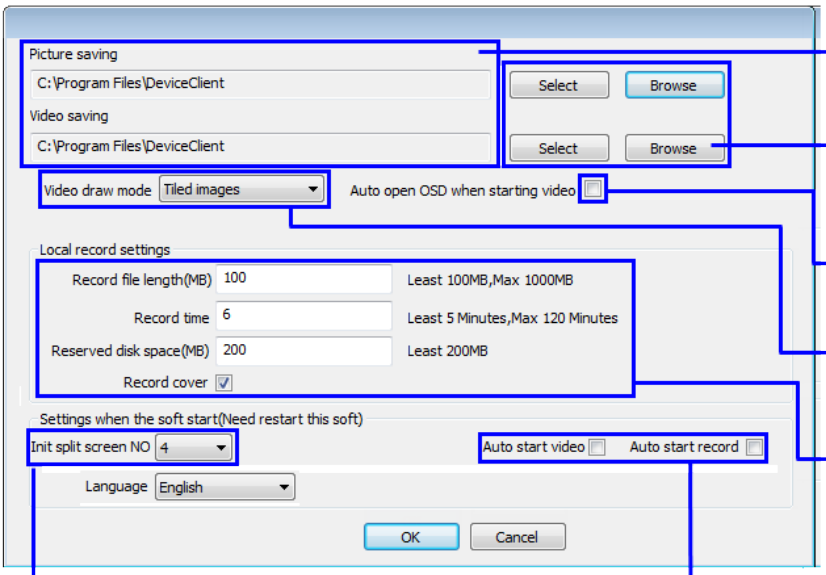
ปุ่ม **System ➔ System Set** เป็นปุ่มสำหรับตั้งค่า ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับค่าของระบบโดยรวมของโปรแกรม อาทิ เช่น การเปลี่ยน Path Folder เก็บภาพ และวีดีโอ, การตั้งค่าเกี่ยวกับพื้นที่สำหรับบันทึกวีดีโอ เป็นต้น โดยเมนู System Set จะมีอยู่ 2 ที่ครับ คลิกอันไหนก็ได้ครับ ดังรูป



หลังจากกดปุ่ม System Set แล้วก็จะมีกรอบหน้าต่างการตั้งค่าขึ้นมาดังรูป



สำหรับความหมายของค่าต่าง ๆ ในส่วนของ System Set จะมีตามรายละเอียดดังนี้ครับ



Picture & Video Saving : แสดง Path Folder ที่เก็บภาพที่ได้จากการจับหน้าจอไว้ และ Folder ที่เก็บวีดีโอที่ตั้งบันทึกไว้

Select : ปุ่มสำหรับเปลี่ยน Path Folder เก็บภาพ หรือ วีดีโอ

Browse : ปุ่มสำหรับเปิด Folder ที่เก็บภาพ หรือ วีดีโอ

Auto Open OSD : สำหรับตั้งให้มีชื่อกล้องและวันเดือนปี แสดงที่มุมของหน้าต่าง Live View ตั้งแต่เริ่มต้นเปิดโปรแกรม

Video Draw Mode : สำหรับตั้งสัดส่วนของกรอบแสดงภาพจากกล้องกรณีที่มีการดูกล้องหลายตัว

Record File Length : สำหรับกำหนดขนาดของไฟล์วีดีโอที่บันทึกต่อ 1 ไฟล์ (ค่าเริ่มต้นคือ 100MB ตั้งได้ไม่เกิน 1GB)

Record Time : สำหรับกำหนดระยะเวลาสำหรับการบันทึกวีดีโอต่อ 1 ไฟล์ (ค่าเริ่มต้นคือ 6 นาที ตั้งได้ไม่เกิน 120 นาที)

Reserved Disk Space : สำหรับกันเนื้อที่ของ Harddisk ที่ใช้ในการบันทึกวีดีโอ ตั้งได้ไม่จำกัด ขึ้นอยู่กับความจุ Harddisk

Record Cover : เช็คถูกเพื่อตั้งค่าให้โปรแกรมบันทึกวีดีโอทับไฟล์วีดีโอเก่า เพื่อบริหารเนื้อที่ Harddisk ให้บันทึกได้ตลอด

Init Split Screen : สำหรับตั้งค่ากล้องให้เริ่มต้นหน้าต่าง หรือจำนวนจอ ตามตัวเลขที่เลือกไว้ (ตั้งแต่เปิดโปรแกรม)

** จำเป็นต้อง ปิด และ เปิดโปรแกรมใหม่

ปุ่ม OK : สำหรับบันทึกค่าที่ได้เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขไว้

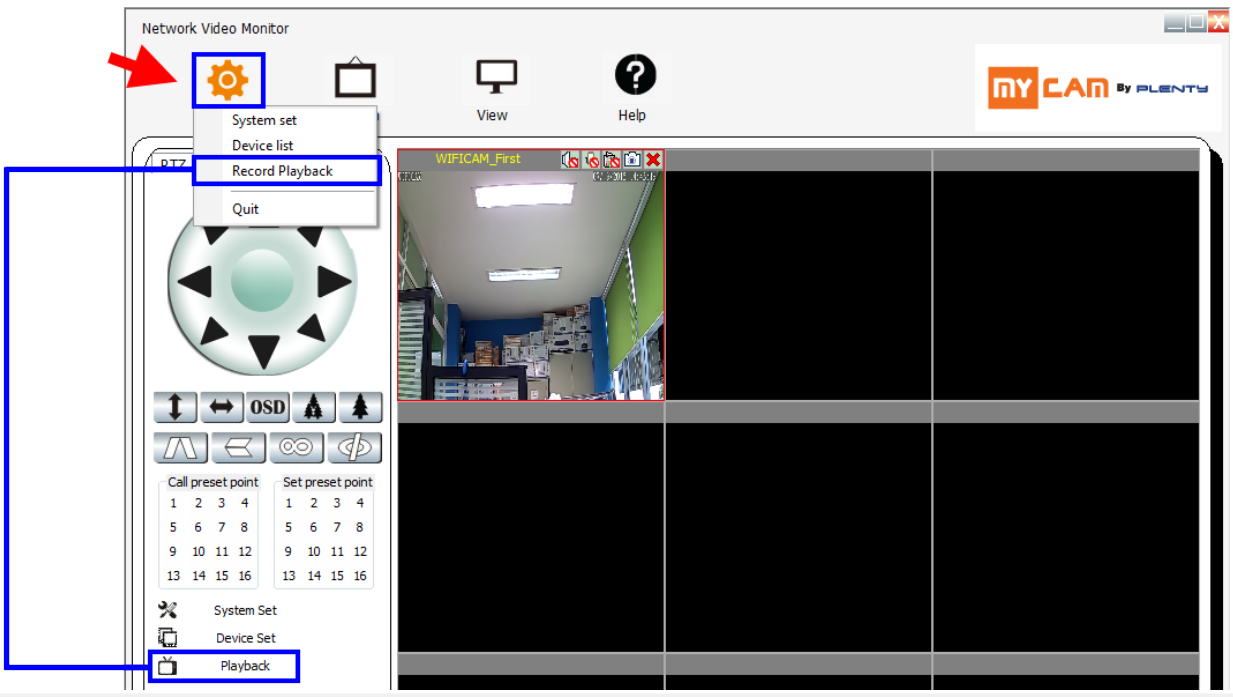
ปุ่ม Cancel : สำหรับยกเลิกการเปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขค่า

Auto Start Video : สำหรับตั้งค่ากล้องให้เปิดกล้องที่ Add ไว้ทุกตัวให้แสดงภาพทั้งหมด ตั้งแต่เริ่มเปิดโปรแกรม

Auto Record Video : สำหรับตั้งค่ากล้องให้บันทึกวีดีโอทันที ตั้งแต่เริ่มเปิดโปรแกรม

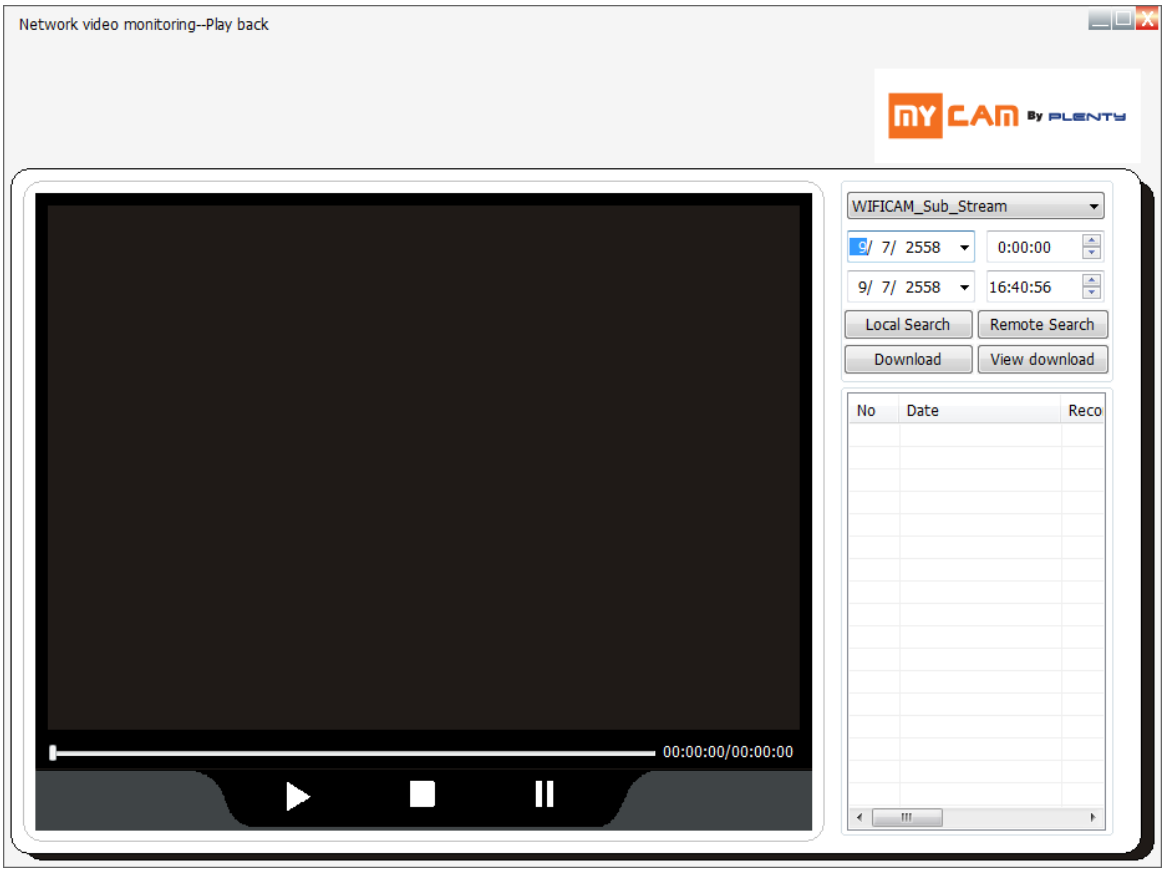
3.8. ปุ่ม Playback ดูวีดีโอย้อนหลัง

ปุ่ม Playback หรือ Record Playback เป็นปุ่มสำหรับเปิดหน้าต่างดูวีดีโอย้อนหลัง ของกล้องแต่ละตัวที่บันทึกวีดีโอไว้ใน Harddisk ครับ

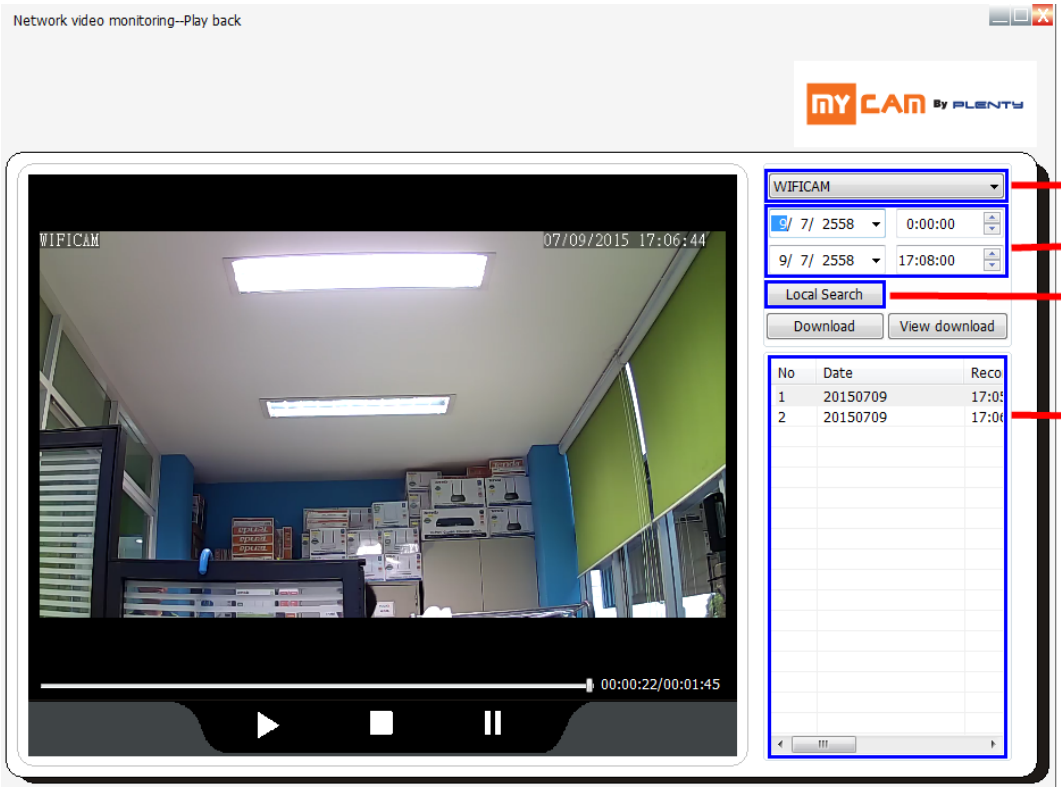


หลังจากคลิกปุ่ม Record Playback หรือ Playback แล้วก็จะมีหน้าต่างใหม่ “ Network Video Monitoring – Play Back “ ขึ้นมาดังรูป

ซึ่งหน้าจอ Play Back นี้จะรองรับการดูกล้องวีดีโอย้อนหลังที่บันทึกใน Harddisk และบันทึกใน SD-Card ครับ



วิธีการดูวีดีโอย้อนหลัง ของกล้องที่บันทึกเก็บวีดีโอไว้ใน Harddisk ครับ ดังนี้



1. เลือกชื่อกล้องที่ต้องการ

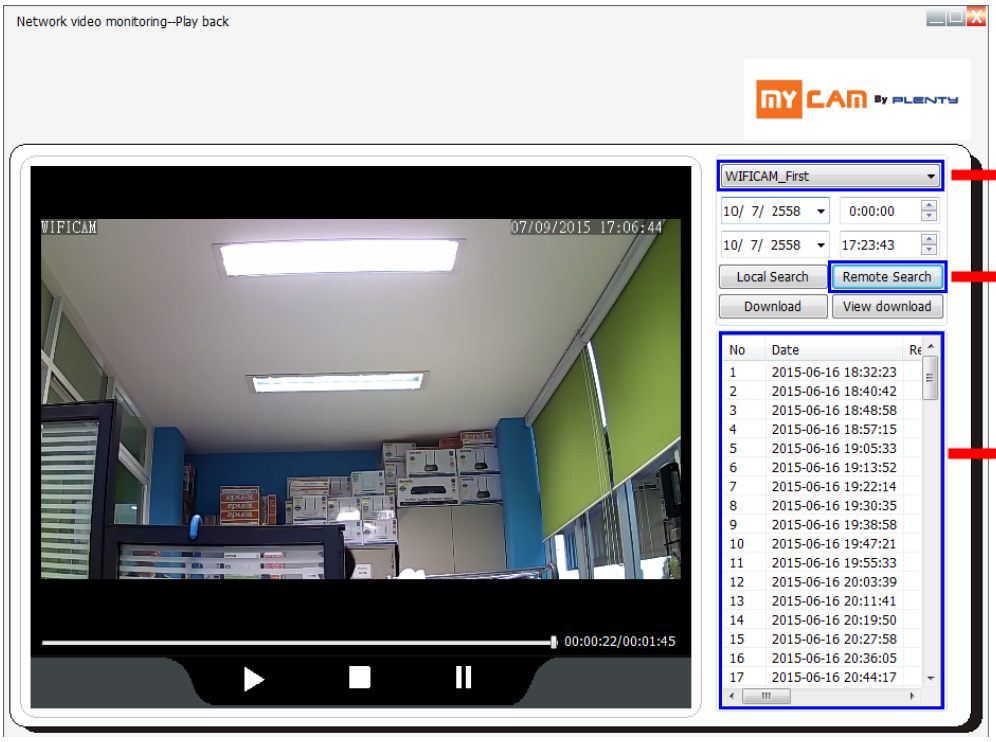
2. เลือกวันที่และเวลา

3. กดปุ่ม Local Search เพื่อค้นหาไฟล์วีดีโอ

4. จะมีรายชื่อไฟล์วีดีโอที่บันทึกเก็บไว้ใน Folder โดยสามารถเลื่อนแถบ Bar ข้างล่างไปทางขวา เพื่อเช็ควันเดือนปีของไฟล์

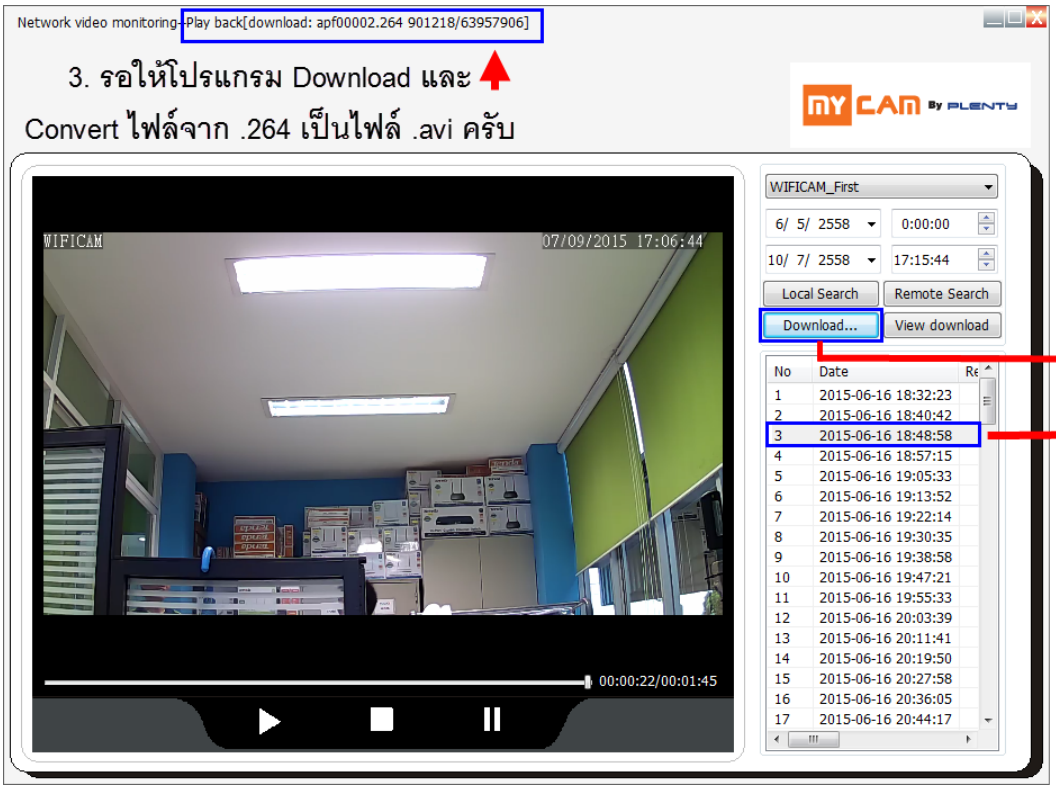
ให้ดับเบิ้ลคลิกไฟล์ใน List เพื่อเล่นไฟล์วีดีโอที่ต้องการ โดยจะแสดงที่จอด้านซ้าย

วิธีการดูวีดีโอย้อนหลัง ของกล้องที่บันทึกเก็บวีดีโอไว้ใน SD-Card ครับ ดังนี้



1. เลือกชื่อกล้องที่ต้องการดูวีดีโอย้อนหลังใน SD-Card
2. ไม่ต้องเลือกวันที่ครับ ให้คลิกปุ่ม Remote Search
3. จะมีรายชื่อไฟล์วีดีโอแสดงในตาราง List ที่จะแสดงไฟล์ทั้งหมดใน SD-Card

กรณีที่ต้องการ Download ดึงไฟล์จาก SD-Card มาเก็บไว้ในเครื่อง Computer PC โดยการคลิกที่ชื่อไฟล์ที่ต้องการ เสร็จแล้วกดปุ่ม Download แล้วรอจนตัวเลขในช่อง Download ช่องซ้ายเท่ากับช่องด้านขวาครับ โดยโปรแกรม จะทำการแปลง Format ไฟล์ จาก .264 ให้เป็น .avi อัตโนมัติครับ ไฟล์วีดีโอจะถูกเก็บไว้ที่ Folder " C:\Program Files\MY CAM\Downloads\xxx " (xxx คือชื่อกล้อง) ครับ



2. คลิกปุ่ม Download
1. เลือกไฟล์ที่ต้องการ Download