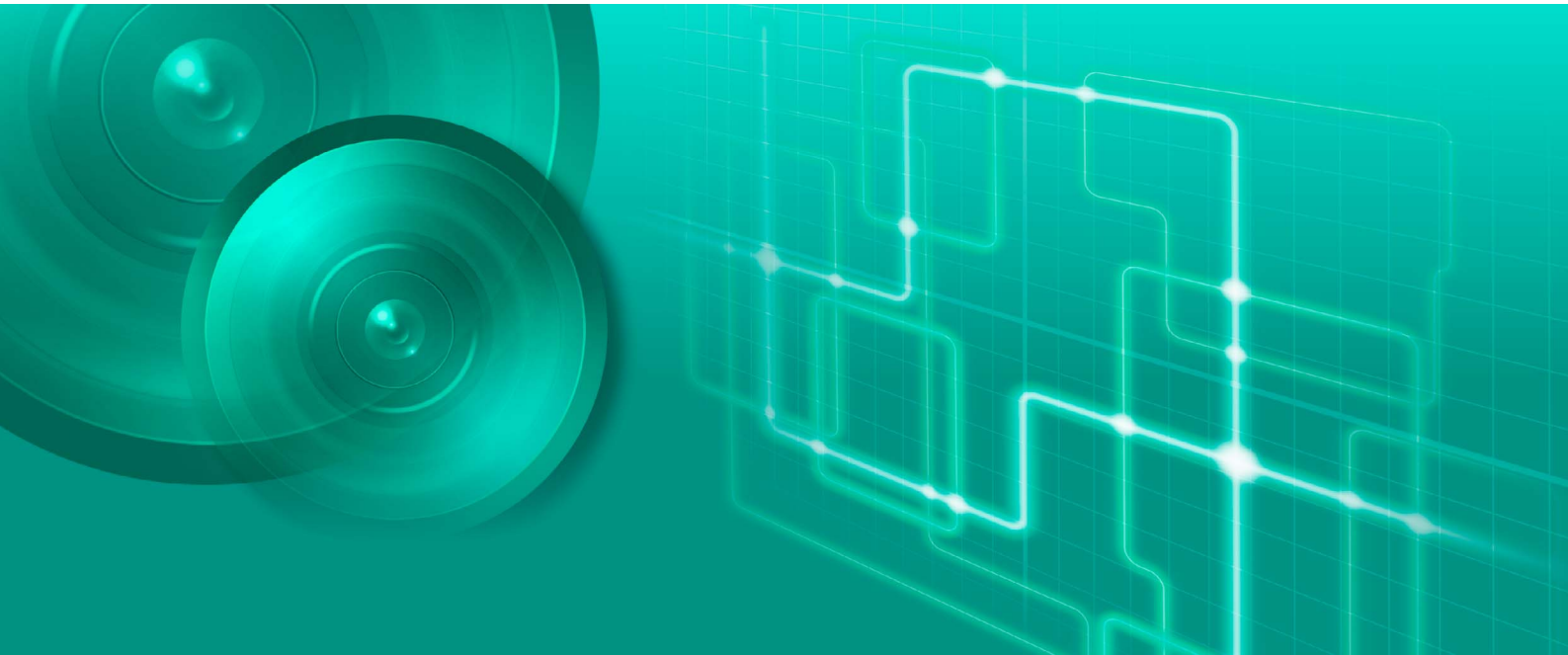




ซอฟต์แวร์บันทึกวีดิโอบนเครือข่ายซีรีส์ RM
คู่มือผู้ดูแลระบบ



RM-64/RM-25/RM-9/RM-Lite v4.5

บทนำ

ขอบคุณสำหรับการซื้อซอฟต์แวร์บันทึกวิดีโอบนเครือข่าย RM-64/RM-25/RM-9 v4.5 (ต่อไปนี้จะเรียกว่า "RM-64/25/9" หรือ "ซอฟต์แวร์นี้")

คู่มือฉบับนี้ยังอธิบายถึงวิธีการใช้ซอฟต์แวร์บันทึกวิดีโอบนเครือข่าย RM-Lite v4.5 (ต่อไปนี้จะเรียกว่า "RM-Lite") สำหรับความแตกต่างระหว่าง RM-64/25/9 และ RM-Lite โปรดดู "เกี่ยวกับ RM-Lite" (น. 33)

โปรดอ่านคู่มือนี้ก่อนที่จะใช้ซอฟต์แวร์ หลังจากอ่านคู่มือฉบับนี้ โปรดเก็บไว้ในสถานที่ที่ปลอดภัยสำหรับการอ้างอิงในอนาคต

กล่องที่อธิบายไว้ในคู่มือฉบับนี้อาจรวมถึงรุ่นที่ไม่วางจำหน่ายในประเทศหรือภูมิภาคของคุณ

นอกจากนี้โปรดอ่านข้อตกลงสิทธิ์การใช้งานก่อนที่จะใช้ซอฟต์แวร์ สามารถพบข้อตกลงสิทธิ์การใช้งานสำหรับ RM-64/RM-25/RM-9 ได้ภายในโฟลเดอร์ LICENSE ใน CD-ROM ติดตั้ง ข้อตกลงสิทธิ์การใช้งานสำหรับ RM-Lite คือไฟล์ข้อความที่ให้มากับตัวติดตั้ง

ข้อควรระวังในการใช้งาน (ข้อสงวนสิทธิ์)

■ การบันทึกวิดีโอ

ข้อบกพร่องหรือปัญหาอื่นๆ กับซอฟต์แวร์นี้อาจส่งผลให้การบันทึกล้มเหลวหรือการทำลายหรือการสูญเสียข้อมูลที่บันทึกไว้ Canon จะไม่รับผิดชอบใดๆ สำหรับการสูญเสียหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยผู้ใช้เป็นผลมาจากปัญหาดังกล่าว

■ ลิขสิทธิ์

วิดีโอ ภาพ หรือเสียงที่บันทึกโดยกล่องของคุณต้องไม่ถูกนำไปใช้หรือเผยแพร่โดยปราศจากความยินยอมของเจ้าของลิขสิทธิ์ หากมี เว้นแต่ในลักษณะที่ได้รับอนุญาตเพื่อการใช้งานส่วนบุคคลภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้อง

เครื่องหมายการค้า

- Canon และโลโก้ Canon เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Canon Inc.
- Microsoft, Windows, Windows Server, Windows Vista, Internet Explorer, SQL Server และ Visual C++ เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporation ในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ
- Windows ได้รับการยอมรับถูกต้องตามกฎหมายให้เป็นระบบปฏิบัติการของ Microsoft Windows
- QuickTime เป็นเครื่องหมายการค้าของ Apple Inc.
- Apache เป็นเครื่องหมายการค้าของ Apache Software Foundation
- Pentium, Intel Core และ Xeon เป็นเครื่องหมายการค้าของ Intel Corporation ในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ (หรือทั้งสอง)
- NVIDIA และ GeForce เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ NVIDIA Corporation ในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ
- Oracle และ Java เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Oracle และ/หรือบริษัทในเครือ ชื่ออื่นๆ อาจเป็นเครื่องหมายการค้าของเจ้าของที่เกี่ยวข้อง
- บริษัทอื่นหรือชื่อผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่ใช้ในคู่มือนี้เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของเจ้าของที่เกี่ยวข้อง

ซอฟต์แวร์บุคคลที่สาม

ผลิตภัณฑ์นี้มีโมดูลซอฟต์แวร์บุคคลที่สาม

เงื่อนไขสิทธิ์การใช้งานแต่ละโมดูลนั้นมีอยู่ในโฟลเดอร์ OpenSourceSoftware ภายในโฟลเดอร์ LICENSE บน RM-64/RM-25/RM-9 CD-ROM ติดตั้ง สำหรับ RM-Lite โปรดดูไฟล์ข้อความที่ให้มากับตัวติดตั้ง

THIS PRODUCT IS LICENSED FROM MPEG LA, LLC. UNDER THE MPEG-4 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE MPEG-4 VISUAL STANDARD ("MPEG-4 VIDEO") AND/OR (ii) DECODING MPEG-4 VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION INCLUDING THAT RELATING TO PROMOTIONAL, INTERNAL AND COMMERCIAL USES AND ADDITIONAL LICENSING MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, LLC. SEE <http://www.mpegla.com>.

This product is licensed under AT&T patents for the MPEG-4 standard and may be used for encoding MPEG-4 compliant video and/or decoding MPEG-4 compliant video that was encoded only (1) for a personal and noncommercial purpose or (2) by a video provider licensed under the AT&T patents to provide MPEG-4 compliant video. No license is granted or implied for any other use for MPEG-4 standard.

คู่มือผู้ใช้

ประเภทของคู่มือผู้ใช้

ผลิตภัณฑ์นี้มีคู่มือดังต่อไปนี้

คู่มือผู้ดูแลระบบ (คู่มือนี้)

คู่มือนี้มีไว้สำหรับผู้ดูแลระบบและให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการใช้งานผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์นี้

โปรดอ่านคู่มือที่หามากับกล่องแต่ละตัวตามที่กำหนดด้วยเช่นกัน

หมายเหตุ

- ห้ามมิให้ทำคู่มือนี้ซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
- เนื้อหาของคู่มือนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- เอกสารนี้ได้จัดเตรียมขึ้นด้วยความใส่ใจสูงสุดเพื่อความถูกต้อง หากคุณมีความคิดเห็นใดๆ กรุณาติดต่อตัวแทนฝ่ายขายของ Canon
- Canon จะไม่รับผิดชอบผลใดๆ ของการใช้ผลิตภัณฑ์นี้ โดยไม่คำนึงถึงรายการที่ 2 และ 3 ด้านบน

วิธีใช้คู่มือนี้

คู่มือนี้มีไว้สำหรับการแสดงและการอ่านบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ของคุณ

ภาพหน้าจอซอฟต์แวร์

ตัวอย่างภาพหน้าจอซอฟต์แวร์ที่แสดงในคู่มือนี้มีไว้เพื่อเป็นภาพประกอบเท่านั้น ภาพหน้าจออาจแตกต่างจากหน้าจอแสดงผลที่เกิดขึ้นจริง

VB-R11 จะใช้เป็นกล่องตัวอย่างหลักในคู่มือนี้ นอกจากนี้ หน้าจอจะใช้ Windows 8.1 แสดงเป็นตัวอย่างเพื่ออธิบายการใช้งาน

สัญลักษณ์ที่ใช้ในคู่มือนี้

การแสดงสัญลักษณ์รุ่นของกล่อง

สัญลักษณ์ต่อไปนี้แสดงให้เห็นข้อมูลเฉพาะสำหรับรุ่นของกล่องที่ระบุ

สัญลักษณ์	รุ่นของกล่อง
H45	VB-H45
M44	VB-M44
H730MkII	VB-H730F Mk II
S30MkII	VB-S30D Mk II
S31MkII	VB-S31D Mk II
S80xMkII	VB-S800D Mk II และ VB-S805D Mk II
S90xMkII	VB-S900F Mk II และ VB-S905F Mk II
S30VE	VB-S30VE
S800VE	VB-S800VE
S910F	VB-S910F
R13	VB-R13VE และ VB-R13
R12	VB-R12VE
M50	VB-M50B

สัญลักษณ์	รุ่นของกล่อง
H652	VB-H652LVE
H651	VB-H651VE และ VB-H651V
H761	VB-H761LVE-H และ VB-H761LVE
H760	VB-H760VE
H751	VB-H751LE-H และ VB-H751LE
R11	VB-R11VE และ VB-R11
R10	VB-R10VE
M641	VB-M641VE และ VB-M641V
M640	VB-M640VE และ VB-M640V
M741	VB-M741LE-H และ VB-M741LE
M740	VB-M740E
S30	VB-S30D
S31	VB-S31D
S80x	VB-S800D และ VB-S805D
S90x	VB-S900F และ VB-S905F
H43	VB-H43
H41	VB-H41
H630	VB-H630VE และ VB-H630D
H610	VB-H610VE และ VB-H610D
H730	VB-H730F
H710	VB-H710F
M42	VB-M42
M40	VB-M40
M620	VB-M620VE และ VB-M620D
M600	VB-M600VE และ VB-M600D
M720	VB-M720F
M700	VB-M700F
C500	VB-C500VD และ VB-C500D
C60	VB-C60
C300	VB-C300
C50F	VB-C50Fi และ VB-C50FSi
C50i	VB-C50i และ VB-C50iR



สัญลักษณ์แสดงผลิตภัณฑ์

สัญลักษณ์ต่อไปนี้แสดงให้เห็นข้อมูลเฉพาะสำหรับเวอร์ชัน RM-64/25/9 และ RM-Lite

สัญลักษณ์	ความหมาย
RM-64/25/9	คุณลักษณะเฉพาะสำหรับ RM-64/25/9 ไม่สามารถใช้กับ RM-Lite
Lite	ข้อมูลเฉพาะสำหรับ RM-Lite

สัญลักษณ์แสดงข้อควรระวัง

สัญลักษณ์ต่อไปนี้แสดงคำอธิบายที่คุณควรให้ความสำคัญ

สัญลักษณ์	ความหมาย
 สำคัญ	ข้อควรระวังและข้อจำกัดระหว่างการใช้งาน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอ่านข้อมูลเหล่านี้อย่างถี่ถ้วน
 หมายเหตุ	คำอธิบายเพิ่มเติมและข้อมูลอ้างอิง

บทที่ 1

ก่อนใช้งาน

บทนำ	2
ข้อควรระวังในการใช้งาน (ข้อสงวนสิทธิ์).....	2
เครื่องหมายการค้า.....	2
ซอฟต์แวร์บุคคลที่สาม	2
คู่มือผู้ใช้	4
ประเภทของคู่มือผู้ใช้	4
วิธีใช้คู่มือนี้	4
สัญลักษณ์ที่ใช้ในคู่มือนี้.....	4
คุณสมบัติ	14
สภาพแวดล้อมในการใช้งาน.....	16
สำหรับระบบรูปแบบวิดีโอที่มีความเสถียรสูง/H.264	16
สำหรับระบบที่มีขนาดเล็ก (ที่ติดตั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล โปรแกรมดู และโปรแกรมการจัดการ RM).....	18
สำหรับระบบที่มีขนาดใหญ่ (ที่มีเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลหลายเซิร์ฟเวอร์)	20
หมายเหตุสำคัญเกี่ยวกับความต้องการระบบ	22
ข้อควรพิจารณาเพิ่มเติม	22
กล่องที่รองรับ	24
เกี่ยวกับเฟิร์มแวร์ล่าสุดของกล่อง	25
ขนาดวิดีโอกล่อง	25
ชนิดของผลิตภัณฑ์และจำนวนใบอนุญาต.....	27
เกี่ยวกับใบอนุญาต	27
ความเข้ากันได้กับตัวบันทึกวิดีโอเครือข่าย VK-64/16/Lite.....	28
ตัวอย่างการกำหนดค่าระบบ	29
ตัวอย่างการกำหนดค่าที่ 1: ติดตั้งทั้งหมดลงในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียว	29
ตัวอย่างการกำหนดค่าที่ 2: ติดตั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมดูแยกกัน ในคอมพิวเตอร์ที่ใช้เครือข่ายหลายเครือข่าย	30
ตัวอย่างการกำหนดค่าที่ 3: ติดตั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมดูหลายตัว	30
รูปแบบระบบ.....	31
การกำหนดค่าระบบสูงสุด	31
การกำหนดความจุของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	31
การคำนวณแบนด์วิดท์เครือข่าย.....	31
หมายเหตุเกี่ยวกับการดำเนินการของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	32
เกี่ยวกับ RM-Lite.....	33
ข้อจำกัดในการทำงานของ RM-Lite	33
คุณสมบัติที่ไม่สามารถใช้ใน RM-Lite ได้.....	33
การเปรียบเทียบข้อมูลจำเพาะหลักของ RM-64/25/9 และ RM-Lite	34
ลำดับการติดตั้ง	35
การดำเนินการแบบวันต่อวัน	36

บทที่ 2

การติดตั้ง

วิธีติดตั้งซอฟต์แวร์.....	38
ขั้นตอนการติดตั้ง	38

การอัปเดตจากเวอร์ชันเก่า	41
การอัปเดตจาก RM-Lite เป็น RM-64/25/9	42
การตั้งค่าหลังการติดตั้ง	43
การตั้งค่าไฟรอลล์ Windows	43
การตั้งค่าระดับความปลอดภัย	44
การตั้งค่าความเสี่ยงสำหรับการใช้คุณสมบัติเสียง	44

บทที่ 3

การติดตั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

การเชื่อมต่อโปรแกรมการจัดการ RM กับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	46
เริ่มการบันทึกพื้นที่หลังจากลงทะเบียนกล่อง	48
การเพิ่มกล่อง	49
การแสดงแท็บ [กล่อง]	49
การเพิ่มกล่องทีละหนึ่งตัว	49
การค้นหาและเพิ่มกล่อง	51
การเปลี่ยนข้อมูลกล่อง	51
การลบกล่องออก	52

บทที่ 4

การจัดการระบบด้วยโปรแกรมการจัดการ RM

ฟังก์ชันโปรแกรมการจัดการ RM	54
แท็บ [มุมมองต้นไม้ม]	55
แท็บ [กล่อง]	55
แท็บ [เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล]	56
แท็บ [ผู้ใช้]	56
แท็บ [ผลการค้นหาเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล]	57
แท็บ [ล็อกกิจกรรม]	57
แท็บ [บันทึกเหตุการณ์สด]	58
เมนู	58
เพิ่มผู้ใช้	60
เกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้	60
การแสดงผล [ผู้ใช้]	60
การเพิ่มผู้ใช้	60
การเปลี่ยนข้อมูลผู้ใช้	61
การลบผู้ใช้	61
การเพิ่มกลุ่มผู้ใช้และการระบุสิทธิ์การเข้าถึงของกลุ่มผู้ใช้	62
การแจ้งเตือนเหตุการณ์ทางอีเมล	64
การแสดงผล [เหตุการณ์]	64
การกำหนดค่าความสำคัญของเหตุการณ์และการแจ้งเตือนทางอีเมล	64
จัดการพื้นที่ดิสก์	67
การเปลี่ยนปลายทางของไฟล์การบันทึกและการทำงานดิสก์สูงสุด	67
การระบุระยะเวลาการเก็บวิดีโอที่บันทึก	68
ระดับพื้นที่ดิสก์เหลือน้อยและการแก้ไขปัญหา	69

บทที่ 5

การตั้งค่ากำหนดเวลาการบันทึก

การบันทึกอย่างสม่ำเสมอ (การใช้กำหนดเวลารายสัปดาห์ซ้ำ)	74
การแสดงผลต่าง [กำหนดการบันทึก]	74
การแสดงผลกล่องโต้ตอบ [แก้ไขรายการกำหนดการ]	75
การระบุช่วงระยะเวลาการบันทึกและวันของสัปดาห์	75

การระบุโหมดการบันทึก	76
การระบุการตั้งค่าขั้นสูง	77
การตรวจสอบกำหนดเวลาการบันทึก	77
การกำหนดค่าโหมดการบันทึก	78
การกำหนดค่าการตั้งค่าการบันทึกขั้นสูง	86
การคัดลอกกำหนดเวลารายสัปดาห์ไปที่กล่องตัวอื่น	94
การบันทึกในช่วงเวลาที่เฉพาะเจาะจง (การตั้งค่าการกำหนดเวลาวันพิเศษ)	96
การแสดงแท็บ [กำหนดการวันพิเศษ]	96
การตั้งชื่อกำหนดเวลาการบันทึกในวันพิเศษ	97
การระบุวัน	97
การระบุกำหนดเวลาสำหรับกล่องแต่ละตัว	98

บทที่ 6

การตรวจดูวิดีโอด้วยโปรแกรมดู

เปิดใช้โปรแกรมดู	100
คุณลักษณะของโปรแกรมดู	101
แถบเครื่องมือ	101
การดูวิดีโอแบบสด	103
เลือกกล่องเพื่อดูวิดีโอแบบสด	103
เลือกเค้าโครงเพื่อดูวิดีโอแบบสด	104
การใช้งานกล่อง	105
ตั้งค่ามุมมอง	105
เล่นเสียง	108
ขีดเขียนบริเวณที่มีดในวิดีโอ	109
บันทึกตอนนี้	110
การดูวิดีโอที่บันทึก	111
ค้นหาการบันทึก	111
เล่นการบันทึก	112
ซูมในบริเวณของวิดีโอ (โปรแกรมดูภาพ PTZ)	113
บันทึกบางส่วนของการเล่น	114
บันทึกสแนปช็อตของวิดีโอที่แสดง	115
ตรวจสอบเหตุการณ์	117
การดูเหตุการณ์สด	117
ค้นหาเหตุการณ์	118

บทที่ 7

การตั้งค่าโปรแกรมดู

กำหนดค่าโปรแกรมดู	122
แสดงกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าโปรแกรมดู]	122
กำหนดค่าการแสดงผลโปรแกรมดูและการตั้งค่าการใช้งาน	122
กำหนดค่าการแจ้งเตือนเหตุการณ์และคุณสมบัติ	123
กำหนดค่าโหมดการแสดงผล/โซนสำหรับแต่ละเหตุการณ์	124
กำหนดค่าหน้าต่างวิดีโอ	125
เปลี่ยนขนาดของหน้าต่างวิดีโอ	125
เปลี่ยนรูปแบบของหน้าต่างวิดีโอ	125
เปลี่ยนความละเอียดของหน้าต่างวิดีโอ	126
กำหนดค่าโหมดหน้าต่างรูปคำบรรยายภาพ	126
กำหนดค่าเค้าโครงหน้าต่างวิดีโอ	128
ใช้เค้าโครง	128

บันทึกเค้าโครง	129
กำหนดค่าเส้นทาง	129
กำหนดค่าเค้าโครงไดนามิก	130
กำหนดค่าลำดับเค้าโครง	131
จัดระเบียบเค้าโครง	133
กำหนดค่า [การตั้งค่ากล่องขึ้นสูง]	135
ปรับคุณภาพวิดีโอ	136
ปรับโฟกัสและความเร็ว	139
กำหนดค่าเอาต์พุตภายนอก	140

บทที่ 8

สำรองข้อมูล

สำรองข้อมูล	142
ปลายทางของไฟล์ข้อมูลสำรอง	142
หมายเหตุเกี่ยวกับการสำรองข้อมูล	143
วิธีการกู้คืนข้อมูลสำรอง	144
การกู้คืนจากข้อมูลสำรอง	144

บทที่ 9

การแก้ไขปัญหา

การดำเนินการที่จำเป็นเมื่อเกิดข้อผิดพลาดในการบันทึก	148
การแก้ปัญหาเมื่อปัญหาโปรแกรมดูเกิดขึ้น	149
หน้าต่างโปรแกรมดูและวิดีโอ	149
ช่วงเวลา	150
[ตั้งข้อมูลวิดีโอ]	150
การบันทึกวิดีโอ	150
ปัญหาการเชื่อมต่อ	150
ข้อความข้อผิดพลาด	151
ข้อความแสดงในโปรแกรมดู	151
ข้อความที่บันทึกในล็อกไฟล์	154
ข้อมูลเหตุการณ์	158
ข้อผิดพลาดของกล่อง	158
เหตุการณ์บ่งชี้ข้อผิดพลาดหรือระดับการเตือน และการดำเนินการที่สอดคล้องกัน	159

ภาคผนวก

สร้างไอคอนทางลัดสำหรับการเปิดใช้งานโปรแกรมดู	162
ตรวจสอบอีเมลการแจ้งเตือนเหตุการณ์	163
เนื้อหาและรูปแบบของอีเมลการแจ้งเตือนเหตุการณ์	163
การเปลี่ยนที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	165
การเปลี่ยนที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลด้วยโปรแกรมการจัดการ RM	165
การเปลี่ยนที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลด้วยบรรทัดคำสั่ง	165
การตรวจสอบเวอร์ชันซอฟต์แวร์	166
การตรวจสอบเวอร์ชันของโปรแกรมการจัดการ RM	166
การตรวจสอบเวอร์ชันของโปรแกรมดู	166
การตรวจสอบเวอร์ชันของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	166
วิธีอัปเดตสิทธิ์การใช้งาน	167
ถอนการติดตั้ง	168
ข้อจำกัดการใช้งานสำหรับรูปแบบ MPEG-4 และ H.264	169

มุมมองแบบสด	169
การบันทึกวิดีโอ	169
การเล่น	169
การใช้ AXIS Q7404/Q7401.....	170
เฟิร์มแวร์ที่รองรับ	170
ข้อควรระวังในการใช้งาน.....	170
ข้อจำกัดการใช้งาน.....	170
ดัชนี	172

บทที่

1



ก่อนใช้งาน

บทนี้จะแนะนำสิ่งที่คุณควรรู้ก่อนที่จะใช้ซอฟต์แวร์

คุณสมบัติ

RM-64/25/9 คือตระกูลผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ที่ใช้เพื่อตรวจสอบตำแหน่งหลายตำแหน่งโดยใช้กล้องเครือข่ายและเพื่อบันทึกและเล่นวิดีโอจากกล้อง สามารถตั้งค่าระบบของการตรวจสอบได้ด้วยจำนวนกล้องสูงสุดถึง 512 ตัวเมื่อใช้เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลหลายเซิร์ฟเวอร์

การดำเนินการเมื่อใช้โปรแกรมดูและโปรแกรมการจัดการ RM

โปรแกรมดูจะถูกใช้เพื่อดูวิดีโอ และโปรแกรมการจัดการ RM จะใช้สำหรับการจัดการระบบและใช้เพื่อกำหนดค่าการตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

โหมดการบันทึกหลายโหมด

นอกจากจะสามารถบันทึกวิดีโอได้ในระยะเวลาหนึ่ง คุณยังสามารถใช้โหมดการบันทึกอื่นๆ ได้ เช่น การบันทึกเซ็นเซอร์ การบันทึกการตรวจจับความเคลื่อนไหว การบันทึกฟังก์ชันอัจฉริยะ และการบันทึกการตรวจวัดระดับเสียง ที่ซึ่งจะเริ่มบันทึกเมื่อเกิดเหตุการณ์ตามประเภทของการบันทึก

รองรับ JPEG/MPEG-4 และ H.264 *

รูปแบบวิดีโอ JPEG, MPEG-4 และ H.264 จะรองรับสำหรับการดูแบบสดและการบันทึก การใช้รูปแบบ MPEG-4 หรือ H.264 จะลดการไหลของแบนด์วิดท์เครือข่าย และคงคุณภาพของวิดีโอให้มีคุณภาพสูงและลดการใช้พื้นที่ในการบันทึก

การใช้กล้องโดยตรง *

คุณสามารถเปลี่ยนมุมมองและใช้การซูมในขณะที่ดูแบบสดได้

เสียงแบบสองทาง *

ส่งและรับเสียงแบบสด และบันทึกเสียงพร้อมกับวิดีโอ คุณยังสามารถใช้คุณสมบัตินี้เพื่อติดต่อกับตำแหน่งที่มีกล้องได้

* สามารถใช้งานได้ในกล้องที่รองรับคุณสมบัตินี้เท่านั้น

เค้าโครงหน้าจอที่มีความยืดหยุ่น

คุณสามารถจัดเรียงหน้าต่างวิดีโอหลายหน้าต่างในโปรแกรมดู เพื่อให้คุณสามารถเปรียบเทียบวิดีโอจากตำแหน่งต่างๆ ในเวลาเดียวกัน โปรแกรมดูช่วยให้คุณสร้างเค้าโครงหลายเค้าโครงและจัดระเบียบเค้าโครงในแท็บในพื้นที่การดู เพื่อให้คุณสามารถสลับระหว่างวิดีโอในกล้องได้อย่างง่ายดาย

คุณยังสามารถเปิดหน้าต่างโปรแกรมดูได้สูงสุดสองหน้าต่างในเวลาเดียวกัน ด้วยสภาพแวดล้อมที่รองรับการแสดงผลแบบหลายหน้าจอ คุณสามารถสร้างการตั้งค่าการตรวจสอบแบบจอแสดงผลคู่ได้โดยระบุตำแหน่งโปรแกรมดูในแต่ละหน้าจอแสดงผล

แท็ก

คุณสามารถกำหนดแท็กลงในกล้องที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับกล้อง เช่น ตำแหน่งและชนิดของกล้อง การกระทำนี้มีประโยชน์เมื่อค้นหากล้องในระบบที่มีขนาดใหญ่

เค้าโครงแบบไดนามิก

ด้วยคุณสมบัตินี้ คุณสามารถแสดงวิดีโอในโปรแกรมดูได้โดยอัตโนมัติในเค้าโครงจากวิดีโอที่ตรงกับเกณฑ์ที่ระบุ เช่น สถานะของกล้อง

การจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้พร้อมกลุ่มผู้ใช้

คุณสามารถสร้างกลุ่มผู้ใช้เพื่อให้จัดการการเข้าถึงของผู้ใช้ได้อย่างง่ายดาย โดยการกำหนดสิทธิ์อนุญาตให้กลุ่ม คุณจะกำหนดสิทธิ์อนุญาตเดียวกันให้กับสมาชิกกลุ่มแต่ละคนโดยอัตโนมัติ

การควบคุมเจดสี

การควบคุมเจดสีจะขดเชยบริเวณที่มีดโดยอัตโนมัติในวิดีโอ และสามารถใช้ได้กับทั้งวิดีโอแบบสดและวิดีโอที่บันทึก

บันทึกตอนนี้ (การบันทึกด้วยตนเอง)

ใช้คุณสมบัตินี้เพื่อเริ่มการบันทึกโดยอัตโนมัติเมื่อคุณไม่ได้ตั้งค่าการบันทึกตามกำหนดเวลา

การบันทึกวิดีโอที่ระบุ

คุณสามารถแตกส่วนของการบันทึกแล้วบันทึกเป็นไฟล์วิดีโอที่สามารถเล่นในคอมพิวเตอร์ได้

โปรแกรมดูภาพ PTZ

คุณสามารถครอบตัดส่วนของวิดีโอแบบสดหรือวิดีโอที่บันทึกได้อย่างรวดเร็วในระหว่างการเล่น โดยใช้การซูมอย่างง่ายไปที่พื้นที่ดังกล่าว

คุณยังสามารถครอบตัดและซูมวิดีโอหลายๆ วิดีโอได้พร้อมกันสำหรับการเปรียบเทียบแบบวิดีโอต่อวิดีโอ

Lite คุณสมบัติบางอย่างมีการทำงานที่จำกัด สำหรับรายละเอียด โปรดดู “เกี่ยวกับ RM-Lite” (น. 33)



สำคัญ

เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล/โปรแกรมดู เวอร์ชัน 3.2 และเวอร์ชันที่เก่ากว่า และเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล/โปรแกรมดู/โปรแกรมการจัดการ RM เวอร์ชัน 4.5 ไม่สามารถเชื่อมต่อได้

สภาพแวดล้อมในการใช้งาน

สำหรับระบบรูปแบบวิดีโอที่มีความเสถียรสูง/H.264

	เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	โปรแกรมดู/โปรแกรมการจัดการ RM
CPU	Intel Xeon 3060 หรือ Intel Core 2 Duo 2.4 GHz หรือสูงกว่า หรือ Intel CPU ในระดับที่เทียบเท่ากันที่ตรงตามข้อกำหนดต่อไปนี้: ความเร็วเครื่อง: 2.4 GHz หรือมากกว่า แคช L2 4 MB หรือมากกว่า จำนวนแกนประมวลผล: 2 หรือมากกว่า	Intel Core i5 750 2.67 GHz ขึ้นไป แนะนำให้ใช้ Intel Core i7 3.5 GHz หรือสูงกว่าเมื่อแสดงวิดีโอ 1920 x 1080
หน่วยความจำ	2 GB หรือมากกว่า	
ฮาร์ดดิสก์	อินเทอร์เฟซ: SAS / SATA แคช: 16 MB หรือมากกว่า ความเร็วแกนหมุน: 7200 รอบต่อนาทีหรือเร็วกว่า ต้องใช้พื้นที่ 100 MB สำหรับการติดตั้ง (และต้องมีพื้นที่เพิ่มเติมอีก 500 MB หากไม่ได้ติดตั้ง .NET Framework 3.5 SP1 หรือ .NET Framework 4.5) พื้นที่เพิ่มเติมสำหรับบันทึกไฟล์และไฟล์อื่นๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับจำนวนกล่องและการตั้งค่าของการบันทึก ขอแนะนำให้ผู้ใช้โทรศัพท์ฮาร์ดดิสก์แยกต่างหากสำหรับ OS และข้อมูลการบันทึก	ต้องใช้พื้นที่ 100 MB สำหรับการติดตั้ง (และต้องมีพื้นที่เพิ่มเติมอีก 500 MB หากไม่ได้ติดตั้ง .NET Framework 3.5 SP1 หรือ .NET Framework 4.5) พื้นที่เพิ่มเติมสำหรับบันทึกไฟล์วิดีโอที่แตกออก ตามต้องการ
ตัวควบคุมเครือข่าย	1000 BASE-T หรือที่คล้ายกัน ที่รองรับความเร็วในการถ่ายโอน 1 Gb ต่อวินาที	
จอแสดงผล	–	ความละเอียด 1280x1024 หรือมากกว่า สี 16 บิตหรือมากกว่า ต้องใช้เพื่อแสดงอินเทอร์เฟซผู้ใช้ทั้งหมดของโปรแกรมดู
กราฟิก	–	NVIDIA GeForce GT 220 หรือสูงกว่า หรือการ์ดแสดงผลในระดับที่เทียบเท่ากันที่ตรงตามข้อกำหนดต่อไปนี้: ขนาดหน่วยความจำของวิดีโอ: 1 GB หรือมากกว่า ความกว้างของอินเทอร์เฟซหน่วยความจำ: 128 บิตหรือใหญ่กว่า ความเร็ว: 790 MHz หรือมากกว่า แนะนำให้ใช้ NVIDIA GeForce GTX 660 หรือสูงกว่าเมื่อเล่นวิดีโอ 1920 x 1080
อื่นๆ	–	ต้องการการสนับสนุนเสียงสำหรับการเล่นเสียง (น. 108)
ระบบปฏิบัติการ	Windows Vista Ultimate/Business/Enterprise SP2 32/64 บิต Lite Windows Vista Ultimate/Business/Enterprise/Home Premium SP2 32/64 บิต Windows 7 Ultimate/Professional/Enterprise SP1 32/64 บิต Lite Windows 7 Ultimate/Professional/Enterprise/Home Premium SP1 32/64 บิต Windows 8/Windows 8 Pro/Windows 8 Enterprise 32/64 บิต Windows 8.1/Windows 8.1 Pro/Windows 8.1 Enterprise 32/64 บิต Windows 10 Pro/Windows 10 Enterprise/Windows 10 Home 32/64 บิต Windows Server 2008 Standard SP2 32/64 บิต Windows Server 2008 R2 Standard SP1 64 บิต Windows Server 2012 Standard 64 บิต Windows Server 2012 R2 Standard 64 บิต เมื่อต้องใช้ระบบที่มีความเสถียรสูง (เช่น ที่สามารถใช้งานได้ 24 ชั่วโมงโดยไม่ติดขัด) ขอแนะนำให้ใช้ระบบปฏิบัติการเซิร์ฟเวอร์ ไม่รองรับโหมดแท็บเล็ตสำหรับ Windows 10	
ภาษาระบบปฏิบัติการ	อังกฤษ เยอรมัน สเปน ฝรั่งเศส อิตาลี ดัตช์ รัสเซีย ไทย และญี่ปุ่น ไม่รองรับภาษาของสภาพแวดล้อมที่สลับโดยใช้ชุดภาษา	

- ความต้องการระบบที่อธิบายไว้ในส่วนก่อนหน้านี้เป็นความต้องการขั้นต่ำ โดยสมมติว่ามีสภาพแวดล้อมในการทำงานดังต่อไปนี้:

เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	อัตราข้อมูลการบันทึก/การเล่นสูงสุด	80 Mb ต่อวินาที * ¹
	อัตราเฟรมในการบันทึกโดยรวม	1280 เฟรมต่อวินาทีหรือต่ำกว่า * ²
	จำนวนสูงสุดของกล้องที่ใช้การตรวจจับความเคลื่อนไหว* ³	10 ตัว
	จำนวนเหตุการณ์สูงสุดที่ดำเนินการ * ⁴	20,000 เหตุการณ์ต่อวัน
โปรแกรมดู	อัตราเฟรมแสดงผลโดยประมาณ * ⁵	เมื่อใช้งาน เราขอแนะนำ Intel i5 + GT 220 สำหรับขนาดจอแสดงผล 1920 x 1080: 20 เฟรมต่อวินาที (15 เฟรมต่อวินาทีสำหรับ H.264)* ⁶ สำหรับขนาดจอแสดงผล 1280 x 720: 40 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 1280 x 960: 40 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 960 x 540: 45 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 640 x 360: 80 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 640 x 480: 80 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 480 x 270: 160 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 320 x 180: 320 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 320 x 240: 320 เฟรมต่อวินาที เมื่อใช้ Intel i7 + GTX 660 สำหรับขนาดจอแสดงผล 1920 x 1080: 30 เฟรมต่อวินาที (15 เฟรมต่อวินาทีสำหรับ H.264)* ⁶ สำหรับขนาดจอแสดงผล 1280 x 720: 40 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 1280 x 960: 40 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 960 x 540: 45 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 640 x 360: 80 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 640 x 480: 80 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 480 x 270: 160 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 320 x 180: 320 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 320 x 240: 320 เฟรมต่อวินาที
	สามารถแสดงหน้าต่างวิดีโอหลายอันได้พร้อมกัน	32 หรือน้อยกว่าต่อหนึ่งเคา์ด * ⁷ (12 หรือน้อยกว่าสำหรับหน้าต่างวิดีโอ H.264, 6 หรือน้อยกว่าสำหรับการแสดง MPEG-4 หรือ H.264 และ MPEG-4 พร้อมกัน)

*¹ หากปริมาณโวลุ่มต่อวินาทีของการบันทึกและการเล่นข้อมูลที่จัดการโดยเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลหนึ่งเซิร์ฟเวอร์ 80 Mb ต่อวินาทีหรือมากกว่า คุณควรตรวจสอบความต้องการของการบันทึกเพื่อให้มั่นใจในความเสถียรของระบบ ข้อมูลต่อไปนี้แสดงปริมาณโวลุ่มต่อวินาทีของการบันทึกและการเล่นข้อมูลสำหรับหลากหลายรูปแบบวิดีโอ

	320 x 240	640 x 480	1920 x 1080
JPEG	810 เฟรมต่อวินาที	280 เฟรมต่อวินาที	50 เฟรมต่อวินาที
MPEG-4	80 Mb ต่อวินาที		
H.264			

สำหรับความละเอียดมาตรฐาน ([คุณภาพวิดีโอ] ตั้งค่าเป็น [3]) อัตราเฟรมของ JPEG จะมีอัตราข้อมูลโดยประมาณอยู่ที่ 80 Mb ต่อวินาที ข้อมูลเสียงต้องการเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลแบบ 64 Kb ต่อวินาทีในกล้องทุกชนิด
คุณสามารถตรวจสอบปริมาณโวลุ่มต่อวินาทีของการบันทึกและการเล่นข้อมูลระหว่างการดำเนินการได้ในแท็บ [เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] ในโปรแกรมการจัดการ RM (น. 56)

- *² ขนาดข้อมูลของเสียงที่บันทึกจะคำนวณโดยใช้อัตราเฟรมที่ 10 เฟรมต่อวินาทีต่อกล้องหนึ่งตัว
- *³ จำนวนของกล้องที่เลือกใน [ตรวจจับความเคลื่อนไหวโดยใช่] > [เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] สำหรับการบันทึกการตรวจจับความเคลื่อนไหว
- *⁴ จำนวนทั้งหมดของประเภททั้งหมดของเหตุการณ์
- *⁵ สมมติว่าการตั้งค่าความละเอียดมาตรฐาน ([คุณภาพวิดีโอ] คือ [3]) และขนาดการรับและขนาดการแสดงผลเท่ากัน หากขนาดการรับและขนาดการแสดงผลต่างกัน ประสิทธิภาพอาจลดลงเนื่องจากกระบวนการไหลตเพิ่มมากขึ้น
- *⁶ เมื่อขนาดของวิดีโอหลายขนาดรวมกัน ขนาดต่างๆ จะเทียบเท่ากับขนาดดังต่อไปนี้: 1920 x 1080 จะเทียบเท่ากับวิดีโอขนาด 14 320 x 240, 1280 x 720 จะเทียบเท่ากับวิดีโอขนาด 8 320 x 240, 1280 x 960 จะเทียบเท่ากับวิดีโอขนาด 8 320 x 240, 960 x 540 จะเทียบเท่ากับวิดีโอขนาด 7 320 x 240, 640 x 360 จะเทียบเท่ากับวิดีโอขนาด 5 320 x 240, 640 x 480 จะเทียบเท่ากับวิดีโอขนาด 5 320 x 240, 480 x 270 จะเทียบเท่ากับวิดีโอขนาด 2 320 x 240, 320 x 180 จะเทียบเท่ากับวิดีโอขนาด 1 320 x 240

ยกตัวอย่างเช่น การรวมกันต่อไปนี้จะให้ผลลัพธ์เทียบเท่ากับ 320 x 240 ที่อัตราเฟรม 320 เฟรมต่อวินาที

1920 x 1080, 5 เฟรมต่อวินาที → 320 x 240, 5 เฟรมต่อวินาที x 14 = เทียบเท่า 70 เฟรมต่อวินาที
1280 x 960, 5 เฟรมต่อวินาที → 320 x 240, 5 เฟรมต่อวินาที x 8 = เทียบเท่า 40 เฟรมต่อวินาที
960 x 540, 8 เฟรมต่อวินาที → 320 x 240, 8 เฟรมต่อวินาที x 7 = เทียบเท่า 56 เฟรมต่อวินาที

640 x 480, 8 เฟรมต่อวินาที → 320 x 240, 8 เฟรมต่อวินาที x 5 = เทียบเท่า 40 เฟรมต่อวินาที
 480 x 270, 25 เฟรมต่อวินาที → 320 x 240, 25 เฟรมต่อวินาที x 2 = เทียบเท่า 50 เฟรมต่อวินาที
 320 x 240, 64 เฟรมต่อวินาที

รวม: เทียบเท่า 320 x 240, 320 เฟรมต่อวินาที (70 + 40 + 56 + 40 + 50 + 64)

*7 จำนวนของวิดีโอที่คุณสามารถแสดงได้ในครั้งเดียวจะขึ้นอยู่กับขนาดของหน่วยความจำที่สามารถใช้งานได้ หากมีหน่วยความจำไม่เพียงพอ คุณจะไม่สามารถแสดงวิดีโอได้

- ในสภาพแวดล้อมระบบที่มีกล้องและโปรแกรมดูที่เชื่อมต่ออยู่จำนวนมากและมีแนวโน้มที่จะเกิดเหตุการณ์สูง เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะต้องประกอบด้วยข้อมูลจำเพาะที่ตรงกับความต้องการของสภาพแวดล้อมเพื่อให้การดำเนินการมีความเสถียร
- หากคุณจำเป็นต้องดำเนินการระบบที่มีความเสถียรสูง (เช่น การดำเนินการแบบ 24 ชั่วโมง) ในสภาพแวดล้อมระบบ เราขอแนะนำให้คุณใช้ระบบปฏิบัติการเซิร์ฟเวอร์ในคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็นเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล
- เมื่อต้องใช้ในการดำเนินการที่มีความเสถียรสูง (เช่น การดำเนินการแบบ 24 ชั่วโมง และการเข้าถึงดิสก์ความเร็วสูง) เราขอแนะนำให้คุณใช้ฮาร์ดดิสก์ SAS ที่มีความเสถียรสูง การใช้ฮาร์ดดิสก์ SATA ที่มีความเสถียรต่ำอาจส่งผลให้ดิสก์เกิดข้อผิดพลาดในช่วงระยะเวลาหนึ่งถึงสองปี ดังนั้น คุณอาจจำเป็นต้องตรวจสอบดิสก์เพื่อหาข้อผิดพลาดอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้คุณสมบัติ เช่น การสแกนดิสก์ในกรณีดังกล่าว ประสิทธิภาพของการบันทึกอาจลดลงระหว่างการตรวจสอบ เนื่องจากการโหลดที่เพิ่มขึ้นของดิสก์
- ด้วยระบบที่รองรับผู้ใช้โดยเฉพาะที่ต้องการความเสถียรสูง/H.264 เมื่อเปิดทั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมดูในคอมพิวเตอร์หนึ่งเครื่อง สภาพแวดล้อมในการใช้งานจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของทั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมดู อย่างไรก็ตาม เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินการมีความเสถียร เราขอแนะนำให้คุณใช้คอมพิวเตอร์แบบแยกต่างหากสำหรับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและสำหรับโปรแกรมดู
- อย่าใช้โปรแกรมการจัดการ RM และโปรแกรมดูพร้อมกัน

สำหรับระบบที่มีขนาดเล็ก (ที่ติดตั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล โปรแกรมดู และโปรแกรมการจัดการ RM)

	เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล/โปรแกรมดู/โปรแกรมการจัดการ RM
CPU	Intel Pentium G6950 2.80 GHz หรือสูงกว่า หรือ Intel CPU ในระดับที่เทียบเท่ากันที่ตรงตามข้อกำหนดต่อไปนี้: ความเร็ว: 2.4 GHz หรือสูงกว่า แคช L2: 512 KB หรือมากกว่า แคช L3: 3 MB หรือมากกว่า (ต้องใช้เมื่อแคช L2 มีขนาดเล็กกว่า 3 MB) จำนวนแกนประมวลผล: 2 หรือมากกว่า
หน่วยความจำ	2 GB หรือมากกว่า
ฮาร์ดดิสก์	อินเทอร์เฟซ: SAS / SATA แคช: 16 MB หรือมากกว่า ความเร็วแกนหมุน: 7200 รอบต่อนาทีหรือเร็วกว่า ต้องใช้พื้นที่ 200 MB สำหรับการติดตั้ง (และต้องมีพื้นที่เพิ่มเติมอีก 500 MB หากไม่ได้ติดตั้ง .NET Framework 3.5 SP1 หรือ .NET Framework 4.5) พื้นที่เพิ่มเติมสำหรับบันทึกไฟล์และไฟล์อื่นๆ (ซึ่งพื้นที่ที่แท้จริงที่ต้องการจะขึ้นอยู่กับจำนวนกล้องและการตั้งค่าของการบันทึก) พื้นที่เพิ่มเติมสำหรับบันทึกไฟล์วิดีโอที่แตกออก ตามต้องการ ฮาร์ดดิสก์ใดก็ได้สำหรับบันทึกข้อมูลควรมีความจุอยู่ที่ 1GB หรือมากกว่า
ตัวควบคุมเครือข่าย	100 BASE-TX หรือที่คล้ายกัน ความเร็วในการถ่ายโอน 100 Mb ต่อวินาที
จอแสดงผล	ความละเอียด 1280 x 1024 หรือสูงกว่า สี 16 บิตหรือมากกว่า ต้องใช้เพื่อแสดงอินเทอร์เฟซผู้ใช้ทั้งหมดของโปรแกรมดู
อื่นๆ	ต้องการการสนับสนุนเสียงสำหรับการเล่นเสียง (น. 108)
ระบบปฏิบัติการ	Windows Vista Ultimate/Business/Enterprise SP2 32/64 บิต Lite Windows Vista Ultimate/Business/Enterprise/Home Premium SP2 32/64 บิต Windows 7 Ultimate/Professional/Enterprise SP1 32/64 บิต Lite Windows 7 Ultimate/Professional/Enterprise/Home Premium SP1 32/64 บิต Windows 8/Windows 8 Pro/Windows 8 Enterprise 32/64 บิต Windows 8.1/Windows 8.1 Pro/Windows 8.1 Enterprise 32/64 บิต Windows 10 Pro/Windows 10 Enterprise/Windows 10 Home 32/64 บิต Windows Server 2008 Standard SP2 32/64 บิต Windows Server 2008 R2 Standard SP1 64 บิต Windows Server 2012 Standard 64 บิต Windows Server 2012 R2 Standard 64 บิต ไม่รองรับโหมดแท็บเล็ตสำหรับ Windows 10

	เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล/โปรแกรมดู/โปรแกรมการจัดการ RM
ภาษาระบบปฏิบัติการ	อังกฤษ เยอรมัน สเปน ฝรั่งเศส อิตาลี ดัตช์ รัสเซีย ไทย และญี่ปุ่น ไม่รองรับภาษาของสภาพแวดล้อมที่สลับโดยใช้ชุดภาษา

- ความต้องการระบบที่อธิบายไว้ด้านล่างเป็นการกำหนดค่าขั้นต่ำ โดยสมมุติว่ามีสภาพแวดล้อมในการทำงานดังต่อไปนี้:

เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	อัตราข้อมูลการบันทึก/การเล่นสูงสุด	16 Mb ต่อวินาที * ¹
	อัตราเฟรมในการบันทึกโดยรวม	256 เฟรมต่อวินาทีหรือต่ำกว่า * ²
	จำนวนสูงสุดของกล้องที่ใช้การตรวจจับความเคลื่อนไหว	0 ตัว
	จำนวนเหตุการณ์สูงสุดที่ดำเนินการ * ³	10,000 เหตุการณ์ต่อวัน
โปรแกรมดู	อัตราเฟรมแสดงผลโดยประมาณ * ⁴	1920 x 1080: 1 เฟรมต่อวินาที
		1280 x 960: 2 เฟรมต่อวินาที
		960 x 540: 5 เฟรมต่อวินาที
		640 x 480: 10 เฟรมต่อวินาที
		480 x 270: 15 เฟรมต่อวินาที
		320 x 240: 30 เฟรมต่อวินาที
	จำนวนทั้งหมดของวิดีโอ MPEG-4 ที่สามารถเล่นได้พร้อมกัน	6 หรือน้อยกว่า * ⁵

*1 อย่าใช้ H.264 ในระบบขนาดเล็ก เนื่องจากอาจทำให้ประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมดูลดลง

*2 ขนาดข้อมูลของเสียงที่บันทึกจะคำนวณโดยใช้อัตราเฟรมที่ 10 เฟรมต่อวินาทีต่อกล้องหนึ่งตัว

*3 จำนวนทั้งหมดของประเภททั้งหมดของเหตุการณ์

*4 สมมุติว่าการตั้งค่าความละเอียดมาตรฐาน ([คุณภาพวิดีโอ] คือ [3]) และขนาดการรับและขนาดการแสดงผลเท่ากัน หากขนาดการรับและขนาดการแสดงผลต่างกัน ประสิทธิภาพอาจลดลงเนื่องจากกระบวนการโหลดเพิ่มมากขึ้น

*5 จำนวนของวิดีโอที่คุณสามารถแสดงได้ในครั้งเดียวจะขึ้นอยู่กับขนาดของหน่วยความจำที่สามารถใช้งานได้ หากมีหน่วยความจำไม่เพียงพอ คุณจะไม่สามารถแสดงวิดีโอได้

- ต่อไปนี้คือคำแนะนำสำหรับการปรับใช้ระบบสำหรับผู้ใช้งานขนาดเล็ก

ส่วนประกอบระบบ	คู่มือ
จำนวนกล้อง	กล้องประมาณ 9 ตัว (สมมุติว่าใช้ RM-9 ในการดำเนินการ)
อัตราเฟรมในการบันทึก	5 เฟรมต่อวินาที x กล้อง 9 ตัวที่มีความละเอียดมาตรฐาน 320 x 240 (อัตราข้อมูลประมาณ 8 Mb ต่อวินาที)
อัตราเฟรมแสดงผล	เมื่อแสดงเฉพาะวิดีโอแบบสด: 3 เฟรมต่อวินาที x กล้อง 9 ตัว (= 27 เฟรมต่อวินาที) พร้อมด้วยความละเอียดมาตรฐาน 320 x 240 เมื่อแสดงเฉพาะวิดีโอที่เล่น: 5 เฟรมต่อวินาที x กล้อง 6 ตัว (= 30 เฟรมต่อวินาที) พร้อมด้วยความละเอียดมาตรฐาน 320 x 240 เมื่อแสดงวิดีโอแบบสดและวิดีโอที่เล่นพร้อมกัน: 3 เฟรมต่อวินาที x 8 สำหรับการแสดงผลแบบสด + 5 เฟรมต่อวินาที x 1 สำหรับการเล่นที่มีความละเอียดมาตรฐาน 320 x 240
อื่นๆ	ไม่ใช่ H.264

- **Lite** ข้อมูลจำเพาะของคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานโปรแกรมดู น. 16 เป็นสิ่งจำเป็นแม้กระทั่งสำหรับระบบที่มีขนาดเล็ก (จำนวนกล้องสูงสุดไม่เกินสี่ตัว) โดยใช้ RM-Lite หากคุณต้องการแสดงวิดีโอ H.264

สำหรับระบบที่มีขนาดใหญ่ (ที่มีเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลหลายเซิร์ฟเวอร์)

	เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	โปรแกรมดู/โปรแกรมการจัดการ RM
CPU	Intel Xeon E3-1245 v3 หรือ Intel Core i7 4770 3.4 GHz หรือสูงกว่า หรือ Intel CPU ในระดับที่เทียบเท่ากันที่ตรงตามข้อกำหนดต่อไปนี้: ความเร็วเครื่อง: 2.4 GHz หรือมากกว่า แคช L2 4 MB หรือมากกว่า จำนวนแกนประมวลผล: 2 หรือมากกว่า	Intel Core i7 4770 3.4 GHz หรือสูงกว่า
หน่วยความจำ	6 GB หรือมากกว่า	4 GB หรือมากกว่า
ฮาร์ดดิสก์	อินเทอร์เฟซ: SAS / SATA แคช: 16 MB หรือมากกว่า ความเร็วแกนหมุน: 7200 รอบต่อนาทีหรือเร็วกว่า ต้องใช้พื้นที่ 100 MB สำหรับการติดตั้ง (และต้องมีพื้นที่เพิ่มเติมอีก 500 MB หากไม่ได้ติดตั้ง .NET Framework 3.5 SP1 หรือ .NET Framework 4.5) พื้นที่เพิ่มเติมสำหรับบันทึกไฟล์และไฟล์อื่นๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับจำนวนกล่องและการตั้งค่าของการบันทึก ขอแนะนำให้คุณใช้ไดรฟ์ฮาร์ดดิสก์แยกต่างหากสำหรับ OS และข้อมูลการบันทึก	ต้องใช้พื้นที่ 100 MB สำหรับการติดตั้ง (และต้องมีพื้นที่เพิ่มเติมอีก 500 MB หากไม่ได้ติดตั้ง .NET Framework 3.5 SP1 หรือ .NET Framework 4.5) พื้นที่เพิ่มเติมสำหรับบันทึกไฟล์วิดีโอที่แตกออก ตามต้องการ
ตัวควบคุมเครือข่าย	1000 BASE-T หรือที่คล้ายกัน ที่รองรับความเร็วในการถ่ายโอน 1 Gb ต่อวินาที	
จอแสดงผล	—	ความละเอียด 1280x1024 หรือมากกว่า สี 16 บิตหรือมากกว่า ต้องใช้เพื่อแสดงอินเทอร์เฟซผู้ใช้ทั้งหมดของโปรแกรมดู
กราฟิก	—	NVIDIA GeForce GTX 660 หรือสูงกว่า
อื่นๆ	—	ต้องการการสนับสนุนเสียงสำหรับการเล่นเสียง (น. 108)
ระบบปฏิบัติการ	Windows Vista Ultimate/Business/Enterprise SP2 32/64 บิต Windows 7 Ultimate/Professional/Enterprise SP1 32/64 บิต Windows 8/Windows 8 Pro/Windows 8 Enterprise 32/64 บิต Windows 8.1/Windows 8.1 Pro/Windows 8.1 Enterprise 32/64 บิต Windows 10 Pro/Windows 10 Enterprise/Windows 10 Home 32/64 บิต Windows Server 2008 Standard SP2 32/64 บิต Windows Server 2008 R2 Standard SP1 64 บิต Windows Server 2012 Standard 64 บิต Windows Server 2012 R2 Standard 64 บิต เมื่อต้องใช้ระบบที่มีความเสถียรสูง (เช่น ที่สามารถใช้งานได้ 24 ชั่วโมงโดยไม่ติดขัด) ขอแนะนำให้ใช้ระบบปฏิบัติการเซิร์ฟเวอร์ ไม่รองรับโหมดแท็บเล็ตสำหรับ Windows 10	
ภาษาระบบปฏิบัติการ	อังกฤษ เยอรมัน สเปน ฝรั่งเศส อิตาลี ดัตช์ รัสเซีย ไทย และญี่ปุ่น ไม่รองรับภาษาของสภาพแวดล้อมที่สลับโดยใช้ชุดภาษา	

- ความต้องการระบบที่อธิบายไว้ด้านล่างเป็นการกำหนดค่าขั้นต่ำ โดยสมมติว่ามีสภาพแวดล้อมในการใช้งานดังต่อไปนี้:

เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	อัตราข้อมูลการบันทึก/การเล่นสูงสุด	80 Mb ต่อวินาที *1
	อัตราเฟรมในการบันทึกโดยรวม	1280 เฟรมต่อวินาทีหรือต่ำกว่า *2
	จำนวนสูงสุดของกล่องที่ใช้การตรวจจับความเคลื่อนไหว*3	10 ตัว
	จำนวนเหตุการณ์สูงสุดที่ดำเนินการ *4	20,000 เหตุการณ์ต่อวัน

โปรแกรมดู	อัตราเฟรมแสดงผลโดยประมาณ *5	เมื่อใช้ Intel i7 + GTX 660 สำหรับขนาดจอแสดงผล 1920 x 1080: 30 เฟรมต่อวินาที (15 เฟรมต่อวินาทีสำหรับ H.264)*6 สำหรับขนาดจอแสดงผล 1280 x 720: 40 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 1280 x 960: 40 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 960 x 540: 45 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 640 x 360: 80 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 640 x 480: 80 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 480 x 270: 160 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 320 x 180: 320 เฟรมต่อวินาที สำหรับขนาดจอแสดงผล 320 x 240: 320 เฟรมต่อวินาที
	สามารถแสดงหน้าต่างวิดีโอหลายอันได้พร้อมกัน	32 หรือน้อยกว่าต่อหนึ่งเคา์ด *7 (12 หรือน้อยกว่าสำหรับหน้าต่างวิดีโอ H.264, 6 หรือน้อยกว่าสำหรับการแสดง MPEG-4 หรือ H.264 และ MPEG-4 พร้อมกัน)

*1 หากปริมาณโวลุ่มต่อวินาทีของการบันทึกและการเล่นข้อมูลที่ต้องการโดยเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลหนึ่งเซิร์ฟเวอร์ 80 Mb ต่อวินาทีหรือมากกว่า คุณควรตรวจสอบความต้องการของการบันทึกเพื่อให้มั่นใจในความเสถียรของระบบ ข้อมูลต่อไปนี้แสดงปริมาณโวลุ่มต่อวินาทีของการบันทึกและการเล่นข้อมูลสำหรับหลากหลายรูปแบบวิดีโอ

	320 x 240	640 x 480	1920 x 1080
JPEG	810 เฟรมต่อวินาที	280 เฟรมต่อวินาที	50 เฟรมต่อวินาที
MPEG-4	80 Mb ต่อวินาที		
H.264			

สำหรับความละเอียดมาตรฐาน ([คุณภาพวิดีโอ] ตั้งค่าเป็น [3]) อัตราเฟรมของ JPEG จะมีอัตราข้อมูลโดยประมาณอยู่ที่ 80 Mb ต่อวินาที ข้อมูลเสียงต้องการเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลแบบ 64 Kb ต่อวินาทีในกล่องทุกชนิด คุณสามารถตรวจสอบปริมาณโวลุ่มต่อวินาทีของการบันทึกและการเล่นข้อมูลระหว่างการดำเนินการได้ในแท็บ [เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] ในโปรแกรมการจัดการ RM (น. 56)

*2 ขนาดข้อมูลของเสียงที่บันทึกจะคำนวณโดยใช้อัตราเฟรมที่ 10 เฟรมต่อวินาทีต่อกล่องหนึ่งตัว

*3 จำนวนของกล่องที่เลือกใน [ตรวจจับความเคลื่อนไหวโดยใช่] > [เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] สำหรับการบันทึกการตรวจจับความเคลื่อนไหว

*4 จำนวนทั้งหมดของประเภททั้งหมดของเหตุการณ์

*5 สมมติว่าการตั้งค่าความละเอียดมาตรฐาน ([คุณภาพวิดีโอ] คือ [3]) และขนาดการรับและขนาดการแสดงผลเท่ากัน หากขนาดการรับและขนาดการแสดงผลต่างกัน ประสิทธิภาพอาจลดลงเนื่องจากกระบวนการไหลตเพิ่มมากขึ้น

*6 เมื่อขนาดของวิดีโอหลายขนาดรวมกัน ขนาดต่างๆ จะเทียบเท่ากับขนาดดังต่อไปนี้: 1920 x 1080 จะเทียบเท่ากับวิดีโอขนาด 14 320 x 240, 1280 x 720 จะเทียบเท่ากับวิดีโอขนาด 8 320 x 240, 1280 x 960 จะเทียบเท่ากับวิดีโอขนาด 8 320 x 240, 960 x 540 จะเทียบเท่ากับวิดีโอขนาด 7 320 x 240, 640 x 360 จะเทียบเท่ากับวิดีโอขนาด 5 320 x 240, 640 x 480 จะเทียบเท่ากับวิดีโอขนาด 5 320 x 240, 480 x 270 จะเทียบเท่ากับวิดีโอขนาด 2 320 x 240, 320 x 180 จะเทียบเท่ากับวิดีโอขนาด 1 320 x 240

ยกตัวอย่างเช่น การรวมกันต่อไปนี้จะให้ผลลัพธ์เทียบเท่ากับ 320 x 240 ที่อัตราเฟรม 320 เฟรมต่อวินาที

1920 x 1080, 5 เฟรมต่อวินาที → 320 x 240, 5 เฟรมต่อวินาที x 14 = เทียบเท่า 70 เฟรมต่อวินาที

1280 x 960, 5 เฟรมต่อวินาที → 320 x 240, 5 เฟรมต่อวินาที x 8 = เทียบเท่า 40 เฟรมต่อวินาที

960 x 540, 8 เฟรมต่อวินาที → 320 x 240, 8 เฟรมต่อวินาที x 7 = เทียบเท่า 56 เฟรมต่อวินาที

640 x 480, 8 เฟรมต่อวินาที → 320 x 240, 8 เฟรมต่อวินาที x 5 = เทียบเท่า 40 เฟรมต่อวินาที

480 x 270, 25 เฟรมต่อวินาที → 320 x 240, 25 เฟรมต่อวินาที x 2 = เทียบเท่า 50 เฟรมต่อวินาที

320 x 240, 64 เฟรมต่อวินาที

รวม: เทียบเท่า 320 x 240, 320 เฟรมต่อวินาที (70 + 40 + 56 + 40 + 50 + 64)

*7 จำนวนของวิดีโอที่คุณสามารถแสดงได้ในครั้งเดียวจะขึ้นอยู่กับขนาดของหน่วยความจำที่สามารถใช้งานได้ หากมีหน่วยความจำไม่เพียงพอ คุณจะไม่สามารถแสดงวิดีโอได้

- ในสภาพแวดล้อมระบบที่มีกล่องและโปรแกรมดูที่เชื่อมต่ออยู่จำนวนมากและมีแนวโน้มที่จะเกิดเหตุการณ์สูง เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะต้องประกอบด้วยข้อมูลจำเพาะที่ตรงกับความต้องการของสภาพแวดล้อมเพื่อให้การดำเนินการมีความเสถียร
- หากคุณจำเป็นต้องดำเนินการระบบที่มีความเสถียรสูง (เช่น การดำเนินการแบบ 24 ชั่วโมง) ในสภาพแวดล้อมระบบ เราขอแนะนำให้คุณใช้ระบบปฏิบัติการเซิร์ฟเวอร์ในคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็นเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล
- เมื่อต้องการดำเนินการที่มีความเสถียรสูง (เช่น การดำเนินการแบบ 24 ชั่วโมง และการเข้าถึงดีสก์ความเร็วสูง) เราขอแนะนำให้คุณใช้ฮาร์ดดิสก์ SAS ที่มีความเสถียรสูง การใช้ฮาร์ดดิสก์ SATA ที่มีความเสถียรต่ำอาจส่งผลให้ดิสก์เกิดข้อผิดพลาดในช่วงระยะเวลาหนึ่งถึงสองปี ดังนั้น คุณอาจจำเป็นต้องตรวจสอบดิสก์เพื่อหาข้อผิดพลาดอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้คุณสมบัติ เช่น การสแกนดิสก์ ในกรณีดังกล่าว ประสิทธิภาพของการบันทึกอาจลดลงระหว่างการตรวจสอบ เนื่องจากการไหลตที่เพิ่มขึ้นของดิสก์

- ในการทำให้มั่นใจว่าการดำเนินการมีความเสถียร เราขอแนะนำให้คุณใช้คอมพิวเตอร์แบบแยกต่างหากสำหรับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล และสำหรับโปรแกรมดู
- อย่าใช้โปรแกรมการจัดการ RM และโปรแกรมดูพร้อมกัน

หมายเหตุสำคัญเกี่ยวกับความต้องการระบบ

- ไดรฟ์ที่คุณติดตั้งซอฟต์แวร์ไว้และไดรฟ์สำหรับบันทึกวิดีโอที่บันทึกจะต้องอยู่ในรูปแบบ NTFS
- ซอฟต์แวร์นี้ไม่รองรับที่เก็บข้อมูลภายนอก เช่น ฮาร์ดดิสก์ USB และ NAS
- ซอฟต์แวร์นี้ไม่รองรับสภาพแวดล้อมคอมพิวเตอร์ด้วยภาพ เช่น Hyper-V
- ขอแนะนำให้คุณใช้ซอฟต์แวร์นี้ในสภาพแวดล้อม LAN ของตัวซอฟต์แวร์เอง
- ซอฟต์แวร์อาจไม่สามารถบันทึกวิดีโอได้หากคุณใช้สภาพแวดล้อมที่ซึ่งที่อยู่ IP ของกล้องมีการเปลี่ยนแปลง โปรดใช้ที่อยู่ IP เดียวกันเพื่อให้มีการทำงานที่เหมาะสม
- ใช้ที่อยู่เครือข่ายเดียวกัน (ทั้ง IPv4 หรือ IPv6) สำหรับกล้อง คอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล และคอมพิวเตอร์โปรแกรมดู/โปรแกรมการจัดการ RM
- สำหรับรายละเอียดของระบบปฏิบัติการ โปรดดูที่ “ข้อควรพิจารณาเพิ่มเติม” ใน “สภาพแวดล้อมในการใช้งาน” (น. 22)
- **C50F C50i** ไม่สามารถส่งผ่านเสียงจากโปรแกรมดูไปที่กล้องได้ หากคุณใช้โปรแกรมดูในคอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน Windows 10, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 หรือ Windows Server 2012 R2
- ก่อนใช้เซอร์วิสแพ็คหรืออัปเดตระบบปฏิบัติการ โปรดดูที่เว็บไซต์ของ Canon
- อย่าใช้ Windows Update ในขณะที่ระบบอยู่ระหว่างดำเนินการ การกระทำดังกล่าวอาจทำให้การดำเนินการระบบเกิดความไม่เสถียร ระบบปฏิบัติการอาจรีสตาร์ท หรือการบันทึกอาจหยุดได้
- การใช้ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสหรือไฟร์วอลล์อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมดูได้
- การใช้งานซอฟต์แวร์อื่นนอกเหนือจากผลิตภัณฑ์นี้หรือซอฟต์แวร์การจัดการกล้องที่เข้ากันได้ อาจทำให้การดำเนินการระบบเกิดความไม่เสถียรได้
- เมื่อมีการโหลดเพิ่มขึ้นใน CPU หรือฮาร์ดดิสก์ วิดีโออาจไม่บันทึกหรือไม่แสดงตามอัตราเฟรมที่กำหนด การบันทึกอาจติดขัดหรือความเร็วในการดำเนินการของโปรแกรมดูอาจลดลงได้ นอกจากนี้ การบันทึกอาจถูกขัดจังหวะเมื่อพื้นที่ว่างของฮาร์ดดิสก์เหลือน้อย
- การดำเนินการอาจเกิดความล่าช้าหากจำนวนของข้อมูลที่เก็บไว้ (จำนวนของไฟล์ที่บันทึก) เพิ่มขึ้น
- ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์และสภาพแวดล้อมเครือข่าย การเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมการบันทึก (เช่น ช่วงเวลาของวันและสภาพอากาศ) อาจทำให้ไม่สามารถแสดงวิดีโอที่บันทึกหรือวิดีโอแบบสดตามการตั้งค่าที่ระบุไว้ได้
- การใช้ IPsec อาจลดประสิทธิภาพของการบันทึกและการแสดงผลวิดีโอได้
- คุณสามารถใช้คุณสมบัติด้านเสียงของกล้อง (นอกเหนือจาก VB-C50Fi ที่ซึ่งไม่รองรับการทำงาน) ตรวจสอบรายการต่อไปนี้ก่อนใช้คุณสมบัติ
 - โปรแกรมดูรองรับการส่งและการรับข้อมูลเสียง
 - ไม่สามารถบันทึกข้อมูลเสียงแบบแยกต่างหากได้ และจะถูกบันทึกพร้อมกับวิดีโออยู่เสมอ
 - การซิงโครไนซ์จะเปิดใช้งานเฉพาะเมื่อเล่นวิดีโอที่บันทึก (JPEG) และเสียงที่บันทึก อย่างไรก็ตาม เสียงและวิดีโออาจไม่ซิงโครไนซ์ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการใช้งาน (น. 78)
 - การสตรีมเสียงอาจถูกขัดจังหวะ ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์และสภาพแวดล้อมเครือข่ายของคุณ
 - เสียงอาจถูกขัดจังหวะเมื่อใช้ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส
- ซอฟต์แวร์นี้ไม่สามารถใช้กับกล้องที่อนุญาตให้ทำการสื่อสารแบบเข้ารหัส HTTPS เท่านั้น (ตัวอย่างเช่น กล้องที่กำหนดการตั้งค่าให้ห้ามการสื่อสารประเภทอื่นทั้งหมด)
- โปรดแน่ใจว่าได้ทดสอบระบบภายใต้สภาพแวดล้อมในการใช้งานของคุณก่อนเริ่มการดำเนินการปกติ

หมายเหตุ

- สภาพแวดล้อมระบบของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการดำเนินการของคุณ (จำนวนกล้อง การตั้งค่าอัตราเฟรมในการบันทึก และอื่นๆ) เช่นเดียวกับการตั้งค่าการบันทึกก่อนเหตุการณ์ สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดติดต่อผู้จำหน่ายในท้องถิ่นของคุณ
- ต้องมี Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 หรือ .NET Framework 4.5 ในการใช้งานซอฟต์แวร์นี้ .NET Framework 3.5 SP1 จะติดตั้งโดยอัตโนมัติเมื่อติดตั้ง RM-64/25/9 สำหรับ RM-Lite โปรดดู “ขั้นตอนการติดตั้ง” (น. 38) เปิดใช้งาน .NET Framework 4.5 ถ้าหากว่าปิดใช้งานอยู่
- รันไทม์โมดูลต่อไปนี้จะติดตั้งโดยอัตโนมัติพร้อมกับ RM-64/25/9 และ RM-Lite อย่างถาวรโดยอัตโนมัติ
 - Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable
- ไม่รองรับ Microsoft .NET Framework 4.0

ข้อควรพิจารณาเพิ่มเติม

- อย่าระบุโฟลเดอร์ของ Windows หรือโฟลเดอร์ของ Program Files บนไดรฟ์ระบบเป็นปลายทางสำหรับไฟล์สแน็ปช็อตหรือไฟล์การบันทึก คุณไม่สามารถบันทึกรูปภาพหรือวิดีโอลงในโฟลเดอร์เหล่านั้นได้

- คุณไม่สามารถใช้คุณสมบัติการสำรองข้อมูลเงาของระบบปฏิบัติการได้ ตัวอย่างเช่น หลังจากที่คุณลบไฟล์กำหนดค่าสำหรับซอฟต์แวร์นี้แล้ว คุณไม่สามารถคืนค่าไฟล์ด้วยคุณสมบัติการสำรองข้อมูลเงาของระบบปฏิบัติการได้

กล่องที่รองรับ

กล่อง	เวอร์ชันเฟิร์มแวร์
VB-H45	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-M44	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-H730F Mk II	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-S30D Mk II	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-S31D Mk II	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-S800D Mk II	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-S900F Mk II	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-S805D Mk II	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-S905F Mk II	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-H761LVE-H	เวอร์ชัน 1.1.0 ขึ้นไป
VB-H751LE-H	เวอร์ชัน 1.1.0 ขึ้นไป
VB-M741LE-H	เวอร์ชัน 1.1.0 ขึ้นไป
VB-S30VE	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-S800VE	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-S910F	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-R13VE	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-R13	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-R12VE	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-M50B	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-H652LVE	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-H651VE	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-H651V	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-H761LVE	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-H760VE	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-H751LE	เวอร์ชัน 1.0.0 ขึ้นไป
VB-R11VE	เวอร์ชัน 1.0.2 ขึ้นไป
VB-R11	เวอร์ชัน 1.0.2 ขึ้นไป
VB-R10VE	เวอร์ชัน 1.0.2 ขึ้นไป
VB-M641VE	เวอร์ชัน 1.0.2 ขึ้นไป
VB-M641V	เวอร์ชัน 1.0.2 ขึ้นไป
VB-M640VE	เวอร์ชัน 1.0.2 ขึ้นไป
VB-M640V	เวอร์ชัน 1.0.2 ขึ้นไป
VB-M741LE	เวอร์ชัน 1.0.2 ขึ้นไป
VB-M740E	เวอร์ชัน 1.0.2 ขึ้นไป
VB-S30D	เวอร์ชัน 1.3.0 ขึ้นไป
VB-S31D	เวอร์ชัน 1.3.0 ขึ้นไป
VB-S800D	เวอร์ชัน 1.3.0 ขึ้นไป
VB-S900F	เวอร์ชัน 1.3.0 ขึ้นไป
VB-S805D	เวอร์ชัน 1.3.0 ขึ้นไป

กล้อง	เวอร์ชันเฟิร์มแวร์
VB-S905F	เวอร์ชัน 1.3.0 ขึ้นไป
VB-H43	เวอร์ชัน 1.2.0 ขึ้นไป
VB-H630VE	เวอร์ชัน 1.2.0 ขึ้นไป
VB-H630D	เวอร์ชัน 1.2.0 ขึ้นไป
VB-H730F	เวอร์ชัน 1.2.0 ขึ้นไป
VB-H41	เวอร์ชัน 1.3.0 ขึ้นไป
VB-H610VE	เวอร์ชัน 1.3.0 ขึ้นไป
VB-H610D	เวอร์ชัน 1.3.0 ขึ้นไป
VB-H710F	เวอร์ชัน 1.3.0 ขึ้นไป
VB-M42	เวอร์ชัน 1.2.0 ขึ้นไป
VB-M620VE	เวอร์ชัน 1.2.0 ขึ้นไป
VB-M620D	เวอร์ชัน 1.2.0 ขึ้นไป
VB-M720F	เวอร์ชัน 1.2.0 ขึ้นไป
VB-M40	เวอร์ชัน 1.2.0 ขึ้นไป
VB-M600VE	เวอร์ชัน 1.1.2 ขึ้นไป
VB-M600D	เวอร์ชัน 1.1.2 ขึ้นไป
VB-M700F	เวอร์ชัน 1.1.2 ขึ้นไป
VB-C500VD/VB-C500D	เวอร์ชัน 1.1.2 ขึ้นไป
VB-C60	เวอร์ชัน 1.1.3 ขึ้นไป
VB-C300	เวอร์ชัน 1.1 Rev. 5 ขึ้นไป
VB-C50i/VB-C50iR	เวอร์ชัน 1.2 Rev. 77 ขึ้นไป
VB-C50FSi/VB-C50Fi	เวอร์ชัน 1.0 Rev. 77 ขึ้นไป



หมายเหตุ

โปรดดูที่ "การใช้ AXIS Q7404/Q7401" (น. 170) สำหรับรายละเอียดของข้อจำกัดเมื่อใช้ AXIS Q7404/Q7401

H652 H651 H761 H760 H751 M641 M640 M741 M740

ถึงแม้ว่าจะตั้งค่าภาพวิดีโอของกล้องให้หมุนในการแสดงของโปรแกรมดูโดยใช้ [หมุนจอแสดงวิดีโอ] ในหน้าการตั้งค่า แต่วิดีโอที่แสดงโดยซอฟต์แวร์นี้และบันทึกในซอฟต์แวร์นี้จะไม่หมุน

H761 H751 M741

ในซอฟต์แวร์นี้ รุ่น VB-H761LVE-H, VB-H751LE-H และ VB-M741LE-H จะแสดงเป็น VB-H761LVE, VB-H751LE และ VB-M741LE ตามลำดับ

เกี่ยวกับเฟิร์มแวร์ล่าสุดของกล้อง

คุณสามารถค้นหาเฟิร์มแวร์ล่าสุดสำหรับกล้องที่รองรับโดยโปรแกรมนี้ได้ที่เว็บไซต์ของ Canon

ขนาดวิดีโอกล้อง

กล้อง	หมวดหมู่*1	ขนาดวิดีโอ			
VB-H45/VB-H730F Mk II/VB-S30D Mk II/ VB-S31D Mk II/VB-S800D Mk II/VB-S900F Mk II/ VB-S30VE/VB-S800VE/VB-S910F/VB-R13VE/ VB-R13/VB-R12VE/VB-H652LVE/VB-H651VE/ VB-H651V/VB-H761LVE-H/VB-H761LVE/VB-H760VE/ VB-H751LE-H/VB-H751LE/VB-S30D/VB-S31D/ VB-S800D/VB-S900F/VB-H43/VB-H630VE/ VB-H630D/VB-H730F	1080p	—	480×270	960×540	1920×1080
	720p	—	320×180	640×360	1280×720
	4:3	—	320×240	640×480	1280×960

กล้อง	หมวดหมู่*1	ขนาดวิดีโอ			
VB-M44/VB-S805D Mk II/VB-S905F Mk II/ VB-M50B/VB-R11/VB-R11VE/VB-R10VE/ VB-M641VE/VB-M641V/VB-M640VE/VB-M640V/ VB-M741LE-H/VB-M741LE/VB-M740E/VB-S805D/ VB-S905F/VB-M42/VB-M620VE/VB-M620D/ VB-M720F	720p	–	320×180	640×360	1280×720
	4:3	–	320×240	640×480	1280×960
VB-H41/VB-H610VE/VB-H610D/VB-H710F		320×240	480×270	960×540	1920×1080
VB-M40/VB-M600VE/VB-M600D/VB-M700F		160×120	320×240	640×480	1280×960
VB-C500VD/VB-C500D/VB-C60/VB-C300/VB-C50i/VB-C50iR/ VB-C50FSi/VB-C50Fi		160×120	320×240	640×480	-

*1 สามารถสลับหมวดหมู่ได้ในหน้าการตั้งค่าของกล้อง

ชนิดของผลิตภัณฑ์และจำนวนใบอนุญาต

จำนวนกล่องที่สามารถเพิ่มลงในกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลขึ้นอยู่กับประเภทของผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์

ตารางต่อไปนี้อธิบายจำนวนของใบอนุญาตที่ต้องใช้สำหรับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล โปรแกรมดู และโปรแกรมการจัดการ RM เช่นเดียวกับจำนวนของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่สามารถกำหนดค่าเป็นกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล สำหรับแต่ละผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์	จำนวนกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	จำนวนสูงสุดของกล่องที่สามารถเพิ่มลงในกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	จำนวนเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลใบอนุญาต	จำนวนใบอนุญาตโปรแกรมดู	จำนวนใบอนุญาตสำหรับโปรแกรมการจัดการ RM
RM-64	1	64	1	1	1
RM-25	1	25	1	1	1
RM-9	1	9	1	1	1
RM-Lite	1	4	1	1	1

เกี่ยวกับใบอนุญาต

ผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์แต่ละผลิตภัณฑ์จะมีรหัสใบอนุญาตหนึ่งชุดสำหรับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและรหัสใบอนุญาตหนึ่งชุดสำหรับโปรแกรมดูจำนวนของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล โปรแกรมดู และโปรแกรมการจัดการ RM ที่สามารถติดตั้งด้วยรหัสใบอนุญาตแต่ละชุดจะเป็นดังนี้

รหัสใบอนุญาตเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

อนุญาตให้คุณติดตั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลในคอมพิวเตอร์หนึ่งเครื่อง

รหัสใบอนุญาตโปรแกรมดู

คีย์ใบอนุญาตของโปรแกรมดูแต่ละรหัสจะมีใบอนุญาตโปรแกรมดูหนึ่งใบและใบอนุญาตโปรแกรมการจัดการ RM หนึ่งใบ สามารถติดตั้งโปรแกรมดูและโปรแกรมการจัดการ RM ในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกันหรือติดตั้งแยกจากกันในคอมพิวเตอร์คนละเครื่องก็ได้

■ ใบอนุญาตที่เลือกได้ (ไม่มีให้)

ชื่อใบอนุญาตเพิ่มเติมหากจำเป็น

RM-V/RM-Lite-V

RM-V และ RM-Lite-V คือใบอนุญาตที่ใช้สำหรับเพิ่มโปรแกรมดู RM-64/25/9 และ RM-Lite ตามลำดับ

จำเป็นต้องมีสิ่งเหล่านี้หากต้องการติดตั้งโปรแกรมดูในคอมพิวเตอร์หลายเครื่องซึ่งมากกว่าจำนวนของใบอนุญาตโปรแกรมดูที่คุณมี

อัปเกรดใบอนุญาต

"อัปเกรดใบอนุญาต 25 สำหรับ RM-9" เป็นใบอนุญาตที่ใช้อัปเกรด RM-9 ให้เป็น RM-25

การอัปเกรดนี้อนุญาตให้คุณเพิ่มจำนวนกล่องที่สามารถเพิ่มลงในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลให้เป็น 25 ตัว

"อัปเกรดใบอนุญาต 64 สำหรับ RM-9" และ "อัปเกรดใบอนุญาต 64 สำหรับ RM-25" ยังสามารถใช้งานได้อีกด้วย

ความเข้ากันได้กับตัวบันทึกวิดีโอเครือข่าย VK-64/16/Lite

หมายเหตุเกี่ยวกับการติดตั้ง

ซอฟต์แวร์นี้ไม่สามารถใช้ร่วมกับ VK-64/16/Lite ในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกันได้ อย่าติดตั้งซอฟต์แวร์ลงในคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้ง VK-64/16/Lite อยู่ คุณสามารถติดตั้งซอฟต์แวร์นี้ได้หลังจากถอนการติดตั้ง VK-64/16/Lite แล้ว อย่างไรก็ตาม โปรดระวังในเรื่องต่อไปนี้:

- คุณไม่สามารถใช้กล้องและการตั้งค่ากำหนดเวลาการบันทึกที่คุณเพิ่มด้วย VK-64/16/Lite ได้ คุณต้องเพิ่มและกำหนดค่ากล้องและกำหนดเวลาอีกครั้ง
- คุณไม่สามารถใช้ไฟล์การบันทึกและข้อมูลเหตุการณ์ที่เชื่อมโยงกับ VK-64/16/Lite ได้
- คุณไม่สามารถเล่นการบันทึกที่สร้างโดย VK-64/16/Lite ได้
- ซอฟต์แวร์นี้ต้องการคอมพิวเตอร์ที่มีข้อมูลจำเพาะสูงกว่าคอมพิวเตอร์ที่ VK-64/16/Lite ต้องการ คอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับ VK-64/16/Lite อาจไม่ตรงกับความต้องการด้านการใช้งานของซอฟต์แวร์นี้

หมายเหตุเกี่ยวกับความเข้ากันได้ของโปรโตคอล

ซอฟต์แวร์นี้เข้ากันไม่ได้กับโปรโตคอล VK-64/16/Lite เนื่องจากโปรโตคอลที่ใช้ระหว่างโปรแกรมดูและเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลได้เปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง เพราะฉะนั้น คุณไม่สามารถเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล VK-64/16/Lite จากโปรแกรมดูในซอฟต์แวร์นี้ เช่นเดียวกัน คุณไม่สามารถเชื่อมต่อเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลของซอฟต์แวร์นี้จากโปรแกรมดูใน VK-64/16/Lite

หมายเหตุเกี่ยวกับความเข้ากันได้ของข้อมูลการบันทึกและข้อมูลเหตุการณ์

ซอฟต์แวร์นี้ใช้ข้อมูลเหตุการณ์และรูปแบบไฟล์การบันทึกที่แตกต่างจาก VK-64/16/Lite สามารถเล่นการบันทึก VK-64/16/Lite โดยใช้ QuickTime ได้ อย่างไรก็ตาม QuickTime จะไม่รองรับการบันทึกสำหรับซอฟต์แวร์นี้

ตัวอย่างการกำหนดค่าระบบ

ซอฟต์แวร์นี้จะบันทึกวิดีโอจากกล้องโดยใช้เครือข่าย IP เช่น LAN

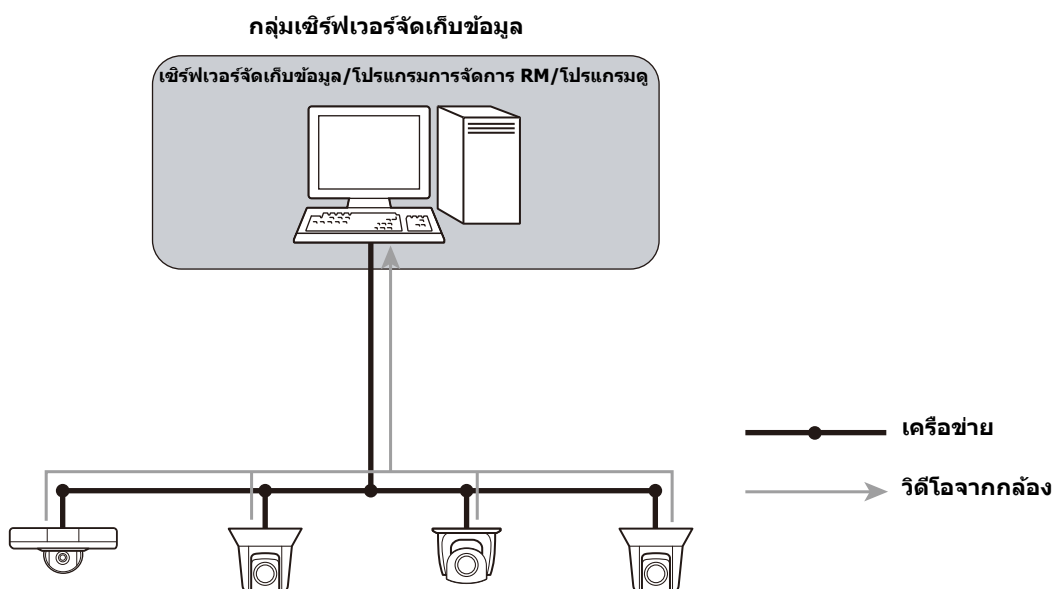


สำคัญ

- การไหลในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลอาจเพิ่มขึ้นโดยขึ้นอยู่กับจำนวนของกล้องที่เชื่อมต่อและการตั้งค่าการบันทึก โปรดดูที่ "การกำหนดความจุของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล" (น. 31) เพื่อพิจารณาการกำหนดค่าของคุณ
- การเข้าถึงกล้องหนึ่งตัวหรือเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจากโปรแกรมดูหลายโปรแกรมในเวลาเดียวกันอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบ
- ตรวจสอบเป็นประจำว่าการตั้งค่าเวลาในคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล โปรแกรมการจัดการ RM และโปรแกรมดูถูกต้อง นอกจากนี้ ก่อนเปลี่ยนการตั้งค่าเวลาในคอมพิวเตอร์ ให้หยุดใช้งานเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมดูก่อน โปรดดูที่ "การหยุดเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล" (น. 144) สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีหยุดใช้งานเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

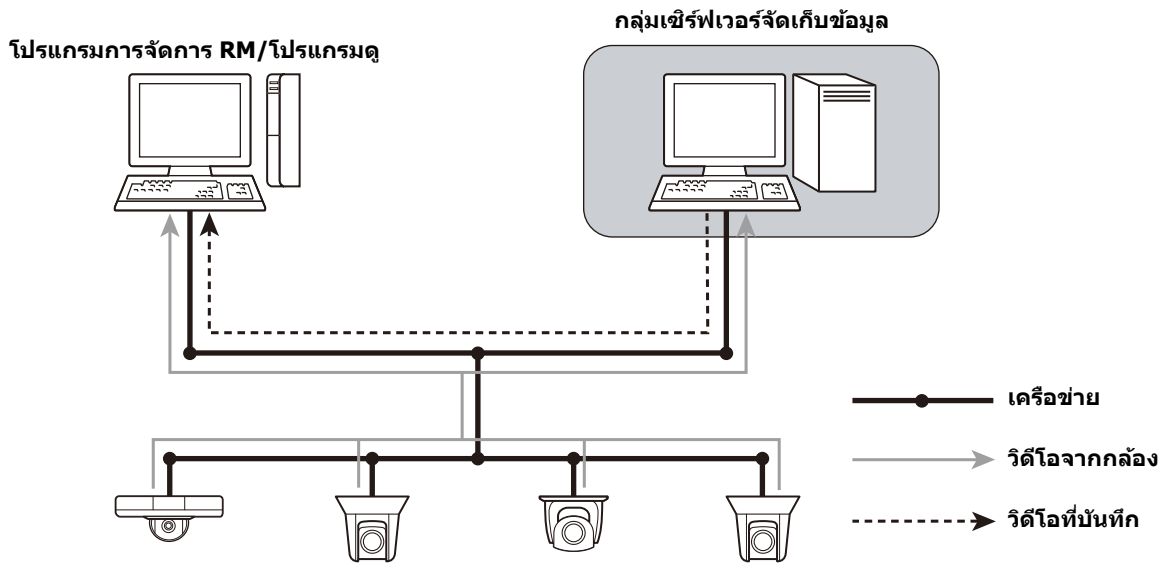
ตัวอย่างการกำหนดค่าที่ 1: ติดตั้งทั้งหมดลงในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียว

ตัวอย่างนี้แสดงการกำหนดค่าระบบที่ง่ายที่สุด ที่ซึ่งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล โปรแกรมการจัดการ RM และโปรแกรมดูได้ติดตั้งไว้ในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกัน วิดีโอจากกล้องจะแสดงหรือบันทึกโดยใช้คอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกัน



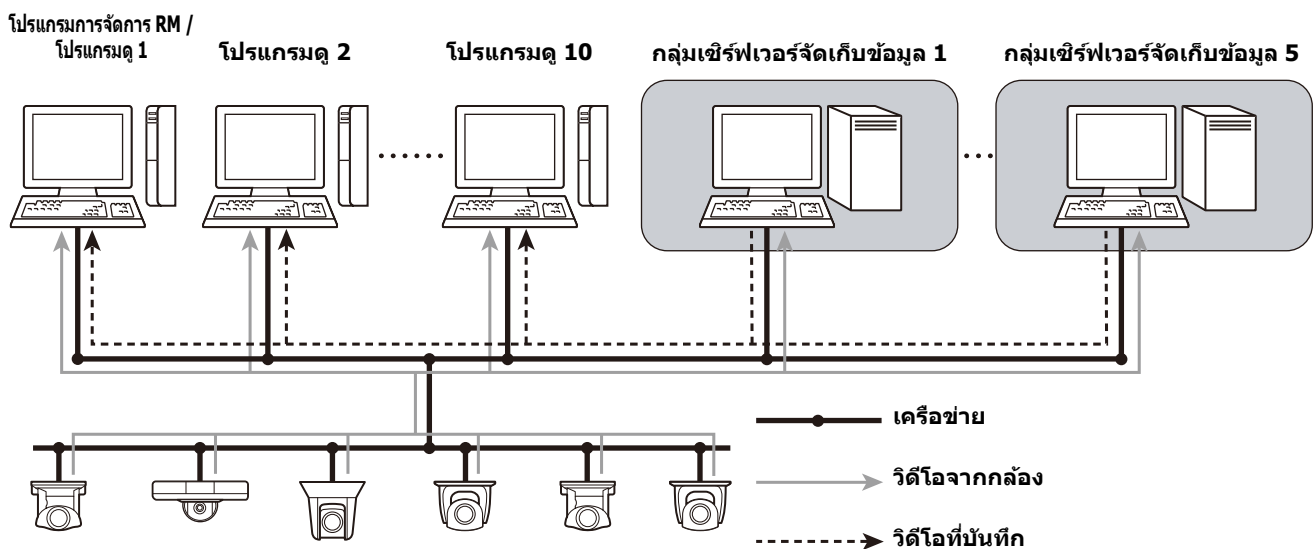
ตัวอย่างการกำหนดค่าที่ 2: ติดตั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมดูแยกกันในคอมพิวเตอร์หลายเครื่องในเครือข่าย

คุณสามารถติดตั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมดูแยกกันในคอมพิวเตอร์หลายเครื่องในเครือข่ายได้



ตัวอย่างการกำหนดค่าที่ 3: ติดตั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมดูหลายตัว

โดยการติดตั้งโปรแกรมดูมากกว่าหนึ่งโปรแกรม คุณสามารถดูวิดีโอหลายตำแหน่งได้พร้อมกัน



สามารถตั้งค่าระบบของการตรวจสอบได้ด้วยจำนวนกล้องสูงสุดถึง 512 ตัวเมื่อใช้เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลหลายเซิร์ฟเวอร์

รูปแบบระบบ

การกำหนดค่าระบบสูงสุด

ตารางต่อไปนี้อธิบายการกำหนดค่าระบบสูงสุดที่รองรับโดยซอฟต์แวร์นี้

จำนวนกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	16
จำนวนเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	16 (1 สำหรับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลแต่ละกลุ่ม)
จำนวนกล่อง	512 ตัว (จำนวนสูงสุดของกล่องที่สามารถเพิ่มลงในกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลคือ 64 ตัวเมื่อใช้ RM-64)
จำนวนของโปรแกรมดูที่เชื่อมต่อพร้อมกัน	12 ตัว
จำนวนของกล่องที่โปรแกรมดูสามารถใช้ได้	512 ตัว (เท่ากับจำนวนกล่องสูงสุด)
จำนวนของวิดีโอกล่องที่แสดงพร้อมกันในโปรแกรมดู	64 ตัว
โปรแกรมการจัดการ RM	1

การกำหนดความจุของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

โปรดดูที่ “สภาพแวดล้อมในการใช้งาน” (น. 16) และกำหนดค่าระบบที่ตรงกับความต้องการ กำหนดความจุของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล โดยขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น จำนวนของกล่องที่บันทึก ขนาดวิดีโอ คุณภาพวิดีโอ และเวลาในการบันทึก

ข้อกำหนดด้านความจุของฮาร์ดดิสก์

สมมติว่าคุณใช้การบันทึกต่อเนื่องที่อัตราเฟรม (จำนวนของเฟรมต่อวินาที) ขนาดและคุณภาพวิดีโอที่คงที่ ขนาดของข้อมูลการบันทึกจะแตกต่างกันไปโดยขึ้นอยู่กับข้อกำหนดค่ากล่อง (การตั้งค่าคุณภาพวิดีโอและขนาดวิดีโอ) นอกจากนี้ขนาดข้อมูลของวิดีโอที่ใช้สำหรับคำนวณขนาดข้อมูลการบันทึกอาจแตกต่างไปจากวิดีโอของจริง

คุณสามารถกำหนดความต้องการความจุฮาร์ดดิสก์ได้โดยใช้ ตัวคำนวณพื้นที่ดิสก์ที่ต้องใช้ ที่สามารถใช้งานได้ในเว็บไซต์ของ Canon กำหนดปัจจัยต่อไปนี้ล่วงหน้าเมื่อคำนวณความจุของฮาร์ดดิสก์

- จำนวนกล่อง
- ขนาดวิดีโอ คุณภาพวิดีโอ และอัตราเฟรมของกล่องแต่ละตัว
- ระยะเวลาของการบันทึกที่รายวัน



หมายเหตุ

- คุณยังสามารถใช้ตารางขนาดข้อมูลและการประเมินอัตราบิตที่พบใน CD-ROM ของ RM-64/25/9 เพื่อทำการคำนวณ ขั้นตอนของการคำนวณยังรวมอยู่ในตารางอีกด้วย
- ตารางขนาดข้อมูลและการประเมินอัตราบิตยังพบได้ในเว็บไซต์ของ Canon

การคำนวณแบนด์วิดท์เครือข่าย

คุณจำเป็นต้องพิจารณาแบนด์วิดท์เครือข่ายหากคุณต้องการที่จะใช้กล่องเครือข่ายเพื่อใช้ทั้งบันทึกและดูแบบสด

คุณต้องคำนวณแบนด์วิดท์เครือข่ายทั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมดู

ตัวอย่างเช่น ให้คำนวณแบนด์วิดท์ดังต่อไปนี้ หากคุณใช้เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลหนึ่งเซิร์ฟเวอร์ (320 x 240 1 เฟรมต่อวินาที) และโปรแกรมดูสองโปรแกรม (320 x 240 5 เฟรมต่อวินาที): (เมื่อใช้VB-H41)

- **แบนด์วิดท์สำหรับการบันทึก**
 $10.8 \text{ (KB/เฟรม)} \times 1 \text{ (เฟรม/วินาที)} \times 8 \text{ (บิต)} = 86.4 \text{ Kb ต่อวินาที}$

- **แบนด์วิดท์สำหรับการดูแบบสด (ต่อหนึ่งโปรแกรมดู)**
 $10.8 \text{ (KB/เฟรม)} \times 5 \text{ (เฟรม/วินาที)} \times 8 \text{ (บิต)} = 432 \text{ Kb ต่อวินาที}$

ดังนั้น แบนด์วิดท์เครือข่ายที่ต้องการจะคำนวณดังต่อไปนี้:

$86.4 \text{ Kb ต่อวินาที} \times 1 + 432 \text{ Kb ต่อวินาที} \times 2 = 950.4 \text{ Kb ต่อวินาที (ประมาณ 0.9 Mb ต่อวินาที)}$

หมายเหตุเกี่ยวกับการดำเนินการของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

เราขอแนะนำให้คุณเตรียมคอมพิวเตอร์สำหรับใช้เป็นเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลโดยเฉพาะในการใช้งานซอฟต์แวร์นี้ โปรดหลีกเลี่ยงสิ่งต่อไปนี้ในคอมพิวเตอร์ที่เป็นเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล:

- **การใช้งานซอฟต์แวร์เว็บเซิร์ฟเวอร์ในคอมพิวเตอร์**
การดำเนินการเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลบนคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกันที่มีเว็บเซิร์ฟเวอร์ เช่น IIS (Internet Information Server) แบบมาตรฐานของ Windows หรือ Apache อาจส่งผลให้เกิดความขัดแย้งในการดำเนินการ หากว่าไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลร่วมกับแอปพลิเคชันการบริการเว็บอื่นๆบนคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกัน ให้แน่ใจว่าใช้หมายเลขพอร์ตที่ต่างกัน พอร์ต HTTP ที่ใช้โดยซอฟต์แวร์นี้จะอยู่ที่ 80 ตามค่าเริ่มต้น
- **การใช้งานซอฟต์แวร์เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล (ตัวอย่างเช่น SQL Server, Oracle) ในคอมพิวเตอร์ของคุณ**
กระบวนการฐานข้อมูลสามารถเพิ่มการโหลดในฮาร์ดดิสก์ได้ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการบันทึก ในทางกลับกัน ซอฟต์แวร์นี้อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของเซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูลเมื่อซอฟต์แวร์เริ่มทำงานที่เป็นการเพิ่มการโหลดในฮาร์ดดิสก์
- **การใช้คอมพิวเตอร์เป็นเซิร์ฟเวอร์ไฟล์**
ฮาร์ดดิสก์จะถูกเข้าถึงเมื่อคุณใช้คอมพิวเตอร์เป็นเซิร์ฟเวอร์ไฟล์ และสิ่งนี้อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการบันทึก นอกจากนี้ เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลมีแนวโน้มที่จะใช้ความจุเพิ่มเติมหากคุณใช้คอมพิวเตอร์เป็นเซิร์ฟเวอร์ไฟล์
- **การใช้งานแอปพลิเคชันอื่นๆ ในคอมพิวเตอร์**
กระบวนการโหลดเพิ่มเติมจากแอปพลิเคชันอื่นๆ ที่เปิดใช้งานนอกเหนือจากซอฟต์แวร์นี้อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการบันทึก ซอฟต์แวร์นี้ใช้หมายเลขพอร์ต TCP 80 (ค่าเริ่มต้น) และ 11080 อย่าใช้หมายเลขพอร์ตของซอฟต์แวร์กับแอปพลิเคชันอื่นๆ

เกี่ยวกับ RM-Lite

RM-Lite มีคุณสมบัติพื้นฐานเดียวกันกับผลิตภัณฑ์เวอร์ชัน RM-64/25/9 แต่จะจำกัดการทำงานบางอย่าง ดังที่ระบุไว้ด้านล่าง:



สำคัญ

- สามารถเล่นไฟล์ที่บันทึกโดยใช้ RM-Lite ได้เมื่ออัปเดตเป็น RM-64/25/9 อย่างไรก็ตาม คุณไม่สามารถเล่นไฟล์ที่บันทึกด้วย RM-64/25/9 ด้วย RM-Lite ได้
- ไม่สามารถเชื่อมต่อโปรแกรมดู RM-Lite เข้ากับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล RM-64/25/9 ได้ เช่นเดียวกัน คุณไม่สามารถเชื่อมต่อโปรแกรมดู RM-64/25/9 เข้ากับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล RM-Lite ได้

ข้อจำกัดในการทำงานของ RM-Lite

- คุณสามารถเพิ่มกล้องได้สูงสุดสี่ตัว
- คุณสามารถแสดงหน้าต่างวิดีโอในโปรแกรมดูได้สูงสุดแปดตัว ข้อความแจ้งเตือนจะแสดงขึ้นหากคุณแสดงหน้าต่างวิดีโอเกินหน้าต่างหรือมากกว่า
- อัตราเฟรมสูงสุดเป็นดังต่อไปนี้:
การบันทึก: 5 เฟรมต่อวินาที (JPEG)
บันทึกตอนนี้: 5 เฟรมต่อวินาที
- คุณสมบัตการปรับอัตราเฟรมจะเปิดใช้งานเสมอเมื่อการไหลต่ออยู่ในระดับสูง คุณไม่สามารถปิดใช้งานได้
- ขนาดไฟล์สูงสุดจะคงที่อยู่ที่ 1 GB (สูงสุด 24 ชั่วโมง) และไม่สามารถเปลี่ยนได้
- คุณไม่สามารถเปลี่ยนคุณสมบัติ [พื้นหลัง] ใน [คุณสมบัติเค้าโครง] ได้ และการดูแบบสดจะเป็นเพียงตัวเลือกการเล่น
- คุณไม่สามารถกำหนดค่า [แต่ละแท็ก] [กล้องทั้งหมด] และ [กล้องที่กำลังบันทึก] ใน [จัดระเบียบเค้าโครง] ได้
- ไม่รองรับ AXIS Q7404/Q7401

คุณสมบัติที่ไม่สามารถใช้ใน RM-Lite ได้

เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

- การบันทึกแบบ MPEG-4 และ H.264
- การบันทึกการตรวจจับความเคลื่อนไหว
- การบันทึกเซ็นเซอร์
- การบันทึกฟังก์ชันอัจฉริยะ
- การบันทึกการตรวจวัดระดับเสียง
- การบันทึกตามกำหนดเวลาวันพิเศษ
- การบันทึกการตรวจจับเสียงแหลม
- การบันทึกเหตุการณ์เชื่อมโยง

โปรแกรมการจัดการ RM

- การเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลหลายเซิร์ฟเวอร์พร้อมกัน
- การส่งอีเมลเมื่อเกิดเหตุการณ์
- การปรับแต่งลำดับความสำคัญเหตุการณ์
- การเพิ่มกลุ่มผู้ใช้และการกำหนดค่าสิทธิ์อนุญาตการเข้าถึง
- การนำเข้าและส่งออกกำหนดการบันทึก
- ค้นหากล้องเมื่อตั้งค่ากำหนดเวลาการบันทึก
- สำรองและกู้คืนการตั้งค่า
- การเปลี่ยนที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์การบันทึก
- การเปลี่ยนใบอนุญาต
- เวลาฟื้นฟูของเซิร์ฟเวอร์การบันทึก
- การตั้งค่าแท็กกล้อง
- การตั้งค่าการบันทึกก่อนเหตุการณ์และการบันทึกหลังเหตุการณ์

โปรแกรมดู

- การเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลหลายเซิร์ฟเวอร์พร้อมกัน
- รองรับการแสดงผลหลายหน้าจอ
- ลำดับเค้าโครง
- การแสดงหลายหน้าต่างหลัก
- การแสดงหลายแท็บ
- เส้นตารางแบบกำหนดเอง
- เค้าโครงแบบไดนามิก
- การค้นหาโดยใช้แท็กกล้อง
- คุณสมบัติการค้นหาขั้นสูงของการค้นหาเหตุการณ์
- การแจ้งเตือนเหตุการณ์ - การแจ้งเตือนตัวดำเนินการ รับรู้เหตุการณ์
- แสดงหน้าต่างวิดีโอเมื่อเกิดเหตุการณ์
- ฟังก์ชันหน้าต่างรูปคำบรรยายภาพ

การเปรียบเทียบข้อมูลจำเพาะหลักของ RM-64/25/9 และ RM-Lite

คุณสมบัติ		RM-64/25/9	RM-Lite
การเชื่อมต่อกล้อง	จำนวนสูงสุดของกล้องสำหรับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลแต่ละเซิร์ฟเวอร์	64/25/9 ตัว	4 ตัว
	กล้องที่รองรับ	ขึ้นอยู่กับ "กล้องที่รองรับ" (น. 24) AXIS Q7404/Q7401	ขึ้นอยู่กับ "กล้องที่รองรับ" (น. 24)
	ค้นหากล้องโดยอัตโนมัติ	สามารถใช้งานได้	
เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	รูปแบบการบันทึก	JPEG, MPEG-4, H.264	JPEG เท่านั้น
	อัตราเฟรมในการบันทึกสูงสุด	30 เฟรมต่อวินาที * ¹	5 เฟรมต่อวินาที
	กำหนดเวลาการบันทึก	การบันทึกตามกำหนดเวลารายสัปดาห์ การบันทึกตามกำหนดเวลารวันพิเศษ	การบันทึกตามกำหนดเวลารายสัปดาห์
	โหมดการบันทึก	การบันทึกต่อเนื่อง การบันทึกเซ็นเซอร์ การบันทึกการตรวจจับความเคลื่อนไหว การบันทึกฟังก์ชันอัจฉริยะ การบันทึกการตรวจจับระดับเสียง การบันทึกการตรวจจับเสียงแหลม การบันทึกเหตุการณ์เชื่อมโยง บันทึกตอนนี้ (การบันทึกด้วยตนเอง)	การบันทึกต่อเนื่อง บันทึกตอนนี้ (การบันทึกด้วยตนเอง)
	การตั้งค่าขนาดไฟล์สูงสุด	สามารถกำหนดค่าได้ระหว่าง 512 หรือ 1024 MB ตั้งแต่ 1 ถึง 24 ชั่วโมง (ค่าเริ่มต้น: 1024 MB)	คงที่ 1 GB (1024 MB) 24 ชั่วโมง
	ระยะเวลาการเก็บข้อมูลสูงสุด	99 สัปดาห์	90 วัน (12 สัปดาห์)
โปรแกรมดู	รูปแบบการดูแบบสตรีมที่รองรับ	JPEG, MPEG-4, H.264	
	อัตราเฟรมแสดงผลสูงสุด	30 เฟรมต่อวินาที * ¹	
	รองรับการแสดงผลหลายหน้าจอ	สามารถใช้งานได้	—
	จำนวนของหน้าต่างวิดีโอที่แสดงพร้อมกัน	32 หน้าต่างหรือน้อยกว่าต่อหนึ่งเค้าโครง* ² (ในบรรดานี้ สามารถเป็นหน้าต่างวิดีโอ H.264 ได้ 12 หน้าต่าง และสามารถเป็นหน้าต่างวิดีโอ MPEG-4 หรือหน้าต่างวิดีโอ H.264/MPEG-4 พร้อมกันได้ 6 หน้าต่าง)	แนะนำให้ใช้ 8 หรือน้อยกว่า
	การบันทึก/การเล่นเสียง	สามารถใช้งานได้	
	คุณสมบัติลำดับเค้าโครง * ³	สามารถใช้งานได้	—

*1 ข้อจำกัดด้านการดำเนินการขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น จำนวนกล้อง ประสิทธิภาพของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล ความจุฮาร์ดดิสก์ และปริมาณการไหลของเครือข่าย

*2 จำนวนสูงสุดของหน้าต่างวิดีโอเค้าโครงแบบไดนามิกที่สามารถแสดงได้คือ 25 หน้าต่าง

*3 คุณสมบัติลำดับเค้าโครงเป็นฟังก์ชันที่ใช้เปลี่ยนเค้าโครงโปรแกรมดูในช่วงเวลาที่เฉพาะเจาะจง

ลำดับการติดตั้ง

กระบวนการตั้งแต่การเตรียมพร้อมก่อนการแนะนำระบบ ไปจนถึงการดำเนินการจะแสดงอยู่ด้านล่าง

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมพร้อมสำหรับการแนะนำระบบ

พิจารณาระยะเวลาจัดเก็บวิดีโอและเงื่อนไขการบันทึก กำหนดความจุฮาร์ดดิสก์ที่จำเป็นต้องใช้ในการบันทึกและเตรียมพร้อมอุปกรณ์
โปรดดูที่ “บทที่ 1 ก่อนใช้งาน” สำหรับรูปแบบระบบ

ขั้นตอนที่ 2 ติดตั้งกล่อง

ตั้งค่ากล่องของคุณสำหรับแสดงวิดีโอสดหรือการบันทึก
โปรดดูที่คู่มือกล่องของคุณ

ขั้นตอนที่ 3 การติดตั้ง

ติดตั้งผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์นี้ในคอมพิวเตอร์ของคุณ
โปรดดูที่ “บทที่ 2 การติดตั้ง”

ขั้นตอนที่ 4 การตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

เพิ่มกล่องลงในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล กำหนดค่าการตั้งค่าการจัดการพื้นที่ดิสก์สำหรับการดำเนินการ แล้วเพิ่มผู้ใช้
โปรดดูที่ “บทที่ 3 การติดตั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล” และ “บทที่ 4 การจัดการระบบด้วยโปรแกรมการจัดการ RM”

ขั้นตอนที่ 5 ตรวจสอบวิดีโอในโปรแกรมดู

เชื่อมต่อโปรแกรมดูกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลแล้วตรวจสอบวิดีโอ
โปรดดูที่ “บทที่ 6 การตรวจดูวิดีโอด้วยโปรแกรมดู”

ขั้นตอนที่ 6 กำหนดค่าโปรแกรมดู

ปรับแต่งโปรแกรมดู คุณสามารถบันทึกเค้าโครงเพื่อตรวจสอบวิดีโอในโปรแกรมดูที่ปรับแต่งสำหรับเซสชันต่อเนื่อง
โปรดดูที่ “บทที่ 7 การตั้งค่าโปรแกรมดู”

ขั้นตอนที่ 7 ตั้งค่ากำหนดเวลาการบันทึก

กำหนดค่าการตั้งค่าการบันทึกอัตโนมัติ เช่น เงื่อนไขและกำหนดเวลาการบันทึก
โปรดดูที่ “บทที่ 5 การตั้งค่ากำหนดเวลาการบันทึก”

การดำเนินการแบบวันต่อวัน

- ตรวจสอบวิดีโอในโปรแกรมดู ตรวจสอบเหตุการณ์ และเล่นวิดีโอที่บันทึก
โปรดดูที่ "บทที่ 6 การตรวจดูวิดีโอด้วยโปรแกรมดู"
- ตรวจสอบสถานะระบบ
โปรดดูที่ "บทที่ 4 การจัดการระบบด้วยโปรแกรมการจัดการ RM"
- สำรองข้อมูลไฟล์ที่บันทึก
โปรดดูที่ "บทที่ 8 สำรองข้อมูล"
- ข้อความข้อผิดพลาดและปัญหา
โปรดดูที่ "บทที่ 9 การแก้ไขปัญหา"

บทที่ 2

การติดตั้ง

บทนี้จะอธิบายวิธีติดตั้งซอฟต์แวร์ และยังอธิบายข้อควรระวังสำหรับการอัปเดตและการถอนการติดตั้งอีกด้วย

วิธีติดตั้งซอฟต์แวร์

ปฏิบัติตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อถอนการติดตั้งซอฟต์แวร์นี้

ขั้นตอนการติดตั้ง

สำคัญ

- คุณต้องเข้าสู่ระบบในคอมพิวเตอร์เครื่องนี้ในฐานะผู้ดูแลระบบเพื่อติดตั้งซอฟต์แวร์นี้
- หยุดแอปพลิเคชันอื่นๆ ที่กำลังทำงานอยู่ในคอมพิวเตอร์ เช่น ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส ก่อนติดตั้งซอฟต์แวร์

1 ใส่ CD-ROM สำหรับติดตั้งในไดรฟ์ CD

การกระทำนี้ทำให้โปรแกรมติดตั้งเริ่มทำงานโดยอัตโนมัติ หากโปรแกรมติดตั้งไม่เริ่มต้นโดยอัตโนมัติ ให้เปิดไดเรกทอรี **CD-ROM** โดยใช้ Windows Explorer แล้วดับเบิลคลิกที่ RM45setup.exe

หมายเหตุ

- เมื่อกล่องโต้ตอบ [การควบคุมบัญชีผู้ใช้] ปรากฏขึ้น ให้คลิก [ใช่] หรือ [ทำต่อไป]
- หากคุณไม่ได้ติดตั้ง .NET Framework 3.5 ในคอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน Windows 7, Windows Vista หรือ Windows Server 2008 กล่องโต้ตอบจะแสดงขึ้นและขอให้คุณติดตั้ง .NET Framework 3.5 คลิก [ติดตั้ง] เพื่อติดตั้ง .NET Framework 3.5

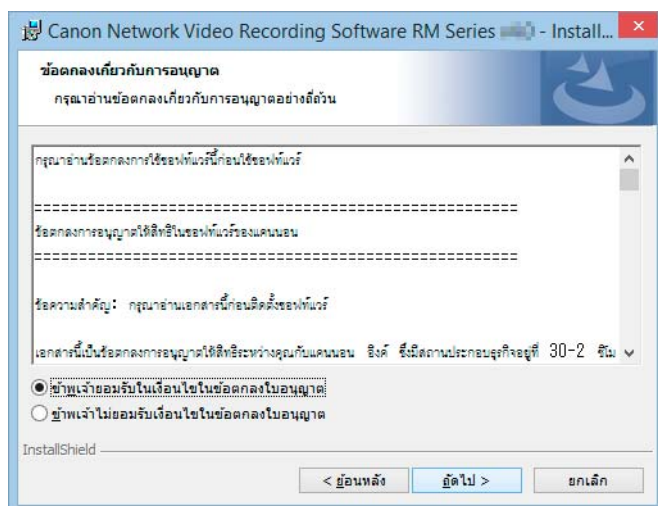
Lite

- รับการติดตั้งจากเว็บไซต์ Canon และดับเบิลคลิก RMLiteInstall.exe
- .NET Framework 3.5 SP1 จะไม่ติดตั้งโดยอัตโนมัติ หากหน้าต่างขอรับการติดตั้งปรากฏขึ้น ก่อนอื่น ดาวน์โหลดโปรแกรมจากเว็บไซต์ Microsoft และติดตั้ง
- .NET Framework 3.5 SP1 ยังสามารถติดตั้งได้จากตัวติดตั้งซอฟต์แวร์ที่ใหมาพร้อมกับกล่องเน็ตเวิร์กของ Canon

2 คลิก [ถัดไป]

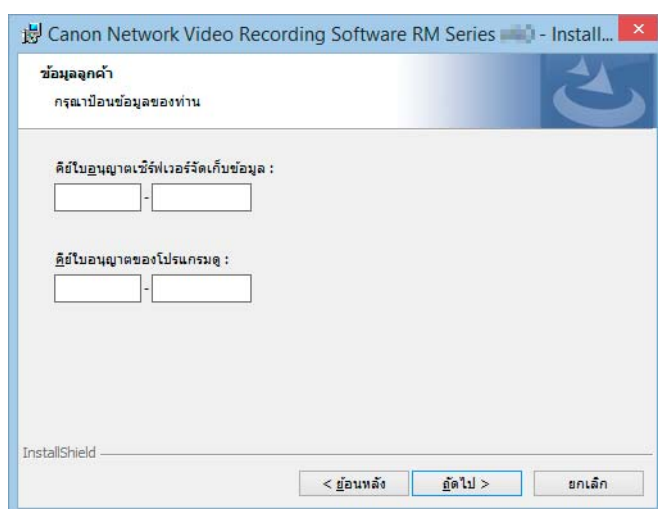


3 อ่านข้อตกลงใบอนุญาตอย่างละเอียด คลิก [ข้าพเจ้ายอมรับในเงื่อนไขในข้อตกลงใบอนุญาต] จากนั้นคลิก [ถัดไป] เพื่อดำเนินการต่อ



4 ป้อนรหัสใบอนุญาตของคุณ แล้วคลิก [ถัดไป]

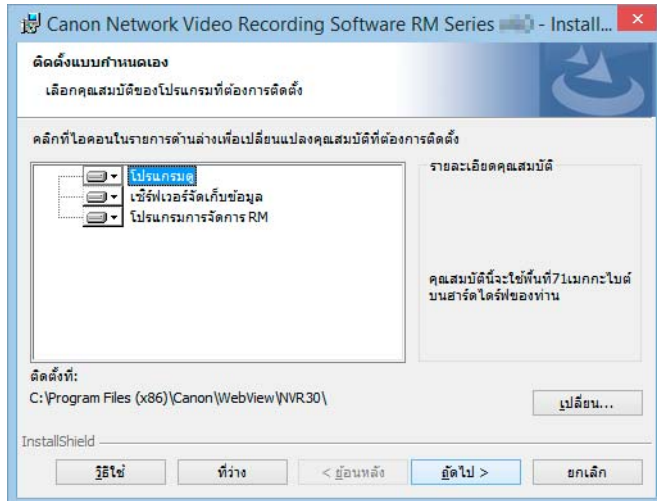
ป้อนรหัสใบอนุญาตสำหรับติดตั้งซอฟต์แวร์ (เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและโปรแกรม โปรแกรมดูยังรวมถึงโปรแกรมการจัดการ RM ด้วย) ในการติดตั้งเพียงโปรแกรมใดโปรแกรมหนึ่ง ให้ป้อนเฉพาะรหัสใบอนุญาตของซอฟต์แวร์ที่ต้องการติดตั้งเท่านั้น แล้วคลิก [ถัดไป]



Lite

หน้าจอสำหรับป้อนชื่อผู้ใช้และแผนกจะปรากฏขึ้นแทนที่หน้าจอสำหรับป้อนรหัสใบอนุญาต คลิก [ถัดไป]

5 เลือกโปรแกรมที่จะติดตั้งแล้วคลิก [ถัดไป]



คุณสามารถกำหนดค่าซอฟต์แวร์เพื่อติดตั้งเฉพาะบางส่วนของโปรแกรมได้ เลือกโปรแกรมที่ไม่ต้องการติดตั้ง คลิกแอปพลิเคชันที่คุณไม่ต้องการติดตั้งแล้วเลือก [คุณลักษณะนี้จะใช้ไม่ได้]

หากคุณป้อนรหัสใบอนุญาตสำหรับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลในขั้นตอนที่ 4 ให้ดำเนินการต่อในขั้นตอนที่ 6 หากคุณป้อนรหัสใบอนุญาตสำหรับโปรแกรมดูเท่านั้น ให้ดำเนินการต่อขั้นตอนที่ 7

Lite

กล่องโต้ตอบที่ใช้ระบบซอฟต์แวร์ที่ต้องการติดตั้งจะแสดงขึ้น หากคุณคลิก [แบบสมบูรณ์] ให้ข้ามไปที่ขั้นตอนที่ 6 หากคุณคลิก [แบบกำหนดเอง] กล่องโต้ตอบเดียวกันกับกล่องโต้ตอบด้านบนจะปรากฏขึ้น

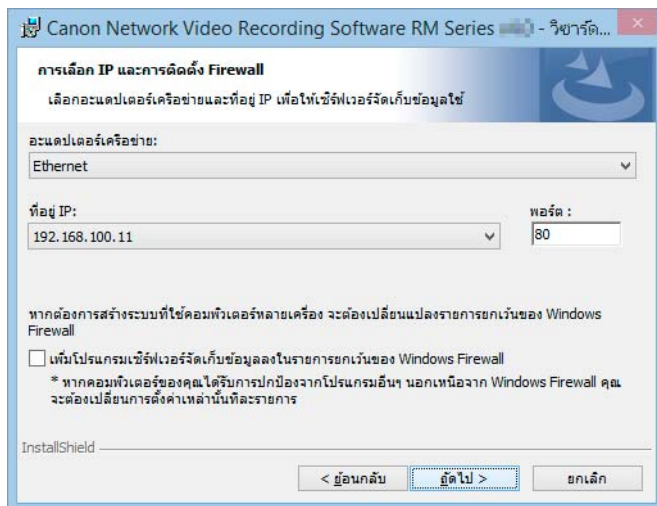
หมายเหตุ

- คุณสามารถคลิก [การเปลี่ยนแปลง] เพื่อเปลี่ยนโฟลเดอร์ปลายทาง อย่างไรก็ตาม เราขอแนะนำว่าอย่าเปลี่ยนโฟลเดอร์ปลายทาง
- ในการตรวจสอบพื้นที่ดิสก์ที่สามารถใช้งานได้ในแต่ละไดรฟ์ของคอมพิวเตอร์และพื้นที่ว่างดิสก์ที่ต้องใช้ติดตั้ง ให้คลิก [พื้นที่]

Lite

หากคุณมีการตั้งค่าที่กำหนดไว้เพื่อที่จะไม่ต้องติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ ให้คลิก [ถัดไป] แล้วดำเนินการต่อในขั้นตอนที่ 7

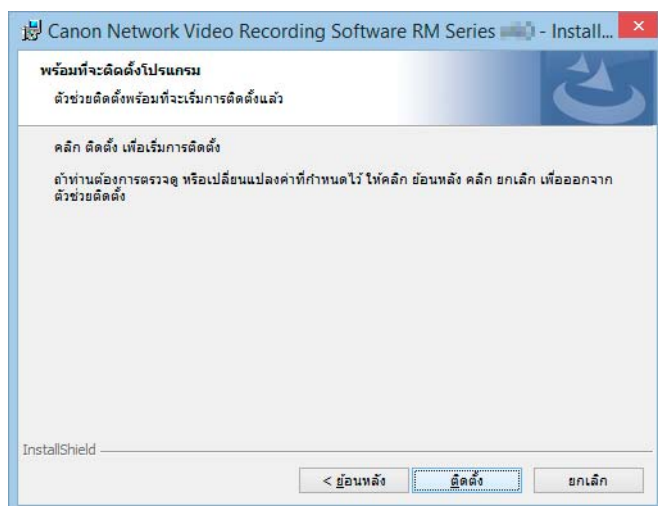
6 เลือกกล่องข้อความ [เพิ่มโปรแกรมเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลลงในรายการยกเว้นของ Windows Firewall] แล้วคลิก [ถัดไป]



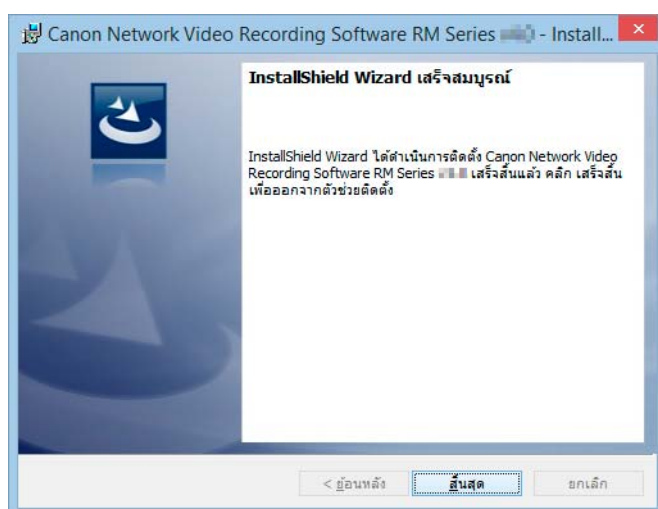
หมายเหตุ

- เมื่อติดตั้งในคอมพิวเตอร์ที่มีหลายอินเทอร์เฟซเครือข่าย ให้เลือกอินเทอร์เฟซเครือข่ายเพื่อใช้ในรายการ [อะแดปเตอร์เครือข่าย] แล้วกำหนดที่อยู่ IP ในรายการ [ที่อยู่ IP]
- ที่อยู่ IP ที่เลือกที่นั่นคือที่อยู่ IP ที่ใช้สำหรับเชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลด้วยโปรแกรมดู
- เมื่อเปลี่ยนหมายเลขพอร์ต ต้องแน่ใจว่าหมายเลขพอร์ตใหม่ไม่ได้ถูกใช้กับแอปพลิเคชันอื่นอยู่

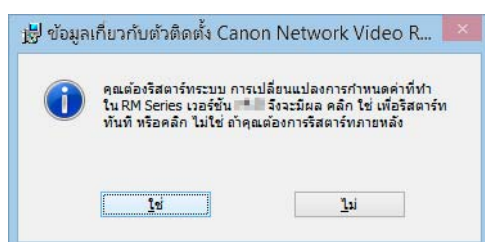
7 คลิก [ติดตั้ง]



8 คลิก [สิ้นสุด]



9 คลิก [ใช่] เพื่อรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์



ไอคอนสำหรับเปิดใช้งานโปรแกรมดูหรือโปรแกรมการจัดการ RM จะปรากฏขึ้นในเดสก์ท็อปของคุณเมื่อการติดตั้งเสร็จสิ้น

หมายเหตุ

ไอคอนสำหรับเปิดใช้งานเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะไม่ปรากฏ เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะเริ่มโดยอัตโนมัติ

การอัปเดตจากเวอร์ชันเก่า

เมื่ออัปเดต ให้ใช้โปรแกรมติดตั้งของเวอร์ชันใหม่ในการติดตั้งเวอร์ชันใหม่ทับเวอร์ชันเก่าโดยไม่ต้องถอนการติดตั้งเวอร์ชันเก่าออก การกระทำนี้จะรักษาการตั้งค่า เช่น ข้อมูลกล้องที่เพิ่มและกำหนดเวลาการบันทึก และข้อมูลที่บันทึกเอาไว้ โปรดทราบว่าหากถอนการติดตั้งเวอร์ชันที่เก่ากว่าก่อนติดตั้งเวอร์ชันใหม่ คุณจะต้องทำการตั้งค่ากล้องและการตั้งค่าการบันทึกใหม่ทั้งหมด

สำคัญ

- ก่อนอัปเดตหรือติดตั้งซอฟต์แวร์อีกครั้ง โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ทำการสำรองข้อมูลการตั้งค่าการบันทึกและข้อมูลที่บันทึกไว้แล้ว สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูที่ "บทที่ 8 การสำรองข้อมูล"
- ก่อนการอัปเดตซอฟต์แวร์ โปรดยืนยันว่าโปรแกรมการจัดการ RM และโปรแกรมดูไม่ได้เชื่อมต่ออยู่กับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

หมายเหตุ

- คุณต้องป้อนรหัสใบอนุญาตที่มาพร้อมกับเวอร์ชันที่เก่ากว่าเมื่ออัปเดต
- ฟังก์ชันบางอย่างจากโปรแกรมดูเวอร์ชัน 3.2 และเวอร์ชันที่เก่ากว่าจะถูกย้ายไปที่โปรแกรมการจัดการ RM
- คุณไม่สามารถติดตั้งทั้งเวอร์ชัน 3.2 และเวอร์ชันที่เก่ากว่าและเวอร์ชัน 4.5 ลงในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกันได้

การอัปเดตจาก RM-Lite เป็น RM-64/25/9

การติดตั้ง RM-64/25/9 ลงในคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้ง RM-Lite เอาไว้จะเป็นการอัปเดตให้เป็น RM-64/25/9 การกระทำนี้จะรักษาการตั้งค่า เช่น ข้อมูลกล้อง กำหนดเวลาการบันทึก และข้อมูลที่บันทึกเอาไว้

หมายเหตุ

RM-Lite ไม่สามารถทำงานร่วมกับ RM-64/25/9 ในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกันได้

การตั้งค่าหลังการติดตั้ง

กำหนดค่าการตั้งค่าต่อไปนี้หลังจากติดตั้งซอฟต์แวร์นี้ตามระบบปฏิบัติการที่คุณใช้

การตั้งค่าไฟร์วอลล์ Windows

หากคุณไม่ได้ติดตั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมดูไว้ในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกัน คุณต้องเปลี่ยนการตั้งค่าไฟร์วอลล์ Windows ในคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็นเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

ในระหว่างการติดตั้ง ให้เลือก [เพิ่มโปรแกรมเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลลงในรายการยกเว้นของ Windows Firewall] เพื่อทำการตั้งค่าให้เสร็จสมบูรณ์ หากคุณไม่ได้เลือกกล่องข้อความด้านบนในระหว่างการติดตั้ง ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปเพื่อเปลี่ยนการตั้งค่าไฟร์วอลล์ Windows

ไม่จำเป็นต้องตั้งค่าต่อไปนี้หากคุณติดตั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมดูในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกัน

■ เมื่อใช้ Windows 7, Windows 8, Windows 10, Windows Server 2008 R2 หรือ Windows Server 2012

- 1 คลิก [ระบบและความปลอดภัย] ใน [แผงควบคุม] จากนั้นคลิก [ไฟร์วอลล์ Windows]
- 2 คลิก [การตั้งค่าขั้นสูง] เพื่อแสดงหน้าต่าง [ไฟร์วอลล์ Windows ที่มีความปลอดภัยขั้นสูง]
- 3 คลิก [กฎขาเข้า] แล้วเลือก [สร้างกฎ] จากเมนู [การกระทำ] เพื่อเริ่ม [สร้างวิซาร์ดกฎขาเข้า]
- 4 คลิก [พอร์ต] จากนั้นคลิก [ถัดไป]
- 5 คลิก [TCP] และ [ระบุพอร์ตท้องถิ่น] แล้วป้อนหมายเลขพอร์ตที่กำหนดไว้ในระหว่างการติดตั้ง (ค่าเริ่มต้น: 80) จากนั้นคลิก [ถัดไป]
- 6 คลิก [อนุญาตการเชื่อมต่อ] จากนั้นคลิก [ถัดไป]
- 7 คลิก [ถัดไป]
- 8 ป้อนชื่อ (เช่น ชื่อเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลหรือกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล) ใน [ชื่อ] แล้วคลิก [เสร็จสิ้น]
- 9 กฎขาเข้าที่เพิ่มจะแสดงในหน้าต่าง [ไฟร์วอลล์ Windows ที่มีความปลอดภัยขั้นสูง] และมีไอคอนเครื่องหมายถูกแสดงอยู่ข้างกฎ

■ เมื่อใช้ Windows Vista หรือ Windows Server 2008

- 1 คลิก [เริ่มต้น] > [แผงควบคุม] เพื่อเปิด [แผงควบคุม]
- 2 คลิก [ระบบความปลอดภัย] > [ไฟร์วอลล์ Windows]
หากตั้งค่า [แผงควบคุม] ไว้เป็น [มุมมองคลาส] ให้ดับเบิลคลิกที่ [ไฟร์วอลล์ Windows]
- 3 คลิก [เปลี่ยนแปลงการตั้งค่า]
หากกล่องโต้ตอบ [การควบคุมบัญชีผู้ใช้] แสดงขึ้น ให้คลิก [ทำต่อไป]
- 4 คลิกแท็บ [ข้อยกเว้น] แล้วคลิก [เพิ่มพอร์ต]
- 5 ในกล่องโต้ตอบ [เพิ่มพอร์ต] ให้ป้อนชื่อของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและหมายเลขพอร์ตที่กำหนดไว้ในระหว่างการติดตั้ง (ค่าเริ่มต้น: 80) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเลือก [TCP] อยู่แล้วก่อนคลิก [ตกลง]

6 ยืนยันว่าเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่เพิ่มแสดงอยู่ในกล่องโต้ตอบ [ไฟร์วอลล์ Windows] และเลือกกล่องกาเครื่องหมายแล้ว จากนั้นคลิก [ตกลง]

การตั้งค่าระดับความปลอดภัย

เมื่อระดับความปลอดภัยของไซต์อินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ตถูกตั้งค่าเป็น [สูง] จะไม่สามารถตั้งค่าในหน้าแรกของกล่องหรือหน้าการตั้งค่าได้ ปฏิบัติตามขั้นตอนเหล่านี้ในการลงทะเบียนหน้าให้เป็นไซต์ที่เชื่อถือได้

- 1 คลิก [เครือข่ายและอินเทอร์เน็ต] > [ตัวเลือกอินเทอร์เน็ต] ใน [แผงควบคุม]
- 2 คลิกแท็บ [ความปลอดภัย]
- 3 คลิก [ไซต์ที่เชื่อถือได้] แล้วคลิก [ไซต์]
- 4 ล้างกล่องกาเครื่องหมาย [ต้องการการยืนยันจากเซิร์ฟเวอร์ (https:) สำหรับไซต์ทั้งหมดในโซนนี้]
- 5 ป้อนที่อยู่ IP ของกล่องของคุณใน [เพิ่มเว็บไซต์นี้ไปยังโซน] แล้วคลิก [เพิ่ม]



หมายเหตุ

JavaScript อาจปิดใช้งานในการตั้งค่าความปลอดภัยมาตรฐาน แม้ว่ากล่องโต้ตอบการบล็อกเนื้อหาไม่แสดงขึ้น การกระทำนี้อาจจำกัดการดำเนินงานของหน้าการตั้งค่าหรือโปรแกรมดูของกล่อง การตั้งค่า JavaScript จะเปิดใช้งานโดยอัตโนมัติหลังจากเสร็จสิ้นการลงทะเบียนไซต์ที่เชื่อถือได้

การตั้งค่าเสียงสำหรับการใช้คุณสมบัติเสียง

คุณสมบัติเสียงจะเปิดใช้งานตามค่าเริ่มต้นใน Windows Server 2012 และ 2008 ในการรับเสียงด้วยโปรแกรมดูของกล่อง ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนเหล่านี้เพื่อเปิดใช้งานคุณสมบัติเสียง

- 1 คลิก [ฮาร์ดแวร์และเสียง] ใน [แผงควบคุม] จากนั้นคลิก [เสียง]
หากตั้งค่า [แผงควบคุม] ใน Windows Server 2008 เป็น [มุมมองคลาส] ให้ดับเบิลคลิกที่ [เสียง] แล้วดำเนินการต่อในขั้นตอนที่ 3
- 2 หากกล่องโต้ตอบ [บริการ Audio ไม่ได้ทำงาน] แสดงขึ้น ให้คลิก [ใช่]
- 3 กล่องโต้ตอบ [เสียง] จะแสดงขึ้น เลือกแท็บ [เล่น] แล้วยืนยันว่าติดตั้งอุปกรณ์เสียงที่เหมาะสม
หากไม่ได้ติดตั้งอุปกรณ์เสียง ให้ดูที่คู่มือสำหรับคอมพิวเตอร์ของคุณเกี่ยวกับวิธีการติดตั้งอุปกรณ์เสียง

บทที่ 3



การติดตั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

บทนี้จะอธิบายการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและวิธีการเพิ่มกล่องโดยใช้โปรแกรมการจัดการ RM

การเชื่อมต่อโปรแกรมการจัดการ RM กับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

การเปิดโปรแกรมการจัดการ RM เพื่อเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล



สำคัญ

- คุณต้องเข้าสู่ระบบในคอมพิวเตอร์เครื่องนี้ในฐานะผู้ดูแลระบบเพื่อเปิดโปรแกรมการจัดการ RM
- เราขอแนะนำให้ผู้ดูแลเพียงหนึ่งคนเท่านั้นกำหนดค่าเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล
- ก่อนกำหนดค่าการตั้งค่าสำหรับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล ให้ดูให้แน่ใจว่าผู้ใช้คนอื่นๆ ไม่ได้เชื่อมต่ออยู่กับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลด้วยโปรแกรมดูหรือโปรแกรมการจัดการ RM

1 ดับเบิลคลิกที่ไอคอน [โปรแกรมการจัดการ RM] บนเดสก์ท็อปของคุณ

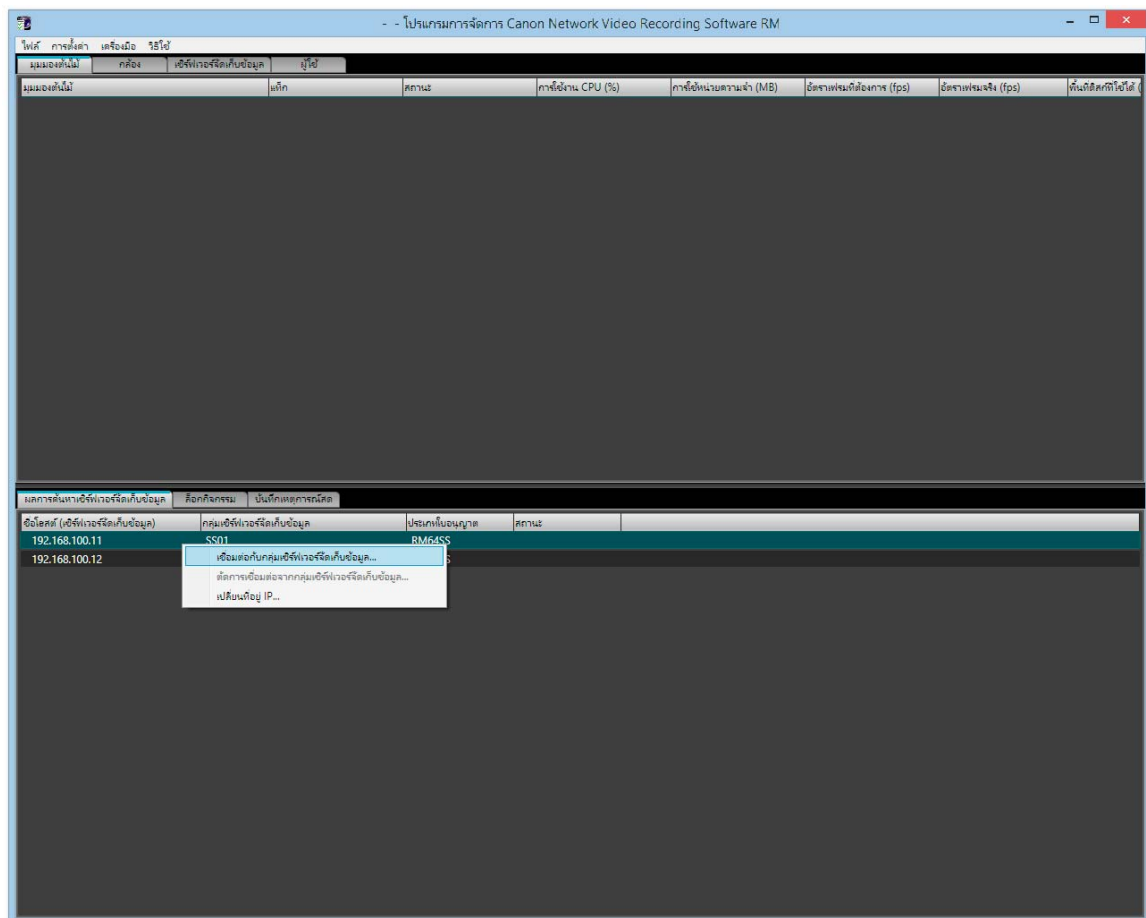
โปรแกรมการจัดการ RM จะเริ่มขึ้น



หมายเหตุ

เมื่อกล่องโต้ตอบ [การควบคุมบัญชีผู้ใช้] ปรากฏขึ้น ให้คลิก [ใช่] หรือ [ทำต่อไป]

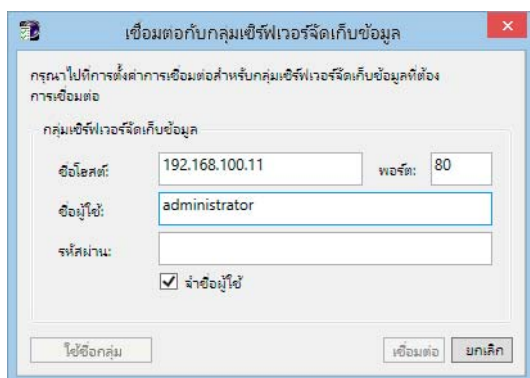
2 คลิกขวาที่แท็บ [ผลการค้นหาเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] (น. 57) ในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล จากนั้นคลิก [เชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] หรือคลิก [ไฟล์] > [เชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล]



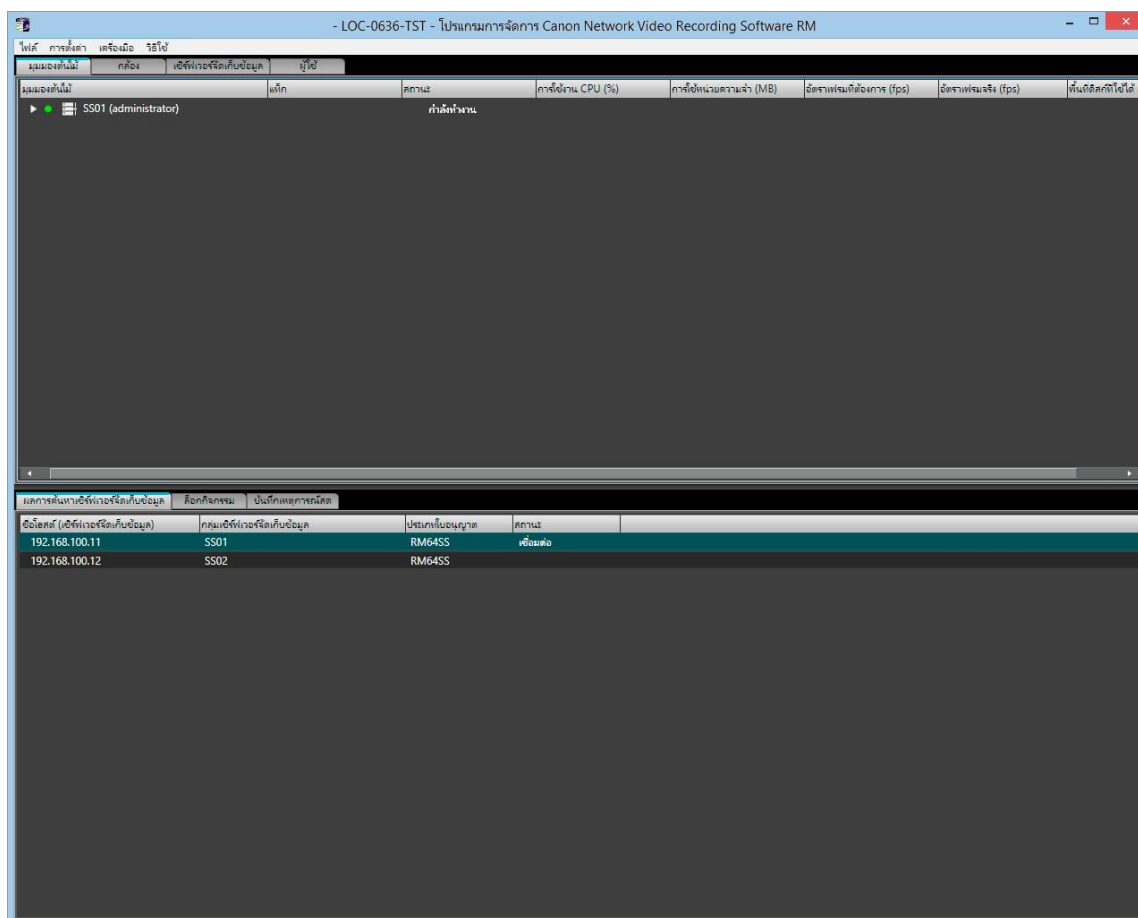
กล่องโต้ตอบ [เชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] จะปรากฏ

3 ป้อนรหัสผ่านใน [รหัสผ่าน] แล้วคลิก [เชื่อมต่อ]

ใช้ชื่อผู้ใช้เป็น "administrator" รหัสผ่านผู้ดูแลตามค่าเริ่มต้นคือ "NVR"
สำหรับชื่อพอร์ต ให้ป้อนชื่อพอร์ตที่กำหนดระหว่างการติดตั้ง (ค่าเริ่มต้น: 80)



เชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล ข้อมูลสำหรับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่เชื่อมต่อจะปรากฏในแท็บ [มุมมองต้นไม้]



สำคัญ

- คุณควรเปลี่ยนรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้งานเริ่มต้น (ผู้ดูแล) เพื่อความปลอดภัย สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการเปลี่ยนรหัสผ่าน โปรดดูที่ "การเปลี่ยนข้อมูลผู้ใช้" (น. 61)
- โปรดมั่นใจว่าคุณสามารถจำรหัสผ่านได้

หมายเหตุ

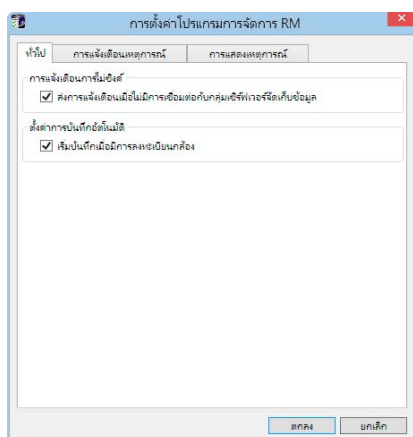
เมื่อช่วงเวลาระหว่างเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและคอมพิวเตอร์โปรแกรมการจัดการ RM ต่างกันห้าวินาทีหรือมากกว่า ข้อความที่แจ้งให้คุณเชิงโครโนซ์จะปรากฏขึ้น ปรับเวลาของระบบของคอมพิวเตอร์โปรแกรมการจัดการ RM ให้ตรงกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล คุณสามารถปิดใช้งานการแสดงข้อความใน [การตั้งค่าโปรแกรมการจัดการ RM]

เริ่มการบันทึกทันทีหลังจากลงทะเบียนกล้อง

โดยการกำหนดการตั้งค่าก่อนที่จะลงทะเบียนกล้อง คุณสามารถเริ่มการบันทึกด้วยการตั้งค่าต่อไปนี้ได้ทันทีหลังจากที่ลงทะเบียนกล้องแล้ว

เงื่อนไขการบันทึก	คำอธิบาย
เวลาการบันทึก	การบันทึกต่อเนื่อง 24 ชั่วโมงต่อวัน
รูปแบบวิดีโอ	JPEG
อัตราเฟรมสูงสุด	3 เฟรมต่อวินาที
ขนาดวิดีโอ	320×240, 320×180, 480×270 (กำหนดค่าโดยอัตโนมัติตามการตั้งค่า [ตั้งค่าขนาดวิดีโอ] ของกล้อง)
การบันทึกเสียง	ไม่

- 1 คลิก [การตั้งค่า] > [โปรแกรมการจัดการ RM] แล้วแสดงแท็บ [ทั่วไป] ในกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าโปรแกรมการจัดการ RM]
- 2 เลือกกล่องกาเครื่องหมาย [เริ่มบันทึกเมื่อมีการลงทะเบียนกล้อง]



- 3 คลิก [ตกลง]

การเพิ่มกล่อง

คุณสามารถเพิ่มกล่องเพื่อใช้สำหรับแสดงวิดีโอหรือบันทึกลงในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลได้

หมายเหตุ

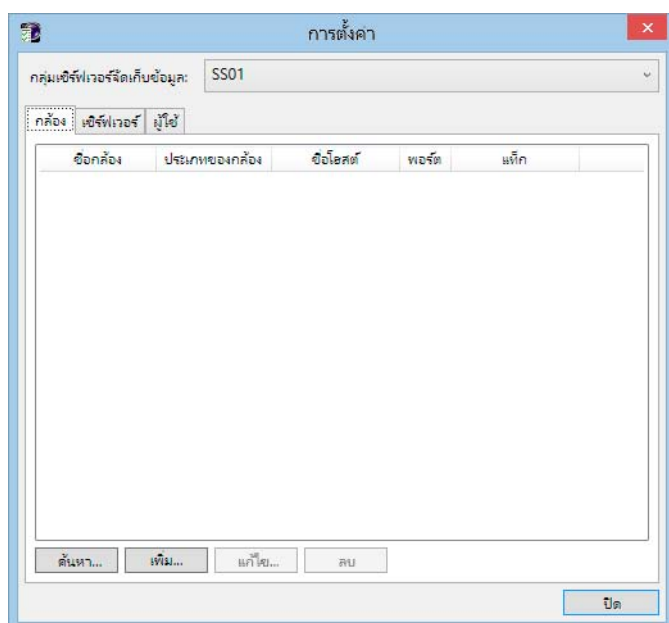
จำนวนกล่องที่สามารถเพิ่มลงในกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะขึ้นอยู่กับเวอร์ชันของผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์

Lite

คุณสามารถเพิ่มกล่องได้สูงสุดสี่ตัว

การแสดงแท็บ [กล่อง]

คลิก [การตั้งค่า] > [กล่อง] แล้วแสดงแท็บ [กล่อง] ในกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่า]



หมายเหตุ

เมื่อเชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลหลายกลุ่ม ให้เลือกกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลเพื่อเพิ่มกล่องลงไป คุณสามารถเปลี่ยนกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่จะเพิ่มกล่องลงไปได้ในตัวเลือก [กลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] ของแท็บ [กล่อง]

การเพิ่มกล่องทีละหนึ่งตัว

เพิ่มกล่องทีละหนึ่งตัวลงในรายการกล่องในแท็บ [กล่อง]

1 คลิก [เพิ่ม]

กล่องโต้ตอบ [เพิ่มกล่อง] จะแสดงขึ้น

2 การป้อนข้อมูลที่ต้องการเพื่อเพิ่มกล่อง

- (1) **[ชื่อโฮสต์]**
ป้อนชื่อโฮสต์หรือที่อยู่ IP ของกล่อง
- (2) **[พอร์ต]**
ป้อนหมายเลขพอร์ตสำหรับกล่อง โดยทั่วไปแล้ว ให้ป้อนไวท์ค่า [80]
- (3) **[ชื่อผู้ใช้]**
ป้อนชื่อผู้ใช้สำหรับกล่อง
- (4) **[รหัสผ่าน]**
ป้อนรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้ที่ระบุไว้ใน (3)
- (5) **[กลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล]**
แสดงชื่อกลุ่มที่เก็บข้อมูลเซิร์ฟเวอร์ที่เหมาะสม
- (6) **[แท็ก]**
เพิ่มแท็กกล่อง คลิกปุ่ม [แก้ไข] เพื่อเปิดกล่องโต้ตอบ [แก้ไขแท็ก] แล้วเลือกแท็กจาก [แท็ก] การเพิ่มแท็กกล่องล่วงหน้าจะทำให้คุณสามารถค้นหาและระบุกล่องโดยใช้แท็กของกล่องเหล่านั้นได้
คลิกปุ่ม [แก้ไข] เพื่อสร้างแท็กกล่องใหม่ แท็กที่สร้างยังสามารถใช้ได้กับกล่องตัวอื่นที่เชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลเดียวกัน

3 คลิก [ตกลง]

ปิดกล่องข้อความ [เพิ่มกล่อง] และกล่องจะถูกเพิ่มลงในรายการกล่องในแท็บ [กล่อง]

C50F C50i

วิดีโอจากกล่องที่เชื่อมต่อกับ VB-EX50 แบบหลายเทอร์มินอล จะไม่สามารถแสดงแบบสดหรือบันทึกโดยเซิร์ฟเวอร์นี้ได้



สำคัญ

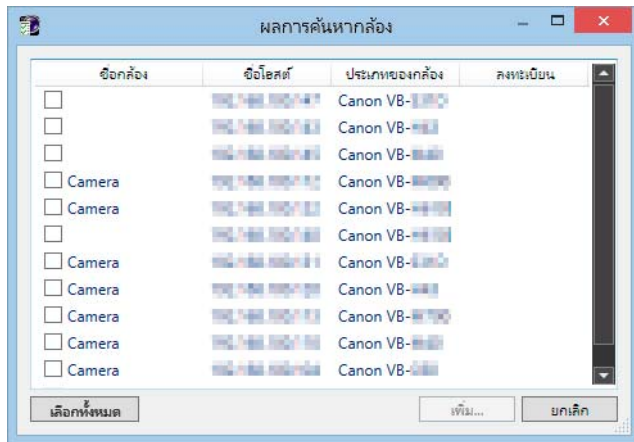
- ป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของกล่องใน [ชื่อผู้ใช้] และ [รหัสผ่าน]
- หากชื่อโฮสต์หรือที่อยู่ IP ของกล่องถูกเปลี่ยนหลังการลงทะเบียน คุณต้องเปลี่ยนการตั้งค่าของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลด้วย สำหรับรายละเอียดโปรดดู "การเปลี่ยนข้อมูลกล่อง" (น. 51)

การค้นหาและเพิ่มกล้อง

คุณสามารถค้นหากล้องที่อยู่ในเครือข่ายเดียวกันกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลได้

1 คลิก [ค้นหา]

กล้องในเครือข่ายย่อยจะแสดงในกล่องโต้ตอบ [ผลการค้นหากล้อง]



2 เลือกกล้องกาเครื่องหมายสำหรับกล้องที่จะเพิ่ม

คุณสามารถเพิ่มได้มากกว่าหนึ่งกล้องโดยเลือกหลายๆ กล้องกาเครื่องหมายในการเลือกกล้องทั้งหมด ให้คลิก [เลือกทั้งหมด]

3 คลิก [เพิ่ม]

กล่องโต้ตอบ [เพิ่มกล้อง] สำหรับกล้องที่เลือกในขั้นตอนที่ 2 จะแสดงขึ้นในลำดับของรายการ [ผลการค้นหากล้อง] (จากบนลงล่าง)

4 ป้อนข้อมูลที่จำเป็นเพื่อเพิ่มกล้อง โปรดดูที่ขั้นตอนที่ 2 ใน "การเพิ่มกล้องทีละหนึ่งตัว" (น. 49)

5 คลิก [ตกลง] เพื่อปิดกล่องโต้ตอบ

6 ทำซ้ำขั้นตอนที่ 4 และ 5

7 เมื่อคุณเพิ่มกล้องเสร็จแล้ว ให้คลิก [ยกเลิก]



หมายเหตุ

- คุณสามารถเชื่อมต่อกับกล้องที่อยู่บนชั้นเน็ตเดียวกันกับคอมพิวเตอร์ที่ทำการติดตั้งโปรแกรมการจัดการ RM แล้วเท่านั้น สำหรับรายละเอียดของวิธีการเพิ่มกล้องลงในเครือข่ายย่อยที่ต่างกัน โปรดดูที่ "การเพิ่มกล้องทีละหนึ่งตัว" (น. 49)
- ชื่อของกล้อง (ที่เก็บไว้ในกล้อง) จะแสดงในรายการในกล่องโต้ตอบ [ผลการค้นหากล้อง] อย่างไรก็ตาม ชื่อของกล้อง VB-C300 จะไม่แสดง
- กล้องที่ได้เพิ่มลงไปแล้วจะสามารถค้นหาได้ อย่างไรก็ตาม กล้องกาเครื่องหมายจะไม่แสดงอยู่ข้างกล้อง
- หาก你不พบกล้องที่คุณค้นหา โปรดดูที่ "การเพิ่มกล้องทีละหนึ่งตัว" (น. 49) แล้วเพิ่มกล้อง
- ชื่อโฮสต์หรือที่อยู่ IPv4 จะแสดงขึ้นในคอลัมน์ [ชื่อโฮสต์] ของกล้องโต้ตอบ [ผลการค้นหากล้อง] (ไม่รองรับที่อยู่ IPv6)

การเปลี่ยนข้อมูลกล้อง

คุณสามารถเปลี่ยนข้อมูลการลงทะเบียนกล้องได้

1 เลือกกล้องที่เหมาะสมแล้วคลิกปุ่ม [แก้ไข]

คุณลักษณะของกล้องจะแสดงขึ้น

2 เปลี่ยนข้อมูลกล่อง

แท็บ [ทั่วไป]

ตั้งชื่อกล่อง ชื่อกล่องจะถูกใช้โดยซอฟต์แวร์นี้เท่านั้น ชื่อกล่องที่เก็บไว้ในกล่องจะไม่เปลี่ยนแปลง
คลิกปุ่ม [อัปเดต] เพื่อเปลี่ยนภาพขนาดย่อ
คลิกปุ่ม [แก้ไข] เพื่อระบุแท็กกล่อง

แท็บ [ขั้นสูง]

คลิก [ปิดการใช้งานกล่อง] แล้วเปลี่ยน [การตั้งค่าการเชื่อมต่อ] ตามความจำเป็น
ในการเปิดใช้งานกล่องหลังจากเปลี่ยนการตั้งค่า ให้คลิก [เปิดการใช้งานกล่อง]

3 คลิกปุ่ม [ใช้] เพื่อเปลี่ยนใช้การเปลี่ยนแปลงลงในข้อมูลที่ลงทะเบียน จากนั้นคลิกปุ่ม [ตกลง]

การลบกล่องออก

การกระทำนี้จะลบกล่องที่เพิ่มลงในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลออก



สำคัญ

หากคุณลบกล่องออก คุณจะไม่สามารถเล่นการบันทึกที่บันทึกด้วยกล่องได้ หากคุณจำเป็นต้องเล่นการบันทึก ให้ใช้ [ปิดการใช้งานกล่อง] แทนการลบกล่องออก

1 เลือกกล่องในรายการกล่องในแท็บ [กล่อง]

2 คลิก [ลบ]

ข้อความจะปรากฏขึ้น ถามว่าคุณต้องการจะลบกล่องหรือไม่

3 คลิก [ใช่]

บทที่ 4



การจัดการระบบด้วยโปรแกรมการจัดการ RM

โปรแกรมการจัดการ RM จะถูกใช้สำหรับการจัดการระบบของซอฟต์แวร์นี้ คุณสามารถจัดการผู้ใช้ กล้อง พื้นที่ดิสก์ และเพิ่มกำหนดเวลาการบันทึกได้ด้วยโปรแกรมการจัดการ RM

ฟังก์ชันโปรแกรมการจัดการ RM

โปรแกรมการจัดการ RM ประกอบด้วยแท็บบนสี่แท็บ ([มุมมองต้นไม้], [กล้อง], [เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล], [ผู้ใช้]) แท็บล่างสามแท็บ ([ผลการค้นหาเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล], [ล็อกกิจกรรม], [บันทึกเหตุการณ์สด]) และเมนู

เมนู (น. 58)

แท็บ [มุมมองต้นไม้] (น. 55)
แท็บ [กล้อง] (น. 55)
แท็บ [เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] (น. 56)
แท็บ [ผู้ใช้] (น. 56)

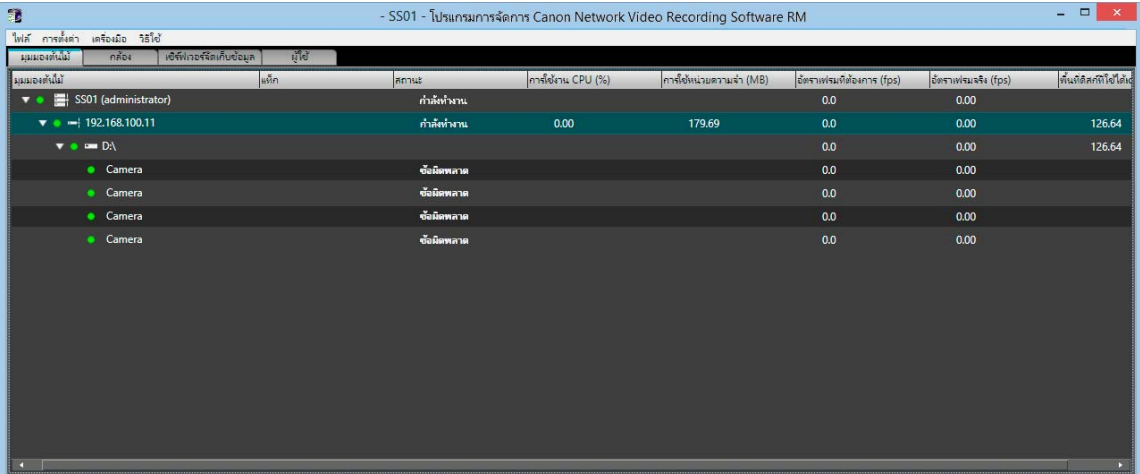
มุมมองต้นไม้	สถานะ	การใช้ CPU (%)	การใช้หน่วยความจำ (MB)	อัตราเพิ่มข้อมูล (fps)	อัตราเพิ่มจริง (fps)	ที่เก็บข้อมูล
SS01 (administrator)	กำลังทำงาน	0.00	180.27	0.0	0.00	126.64
192.168.100.11	กำลังทำงาน	0.00	180.27	0.0	0.00	126.64
DA						
Camera	ข้อมูลผิดพลาด			0.0	0.00	
Camera	ข้อมูลผิดพลาด			0.0	0.00	
Camera	ข้อมูลผิดพลาด			0.0	0.00	
Camera	ข้อมูลผิดพลาด			0.0	0.00	

ชื่อโฮสต์ (เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล)	ชื่อโฮสต์ (เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล)	ประเภทโฮสต์	สถานะ
192.168.100.11	SS01	RM64SS	เชื่อมต่อ
192.168.100.12	SS02	RM64SS	

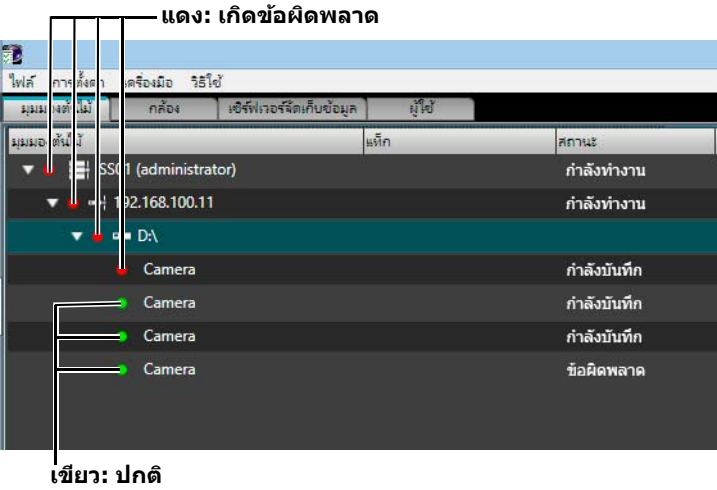
แท็บ [ผลการค้นหาเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] (น. 57)
แท็บ [ล็อกกิจกรรม] (น. 57)
แท็บ [บันทึกเหตุการณ์สด] (น. 58)

แท็บ [มุมมองต้นไม้]

แท็บนี้จะแสดงในแผนผังที่เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลเชื่อมต่อกับโปรแกรมการจัดการ RM ไดรฟ์ปลายทางสำหรับบันทึกไฟล์ และกล้องที่ลงทะเบียน

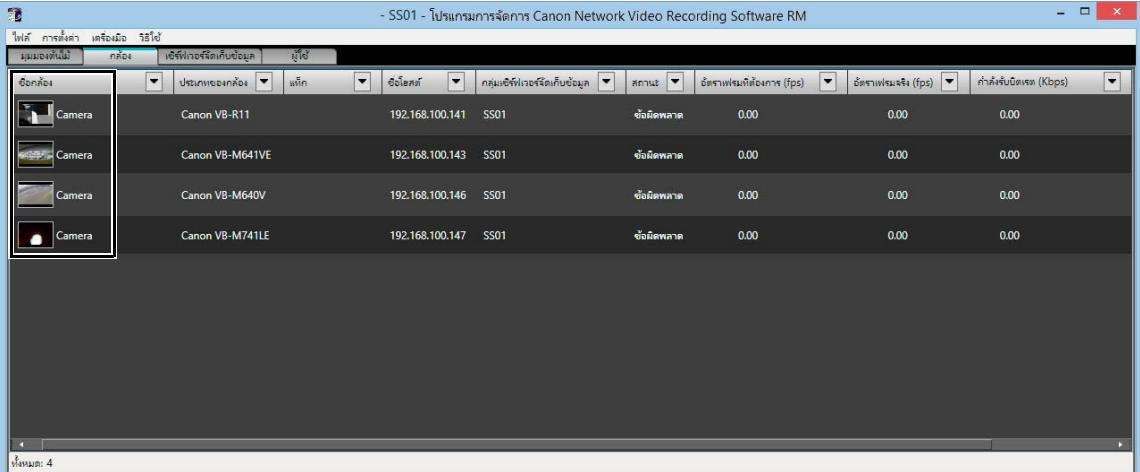


กล้องจะปรากฏใต้ไดรฟ์เก็บข้อมูล คุณสามารถตรวจสอบเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและสถานะกล้องได้



แท็บ [กล้อง]

แสดงกล้องที่ลงทะเบียนในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่เชื่อมต่อกับโปรแกรมการจัดการ RM ในรายการ ข้อมูล เช่น ชื่อรุ่นกล้อง, ชื่อโฮสต์ (หรือที่อยู่ IP), กลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่ลงทะเบียน และสถานะกล้องจะแสดงอยู่ คุณสามารถจัดเรียงและกรองรายการที่แสดง

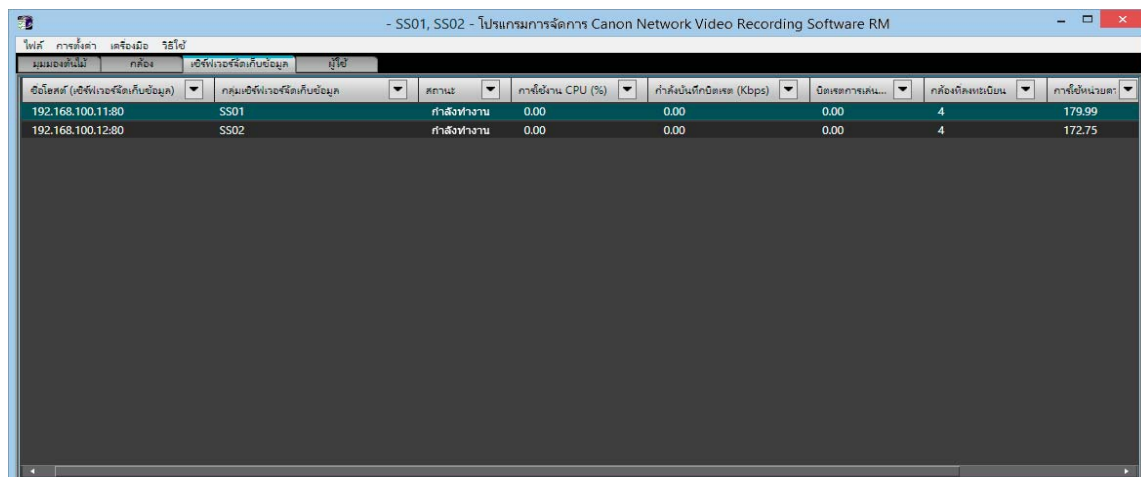


รายการต่อไปนี้จะปรากฏใน [สถานะ] ซึ่งจะแสดงสถานะการเชื่อมต่อระหว่างกล้องและเซิร์ฟเวอร์การบันทึกในปัจจุบัน

การแสดง [สถานะ]	ความหมาย
กำลังบันทึก	การบันทึกวิดีโอ
การตรวจสอบ	เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะตรวจสอบกล้อง เนื่องจากการตรวจสอบความเคลื่อนไหวหรือกำหนดเวลาการบันทึกก่อนเกิดเหตุการณ์
กำลังเชื่อมต่อ	สร้างการเชื่อมต่อระหว่างเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและกล้อง
อยู่นิ่ง	เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลเชื่อมต่อกับกล้องอยู่
ปิดการใช้งาน	กล้องถูกปิดใช้งาน
ข้อผิดพลาด	เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลเกิดความล้มเหลวในการเชื่อมต่อกับกล้อง
ไม่มีใบอนุญาต	จำนวนของกล้องที่เชื่อมต่ออยู่เกินจำนวนของใบอนุญาตสำหรับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่ติดตั้ง

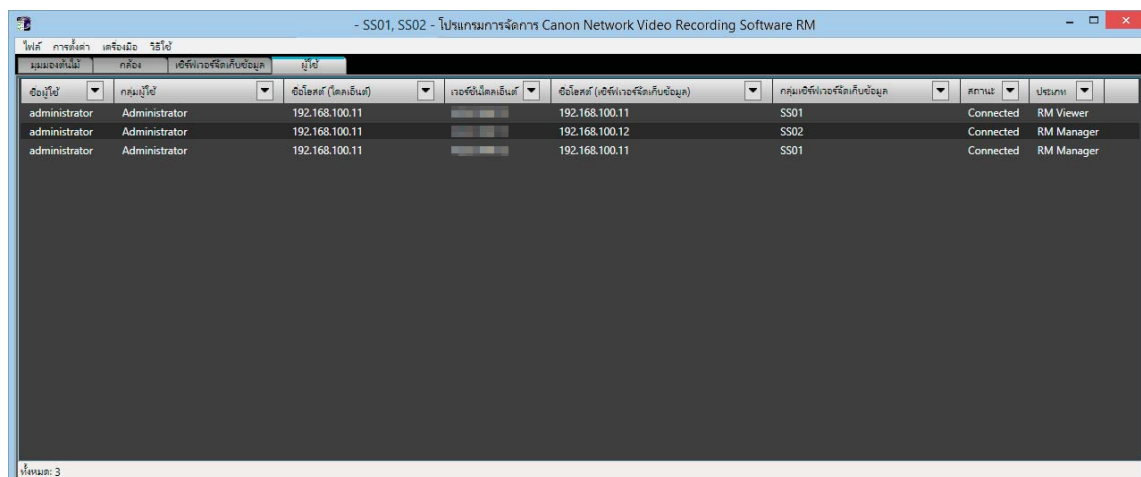
แท็บ [เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล]

คุณสามารถตรวจสอบสถานะการทำงานและพื้นที่ดิสก์ที่มีของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่เชื่อมต่อกับโปรแกรมการจัดการ RM ได้ คุณสามารถจัดเรียงและกรองรายการที่แสดง



แท็บ [ผู้ใช้]

ผู้ใช้ที่เชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะปรากฏที่นี่ คุณสามารถตรวจสอบผู้ใช้ที่เชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและสามารถตรวจสอบได้ว่าเชื่อมต่อจากที่ไหน ตามค่าเริ่มต้นแล้ว ชื่อจะแสดงขึ้นตามลำดับของชื่อผู้ใช้ คุณสามารถทำให้การตรวจสอบสถานะการเข้าถึงเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลง่ายขึ้นได้โดยการจัดเรียงชื่อใหม่ตามเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล และกรองว่าจะให้แสดงเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลใด



แท็บ [ผลการค้นหาเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล]

โดยไม่คำนึงถึงว่าจะเชื่อมต่อกับโปรแกรมการจัดการ RM หรือไม่ เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่ทำงานอยู่ในเครือข่ายย่อยเดียวกันจะแสดงในรายการ คลิกขวาเพื่อเชื่อมต่อ/ตัดการเชื่อมต่อเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจากโปรแกรมการจัดการ RM เมื่อเชื่อมต่อแล้ว เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลยังจะปรากฏในส่วนบนอีกด้วย

ผลการค้นหาเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	ชื่อเซิร์ฟเวอร์	สถานะ
192.168.100.11	SS01	RM64SS
192.168.100.12	SS02	RM64SS

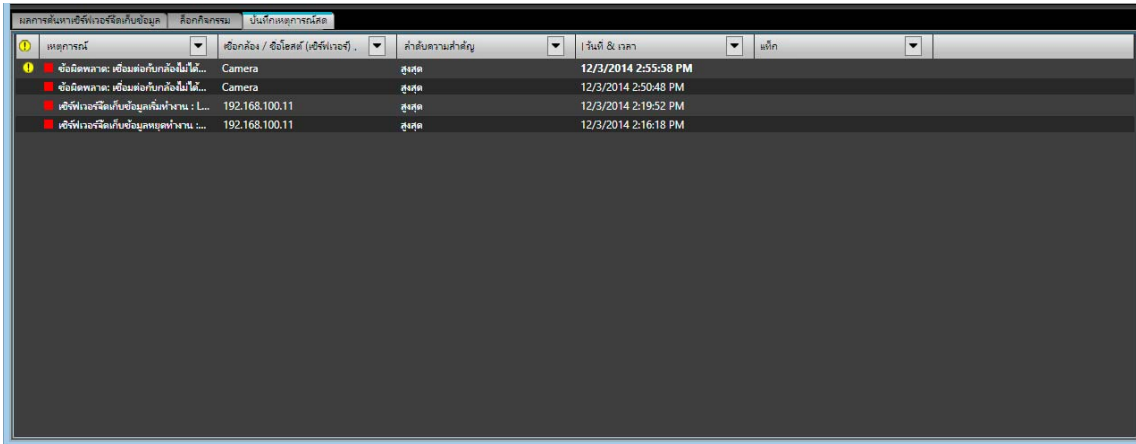
แท็บ [ล็อกกิจกรรม]

บันทึกของการดำเนินงานของผู้ใช้สำหรับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจากโปรแกรมการจัดการ RM หรือโปรแกรมดูจะแสดงขึ้นที่นี่ คุณสามารถกรองการแสดงผลตามเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลหรือชนิดของการดำเนินงานได้ คุณสามารถส่งออกล็อกกิจกรรมเป็นไฟล์ได้โดยคลิก [ไฟล์] > [ส่งออกล็อกกิจกรรม]

วันที่ & เวลา	คอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	ประเภท	กิจกรรม
12/3/2014 2:55:32 PM	SS01	การดำเนินการของผู้ใช้	เชื่อมต่อไปยังระบบการจัดการ RM: 192.168.100.11
12/3/2014 2:58:24 PM	SS02	การดำเนินการของผู้ใช้	เชื่อมต่อไปยังระบบการจัดการ RM: 192.168.100.11
12/3/2014 3:04:00 PM	SS01	การดำเนินการของผู้ใช้	User has been added: administrator
12/3/2014 3:04:59 PM	SS01	การดำเนินการของผู้ใช้	Viewer has been connected: RM Viewer 192.168.100.11
12/3/2014 3:05:00 PM	SS01	การดำเนินการของผู้ใช้	Shared layout has been added: 10
12/3/2014 3:05:00 PM	SS01	การดำเนินการของผู้ใช้	Shared layout has been added: 11
12/3/2014 3:05:00 PM	SS01	การดำเนินการของผู้ใช้	Shared layout has been added: 12
12/3/2014 3:05:00 PM	SS01	การดำเนินการของผู้ใช้	Shared layout has been added: 13
12/3/2014 3:05:00 PM	SS01	การดำเนินการของผู้ใช้	Shared layout has been added: 14
12/3/2014 3:05:01 PM	SS01	การดำเนินการของผู้ใช้	Shared layout has been added: 15
12/3/2014 3:05:01 PM	SS01	การดำเนินการของผู้ใช้	Shared layout has been added: 16
12/3/2014 3:05:01 PM	SS01	การดำเนินการของผู้ใช้	Shared layout has been added: 17

แท็บ [บันทึกเหตุการณ์สด]

เหตุการณ์จะแสดงที่นี่ คุณสามารถจัดเรียงและกรองรายการที่แสดง ข้อมูลเหตุการณ์จะแสดงขึ้นคล้ายกับที่แสดงใน [บันทึกเหตุการณ์สด] ของโปรแกรมดู คุณสามารถกำหนดค่าระดับและชนิดของเหตุการณ์ได้ในกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าโปรแกรมการจัดการ RM] โดยคลิกที่ [การตั้งค่า] > [โปรแกรมการจัดการ RM]



เมนู

เมนูต่อไปนี้อาจใช้งานได้เฉพาะในแถบเมนูโปรแกรมการจัดการ RM

■ เมนู [ไฟล์]

[เชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล]

เชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

[ตัดการเชื่อมต่อจากกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล]

ตัดการเชื่อมต่อจากเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

[ส่งออกล็อกกิจกรรม]

ล็อกที่แสดงในแท็บ [ล็อกกิจกรรม] จะถูกบันทึกเป็นไฟล์

[ออก]

ปิดระบบโปรแกรมการจัดการ RM

■ เมนู [การตั้งค่า]

เปิดกล่องโต้ตอบต่างๆ แล้วให้คุณกำหนดค่าการตั้งค่าต่างๆ สำหรับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่เชื่อมต่อกับโปรแกรมการจัดการ RM

[กล้อง]

แสดงแท็บ [กล้อง] ในกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่า] คุณสามารถเพิ่มกล้องลงในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลได้ (น. 49)

[เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล]

แสดงแท็บ [เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] ในกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่า] คุณสามารถกำหนดค่าการตั้งค่าสำหรับไดรฟ์ปลายทางสำหรับไฟล์การบันทึกและระยะเวลาการเก็บได้ (น. 67, น. 68)

[ผู้ใช้]

แสดงแท็บ [ผู้ใช้] ในกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่า] คุณสามารถเพิ่มผู้ใช้งานในกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลแล้วเปลี่ยนรหัสผ่านได้ (น. 60)

[กลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล]

แสดงกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่ากลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] คุณสามารถกำหนดค่าระดับความสำคัญสำหรับแต่ละเหตุการณ์และกำหนดค่าฟังก์ชันการแจ้งเตือนทางอีเมลเมื่อเกิดเหตุการณ์ได้

[โปรแกรมการจัดการ RM]

แสดงกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าโปรแกรมการจัดการ RM] คุณสามารถกำหนดค่าระดับของเหตุการณ์ที่ปรากฏในแท็บ [บันทึกเหตุการณ์สด] และระดับและวิธีการของการแจ้งเตือนที่ใช้สำหรับแจ้งเตือนผู้ดำเนินการถึงเหตุการณ์ได้

เมนู [เครื่องมือ]

[กำหนดการบันทึก]

แสดงหน้าต่าง [กำหนดการบันทึก] คุณสามารถกำหนดค่าการหนดเวลาการบันทึกได้ (น. 74)

[แท็ก] RM-64/25/9

แสดงกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าแท็ก] คุณสามารถเพิ่ม เปลี่ยนชื่อ และลบแท็กได้ดังนี้

[การตั้งค่าการกู้คืน/การสำรองข้อมูล] RM-64/25/9

การสำรองหรือกู้คืนข้อมูลการตั้งค่าสำหรับเซิร์ฟเวอร์การจัดเก็บข้อมูล กล้องที่ลงทะเบียนไว้ ตารางการบันทึก เป็นต้น โดยทำการสำรองการตั้งค่าไว้ก่อนปรับแก้การตั้งค่า คุณสามารถกู้คืนการตั้งค่าก่อนหน้านี้ได้ แม้หลังจากเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าไปแล้ว ในการสำรองการตั้งค่า ให้เลือกโฟลเดอร์การสำรองข้อมูลเป้าหมายบนแท็บ [สำรองข้อมูล] และคลิก [เริ่มการสำรองข้อมูล] โฟลเดอร์ที่มีชื่อขึ้นต้นด้วย "NVR30" จะถูกสร้างขึ้นในโฟลเดอร์ที่ระบุและไฟล์กับโฟลเดอร์สำรองข้อมูลจะถูกจัดเก็บไว้ในโฟลเดอร์นั้น

ในการกู้คืนการตั้งค่า ให้เลือกโฟลเดอร์ที่มีชื่อขึ้นต้นด้วย "NVR30" ที่ถูกสร้างขึ้นในระหว่างการสำรองข้อมูลบนแท็บ [กู้คืน] และคลิก [เริ่มการกู้คืน]



สำคัญ

- วิดีโอที่บันทึก ข้อมูลเหตุการณ์ และข้อมูลล็อกของเซิร์ฟเวอร์จะไม่ได้รับการสำรองข้อมูล สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับเตรียมระบบหรืออุปกรณ์ โปรดดูที่ "บทที่ 8 การสำรองข้อมูล" (น. 143)
- การกู้คืนข้อมูลการตั้งค่าที่สำรองข้อมูลไว้จะทำให้สถานะของการลงทะเบียนกล้องและการตั้งค่าต่างๆ กลับไปสู่ค่าเดิมในตอนที่ยังสำรองข้อมูล โปรดทราบว่า คุณจะไม่สามารถดูวิดีโอและเหตุการณ์ที่บันทึกของกล้องที่เพิ่มเข้ามาหลังจากที่เสร็จสิ้นขั้นตอนการสำรองข้อมูลไปแล้วได้ เราขอแนะนำให้ทำการสำรองข้อมูลอีกครั้งหลังการลงทะเบียนกล้องใหม่

[เปลี่ยนที่อยู่ IP] RM-64/25/9

เปลี่ยนที่อยู่ IP ที่ตั้งไว้ในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล หากที่อยู่ IP ของคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลเปลี่ยน คุณต้องอัปเดตการตั้งค่าที่อยู่ IP ด้วย (น. 165)

[เปลี่ยนใบอนุญาต] RM-64/25/9

ตัวอย่างเช่น หากคุณอัปเกรดจาก RM-9 เป็น RM-25 หรือจาก RM-25 เป็น RM-64 คุณสามารถเปลี่ยนใบอนุญาตได้หากคุณมีใบอนุญาตใหม่ (น. 167)

[รีเซ็ตเวลาอ้างอิงของเซิร์ฟเวอร์] RM-64/25/9

ซึ่งโครไนซ์เวลาของการบริการเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและเวลาของคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล เนื่องจากเวลาจะถูกปรับเป็นช่วงๆ ภายใต้สถานการณ์ปกติ จึงไม่จำเป็นต้องเลือกตัวเลือกนี้ โปรดใช้ตัวเลือกนี้หากเวลาของคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลได้รับผลกระทบอย่างมากเท่านั้น เช่น เมื่อเปลี่ยนโซนเวลา

เพิ่มผู้ใช้

นอกเหนือจากผู้ดูแลระบบที่ลงทะเบียน คุณสามารถเพิ่มผู้ใช้ใหม่ได้ และสามารถแยกการดำเนินการระหว่างผู้ดูแลระบบและผู้ใช้ทั่วไปได้

เกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้

ซอฟต์แวร์นี้จะให้สิทธิ์อนุญาตของผู้ใช้ที่แตกต่างกันกับกลุ่มผู้ใช้สองกลุ่มดังนี้

ผู้ดูแลระบบ

การดำเนินการทั้งหมดของโปรแกรมดูและโปรแกรมการจัดการ RM ที่มี

ผู้ใช้งาน (ผู้ใช้ทั่วไป)

ผู้ใช้ในกลุ่มนี้มีการเข้าถึงคุณสมบัติของโปรแกรมดูที่จำกัด ผู้ใช้ไม่สามารถกำหนดค่าโปรแกรมการจัดการ RM หรือตั้งค่ากำหนดเวลาการบันทึกได้

คุณสามารถกำหนดผู้ใช้ลงในกลุ่มได้โดยการเลือกจาก [กลุ่มผู้ใช้]

คุณสามารถสร้างกลุ่มผู้ใช้ใหม่และระบุสิทธิ์อนุญาตสำหรับผู้ใช้ที่อยู่ในกลุ่มได้



สำคัญ

- เฉพาะผู้ใช้เริ่มต้นที่เรียกว่า "administrator" เท่านั้นที่จะถูกสร้างในกลุ่มผู้ใช้ที่เป็นผู้ดูแลระบบ รหัสผ่านสำหรับผู้ใช้คือ "NVR" เราขอแนะนำให้คุณเปลี่ยนรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้หลังจากติดตั้งสำหรับงานดูและระบบทั่วไป เราขอแนะนำให้คุณสร้างผู้ใช้ที่มีสิทธิ์การเข้าถึงเฉพาะการทำงานที่จำเป็นเท่านั้น
- โปรดมั่นใจว่าคุณสามารถจำรหัสผ่านได้

Lite

คุณไม่สามารถเพิ่มกลุ่มผู้ใช้ได้



หมายเหตุ

ผู้ดูแลระบบสำหรับโปรแกรมซอฟต์แวร์นี้ไม่ได้เป็นผู้ดูแลระบบ Windows

การแสดงผล [ผู้ใช้]

เลือกเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่เหมาะสม แล้วคลิก [การตั้งค่า] > [ผู้ใช้] แล้วแสดงผล [ผู้ใช้] ในกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่า]

การเพิ่มผู้ใช้

ระบบกลุ่มผู้ใช้แล้วเพิ่มผู้ใช้ใหม่ สามารถเพิ่มผู้ใช้ได้ถึง 24 คน

1 คลิก [เพิ่ม]

กล่องโต้ตอบ [เพิ่มผู้ใช้] จะแสดงขึ้น

2 ป้อนข้อมูลที่ต้องการเพื่อเพิ่มผู้ใช้

- (1) **[ชื่อผู้ใช้]**
ป้อนชื่อของผู้ใช้ที่จะเพิ่ม
- (2) **[รหัสผ่าน]**
ป้อนรหัสผ่านที่ใช้เพื่อเข้าสู่ระบบโปรแกรมดู
- (3) **[ยืนยันรหัสผ่าน]**
ป้อนรหัสผ่านใน (2) เพื่อยืนยัน
- (4) **[กลุ่มผู้ใช้]**
เลือกกลุ่มผู้ใช้ ("Administrator" หรือ "Operator")
คุณยังสามารถเลือกกลุ่มผู้ใช้ที่เพิ่มได้ สำหรับรายละเอียด โปรดดู น. 62

3 คลิก [ตกลง]

กล่องโต้ตอบ [เพิ่มผู้ใช้] จะปิดลง และผู้ใช้ที่เพิ่มจะปรากฏในรายการผู้ใช้ในแท็บ [ผู้ใช้]

การเปลี่ยนข้อมูลผู้ใช้

คุณสามารถเปลี่ยนการตั้งค่าสำหรับผู้ใช้ที่ลงทะเบียนได้ สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้ดังนี้

1 เลือกผู้ใช้ในรายการ

2 คลิก [แก้ไข]

กล่องโต้ตอบ [แก้ไขผู้ใช้] จะปรากฏขึ้น

3 เปลี่ยนข้อมูลผู้ใช้



หมายเหตุ

ชื่อผู้ใช้ "administrator" และกลุ่มผู้ใช้จะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

การลบผู้ใช้ออก

คุณสามารถลบผู้ใช้ที่ลงทะเบียนออกได้



หมายเหตุ

คุณไม่สามารถลบผู้ใช้ "administrator" เริ่มต้นออกได้

1 เลือกผู้ใช้ในรายการ

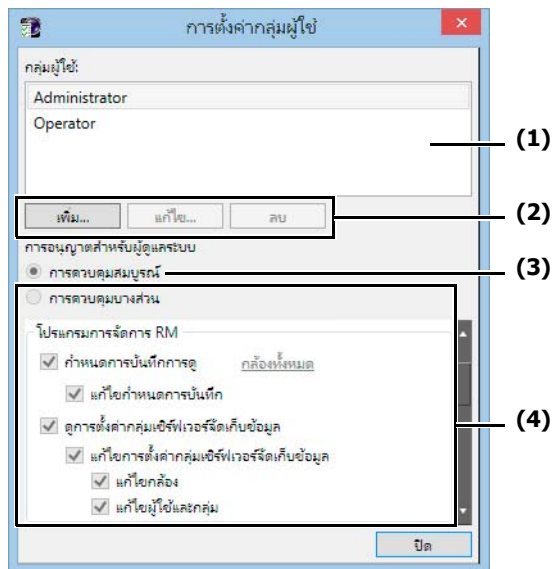
2 คลิก [ลบ]

ข้อความจะปรากฏขึ้น ถามว่าคุณต้องการลบผู้ใช้หรือไม่

3 คลิก [ใช่]

คุณสามารถสร้างกลุ่มผู้ใช้เพิ่มเติมและระบุสิทธิ์การเข้าถึงของกลุ่มผู้ใช้

ในกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่า] ให้คลิกแท็บ [ผู้ใช้] แล้วคลิก [การตั้งค่ากลุ่มผู้ใช้] เพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่ากลุ่มผู้ใช้]



(1) รายการของกลุ่มผู้ใช้

แสดงรายการของกลุ่มผู้ใช้ที่มี

(2) [เพิ่ม], [แก้ไข] และ [ลบ]

เพิ่ม แก้ไข หรือลบกลุ่มผู้ใช้ออก

หมายเหตุ

- คุณไม่สามารถแก้ไขหรือลบกลุ่มผู้ใช้ "Administrator" และ "Operator" ได้
- สามารถเพิ่มได้ถึง 12 กลุ่ม

(3) [การควบคุมสมบูรณ์]

กำหนดสิทธิ์การเข้าถึงทั้งหมดสำหรับกลุ่มผู้ใช้ที่เลือก

(4) [การควบคุมบางส่วน]

ระบุสิทธิ์การเข้าถึงให้กับผู้ใช้แต่ละคนในกลุ่มผู้ใช้ที่เลือก

การระบุสิทธิ์การเข้าถึงของผู้ใช้แต่ละคน

คลิก [การควบคุมบางส่วน] แล้วเลือกกล่องกาเครื่องหมายข้างสิทธิ์การเข้าถึงที่ต้องการสำหรับแต่ละคุณสมบัติ



เลือกกล่องกาเครื่องหมายที่อยู่ข้างคุณสมบัติเพื่อเปิดใช้งานการทำงานของคุณสมบัติ
แท็กกล่องจะแสดงสำหรับ [กำหนดการบันทึกการดู], [ดูวิดีโอถ่ายทอดสด] และ [เล่นวิดีโอที่บันทึกไว้] เท่านั้น คลิกแท็กเพื่อแสดง
กล่องโต้ตอบสำหรับระบุแท็กกล่องเพื่อให้เหลือเฉพาะกล่องที่คุณต้องการกำหนดสิทธิ์อนุญาต

คุณสามารถกำหนดค่าการตั้งค่าเพื่อให้แจ้งเตือนทางอีเมลเมื่อเกิดเหตุการณ์ คุณสามารถตั้งค่าระดับความสำคัญของเหตุการณ์ล่วงหน้า และเปลี่ยนแปลงทางของอีเมลตามลำดับความสำคัญได้

หมายเหตุ

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับเนื้อหาของการแจ้งเตือนผ่านอีเมลเมื่อเกิดเหตุการณ์ โปรดดูที่ "ภาคผนวก: ตรวจสอบอีเมลการแจ้งเตือนเหตุการณ์" (น. 163)

การแสดงแท็บ [เหตุการณ์]

เลือกเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่เหมาะสม แล้วคลิก [การตั้งค่า] > [กลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] แล้วแสดงกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่ากลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] คลิกแท็บ [เหตุการณ์]

การกำหนดค่าความสำคัญของเหตุการณ์และการแจ้งเตือนทางอีเมล

กำหนดค่าระดับความสำคัญของเหตุการณ์ ปลายทางของอีเมล และการตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์อีเมล

การตั้งค่ากลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

กลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล: SS01

การตั้งค่าการบันทึก: เหตุการณ์

การแจ้งเตือนทางอีเมล: (1)

ที่อยู่อีเมล: ลำดับความสำคัญ

(2) (3) (4)

เพิ่ม... แก้ไข... ลบ

การตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์อีเมล...

ลำดับความสำคัญของเหตุการณ์:

การบันทึกด้วยตนเอง	สูงสุด
เริ่มต้นหรือหยุดการบันทึก	ต่ำสุด
อัตราเฟรมการบันทึกมีการเปลี่ยนแปลง	สูงสุด
แจ้งเตือนพื้นที่ดิสก์เหลือน้อย	ปานกลาง
ลบพื้นที่บันทึก (เมื่อพื้นที่ดิสก์เหลือน้อย)	สูง
การบันทึกล้มเหลวหรือเริ่มต้นใหม่	สูงสุด
ข้อผิดพลาดในการสื่อสารของกล้อง	สูงสุด

ตกลง ยกเลิก

(1) [การแจ้งเตือนทางอีเมล]

แสดงรายการของที่อยู่อีเมลสำหรับส่งข้อความแจ้งเตือนเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น และความสำคัญของเหตุการณ์

(2) [เพิ่ม], [แก้ไข] และ [ลบ]

เพิ่ม แก้ไข หรือลบผู้รับการแจ้งเตือนทางอีเมลออก

(3) [การตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์อีเมล]

กำหนดค่าเซิร์ฟเวอร์อีเมลที่ใช้สำหรับการแจ้งเตือน

(4) [ลำดับความสำคัญของเหตุการณ์]

กำหนดค่าลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ คุณสามารถกำหนดค่าความสำคัญได้ห้าระดับ: สูงที่สุด สูง ปานกลาง ต่ำ ต่ำที่สุด

■ การกำหนดค่าเซิร์ฟเวอร์เมล

1 คลิก [การตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์เมล]

กล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์เมล] จะปรากฏขึ้น

2 กำหนดค่าการตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์เมล

(1) [เซิร์ฟเวอร์ SMTP] และ [พอร์ต]

ป้อนชื่อเซิร์ฟเวอร์ SMTP แล้วเปลี่ยนหมายเลขพอร์ต ตามต้องการ

(2) [การตรวจสอบตัวตน]

ระบุวิธีการตรวจสอบตัวตนเซิร์ฟเวอร์ SMTP ([ไม่], [POP ก่อน SMTP], [SMTP-AUTH])

(3) [ชื่อผู้ใช้]

หากเลือก [POP ก่อน SMTP] หรือ [SMTP-AUTH] อยู่ใน [การตรวจสอบตัวตน] ให้ป้อนชื่อผู้ใช้ที่จะใช้สำหรับตรวจสอบตัวตน

(4) [รหัสผ่าน]

ป้อนรหัสผ่านที่จะใช้สำหรับตรวจสอบตัวตนของชื่อผู้ใช้ที่ป้อนใน (3)

(5) [เซิร์ฟเวอร์ POP] และ [พอร์ต]

หากเลือก [POP ก่อน SMTP] อยู่ใน [การตรวจสอบตัวตน] ให้ป้อนชื่อของเซิร์ฟเวอร์ POP ที่จะใช้สำหรับตรวจสอบตัวตนและหมายเลขพอร์ต ตามต้องการ

3 คลิก [ตกลง]

กล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์เมล] จะปิดลง และการตั้งค่าจะถูกบันทึก

■ หมายเหตุ

หากเลือก [POP ก่อน SMTP] อยู่ใน [การตรวจสอบตัวตน] เซิร์ฟเวอร์จะเก็บข้อมูลจะตรวจสอบตัวตน POP ก่อนส่งข้อความอีเมล

■ การตั้งค่าที่อยู่อีเมลปลายทางของการแจ้งเตือนทางอีเมล

1 คลิก [เพิ่ม]

กล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าแจ้งเตือนอีเมล] จะปรากฏขึ้น

2 กำหนดค่าการตั้งค่าการแจ้งเตือนทางอีเมล

(1) [ถึง]

ป้อนที่อยู่อีเมลเพื่อใช้เป็นที่อยู่อีเมลปลายทาง

(2) [จาก]

ป้อนที่อยู่อีเมลของผู้ส่ง

(3) [หัวข้อ]

ป้อนหัวเรื่องของอีเมล

(4) [ลำดับความสำคัญขั้นต่ำ]

ระบุระดับความสำคัญขั้นต่ำของเหตุการณ์ที่จะสร้างการแจ้งเตือนทางอีเมล

3 คลิก [ตกลง]

กล่องข้อความ [การตั้งค่าแจ้งเตือนอีเมล] จะปิดลง และที่อยู่อีเมลที่ใช้เป็นที่อยู่อีเมลปลายทางที่ระบุไว้และความสำคัญของเหตุการณ์จะถูกเพิ่มลงในรายการ [การแจ้งเตือนทางอีเมล]

จัดการพื้นที่ดิสก์

คุณสามารถกำหนดค่าการตั้งค่าต่างๆ เพื่อจัดการพื้นที่ดิสก์ของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลได้

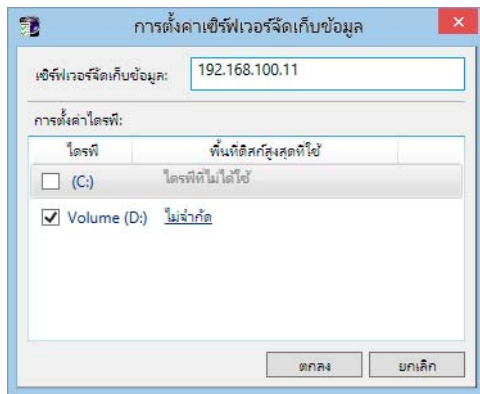
การเปลี่ยนปลายทางของไฟล์การบันทึกและการทำงานดิสก์สูงสุด

ระบุไดรฟ์สำหรับบันทึกหรือเปลี่ยนการใช้ดิสก์สูงสุด ตามค่าเริ่มต้น การใช้ดิสก์สูงสุดจะตั้งไว้ที่ [ไม่จำกัด]

1 เลือกเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่เหมาะสม แล้วคลิก [การตั้งค่า] > [เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] แล้วแสดงแท็บ [เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] ในกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่า]

2 คลิก [แก้ไข]

กล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] จะแสดงขึ้น



3 ล้างกล่องกาเครื่องหมายข้างไดรฟ์ที่ไม่ควรใช้สำหรับบันทึก

4 ระบุการใช้ดิสก์สูงสุด

คลิก [ไม่จำกัด] สำหรับแต่ละไดรฟ์เพื่อแสดงการใช้ดิสก์สูงสุด
เลือก [พื้นที่ดิสก์สูงสุดที่ใช้] แล้วระบุการใช้ดิสก์สูงสุดที่ไม่เกินความจุทั้งหมดของดิสก์

สำคัญ

- เราขอแนะนำไม่ควรรันไดรฟ์ระบบ (โดยทั่วไปคือไดรฟ์ C) เป็นไดรฟ์ปลายทางสำหรับไฟล์การบันทึก
- คุณไม่สามารถระบุไดรฟ์ที่มีความจุต่ำกว่า 1 GB ได้

5 คลิก [ตกลง]

กล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] จะปิดลง และการตั้งค่าจะถูกบันทึก

การระบุระยะเวลาการเก็บวิดีโอที่บ้านทีก

คุณสามารถระบุระยะเวลาการเก็บวิดีโอที่บ้านทีกในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลได้ เลือกเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่เหมาะสม แล้วคลิก [การตั้งค่า] > [เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] แล้วแสดงแท็บ [เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] ในกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่า] คุณสามารถระบุระยะเวลาการเก็บวิดีโอที่บ้านทีกในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลใน [การตั้งค่าวิดีโอที่บ้านทีก] ได้

(1) [ตรวจสอบว่าวิดีโอเก็บไว้เป็นเวลานานน้อย]

เลือกตัวเลือกนี้เมื่อต้องการระบุระยะเวลาการจัดเก็บขั้นต่ำ เลือกหน่วย (วันหรือสัปดาห์) ของระยะเวลาการจัดเก็บแล้วป้อนจำนวนวันหรือสัปดาห์ สูงสุด 99 สัปดาห์ โดยทั่วไป วิดีโอที่บ้านทีกจะถูกจัดเก็บตามระยะเวลาการจัดเก็บขั้นต่ำนอกจากจะไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

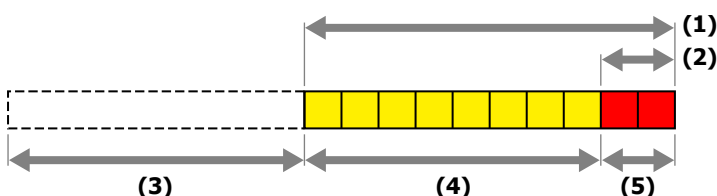
(2) [ตรวจสอบว่าวิดีโอเก็บไว้เป็นเวลานานเกิน]

เลือกตัวเลือกนี้เมื่อต้องการระบุระยะเวลาการจัดเก็บสูงสุด เลือกหน่วย (วันหรือสัปดาห์) ของระยะเวลาการจัดเก็บแล้วป้อนจำนวนวันหรือสัปดาห์ สูงสุด 99 สัปดาห์ วิดีโอที่บ้านทีกจะถูกลบโดยอัตโนมัติเมื่อเกินระยะเวลาการจัดเก็บสูงสุด ระยะเวลาการจัดเก็บขั้นต่ำที่อยู่ภายในช่วงระยะเวลาการจัดเก็บสูงสุด ตัวอย่างเช่น หากระยะเวลาการจัดเก็บสูงสุดคือสัปดาห์ ให้ระบุระยะเวลาการจัดเก็บขั้นต่ำเป็นสองวัน

Lite

ระบุจำนวนวัน (1 ถึง 90) หรือสัปดาห์ (1 ถึง 12) สำหรับระยะเวลาการจัดเก็บขั้นต่ำและสูงสุด [ตรวจสอบว่าวิดีโอเก็บไว้เป็นเวลานานเกิน] จะเปิดใช้งานเสมอ

เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะตรวจสอบพื้นที่ดิสก์ที่มีสำหรับการบันทึกวิดีโอ เมื่อพื้นที่ดิสก์เหลือต่ำกว่า "(จำนวนกล้อง + 1) x 64MB" (ระดับค่าเกณฑ์) วิดีโอที่บ้านทีกจะถูกลบโดยเริ่มจากวิดีโอที่เก่าที่สุด รวมไปถึงวิดีโอที่ยังอยู่ในช่วงระยะเวลาการจัดเก็บสูงสุด จนกว่าจะมีพื้นที่ดิสก์สูงกว่าระดับค่าเกณฑ์ (น. 70) เมื่อเหตุการณ์นี้เกิดขึ้น เหตุการณ์ "ลบไฟล์ที่บ้านทีก (เมื่อพื้นที่ดิสก์เหลือน้อย)" จะเกิดขึ้น วิดีโอที่อยู่ภายในช่วงระยะเวลาการจัดเก็บขั้นต่ำจะถูกลบหากมีพื้นที่ดิสก์เหลือไม่ถึงระดับค่าเกณฑ์ ถึงแม้ว่าจะลบวิดีโอที่บ้านทีกทั้งหมดที่มีระยะเวลาการจัดเก็บมากกว่าระยะเวลาการจัดเก็บขั้นต่ำก็ตาม เมื่อเหตุการณ์นี้เกิดขึ้น เหตุการณ์ "ลบไฟล์ที่บ้านทีก (เมื่อพื้นที่ดิสก์ไม่เพียงพอ)" จะเกิดขึ้น ซึ่งจะบ่งบอกว่าพื้นที่ดิสก์ไม่เพียงพอสำหรับการตั้งค่าการบันทึกวิดีโอ เราขอแนะนำให้คุณเปลี่ยนแปลงการกำหนดค่าระบบ เช่น พื้นที่ว่างดิสก์ หรือคุณภาพและอัตราเฟรมวิดีโอสำหรับวิดีโอที่บ้านทีก



(1) ระยะเวลาการจัดเก็บสูงสุด (สัปดาห์)

(2) ระยะเวลาการจัดเก็บขั้นต่ำ (สองวัน)

(3) ลบข้อมูลที่บ้านทีก

(4) เมื่อความจุถึงระดับค่าเกณฑ์ ข้อมูลในช่วงระยะเวลาดังกล่าวจะถูกลบและเหตุการณ์ "ลบไฟล์ที่บ้านทีก (เมื่อพื้นที่ดิสก์เหลือน้อย)" จะเกิดขึ้น

- (5) หากความจุดีสก์คงอยู่ที่ระดับค่าเกณฑ์หลังจากที่ทำข้อที่ (4) ข้อมูลในช่วงระยะเวลาดังกล่าวจะถูกลบและเหตุการณ์ “ลบไฟล์ที่บันทึก (เมื่อพื้นที่ดีสก์ไม่เพียงพอ)” จะเกิดขึ้น

สำคัญ

โดยขึ้นอยู่กับค่าการตั้งค่าการดีสก์สูงสุดสำหรับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล (น. 67) การบันทึกอาจไม่ถูกจัดเก็บในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลเต็มที่ระบุในการตั้งค่านี้

ระดับพื้นที่ดีสก์เหลือน้อยและการแก้ไขปัญหา

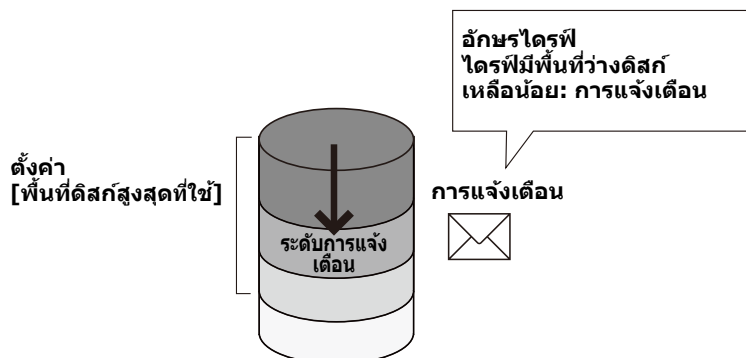
เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะตรวจสอบพื้นที่ดีสก์และตอบสนองตามพื้นที่ที่เหลือน้อย

สถานะพื้นที่ดีสก์	คำอธิบาย
ระดับการแจ้งเตือนพื้นที่ดีสก์เหลือน้อย	คุณสามารถระบุ [ระดับการแจ้งเตือนพื้นที่ดีสก์เหลือน้อย] ในแท็บ [การตั้งค่าการบันทึก] ในกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่ากลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล]
ระดับค่าเกณฑ์	เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะคำนวณค่าอ้างอิงโดยขึ้นอยู่กับเงื่อนไขและการตั้งค่าหลายอย่าง
ระดับที่จำกัด	

■ การดำเนินการเมื่อถึงระดับการแจ้งเตือนพื้นที่ดีสก์เหลือน้อย

เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะสร้างเหตุการณ์เมื่อพื้นที่ดีสก์สำหรับการบันทึก (ตัวอย่างเช่น พื้นที่ที่มีอยู่เทียบกับพื้นที่ดีสก์สูงสุดที่ใช้) เหลือต่ำกว่าระดับที่เหมาะสม

หากไม่ได้ตั้งค่า [พื้นที่ดีสก์สูงสุดที่ใช้] (น. 67) เอาไว้ ความจุไดรฟ์ของดีสก์ที่เก็บไฟล์การบันทึกจะเท่ากับพื้นที่ดีสก์สูงสุด



สำคัญ

การแจ้งเตือนเหตุการณ์ทางอีเมลจะถูกส่งเมื่อระดับความสำคัญของ [แจ้งเตือนพื้นที่ดีสก์เหลือน้อย] ในแท็บ [เหตุการณ์] (น. 64) ของกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่ากลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] ตรงหรือเกินระดับที่ระบุในกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าแจ้งเตือนอีเมล] (น. 65)

หมายเหตุ

เมื่อได้รับการแจ้งเตือนเหตุการณ์ทางอีเมล ผู้ดูแลระบบสามารถกระทำใดๆ (ตัวอย่างเช่น โดยการลบกำหนดเวลาการบันทึกที่ไม่จำเป็นออก) ก่อนเกิดปัญหาอันเนื่องมาจากพื้นที่ดีสก์เหลือน้อยได้

เงื่อนไขและวิธีคำนวณระดับการแจ้งเตือนพื้นที่ดีสก์เหลือน้อย

ระดับการแจ้งเตือนพื้นที่ดีสก์เหลือน้อยจะถูกระบุ หากตรงตามเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่งต่อไปนี้

เงื่อนไขที่ 1: หากการใช้พื้นที่ดีสก์ของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลเกินค่าต่อไปนี้:

$$M \times (100 - A) / 100$$

(M: ค่าที่ระบุใน [พื้นที่ดีสก์สูงสุดที่ใช้] A: ค่าที่ระบุใน [ระดับการแจ้งเตือนพื้นที่ดีสก์เหลือน้อย])

ตัวอย่างเช่น หากค่าสำหรับ [พื้นที่ดีสก์สูงสุดที่ใช้] เท่ากับ 100 GB และค่าสำหรับ [ระดับการแจ้งเตือนพื้นที่ดีสก์เหลือน้อย] เท่ากับ 10% เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะถึงระดับการแจ้งเตือนพื้นที่ดีสก์เหลือน้อยเมื่อการใช้พื้นที่ดีสก์ของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลเท่ากับ 90 GB หรือมากกว่า

เงื่อนไขที่ 2: หากพื้นที่ว่างดิสก์ลดลงต่ำกว่าค่าต่อไปนี้:

พื้นที่ดิสก์ $\times A/100$

(A: ค่าที่ระบุใน [ระดับการแจ้งเตือนพื้นที่ดิสก์เหลือน้อย])

ตัวอย่างเช่น หากพื้นที่ดิสก์เท่ากับ 80 GB และค่าสำหรับ [ระดับการแจ้งเตือนพื้นที่ดิสก์เหลือน้อย] เท่ากับ 10% เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะถึงระดับการแจ้งเตือนพื้นที่ดิสก์เหลือน้อยเมื่อพื้นที่ว่างดิสก์ที่เหลือเท่ากับ 8 GB หรือน้อยกว่า



หมายเหตุ

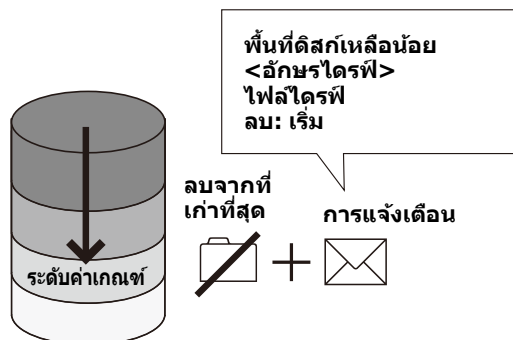
หากแอปพลิเคชันอื่นใช้ฮาร์ดดิสก์เดียวกัน คุณจำเป็นต้องพิจารณาเงื่อนไขที่ 2 แม้ว่าเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลใช้พื้นที่ดิสก์น้อย แต่ก็อาจถึงระดับการแจ้งเตือนพื้นที่ดิสก์เหลือน้อยได้ตามเงื่อนไขที่ 2 เนื่องจากแอปพลิเคชันอื่นได้ใช้พื้นที่ดิสก์บางส่วน

ตัวอย่างการคำนวณ

ไดรฟ์ดิสก์	ไดรฟ์ D	ไดรฟ์ E
พื้นที่ดิสก์	100 GB	200 GB
พื้นที่ว่างดิสก์	50 GB	200 GB
ค่าสำหรับ [พื้นที่ดิสก์สูงสุดที่ใช้]	40 GB	200 GB
ค่าสำหรับระดับการแจ้งเตือนพื้นที่ดิสก์เหลือน้อย	เงื่อนไขที่ 1: $40 \text{ GB} \times (100-10)/100 =$ ใช้ไป 36 GB	เงื่อนไขที่ 1: $200 \text{ GB} \times (100-10)/100 =$ ใช้ไป 180 GB
	เงื่อนไขที่ 2: $100 \text{ GB} \times 10/100 =$ เหลือ 10 GB	เงื่อนไขที่ 2: $200 \text{ GB} \times 10/100 =$ เหลือ 20 GB

การดำเนินการเมื่อถึงระดับค่าเกณฑ์

การบันทึกจะดำเนินการต่อ อย่างไรก็ตาม เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะเริ่มลบไฟล์การบันทึก โดยเริ่มจากไฟล์เก่า แล้วสร้างเหตุการณ์ขึ้น



หมายเหตุ

- ไฟล์การบันทึกจะถูกลบ แม้ว่าไม่ถึง [ระยะเวลาการเก็บข้อมูลสูงสุด] อย่างไรก็ตาม หากไฟล์ที่เก่าที่สุดกำลังถูกใช้งานโดยโปรแกรมดู (ตัวอย่างเช่น เล่นวิดีโอที่บันทึก) ไฟล์จะไม่ถูกลบและไฟล์ที่เก่าที่สุดรองลงมาจะถูกลบแทน การลบจะดำเนินการอย่างต่อเนื่องจนกว่าจะมีพื้นที่ดิสก์เพียงพอหรือเกินค่าเกณฑ์อีกครั้ง สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการบันทึกไฟล์ โปรดดูที่บทที่ 8
- โดยทั่วไป ไฟล์การบันทึกที่ยังไม่ผ่านพ้นระยะเวลาการจัดเก็บขั้นต่ำจะไม่ถูกลบ โปรดทราบว่าไฟล์ดังกล่าวจะถูกลบด้วยหากมีพื้นที่ว่างดิสก์ไม่เพียงพอและเกินค่าเกณฑ์โดยการลบไฟล์อื่นๆ ทั้งหมด

เงื่อนไขและวิธีคำนวณระดับค่าเกณฑ์

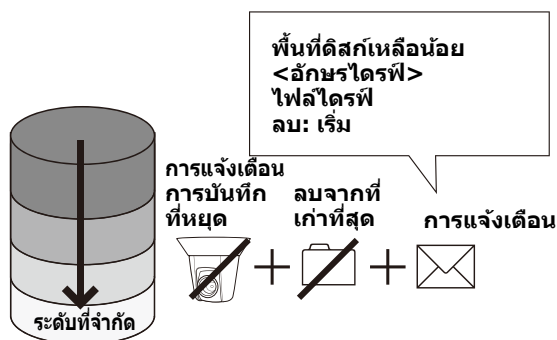
จะถือว่าถึงระดับที่จำกัดเมื่อพื้นที่ดิสก์อยู่ต่ำกว่าระดับดังต่อไปนี้

(จำนวนกลิ้ง + 1) \times 64 MB

■ การดำเนินการเมื่อถึงระดับที่จำกัด

เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะหยุดบันทึกและสร้างเหตุการณ์เมื่อพื้นที่ว่างดิสก์ลดลงถึงระดับนี้

เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะบันทึกต่อและสร้างเหตุการณ์เมื่อพื้นที่ว่างดิสก์เพิ่มขึ้นมากกว่าระดับนี้หลังการลบไฟล์การบันทึก



เงื่อนไขและวิธีคำนวณระดับที่จำกัด

จะถือว่าถึงระดับที่จำกัดเมื่อพื้นที่ดิสก์เหลือน้อยกว่า 64 MB ค่านี้จะคงที่

🔒 สำคัญ

- ระดับค่าเกณฑ์จะป้องกันไม่ให้อถึงระดับที่จำกัด เมื่อเกิดเหตุการณ์สำหรับระดับการแจ้งเตือนพื้นที่ดิสก์เหลือน้อยขึ้น เราขอแนะนำให้ผู้ใช้วิธีที่เหมาะสม เช่น ลบข้อมูลการบันทึกที่ไม่จำเป็น
- การจัดเก็บการบันทึกที่ทำให้เกินระดับค่าเกณฑ์จะเพิ่มปริมาณการไหลในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล และอาจทำให้การบันทึกติดขัด ส่งผลให้การบันทึกไม่สมบูรณ์ เราขอแนะนำให้ผู้ใช้งานเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลแบบต่ำกว่าระดับค่าเกณฑ์
- หากคุณได้ระบบการแจ้งเตือน ข้อความทางอีเมลจะถูกส่งสำหรับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละระดับ (น. 64)
- โปรดทราบว่าอาจบรรลุเงื่อนไขของระดับค่าเกณฑ์ก่อนที่เงื่อนไขของระดับการแจ้งเตือนพื้นที่ดิสก์เหลือน้อยจะได้รับการตอบสนอง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ ตัวอย่างเช่น กล้องหลายตัวที่มีความจุดิสก์จำกัดอาจทำให้ค่าสำหรับ (จำนวนกล้อง + 1) x 64 MB มากกว่าค่าของความจุดิสก์ x การตั้งค่าการแจ้งเตือนพื้นที่ว่างดิสก์เหลือน้อย/100

บทที่ 5



การตั้งค่ากำหนดเวลาการบันทึก

คุณสามารถบันทึกได้โดยอัตโนมัติตามกำหนดเวลาที่ตั้งไว้ในโปรแกรมการจัดการ RM คุณยังสามารถกำหนดค่าเพื่อบันทึกตามช่วงเวลาในแต่ละวันโดยใช้การกำหนดเวลารายสัปดาห์ซ้ำ หรือบันทึกในวันที่ระบุโดยใช้กำหนดเวลาการบันทึกในวันพิเศษเท่านั้น

การบันทึกอย่างสม่ำเสมอ (การใช้กำหนดเวลารายสัปดาห์ซ้ำ)

คุณสามารถกำหนดค่ากำหนดเวลาการบันทึกในแต่ละวันของสัปดาห์ได้

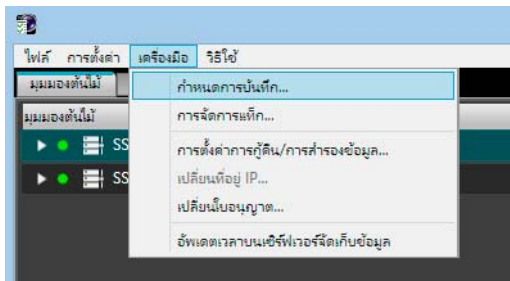


สำคัญ

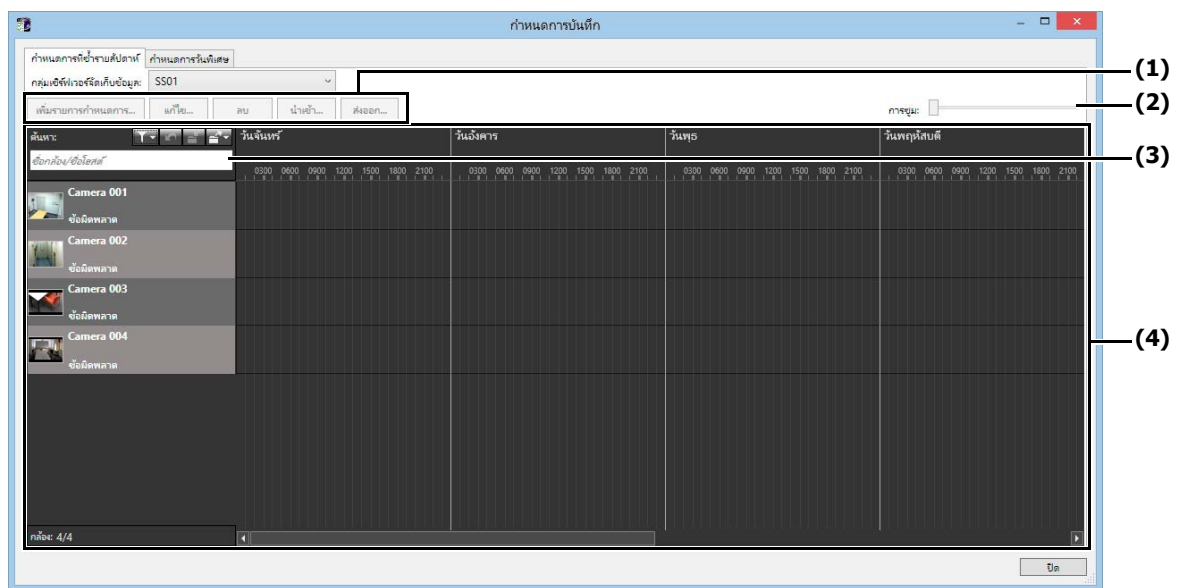
รายการของการกำหนดค่าและค่าที่สามารถใช้งานได้จะแตกต่างกันไปโดยขึ้นอยู่กับกล่องและการตั้งค่าที่ใช้สำหรับการบันทึก สำหรับรายละเอียดโปรดดูคู่มือกล่อง

การแสดงหน้าต่าง [กำหนดการบันทึก]

- 1 เปิดใช้งานโปรแกรมการจัดการ RM เพื่อเชื่อมต่อกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล (น. 46)
- 2 คลิก [เครื่องมือ] > [กำหนดการบันทึก] เพื่อแสดงหน้าต่าง [กำหนดการบันทึก]



แท็บ [กำหนดการที่ซ้ำรายสัปดาห์] จะถูกเลือกเมื่อใดก็ตามที่หน้าต่าง [กำหนดการบันทึก] แสดงขึ้น



- (1) [เพิ่มรายการกำหนดการ], [แก้ไข], [ลบ], [นำเข้า] และ [ส่งออก]
เพิ่ม แก้ไข ลบออก นำเข้า และส่งออกกำหนดเวลาการบันทึก
- (2) ตัวสไลด์ [การซูม]
ซูมเข้าและซูมออกช่วงเวลาของพื้นที่การกำหนดเวลา
- (3) กล่อง [ค้นหา]
ค้นหากล่องที่จะใช้สำหรับแสดงผล
- (4) พื้นที่การกำหนดเวลา
แสดงกล่องที่ลงทะเบียนอยู่ในปัจจุบันและกำหนดเวลารายสัปดาห์ที่สอดคล้องกันของกล่องเหล่านั้น ที่จัดเรียงตามวันของสัปดาห์

การแสดงกล่องโต้ตอบ [แก้ไขรายการกำหนดการ]

แสดงกล่องทั้งหมดที่ลงทะเบียนในกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลในพื้นที่ที่กำหนดเวลา เลือกกล่องที่จะเพิ่มลงในกำหนดเวลาการบันทึกเมื่อเพิ่มกล่องหลายตัว คุณสามารถใช้ [ค้นหา] เพื่อกรองการแสดงผลกล่อง (น. 103)

1 เลือกกล่องที่คุณต้องการกำหนดค่ากำหนดเวลาการบันทึก

2 คลิกปุ่ม [เพิ่มรายการกำหนดการ]

กล่องโต้ตอบ [แก้ไขรายการกำหนดการ] จะปรากฏ

- (1) พื้นที่การตั้งค่าเวลาการบันทึก
ระบุวันของสัปดาห์และช่วงเวลาสำหรับการบันทึก
- (2) รายการโหมดการบันทึก
เลือกโหมดการบันทึก
- (3) พื้นที่การตั้งค่าการบันทึก
กำหนดค่าการตั้งค่าสำหรับโหมดการบันทึกที่เลือกใน (2)

การระบุช่วงระยะเวลาการบันทึกและวันของสัปดาห์

กำหนดค่าเวลาและวันของการบันทึกในพื้นที่การตั้งค่าเวลาการบันทึก

1 ระบุระยะเวลาการบันทึก

- ในการบันทึกทั้งวันโดยไม่ระบุเวลาเริ่มและเวลาสิ้นสุด ให้คลิก [ทั้งวัน]

- ในการกำหนดระยะเวลาการบันทึก ให้ป้อนเวลาเริ่มต้นใน [เวลาเริ่มต้น] และเวลาสิ้นสุดใน [เวลาสิ้นสุด] ใช้รายการเหล่านี้เมื่อคุณต้องการกำหนดเวลาการบันทึกที่ผ่านช่วงเวลาเที่ยงคืน เช่น เมื่อบันทึกช่วงเวลาสายถึงกลางคืน อีกวิธีหนึ่งให้เลือกระยะเวลาสำหรับการบันทึก (ต่ำสุดคือ 15 นาที) ในช่อง [ช่วงเวลา]

2 เลือกกล่องกาเครื่องหมายของวันในสัปดาห์ที่จะบันทึกซ้ำใน [ทำซ้ำเมื่อ]

หากคุณคลิก [เลือกทั้งหมด] คุณสามารถเลือกกล่องกาเครื่องหมายของวันทุกวันได้ ในการล้างการเลือกทั้งหมด ให้คลิก [ล้างทั้งหมด]



สำคัญ

ในการใช้เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่มีกล่องเชื่อมต่ออยู่มากกว่า 32 ตัว ให้ตั้งเวลาเริ่มของกำหนดเวลาการบันทึกโดยทิ้งช่วงห่าง 15 นาทีหรือนานกว่านั้น เพื่อกำหนดเวลาการบันทึกของกล่องทั้ง 32 ตัวหรือมากกว่าจะไม่เริ่มในเวลาเดียวกัน หากกำหนดเวลาการบันทึกสำหรับกล่อง 32 ตัวหรือมากกว่าเริ่มในเวลาเดียวกัน กล่องบางตัวอาจบันทึกซ้ำได้



หมายเหตุ

- คุณไม่สามารถระบุกำหนดเวลาการบันทึกที่ทับซ้อนกันในกล่องตัวเดียวกันได้
- การกำหนดเวลาการบันทึกจะขึ้นอยู่กับนาฬิกาของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล เราขอแนะนำให้คุณซิงโครไนซ์นาฬิกาในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลทั้งหมดที่คุณใช้
- หากคุณตั้งค่าระบบดำเนินการให้จัดการเลื่อนเวลาตามฤดูกาลโดยอัตโนมัติ เวลาจะถูกปรับโดยอัตโนมัติในวันแรกและวันสุดท้ายของระยะเวลาการเลื่อนเวลาตามฤดูกาล

การระบุโหมดการบันทึก

การระบุโหมดการบันทึก การเริ่มต้นบันทึกจะขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ตรงกันภายในวันที่และเวลาที่ตั้งไว้

1 เลือกกล่องกาเครื่องหมายที่อยู่ข้างโหมดการบันทึกที่คุณต้องการใช้

ตัวอย่างเช่น หากคุณต้องการบันทึกตลอดช่วงระยะเวลาของกำหนดเวลาอย่างต่อเนื่อง ให้เลือกกล่องกาเครื่องหมายข้าง [การบันทึกต่อเนื่อง]

2 กำหนดค่าการตั้งค่าโหมดการบันทึกในพื้นที่การตั้งค่าการบันทึก

การตั้งค่าจะแตกต่างกันไปตามโหมดการบันทึกแต่ละโหมด

- การบันทึกต่อเนื่อง (น. 78)
บันทึกอย่างต่อเนื่องสำหรับระยะเวลาการบันทึกที่ระบุ
- การบันทึกเซ็นเซอร์ (น. 79)
เริ่มบันทึกเมื่อมีสัญญาณจากเซ็นเซอร์ที่เชื่อมต่อกับกล่อง
- การบันทึกการตรวจจับความเคลื่อนไหว (น. 80)
เริ่มบันทึกเมื่อตรวจพบความเคลื่อนไหว
- การบันทึกฟังก์ชันอัจฉริยะ (น. 83)
เริ่มบันทึกเมื่อตรวจพบความเคลื่อนไหวที่ตรงกับเกณฑ์การตรวจจับของฟังก์ชันอัจฉริยะ
- การบันทึกการตรวจวัดระดับเสียง (น. 84)
เริ่มบันทึกเมื่อตรงตามเกณฑ์การตรวจจับเสียง
- การบันทึกการตรวจจับเสียงแหลม (น. 84)
เริ่มบันทึกเมื่อตรวจพบเสียงแหลม
- การบันทึกเหตุการณ์เชื่อมโยง (น. 85)
เริ่มบันทึกเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่เชื่อมโยง

หมายเหตุ

- โหมดการบันทึกที่สามารถใช้งานได้จะขึ้นอยู่กับรุ่นของกล่อง
- คุณสามารถระบุลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ที่สร้างโดยการดำเนินการบันทึกใดๆ ที่ไม่ใช่การบันทึกต่อเนื่อง สำหรับรายละเอียด โปรดดู น. 79, 80, 83 และ 84 เมื่อเหตุการณ์สองเหตุการณ์เกิดขึ้นพร้อมกัน เหตุการณ์ที่มีลำดับความสำคัญสูงกว่าจะถูกรับบันทึกก่อน
- คุณสามารถระบุโหมดการบันทึกมากกว่าหนึ่งโหมดในเวลาเดียวกันได้ ตัวอย่างเช่น คุณสามารถเลือกการบันทึกการตรวจจับความเคลื่อนไหวและระบบอัตราเฟรมที่สูงกว่าการบันทึกต่อเนื่องได้ หากทำเช่นนั้น จะใช้อัตราเฟรมสูงเฉพาะเมื่อตรวจพบความเคลื่อนไหวเท่านั้น
- คุณสมบัตินี้การตรวจจับความเคลื่อนไหวจะแจ้งให้คุณทราบว่ามีเคลื่อนไหวในพื้นที่เมื่อพบความเคลื่อนไหวที่ไม่คาดคิด อย่าใช้คุณสมบัตินี้ในพื้นที่ที่มีความวุ่นวายที่ซึ่งการตรวจจับความเคลื่อนไหวจะแสดงขึ้นบ่อยครั้ง
- สำหรับรุ่นที่สามารถกำหนดค่าของการบันทึกการตรวจจับความเคลื่อนไหวและการบันทึกฟังก์ชันอัจฉริยะนั้น โปรดใช้การบันทึกฟังก์ชันอัจฉริยะ
- เมื่อเกิดเหตุการณ์ ข้อมูลจะถูกบันทึกลงในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลเป็นการบันทึกการดำเนินการ หากจำนวนของการบันทึกการดำเนินการเพิ่มขึ้น อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานในช่วงเวลาตรวจจับเหตุการณ์และความเร็วการตอบสนองของการค้นหาและโปรแกรมดู ใช้ "จำนวนเหตุการณ์สูงสุดที่ดำเนินการ" (น. 17) ที่อธิบายไว้ใน "สภาพแวดล้อมในการทำงาน" > "สำหรับระบบรูปแบบวิดีโอที่มีความเสถียรสูง/H.264" เป็นแนวทาง
- การบันทึกการตรวจจับระดับเสียงและการบันทึกการตรวจจับเสียงแหลมไม่มีให้ใช้งานในกล่องที่ไม่รองรับช่องรับเข้าสัญญาณเสียงจากไมโครโฟน
- ฟังก์ชันการบันทึกเซ็นเซอร์จะไม่มีให้ใช้งานในกล่องที่ไม่สามารถเชื่อมต่อเซ็นเซอร์ได้

Lite

สามารถใช้ได้เฉพาะการบันทึกต่อเนื่องเท่านั้น

การระบุการตั้งค่าขั้นสูง

การตั้งค่าขั้นสูงจะสามารถใช้ได้เมื่อปุ่ม [ขั้นสูง] แสดงขึ้นในพื้นที่การตั้งค่าการบันทึก สำหรับรายละเอียด โปรดดู "การกำหนดค่าการตั้งค่าการบันทึกขั้นสูง" (น. 86)

การตรวจสอบกำหนดเวลาการบันทึก

เมื่อคุณคลิก [ตกลง] เพื่อปิดกล่องโต้ตอบ [แก้ไขรายการกำหนดเวลา] กำหนดเวลาการบันทึกที่ตั้งไว้จะปรากฏในพื้นที่การกำหนดเวลา กำหนดเวลาจะเปิดใช้งานในทันทีที่แสดงขึ้นในพื้นที่การกำหนดเวลา ตรวจสอบกำหนดเวลาการบันทึกในพื้นที่การกำหนดเวลา

C50F C50i

- กล่องรองรับการบันทึกเซ็นเซอร์และการบันทึกตามกำหนดเวลาไปที่หน่วยความจำภายใน (ฟังก์ชันการบันทึกรูปภาพ) หากเปิดใช้งานคุณสมบัตินี้เหล่านี้ในกล่อง คุณสมบัตินี้ดังกล่าวจะถูกใช้ก่อนกำหนดเวลาการบันทึกของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล คุณต้องปิดใช้งานคุณสมบัตินี้ในกล่องก่อนที่จะใช้กำหนดเวลาการบันทึกในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล
- หากเปิดใช้งาน [จำกัดเวลาบริการ] ในกล่อง การบันทึกจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาบริการเท่านั้น โดยไม่คำนึงถึงกำหนดเวลาการบันทึก



สำคัญ

โปรดอย่าลืมหดสอบกำหนดเวลาการบันทึกก่อนใช้

■ การตั้งค่าการบันทึกต่อเนื่อง

(1) [ความละเอียด]

ระบุความละเอียด

หากคุณเลือก [ไม่ได้กำหนดไว้] การตั้งค่าความละเอียดของกล้องจะถูกใช้สำหรับการบันทึก

(2) [รูปแบบวิดีโอ]

ระบุรูปแบบวิดีโอ ([JPEG], [MPEG-4] หรือ [H.264] และอื่นๆ)

รูปแบบที่สามารถใช้งานได้จะขึ้นอยู่กับรุ่นของกล้อง

(3) [อัตราเฟรมสูงสุด]

ระบุอัตราเฟรมสูงสุด (จำนวนของเฟรมที่บันทึกหนึ่งวินาที) ในช่วงระหว่าง 0.1 ถึง 30 เฟรมต่อวินาที (fps)

(4) [บันทึกเสียง หากมี]

เลือกกล่องกาเครื่องหมายนี้หากคุณต้องการบันทึกเสียงพร้อมกับวิดีโอ

(5) [ขั้นสูง]

แสดงกล่องกาเครื่องหมาย [การตั้งค่าการบันทึกขั้นสูง] (น. 86)

(6) [ใช้สตรีมโหมดบันทึก]

เปิดใช้งานฟังก์ชันสตรีมการบันทึก ด้วยฟังก์ชันนี้ กล้องจะจัดเก็บวิดีโอในหน่วยความจำเป็นการชั่วคราวก่อนที่จะส่งไปที่เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล สิ่งนี้จะช่วยลดผลกระทบของการรับส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายที่ไม่สม่ำเสมอ (ภาพไหว)

🔒 สำคัญ

- คุณสามารถบันทึกวิดีโอ JPEG ของการสตรีมที่บันทึกลงในการ์ดหน่วยความจำในกล้องโดยใช้ [ใช้สตรีมโหมดบันทึก] หากไม่สามารถกระจายการสตรีมได้เนื่องจากความผิดพลาดด้านเครือข่าย วิดีโอจะถูกบันทึกที่อัตราเฟรมที่ 1 เฟรมต่อวินาที สำหรับรายละเอียด โปรดดูคู่มือกล้อง
- ขนาดของข้อมูลการบันทึกจะเพิ่มขึ้นหากความละเอียดและอัตราเฟรมสูงขึ้น โปรดแน่ใจว่ามีพื้นที่ว่างบนฮาร์ดดิสก์เพียงพอก่อนที่จะกำหนดความละเอียดและอัตราเฟรมให้สูงขึ้น
- หากคุณเลือก [MPEG-4] หรือ [H.264] คุณจะไม่สามารถเลือกตัวเลือก [เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] ใน [ตรวจสอบความเคลื่อนไหวโดยใช้] ได้
- แม้ว่ากล่องกาเครื่องหมาย [บันทึกเสียง หากมี] ถูกเลือกอยู่ เสียงจะไม่ถูกบันทึกหากไม่ได้เปิดใช้งานฟังก์ชันการส่งเสียงในกล้อง หากคุณกำหนดเวลาการบันทึก โปรดแน่ใจว่าคุณได้ตั้งค่าฟังก์ชันการส่งเสียงในกล้องเป็น [เปิดใช้งาน]



หมายเหตุ

- หากคุณเลือก [MPEG-4] หรือ [H.264] สำหรับการตั้งค่า [รูปแบบวิดีโอ] การตั้งค่า [อัตราเฟรมสูงสุด] จะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ การตั้งค่าในกล้องจะใช้สำหรับการบันทึก
- อาจไม่สามารถบันทึกที่อัตราเฟรมที่ระบุไว้ได้โดยจะขึ้นอยู่กับปริมาณการโหลดใน CPU เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลหรือในฮาร์ดดิสก์ การบันทึกยังอาจหยุดพักเป็นช่วงๆ

- อาจมีการบันทึกด้วยอัตราเฟรมที่ต่ำกว่าอัตราที่ระบุไว้ โดยจะขึ้นอยู่กับจำนวนของโปรแกรมดูที่กำลังเข้าถึงกล่องอยู่ ปริมาณการไหลในกล่อง และในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล ความหลากหลายในการรับส่งข้อมูลผ่านเครือข่าย และสภาพแวดล้อมในขณะที่บันทึก
- การบันทึกเสียงจะเปิดใช้งานเมื่อเลือกโหมดการบันทึก คุณสามารถกำหนดเวลาการบันทึกเฉพาะเสียงได้
- หากใช้รูปแบบการบันทึก MPEG-4 หรือ H.264 เสียงที่บันทึกจะไม่ซิงค์กับวิดีโอที่บันทึก หากใช้รูปแบบการบันทึก JPEG เสียงที่บันทึกส่วนมากจะซิงค์กับวิดีโอที่บันทึก อย่างไรก็ตามเราไม่รับประกันว่าเสียงและวิดีโอจะซิงค์กันอย่างสมบูรณ์
- การสตรีมโหมดการบันทึกจะเริ่มดำเนินการเฉพาะเมื่อเมื่อใช้กล่องที่รองรับฟังก์ชันการสตรีมโหมดการบันทึกหากใช้การสตรีม
- ในการใช้การสตรีมโหมดการบันทึก ให้เลือก [รูปแบบวิดีโอ] > [JPEG] หรือ [PTZ แบบดิจิทัล (JPEG)] และตั้งค่า [อัตราเฟรมสูงสุด] เป็น "10" หรือต่ำกว่า
- เมื่อใช้ฟังก์ชันการบันทึก-สตรีมโหมด วิดีโอที่สตรีมจะมีลำดับความสำคัญสูงกว่าวิดีโอแบบสด โดยขึ้นอยู่กับปริมาณการไหลในกล่อง เช่น จำนวนของโปรแกรมดูที่เชื่อมต่อกับกล่องพร้อมๆ กัน การแสดงผลของวิดีโออาจหยุดทำงาน

H45 M44 H730MkII S30MkII S31MkII S80xMkII S90xMkII S30 S31 S80x S90x H43 H41 H630 H610 H730 H710 M42 M40 M620 M600 M720 M700 C500 C60

หากกำลังใช้ฟังก์ชันการอัปโหลดในกล่อง คุณไม่สามารถใช้ฟังก์ชันการบันทึก-สตรีมโหมด ในการใช้ฟังก์ชันการบันทึก-สตรีมโหมด ให้เลือก [อัปโหลด] > [ปิดใช้งานการอัปโหลด] ในหน้าการตั้งค่าของกล่อง

H45 M44 S30MkII S31MkII M50 H761 H760

ไม่สามารถเลือก [PTZ แบบดิจิทัล (JPEG)] เป็น [รูปแบบวิดีโอ]

Lite

- รองรับเฉพาะ [JPEG] เท่านั้นสำหรับ [รูปแบบวิดีโอ]
- อัตราเฟรมสูงสุดอยู่ที่ห้าเฟรมต่อวินาที

การตั้งค่าการบันทึกเซ็นเซอร์

RM-64/25/9

(1) [ไม่บันทึก]

เลือกที่จะไม่บันทึกเมื่อมีสัญญาณจากเซ็นเซอร์

คุณสามารถเปิดหรือปิดใช้งานการบันทึกสำหรับเซ็นเซอร์แต่ละตัวได้ ตัวอย่างเช่น คุณอาจไม่ต้องการบันทึกเมื่อมีสัญญาณจากเซ็นเซอร์ที่ประตู แต่จะเริ่มบันทึกเมื่อมีสัญญาณจากเซ็นเซอร์ที่หน้าต่าง

(2) [เริ่มการบันทึก]

เริ่มบันทึกเมื่อมีสัญญาณจากเซ็นเซอร์ หลังจากที่คุณเลือกการให้กำหนดค่าการตั้งค่าการบันทึกด้านล่างรายการ

(3) [ลำดับความสำคัญ]

เลือกลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ สำหรับรายละเอียด โปรดดู "ตรวจสอบเหตุการณ์" (น. 117)

(4) [ย้อนกลับเหตุการณ์นี้]

เลือกกล่องกาเครื่องหมายเพื่อเริ่มบันทึกเมื่ออินพุตจากเซ็นเซอร์หายไป

ตัวอย่างเช่น เริ่มบันทึกเมื่อไม่มีสัญญาณจากเซ็นเซอร์ และหยุดบันทึกเมื่อมีสัญญาณ

การตั้งค่าอื่นๆ จะเหมือนกับการตั้งค่าการบันทึกต่อเนื่อง (น. 78)

สำคัญ

- เมื่อคุณเลือก [การบันทึกเซ็นเซอร์] ให้ทำเครื่องหมายที่กล่องกาเครื่องหมายในรายการโหมดการบันทึกในขั้นตอนที่ 1 และ [ไม่บันทึก] จะถูกเลือกสำหรับเซ็นเซอร์ทั้งหมด คุณต้องเลือก [เริ่มการบันทึก] สำหรับเซ็นเซอร์อย่างน้อยหนึ่งตัวเพื่อให้สามารถเริ่มการบันทึกเซ็นเซอร์ได้
- อินพุตของเซ็นเซอร์อาจสร้างเหตุการณ์จำนวนมากให้กับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล และเพิ่มปริมาณการโหลดในเซิร์ฟเวอร์ สำหรับข้อมูลอ้างอิง หากเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลได้รับเหตุการณ์อย่างต่อเนื่องมากกว่าสิบเหตุการณ์ในหนึ่งนาที เราขอแนะนำให้คุณใช้โหมดการบันทึกต่อเนื่อง
- หากระยะเวลาการบันทึกของกำหนดเวลาสิ้นสุดลงในขณะที่การบันทึกเซ็นเซอร์ยังทำงานอยู่ การบันทึกจะหยุดลง

หมายเหตุ

- จำนวนแท็บจะขึ้นอยู่กับจำนวนของอุปกรณ์ภายนอกที่เข้ากันได้ (เซ็นเซอร์) ที่เชื่อมต่อกับกล่อง
- ชื่อของอุปกรณ์ภายนอกที่ลงทะเบียนในกล่องจะแสดงในกล่อง [ชื่อเซ็นเซอร์]
- หากการบันทึกเซ็นเซอร์ทำงานด้วยลำดับความสำคัญที่เท่ากันกับเซ็นเซอร์ที่กำลังทำงานอยู่ เซ็นเซอร์ที่สองจะมีลำดับความสำคัญมากกว่าและจะเริ่มบันทึก ส่วนที่เหลือของเซ็นเซอร์ตัวแรก ถ้าหากมี จะดำเนินการบันทึกต่อหลังจากที่กล่องที่สองบันทึกเสร็จ

การตั้งค่าการบันทึกการตรวจจับความเคลื่อนไหว

RM-64/25/9

สำคัญ

คุณสมบัติการตรวจจับความเคลื่อนไหวไม่เหมาะกับแอปพลิเคชันที่ต้องการความเสถียรสูง เราขอแนะนำว่าอย่าใช้คุณสมบัติการตรวจจับความเคลื่อนไหวในแอปพลิเคชัน เช่น Surveillance ที่ต้องการความเสถียรสูง Canon ไม่สามารถรับประกันข้อผิดพลาดหรือความเสียหายใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้คุณสมบัติการตรวจจับความเคลื่อนไหว

การใช้กล่องเพื่อตรวจจับความเคลื่อนไหว

(1) [ตรวจจับความเคลื่อนไหวโดยใช้]

เลือก [กล่อง] เพื่อตรวจจับความเคลื่อนไหวโดยใช้กล่อง

(2) [ไม่บันทึก]

เลือกการนี้หากคุณไม่ต้องการให้เริ่มบันทึกเมื่อตรวจพบความเคลื่อนไหว

คุณสามารถใช้สิ่งนี้เพื่อเปิดหรือปิดใช้งานการบันทึกสำหรับแต่ละพื้นที่ได้ ตัวอย่างเช่น คุณอาจต้องการบันทึกเมื่อตรวจพบความเคลื่อนไหวรอบทางเดิน แต่จะไม่บันทึกเมื่อตรวจพบความเคลื่อนไหวรอบๆ ทางเข้า

(3) [เริ่มการบันทึก]

เริ่มบันทึกเมื่อตรวจพบความเคลื่อนไหว

(4) [ลำดับความสำคัญ]

เลือกลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ สำหรับรายละเอียด โปรดดู "ตรวจสอบเหตุการณ์" (น. 117)

ระบบความไวในการตอบสนองของการตรวจจับความเคลื่อนไหวภายในช่วงระหว่าง 1 ถึง 256 เพิ่มจำนวนของค่าเพื่อเพิ่มความไวในการตอบสนอง

(6) [อัตราส่วนพื้นที่]

ระบุพื้นที่ของวิดีโอแสดงตัวอย่างที่เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลใช้เพื่อตรวจจับความเคลื่อนไหว ช่วงจะอยู่ที่ 0 ถึง 100% ตัวกำหนดขนาดภายในตัวบ่งชี้การตรวจจับจะเปลี่ยนตำแหน่งโดยขึ้นอยู่กับค่าของการตั้งค่านี้

(7) [ช่วงเวลา]

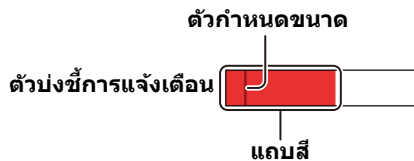
ระบุช่วงเวลาที่ยืนยันความเคลื่อนไหวจะต้องแสดงเพื่อระบุว่ามีความเคลื่อนไหว ช่วงจะอยู่ระหว่าง 0.0 ถึง 5.0 วินาที

(8) [บริเวณที่ใช้งาน]

แสดงวิดีโอตัวอย่างจากกล้องที่ใช้สำหรับตรวจจับความเคลื่อนไหว

แสดงเฟรมเส้นประจุดที่แสดงถึงพื้นที่ที่กำลังใช้งานอยู่ที่ด้านบนของวิดีโอตัวอย่าง ลากขอบจับเฟรมเพื่อทำให้มีขนาดใหญ่ขึ้นหรือเล็กลง

(9) [ตัวบ่งชี้การตรวจจับ]



ตัวกำหนดขนาดจะเปลี่ยนตำแหน่งโดยขึ้นอยู่กับค่าของการตั้งค่า [อัตราส่วนพื้นที่] ปรับการตั้งค่าการตรวจจับความเคลื่อนไหวในขณะดูวิดีโอตัวอย่างและตัวบ่งชี้การตรวจจับ

แถบสีจะเปลี่ยนโดยขึ้นอยู่กับค่าของการตั้งค่า [ความไว] และ [อัตราส่วนพื้นที่]

สีของแถบสี	ความหมาย
สีเขียว	ความเคลื่อนไหวที่ตรวจพบจะไม่เพิ่มขึ้นจนถึงค่าที่ระบุไว้ใน [ความไว] และ [อัตราส่วนพื้นที่] ในกรณีนี้ แถบสีจะยังคงอยู่ที่ด้านซ้ายของตัวกำหนดขนาด
สีแดง	ความเคลื่อนไหวที่ตรวจพบจะไม่เกินค่าที่ระบุไว้ใน [ความไว] และ [อัตราส่วนพื้นที่] ในกรณีนี้ แถบสีจะยังคงอยู่ที่ด้านขวาของตัวกำหนดขนาด

การตั้งค่าอื่นๆ จะเหมือนกับการตั้งค่าการบันทึกต่อเนื่อง (น. 78)

สำคัญ

- หากระยะเวลาการบันทึกของกำหนดเวลาสิ้นสุดลงในขณะที่การบันทึกการตรวจจับความเคลื่อนไหวยังทำงานอยู่ การบันทึกจะหยุดลง
- การตั้งค่า [ช่วงเวลา] จะไม่มีผลกับตัวบ่งชี้การตรวจจับ โปรดจำเวลาในการตรวจจับเมื่อปรับการตั้งค่าการตรวจจับความเคลื่อนไหว
- ในการดำเนินการตรวจจับความเคลื่อนไหวในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล คุณต้องระบุ [JPEG] สำหรับ [รูปแบบวิดีโอ] นอกจากนี้ หากคุณใช้โหมดการบันทึกมากกว่าหนึ่งโหมดพร้อมกัน การตั้งค่า [รูปแบบวิดีโอ] ทั้งหมดจะต้องเป็น [JPEG] ข้อความแจ้งเตือนข้อผิดพลาดจะแสดงขึ้นหากคุณพยายามใช้รูปแบบอื่นๆ นอกเหนือจาก [JPEG] และการตรวจจับความเคลื่อนไหวในเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลพร้อมกัน
- ให้ตั้งค่า [ลำดับความสำคัญ] ในแท็บ [การตั้งค่าการบันทึก] ให้ต่ำกว่าลำดับความสำคัญของการตั้งค่าการบันทึกอื่นๆ

การตั้งค่าการบันทึกฟังก์ชันอัจฉริยะ

RM-64/25/9

แท็บชื่อ [กฎ1] ถึง [กฎ15] จะแสดงขึ้น ดังที่แสดง คุณสามารถกำหนดค่าแต่ละแท็บได้

การบันทึกฟังก์ชันอัจฉริยะ

กฎ9	กฎ10	กฎ11	กฎ12	กฎ13	กฎ14	กฎ15
กฎ1	กฎ2	กฎ3	กฎ4	กฎ5	กฎ6	กฎ7

ชื่อกฎ:

เมื่อเหตุการณ์ถูกตรวจจับให้กระทำดังนี้:

☒ ไม่บันทึก (1)

☐ เริ่มการบันทึก (2)

ลำดับความสำคัญ: (3)

ความถี่:

รูปแบบวิดีโอ:

อัตราเฟรมสูงสุด: เฟรม / วินาที

☐ บันทึกเสียง หากมี

☐ ใช้ค่าเริ่มต้นบันทึก

(1) [ไม่บันทึก]

ไม่บันทึกแม้กระทั่งเมื่อเป็นไปตามเงื่อนไขของกฎ

(2) [เริ่มการบันทึก]

เริ่มบันทึกเมื่อเป็นไปตามเงื่อนไขของกฎ หลังจากที่ได้เลือกการให้กำหนดค่าการตั้งค่าการบันทึกด้านล่างรายการ

(3) [ลำดับความสำคัญ]

เลือกลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ สำหรับรายละเอียด โปรดดู “ตรวจสอบเหตุการณ์” (น. 117)

การตั้งค่าอื่นๆ จะเหมือนกับการตั้งค่าการบันทึกต่อเนื่อง (น. 78)

สำคัญ

- ในการใช้การบันทึกฟังก์ชันอัจฉริยะ คุณต้องกำหนดค่าการตั้งค่าการบันทึกฟังก์ชันอัจฉริยะในกล่อง สำหรับรายละเอียด โปรดดูคู่มือกล่อง
- หากระยะเวลาการบันทึกของกำหนดเวลาสิ้นสุดลงในขณะที่การบันทึกฟังก์ชันอัจฉริยะยังทำงานอยู่ การบันทึกจะหยุดลง



หมายเหตุ

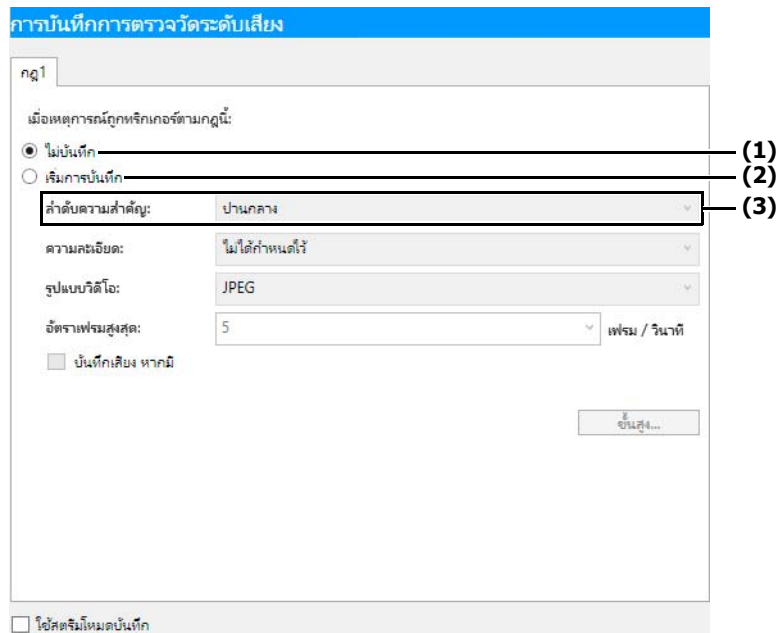
ชื่อการตั้งค่าการตรวจจับที่กำหนดในกล่องจะแสดงใน [ชื่อกฎ]

5

การตั้งค่ากำหนดเวลาการบันทึก

การตั้งค่าการบันทึกการตรวจวัดระดับเสียง

RM-64/25/9



(1) [ไม่บันทึก]

ไม่บันทึกแม้กระทั่งเมื่อตรวจพบเสียง

(2) [เริ่มการบันทึก]

เริ่มบันทึกเมื่อตรวจพบเสียง หลังจากที่ได้เลือกการ ให้กำหนดค่าการตั้งค่าการบันทึกด้านล่างรายการ

(3) [ลำดับความสำคัญ]

เลือกลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ สำหรับรายละเอียด โปรดดู "ตรวจสอบเหตุการณ์" (น. 117)

การตั้งค่าอื่นๆ จะเหมือนกับการตั้งค่าการบันทึกต่อเนื่อง (น. 78)

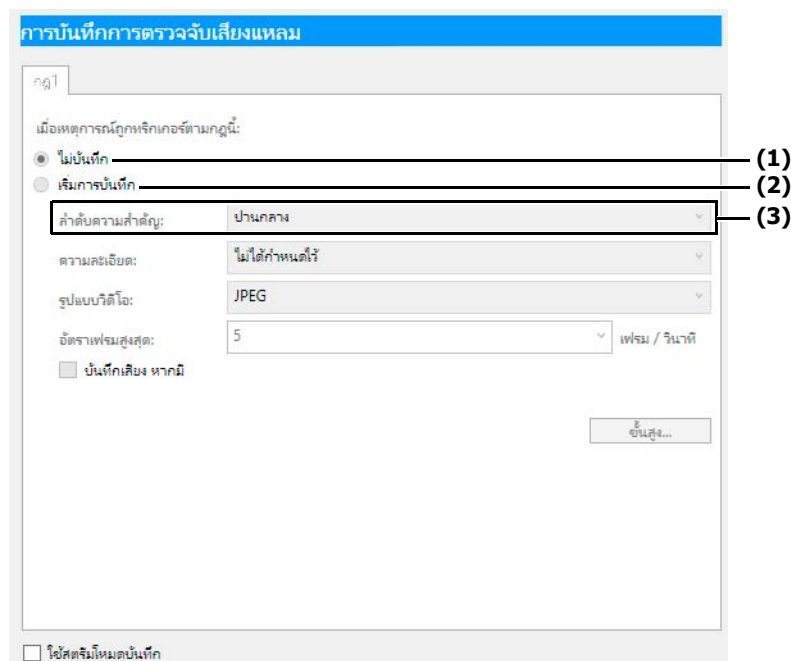


สำคัญ

- หากระยะเวลาการบันทึกของกำหนดเวลาสิ้นสุดลงในขณะที่การบันทึกการตรวจวัดระดับเสียงยังทำงานอยู่ การบันทึกจะหยุดลง
- ในการใช้การบันทึกการตรวจวัดระดับเสียง คุณต้องกำหนดค่าการตั้งค่าการบันทึกการตรวจวัดระดับเสียงในกล่องก่อน สำหรับรายละเอียด โปรดดูคู่มือกล่อง

การตั้งค่าการบันทึกการตรวจจับเสียงแหลม

RM-64/25/9



(1) [ไม่บันทึก]

ไม่บันทึกแม้กระทั่งเมื่อตรวจพบเสียงตะโกน

(2) [เริ่มการบันทึก]

เริ่มบันทึกเมื่อตรวจพบเสียงตะโกน หลังจากที่ได้เลือกรายการ ให้กำหนดค่าการตั้งค่าการบันทึกด้านล่างรายการ

(3) [ลำดับความสำคัญ]

เลือกลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ สำหรับรายละเอียด โปรดดู "ตรวจสอบเหตุการณ์" (น. 117)

การตั้งค่าอื่นๆ จะเหมือนกับการตั้งค่าการบันทึกต่อเนื่อง (น. 78)

**สำคัญ**

- หากระยะเวลาการบันทึกของกำหนดเวลาสิ้นสุดลงในขณะที่การบันทึกการตรวจจับเสียงแหลมยังทำงานอยู่ การบันทึกจะหยุดลง
- ในการใช้การบันทึกการตรวจจับเสียงแหลม คุณต้องกำหนดค่าการตั้งค่าการบันทึกการตรวจจับเสียงแหลมในกล่องก่อน สำหรับรายละเอียด โปรดดูคู่มือกล่อง

H45 M44 H730MkII S30MkII S31MkII S80xMkII S90xMkII

การบันทึกการตรวจจับเสียงแหลมไม่สามารถใช้งานได้

การตั้งค่าการบันทึกเหตุการณ์เชื่อมโยง

RM-64/25/9

แท็บชื่อ [กฎ1] ถึง [กฎ4] จะแสดงขึ้น ดังที่แสดง คุณสามารถกำหนดค่าแต่ละแท็บได้

(1) [ไม่บันทึก]

ไม่บันทึกแม้กระทั่งเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่เชื่อมโยงขึ้น

(2) [เริ่มการบันทึก]

เริ่มบันทึกเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่เชื่อมโยงขึ้น หลังจากที่ได้เลือกรายการ ให้กำหนดค่าการตั้งค่าการบันทึกด้านล่างรายการ

(3) [ลำดับความสำคัญ]

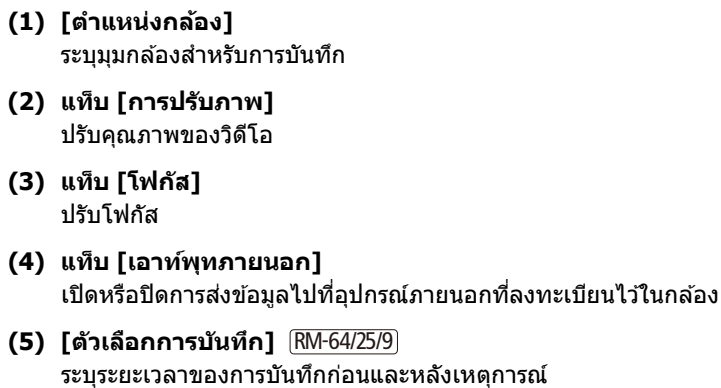
เลือกลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ สำหรับรายละเอียด โปรดดู "ตรวจสอบเหตุการณ์" (น. 117)

การตั้งค่าอื่นๆ จะเหมือนกับการตั้งค่าการบันทึกต่อเนื่อง (น. 78)

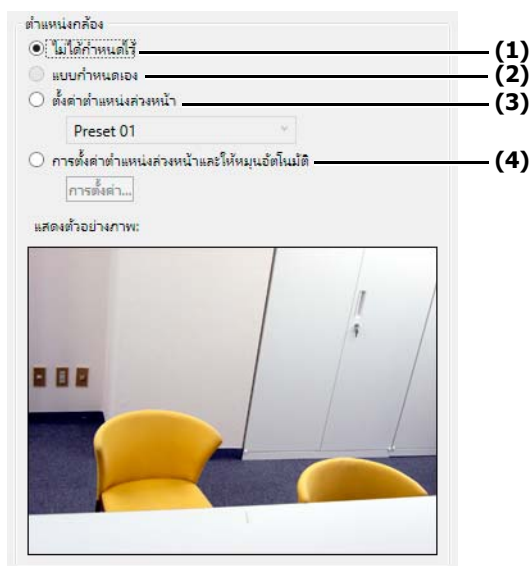
**สำคัญ**

- หากระยะเวลาการบันทึกของกำหนดเวลาสิ้นสุดลงในขณะที่การบันทึกเหตุการณ์เชื่อมโยงยังทำงานอยู่ การบันทึกจะหยุดลง
- ในการใช้การบันทึกเหตุการณ์เชื่อมโยง คุณต้องกำหนดค่าการตั้งค่าการบันทึกเหตุการณ์เชื่อมโยงในกล่องก่อน สำหรับรายละเอียด โปรดดูคู่มือกล่อง

คลิก [ขั้นสูง] ในพื้นที่การตั้งค่าการบันทึกเพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าการบันทึกขั้นสูง] และกำหนดค่าการดำเนินการเมื่อเริ่มบันทึก



ระบุมุมกล้องสำหรับการบันทึก



(1) [ไม่ได้กำหนดไว้]

เลือกการบันทึกนี้เมื่อคุณไม่ต้องการระบุมุมกล้อง

(2) [แบบกำหนดเอง]

ระบุมุมกล้องโดยใช้หน้าต่าง [แสดงตัวอย่างภาพ]



ลากตัวสไลด์เพื่อเปลี่ยนการซูมของกล้องแล้วคลิกหรือลากภายในวิดีโอเพื่อเปลี่ยนมุมกล้อง สามารถใช้งานการซูมดิจิทัลได้เมื่อตั้งค่า [ซูมดิจิทัล] และ [ซูมดิจิทัลที่ปรับปรุงมาดีขึ้น] ในกล้องเป็น [เปิดใช้งาน] อย่างไรก็ตาม จะไม่สามารถกำหนดการตั้งค่าการบันทึกในพื้นที่ที่เกินจากระยะเทเลโฟโต้สูงสุดของการซูมออพติคอล (ในกรณีที่ สามารถใช้การซูมดิจิทัลแบบขยายได้ จะหมายถึงระยะเทเลโฟโต้สูงสุดของการซูมดิจิทัลแบบขยาย) ที่กำหนดไว้ สำหรับ รายละเอียด โปรดดู "เกี่ยวกับการซูมดิจิทัล" (น. 107)

(3) [ตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้า]

เลือกมุมกล้องจากรายการของมุมกล้องที่กำหนดไว้ล่วงหน้าที่จะลงทะเบียนไว้ในกล้อง

(4) [การตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้าและให้หมุนอัตโนมัติ]

เลื่อนกล้องไปตามชุดของค่าของมุมกล้องที่กำหนดไว้ล่วงหน้าในขณะที่บันทึก คลิก [การตั้งค่า] เพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้าและให้หมุนอัตโนมัติ] แล้วระบุลำดับของค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

S30MkII S31MkII C50F S30 S31 S30VE S910F

ไม่สามารถใช้งาน [การตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้าและให้หมุนอัตโนมัติ] ได้

C300

หากใช้การซูมแบบดิจิทัลเมื่อตั้งค่ามุมที่กำหนดไว้ล่วงหน้าของกล้อง มุมของการดูที่มองเห็นในตอนที่ตั้งค่าและมุมของการดูที่จะบันทึกอาจต่างกัน

C60 C300 C50i

หากกำหนดตำแหน่งเริ่มต้นของหัวกล้อง (กล้องจะหันหัวไปด้านหน้า ปรับตำแหน่งเริ่มต้นไปที่ตำแหน่งอื่น จากนั้นเปลี่ยนตำแหน่งหัวกล้องกลับมาที่ตำแหน่งเดิม) ระหว่างการบันทึก วิดีโอระหว่างการเคลื่อนที่ของหัวกล้องจะถูกบันทึกไปด้วย

เมื่อเชื่อมต่อกล้องภายนอกและเปิดใช้งาน [ใช้อินพุตวิดีโอภายนอก] การตั้งค่าในกล้องโต้ตอบนี้จะไม่มีให้ใช้

หมายเหตุ

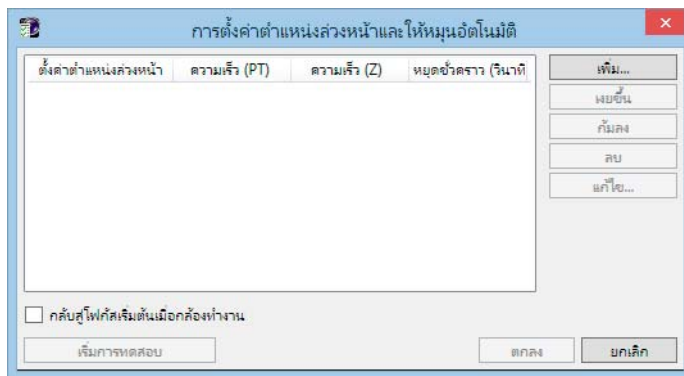
- การคลิกปุ่ม [การตั้งค่า] อย่างเดียวจะไม่ดำเนินการการเลื่อนมุมกล้องอัตโนมัติตามค่าที่กำหนดไว้ คุณต้องกำหนดค่าการตั้งค่าในกล้องโต้ตอบ [การตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้าและให้หมุนอัตโนมัติ] ก่อน
- คุณไม่สามารถระบุการตั้งค่าของมุมกล้องได้เมื่อกำหนดค่าฟังก์ชันอัจฉริยะ กำหนดค่าการตั้งค่าการตรวจจับความเคลื่อนไหวด้วย [ตรวจจับความเคลื่อนไหวโดยใช้] > [กล้อง] หรือเมื่อกำหนดค่ากล้องหลายตัว คุณไม่สามารถระบุการตั้งค่า [การตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้าและให้หมุนอัตโนมัติ] ได้เมื่อกำหนดค่าการตั้งค่าการตรวจจับความเคลื่อนไหวด้วย [ตรวจจับความเคลื่อนไหวโดยใช้] > [เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล]
- หากต้องการเลือก [ตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้า] หรือ [การตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้าและให้หมุนอัตโนมัติ] คุณต้องลงทะเบียนค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าของมุมกล้องก่อน สำหรับรายละเอียด โปรดดูคู่มือกล้อง เมื่อตำแหน่งของ PTZ แบบดิจิทัลถูกลงทะเบียนไว้ในการตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้าของกล้อง ให้ระบุรูปแบบวิดีโอเป็น [PTZ แบบดิจิทัล (JPEG)] ในกล้องโต้ตอบ [แก้ไขรายการกำหนดการ] (น. 75)
- การเปลี่ยนชื่อค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าในกล้องหลังจากที่ตั้งค่า [ตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้า] หรือ [การตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้าและให้หมุนอัตโนมัติ] จะปิดใช้งานการตั้งค่าเหล่านั้น หากคุณต้องการเปลี่ยนชื่อของค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้า โปรดแน่ใจว่าคุณได้ทำซ้ำการตั้งค่า [ตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้า] หรือ [การตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้าและให้หมุนอัตโนมัติ] หลังจากที่คุณเปลี่ยนชื่อของค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

การกำหนดค่าการเลื่อนมุมกล้องอัตโนมัติตามค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

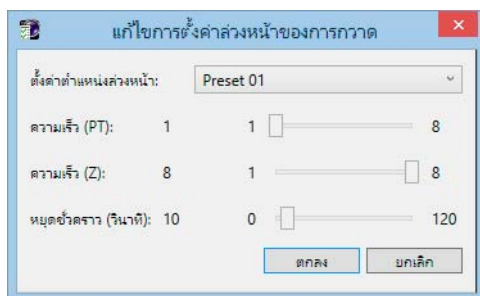
เลือก [การตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้าและให้หมุนอัตโนมัติ] ในการตั้งค่า [ตำแหน่งกล้อง] แล้วระบุลำดับของค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าที่จะลงทะเบียนไว้ในกล้อง

1 เลือก [การตั้งค่า] เพื่อแสดงกล้องโต้ตอบ [การตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้าและให้หมุนอัตโนมัติ]

2 คลิก [เพิ่ม] เพื่อเปิดกล้องโต้ตอบ [แก้ไขการตั้งค่าล่วงหน้าของการกวาด]



3 เลือกค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าจากรายการ [ตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้า]



4 กำหนดค่าการตั้งค่าความเร็วและการหยุดพักโดยใช้ตัวสไลด์ ([ความเร็ว (PT)], [ความเร็ว (Z)] และ [หยุดชั่วคราว (วินาที)])

5 คลิก [ตกลง]

6 ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2 ถึง 5 สำหรับค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าอื่นๆ

การเลือก [กลับสู่โฟกัสเริ่มต้นเมื่อกล้องทำงาน] จะให้คุณคืนค่าการตั้งค่าโฟกัสกลับไปเป็นค่าเริ่มต้น ("อัตโนมัติ") ในระหว่างการเลื่อนมุมกล้องอัตโนมัติตามค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

7 ระบุลำดับของค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

การเลื่อนมุมกล้องอัตโนมัติจะเริ่มต้นด้วยค่าที่กำหนดไว้ค่าแรกแล้วดำเนินการไล่ลงไปตามรายการ เปลี่ยนลำดับโดยการเลือกที่ค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้า จากนั้นคลิก [เงยขึ้น] หรือ [ก้มลง]

ในการลบค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าออก ให้เลือกค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าแล้วคลิก [ลบ] ในการแก้ไขค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ในรายการ ให้เลือกค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าแล้วคลิก [แก้ไข]

8 คลิก [ตกลง] เพื่อปิดกล่องโต้ตอบ

สำคัญ

- การใช้ค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าด้วยรูปแบบ MPEG-4 หรือ H.264 จะใช้พื้นที่ดิสก์จำนวนมาก
- การตั้งค่าการเลื่อนมุมกล้องอัตโนมัติตามค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าอาจส่งผลกระทบต่อความทนทานของกลไกการแพน/ก้มเงยกล้องได้

หมายเหตุ

- กล้องจะกลับไปตำแหน่งตามค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าค่าแรกหลังจากที่ไปถึงตำแหน่งตามค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าค่าสุดท้าย
- คลิก [เริ่มการทดสอบ] เพื่อใช้กล้องด้วยการเลื่อนมุมกล้องอัตโนมัติตามค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าหลังจากที่คุณยืนยันการตั้งค่าแล้ว

เกี่ยวกับข้อความแจ้งเตือนที่แสดงขึ้นระหว่างการเลื่อนมุมกล้องอัตโนมัติตามค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

โดยขึ้นอยู่กับวิธีการตั้งค่าการเลื่อนมุมกล้องอัตโนมัติตามค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ข้อความแจ้งเตือนเกี่ยวกับกลไกการแพน/ก้มเงยกล้อง

อาจแสดงขึ้นเมื่อคุณคลิก [ตกลง] เพื่อปิดกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้าและให้หมุนอัตโนมัติ] หากสิ่งนี้เกิดขึ้น ให้พิจารณาเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า

การแจ้งเตือนจะปรากฏขึ้นเมื่อกลไกการแพน/ก้มเงยถึงอายุการใช้งานที่กำหนดไว้ที่ 100,000 รอบการเคลื่อนไหวแบบเต็มช่วง

การระบุตัวเลือกสำหรับการบันทึกก่อนและหลังเหตุการณ์

RM-64/25/9

คุณสามารถบันทึกวิดีโอก่อนและ/หรือหลังเหตุการณ์เป็นวินาทีได้ เช่น อินพุตของเซ็นเซอร์หรือฟังก์ชันอัจฉริยะ โดยใช้การตั้งค่า [ตัวเลือกการบันทึก]

(1) [วินาทีก่อนเหตุการณ์]

การบันทึกเป็นวินาทีก่อนเกิดเหตุการณ์ (สูงสุด 30 วินาที)

(2) [วินาทีหลังเหตุการณ์]

การบันทึกเป็นวินาทีหลังเกิดเหตุการณ์ (สูงสุด 999 วินาที)

หมายเหตุ

- คุณไม่สามารถระบุ [ตัวเลือกการบันทึก] ได้เมื่อตั้งค่าการบันทึกต่อเนื่อง
- แม้ว่า [วินาทีก่อนเหตุการณ์] ถูกตั้งเป็น 0 การบันทึกจะดำเนินการต่อเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- ยิ่งค่าของ [วินาทีก่อนเหตุการณ์] มากเท่าไร เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลก็จะยิ่งใช้หน่วยความจำมากขึ้นเท่านั้น หากเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลมีหน่วยความจำไม่เพียงพอและระยะเวลาในการบันทึกก่อนเหตุการณ์ถูกตั้งค่าเอาไว้สูง เซิร์ฟเวอร์จะไม่เหลือหน่วยความจำเสมือน ซึ่งจะทำให้พื้นที่ของฮาร์ดดิสก์ และลดประสิทธิภาพของการดำเนินการลงอย่างมาก
- หากคุณระบุมุกกล้องด้วยค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าสำหรับการบันทึกเซ็นเซอร์ มุกกล้องจะเปลี่ยนเป็นมุกที่กำหนดค่าไว้ล่วงหน้าเมื่อการบันทึกเซ็นเซอร์เริ่มต้นขึ้น ดังนั้น มุกกล้องของการบันทึกก่อนเหตุการณ์ของการบันทึกเซ็นเซอร์จะต่างจากมุกกล้องหลังเหตุการณ์ หากตั้งค่า [ตัวเลือกการบันทึก] ให้บันทึกภายในระยะเวลาสั้นๆ หลังจากที่เกิดเหตุการณ์และอินพุตเซ็นเซอร์มีระยะเวลาสั้นมาก การบันทึกอาจหยุดก่อนที่กล้องจะไปถึงมุกกล้องที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

การปรับคุณภาพวิดีโอ (แท็บ [การปรับภาพ])

(1) [ไม่ได้กำหนดไว้] / [ระบุ]

เมื่อเลือก [ไม่ได้กำหนดไว้] รายการทั้งหมดในแท็บนี้จะถูกบล็อกเอาไว้ที่ [ไม่ได้กำหนดไว้] ในกรณีนี้ คุณภาพวิดีโอจะถูกกำหนดโดยการตั้งค่าของวิดีโอ
ในการเปิดใช้งานการตั้งค่าแท็บ ให้เลือก [ระบุ]

(2) [การเปิดรับแสง]

การตั้งค่าจะเปลี่ยนแปลงตามการตั้งค่าเปิดรับแสงที่เลือก

- [การเปิดรับแสง]

การเปิดรับแสง	คำอธิบาย
[อัตราอัตโนมัติ]	ควบคุมการเปิดรับแสงโดยอัตราอัตโนมัติ
[อัตราอัตโนมัติ (ป้องกันภาพสั่นไหว)]	ลดการกะพริบจากแหล่งกำเนิดแสง เช่น แสงไฟนีออน ความเร็วชัตเตอร์จะปรับโดยอัตราอัตโนมัติตามสภาพแสง

การเปิดรับแสง	คำอธิบาย
[อัตโนมัติ (ป้องกันภาพสั่นไหว 2)]	เลือกตัวเลือกนี้เมื่อการลดภาพสั่นไหวด้วย [อัตโนมัติ (ป้องกันภาพสั่นไหว)] ไม่เพียงพอ เนื่องจากช่วงการปรับเปลี่ยนอัตโนมัติของความเร็วชัตเตอร์จะถูกบีบเพื่อให้ต่ำกว่า 1/100 วินาที จึงอาจเกิดการเปิดรับแสงมากเกินไปขึ้นได้
[อัตโนมัติ (Shutter Priority)]	ระบุความเร็วชัตเตอร์
[อัตโนมัติ (Aperture-priority AE)]	ระบุค่ารับแสง
[ด้วยตนเอง]	ชดเชยการเปิดรับแสงด้วยตนเอง

H45 M44 H730MkII

[อัตโนมัติ (Aperture-priority AE)] ใน [การเปิดรับแสง] ไม่สามารถใช้งานได้

- [การชดเชย]

ระบบการชดเชยการเปิดรับแสง เลือกค่าติดลบเพื่อทำให้วิดีโอมืดลงและค่าบวกเพื่อทำให้วิดีโอสว่างขึ้น จะสามารถกำหนดค่าเมื่อเลือกตัวเลือกที่ไม่ใช่ [ด้วยตนเอง] ใน [การเปิดรับแสง]

C300 C50F C50i

ตั้งค่าการชดเชยการเปิดรับแสงเป็น [ปิด], [ต่ำ], [ปานกลาง] หรือ [สูง]

- [โหมดวัดแสง]

ระบุโหมดวัดแสง

จะสามารถกำหนดค่าเมื่อเลือกตัวเลือกที่ไม่ใช่ [ด้วยตนเอง] ใน [การเปิดรับแสง]

โหมดวัดแสง	คำอธิบาย
[หน้ากลาง]	วัดแสงทั้งฉากโดยเน้นที่กึ่งกลาง คุณจะได้การเปิดรับแสงในระดับที่เหมาะสมสำหรับวัตถุที่อยู่ตรงกลางของฉาก ถึงแม้ว่าบริเวณขอบอาจจะมีมืดลงหรือสว่างขึ้นก็ตาม ใช้สำหรับวัตถุที่อยู่ตรงกลางฉาก
[เฉลี่ย]	วัดแสงเฉลี่ยจากทั้งฉาก คุณจะได้การเปิดรับแสงที่สม่ำเสมอถึงแม้ว่าฉากจะมีความสว่างที่ต่างกันอย่างชัดเจน ยกตัวอย่างเช่น ใช้สำหรับฉากที่มีรถขับผ่านไปหรือฉากที่มีผู้คนเข้าและออก
[จุด]	วัดแสงตรงกลางฉาก คุณจะได้การเปิดรับแสงที่เหมาะสมสำหรับวัตถุที่อยู่ใกล้ๆ กับตรงกลางของฉาก โดยไม่คำนึงถึงความสว่างของส่วนขอบ ให้ใช้หากวัตถุถูกส่องด้วยสปอตไลท์หรือมีไฟส่องมาจากด้านหลัง ซึ่งควรปรับการเปิดรับแสงไปที่ตรงกลางฉาก

- [ไอริส]

ระบบการตั้งค่ามารับแสง ลากตัวสไลด์ไปทางซ้ายเพื่อปิดมารับแสงและทำให้วิดีโอมืดลงหรือไปทางขวาเพื่อเปิดมารับแสงและทำให้วิดีโอสว่างขึ้น

จะสามารถกำหนดค่าเมื่อเลือก [อัตโนมัติ (Aperture-priority AE)] หรือ [ด้วยตนเอง] ใน [การเปิดรับแสง]

- [ชัตเตอร์]

ระบุความเร็วชัตเตอร์

จะสามารถกำหนดค่าเมื่อเลือก [อัตโนมัติ (Shutter Priority)] หรือ [ด้วยตนเอง] ใน [การเปิดรับแสง]

- [การขยายสัญญาณ]

ระบบการขยายสัญญาณ (ความไวต่อความสว่าง) ลากตัวสไลด์ไปทางซ้ายเพื่อลดการขยายสัญญาณและทำให้วิดีโอมืดลงหรือไปทางขวาเพื่อเพิ่มการขยายสัญญาณและทำให้วิดีโอสว่างขึ้น

จะสามารถกำหนดค่าเมื่อเลือก [ด้วยตนเอง] ใน [การเปิดรับแสง]

(3) [การควบคุมเจดสีแบบอัจฉริยะ]

ระบุค่าเพื่อใช้สำหรับคุณสมบัติการควบคุมเจดสีแบบอัจฉริยะของกล้องเมื่อบันทึก

[ปิด]: บันทึกโดยปิดการใช้งานการควบคุมเจดสีแบบอัจฉริยะ

[อัตโนมัติ]: ตั้งค่าให้การควบคุมเจดสีแบบอัจฉริยะทำงานโดยอัตโนมัติ

[1] ถึง [7]: เลือกระดับความเข้มจากเจดระดับ เมื่อดึงค่าฟังก์ชันการควบคุมเจดสีแบบอัจฉริยะด้วยตนเอง

(4) [การชดเชยแสงมัว]

ระบุค่าเพื่อใช้สำหรับคุณสมบัติการชดเชยแสงมัวของกล้องเมื่อบันทึก

[ปิด]: บันทึกโดยไม่เปิดใช้งานการชดเชยแสงมัว

[อัตโนมัติ]: ตั้งค่าให้การชดเชยแสงมัวทำงานโดยอัตโนมัติ

[1] ถึง [7]: เลือกระดับความเข้มจากเจดระดับ เมื่อดึงค่าฟังก์ชันการชดเชยแสงมัวด้วยตนเอง

(5) [โหมด IR แบบชัดเจน]

ระบุว่าจะบันทึกขณะที่ใช้โหมด IR แบบชัดเจนหรือไม่

[เปิด]: บันทึกโดยเปิดการใช้งานโหมด IR แบบชัดเจน

[ปิด]: บันทึกโดยปิดการใช้งานโหมด IR แบบชัดเจน



สำคัญ

เมื่อ [โหมด IR แบบชัดเจน] ตั้งค่าเป็น [เปิด] สำหรับกล้องที่ติดตั้งด้วยโหมด IR แบบชัดเจนและฟังก์ชันแสงอินฟราเรด การกำหนดค่าต่างๆ บนกล้องจะเลือกกว่าจะเปิดหรือปิดแสงอินฟราเรด



หมายเหตุ

เมื่อตั้งค่า [โหมด IR แบบชัดเจน] เป็น [เปิด] ทั้งวิดีโอที่แสดงและวิดีโอที่บันทึกจะเป็นสีขาวดำ

(6) [โหมดช่องเปิดรับแสง]

ระบบโหมดช่องเปิดรับแสงของกล้อง

[โหมดกลางคืน]

- [ปิดใช้งาน]
ปิดใช้งานฟังก์ชันโหมดกลางคืน
- [เปิดใช้งาน]
บันทึกในโหมดกลางคืน

- [อัตโนมัติ]

กล้องจะเลือกโดยอัตโนมัติว่าจะสลับเป็นโหมดกลางคืนในเวลาใด เมื่อการบันทึกสิ้นสุด การตั้งค่าโหมดกลางคืนจะกลับไปเป็นค่าที่ใช้ก่อนเริ่มบันทึก



สำคัญ

เมื่อตั้งค่า [โหมด IR แบบชัดเจน] เป็น [เปิด] จะไม่สามารถกำหนดเป็น [โหมดกลางคืน]



หมายเหตุ

เมื่อเปิดใช้งาน [โหมดกลางคืน] ใน [โหมดช่องเปิดรับแสง] ทั้งวิดีโอที่บันทึกและวิดีโอที่แสดงจะเป็นสีขาวดำ

(7) [อินฟราเรด]

ระบบจะใช้แสงอินฟราเรดในโหมดกลางคืนหรือไม่ กล้องที่ไม่มีคุณสมบัติแสงอินฟราเรดจะถูกตั้งค่าเป็น [ไม่รองรับ] เสมอ

[ปิด]: บันทึกโดยไม่เปิดใช้งานแสงอินฟราเรด

[การใช้งานแบบกลางวัน/กลางคืน]: เป็นการใช้ลำแสงอินฟราเรดร่วมกับโหมดกลางคืน แสงอินฟราเรดจะเปล่งแสงในระหว่างโหมดกลางคืน

[1] ถึง [5]: เลือกระดับความเข้มจากห้าระดับของความแรงของแสงอินฟราเรดที่ใช้ในระหว่างโหมดกลางคืน เมื่อตั้งค่า [การเปิดรับแสง] เป็น [ด้วยตนเอง]



สำคัญ

เมื่อตั้งค่า [โหมด IR แบบชัดเจน] เป็น [เปิด] จะไม่สามารถกำหนดเป็น [อินฟราเรด]

(8) [สมดุลแสงขาว]

ระบบใช้สมดุลแสงขาวระหว่างการบันทึก

หากเลือกเป็น [ด้วยตนเอง] ให้ใช้หนึ่งในสองวิธีต่อไปนี้เพื่อปรับสมดุลแสงขาว

- [การขยายสัญญาณ R] และ [การขยายสัญญาณ B]

ระบบพารามิเตอร์สมดุลแสงขาวโดยการลากตัวสไลด์ ลากไปทางขวาเพื่อเพิ่มการขยายสัญญาณ (ความไวต่อความสว่าง)

- [WB แบบถ่ายครั้งเดียว]

บังคับการปรับสมดุลแสงขาวเป็นแหล่งกำเนิดแสง ใช้วัตถุสีขาว (เช่น กระดาษสีขาว) เป็นมาตรฐาน ถ่ายวัตถุให้เต็มเฟรม แล้วคลิกปุ่มนี้

C300 C50F C50i

อาจใช้เวลาประมาณ 30 วินาที สำหรับการตั้งค่า [การเปิดรับแสง], [โหมดกลางคืน] และ [สมดุลแสงขาว] เพื่อให้สะท้อนให้เห็นในมุมมองหลังจากเริ่มบันทึก



สำคัญ

เมื่อตั้งค่า [โหมด IR แบบชัดเจน] เป็น [เปิด] หรือเมื่อตั้งค่า [โหมดกลางคืน] เป็น [เปิดใช้งาน] จะไม่สามารถกำหนดสมดุลแสงขาว

อย่างไรก็ตาม หากคุณเลือก [อัตโนมัติ] สำหรับโหมดกลางคืน คุณสามารถตั้งค่าสมดุลแสงขาวได้ แต่การตั้งค่าจะถูกล้างเมื่อกล้องสลับไปใช้โหมดกลางคืน

การตั้งค่าโฟกัส (แท็บ [โฟกัส])

โฟกัส

(1) ☐ ไม่ได้กำหนดไว้

(2) ☒ อัตโนมัติ

(3) ☐ อัตโนมัติ (สำหรับโดม)

(4) ☐ คงที่ที่ระยะอนันต์

ระยะใกล้: ระยะไกล:

AF แบบถ่ายครั้งเดียว

(1) [ไม่ได้กำหนดไว้]

บันทึกโดยใช้ตำแหน่งโฟกัสที่มีอยู่แล้วของกล้อง

(2) [อัตโนมัติ], [อัตโนมัติ (สำหรับโดม)]

โฟกัสวัดโอโดยอัตโนมัติ

ใช้ [อัตโนมัติ (สำหรับโดม)] สำหรับกล้องที่มีกล้องครอบรูปโดมสำหรับภายในอาคาร การตั้งค่าจะป้องกันไม่ให้กล้องโฟกัสที่พื้นผิวของตัวโดม

(3) [คงที่ที่ระยะอนันต์]

คงจุดโฟกัสที่ระยะอนันต์

(4) [ด้วยตนเอง]

ปรับโฟกัสด้วยตนเองโดยคลิกปุ่ม [ระยะใกล้] หรือ [ระยะไกล]

คลิก [AF แบบถ่ายครั้งเดียว] เพื่อจับโฟกัสวัตถุปัจจุบันหนึ่งครั้งแล้วกลับเข้าสู่โหมดโฟกัสด้วยตนเอง

■ การกำหนดค่าเอาต์พุตของอุปกรณ์ภายนอก (แท็บ [เอาต์พุตภายนอก])

การปรับภาพ โฟกัส เอาต์พุตภายนอก

เอาต์พุต 1: ☐ ไม่ได้กำหนดไว้ ☐ เปิด (1)

เอาต์พุต 2: ☒ ไม่ได้กำหนดไว้ ☐ เปิด (2)

เปิดหรือปิดการส่งข้อมูลไปที่อุปกรณ์ภายนอกที่ลงทะเบียนไว้ในกล่องเมื่อเริ่มกำหนดเวลาการบันทึก สามารถใช้คุณสมบัตินี้กับการบันทึกเซ็นเซอร์ การบันทึกการตรวจจับความเคลื่อนไหว การบันทึกฟังก์ชันอัจฉริยะ หรือการบันทึกการตรวจวัดระดับเสียงได้ ตัวอย่างเช่น หากเชื่อมต่อกริ่งที่เป็นอุปกรณ์ภายนอกและเชื่อมกับการตรวจจับความเคลื่อนไหว กริ่งจะส่งเสียงเตือนเมื่อตรวจพบความเคลื่อนไหว

(1) [ไม่ได้กำหนดไว้]

ปิดใช้งานเอาต์พุตภายนอก

(2) [เปิด]

เปิดใช้งานเอาต์พุตภายนอก



หมายเหตุ

- คุณต้องระบุการตั้งค่าอุปกรณ์ภายนอกในกล่องก่อน สำหรับรายละเอียด โปรดดูคู่มือกล่อง
- จำนวนของเอาต์พุตภายนอกจะแตกต่างกันไปตามรุ่นของกล่อง
- เอาต์พุตภายนอกจะเปิดใช้งานเฉพาะเมื่อบันทึกเท่านั้น จะไม่เปิดใช้งานเมื่ออยู่ในโหมดสแตนด์บาย

การคัดลอกกำหนดเวลารายสัปดาห์ไปยังกล่องตัวอื่น

RM-64/25/9

คัดลอกกำหนดเวลารายสัปดาห์โดยส่งออกกำหนดเวลาจากกล่องหนึ่งและนำไปยังอีกกล่องหนึ่ง



สำคัญ

เมื่อนำเข้ากำหนดเวลารายสัปดาห์ไปยังกล่องที่มีกำหนดเวลารายสัปดาห์ที่ระบุไว้อยู่แล้ว กำหนดเวลาเดิมจะถูกลบ

■ การส่งออกกำหนดเวลารายสัปดาห์

- 1 ในพื้นที่การกำหนดเวลานี้ ให้เลือกกำหนดเวลาการบันทึกที่จะส่งออก จากนั้นคลิก [ส่งออก]

2 ระบุตำแหน่งที่จะบันทึกกำหนดเวลาการบันทึกและชื่อไฟล์ จากนั้นคลิก [บันทึกเป็น]

■ การนำเข้าจากกำหนดเวลารายสัปดาห์

1 เลือกกล่องที่จะนำเข้ากำหนดเวลาการบันทึก จากนั้นคลิก [นำเข้า]

2 เลือกไฟล์กำหนดเวลาการบันทึกที่ส่งออก จากนั้นคลิก [เปิด]

3 คลิก [ตกลง]



สำคัญ

- ในบางกรณี อาจไม่สามารถนำเข้าการตั้งค่าบางรายการได้ ตรวจสอบ [ล็อกกิจกรรม] ผลลัพธ์ของเหตุการณ์
- การตั้งค่าต่างๆ อาจไม่สามารถนำเข้าได้อย่างเหมาะสม หากไม่ได้อัปเดตเฟิร์มแวร์ของกล่องเป็นเวอร์ชันล่าสุด

การบันทึกในช่วงเวลาที่เฉพาะเจาะจง (การตั้งค่าการกำหนดเวลาวันพิเศษ)

RM-64/25/9

ตั้งค่ากำหนดเวลาวันพิเศษเมื่อคุณต้องการบันทึกในวันอื่นที่ไม่ใช่วันหยุดนักขัตฤกษ์และใช้กำหนดเวลารายสัปดาห์ซ้ำ

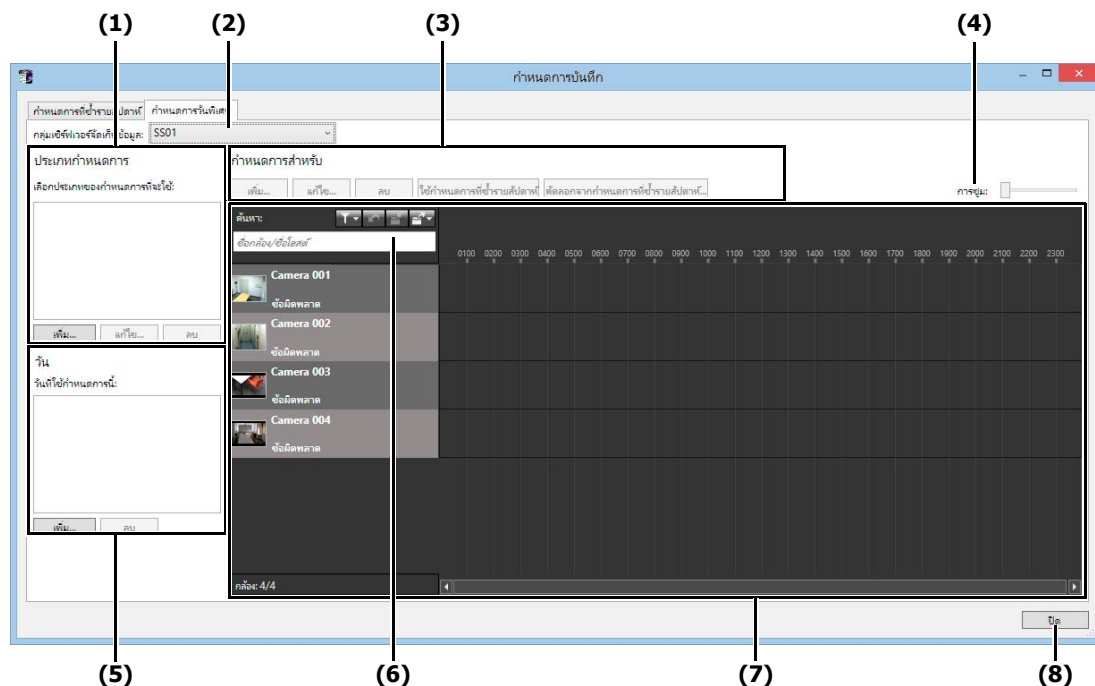
สำคัญ

เมื่อคุณกำหนดเวลาวันพิเศษลงในกล่องที่ลงทะเบียนบางตัว กำหนดเวลารายสัปดาห์ที่กำหนดลงในกล่องที่เหลือสำหรับวันพิเศษจะถูกปิดใช้งานสำหรับกล่องที่คุณต้องการดำเนินการบันทึกต่อโดยใช้กำหนดเวลารายสัปดาห์ซ้ำโดยไม่ใช้กำหนดเวลาวันพิเศษ คุณจะต้องนำเข้ากำหนดเวลารายสัปดาห์ซ้ำอีกครั้ง สำหรับรายละเอียด โปรดดู "การนำเข้าจากกำหนดเวลารายสัปดาห์" (น. 95)

การแสดงแท็บ [กำหนดการวันพิเศษ]

1 แสดงหน้าต่าง [กำหนดการบันทึก] (น. 74)

2 คลิกแท็บ [กำหนดการวันพิเศษ]



(1) พื้นที่ของชนิดการกำหนดเวลาวันพิเศษ
เพิ่ม แก้ไข หรือลบชนิดการกำหนดเวลาวันพิเศษ

(2) [กลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล]
แสดงชื่อกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

(3) การตั้งค่ากำหนดเวลาวันพิเศษ

- [เพิ่ม], [แก้ไข] และ [ลบ]
เพิ่ม แก้ไข หรือลบกำหนดเวลาวันพิเศษ
- [ใช้กำหนดการที่ซ้ำรายสัปดาห์]/[ไม่ใช่กำหนดการที่ซ้ำรายสัปดาห์]
เปิดหรือปิดใช้งานกำหนดเวลาวันพิเศษสำหรับวันที่สามารถกำหนดเวลาได้ในกำหนดเวลารายสัปดาห์ที่ลงทะเบียนในกล่องที่เลือก
- [คัดลอกจากกำหนดการที่ซ้ำรายสัปดาห์]
ระบุวันในกำหนดเวลารายสัปดาห์ที่มีที่ลงทะเบียนไว้ในกล่องที่เลือก แล้วนำเข้าวันเป็นกำหนดเวลาวันพิเศษ

(4) ตัวสไลด์ [การซูม]
ซูมเข้าและซูมออกช่วงเวลาของพื้นที่การกำหนดเวลา

(5) พื้นที่วัน

ระบุวันสำหรับกำหนดเวลาวันที่พิเศษที่เลือกใน (1)

(6) ค้นหากล่อง

ค้นหากล่องที่จะใช้สำหรับแสดงผล

(7) พื้นที่การกำหนดเวลา

แสดงกล่องที่ลงทะเบียนอยู่ในปัจจุบันและกำหนดเวลาการบันทึกที่สอดคล้องกันของกล่องเหล่านั้นตามวันพื้นที่นี้ยังมีฟังก์ชันค้นหาที่ใช้สำหรับค้นหากล่องโดยใช้เกณฑ์การค้นหา เช่น ชื่อกล่องหรือแท็ก (น. 103)

(8) [ปิด]

ปิดหน้าต่างนี้



หมายเหตุ

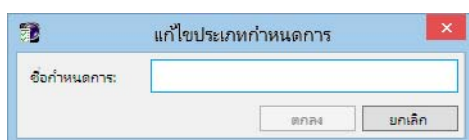
กำหนดเวลาวันที่พิเศษจะถูกใช้ก่อนกำหนดเวลารายสัปดาห์

การตั้งชื่อกำหนดเวลาการบันทึกในวันพิเศษ

กำหนดเวลาการบันทึกในวันพิเศษจะได้รับการตั้งค่าตามวัน

1 คลิก [เพิ่ม] ในพื้นที่ของชนิดการกำหนดเวลา

2 ป้อนชื่อของกำหนดเวลาวันพิเศษแล้วคลิก [ตกลง]



ชื่อจะถูกเพิ่มลงในพื้นที่ของชนิดการกำหนดเวลา



หมายเหตุ

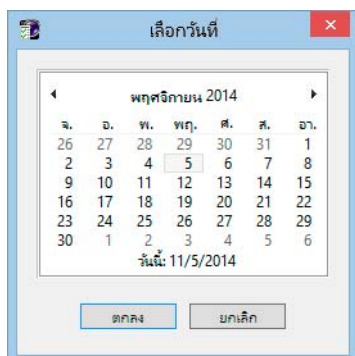
ก่อนที่คุณจะลบชื่อการกำหนดเวลาจากพื้นที่ของชนิดการกำหนดเวลา ให้ลบวันที่สามารถใช้ได้จากพื้นที่ของวันก่อน

การระบุวัน

1 คลิกชื่อการกำหนดเวลาที่คุณต้องการใช้ในพื้นที่ของชนิดการกำหนดเวลา

2 คลิก [เพิ่ม] พื้นที่ของวัน

3 ระบุวันสำหรับกำหนดเวลาวันพิเศษในปฏิทินแล้วคลิก [ตกลง]



หมายเหตุ

- คุณสามารถตั้งค่ากำหนดเวลาวันพิเศษได้ในรูปแบบของช่วงเวลาหนึ่งวันเท่านั้น (00:00 ถึง 24:00) ตัวอย่างเช่น สำหรับวันหยุดสุดสัปดาห์สามวัน (เสาร์ อาทิตย์ และจันทร์) คุณจำเป็นต้องตั้งค่ากำหนดเวลาแยกกันต่างหากสำหรับวันแต่ละวัน
- คุณไม่สามารถปรับใช้กำหนดเวลาวันพิเศษที่แตกต่างกันลงในวันเดียวกันได้

การระบุกำหนดเวลาสำหรับกล่องแต่ละตัว

วันต่างๆ ในกำหนดเวลารายสัปดาห์จะปิดใช้งานกำหนดเวลารายสัปดาห์ในกล่องทั้งหมดที่ลงทะเบียนในกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและจะบันทึกโดยใช้กำหนดเวลารายสัปดาห์ คุณสามารถกำหนดค่ากำหนดเวลาการบันทึกในกล่องแต่ละตัวได้

1 คลิกปุ่ม [เพิ่ม] เพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ [แก้ไขรายการกำหนดการ]

2 ตั้งค่ากำหนดเวลาการบันทึกแบบเดียวกันกับกำหนดเวลารายสัปดาห์



หมายเหตุ

- ในการปรับใช้กำหนดเวลารายสัปดาห์โดยใช้วันเดียวกันกับกำหนดเวลารายสัปดาห์ ให้เลือกกล่อง จากนั้นคลิก [ใช้กำหนดการที่ซ้ำรายสัปดาห์]
- ในการปรับใช้กำหนดเวลารายสัปดาห์โดยใช้วันที่ต่างจากกำหนดเวลารายสัปดาห์ ให้เลือกกล่อง คลิก [คัดลอกจากกำหนดการที่ซ้ำรายสัปดาห์] จากนั้นระบุวันจากกำหนดเวลาเดิม

3 ตรวจสอบกำหนดเวลาที่ตั้งไว้ในพื้นที่การกำหนดเวลา

บทที่

6



การตรวจดูวิดีโอด้วยโปรแกรมดู

บทนี้จะอธิบายเกี่ยวกับวิธีการดูวิดีโอแบบสดด้วยโปรแกรมดู นอกจากนี้ยังอธิบายวิธีเล่นวิดีโอที่บันทึกและวิธีตรวจดูเหตุการณ์

เปิดใช้โปรแกรมดู

เปิดใช้โปรแกรมดูแล้วเชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล คุณสามารถดูวิดีโอจากกล้องที่เชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

1 ดับเบิลคลิกที่ไอคอน [โปรแกรมดู RM] บนเดสก์ท็อปของคุณ



Lite

ดับเบิลคลิกที่ไอคอน [RM-Lite Viewer v4.5] บนเดสก์ท็อปของคุณ



สำคัญ

หากกล่องโต้ตอบของ [การควบคุมบัญชีผู้ใช้] ปรากฏ ให้คลิก [ใช่] (หรือ [ทำต่อไป])

2 ระบุข้อมูลที่ต้องใช้ในการเชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

(1) [ชื่อกลุ่ม]

เลือกชื่อของกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่คุณต้องการเชื่อมต่อ

(2) [ชื่อผู้ใช้], [รหัสผ่าน]

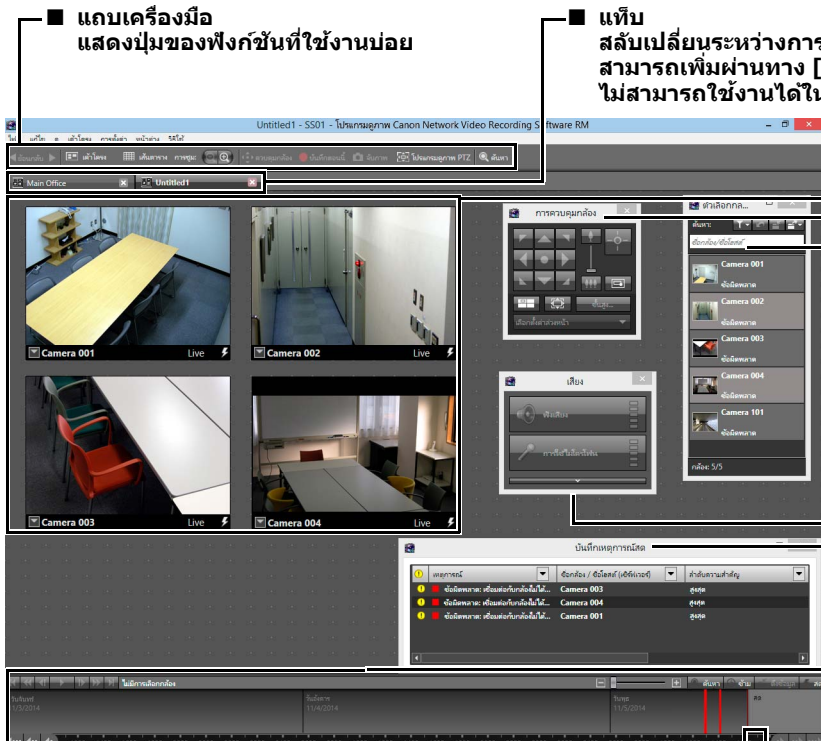
ป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของคุณ

3 คลิก [เชื่อมต่อ]

หมายเหตุ

- เมื่อเชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลเป็นครั้งแรก คุณต้องป้อนชื่อโฮสต์และหมายเลขพอร์ต อย่างไรก็ตาม จากครั้งที่สองเป็นต้นไป คุณสามารถระบุชื่อของกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลได้โดยง่าย
- เมื่อช่วงเวลาว่างระหว่างเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและคอมพิวเตอร์โปรแกรมดูต่างกันห้าวันหรือมากกว่า ข้อความที่แจ้งให้คุณซึ่งใครในจะปรากฏขึ้น ปรับเวลาของระบบของคอมพิวเตอร์โปรแกรมดูให้ตรงกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล คุณสามารถเปิดใช้งานการแสดงข้อความใน [การตั้งค่าโปรแกรมดู] สำหรับรายละเอียด โปรดดู "กำหนดค่าการแสดงผลโปรแกรมดูและการตั้งค่าการใช้งาน" (น. 122)
- คุณสามารถกำหนดค่าโปรแกรมดูให้เปิดใช้โดยไม่ต้องแสดงการเปิดใช้หน้าจอหรือกล่องโต้ตอบ [เชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] สำหรับรายละเอียด โปรดดู "สร้างไอคอนทางลัดสำหรับการเปิดใช้งานโปรแกรมดู" (น. 162)
- คุณสามารถเปิดใช้โปรแกรมดูโดยใช้ชื่อโฮสต์ของกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลแทนชื่อกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล ป้อนชื่อโฮสต์หรือที่อยู่ IP ของกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลใน [ชื่อโฮสต์] หากติดตั้งโปรแกรมดูและเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกัน ให้ป้อน "localhost" สำหรับชื่อพอร์ต ให้ป้อนชื่อพอร์ตที่กำหนดระหว่างการติดตั้ง (ค่าเริ่มต้น: 80)
- หากไม่ได้เพิ่มกล่องไอ ข้อความจะแสดงเพื่อถาม หากต้องการเพิ่มกล่อง เปิดโปรแกรมการจัดการ RM จากนั้นเพิ่มกล่อง
- หากคุณต้องการเชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลกลุ่มอื่นหลังจากเปิดใช้โปรแกรมดู ให้คลิก [ไฟล์] > [เชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล]

คุณลักษณะของโปรแกรมดู



■ แอปเครื่องมือแสดงปุ่มของฟังก์ชันที่ใช้งานบ่อย

■ แท็บสลับเปลี่ยนระหว่างการแสดงเค้าโครงหลายแบบโดยใช้แท็บ แท็บต่างๆสามารถเพิ่มผ่านทาง [แท็บใหม่] ในเมนู [ไฟล์] ได้ (การแสดงผลแท็บไม่สามารถใช้งานได้ใน RM-Lite)

■ หน้าต่างวิดีโอแสดงวิดีโอแบบสดจากกล้องหรือเล่นจากการบันทึก

■ การควบคุมกล้องการใช้งานกล้อง (น. 105)

■ ตัวเลือกกล้องระบุเงื่อนไขในการค้นหากล้องแล้วเลือกกล้องเพื่อดูวิดีโอ (น. 103)

■ เสียงส่งและรับเสียงของกล้องแล้วเล่นเสียงที่บันทึก (น. 108)

■ บันทึกเหตุการณ์สดตรวจสอบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายในหนึ่งชั่วโมงหรือน้อยกว่าหลังจากเริ่มใช้โปรแกรมดู (น. 117)

■ พื้นที่การดูวางหน้าต่างวิดีโอ

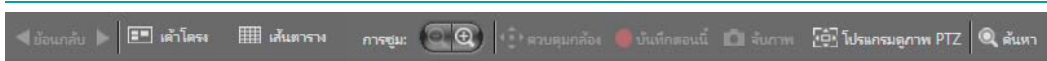
■ ช่วงเวลาเหตุการณ์จะแสดงที่นี่ คลิกเหตุการณ์เพื่อเล่นการบันทึก (น. 111)

■ ตัวชี้ตำแหน่งเลนลากเพื่อเปลี่ยนตำแหน่งที่เล่นในหน้าต่างวิดีโอ (น. 112)



6

การตรวจดูวิดีโอด้วยโปรแกรมดู

แถบเครื่องมือ



[ย้อนกลับ]

เมื่อเปิดหลายเค้าโครง ให้คลิก  เพื่อแสดงเค้าโครงก่อนหน้า แล้วคลิก  เพื่อแสดงเค้าโครงถัดไป

[เค้าโครง]

เลือกและสลับเปลี่ยนเค้าโครงในหน้าต่างวิดีโอ

[เส้นตาราง]

แสดงเส้นตารางในพื้นที่หลังของหน้าต่างวิดีโอ

[การชม]

ชมเข้าและออกบนพื้นที่การดู แต่ละครั้งที่ชมเข้าและออกบนพื้นที่การดู

สำคัญ

คุณภาพของวิดีโอในหน้าต่างวิดีโอจะลดลงเมื่อคุณชมเข้า ในการเพิ่มคุณภาพวิดีโอ ให้เปลี่ยนความละเอียด (น. 126)

หมายเหตุ

- เลือก [ขนาดจริง] จากเมนู [ดู] เพื่อกลับมุมมองเป็นขนาดจริง
- คุณไม่สามารถชมออกได้เกินกว่าขนาดจริง

[ควบคุมกล้อง]

เปิดแผงควบคุมกล้อง

[บันทึกตอนนี้]

เริ่มการบันทึกวิดีโอ จัดเก็บการบันทึกในรูปแบบ JPEG

[จับภาพ]

บันทึกภาพนิ่งของวิดีโอที่แสดง

[โปรแกรมดูภาพ PTZ]

คุณสามารถซูมบริเวณของกล้องวิดีโอในหน้าต่างวิดีโอโดยใช้โปรแกรมดูภาพ PTZ (แพน/ก้มเงย/ซูม)

[ค้นหา]

คุณสามารถค้นหาเหตุการณ์ในอดีตที่เกิดขึ้น และสามารถค้นหาแล้วเล่นวิดีโอเหตุการณ์ที่บันทึกไว้

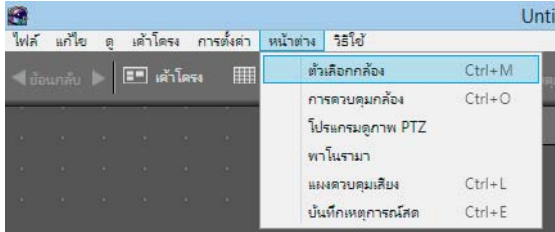
การดูวิดีโอแบบสด

แสดงวิดีโอแบบสดในโปรแกรมดู

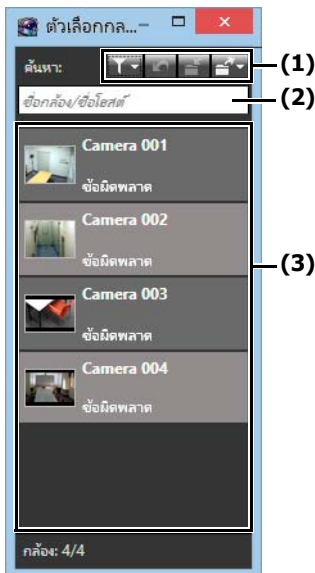
เลือกกล่องเพื่อดูวิดีโอแบบสด

เลือกกล่องเพื่อดูวิดีโอที่คุณต้องการ

1 คลิก [หน้าต่าง] > [ตัวเลือกกล่อง]



แสดงกล่องโต้ตอบ [ตัวเลือกกล่อง] การดำเนินการนี้จะแสดงกล่องทั้งหมดที่ถูกเพิ่มไปยังเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล ในส่วน [การค้นหา] คุณสามารถกรองกล่องที่แสดงตามที่จำเป็น



(1) ปุ่ม

ในเมนู คุณสามารถระบุเงื่อนไขเพื่อการแสดงกล่อง กล่องที่ตรงกับเงื่อนไขเหล่านั้นจะปรากฏ
คุณสามารถระบุเงื่อนไขเพิ่มเติมเพื่อกรองกล่องที่จะแสดง เงื่อนไขที่ระบุจะปรากฏในรายการกล่อง

ปุ่ม

ลบเงื่อนไขการค้นหาที่เพิ่มในรายการกล่อง

ปุ่ม

บันทึกเงื่อนไขการค้นหา คุณสามารถบันทึกเงื่อนไขได้มากถึงห้ารายการ

ปุ่ม

เงื่อนไขการค้นหาที่บันทึกหรือประวัติการค้นหาจะปรากฏ โดยจะบันทึกรายการประวัติการค้นหาหารายการโดยอัตโนมัติ
คุณสามารถค้นหาโดยใช้เงื่อนไขการค้นหาแบบเดียวกัน

(2) ช่องการค้นหา

เมื่อคุณคลิกแล้วให้เลือก [ชื่อกล่อง/ชื่อโฮสต์] ป้อนชื่อกล่องหรือชื่อโฮสต์ที่คุณต้องการค้นหา

(3) รายการกล่อง

กล่องที่ตรงกับเงื่อนไขการค้นหาก็จะปรากฏ หากคุณไม่ได้ใช้ตัวกรองเมื่อค้นหากล่อง กล่องทั้งหมดที่ลงทะเบียนในกลุ่ม
เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจะปรากฏ

หมายเหตุ

สามารถปิดแผงควบคุมกล้องได้โดยการเลือก [หน้าต่าง] > [ตัวเลือกกล้อง] แล้วสลับเปิดหรือปิดกล้องได้ดอบ

2 ดับเบิลคลิกที่กล้องในรายการกล้องเพื่อแสดงหน้าต่างวิดีโอ



เลือกเค้าโครงเพื่อดูวิดีโอแบบสด

หากระบุเค้าโครงแล้ว คุณสามารถคลิกปุ่ม [เค้าโครง] บนแถบเครื่องมือเพื่อดูเค้าโครงที่ต้องการ หน้าต่างวิดีโอที่ตั้งค่าในเค้าโครงจะปรากฏ แล้วคุณสามารถดูวิดีโอแบบสดได้

การใช้งานกล้อง

คุณสามารถควบคุมกล้องแล้วเปลี่ยนมุมมองหรือปรับคุณภาพวิดีโอในขณะที่ดูวิดีโอแบบสด

ตั้งค่ามุมมอง

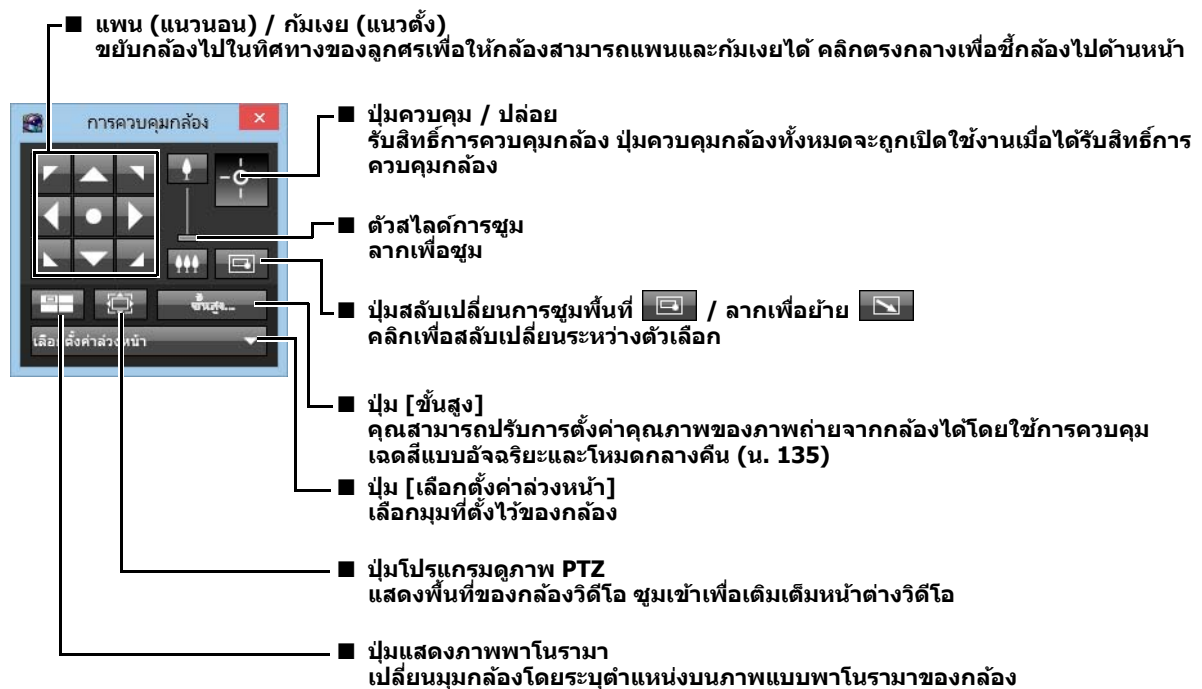
■ ใช้คุณลักษณะการแพน/ก้มเงย/ซูมในกล้องโต้ตอบ [การควบคุมกล้อง]

คลิกปุ่ม [การควบคุมกล้อง] บนแถบเครื่องมือเพื่อเปิดกล่องโต้ตอบการควบคุมกล้อง

1 คลิกหน้าต่างวิดีโอของกล้องที่คุณต้องการควบคุม

2 คลิก [หน้าต่าง] > [การควบคุมกล้อง] เพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ [การควบคุมกล้อง]

3 คลิกปุ่ม [การควบคุม]/[ปล่อย] เพื่อควบคุมกล้องแล้วใช้งานกล้อง



■ หมายเหตุ

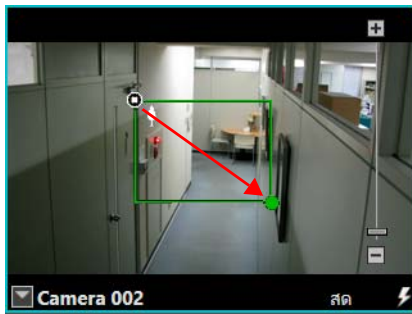
- หากไม่ได้ใช้งานกล้องเป็นเวลาหนึ่งนาที จะปล่อยการควบคุมกล้องโดยอัตโนมัติ ข้อความนับถอยหลังจะแสดง 10 วินาทีก่อนจะปล่อย หากคุณต้องการควบคุมกล้องต่อ ให้ใช้งานกล้องหรือคลิก [ขึ้นสูง] ก่อนการนับเวลาถอยหลังจบลง
- หากคุณต้องการย้ายหน้าต่างวิดีโอในขณะที่คุณควบคุมกล้อง ให้ลากแถบชื่อเรื่อง
- คุณยังสามารถควบคุมกล้องในขณะที่บันทึก หากจะใช้มุมมองขณะที่ตั้งค่าการบันทึกแล้ว กล้องจะกลับคือไปยังตำแหน่งที่ตั้งไว้เมื่อโปรแกรมดูปล่อยการควบคุมกล้อง
- ก่อนอื่นคุณต้องกำหนดค่าการตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้าของกล้องไว้ก่อนที่จะใช้คุณลักษณะนี้ สำหรับรายละเอียด โปรดดูคู่มือกล้อง เมื่อตำแหน่งของ PTZ แบบดิจิทัลถูกลบทิ้งเพี้ยนไว้ในระหว่างการตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้าของกล้อง ให้ระบุรูปแบบวิดีโอเป็น [PTZ แบบดิจิทัล (JPEG)] (น. 125)

ซูมเข้าและออกโดยใช้การซูมพื้นที่

1 คลิกปุ่มการซูมพื้นที่/ลากเพื่อย้ายให้ตั้งค่าไปที่ []

2 ลากหน้าต่างวิดีโอเข้ามา

ลากจากซ้ายไปขวาเพื่อแสดงเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแล้วหน้าต่างวิดีโอที่ซูมเข้าบนพื้นที่ข้างในสี่เหลี่ยมผืนผ้า



ลากจากขวาไปซ้ายเพื่อแสดงเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแล้ววิดีโอในหน้าต่างวิดีโอที่ซูมออกอยู่ตรงกลางสี่เหลี่ยมผืนผ้า

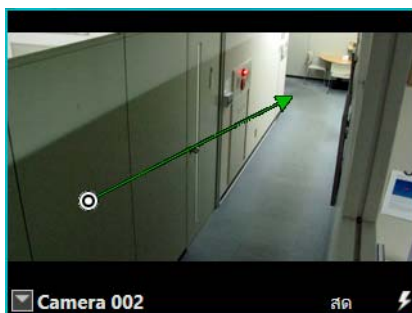


ปรับมุมมองโดยใช้การลากเพื่อย้าย

1 คลิกปุ่มการซูมพื้นที่/ลากเพื่อย้ายให้ตั้งค่าไปที่

2 ลากหน้าต่างวิดีโอเข้ามา

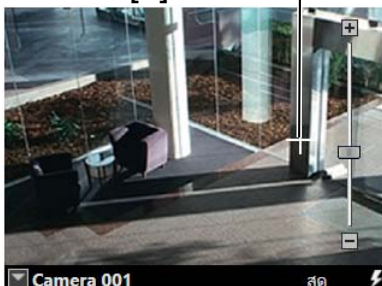
ลากกล้องไปในทิศทางที่คุณต้องการเพื่อชี้ จากนั้นลูกศรจะปรากฏแล้วทิศทางกล้องจะเปลี่ยนแปลง จากนั้นคุณสามารถปล่อยปุ่มเมาส์เพื่อหยุด ยิ่งลูกศรยาวกล้องยิ่งเคลื่อนที่ไว



■ ใช้การแพน/ก้มเงย/ซูมจากหน้าต่างวิดีโอ

คุณยังสามารถใช้คุณลักษณะการแพน/ก้มเงย/ซูมจากหน้าต่างวิดีโอ

การจัดศูนย์กลางโดยใช้
เครื่องหมาย [+]



ลากตัวสไลด์หรือคลิก [+] หรือ
[-] เพื่อใช้งานการซูม



หากมุมมองไม่อยู่ตรงกลางตามตำแหน่งที่ต้องการในครั้งแรก ให้คลิกที่ตำแหน่งนั้นต่อไปจนกว่าจะอยู่ที่ตรงกลาง

C500

ไม่สามารถใช้การซูมได้เมื่อการซูมดิจิทัลของกล้องตั้งค่าเป็น [ปิดใช้งาน]

C50F C50i

ไม่สามารถใช้การแพน/ก้มเงย/ซูมได้ หากใช้กล้องแบบคงที่หรือกล้องภายนอก อย่างเช่น VC-C50i

เกี่ยวกับการซูมดิจิทัล

เมื่อดังค่า [ซูมดิจิทัล] เป็น [เปิดใช้งาน] ในหน้าการตั้งค่าของกล้อง จะสามารถใช้งานการซูมดิจิทัลได้ และเทเลโฟโต้สูงสุดสำหรับการซูมออปติคอลจะแสดงบนตัวสไลด์การซูม

เช่นเดียวกัน เมื่อดังค่า [ซูมดิจิทัลที่ปรับปรุงมาดีขึ้น] เป็น [เปิดใช้งาน] ในหน้าการตั้งค่าของกล้อง จะสามารถใช้งานการซูม

ดิจิทัลที่ปรับปรุงมาดีขึ้นได้ และเทเลโฟโต้สูงสุดสำหรับการซูมออปติคอลและการซูมดิจิทัลที่ปรับปรุงมาดีขึ้นจะแสดงบนตัวสไลด์การซูม



เทเลโฟโต้สูงสุดของการซูมดิจิทัลที่ปรับปรุงมาดีขึ้น

เทเลโฟโต้สูงสุดของการซูมออปติคอล



สำคัญ

เทเลโฟโต้สูงสุดสำหรับการซูมดิจิทัลที่ปรับปรุงมาดีขึ้นจะแสดงแม้จะตั้งค่า [ซูมดิจิทัล] เป็น [ปิดใช้งาน] และตั้งค่า [ซูมดิจิทัลที่ปรับปรุงมาดีขึ้น] เป็น [เปิดใช้งาน] ในการตั้งค่ากล้อง และจะสามารถซูมจนภาพเกิดการบิดเบี้ยวได้



หมายเหตุ

- เมื่อใช้การซูมดิจิทัล คุณภาพของภาพจะลดลงเมื่ออัตราการซูมเพิ่มขึ้น
- การซูมดิจิทัลที่ปรับปรุงมาดีขึ้นคือการซูมดิจิทัลที่สามารถใช้โดยไม่ทำให้คุณภาพของภาพลดลง ช่วงของการซูมดิจิทัลที่ปรับปรุงมาดีขึ้นจะแตกต่างกันไปโดยขึ้นอยู่กับขนาดวิดีโอที่กำหนดไว้ใน [ขนาดการรับวิดีโอ]

H45 M44 R11 R10

ระยะเทเลโฟโต้สูงสุดของซูมดิจิทัลที่ปรับปรุงมาดีขึ้นไม่ได้แสดงบนตัวสไลด์การซูม

เปลี่ยนมุมมองของกล้องโดยใช้ภาพแบบพาโนรามา

เปลี่ยนมุมมองของกล้องโดยระบุตำแหน่งบนภาพแบบพาโนรามา

1



ในกล้องโต้ตอบ [การควบคุมกล้อง] เพื่อแสดงหน้าต่าง [พาโนรามา]

2

เปลี่ยนมุมมองแล้วซูมโดยใช้กรอบที่แสดงบนภาพแบบพาโนรามา



กรอบเป็นสี่เหลี่ยมเมื่อคุณควบคุมกล้อง ลากกรอบเพื่อเปลี่ยนขนาดแล้วซูมกล้องเข้า/ออก

ลากตรงกลางของกรอบแล้วย้ายกรอบและเปลี่ยนมุมมอง

หากคุณวาดสี่เหลี่ยมผืนผ้าในที่ใดของภาพแบบพาโนรามา กรอบจะถูกวาดขึ้นใหม่ที่ตำแหน่งนั้นแล้วจะเปลี่ยนมุมมองและการซูมอย่างสอดคล้องกัน

กรอบเป็นสีน้ำเงินเมื่อคุณไม่ได้ควบคุมกล่อง

S80xMkII S90xMkII S80x S90x H630 H610 M720 H710 M620 M600 M720 M700 C500 C50F S800VE S910F
ไม่สามารถใช้งาน [พาโนรามา] ได้

หมายเหตุ

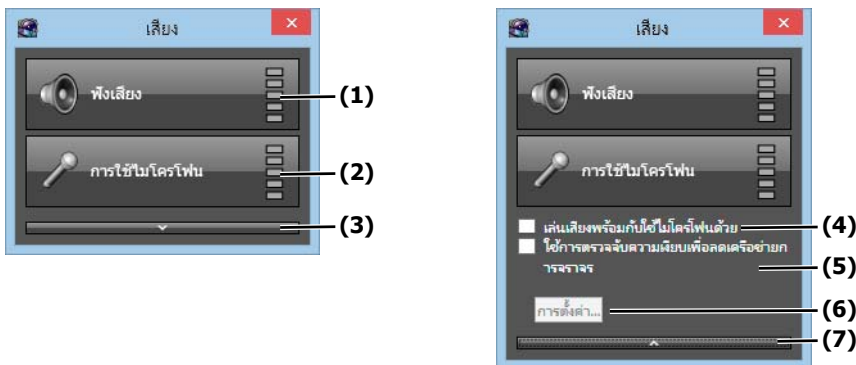
คุณต้องลงทะเบียนภาพแบบพาโนรามาของกล่องก่อนจะใช้คุณลักษณะนี้ สำหรับรายละเอียด โปรดดูคู่มือกล่อง

เล่นเสียง

หากใช้คุณลักษณะเสียงของกล่อง คุณสามารถเล่นเสียงหรือส่งเสียงโดยใช้ไมโครโฟน เลือก [หน้าต่าง] > [แผงควบคุมเสียง] เพื่อเปิดแผงควบคุมเสียง

สำคัญ

- คุณไม่สามารถส่งหรือรับเสียงจากหลายๆ โปรแกรมดูพร้อมกัน
- การส่งและรับเสียงตั้งค่าเป็น 10 นาทีตามค่าเริ่มต้น สามารถแก้ไขเวลาที่ตั้งใน [การตั้งค่าโปรแกรมดู] สำหรับรายละเอียด โปรดดู "กำหนดค่าการแสดงผลโปรแกรมดูและการตั้งค่าการใช้งาน" (น. 122)

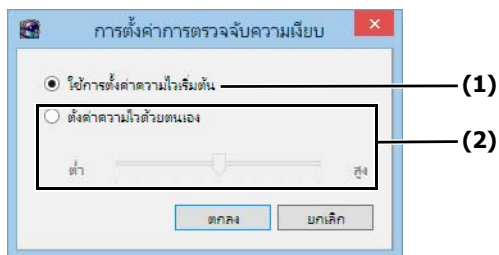


- (1) [ฟังเสียง]
เริ่มการเล่นเสียง
- (2) [การใช้ไมโครโฟน]
เริ่มส่งสัญญาณเสียง
- (3) แสดงปุ่มตัวเลือก
แสดงตัวเลือกสำหรับแผงควบคุม [เสียง]
- (4) [เล่นเสียงพร้อมกับใช้ไมโครโฟนด้วย]
ให้เลือก หากคุณต้องการเล่นเสียงแม้ว่าใช้ไมโครโฟนอยู่
- (5) [ใช้การตรวจจับความเงียบเพื่อลดเครื่องขยายการจราจร]
ให้เลือก หากคุณต้องการตรวจจับส่วนที่เงียบเสียงเมื่อส่งเสียง ลดจำนวนข้อมูลที่ส่งระหว่างส่วนที่เงียบเสียงเพื่อลดภาระของแบนด์วิดท์เครือข่าย
- (6) [การตั้งค่า]
แสดงกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าการตรวจจับความเงียบ]
- (7) ซ่อนปุ่มตัวเลือก
ซ่อนตัวเลือกสำหรับแผงควบคุม [เสียง]

การตั้งค่าการตรวจจับความเงียบ

เลือกกล่องกาเครื่องหมาย [ใช้การตรวจจับความเงียบเพื่อลดเครื่องขยายการจราจร] บนแผงควบคุม [เสียง] เพื่อตั้งค่าความไวในการตรวจจับความเงียบ

คลิก [การตั้งค่า] เพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าการตรวจจับความเงียบ] แล้วปรับความไวในการตรวจจับความเงียบ

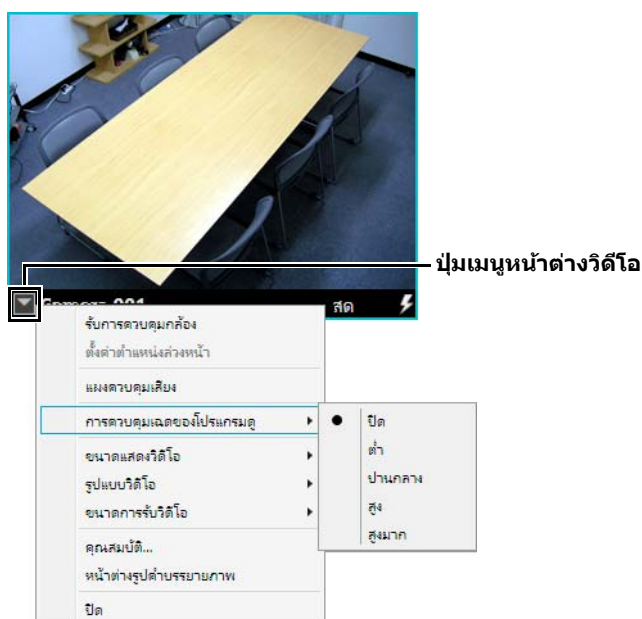


- (1) [ใช้การตั้งค่าความไวเริ่มต้น]
ใช้ความไวในการตรวจจับความเฝ้ายามค่าเริ่มต้น
- (2) [ตั้งค่าความไวด้วยตนเอง]
ลากตัวสไลด์เพื่อตั้งค่าความไวในการตรวจจับ

ขีดเขยบริเวณที่มีดในวิดีโอ

ใช้การควบคุมเจดของโปรแกรมดูเพื่อขีดเขยบริเวณที่มีดในวิดีโอ

- 1 คลิกปุ่มเมนูหน้าต้งวิดีโอเพื่อแสดงเมนู
- 2 คลิก [การควบคุมเจดของโปรแกรมดู] แล้วเลือกปริมาณการขีดเขยเจดจากเมนูย่อย



- [ปิด]
ปิดการใช้งานการควบคุมเจด
- [ต่ำ]/[ปานกลาง]/[สูง]/[สูงมาก]
เปิดการใช้งานการควบคุมเจด ดูหน้าต้งวิดีโอแล้วเลือกค่าการขีดเขยที่ให้แสงที่เหมาะสม

หมายเหตุ

- คุณไม่สามารถปรับใช้คุณลักษณะนี้กับหน้าต้งวิดีโอมากกว่าหนึ่งหน้าต้ง
- การควบคุมเจดของโปรแกรมดูคือคุณลักษณะของโปรแกรมดู ไม่ใช่ของกล่อง ดังนั้นจึงสามารถนำมาใช้ได้ทั้งกับการเล่นวิดีโอแบบสดและแบบที่บันทึกแล้ว

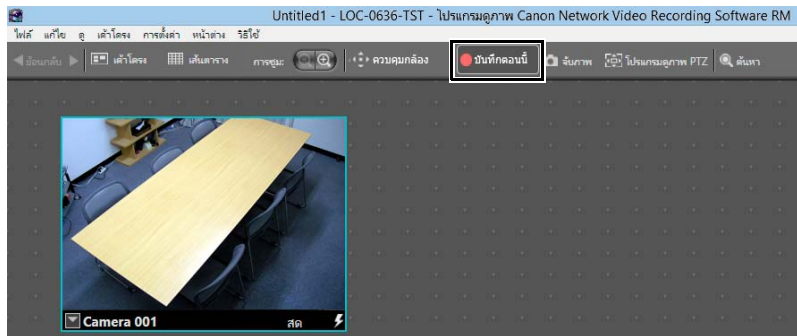
บันทึกตอนนี้

เริ่มการบันทึกในขณะที่ดูวิดีโอแบบสด คุณสามารถใช้วิธีนี้เพื่อบันทึกได้ทันทีในช่วงระหว่างที่ไม่มีการตั้งค่ากำหนดเวลาการบันทึก รูปแบบของการบันทึกจะตั้งค่าเป็น JPEG เสมอ

1 คลิกหน้าต่างวิดีโอที่กำลังแสดงวิดีโอที่จะถูกบันทึก

กรอบสีฟ้าจะแสดงรอบๆ หน้าต่างวิดีโอที่ถูกเลือก

2 คลิก [บันทึกตอนนี้] บนแถบเครื่องมือ



เริ่มการบันทึก ส่วนบนของหน้าต่างจะเป็นสีแดงเมื่อเริ่มการบันทึก การบันทึกจะหยุดโดยอัตโนมัติหลังจากผ่านเวลาที่ตั้งค่าไว้
Lite
อัตราเฟรมสูงสุดอยู่ที่ห้าเฟรมต่อวินาที



สำคัญ

- [บันทึกตอนนี้] จะบันทึกที่อัตราเฟรมสูงสุด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าค่านึงถึงจำนวนพื้นที่ฮาร์ดดิสก์ที่ถูกใช้
- สามารถระบุระยะเวลาในการบันทึกได้ อย่างไรก็ตามระยะเวลาจริงอาจขึ้นอยู่กับการตั้งค่าต่างๆและความล่าช้าของเครือข่าย



หมายเหตุ

- เสียงจะถูกบันทึกด้วยหากสามารถใช้งานเสียงได้จากกล้อง
- ระยะเวลาการ [บันทึกตอนนี้] สามารถเปลี่ยนแปลงได้ สำหรับรายละเอียด โปรดดู "การกำหนดค่าโปรแกรมดูและการตั้งค่าการใช้งาน" (น. 122)

การดูวิดีโอที่บ้านทีก

ค้นหาการบันทึก

คุณสามารถค้นหาวิดีโอที่บ้านทีกโดยใช้ช่วงเวลาหรือฟังก์ชันการค้นหาได้

■ ค้นหาโดยการเปลี่ยนช่วงเวลา

วิดีโอจะแสดงบนช่วงเวลาโดยช่วงที่บ้านทีกหรือเหตุการณ์ คุณสามารถค้นหาแล้วเล่นวิดีโอโดยใช้ช่วงเวลา

1 คลิกหน้าต่างวิดีโอ

2 ลากช่วงเวลาเพื่อแสดงเวลาและวันที่สำหรับการบันทึก



3 คลิกที่เหตุการณ์ในพื้นที่แสดงเหตุการณ์



เหตุการณ์ที่แสดงเป็นไอคอนฟิล์มภาพยนตร์คือวิดีโอที่บ้านทีกในช่วงเวลานั้น คลิกเหตุการณ์เพื่อเล่นการบันทึก
เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับกล่องที่เลือกยังจะแสดงในพื้นที่แสดงเหตุการณ์ด้วย (สีของเหตุการณ์เหล่านี้จะแสดงตามลำดับความสำคัญ) คลิกเหตุการณ์เพื่อเล่นการบันทึก

หมายเหตุ

- เหตุการณ์ในพื้นที่แสดงที่ไม่เกี่ยวข้องกับกล่องที่เลือก (เหตุการณ์รอง) จะแสดงเป็นโปร่งใส หาก你不เลือกกล่อง เหตุการณ์ทั้งหมดจะแสดงเป็นเหตุการณ์หลัก (ไม่โปร่งใส)
- คลิก [ดู] > [ลำดับเหตุการณ์ตามเวลา] เพื่อแสดง/ซ่อนช่วงเวลา

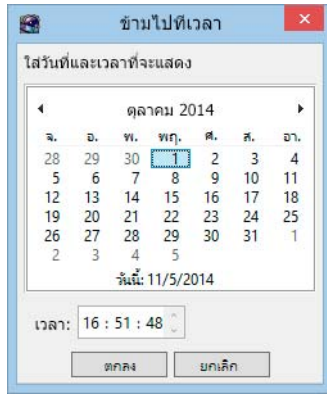
■ ค้นหาโดยการระบุเวลาและวันที่

ในการดูวิดีโอที่บ้านทีกจากเวลาที่ระบุ ให้ระบุเวลาเพื่อเล่นวิดีโอ

1 คลิกหน้าต่างวิดีโอ

2 คลิก [ข้าม] บนช่วงเวลาเพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ [ข้ามไปที่เวลา]

3 ระบุวันที่และเวลาแล้วคลิก [ตกลง]



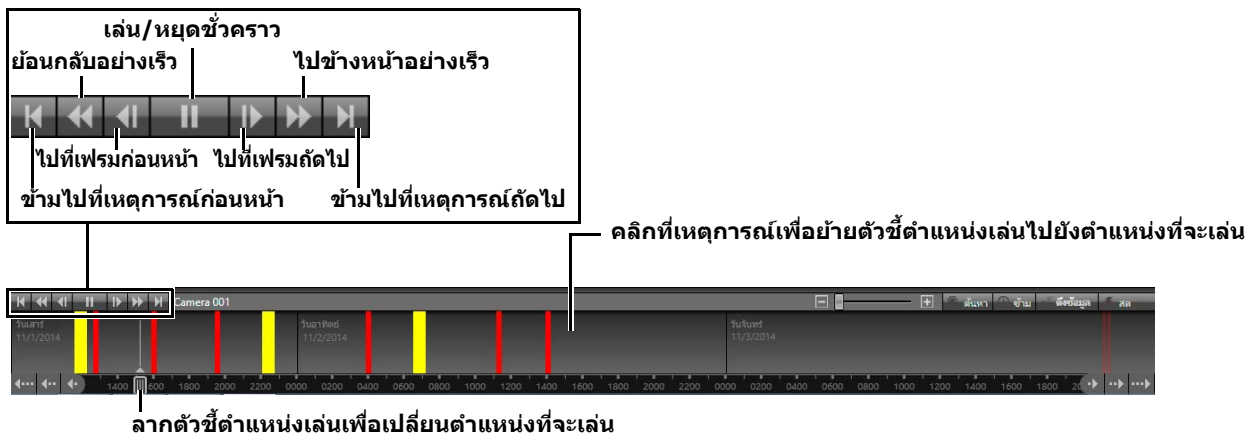
ตัวชี้ตำแหน่งเลนจะย้ายไปยังวันที่และเวลาที่ระบุแล้ววิดีโอที่บันทึกจะเริ่มเล่นในหน้าต่างวิดีโอ

■ ค้นหาเหตุการณ์

คลิก [ค้นหา] บนแถบเครื่องมือ หรือ [ค้นหา] บนแถบเครื่องมือช่วงเวลาเพื่อค้นหาเหตุการณ์ คลิกที่เหตุการณ์ในผลการค้นหาเพื่อเล่นการบันทึกที่เกี่ยวข้อง สำหรับรายละเอียด โปรดดู "เล่นเหตุการณ์" (น. 120)

เล่นการบันทึก

ใช้ตัวควบคุมการเล่นบนช่วงเวลาเพื่อควบคุมวิดีโอที่แสดงในหน้าต่างวิดีโอ



การย้อนกลับอย่างรวดเร็ว (การคลิกแต่ละครั้งจะเปลี่ยนแปลงความเร็วตามลำดับ: 1x, 2x, 5x, 10x)

การไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว (การคลิกแต่ละครั้งจะเปลี่ยนแปลงความเร็วตามลำดับ: 2x, 5x, 10x)

■ หน้าต่างวิดีโอแสดงการเล่น



(1) ตัวบ่งชี้การเล่น

จะแสดงสถานะการเล่น

(2) แถบชื่อเรื่อง

จะแสดงชื่อกล้องและเวลากับวันของการบันทึก

สำคัญ

- คุณไม่สามารถใช้การ [ย้อนกลับอย่างรวดเร็ว], [เฟรมก่อนหน้า] และ [เฟรมถัดไป] สำหรับการบันทึกในรูปแบบ MPEG-4 หรือ H.264
- เพราะข้อมูลวิดีโอที่ส่งจากเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลไปยังโปรแกรมดูในระหว่างการเล่น การตอบสนองและความล่าช้าในการเล่นจะขึ้นอยู่กับปัจจัยอย่างเช่นจำนวนการรับส่งข้อมูลเครือข่าย
- เวลาที่แสดงบนช่วงเวลาสอดคล้องกับนาฬิกาในคอมพิวเตอร์ซึ่งโปรแกรมดูเรียกใช้งาน
- ในการเล่นวิดีโอที่บันทึก ให้ตั้งเวลาเร็วกว่าเวลาปัจจุบันจะช่วยให้บันทึกได้ 10 เฟรม แม้ว่าคุณสามารถเล่นภาพที่กำลังบันทึกอยู่ได้ การเล่นจากจุดที่น้อยกว่าระยะเวลาที่บันทึก 10 เฟรม (ตัวอย่างเช่น 100 วินาที เมื่ออัตราเฟรมคือ 0.1 fps และ 10 วินาที เมื่อเป็น 1 fps) จากเวลาปัจจุบันอาจส่งผลให้ข้ามช่วงชั่วคราว

หมายเหตุ

- คุณสามารถเล่นวิดีโอจากกล้องหลายตัวพร้อมกัน
- คุณสามารถแสดงการบันทึกจากกล้องหนึ่งตัวในหน้าต่างวิดีโอหลายหน้าต่าง คุณยังสามารถเล่นวิดีโอที่บันทึกในเวลาที่แตกต่างกันพร้อมกันได้
- คลิก [สด] บนแถบเครื่องมือช่วงเวลาในระหว่างการเล่นเพื่อกลับไปยังวิดีโอแบบสด

ชมในบริเวณของวิดีโอ (โปรแกรมดูภาพ PTZ)

คุณสามารถชมบริเวณของกล้องวิดีโอในหน้าต่างวิดีโอโดยใช้โปรแกรมดูภาพ PTZ

เมื่อกำหนดตำแหน่งให้กับกล้องจริง คุณสามารถใช้ฟังก์ชันนี้ควบคุม PTZ ในโปรแกรมดูเพื่อชมเข้าบนบริเวณของวิดีโอ ฟังก์ชันนี้สามารถใช้งานได้กับวิดีโอแบบสดและวิดีโอที่บันทึกในระหว่างการเล่น

■ เริ่มใช้โปรแกรมดูภาพ PTZ

1 คลิกปุ่ม [โปรแกรมดูภาพ PTZ] บนแถบเครื่องมือหรือบนแผงควบคุมกล้อง

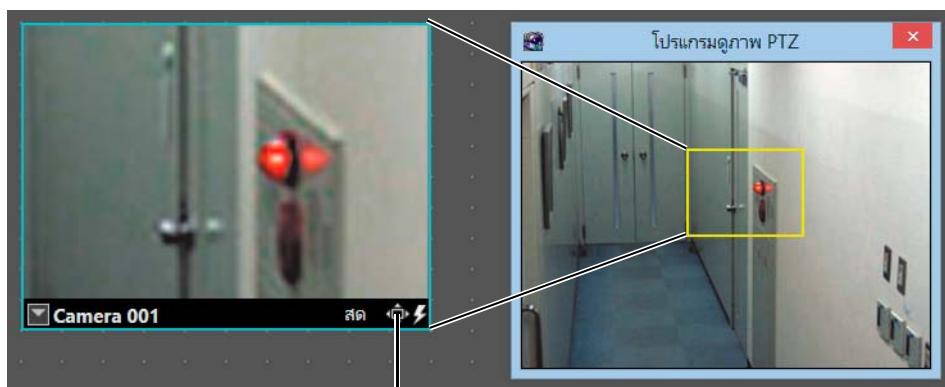
แผงควบคุมโปรแกรมดูภาพ PTZ จะปรากฏ

2 คลิกหน้าต่างวิดีโอซึ่งใช้โปรแกรมดูภาพ PTZ

กรอบสีฟ้าจะแสดงรอบๆ หน้าต่างวิดีโอที่ถูกเลือก

3 ระบุบริเวณที่คุณต้องการชมโดยการคลิกหรือลากในแผงควบคุมโปรแกรมดูภาพ PTZ

เฟรมตัวอย่าง (สีเหลือง) จะปรากฏรอบๆ บริเวณที่ระบุ แล้วจะซูมเข้าที่วิดีโอภายในเฟรมและแสดงในหน้าต่างวิดีโอ เมื่อแสดงการซูมเข้าที่วิดีโอ ไอคอนการซูมจะปรากฏในมุมขวาล่างของหน้าต่างวิดีโอ



ไอคอนการซูม

หมายเหตุ

- โปรแกรมดูภาพ PTZ จะใช้ฟังก์ชันการซูมดิจิทัล ด้วยเหตุนี้คุณภาพของวิดีโอจะลดลงเมื่ออัตราการซูมเพิ่มขึ้น
- การบันทึกภาพสแนปช็อตของวิดีโอที่บันทึกจะบันทึกสแนปช็อตของวิดีโอทั้งหมด ไม่ใช่บริเวณที่ซูม

- สามารถใช้โปรแกรมดูภาพ PTZ ได้พร้อมกันถึงห้าหน้าต่างวิดีโอ การใช้โปรแกรมดูภาพ PTZ ในหน้าต่างเพิ่มเติมหลังจากถึงขีดจำกัดจะทำให้โปรแกรมดูภาพ PTZ ปิดหน้าต่างอื่นตามลำดับจากที่เปิดนานแล้วมายังที่เพิ่งเปิด ตามประวัติของ PTZ
- สามารถย้ายหรือปรับขนาดของเฟรมตัวอย่างโดยการคลิกหรือลากเฟรม

การออกจากโปรแกรมดูภาพ PTZ

ดับเบิลคลิกที่ใดๆ ภายในแผงควบคุมโปรแกรมดูภาพ PTZ

เฟรมตัวอย่างจะถูกล่าง แล้วจอแสดงผลจะกลับเป็นวิดีโอตั้งเดิม

ในการออกจากโปรแกรมดูภาพ PTZ จากหน้าต่างวิดีโอทั้งหมดในเวลาเดียวกัน ให้คลิกขวาที่แผงควบคุมโปรแกรมดูภาพ PTZ แล้วเลือก [ปิดโปรแกรมดูภาพ PTZ (หน้าต่างวิดีโอทั้งหมด)]



หมายเหตุ

แม้ในขณะที่แผงควบคุมโปรแกรมดูภาพ PTZ ปิดลง การทำงานของโปรแกรมดูภาพ PTZ จะดำเนินต่อไป

บันทึกบางส่วนของการบิน

คุณสามารถบันทึกบางส่วนของการบินยาวได้ถึงหนึ่งชั่วโมงต่อไฟล์

วิดีโอที่ดึงมาจะถูกบันทึกในรูปแบบ mov สำหรับการเล่น สามารถใช้เครื่องเล่นสื่อที่สามารถเข้ากับไฟล์ mov อย่างไรก็ตาม ไม่อาจรับประกันว่าจะสามารถเล่นได้เมื่อใช้เครื่องเล่นสื่อเหล่านี้

1 เลือกการบินบนช่วงเวลา

2 คลิก [ดึงข้อมูล] บนช่วงเวลาเพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ [ดึงข้อมูลวิดีโอ]

3 ระบุระยะเวลาสำหรับวิดีโอที่จะแยก

(1) [จาก] และ [ถึง]

ระบุวันที่และเวลาการเริ่มและจบตำแหน่ง

(2) กล่องกาเครื่องหมาย [รวมเสียงถ้ามี]

ล้างกล่องกาเครื่องหมายหากคุณไม่ต้องการใช้เสียงในไฟล์

4 คลิก [ตกลง]

กล่องโต้ตอบ [บันทึกเป็น] จะปรากฏ

5 ระบุชื่อไฟล์และตำแหน่งบันทึกข้อมูลแล้วคลิก [บันทึก]



สำคัญ

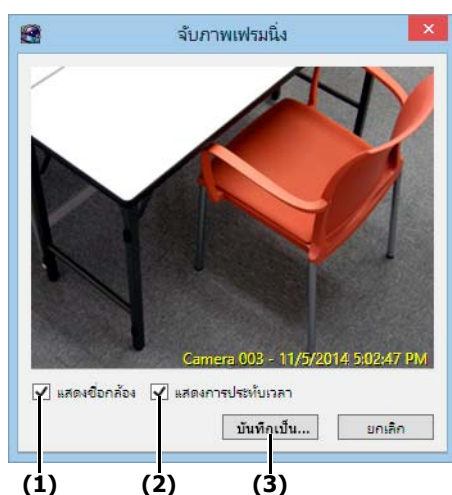
- คุณสามารถแยกวิดีโอได้หนึ่งหน้าต่อครั้ง
- อยู่ระบบไฟล์ของ Windows หรือไฟล์ของ Program Files บนไดรฟ์ระบบเป็นปลายทาง เนื่องจากไม่สามารถบันทึกวิดีโอในไฟล์เดสก์ท็อปได้
- คุณไม่สามารถบันทึกเฉพาะข้อมูลเสียงได้
- เมื่อการแยกระยะเวลาที่มีรูปแบบวิดีโอที่แตกต่างกัน (อย่างเช่น JPEG และ H.264) แบ่งความยาวตามรูปแบบแล้วบันทึกแต่ละส่วนของวิดีโอแยกกัน
- เมื่อแยกขนาดข้อมูลของวิดีโอถึง 2 GB การแยกจะหยุดและการแยกวิดีโอถึงในจุดนั้นจะถูกบันทึก แม้ว่าจะไม่ถึงเวลาที่ระบุไว้ก็ตาม
- ให้เล่นไฟล์ .mov เพื่อตรวจสอบว่าความยาวของวิดีโอที่ระบุถูกบันทึกหรือไม่
- ขนาดวิดีโอที่เกินกว่า 2 GB จะไม่ถูกบันทึก ให้ปรับความยาวการแยกวิดีโอเพื่อให้ขนาดข้อมูลไม่เกิน 2 GB คุณสามารถคำนวณขนาดข้อมูลโดยใช้เครื่องคำนวณพื้นที่ดิสก์ที่ต้องการ หรือตารางการประมาณขนาดข้อมูลและอัตราบิตที่พบได้ในเว็บไซต์ของ Canon
- เสียงรบกวนอาจปรากฏ เมื่อวิดีโอรูปแบบ H.264 ที่ดึงมาถูกหยุดชั่วคราวในระหว่างการเล่น
- โดยเริ่มต้น เสียงรบกวนอาจดังเมื่อเล่นการบันทึกวิดีโอที่แยกซึ่งรวมถึงเสียงด้วย

บันทึกสแนปชอตของวิดีโอที่แสดง

คุณสามารถถ่ายสแนปชอตของวิดีโอที่แสดงแล้วบันทึกภาพนิ่งได้

1 คลิก [จับภาพ] บนแถบเครื่องมือเพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ [จับภาพเฟรมนิ่ง]

2 ตั้งค่าบันทึกภาพนิ่ง



(1) กล่องกาเครื่องหมาย [แสดงชื่อกล้อง]

เลือกกล่องกาเครื่องหมายหากคุณต้องการเพิ่มชื่อกล้องไปยังภาพนิ่ง

(2) กล่องกาเครื่องหมาย [แสดงการประทับเวลา]

เลือกกล่องกาเครื่องหมายนี้ หากคุณต้องการเพิ่มเวลาและวันที่ไปยังด้านขวาของภาพนิ่งที่บันทึก (คุณไม่สามารถระบุตำแหน่ง แบบอักษร ขนาด หรือสีได้)

(3) [บันทึกเป็น]

บันทึกวิดีโอแสดงตัวอย่าง

3 คลิก [บันทึกเป็น]

กล่องโต้ตอบ [บันทึกเป็น] จะปรากฏ

4 ระบุชื่อไฟล์และตำแหน่งบันทึกข้อมูลแล้วคลิก [บันทึก]

ไฟล์จะถูกบันทึกในตำแหน่งที่ระบุแล้ววางโฟกัสบนกล่องโต้ตอบ [จับภาพเฟรมนิ่ง] อีกครั้ง

5 คลิก [ยกเลิก] เพื่อปิดกล่องโต้ตอบ



สำคัญ

- หากปิดใช้งานกล่องบนแท็บ [ขั้นสูง] ของคุณสมบัติกล่อง หรือแม้ว่ากล่องปิดเครื่องอยู่ ก็สามารถบันทึกภาพนิ่งของวิดีโอที่บันทึกไว้ในระหว่างการเล่นได้
- อีयरเรกโฟลเดอร์ของ Windows หรือโฟลเดอร์ของ Program Files บนไดรฟ์ระบบเป็นปลายทาง เนื่องจากไม่สามารถบันทึกวิดีโอในโฟลเดอร์เหล่านี้ได้



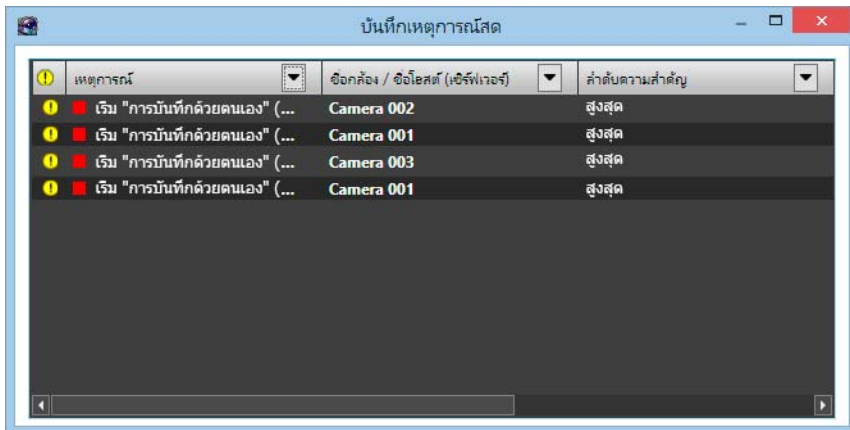
หมายเหตุ

- คุณไม่สามารถใช้งานการแสดงตัวอย่างได้ เมื่อกำลังแสดงกล่องโต้ตอบ [จับภาพเฟรมนิ่ง] คุณต้องใช้งานกล่องขั้นสูงเพื่อตั้งค่ามุมมองสำหรับรายละเอียดการใช้งานกล่อง โปรดดู "การใช้งานกล่อง" (น. 105)
- รูปแบบไฟล์ .bmp ใช้กับภาพนิ่ง
- นาฬิกาของกล่องใช้กับวันที่และเวลาของการแสดงบนหน้าจอ แต่นาฬิกาในคอมพิวเตอร์ที่เรียกใช้โปรแกรมดูนั้นใช้กับวันที่และเวลาของสแนปช็อต
- หากตำแหน่งที่แสดงข้อความสำหรับฟังก์ชันการแสดงผลบนหน้าจอของกล่องต่ำเกินไป อาจส่งผลให้ซ้อนทับกับการแสดงผลสแนปช็อต เราแนะนำให้แสดงข้อความสำหรับฟังก์ชันการแสดงผลบนหน้าจอที่มุมบนขวาและบนซ้าย

ตรวจสอบเหตุการณ์

การดูเหตุการณ์สด

คุณสามารถแสดงเหตุการณ์ที่ผ่านมาในหน้าต่าง [บันทึกเหตุการณ์สด]



เมื่อเปิดใช้โปรแกรมดู คุณสามารถเปิดหน้าต่าง [บันทึกเหตุการณ์สด] เพื่อแสดงเหตุการณ์ทั้งหมดที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ผ่านไป รายการแถบจะแสดงชื่อของรายการ คุณสามารถเรียงลำดับเหตุการณ์ในรายการโดยการคลิกในคอลัมน์เพื่อระบุรายการให้เรียงตามลำดับและการเรียงเป็นลำดับ



สำคัญ

สามารถแสดงเหตุการณ์ได้มากที่สุดถึง 200 เหตุการณ์ในหน้าต่าง [บันทึกเหตุการณ์สด]



หมายเหตุ

- คลิก [หน้าต่าง] > [บันทึกเหตุการณ์สด] เพื่อแสดงหน้าต่าง [บันทึกเหตุการณ์สด]
- คุณสามารถเปลี่ยนลำดับความสำคัญของการแสดงหน้าต่าง [บันทึกเหตุการณ์สด] สำหรับรายละเอียด โปรดดู "กำหนดค่าการแจ้งเตือนเหตุการณ์และคุณสมบัติ" (น. 123)

สีของไอคอนเหตุการณ์

สีของไอคอนที่แตกต่างกันจะแสดงเหตุการณ์ตามลำดับความสำคัญ

สีของไอคอน	ลำดับความสำคัญ
สีแดง	สูงสุด
สีส้ม	สูง
สีเหลือง	ปานกลาง
สีเขียวอ่อน	ต่ำ
สีเขียว	ต่ำสุด



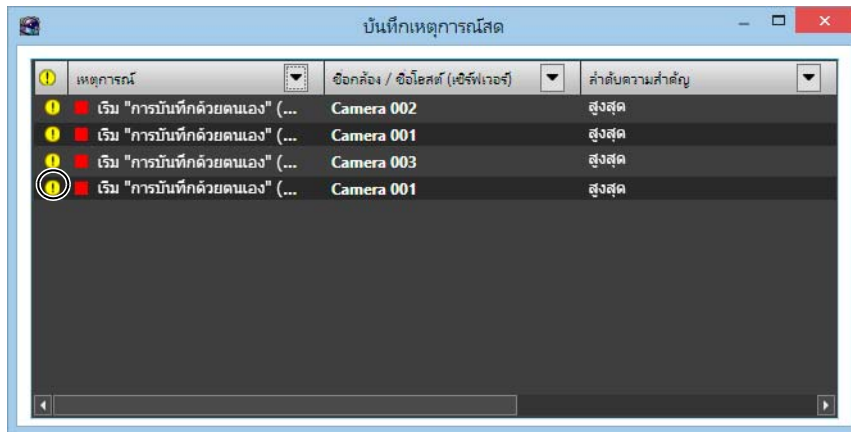
หมายเหตุ

- คุณสามารถเปลี่ยนแปลงลำดับความสำคัญของเหตุการณ์
- สามารถระบุลำดับความสำคัญของการบันทึกการตรวจจับความเคลื่อนไหว การบันทึกโดยตรวจจับเซ็นเซอร์ การบันทึกฟังก์ชันอัจฉริยะ และการบันทึกการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อตั้งค่าโหมดการบันทึกของกำหนดเวลาการบันทึก (น. 78)
- สามารถระบุลำดับความสำคัญของเหตุการณ์อื่นๆ ได้เมื่อตั้งค่ากลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล (น. 64)

การรับทราบเหตุการณ์

RM-64/25/9

ตามค่าเริ่มต้น เมื่อเหตุการณ์ที่มีลำดับความสำคัญ [สูงสุด] ถูกแสดงในหน้าต่าง [บันทึกเหตุการณ์สด] ไอคอนจะแสดงเพื่อบ่งชี้ว่าคุณควรรับทราบเหตุการณ์



เมื่อไอคอนนี้ปรากฏ เหตุการณ์จะกะพริบจนกว่าผู้ใช้จะรับทราบตามระยะเวลาที่ตั้งไว้ในกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าโปรแกรมดู] ของ [ตัวบ่งชี้เหตุการณ์ด่วนสำหรับ:] ในการหยุดการกะพริบ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนเหล่านี้เพื่อรับทราบเหตุการณ์

1 คลิกที่เหตุการณ์เพื่อรับทราบในหน้าต่าง [การค้นหาเหตุการณ์]

2 คลิก [แก้ไข] > [รับทราบเหตุการณ์]



สำคัญ

หากเปิดใช้ [แสดงหน้าต่างวิดีโอเมื่อเกิดเหตุการณ์] ใน [การตั้งค่าโปรแกรมดู] จะนำหน้าต่างวิดีโอที่สอดคล้องกันขึ้นมาด้านหน้าโดยอัตโนมัติ ขนาดของหน้าต่างวิดีโอจะเท่ากับ [320x240] พิกเซลเสมอ



หมายเหตุ

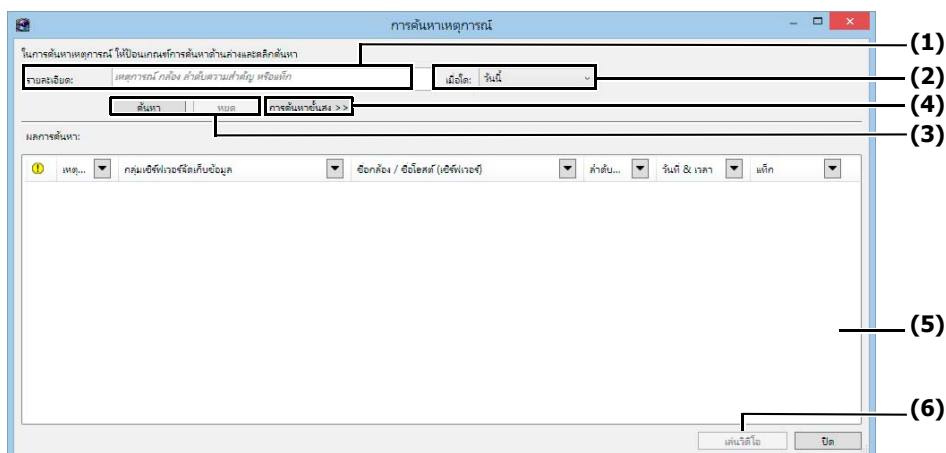
คุณสามารถปิดการรับทราบเหตุการณ์ได้ใน [การตั้งค่าโปรแกรมดู] คุณยังสามารถเปลี่ยนแปลงลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ที่ต้องการรับทราบได้ สำหรับรายละเอียด โปรดดู "กำหนดค่าการแจ้งเตือนเหตุการณ์และคุณสมบัติ" (น. 123)

ค้นหาเหตุการณ์

คุณสามารถค้นหาเหตุการณ์ในอดีตที่เกิดขึ้น และสามารถเล่นวิดีโอเหตุการณ์ที่ค้นหาได้

1 คลิก [ค้นหา] บนแถบเครื่องมือเพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ [การค้นหาเหตุการณ์]

2 ระบุเกณฑ์การค้นหา



(1) [รายละเอียด]

ป้อนเกณฑ์การค้นหา (เหตุการณ์ กล้อง ลำดับความสำคัญ แท็กกล้อง หรือชื่อโฮสต์)

(2) [เมื่อใด]

ระบุช่วงของเหตุการณ์เป้าหมายที่เกิดขึ้น ([วันนี้], [2 วันที่ผ่านมา], [สัปดาห์นี้], [เดือนนี้], [ปีนี้] และ [ทุกวัน])

(3) [ค้นหา] และ [หยุด]

เริ่มการค้นหาหรือหยุดการค้นหาระหว่างดำเนินการโดยใช้ปุ่มเหล่านี้

(4) [การค้นหาขั้นสูง]

คลิกเพื่อระบุรายละเอียดเกณฑ์การค้นหา

(5) [ผลการค้นหา]

แสดงผลการค้นหา

(6) [เล่นวิดีโอ]

เล่นการบันทึกที่เกี่ยวข้องกับผลการค้นหา

3 คลิก [ค้นหา] เพื่อเริ่มการค้นหา



หมายเหตุ

ในการแสดงกล่องโต้ตอบ [การค้นหาเหตุการณ์] เมื่อแถบเครื่องมือถูกซ่อน ให้คลิก [ค้นหา] บนช่วงเวลาหรือคลิก [แก้ไข] > [การค้นหาเหตุการณ์]

■ การค้นหาขั้นสูง

RM-64/25/9

คลิก [การค้นหาขั้นสูง] ในกล่องโต้ตอบ [การค้นหาเหตุการณ์] เพื่อระบุรายละเอียดเกณฑ์การค้นหา

(1) [เมื่อใด]

เลือก [ระบุช่วงวันที่] เพื่อระบุระยะเวลาการค้นหา

(2) [จาก] และ [ถึง]

เลือก [ระบุช่วงวันที่] ใน [เมื่อใด] เพื่อระบุเวลาและวันที่ในการเริ่มและจบระยะเวลาการค้นหา

(3) [เหตุการณ์]

เลือกประเภทของเหตุการณ์เพื่อค้นหา

(4) [เป้าหมายการค้นหา]

ระบุประเภทของตัวกรองที่ใช้งาน (ชื่อกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล ชื่อกล้อง แท็กกล้อง) แล้วเลือกเป้าหมายของการค้นหาในแต่ละเมนูย่อย

(5) [สถานะ]

ระบุสถานะของเหตุการณ์ ([ทุกสถานะ], [เปิด], [ปิด])

(6) [ลำดับความสำคัญ]

ระบุลำดับความสำคัญของเหตุการณ์เพื่อค้นหา

■ เล่นเหตุการณ์

หากการบันทึกเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ในผลการค้นหา ให้คลิกขวาที่เหตุการณ์แล้วคลิก [เล่นวิดีโอ] เพื่อเล่นการบันทึกในหน้าต่างวิดีโอของกล้องที่สอดคล้องกัน

หากหน้าต่างวิดีโอไม่แสดง การคลิก [เล่นวิดีโอ] จะแสดงหน้าต่างโดยอัตโนมัติแล้วจะเริ่มเล่น



สำคัญ

เมื่อแสดงเค้าโครงไดนามิก หน้าต่างวิดีโอจะไม่แสดงโดยอัตโนมัติ



หมายเหตุ

คลิก [สด] ในแถบเครื่องมือช่วงเวลาหลังจากเล่นในหน้าต่างวิดีโอเพื่อแสดงมุมมองแบบสด

บทที่

7



การตั้งค่าโปรแกรมดู

ส่วนนี้จะอธิบายเค้าโครงของโปรแกรมดู การตั้งค่าการแจ้งเตือนเหตุการณ์ และการตั้งค่าสำหรับโปรแกรมดู
เมื่อกำหนดการตั้งค่าในบทนี้โดยผู้ดูแลระบบ สามารถใช้โปรแกรมดูเพื่อตรวจสอบวิดีโอได้

กำหนดค่าโปรแกรมดู

เปิดใช้งานโปรแกรมดูแล้วกำหนดค่าการใช้งานวันต่อวัน
สำหรับรายละเอียดวิธีเปิดใช้งานโปรแกรมดู โปรดดู “เปิดใช้โปรแกรมดู” (น. 100)

แสดงกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าโปรแกรมดู]

คลิก [การตั้งค่า] > [โปรแกรมดู] เพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าโปรแกรมดู]

กำหนดค่าการแสดงผลโปรแกรมดูและการตั้งค่าการใช้งาน

1 คลิกแท็บ [ทั่วไป]

2 กำหนดค่าของแต่ละรายการ

(1) [อัตราเฟรมสูงสุด]

ระบุอัตราเฟรมมุมมองแบบสดสูงสุด

(2) [ระยะเวลา "การบันทึกด้วยตนเอง"]

ระบุเวลาการบันทึก [บันทึกตอนนี้] จาก 30 ถึง 300 วินาที

(3) [ปรับอัตราเฟรมอัตโนมัติในภาวะโหลดหนัก]

ปรับอัตราเฟรมที่แสดงโดยอัตโนมัติ

(4) [ใช้คำอธิบายภาพขนาดใหญ่สำหรับแถบข้อหน้าจอต่างวิดีโอ]

เพิ่มขนาดข้อความแถบข้อเรื่องของหน้าต่างวิดีโอ

(5) [ยืนยันเมื่อทำการเปลี่ยนเป็นโหมดเต็มหน้าจอ]

แสดงข้อความยืนยันเมื่อเปลี่ยนเป็นโหมดเต็มหน้าจอ

(6) [แจ้งให้บันทึกการเปลี่ยนแปลงเมื่อมีการปิดเคา์โครงการ]

แสดงข้อความยืนยันเมื่อปิดเคา์โครงการในโปรแกรมดู ข้อความจะไม่แสดงหากไม่เปลี่ยนเคา์โครงการ

(7) [หมดเวลาที่จะสิ้นสุด]

หยุดการสื่อสารทางเสียงแบบโต้ตอบโดยอัตโนมัติหลังจากระยะเวลาที่ระบุจาก 1 ถึง 60 นาที

คุณยังสามารถระบุเป็น 0 นาทีได้ อย่างไรก็ตาม การสื่อสารทางเสียงแบบโต้ตอบจะไม่หยุดโดยอัตโนมัติในกรณีดังกล่าว ดังนั้นคุณต้องหยุดด้วยตนเอง เราขอแนะนำให้คุณตั้งค่าช่วงระยะเวลาที่หมดเองเพื่อหลีกเลี่ยงการสื่อสารทางเสียงต่อเนื่องอย่างไม่ตั้งใจ

(8) [ส่งการแจ้งเตือนเมื่อไม่มีการเชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล]

ให้แสดงข้อความ หากมีความต่างของเวลาระหว่างเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลกับคอมพิวเตอร์โปรแกรมดูเท่ากับห้าวินาทีหรือมากกว่า เมื่อเชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

กำหนดค่าการแจ้งเตือนเหตุการณ์และคุณสมบัติ

1 คลิกแท็บ [การแจ้งเตือนเหตุการณ์]

2 กำหนดค่าของแต่ละรายการ

(1) [แสดงเหตุการณ์ในล็อกเหตุการณ์สด]

แสดงเหตุการณ์ในกล่องโต้ตอบ [บันทึกเหตุการณ์สด]

[เท่ากับหรือสูงกว่า]

ระบุลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ที่จะแสดง

กำหนดค่าลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ในโปรแกรมการจัดการ RM (น. 64)

(2) [แสดงเหตุการณ์ในลำดับเหตุการณ์ตามเวลา]

แสดงเหตุการณ์บนช่วงเวลา

[เท่ากับหรือสูงกว่า]

ระบุลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ที่จะแสดง

(3) [แสดงหน้าต่างวิดีโอเมื่อเกิดเหตุการณ์]

แสดงหน้าต่างวิดีโอของกล้องโดยอัตโนมัติเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น

[เท่ากับหรือสูงกว่า]

ระบุลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ซึ่งแสดงหน้าต่างวิดีโอ

(4) [การแจ้งเตือนผู้ใช้งาน]

แจ้งเตือนผู้ใช้งาน (ผู้ใช้ทั่วไป) ว่าเกิดเหตุการณ์ขึ้น

[เท่ากับหรือสูงกว่า]

ระบุลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ที่จะแจ้งเตือน

[ดับบ่งชี้เหตุการณ์ด่วนสำหรับ]

ระบุเวลาที่ดับบ่งชี้เหตุการณ์จะกะพริบหลังจากเหตุการณ์เกิดขึ้นจาก 1 ถึง 99 วินาที

[เล่นเสียงแจ้งเตือน]

เสียงเตือนเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น

[แสดงตัวบ่งชี้เหตุการณ์ในระหว่างเล่น]
แสดงเหตุการณ์ระหว่างที่เล่น

(5) [รับทราบเหตุการณ์]

แจ้งผู้ใช้งาน (ผู้ใช้ทั่วไป) ให้รับทราบเหตุการณ์

[เท่ากันหรือสูงกว่า]

ระบุลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ที่จะรับทราบ

Lite

คุณไม่สามารถเปลี่ยนการตั้งค่า [แสดงหน้าต่างวิดีโอเมื่อเกิดเหตุการณ์], [การแจ้งเตือนผู้ใช้งาน] และ [รับทราบเหตุการณ์]

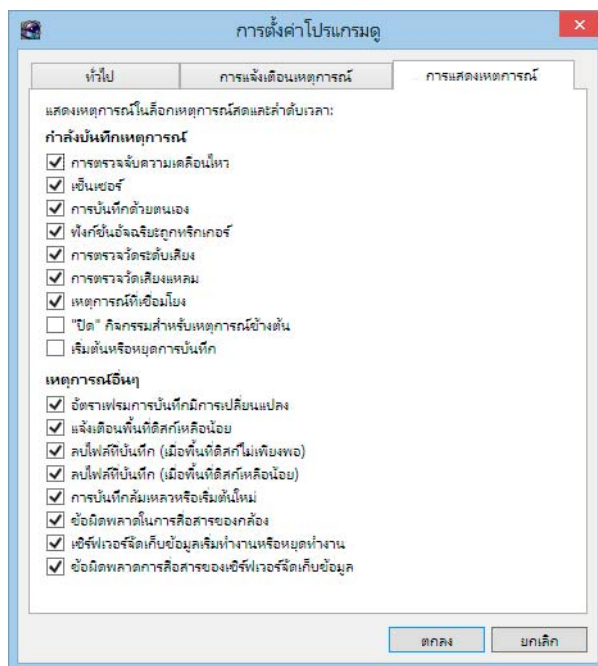
กำหนดค่าโหมดการแสดงผล/ซ่อนสำหรับแต่ละเหตุการณ์

RM-64/25/9

ระบุประเภทของเหตุการณ์ที่จะแสดงในกล่องโต้ตอบ [บันทึกเหตุการณ์สด] และบนช่วงเวลา

1 คลิกแท็บ [การแสดงผลเหตุการณ์]

2 ระบุว่าแสดงเหตุการณ์แต่ละประเภทหรือไม่



เหตุการณ์ที่ตั้งค่าไว้สูงกว่าระดับในแท็บ [การแจ้งเตือนเหตุการณ์] จะปรากฏบน [บันทึกเหตุการณ์สด] หรือช่วงเวลา อย่างไรก็ตาม หากไม่ได้เลือกกล่องกาเครื่องหมายนี้ จะไม่ปรากฏเหตุการณ์เหล่านั้น
เหตุการณ์ที่ไม่ถึงระดับที่กำหนดไว้ในแท็บ [การแจ้งเตือนเหตุการณ์] จะไม่ปรากฏ แม้ว่าจะเลือกกล่องกาเครื่องหมายนี้ไว้ก็ตาม ในการตรวจดูให้แน่ใจว่าระดับเหตุการณ์นั้นจะปรากฏ ให้ตั้งค่าระดับตามลำดับความสำคัญ

กำหนดค่าหน้าต่างวิดีโอ

คุณสามารถกำหนดการตั้งค่าหน้าต่างวิดีโอ รวมถึงขนาดหน้าต่าง รูปแบบวิดีโอ (JPEG หรือ MPEG-4) และความละเอียดวิดีโอ

เปลี่ยนขนาดของหน้าต่างวิดีโอ

1 เลือกกล่องแล้วเปิดหน้าต่างวิดีโอ (น. 103)

2 คลิกปุ่มเมนูหน้าต่างวิดีโอเพื่อแสดงเมนู



ปุ่มเมนูหน้าต่างวิดีโอ

3 คลิก [ขนาดแสดงวิดีโอ] แล้วเลือกขนาดของหน้าต่างวิดีโอจากเมนูย่อย

สลับเปลี่ยนขนาดของหน้าต่างวิดีโอเพื่อระบุขนาดของวิดีโอ

ใช้ [ขนาดการรับวิดีโอ] เมื่อเลือกตัวเลือกดังกล่าว

แสดงวิดีโอแบบเต็มหน้าจอเมื่อเลือก [เต็มหน้าจอ] ในการกลับเป็นหน้าจอปกติ ให้กดปุ่ม ESC

หมายเหตุ

- ลากมุมใดๆ ของหน้าต่างวิดีโอเพื่อปรับขนาด
- หากขนาดหน้าต่างวิดีโอที่เลือกในเมนูย่อย [ขนาดการรับวิดีโอ] มากกว่า [640 x 480] ภาระของ CPU จะเพิ่มขึ้นและอาจใช้งานโปรแกรมดูได้ช้า
- โดยขึ้นอยู่กับประเภทของเส้นตารางที่เลือกเพื่อแสดงเส้นตาราง เมนูย่อยบางเมนูของ [ขนาดแสดงวิดีโอ] จะเป็นสีเทาและไม่สามารถเลือกได้
- หากขนาดของวิดีโอที่รับและขนาดของวิดีโอที่แสดงมีอัตราส่วนที่แตกต่างกัน แถบสีอาจแสดงตามขอบซ้าย/ขวา หรือขอบบน/ล่างของวิดีโอ

เปลี่ยนรูปแบบของหน้าต่างวิดีโอ

1 คลิกปุ่มเมนูหน้าต่างวิดีโอเพื่อแสดงเมนู

2 คลิก [รูปแบบวิดีโอ] แล้วเลือกรูปแบบวิดีโอจากเมนูย่อย



สำคัญ

- รูปแบบที่สามารถใช้ได้จะขึ้นอยู่กับกล่องที่เลือกในเมนูย่อย
 - วิดีโอแบบสดและเสียงจะไม่ซิงโครไนซ์กับ [MPEG-4], [H.264] หรือ [H.264(2)]
- H45 M44 S30MkII S31MkII M50 H761 H760
- ไม่สามารถเลือก [PTZ แบบดิจิทัล (JPEG)] เป็น [รูปแบบวิดีโอ]

เปลี่ยนความละเอียดของหน้าต่างวิดีโอ

- 1 คลิกปุ่มเมนูหน้าต่างวิดีโอเพื่อแสดงเมนู
- 2 คลิก [ขนาดการรับวิดีโอ] แล้วเลือกความละเอียดจากเมนูย่อย
เลือก [ค่าเริ่มต้น] เพื่อใช้ความละเอียดของกล่อง



สำคัญ

เมื่อคุณแสดงหน้าต่างวิดีโอมากกว่าหนึ่งหน้าต่างกับกล่องเดียวกัน การเปลี่ยนแปลงความละเอียดของหนึ่งในหน้าต่างเหล่านี้จะปรับใช้กับหน้าต่างอื่นๆ ทั้งหมด



หมายเหตุ

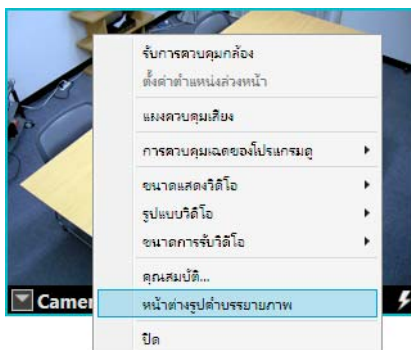
- หากคุณบันทึกค่าโครง (น. 129) การตั้งค่า [ขนาดการรับวิดีโอ] ยังถูกบันทึกด้วย
- ขนาดที่ใช้เป็น [ค่าเริ่มต้น] ถูกกำหนดเป็นครั้งแรกที่คุณแสดงวิดีโอจากกล่อง ขนาดบนโปรแกรมดูจะไม่เปลี่ยนแปลง แม้ว่า คุณจะเปลี่ยนการตั้งค่าขนาดของกล่อง

กำหนดค่าโหมดหน้าต่างรูปคำบรรยายภาพ

RM-64/25/9

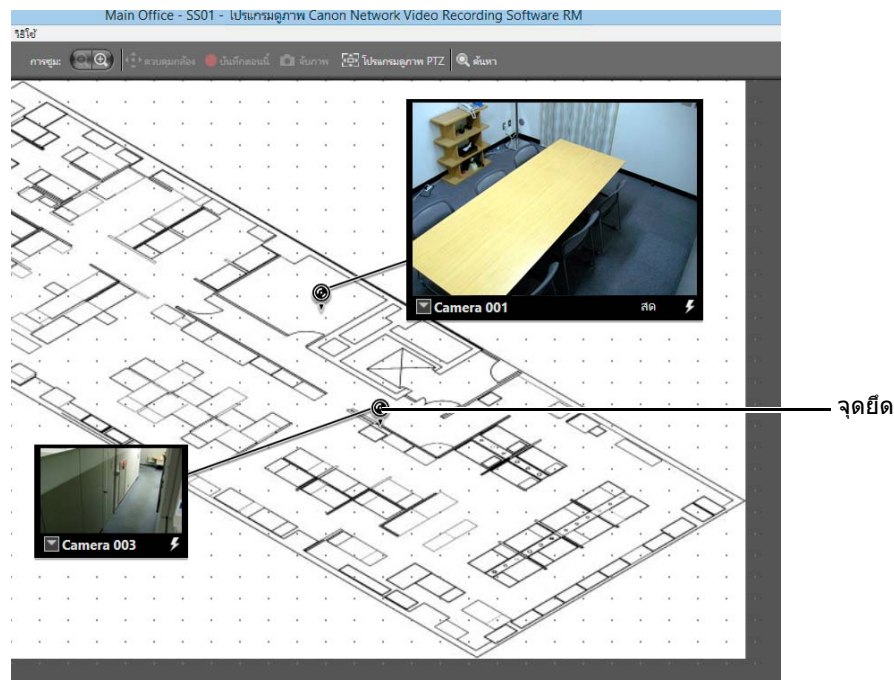
สามารถดูหน้าต่างวิดีโอแบบเปิดเป็นหน้าต่างวิดีโอใหม่ในโหมดหน้าต่างรูปคำบรรยายภาพ สามารถดูการแสดงผลเป็นแผนที่สำหรับเค้าโครงวิดีโอโดยการแสดงเป็นหน้าต่างวิดีโอใหม่เหนือภาพพื้นหลังของแผนที่หรือแบบแปลนพื้น
สามารถใช้โหมดหน้าต่างรูปคำบรรยายภาพกับเส้นตาราง (น. 129) ตั้งค่าเป็น [ไม่] หรือ [การจัดให้ถูกตำแหน่ง]

- 1 คลิกขวาบนหน้าต่างวิดีโอแล้วเลือก [หน้าต่างรูปคำบรรยายภาพ]



หน้าต่างวิดีโอจะเปลี่ยนเป็นโหมดหน้าต่างรูปคำบรรยายภาพ

คุณสามารถสลับเปลี่ยนระหว่างหน้าต่างวิดีโอสองขนาดโดยการคลิกที่ขอบของหน้าต่างรูปคำบรรยายภาพวิดีโอหรือจุดยึด



2 ลากจุดยึดเพื่อย้ายหน้าต่างรูปคำบรรยายภาพ

■ การใช้งานระหว่างเหตุการณ์

หากเหตุการณ์เกิดขึ้นเมื่อใช้โหมดหน้าต่างรูปคำบรรยายภาพ จอแสดงผลจะเปลี่ยนแปลงดังนี้

- หน้าต่างรูปคำบรรยายภาพจะสลับเปลี่ยนเป็นขนาดใหญ่กว่า หากหน้าต่างวิดีโอปัจจุบันเป็นขนาดเล็กกว่า หน้าต่างรูปคำบรรยายภาพจะกลับเป็นขนาดปกติหลังจากจำนวนเวลาที่ผ่านเหตุการณ์ไป
- จุดยึดกะพริบ
- หน้าต่างรูปคำบรรยายภาพจะย้ายไปอยู่ข้างหน้า หากกำลังใช้หน้าต่างวิดีโอซ้อนทับกันหลายหน้า

กำหนดค่าเค้าโครงหน้าต่างวิดีโอ

คุณสามารถวางหน้าต่างวิดีโอที่ใดก็ได้ในพื้นที่การดู โดยการลากไปยังตำแหน่งที่ต้องการ

คุณสามารถบันทึกขนาดและตำแหน่งของหน้าต่างวิดีโอในโปรแกรมดูเป็นเค้าโครง

นอกจากนี้ยังมีเค้าโครงพิเศษต่อไปนี้:

- เค้าโครงแบบไดนามิก (RM-64/25/9)
เกณฑ์ที่ระบุ อย่างเช่น แท็กกล้องและเหตุการณ์ เพื่อแสดงหน้าต่างวิดีโอที่ตรงกับเกณฑ์เท่านั้น คุณยังสามารถเลือกเค้าโครงไดนามิกที่กำหนดไว้ล่วงหน้า
- ลำดับเค้าโครง (RM-64/25/9)
จัดลำดับเค้าโครงที่สร้างหลายเค้าโครงในช่วงเวลาหนึ่ง

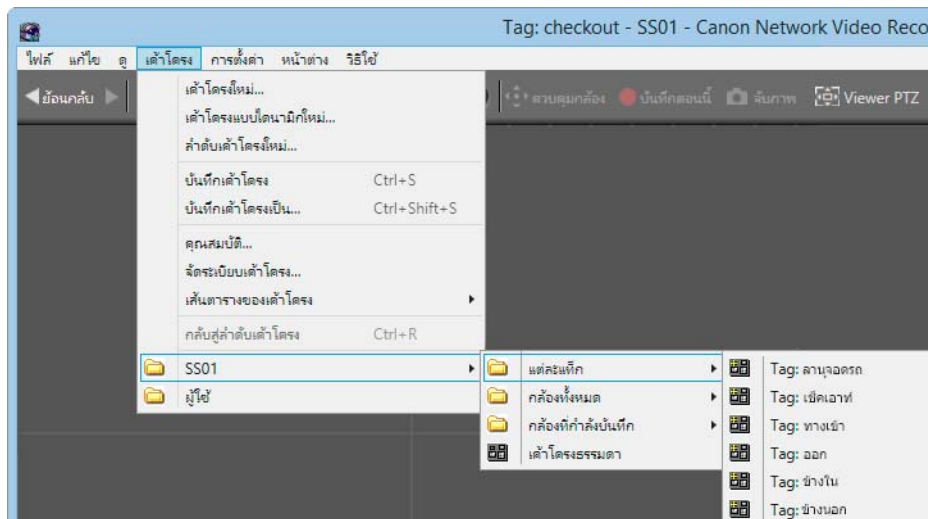
หมายเหตุ

เมื่อเปิดใช้งานโปรแกรมดู จะแสดงเค้าโครงที่แสดงเมื่อโปรแกรมเพิ่งปิดไป เค้าโครงใหม่ที่มีชื่อ “ไม่มีชื่อ” ถูกเปิดเป็นครั้งแรกเมื่อเปิดใช้งานโปรแกรมดู

คุณสามารถบันทึกเค้าโครงพร้อมชื่อหลังจากวางหน้าต่างวิดีโอ

ใช้เค้าโครง

เมื่อคุณเลือกเค้าโครงที่ติดตั้งมาให้ล่วงหน้าหรือเค้าโครงที่คุณบันทึกด้วยตัวเองจากเมนู [เค้าโครง] หน้าต่างวิดีโอจะแสดงในเค้าโครงที่เลือก



- [เค้าโครงธรรมดา] คือเค้าโครงที่จะสร้างโดยอัตโนมัติโดยอิงจากจำนวนกล้องที่ลงทะเบียนไว้ในกลุ่มเซิร์ฟเวอร์การบันทึกพื้นที่สำหรับดูจะแบ่งโดยอิงจากจำนวนกล้องที่ลงทะเบียนไว้

จำนวนกล้องที่ลงทะเบียน	เค้าโครงการแบ่งพื้นที่สำหรับดู
1 ถึง 4	2x2
5 ถึง 9	3x3
10 ถึง 16	4x4
17 ถึง 25	5x5
26 ถึง 64	6x6

- จำนวนหน้าต่างวิดีโอสูงสุดที่สามารถแสดงในเค้าโครงหนึ่งคือ 32 ดังนั้น ถึงแม้ว่าเค้าโครงการแบ่งพื้นที่สำหรับดูจะเป็น 6x6 ก็แสดงวิดีโอจากกล้อง 32 ตัวเท่านั้น
- [เค้าโครงธรรมดา] จะไม่แสดงวิดีโอจากกล้องที่อยู่ในกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลอื่น
- [เค้าโครงธรรมดา] จะถูกสร้างขึ้นเมื่อคุณเชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่ลงทะเบียนไว้ในครั้งแรก และจะแบ่งพื้นที่สำหรับดูตามจำนวนกล้องที่ลงทะเบียนไว้และขนาดของหน้าต่างโปรแกรมดู
- หากคุณต้องการอัปเดต [เค้าโครงธรรมดา] หลังจากเพิ่มกล้อง ตัวอย่างเช่น ลบหรือเปลี่ยนชื่อ [เค้าโครงธรรมดา] ให้เชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลอีกครั้งแล้วเลือก [เค้าโครงธรรมดา] อีกครั้ง (น. 133)

(RM-64/25/9)

- เมื่อเปลี่ยนขนาดของพื้นที่สำหรับดู ให้กำหนดค่าขนาดเส้นตารางอีกครั้ง (น. 129)

บันทึกเค้าโครง

หลังจากกำหนดค่าการแสดงผลและตำแหน่งของหน้าต่างวิดีโอ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนเหล่านี้เพื่อบันทึกเค้าโครง

- 1 คลิก [เค้าโครง] > [บันทึกเค้าโครง]
- 2 เปลี่ยนชื่อเค้าโครงตามที่ต้องการ แล้วคลิก [ตกลง]



หมายเหตุ

ในปลายทางที่เก็บข้อมูลจะมีสองตัวเลือก: [เค้าโครงที่ใช้ร่วมกัน] และ [เค้าโครงผู้ใช้]
เฉพาะผู้ดูแลระบบ (หรือผู้ใช้ที่มีสิทธิ์แก้ไขเค้าโครงที่ใช้ร่วมกัน) เท่านั้นที่สามารถบันทึกใน [เค้าโครงที่ใช้ร่วมกัน] (น. 62) อย่างไรก็ตาม
ผู้ใช้ทั้งหมดสามารถเข้าถึงเค้าโครงที่บันทึกได้
เค้าโครงที่บันทึกใน [เค้าโครงผู้ใช้] ไม่สามารถให้ผู้อื่นๆ ใช้งานได้

กำหนดค่าเส้นตาราง

คุณสามารถแสดงเส้นตารางประกอบด้วยจุดหรือเส้นทึบในพื้นที่การดูของโปรแกรมดู หน้าต่างวิดีโอมีลักษณะเป็นระเบียบเรียบร้อย
เพราะแสดงตามเส้นตาราง เมื่อแสดงเส้นตารางทึบ สามารถปรับขนาดของหน้าต่างวิดีโอตามเส้นตารางได้

- 1 คลิก [เส้นตาราง] บนแถบเครื่องมือ
- 2 เลือกประเภทของเส้นตาราง
 - [ไม่]
อย่าแสดงเส้นตาราง คุณสามารถใส่หน้าต่างวิดีโอที่ใดก็ได้ตามที่ชอบ
 - [การจัดให้ถูกตำแหน่ง]
แสดงลายเส้นตารางเป็นจุด คุณสามารถใส่หน้าต่างวิดีโอปรับตามตำแหน่งของจุด
 - [160x120] / [320x240] / [640x480] / [160x90] / [320x180] / [640x360]
แสดงเส้นตารางทึบด้วยขนาดที่ระบุ
 - [แบบกำหนดเอง]
แสดงกล่องโต้ตอบ [กำหนดเส้นตาราง]



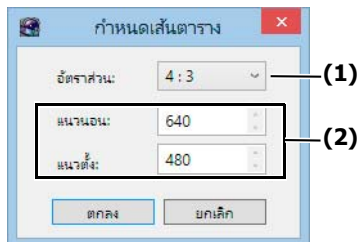
หมายเหตุ

หากขนาดของวิดีโอที่รับและขนาดของวิดีโอที่แสดงมีอัตราส่วนที่ต่างกัน แถบสีดำอาจแสดงตามขอบซ้าย/ขวา หรือขอบบน/ล่างของวิดีโอ
ในการตั้งค่าหน้าต่างวิดีโออัตราส่วน 16:9 ให้ตั้งค่าเส้นตารางแบบกำหนดเองที่ระบุเป็น [16:9] สำหรับ [อัตราส่วน]

กำหนดค่าเส้นตารางแบบกำหนดเอง

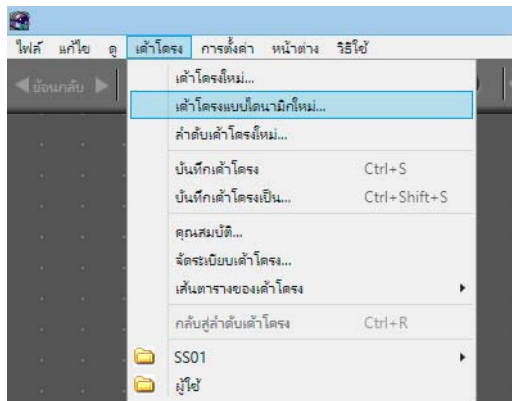
RM-64/25/9

การเลือก [แบบกำหนดเอง] เป็นประเภทของเส้นตารางจะแสดงกล่องโต้ตอบ [กำหนดเส้นตาราง] ที่คุณสามารถกำหนดค่า
ขนาดของเส้นตาราง

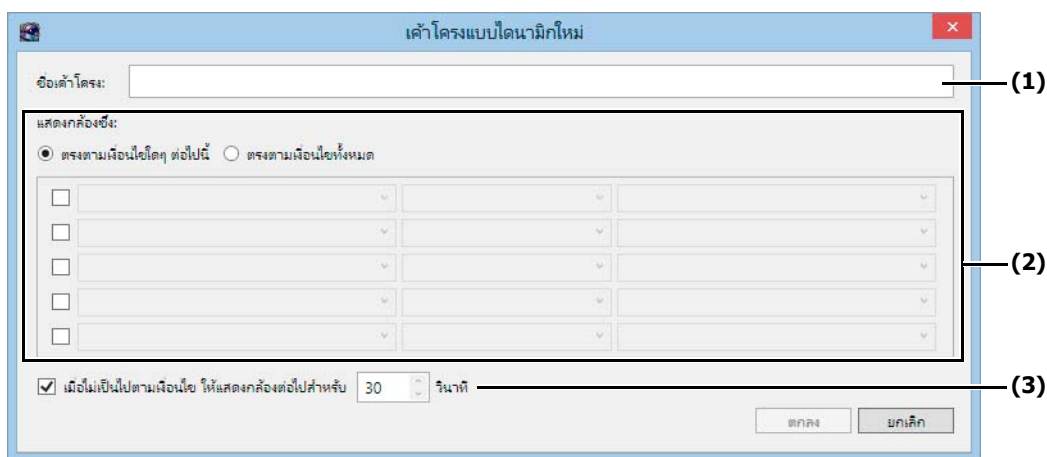


- (1) [อัตราส่วน]
ระบุอัตราส่วนของเส้นตารางเฟรม ([4:3] หรือ [16:9])
- (2) [แนวนอน] และ [แนวตั้ง]
ระบุจำนวนพิกเซลของแนวนอนและแนวตั้งในเส้นตารางเฟรม
การเปลี่ยนค่าหนึ่งรายการจะเปลี่ยนค่าในกล่องอื่นๆ เพื่อรักษาอัตราส่วนให้คงที่

1 คลิก [เค้าโครง] > [เค้าโครงแบบไดนามิกใหม่] เพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ [เค้าโครงแบบไดนามิกใหม่]



2 ระบุเกณฑ์สำหรับหน้าต่างวิดีโอที่แสดงในเค้าโครงไดนามิก



(1) [ชื่อเค้าโครง]

ป้อนชื่อของเค้าโครงไดนามิก

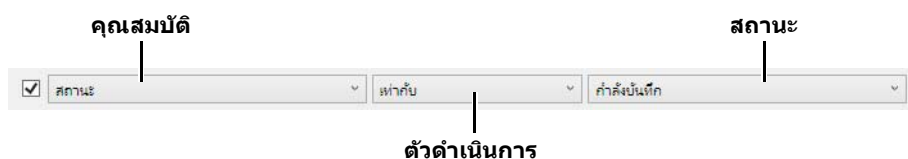
(2) [แสดงกล่องซึ่ง]

ระบุเกณฑ์การแสดงของกล่อง

คลิกที่กล่องกาเครื่องหมายเพื่อให้ชุดเกณฑ์การแสดงผลสามารถใช้ได้ จากนั้นคลิกแต่ละรายการเกณฑ์เพื่อเลือกเกณฑ์

คุณสามารถระบุชุดเกณฑ์ได้มากถึงห้าชุด

เกณฑ์มีดังนี้ (จากซ้ายไปขวา) คุณสมบัติ ตัวดำเนินการ และสถานะ



คุณสมบัติ	ตัวดำเนินการ	สถานะ
แท็ก	= (เป็น) ≠ (ไม่เป็น)	แท็กกล่อง
สถานะ	= (เป็น) ≠ (ไม่เป็น)	สถานะกล่อง (เช่น [กำลังบันทึก], [อยู่นิ่ง] หรือ [ข้อผิดพลาด])
ประเภทเหตุการณ์	= (เป็น) ≠ (ไม่เป็น)	ประเภทเหตุการณ์ ("การตรวจจับความเคลื่อนไหว", "เซ็นเซอร์" และอื่นๆ)
ลำดับความสำคัญของเหตุการณ์	= (เป็น) ≥ (เท่ากับหรือมากกว่า) ≤ (เท่ากับหรือน้อยกว่า)	ลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ ("สูงสุด", "สูง", "ปานกลาง", "ต่ำ", "ต่ำสุด")

คุณสมบัติ	ตัวดำเนินการ	สถานะ
กลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	= (เป็น) ≠ (ไม่เป็น)	ชื่อของกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลซึ่งโปรแกรมดูเชื่อมต่ออยู่

เลือก [ตรงตามเงื่อนไขทั้งหมด] เพื่อแสดงเฉพาะกล่องที่ตรงกับเกณฑ์ทั้งหมด เลือก [ตรงตามเงื่อนไขใดๆ ต่อไปนี้] เพื่อแสดงเฉพาะกล่องที่ตรงกับเกณฑ์เป็นบางข้อ

(3) [เมื่อไม่เป็นไปตามเงื่อนไข ให้แสดงกล่องต่อไปสำหรับ]

ระบุความระยะเวลาที่หน้าต่างวิดีโอในเค้าโครงจะยังคงแสดง เมื่อไม่ตรงกับเกณฑ์ที่ระบุไว้ในที่นี้

3 คลิก [ตกลง] เพื่อปิดกล่องโต้ตอบ

4 คลิก [เค้าโครง] > [บันทึกเค้าโครง]

5 เปลี่ยนชื่อเค้าโครงตามที่ต้องการ แล้วคลิก [ตกลง]

หมายเหตุ

สามารถแสดงจำนวนหน้าต่างวิดีโอแบบเค้าโครงไดนามิกสูงสุดได้ 25 หน้าต่าง

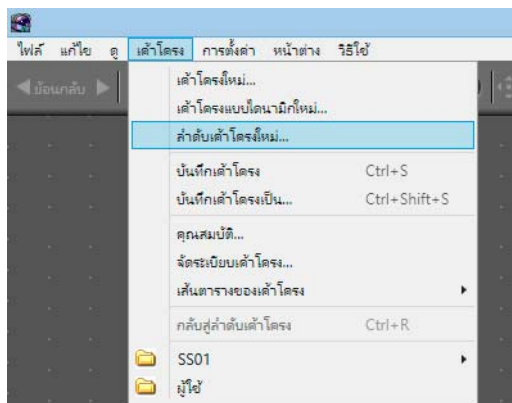
7

ใช้ระบบโปรแกรม

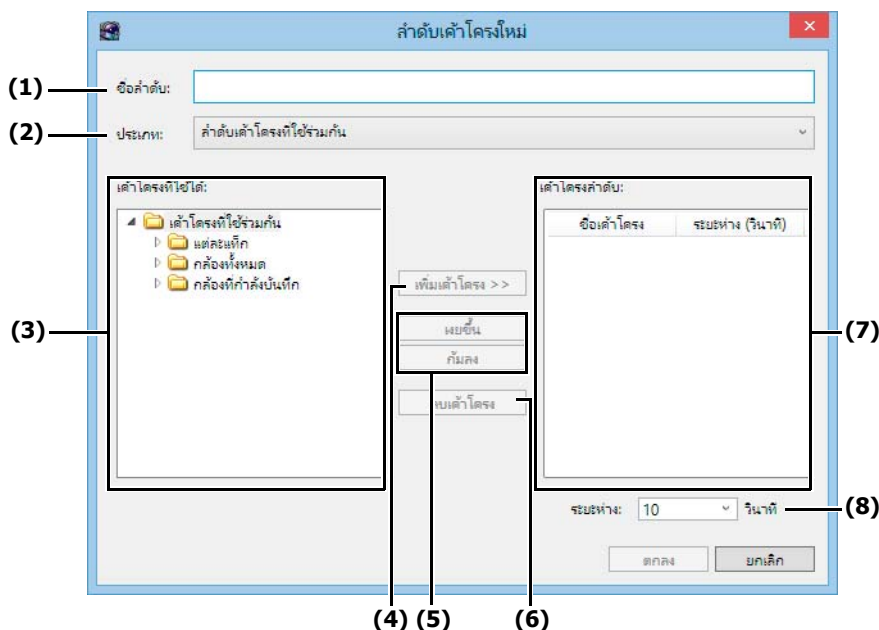
กำหนดค่าลำดับเค้าโครง

RM-64/25/9

1 คลิก [เค้าโครง] > [ลำดับเค้าโครงใหม่] เพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ [ลำดับเค้าโครงใหม่]



2 ระบุเค้าโครงเพื่อแสดงในลำดับ



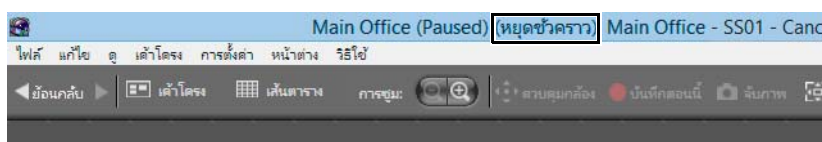
- (1) [ชื่อลำดับ]
ป้อนชื่อของลำดับเค้าโครง
- (2) [ประเภท]
ระบุประเภทของลำดับเค้าโครง
- (3) [เค้าโครงที่ใช้ได้]
แสดงรายการของเค้าโครงที่สามารถใช้งานได้
- (4) [เพิ่มเค้าโครง]
เพิ่มเค้าโครงที่เลือกไปยังรายการ [เค้าโครงลำดับ]
- (5) [เงยขึ้น] และ [ก้มลง]
เลื่อนเค้าโครงที่เลือกขึ้นหรือลงในรายการเพื่อเปลี่ยนตามลำดับ
- (6) [ลบเค้าโครง]
ลบเค้าโครงออกจากรายการ
- (7) [เค้าโครงลำดับ]
แสดงรายการของเค้าโครงตามลำดับของลำดับเค้าโครง
คุณสามารถตั้งค่าเวลาที่แสดงสำหรับแต่ละเค้าโครงใน [ระยะห่าง (วินาที)]
- (8) [ระยะห่าง]
เมื่อเพิ่มเค้าโครงในลำดับ เวลาแสดงที่ตั้งไว้จะถูกเพิ่มในที่นี้ เวลาที่แสดงสามารถเปลี่ยนได้หลังจากเพิ่มไปยัง [เค้าโครงลำดับ] ระบุจาก 5 ถึง 9999 (วินาที)

3 คลิก [ตกลง] เพื่อปิดกล่องโต้ตอบ

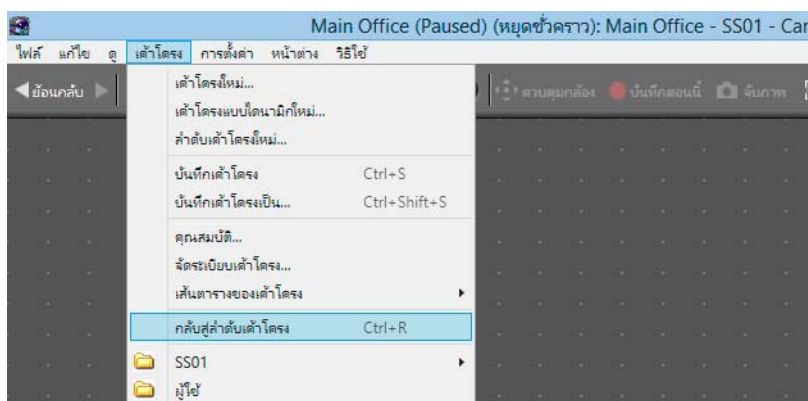
ดำเนินการลำดับเค้าโครงต่อ

ในสถานการณ์ต่อไปนี ลำดับเค้าโครงจะหยุดโดยอัตโนมัติ

- เมื่อคุณคลิกพื้นที่เค้าโครง
 - เมื่อคุณรับสิทธิ์การควบคุมกล้อง
 - เมื่อคุณคลิก [เส้นตาราง] บนแถบเครื่องมือแล้วเลือกประเภทเส้นตารางจากเมนูที่แสดง
 - เมื่อคุณเปิดเมนูบนแถบเมนู
 - เมื่อคุณสลับเปลี่ยนไปยังแท็บอื่นหรือเปิดแท็บใหม่
 - เมื่อยกเลิกคุณสมบัติของเค้าโครง ตัวอย่างเช่น เพราะถูกลบโดยโปรแกรมควบคุมคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น
- เมื่อหยุด "หยุดชั่วคราว" ปรากฏในแถบชื่อเรื่องดังที่แสดงด้านล่าง



ในการดำเนินการลำดับเค้าโครงที่หยุดต่อ [เค้าโครง] เมนู > [กลับสู่ลำดับเค้าโครง]

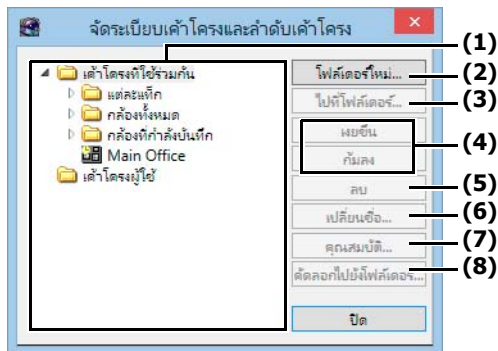


ระหว่างที่แสดงเต็มหน้าจอ ให้คลิกขวาที่ใดๆ ในพื้นที่การดูข้างนอกหน้าต่างวิดีโอแล้วคลิก [กลับสู่ลำดับเค้าโครง] หรือกด Ctrl+R เพื่อดำเนินการลำดับต่อ

จัดระเบียบเค้าโครง

คุณสามารถเปลี่ยนลำดับการแสดงผล จัดประเภท และจัดระเบียบเค้าโครงในโฟลเดอร์ แล้วแก้ไขเค้าโครง

- 1 **คลิก [เค้าโครง] > [จัดระเบียบเค้าโครง] เพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ [จัดระเบียบเค้าโครงและลำดับเค้าโครง]**



(1) ผังเค้าโครง

แสดงรายการของเค้าโครงที่สามารถใช้งานได้
ผังเค้าโครงใช้ไอคอนดังต่อไปนี้:

ไอคอน	คำอธิบาย
	เค้าโครงที่กำหนดเอง, แบบที่เรียบง่าย
	เค้าโครงแบบไดนามิก
	ลำดับเค้าโครง
	โฟลเดอร์

(2) [โฟลเดอร์ใหม่]

สร้างโฟลเดอร์ใหม่

(3) [ไปที่โฟลเดอร์]

ย้ายแล้วเลือกเค้าโครงไปยังโฟลเดอร์

(4) [เจยขึ้น] และ [ก้มลง]

เลื่อนเค้าโครงที่เลือกขึ้นหรือลงในรายการ

(5) [ลบ]

ลบเค้าโครงที่เลือกจากรายการ

(6) [เปลี่ยนชื่อ]

เปลี่ยนชื่อของเค้าโครงที่เลือก

(7) [คุณสมบัติ]

แสดงคุณสมบัติของเค้าโครงที่เลือก

คุณสมบัติที่แสดงจะต่างไปตามประเภทของเค้าโครง ดังคำอธิบายด้านล่าง

(ปกติ) เค้าโครง

[พื้นหลัง]: รูปภาพ (ไฟล์ .bmp หรือไฟล์ JPEG) เพื่อใช้เป็นภาพพื้นหลัง

[ตัวเลือกการเล่น]: ระบุวิธีที่หน้าต่างวิดีโอแสดงเมื่อเปิดเค้าโครง

เค้าโครงแบบไดนามิก

นี่เป็นหน้าจอเดียวกันกับขั้นตอนที่ 2 ใน "กำหนดค่าเค้าโครงไดนามิก" (น. 130) คุณสามารถระบุเงื่อนไขเพื่อการแสดงกล่อง

ลำดับเค้าโครง

นี่เป็นหน้าจอเดียวกันกับขั้นตอนที่ 2 ใน "กำหนดค่าลำดับเค้าโครง" (น. 131) คุณสามารถระบุเค้าโครงที่จะลำดับโดยอัตโนมัติ

(8) [คัดลอกไปยังโฟลเดอร์]

คัดลอกเค้าโครงที่เลือกไปยังโฟลเดอร์



สำคัญ

- คุณไม่สามารถเปลี่ยนชื่อของ [เค้าโครงที่ใช้ร่วมกัน] และโฟลเดอร์ [เค้าโครงผู้ใช้]
- เฉพาะผู้ดูแลระบบ (หรือผู้ใช้ที่มีสิทธิ์แก้ไขเค้าโครงที่ใช้ร่วมกัน) สามารถจัดการเค้าโครงที่ใช้ร่วมกันได้ (น. 62)



หมายเหตุ

การตั้งค่าในกล่องโต้ตอบ [จัดระเบียบเค้าโครงและลำดับเค้าโครง] เช่น ลำดับของลำดับเค้าโครงและประเภทโฟลเดอร์ ยังแสดงขึ้นเมื่อคุณคลิกเมนู [เค้าโครง] หรือเมื่อคุณคลิกปุ่ม [เค้าโครง] บนแถบเครื่องมือ

กำหนดค่า [การตั้งค่ากล่องขึ้นสูง]

คุณสามารถกำหนดการตั้งค่ากล่องขึ้นสูงที่ใช้ในการแสดงหน้าต่างวิดีโอ เช่น คุณภาพวิดีโอ โฟกัส และอุปกรณ์เชื่อมต่อภายนอก

- 1 **คลิก [หน้าต่าง] > [การควบคุมกล่อง]**
- 2 **คลิกหน้าต่างวิดีโอของกล่องที่คุณต้องการกำหนดค่าแล้วคลิก [การควบคุม] บนกล่องโต้ตอบ [การควบคุมกล่อง] เพื่อรับการควบคุมกล่อง**
- 3 **คลิก [ขึ้นสูง] บนกล่องโต้ตอบ [การควบคุมกล่อง] เพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่ากล่องขึ้นสูง]**
- 4 **คลิกแท็บที่คุณต้องการกำหนดค่า**
- 5 **หลังจากกำหนดการตั้งค่า ให้คลิก [ปิด]**

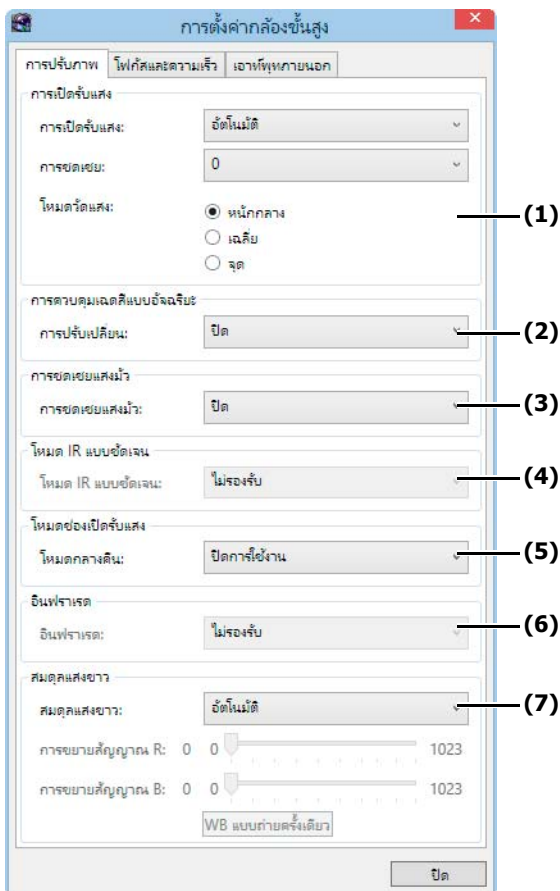


สำคัญ

- หากการควบคุมกล่องสูญหายในขณะที่กล่องโต้ตอบ [การตั้งค่ากล่องขึ้นสูง] เปิดอยู่ คุณจะไม่สามารถดำเนินการกำหนดการตั้งค่าต่อได้ คลิก [การควบคุม] บนกล่องโต้ตอบ [การควบคุมกล่อง] อีกครั้งเพื่อรับการควบคุมและดำเนินการกำหนดการตั้งค่าต่อ สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับสิทธิ์การควบคุมกล่อง โปรดดู “ตั้งค่ามุมมอง” (น. 105)
- [การตั้งค่ากล่องขึ้นสูง] ในขณะที่ยังมีวิดีโอจะทำงานได้เมื่อคุณมีสิทธิ์การควบคุมกล่องเท่านั้น หากการควบคุมกล่องสูญหาย การตั้งค่าจะกลับเป็นการตั้งค่ากำหนดเวลาการบันทึก
- หากเปิดใช้งานการตั้งค่าการตรวจจับของฟังก์ชันอัจฉริยะ เมื่อตำแหน่งกล่องคงที่ ซอฟต์แวร์จะไม่สามารถรับสิทธิ์การควบคุมกล่องเพื่อกำหนดการตั้งค่ากล่องขึ้นสูง ในกรณีนี้ ให้กำหนดค่ากล่องบนหน้าการตั้งค่าของกล่อง

ปรับคุณภาพวิดีโอ

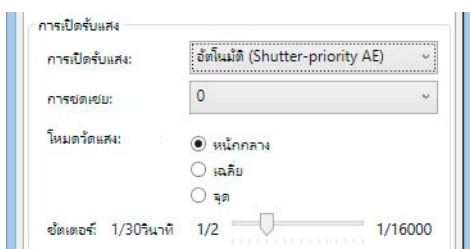
คุณสามารถปรับคุณภาพของวิดีโอในแท็บ [การปรับภาพ]



(1) [การเปิดรับแสง]

การตั้งค่าจะเปลี่ยนแปลงตามการตั้งค่าเปิดรับแสงที่เลือก

- [อัตโนมัติ]
ควบคุมการเปิดรับแสงโดยอัตโนมัติ
- [อัตโนมัติ (ป้องกันภาพสั่นไหว)]
ลดการกะพริบจากแหล่งกำเนิดแสง เช่น แสงไฟนีออน ความเร็วชัตเตอร์จะปรับโดยอัตโนมัติตามสภาพแสง
- [อัตโนมัติ (ป้องกันภาพสั่นไหว 2)]
เลือกตัวเลือกนี้เมื่อการลดภาพสั่นไหวด้วย [อัตโนมัติ (ป้องกันภาพสั่นไหว)] ไม่เพียงพอ เนื่องจากช่วงการปรับเปลี่ยนอัตโนมัติของความเร็วชัตเตอร์จะถูกบีบเพื่อให้ต่ำกว่า 1/100 วินาทีเมื่อใช้ฟังก์ชันนี้ จึงอาจเกิดการเปิดรับแสงมากเกินไปขึ้นได้
- [อัตโนมัติ (Shutter Priority)]
ระบุความเร็วชัตเตอร์
- [อัตโนมัติ (Aperture-priority AE)]
ระบุการรับแสง
เมื่อตั้งค่า [การเปิดรับแสง] เป็นค่าอื่นที่ไม่ใช่ [ด้วยตนเอง] รายการการตั้งค่าสำหรับการแก้ไขการเปิดรับแสงจะแสดงขึ้นมา



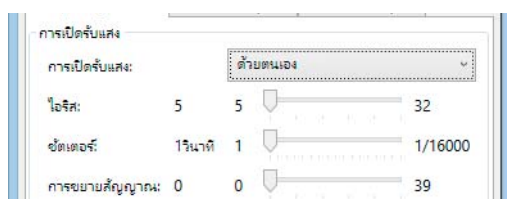
[การชดเชย]: ระบุการชดเชยการเปิดรับแสง เลือกค่าติดลบเพื่อทำให้วิดีโอมืดลงและค่าบวกเพื่อทำให้วิดีโอสว่างขึ้น

[โหมดวัดแสง]: ระบุการตั้งค่าโหมดวัดแสง: [หนักกลาง], [เฉลี่ย] หรือ [จุด]

โหมดวัดแสง	คำอธิบาย
[หนักรกลาง]	วัดแสงทั้งฉากโดยเน้นที่กึ่งกลาง คุณจะได้การเปิดรับแสงในระดับที่เหมาะสมสำหรับวัตถุที่อยู่ตรงกลางของฉาก ถึงแม้ว่าบริเวณขอบอาจจะมืดลงหรือสว่างขึ้นก็ตาม ใช้สำหรับวัตถุที่อยู่ตรงกลางฉาก
[เฉลี่ย]	วัดแสงเฉลี่ยจากทั้งฉาก คุณจะได้การเปิดรับแสงที่สม่ำเสมอถึงแม้ว่าฉากจะมีความสว่างที่ต่างกันอย่างชัดเจน ยกตัวอย่างเช่น ใช้สำหรับฉากที่มีรถขับผ่านไปหรือฉากที่มีผู้คนเข้าและออก
[จุด]	วัดแสงตรงกลางฉาก คุณจะได้การเปิดรับแสงที่เหมาะสมสำหรับวัตถุที่อยู่ใกล้ๆ กับตรงกลางของฉาก โดยไม่คำนึงถึงความสว่างของส่วนขอบ ให้ใช้หากวัตถุถูกส่องด้วยสปอตไลท์หรือมีไฟส่องมาจากด้านหลัง ซึ่งควรปรับการเปิดรับแสงไปที่ตรงกลางฉาก

[ชัตเตอร์]: ระบุความเร็วชัตเตอร์เมื่อ [การเปิดรับแสง] ถูกตั้งเป็น [อัตโนมัติ (Shutter Priority)]

- [ด้วยตนเอง]



ชดเชยการเปิดรับแสงด้วยตนเอง การตั้งค่าการชดเชยการเปิดรับแสงต่อไปนี้จะแสดงขึ้น

[ไอรส์]: ระบุการตั้งค่ามาบรับแสง ลากตัวสไลด์ไปทางซ้ายเพื่อปิดมาบรับแสงและทำให้วิดีโอมืดลงหรือไปทางขวาเพื่อเปิดมาบรับแสงและทำให้วิดีโอสว่างขึ้น

[ชัตเตอร์]: ระบุความเร็วชัตเตอร์

[การขยายสัญญาณ]: ระบุการขยายสัญญาณ (ความไวต่อความสว่าง) ลากตัวสไลด์ไปทางซ้ายเพื่อลดการขยายสัญญาณและทำให้วิดีโอมืดลงหรือไปทางขวาเพื่อเพิ่มการขยายสัญญาณและทำให้วิดีโอสว่างขึ้น

H45 M44 H730MkII

[อัตโนมัติ (Aperture-priority AE)] ใน [การเปิดรับแสง] ไม่สามารถใช้งานได้

(2) [การควบคุมเจดสีแบบอัจฉริยะ]

ระบุค่าเพื่อใช้สำหรับคุณสมบัตการควบคุมเจดสีแบบอัจฉริยะของกล้องในวิดีโอแบบสด

[ปิด]: แสดงวิดีโอแบบสดโดยใช้ค่าของการควบคุมเจดสีแบบอัจฉริยะที่กำหนดไว้บนกล้อง

[อัตโนมัติ]: ตั้งค่าให้การควบคุมเจดสีแบบอัจฉริยะทำงานโดยอัตโนมัติ

[1] ถึง [7]: เลือกระดับความเข้มจากเจ็ดระดับ เมื่อตั้งค่าฟังก์ชันการควบคุมเจดสีแบบอัจฉริยะด้วยตนเอง

(3) [การชดเชยแสงมัว]

ระบุค่าที่จะใช้สำหรับคุณสมบัตการชดเชยแสงมัวของกล้องเมื่อแสดงวิดีโอแบบสด

[ปิด]: ปิดการใช้งานการชดเชยแสงมัว

[อัตโนมัติ]: ตั้งค่าให้การชดเชยแสงมัวทำงานโดยอัตโนมัติ

[1] ถึง [7]: เลือกระดับความเข้มจากเจ็ดระดับ เมื่อตั้งค่าฟังก์ชันการชดเชยแสงมัวด้วยตนเอง

(4) [โหมด IR แบบชัดเจน]

ระบุว่าจะแสดงวิดีโอแบบสดขณะที่ใช้โหมด IR แบบชัดเจนหรือไม่

[เปิด]: แสดงวิดีโอโดยเปิดการใช้งานโหมด IR แบบชัดเจน

[ปิด]: แสดงวิดีโอโดยปิดการใช้งานโหมด IR แบบชัดเจน



สำคัญ

เมื่อ [โหมด IR แบบชัดเจน] ตั้งค่าเป็น [เปิด] สำหรับกล้องที่ติดตั้งด้วยโหมด IR แบบชัดเจนและฟังก์ชันแสงอินฟราเรด การกำหนดค่าต่างๆ บนกล้องจะเลือกที่จะเปิดหรือปิดแสงอินฟราเรด



หมายเหตุ

เมื่อดังค่า [โหมด IR แบบชัดเจน] เป็น [เปิด] วิดีโอจะเป็นสีขาวดำ

(5) [โหมดช่องเปิดรับแสง]

ระบุโหมดช่องเปิดรับแสงของกล้อง

[โหมดกลางคืน]

- [ปิดใช้งาน]
ปิดใช้งานฟังก์ชันโหมดกลางคืน
- [เปิดใช้งาน]
แสดงวิดีโอแบบสดในโหมดกลางคืน
- [อัตโนมัติ]
กล้องจะสลับเปลี่ยนเป็นโหมดกลางคืนโดยอัตโนมัติ



สำคัญ

เมื่อตั้งค่า [โหมด IR แบบชัดเจน] เป็น [เปิด] จะไม่สามารถกำหนดเป็น [โหมดกลางคืน]



หมายเหตุ

เมื่อเปิดใช้งาน [โหมดกลางคืน] ใน [โหมดช่องเปิดรับแสง] วิดีโอจะเป็นสีขาวดำ

(6) [อินฟราเรด]

ระบุว่าจะใช้แสงอินฟราเรดในโหมดกลางคืนหรือไม่ กล้องที่ไม่มีคุณสมบัติแสงอินฟราเรดจะถูกตั้งค่าเป็น [ไม่รองรับ] เสมอ

[ปิด]: บันทึกโดยไม่เปิดใช้งานแสงอินฟราเรด

[การใช้งานแบบกลางวัน/กลางคืน]: เป็นการใช้ลำแสงอินฟราเรดร่วมกับโหมดกลางคืน แสงอินฟราเรดจะเปล่งแสงในระหว่างโหมดกลางคืน

[1] ถึง [5]: เลือกระดับความเข้มจากห้าระดับของความแรงของแสงอินฟราเรดที่ใช้ในระหว่างโหมดกลางคืน เมื่อตั้งค่า

[การเปิดรับแสง] เป็น [ด้วยตนเอง]



สำคัญ

เมื่อตั้งค่า [โหมด IR แบบชัดเจน] เป็น [เปิด] จะไม่สามารถกำหนดเป็น [อินฟราเรด]

(7) [สมดุลแสงขาว]

ระบุสมดุลแสงขาวให้เหมาะสมโดยการเลือกหนึ่งในการตั้งค่าแหล่งกำเนิดแสงของกล้องที่แสดงในรายการ

หากเลือกเป็น [ด้วยตนเอง] ให้ใช้หนึ่งในสองวิธีต่อไปนี้เพื่อปรับสมดุลแสงขาว

- [การขยายสัญญาณ R] และ [การขยายสัญญาณ B]
ระบุพารามิเตอร์สมดุลแสงขาวโดยการลากตัวสไลด์ ลากไปทางขวาเพื่อเพิ่มการขยายสัญญาณ (ความไวต่อความสว่าง)
- [WB แบบถ่ายครั้งเดียว]
บังคับการปรับสมดุลแสงขาวเป็นแหล่งกำเนิดแสง ใช้วัตถุสีขาว (เช่น กระดาษสีขาว) เป็นมาตรฐาน ถ่ายวัตถุให้เต็มเฟรม แล้วคลิกปุ่มนี้

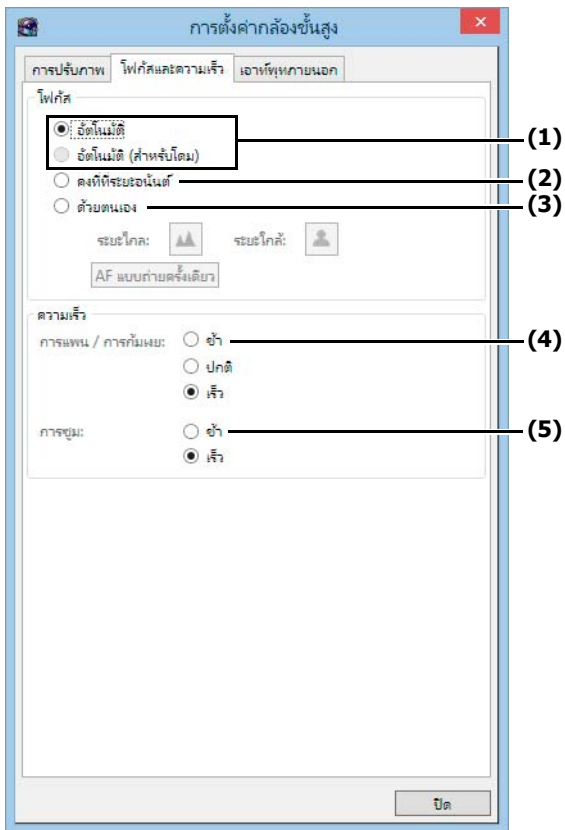


สำคัญ

เมื่อตั้งค่า [โหมด IR แบบชัดเจน] เป็น [เปิด] หรือเมื่อตั้งค่า [โหมดกลางคืน] เป็น [เปิดใช้งาน] จะไม่สามารถกำหนดสมดุลแสงขาว อย่างไรก็ตาม หากคุณเลือก [อัตโนมัติ] สำหรับโหมดกลางคืน คุณสามารถตั้งค่าสมดุลแสงขาวได้ แต่การตั้งค่านั้นจะถูกล้างเมื่อกล้องสลับไปใช้โหมดกลางคืน

ปรับโฟกัสและความเร็ว

คุณสามารถใช้แท็บ [โฟกัสและความเร็ว] ในกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่ากล้องขั้นสูง] เพื่อปรับโฟกัสและความเร็วในการแพน/ก้มเงย/ซูม



(1) [อัตโนมัติ], [อัตโนมัติ (สำหรับโดม)]

โฟกัสอัตโนมัติโดยอัตโนมัติ

ใช้ [อัตโนมัติ (สำหรับโดม)] สำหรับกล้องที่มีกล้องครอบรูปโดมสำหรับภายในอาคาร การตั้งค่าจะป้องกันไม่ให้กล้องโฟกัสที่พื้นผิวของตัวโดม

(2) [คงที่ที่ระยะอนันต์]

คงจุดโฟกัสที่ระยะอนันต์

(3) [ด้วยตนเอง]

ปรับโฟกัสด้วยตนเองโดยคลิกปุ่ม [ระยะใกล้] หรือ [ระยะใกล้]

คลิก [AF แบบถ่ายครั้งเดียว] เพื่อจับโฟกัสวัตถุปัจจุบันหนึ่งครั้งแล้วกลับเข้าสู่โหมดโฟกัสด้วยตนเอง

(4) [การแพน/การก้มเงย]

ระบุความเร็วในการแพน/ก้มเงย ([ช้า], [ปกติ] หรือ [เร็ว])

(5) [การซูม]

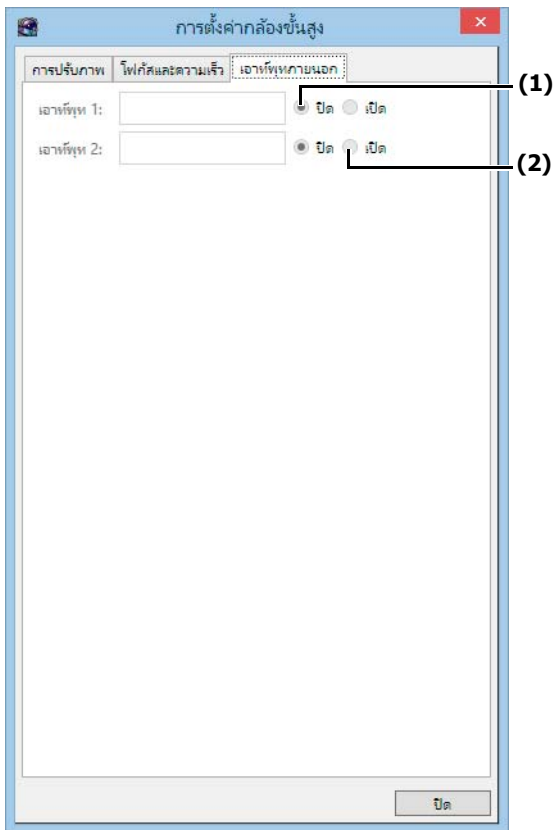
ระบุความเร็วในการซูม ([ช้า] หรือ [เร็ว])

C500

เมื่อตั้งค่าซูมดิจิทัลของกล้องเป็น [ปิดใช้งาน] ความเร็วในการซูมจะไม่สามารถใช้งานได้

กำหนดค่าเอาต์พุตภายนอก

ใช้แท็บ [เอาต์พุตภายนอก] บนกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่ากล่องชั้นสูง] เพื่อกำหนดเอาต์พุตไปยังอุปกรณ์ภายนอกที่เชื่อมต่อกับกล่อง



- (1) [ปิด]
ปิดใช้งานเอาต์พุตภายนอก
- (2) [เปิด]
เปิดใช้งานเอาต์พุตภายนอก

บทที่ 8

สำรองข้อมูล

บทนี้จะอธิบายเกี่ยวกับปลายทางที่เก็บข้อมูลของข้อมูลที่จำเป็นในการกู้คืนเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและวิธีกู้คืนข้อมูลสำรอง

สำรองข้อมูล

ปลายทางของไฟล์ข้อมูลสำรอง

ข้อมูลการบันทึก ข้อมูลเหตุการณ์ และการตั้งค่าไฟล์จะถูกจัดเก็บในโฟลเดอร์ต่อไปนี้ในไดรฟ์ที่ระบุตามการตั้งค่าไดรฟ์ของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล (น. 67) การสำรองข้อมูลไฟล์เหล่านี้จะช่วยให้คุณใช้ข้อมูลเพื่อกู้คืนเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

ข้อมูลการบันทึก

<ไดรฟ์ปลายทาง>:\Canon-NVR\videofiles

ไฟล์ข้อมูลการบันทึกต่อไปนี้จะถูกสำรอง:

NVR3_MEDIA_ xxxxxxxx _ yyyyymmdd _ hhmmss .edt
รหัสกล่อง ปี เดือนและวันเมื่อ เวลา
เริ่มการบันทึก

วิดีโอที่ถูกรับบันทึกจะเป็นไฟล์ชั่วคราวในฮาร์ดดิสก์ โดยค่าเริ่มต้น จะสร้างไฟล์การบันทึกแล้วบันทึกในไดรฟ์ปลายทางเมื่อขนาดของไฟล์ชั่วคราวถึง 1 GB หรือเมื่อครบ 24 ชั่วโมงตั้งแต่เริ่มการบันทึก สามารถเปลี่ยนขนาดได้โดยใช้ตัวเลือก [ระยะเวลา/ขนาดไฟล์สูงสุด] บนแท็บ [การตั้งค่าการบันทึก] ในกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่ากลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล]



สำคัญ

ข้อมูลการบันทึกที่บันทึกไปยังโฟลเดอร์ด้านบนจะถูกลบโดยอัตโนมัติเมื่อครบระยะที่เก็บข้อมูลสูงสุดที่ตั้งไว้ในโปรแกรมการจัดการ RM เมื่อพื้นที่ดิสก์เหลือน้อย ข้อมูลภายในที่ถึงระยะที่เก็บข้อมูลสูงสุดจะถูกลบไปด้วย (น. 68) เราขอแนะนำให้คุณสำรองข้อมูลเป็นประจำ



หมายเหตุ

- ใช้เวลามาตรฐานกรีนสำหรับเวลาที่เพิ่มไปยังชื่อไฟล์ของข้อมูลการบันทึก เพิ่มหรือลบเวลาที่จำเป็นสำหรับโซนเวลาของคุณเพื่อกำหนดเวลาสำหรับข้อมูล
- ซอฟต์แวร์นี้จะใช้การบีบอัดคงสัญญาณหลักสำหรับข้อมูลการบันทึก คุณไม่จำเป็นต้องบีบอัดไฟล์บันทึกเพิ่มเติมโดยใช้เทปไดรฟ์หรืออุปกรณ์อื่นๆ

ไฟล์ชั่วคราว

ไฟล์ต่อไปนี้จะเป็นไฟล์ชั่วคราว ก่อนที่ระบบจะทำให้กลายเป็นไฟล์ข้อมูลการบันทึก ไม่สามารถสำรองไฟล์นี้ได้โดยการใช้วิธีสำรองแบบมาตรฐาน

NVR3_UNINDEXED_MEDIA_ xxxxxxxx _ yyyyymmdd _ hhmmss .edt
รหัสกล่อง ปี เดือนและวันเมื่อ เวลา
เริ่มการบันทึก

ข้อมูลเหตุการณ์

<ไดรฟ์ปลายทาง>:\Canon-NVR\eventfiles

ไฟล์ข้อมูลเหตุการณ์ต่อไปนี้จะถูกสำรอง:

NVR3_EVENT_ xxxxxxxx _ yyyyymmdd _ hhmmss .evt
รหัสกล่อง ปี เดือนและวันเมื่อ เวลา
เริ่มการบันทึก

ใช้เวลามาตรฐานกรีนสำหรับเวลาที่เพิ่มไปยังชื่อไฟล์ของข้อมูลการบันทึก เพิ่มหรือลบเวลาที่จำเป็นสำหรับโซนเวลาของคุณเพื่อกำหนดเวลาสำหรับข้อมูล

ไฟล์การกำหนดค่า

การตั้งค่าสำหรับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมดูจะถูกบันทึกในโฟลเดอร์ต่อไปนี้บนคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งโปรแกรม คุณต้องสำรองข้อมูลโฟลเดอร์ทั้งหมดเหล่านี้เพื่อสำรองข้อมูลไฟล์การกำหนดค่าให้เสร็จสมบูรณ์

<ไดรฟ์ระบบ>:\ProgramData\Canon\Webview\NVR30\

<ไดรฟ์ระบบ>:\Users\<ชื่อผู้ใช้>\AppData\Local\Canon\Webview\NVR30\



หมายเหตุ

- ชื่อไฟล์การกำหนดค่าจะไม่แสดงจนกว่าจะเลือก [แสดงแฟ้มและโฟลเดอร์ที่ซ่อนไว้] ในแท็บ [มุมมอง] ของ Windows Explorer [ตัวเลือกโฟลเดอร์]
- คุณไม่สามารถใช้คุณลักษณะการสำรองข้อมูลเงาของระบบปฏิบัติการกับซอฟต์แวร์นี้ได้
- คุณยังสามารถใช้ [การตั้งค่าการกู้คืน/การสำรองข้อมูล] ในเมนู [เครื่องมือ] (น. 59) หากคุณต้องการสำรองหรือกู้คืนข้อมูลเท่านั้น

หมายเหตุเกี่ยวกับการสำรองข้อมูล

- คุณไม่จำเป็นต้องหยุดการบันทึกเพื่อสำรองข้อมูลการบันทึกที่เสร็จสมบูรณ์ อย่างไรก็ตาม อัตราเฟรมอาจเปลี่ยนแปลงเพราะการเพิ่มภาระให้กับดิสก์ I/O load และ/หรือภาระให้กับ CPU
- หากคุณต้องการกู้คืนไฟล์การบันทึกที่สำรองข้อมูลไว้ คอมพิวเตอร์ที่คุณใช้เพื่อกู้คืนข้อมูลสำรองต้องมีที่อยู่ IP เดียวกันและการกำหนดค่าไดรฟ์เป็นเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลดั้งเดิม ตัวอย่างเช่น หากเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลดั้งเดิมรวมถึงไดรฟ์ระบบและไดรฟ์ข้อมูลที่บันทึกไว้ เซิร์ฟเวอร์ที่จัดเก็บข้อมูลที่คุณกู้คืนข้อมูลสำรองยังต้องมีไดรฟ์ระบบและไดรฟ์ข้อมูลที่บันทึกไว้ด้วย ตรวจสอบความจุฮาร์ดดิสก์โดยอิงตามปริมาณของข้อมูลที่จะกู้คืน

วิธีการกู้คืนข้อมูลสำรอง

การกู้คืนจากข้อมูลสำรอง

ใช้ขั้นตอนต่อไปนีเพื่อกู้คืนเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจากข้อมูลสำรอง

1 เตรียมเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลใหม่สำหรับการกู้คืน

2 ติดตั้งซอฟต์แวร์นี้

3 หยุดเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีหยุดเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล โปรดดู “การหยุดเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล” (น. 144)

4 กู้คืนไฟล์การกำหนดค่าสำหรับซอฟต์แวร์นี้ไปยังตำแหน่งเดิม

ไฟล์เดออร์ต่อไปนี้จะถูกใช้โดยค่าเริ่มต้น

<ไดรฟ์ระบบ>:\ProgramData\Canon\Webview\NVR30\

<ไดรฟ์ระบบ>:\Users\<User name>\AppData\Local\Canon\Webview\NVR30\



สำคัญ

- หากไฟล์การกำหนดค่าไม่ได้ถูกกู้คืนอย่างเหมาะสม การตั้งค่าทั้งหมดจะถูกรีเซ็ตเป็นการกำหนดค่าเริ่มต้น
- หากคุณอัปเดตซอฟต์แวร์จาก RM v4.0 หรือต่ำกว่า ระยะเวลาการจัดเก็บสูงสุดของข้อมูลที่บันทึก (น. 68) จะถูกตั้งค่าเป็นหนึ่งสัปดาห์เป็นค่าเริ่มต้น หากข้อมูลที่บันทึกถูกกู้คืนโดยใช้การตั้งค่าเริ่มต้น ข้อมูลใดๆ ที่ถูกรวมที่เก่าสุดกว่าหนึ่งสัปดาห์นั้นจะถูกลบเมื่อเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลเริ่มต้น
- หากตัวเลือก [ตรวจสอบว่าไดโอดเก็บไว้เป็นเวลานาน] (น. 68) ตั้งค่าอยู่ ข้อมูลการบันทึกใดๆ ที่จัดเก็บเกินระยะเวลาการเก็บที่ระบุจะถูกลบออกเมื่อเปิดเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

5 กู้คืนไฟล์การบันทึกไปยังตำแหน่งเดิมของไฟล์

ไฟล์เดออร์ต่อไปนี้จะถูกใช้โดยค่าเริ่มต้น

<ไดรฟ์ปลายทาง>:\Canon-NVR\videofiles\

6 กู้คืนไฟล์เหตุการณ์ไปยังตำแหน่งเดิมของไฟล์

ไฟล์เดออร์ต่อไปนี้จะถูกใช้โดยค่าเริ่มต้น

<ไดรฟ์ปลายทาง>:\Canon-NVR\videofiles\

7 เปิดเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

8 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าดำเนินการบันทึกอย่างถูกต้อง ตรวจสอบให้แน่ใจด้วยว่าเล่นข้อมูลการบันทึกที่จัดเก็บไว้ได้อย่างถูกต้อง

การหยุดเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลทำงานอยู่ในพื้นหลังเป็นบริการจาก Windows เมื่อคุณกู้คืนข้อมูลสำรอง คุณต้องปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนีเพื่อหยุดเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลเป็นการชั่วคราว

1 คลิก [เริ่มต้น] > [แผงควบคุม]

2 คลิก [ระบบและความปลอดภัย]

3 คลิก [เครื่องมือในการดูแล]

4 ดับเบิลคลิก [บริการ]

5 ดับเบิลคลิก [RM Storage Server] เพื่อแสดง [คุณสมบัติ RM Storage Server]

Lite

ดับเบิลคลิก [RM Storage Server-Lite]

6 คลิก [หยุด]

7 คลิก [ตกลง] เพื่อปิดคุณสมบัติ



หมายเหตุ

ในการเริ่มการทำงานเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลใหม่ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนเดียวกันแล้วคลิก [เริ่มต้น] ในขั้นตอนที่ 6

บทที่ 9

การแก้ไข้ปัญหา

ในบทนี้จะรวมถึงการแก้้ปัญหาเมื่อคุณพบปัญหาและข้อความข้อผิดพลาดที่ปรากฏอยู่ในซอฟต์แวร์นี้

การดำเนินการที่จำเป็นเมื่อเกิดข้อผิดพลาดในการบันทึก

เมื่อเกิดข้อผิดพลาดในการบันทึกเกิดขึ้น (เช่น ข้อมูลหายไป) ในระหว่างการเล่น คุณสามารถแก้ไขปัญหาโดยการตรวจสอบข้อมูลในล็อกเหตุการณ์และล็อกไฟล์เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลได้

ล็อก		สาเหตุ	การดำเนินการ
เหตุการณ์	ล็อกเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล		
ข้อผิดพลาด: เชื่อมต่อกับกล้องไม่ได้	CameraServer <ชื่อโฮสต์> disconnected (<เนื้อหาข้อผิดพลาด>)	อาจเกิดข้อผิดพลาดทางเครือข่าย ค้นหาสาเหตุของความผิดพลาด โดยการตรวจสอบรหัสข้อผิดพลาด ของ Winsock ที่บันทึกไว้ในล็อก เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล (น. 156)	ตรวจสอบเครือข่าย (สับ สาย และอื่นๆ) สำหรับปัญหาใดๆ แล้ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้งานกล้องได้ ตามปกติ
อัตราเฟรมการบันทึกลดลง เนื่องจากปัญหาโหลดสูง	—	อัตราการบันทึกที่มีประสิทธิภาพอยู่ ในระดับต่ำมากเกินไป (50% หรือ ต่ำกว่า) เหตุการณ์ที่ตรวจจับด้วยเซ็นเซอร์ และตรวจจับความเคลื่อนไหวอาจมี ปัญหาบ่อยเกินไป ภาระโหลดของ CPU เซิร์ฟเวอร์จัด เก็บข้อมูลอาจสูง	ปรับเปลี่ยนกำหนดเวลาการบันทึก และความไวของการตรวจจับการ เคลื่อนไหว ตรวจสอบการใช้งาน CPU ในปัจจุบัน และหยุดการใช้งานแอปพลิเคชัน ใดๆ ที่เป็นภาระโหลดอย่างหนักบน CPU
หยุดการบันทึกชั่วคราว (พื้นที่ดิสก์เหลือน้อย <ชื่อไดรฟ์>)	—	ภาระโหลดจากการเขียนบันทึก ข้อมูลในฮาร์ดดิสก์อาจจะสูงเกินไป	ร่นระยะเวลาการจัดเก็บข้อมูลสูงสุด หรือพิจารณาการเพิ่มฮาร์ดดิสก์ นอกจากนี้ ให้ลองปรับเปลี่ยน กำหนดเวลาการบันทึก

การแก้ปัญหาเมื่อปัญหาโปรแกรมเกิดขึ้น

หากคุณพบปัญหาเมื่อคุณใช้โปรแกรมดู ให้ดูที่การแก้ปัญหาต่อไปนี้:

หน้าตาโปรแกรมดูและวิดีโอ

ปัญหา	การแก้ปัญหา
ไม่สามารถใช้คุณลักษณะการแพน การก้มเงย หรือการซูมของกล้องในหน้าต่างวิดีโอ	ดับเบิลคลิกที่หน้าต่างวิดีโอหรือคลิก [การควบคุม] ในแผง [การควบคุมกล้อง] (น. 105) หากเล่นวิดีโอ (แถบชื่อเรื่องของหน้าต่างวิดีโอจะเป็นสีเทา) คุณจะไม่สามารถใช้งานกล้องได้ คลิก [สด] บนช่วงเวลาและรับการควบคุมกล้อง
เมื่อคลิกหน้าต่างวิดีโอเพื่อแสดงเมนู [หน้าต่างวิดีโอ] จะทำให้ [บันทึกตอนนี้] เป็นสีเทา ("ไม่พร้อมใช้งาน") แต่ฉันสามารถใช้คุณลักษณะนี้ในหน้าต่างวิดีโออื่น	แสดงคุณสมบัติของกล้องสำหรับหน้าต่างวิดีโอแล้วตรวจสอบ [ขั้นสูง] ว่าปิดใช้งานกล้องอยู่หรือไม่ หากปิดใช้งานกล้องอยู่ ให้คลิก [เปิดการใช้งานกล้อง] (น. 51)
เมื่อพยายามที่จะใช้เค้าโครงที่สร้างโดยผู้อื่น เหนือ [เค้าโครง] จะไม่ปรากฏ ฉันไม่สามารถเลือกเค้าโครงได้	เค้าโครงที่บันทึกไว้ในโฟลเดอร์ [เค้าโครงผู้ใช้] จะไม่สามารถมองเห็นได้โดยผู้อื่น เพื่อให้ผู้ใช้ทั้งหมดเข้าถึงเค้าโครงที่สร้างขึ้นโดยผู้ใช้ เค้าโครงจะต้องสร้างขึ้นโดยผู้ใช้ที่มีสิทธิ์ผู้ดูแลระบบ (หรือผู้ใช้ที่มีสิทธิ์แก้ไขเค้าโครงที่ใช้ร่วมกัน) และต้องถูกบันทึกไว้ในโฟลเดอร์ [เค้าโครงที่ใช้ร่วมกัน] (น. 128)
คุณภาพของวิดีโอ (แบบสดและแบบบันทึก) ในหน้าต่างวิดีโออยู่ในระดับต่ำ	เปลี่ยนการตั้งค่าขนาดที่รับและขนาดที่แสดงผล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดที่รับขนาดและขนาดการแสดงผล คุณภาพวิดีโออาจลดลง ตัวอย่างเช่น หากวิดีโอที่รับมีขนาดต่ำ ได้รับแสดงผลบนหน้าต่างวิดีโอขนาดใหญ่ คุณภาพของวิดีโอจะลดลง คุณสามารถปรับคุณภาพของวิดีโอที่บันทึกด้วยการตั้งค่าการบันทึกขั้นสูง
ไม่มีกล้องในการบันทึก	สายเคเบิลสำหรับเซิร์ฟเวอร์เชื่อมต่อถูกต้องหรือไม่ ไฟฟ้าขัดข้องหรือไม่ การระบุ "อยู่บันทึก" กำหนดไว้สำหรับวันพิเศษหรือไม่ หากลิ้งค์ไฟที่ฮับ (ฮับการสลับ) และที่ตัวเชื่อมต่อเคเบิลสายบนเซิร์ฟเวอร์ไม่สว่าง อาจจะมีขั้วบกพร่องในสายของเซิร์ฟเวอร์ ฮับ (สวิตช์) หรือตัวเชื่อมต่อเคเบิลสาย
กล้องบางตัวจะไม่บันทึก	กำลังไฟและการเชื่อมต่อเคเบิลสำหรับกล้องทำงานได้หรือไม่ กล้องตอบการปิงหรือไม่ คุณสามารถดูวิดีโอแบบสดในกล้องของโปรแกรมดูบนคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลได้หรือไม่ การระบุ "อยู่บันทึก" กำหนดไว้สำหรับวันพิเศษหรือไม่ ตั้งค่าการบันทึกเช่นเซอร์หรือตัวตรวจจับการเคลื่อนไหวการบันทึกหรือไม่
ไม่สามารถเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจากโปรแกรมดู	ชื่อผู้ใช้เข้าสู่ระบบและรหัสผ่านถูกต้องหรือไม่ การเชื่อมต่อเครือข่ายระหว่างเซิร์ฟเวอร์กับโปรแกรมดูทำงานได้หรือไม่ ที่อยู่ IP และหมายเลขพอร์ตของเซิร์ฟเวอร์ปลายทางถูกต้องหรือไม่ เซิร์ฟเวอร์ตอบการปิงจากคอมพิวเตอร์โปรแกรมดูหรือไม่
ไม่สามารถดูวิดีโอแบบสดได้	หากประโยค "ไม่สามารถเชื่อมต่อกับกล้อง" แสดงในหน้าต่างวิดีโอ ให้ตรวจสอบแหล่งจ่ายไฟของกล้องและการเชื่อมต่อเคเบิลสาย หากข้อความแสดงในช่วงเวลาของโปรแกรมดูบ่งชี้ว่าเกิดข้อผิดพลาดขึ้นเมื่อเชื่อมต่อกับกล้อง ให้ตรวจสอบแหล่งจ่ายไฟของกล้องและการเชื่อมต่อเคเบิลสาย หากหน้าจอว่างเมื่อเค้าโครงสลับเปลี่ยน แต่วิดีโอแสดงหลังจากไม่กี่วินาที จำนวนของกล้องหรือการตั้งค่าอัตราเฟรมแบบสดเกินกว่าความสามารถในการทำงานของคอมพิวเตอร์ของคุณ ลดจำนวนของกล้องหรือลดอัตราเฟรม ในรูปแบบวิดีโอ H.264 หรือ MPEG-4 กรณีนี้อาจจะเกิดขึ้นเนื่องจากมีหน่วยความจำไม่พอ ลดจำนวนของหน้าต่างวิดีโอที่เปิดหรือเปลี่ยนรูปแบบวิดีโอเป็น JPEG
เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลช้าลงหรือใช้เวลานานขึ้นเพื่อดำเนินการเปลี่ยนแปลงการกำหนดค่าต่างๆ เช่นการลงทะเบียนกล้องหรือกำหนดเวลาการบันทึกจากโปรแกรมดู (สำหรับ Windows Vista)	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าลงทะเบียนกล้องน้อยกว่าสิบตัวบนแต่ละเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล หากเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลใช้งาน Windows Vista ให้ใช้ Windows Server 2008 แทน
วิดีโอแบบสดไม่แสดงจากกล้องใดๆ อีกต่อไป (สำหรับ Windows Vista)	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเชื่อมต่อกล้องน้อยกว่าสิบตัวกับหนึ่งโปรแกรมดู หากคุณกำลังใช้คุณลักษณะลำดับเค้าโครง ให้ตั้งค่าช่วงเวลาเป็น 20 วินาทีหรือนานกว่านั้น หากเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลใช้งาน Windows Vista ให้ใช้ Windows Server 2008 แทน
เมื่อใช้คุณลักษณะลำดับเค้าโครง หน้าต่างวิดีโอจะว่างเปล่าทันทีและวิดีโอจากกล้องจะไม่สามารถแสดงได้อีกต่อไป	เมื่อคุณใช้คุณลักษณะลำดับเค้าโครงเพื่อสลับเปลี่ยนเค้าโครงอย่างรวดเร็วโดยมีหน้าต่างวิดีโอเป็นจำนวนมาก แหล่งข้อมูลการสื่อสารของระบบอาจกลายเป็นไม่เพียงพอ ลดจำนวนของกล้องในเค้าโครง หรือทำให้ช่วงเวลาการแสดงผลสำหรับลำดับเค้าโครงนานขึ้น

ปัญหา	การแก้ปัญหา
โปรแกรมดูข้างล่าง	ประสิทธิภาพของโปรแกรมดูส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับข้อมูลจำเพาะของ CPU และการ์ดแสดงผลของคุณ เมื่อดูเหมือนโปรแกรมดูน่าจะช้าลง ให้ลองลดจำนวนของกล่องในโปรแกรมดูหรือลดอัตราเฟรม หากการตั้งค่าขนาดหรือคุณภาพของวิดีโอสำหรับกล่องสูง ข้อมูลวิดีโอจำนวนมากอาจทำให้การประมวลผลใช้เวลานานขึ้น ให้ลองปรับการตั้งค่าคุณภาพของวิดีโอและขนาดของวิดีโอในกล่อง

ช่วงเวลา

ปัญหา	การแก้ปัญหา
ไม่มีอะไรเกิดขึ้นเมื่อคลิกตัวควบคุมการเล่นใดๆ	เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งเล่นออกจากตำแหน่ง [สด] คุณต้องเลือกหน้าต่างวิดีโอก่อนที่คุณจะสามารถเล่นวิดีโอได้ นอกจากเฟรมก่อนหน้าแล้วปุ่มเฟรมถัดไป (น. 112) และปุ่ม [แยก] (น. 114) สามารถเปิดใช้งานได้เมื่อเลือกหน้าต่างวิดีโอเท่านั้น

[ดึงข้อมูลวิดีโอ]

ปัญหา	การแก้ปัญหา
พยายามบันทึกการบันทึก แต่ข้อความข้อผิดพลาดแสดงบอกว่า ไม่พบวิดีโอในส่วนของระยะเวลาที่เลือก	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าวิดีโอที่บันทึกรวมอยู่ในส่วนของช่วงเวลาที่คุณเลือก (น. 111)

การบันทึกวิดีโอ

ปัญหา	การแก้ปัญหา
ไม่สามารถใช้คุณลักษณะบันทึกตอนนี้ได้	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่ได้ปิดใช้งานกล่องบนแท็บ [ขั้นสูง] ในคุณสมบัติกล่อง หากปิดใช้งานกล่องอยู่ ให้คลิก [เปิดการใช้งานกล่อง] (น. 51) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเลือกกล่องสำหรับบันทึกเพียงหนึ่งตัวเท่านั้น
จำนวนการใช้พื้นที่ดิสก์ของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลมากกว่าในระดับที่คำนวณไว้ (น. 69) และพื้นที่ดิสก์เหลือน้อย	เมื่อการตั้งค่าขนาดหรือคุณภาพของวิดีโอสูง ปริมาณข้อมูลต่อเฟรมจะใหญ่ นอกจากนี้ หากคุณกำลังใช้ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส บันทึกการสื่อสารของซอฟต์แวร์ระหว่างเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลกับกล่องและขนาดของสื่ออาจสูงถึงหลายกิกะไบต์ ให้เปลี่ยนการตั้งค่าซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสให้ไม่รวมเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจากรายการเป้าหมาย

ปัญหาการเชื่อมต่อ

ปัญหา	การแก้ปัญหา
หน้าจอว่างเปล่าและแสดงข้อความ "เชื่อมต่อกับกล่องไม่ได้"	มีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นในเครือข่าย กล่องถูกยกเลิกการเชื่อมต่อจากเครือข่าย หรือปิดกล่อง

ข้อความข้อผิดพลาด

ข้อความแสดงในโปรแกรมดู

■ ข้อความข้อผิดพลาดในหน้าต่างวิดีโอ

	ข้อความ	สาเหตุ
หน้าต่างวิดีโอ	กำลังเชื่อมต่อกับกล้อง	โปรแกรมดูอยู่ในกระบวนการของการเชื่อมต่อกับกล้อง
	เชื่อมต่อกับกล้องไม่ได้	โปรแกรมดูไม่สามารถเชื่อมต่อกับกล้องและไม่สามารถแสดงวิดีโอแบบสดได้
	กำลังรับการควบคุมกล้อง	แสดงหลังจากผู้ใช้พยายามรับการควบคุมกล้อง
	รับการควบคุมกล้องไม่ได้	ผู้ใช้ที่มีความสำคัญสูงกว่าจะควบคุมกล้องอยู่แล้ว เมื่อคุณพยายามจะรับการควบคุมกล้อง
	การควบคุมจะสิ้นสุดใน <นับถอยหลัง> วินาที	หากไม่ได้ใช้งานกล้องเป็นเวลาหนึ่งนาที ให้เริ่มแสดงการนับถอยหลัง การนับถอยหลังจะเริ่มจากสิบแล้วนับถอยหลังครั้งละหนึ่งวินาทีจนกว่าจะถึงศูนย์
	สูญเสียการควบคุมกล้อง	เมื่อหมดเวลาในขณะที่โปรแกรมดูกำลังควบคุมกล้องหรือผู้ใช้คนอื่นที่มีคำร้องขอควบคุมกล้องในลำดับความสำคัญที่สูงกว่า แสดงเป็นเวลาสามวินาที
	ไม่มีวิดีโอที่บันทึก	แสดงเมื่อเล่นการบันทึกหากไม่มีวิดีโอที่บันทึกที่ตำแหน่งตัวชี้ตำแหน่งเล่นปัจจุบัน
	เชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลไม่ได้	แสดงเมื่อคุณไม่สามารถเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลเพื่อเล่นการบันทึก
	การเข้ารหัสลับ	แสดงเมื่ออาจต้องใช้เวลาเพื่อแสดงวิดีโอแบบสด/วิดีโอที่บันทึกในรูปแบบ MPEG-4 หรือ H.264
	ไม่สามารถเชื่อมต่อเพื่อส่งเสียง	การเชื่อมต่อสำหรับการส่งสัญญาณเสียงไปยังกล้องอาจไม่ได้ถูกสร้างขึ้น จึงไม่สามารถส่งเสียงไปยังกล้องได้
	ไม่สามารถเชื่อมต่อเพื่อรับเสียง	การเชื่อมต่อสำหรับการรับสัญญาณเสียงจากกล้องอาจไม่ได้ถูกสร้างขึ้น จึงไม่สามารถรับเสียงจากกล้องได้
	คุณไม่ได้รับอนุญาตให้ดูวิดีโอแบบแสดงสด	ผู้ดูแลระบบห้ามการแสดงผลแบบสด

■ ค่าเตือนของโปรแกรมการจัดการ RM และข้อความข้อผิดพลาด

	ข้อความ	สาเหตุ
การจัดการผู้ใช้	มี <ชื่อผู้ใช้> อยู่แล้ว	ลองเพิ่มผู้ใช้ไปยังเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลด้วยชื่อที่มีอยู่แล้ว
	เปลี่ยนชื่อผู้ใช้ไม่ได้ ผู้ใช้ที่ <ชื่อผู้ใช้> มีอยู่แล้ว	ลองเพิ่มผู้ใช้ไปยังเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลด้วยชื่อที่มีอยู่แล้ว
	ตรวจสอบให้แน่ใจรหัสผ่านและการยืนยันตรงกันทั้งหมด	รหัสผ่านในช่อง [ยืนยันรหัสผ่าน] ไม่ตรงกับรหัสผ่านผู้ใช้
	จำนวนของผู้ชมที่เชื่อมต่อมีเกินกว่าจำนวนที่แนะนำ และเซิร์ฟเวอร์การบันทึกมีโหลดสูง	ลองเชื่อมต่อผู้ใช้เจ็ดรายหรือมากกว่าในครั้งเดียว
การกำหนดค่า	ค่าสูงสุดต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 1 วัน	ลองระบุให้น้อยกว่าหนึ่งวันสำหรับระยะเวลาการเก็บข้อมูลสูงสุด
การเพิ่มกำหนดเวลาการบันทึก	การสตรีมสำหรับการบันทึกจะนำไปใช้เมื่อเป็นไปตามเงื่อนไขต่อไปนี้: รูปแบบสตรีมวิดีโอเป็น JPEG การตั้งค่าอัตราเฟรมไม่เกิน 10 fps ไม่มีสตรีมโหมดการบันทึกอยู่ในกล้อง	ลองเปิดใช้งานการบันทึก-สตรีมโหมด

	ข้อความ	สาเหตุ
กำหนดเวลาการบันทึก	รายการกำหนดการนี้คาบเกี่ยวกับรายการที่กำหนดการก่อนหน้านี้ กรุณาตรวจสอบการตั้งค่าและลองอีกครั้ง	กำหนดเวลาการบันทึกซ้อนทับกัน
	กำหนดการบันทึกต้องนานอย่างน้อย 15 นาที กรุณาตรวจสอบการตั้งค่าและลองอีกครั้ง	ลองตั้งค่ากำหนดการด้วยระยะเวลาสั้นกว่า 15 นาที
	ไม่สามารถสร้างกำหนดการบันทึกได้ในกล่องต่อไปนี้ เพราะขัดแย้งกับกำหนดการที่มีอยู่: <ชื่อกล่อง>	ลองลากหน้าต่างกำหนดเวลาการบันทึกการเพื่อเพิ่มกำหนดเวลาการบันทึกหลายรายการ แต่กล่องหนึ่งมีกำหนดการที่ขัดแย้งกัน
	การสร้างกำหนดการบันทึกหลายรายการไม่สำเร็จ กล่องที่เลือกไว้ทุกตัวมีกำหนดการบันทึกซึ่งขัดแย้งกับช่วงเวลาที่กำหนด	ลองเพิ่มกำหนดเวลาการบันทึกกล่องหลายตัวโดยใช้กล่องโต้ตอบ [แก้ไขรายการกำหนดการ] แต่ช่วงเวลาที่กำหนดชนกับกำหนดการที่ตั้งค่าไว้แล้วในกล่อง
	ควรเลือกอย่างน้อยหนึ่งวัน กรุณาตรวจสอบการตั้งค่าและลองอีกครั้ง	ลองลงทะเบียนกำหนดการโดยไม่ต้องระบุวัน
	ควรเลือกโหมดการบันทึกอย่างน้อยหนึ่งโหมด กรุณาตรวจสอบการตั้งค่าและลองอีกครั้ง	ลองลงทะเบียนกำหนดการโดยไม่ต้องเลือกกล่องกาเครื่องหมายสำหรับโหมดการบันทึก
	คุณไม่สามารถใช้การซุ่มดิจิตอลกับ <ตำแหน่งกล่องปัจจุบัน>	ลองระบุระยะซุ่มดิจิตอลแล้วปิดกล่องโต้ตอบ [แก้ไขรายการกำหนดการ] พร้อมกับเลือก [ตำแหน่งกล่องปัจจุบัน]
กำหนดการวันพิเศษ	ประเภทกำหนดการนี้มีการตั้งแต่วันที่ จะใช้ ต้องลบวันเหล่านี้ออกก่อนที่จะลบประเภทกำหนดการ	ลองลบกำหนดการวันพิเศษที่มีกำหนดการวันพิเศษหลายวัน
	วันนี้ได้รับการตั้งค่าให้เป็นกำหนดการวันพิเศษแล้ว <ชื่อกำหนดการ> คุณต้องการลบวันจากกำหนดการวันพิเศษ <ชื่อกำหนดการ> และใช้ในกำหนดการนี้หรือไม่	ลองใช้วันที่ใช้ไปแล้วกับกำหนดการวันพิเศษอื่น
	กำหนดการวันพิเศษนี้ไม่สามารถตั้งเวลาสิ้นสุดซึ่งเร็วกว่าเวลาเริ่มต้น	ลองลงทะเบียนกำหนดการที่ผ่านเวลา 24:00
	มีกำหนดการชื่อนี้อยู่แล้ว	ลองเพิ่มกำหนดการวันพิเศษด้วยชื่อที่มีอยู่แล้ว
การเพิ่มและแก้ไขกล่อง	เชื่อมต่อกับกล่องไม่ได้ กรุณายืนยันว่าชื่อโฮสต์ หมายเลขพอร์ต ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านถูกต้อง	เชื่อมต่อกับกล่องไม่ได้
	คุณแน่ใจว่าต้องการลบกล่อง <ชื่อกล่อง> หรือไม่ หากลบกล่อง คุณจะไม่สามารถเล่นวิดีโอได้	ลองลบกล่อง
การแจ้งเตือนเหตุการณ์	ที่อยู่อีเมลไม่ถูกต้อง	อักขระตัวอื่นที่ไม่ใช่ตัวอักษรและตัวเลขและขีดล่าง (_) ถูกป้อนให้กับที่อยู่อีเมล

■ ค่าเดือนและข้อความข้อผิดพลาดในโปรแกรมดู

	ข้อความ	สาเหตุ
หน้าต่างโปรแกรมดู	เวลานบนเครื่องนี้ไม่ตรงกับเวลาที่ใช้โดยกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการแสดงผลของเหตุการณ์ เพื่อแก้ไขปัญหานี้โปรดซิงค์เวลาของเครื่องนี้กับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์	มีความต่างของเวลาระหว่างเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลกับคอมพิวเตอร์โปรแกรมดูเท่ากับ 5 วินาทีหรือมากกว่า ปรับเวลาของระบบของคอมพิวเตอร์โปรแกรมดูให้ตรงกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล ข้อความนี้จะไม่แสดงหากกล่องกาเครื่องหมาย [ส่งการแจ้งเตือนเมื่อไม่มีการเชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] วางเปล่าในกล่องโต้ตอบ [การตั้งค่าโปรแกรมดู] (น. 122)
	ไม่สามารถสร้างการเชื่อมต่อไปยังเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล <ชื่อโฮสต์> กรุณายืนยันว่าชื่อโฮสต์และหมายเลขพอร์ตถูกต้อง	เกิดปัญหาเมื่อเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลเพื่อแสดงหน้าต่างโปรแกรมดู
	บันทึกลงในไฟล์เดสก์ท็อปไม่ได้	ไฟล์เดสก์ท็อปของ Windows หรือไฟล์เดสก์ท็อปของ Program Files ถูกระบุเป็นไฟล์เดสก์ท็อปปลายทางสำหรับสแนปช็อต
	บันทึกเค้าโครงนี้โดยใช้ชื่อเดียวกันเป็นเค้าโครงที่เปิดไม่ได้ โปรดลองอีกครั้งโดยใช้ชื่อที่แตกต่างกัน	ลองบันทึกเค้าโครงโดยใช้ชื่อเดียวกันกับเค้าโครงอื่นที่เปิดในแท็บหรือหน้าต่างอื่น
การบันทึกวิดีโอที่ระบุ	ความยาวของวิดีโอที่ตั้งออกมาต้องไม่เกินกว่า 1 ชั่วโมง	ลองทำให้เวลายาวขึ้นกว่าหนึ่งชั่วโมง
	ดึงข้อมูลวิดีโอไม่ได้ ไม่มีข้อมูลวิดีโอในกรอบเวลาที่ระบุ	ไม่สามารถบันทึกวิดีโอได้เพราะไม่มีวิดีโอที่บันทึกในส่วนที่เลือก
	บันทึกลงในไฟล์เดสก์ท็อปไม่ได้	ไฟล์เดสก์ท็อปของ Windows หรือไฟล์เดสก์ท็อปของ Program Files ถูกระบุเป็นไฟล์เดสก์ท็อปปลายทางสำหรับไฟล์ .mov
กล่องโต้ตอบ [จัดระเบียบเค้าโครงและลำดับเค้าโครง]	คุณไม่สามารถย้ายเค้าโครง <ชื่อเค้าโครง> เพราะมีอยู่ในลำดับเค้าโครงปัจจุบัน	ลองย้ายเค้าโครงที่ลงทะเบียนแล้วไปที่ลำดับเค้าโครงที่ใช้ในปัจจุบัน
	คุณไม่สามารถย้ายเค้าโครง <ชื่อเค้าโครง> เพราะนี่คือเค้าโครงปัจจุบัน	ลองย้ายเค้าโครงปัจจุบัน
	คุณไม่สามารถลบเค้าโครง <ชื่อเค้าโครง> เพราะนี่คือเค้าโครงปัจจุบัน	ลองลบไฟล์เดสก์ท็อปที่มีเค้าโครงปัจจุบันหรือเค้าโครงปัจจุบันและลำดับเค้าโครง
	เปลี่ยนชื่อเค้าโครงไม่ได้ ชื่อนี้ <ชื่อเค้าโครง> มีอยู่แล้ว	ลองเปลี่ยนชื่อเค้าโครงโดยใช้ชื่อเดียวกันกับเค้าโครงที่มีอยู่
	คุณไม่สามารถย้ายลำดับเค้าโครง <ชื่อลำดับเค้าโครง> เพราะนี่คือลำดับเค้าโครงปัจจุบัน	ลองย้ายเค้าโครงที่ลงทะเบียนแล้วไปที่ลำดับเค้าโครงที่ใช้ในปัจจุบัน
	คุณไม่สามารถลบเค้าโครง <ชื่อเค้าโครง> เพราะถูกใช้โดยลำดับเค้าโครงปัจจุบัน	ลองลบเค้าโครงที่เป็นส่วนของลำดับเค้าโครงปัจจุบัน

	ข้อความ	สาเหตุ
กล่องโต้ตอบ [จัดระเบียบ เค้าโครงและ ลำดับ เค้าโครง]	คุณไม่สามารถลบลำดับเค้าโครง <ชื่อลำดับเค้าโครง> เพราะนี่คือ ลำดับเค้าโครงปัจจุบัน	ลองลบลำดับเค้าโครงปัจจุบัน
	คุณไม่สามารถย้ายโฟลเดอร์ <ชื่อ โฟลเดอร์> เพราะมีลำดับเค้าโครง เปิดอยู่	ลองย้ายโฟลเดอร์ที่มีลำดับเค้าโครงที่ใช้ในปัจจุบัน
	คุณไม่สามารถย้ายโฟลเดอร์ <ชื่อ โฟลเดอร์> เพราะมีเค้าโครงเปิดอยู่	ลองย้ายโฟลเดอร์ที่มีเค้าโครงปัจจุบัน
	คุณไม่สามารถลบโฟลเดอร์ <ชื่อโฟลเดอร์> เพราะมีเค้าโครง ปัจจุบันอยู่	ลองลบโฟลเดอร์ที่มีเค้าโครงปัจจุบัน
	สร้างโฟลเดอร์ไม่ได้ ชื่อนี้ <ชื่อโฟลเดอร์> มีอยู่แล้ว	ลองสร้างโฟลเดอร์ใหม่โดยใช้ชื่อเดียวกับชื่อโฟลเดอร์ที่มีอยู่
	เปลี่ยนชื่อโฟลเดอร์เค้าโครงไม่ได้ ชื่อนี้ <ชื่อโฟลเดอร์> มีอยู่แล้ว	ลองเปลี่ยนชื่อโฟลเดอร์โดยใช้ชื่อเดียวกับโฟลเดอร์ที่มีอยู่แล้ว
	คุณไม่สามารถย้ายโฟลเดอร์ <ชื่อโฟลเดอร์> เพราะมีเค้าโครง <ชื่อเค้าโครง> ที่ใช้โดยลำดับ เค้าโครง <ชื่อลำดับเค้าโครง> ซึ่งเปิดอยู่	ลองย้ายโฟลเดอร์ที่มีเค้าโครงลงทะเบียนไปที่ลำดับเค้าโครงปัจจุบัน
	คุณไม่สามารถลบโฟลเดอร์ <ชื่อโฟลเดอร์> เพราะมีเค้าโครง <ชื่อเค้าโครง> ที่ใช้โดยลำดับ เค้าโครง <ชื่อลำดับเค้าโครง> ซึ่งเปิดอยู่	ลองลบโฟลเดอร์ที่มีเค้าโครงลงทะเบียนไปที่ลำดับเค้าโครงปัจจุบัน

ข้อความที่บันทึกในล็อกไฟล์

ตำแหน่งของล็อกไฟล์

ล็อกไฟล์ของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลถูกบันทึกในโฟลเดอร์ต่อไปนี้บนคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งเซิร์ฟเวอร์
<ไดเรกทอรี>:\ProgramData\Canon\WebV\NVR30\Log\

ประเภทของล็อกไฟล์

ชื่อไฟล์	คำอธิบาย
storage_server_log_XXXXXXXXXX_x.csv	ล็อกไฟล์สำหรับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล
viewer_log_XXXXXXXXXX_x.csv	ล็อกไฟล์สำหรับโปรแกรมดู
RM_manager_log_XXXXXXXXXX_x.csv	ล็อกไฟล์สำหรับโปรแกรมการจัดการ RM

ข้อความข้อผิดพลาด

ข้อความที่แสดงด้านล่างถูกบันทึกในล็อกไฟล์เมื่อเกิดข้อผิดพลาด

ข้อความ	คำอธิบาย
Cannot rename storage_server.cfg.tmp to storage_server.cfg file	พบไฟล์ชั่วคราวสำหรับไฟล์การกำหนดค่าแต่ไม่สามารถเปลี่ยนชื่อได้
No configuration file found.	ไม่สามารถค้นหาไฟล์การกำหนดค่าของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล
Cannot delete old config <ชื่อไฟล์>, error code <ข้อผิดพลาด win32>	ไม่สามารถบันทึกการกำหนดค่า
Cannot rename config from <ไฟล์ชั่วคราว> to storage_server.cfg, error code <ข้อผิดพลาด win32>	ไม่สามารถบันทึกการกำหนดค่า
Cannot write to config <ชื่อเซิร์ฟเวอร์>	ไม่สามารถบันทึกการกำหนดค่า

ข้อความ	คำอธิบาย
Configuration file failed consistency check, exiting...	พบความสอดคล้องในไฟล์การกำหนดค่า เหตุนี้เกิดเมื่อไฟล์การกำหนดค่าถูกเขียนใหม่โดยตรง
Error: Local machine not in the config.	ไม่สามารถค้นหาที่อยู่ IP หรือชื่อโฮสต์ของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลในไฟล์การกำหนดค่า
Failed to bind to listen port <หมายเลขพอร์ต>	เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลไม่สามารถผูกกับพอร์ต
Failed to setsockopt for conditional accept()	ไม่สามารถปรับใช้ตัวเลือกซ็อกเก็ตกับซ็อกเก็ตสำหรับกลุ่มการสื่อสาร
LS_start_service(apache) failed.	การเริ่มต้น Apache ล้มเหลว
Email Authentication error (<เหตุผล>): <โฮสต์>	เกิดข้อผิดพลาดในการตรวจสอบในขณะที่กำลังส่งอีเมล
Email error: recipient is unreachable (<เหตุผล>): <โฮสต์>	เกิดข้อผิดพลาดในการส่งสัญญาณในขณะที่กำลังส่งอีเมล
Email error: Email error: server not responding (<เหตุผล>): <โฮสต์>	ไม่สามารถสื่อสารกับโฮสต์ SMTP ในขณะที่กำลังส่งอีเมล
Unable to obtain file size on disk, GetFileAttributesEx failed with error=%d for file %S	ไม่สามารถกำหนดขนาดของไฟล์มีเดียหรือเหตุการณ์
CameraServer <ชื่อโฮสต์> disconnected (<ข้อมูลผิดพลาด>)	ไม่สามารถเชื่อมต่อกล้อง

รหัสข้อผิดพลาด

รหัสข้อผิดพลาด Winsock

รหัส	ข้อความข้อผิดพลาด	สาเหตุที่เป็นไปได้
10038	An operation was attempted on something that is not a socket.	อาจเกิดขึ้นเป็นบางครั้ง ไม่จำเป็นต้องดำเนินการ
10048	Only one usage of each socket address (protocol/network address/port) is normally permitted.	แหล่งข้อมูลการสื่อสารทั้งหมดอยู่ในการใช้งาน มีรายงานข้อผิดพลาดนี้บ่อยครั้งเมื่อวีดีโอไม่สามารถแสดงผลลำดับค่าไคของโปรแกรมดูอีกต่อไป
10050	A socket operation encountered a dead network.	จะเกิดขึ้นเมื่อคอมพิวเตอร์คิดว่าเครือข่ายล่มเพราะเราเตอร์หรือฮับที่ใกล้เคียงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ปิดอยู่ โดยปกติจะไม่สามารถจดจำกรณีนี้ได้ ดังนั้นข้อผิดพลาดนี้จึงไม่ค่อยมีรายงาน
10051	A socket operation was attempted to an unreachable network.	จะเกิดขึ้นเมื่ออุปกรณ์เครือข่ายอื่นคิดว่าเครือข่ายล่มเพราะเราเตอร์หรือฮับปิดอยู่ โดยปกติจะไม่สามารถจดจำกรณีนี้ได้ ดังนั้นข้อผิดพลาดนี้จึงไม่ค่อยมีรายงาน
10054	An existing connection was forcibly closed by the remote host.	การเชื่อมต่อถูกยกเลิกโดยกลองเนื่องจากกลองเริ่มการทำงานใหม่หรือสาเหตุอื่นๆ กรณีนี้อาจเกิดขึ้นเมื่อกลองเริ่มการทำงานใหม่โดยใช้โปรโตคอลในหน้าการตั้งค่าโดยซอฟต์แวร์กลอง อย่างไรก็ตาม กรณีนี้ไม่ค่อยเกิดขึ้น
10060	A connection attempt failed because the connected party did not properly respond after a period of time, or established connection failed because connected host has failed to respond.	เมื่อหมดเวลาในการเชื่อมต่อ TCP กับกลอง กรณีนี้อาจเกิดขึ้นเมื่อปิดกลอง
10061	No connection could be made because the target machine actively refused it.	กลองปฏิเสธการเชื่อมต่อ TCP กรณีนี้อาจเกิดขึ้นเมื่อหมายเลขพอร์ตไม่ถูกต้องหรือมาจากสาเหตุอื่น
10064	A socket operation failed because the destination host was down.	เกิดขึ้นเมื่อปิดกลอง โดยปกติจะเกิดขึ้นกับ 10060
10065	A socket operation was attempted to an unreachable host.	ไม่มีเส้นทางสำหรับการเชื่อมต่อกับกลอง นอกจากนี้ยังอาจเกิดขึ้นได้เมื่อมีความล้มเหลวในสายเคเบิลเครือข่ายที่เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์หรือฮับ
10091	WSAStartup cannot function at this time because the underlying system it uses to provide network services is currently unavailable.	มีความล้มเหลวเกี่ยวกับอะแดปเตอร์เครือข่ายของคอมพิวเตอร์
11001	No such host is known.	ไม่สามารถแก้ไขชื่อโฮสต์ได้ใน DNS
11004	The requested name is valid, but no data of the requested type was found.	ไม่สามารถแก้ไขชื่อโฮสต์ได้ใน DNS

รหัสข้อผิดพลาด SMTP

รหัส	ข้อความข้อผิดพลาด	สาเหตุที่เป็นไปได้
421	'domain' Service not available, closing transmission channel	การสื่อสารถูกยกเลิกเพราะเซิร์ฟเวอร์เมลหยุดทำงาน
450	Requested mail action not taken: mailbox unavailable	การประมวลผลเมลที่ร้องขอไม่ดำเนินการเพราะกลองจดหมายไม่สามารถใช้งานได้
451	Requested action aborted: local error in processing	การดำเนินการที่ร้องขอถูกยกเลิกเพราะเกิดข้อผิดพลาดขึ้นในเซิร์ฟเวอร์เมล
502	Command not implemented	เซิร์ฟเวอร์เมลไม่สนับสนุนคำสั่งที่ถูกส่ง
550	Requested action not taken: mailbox unavailable	คำร้องขอไม่ดำเนินการเพราะกลองจดหมายไม่สามารถใช้งานได้

รหัสข้อผิดพลาด HTTP

รหัส	ข้อความข้อผิดพลาด	สาเหตุที่เป็นไปได้
401	Unauthorized	ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านสำหรับการเชื่อมต่อกับกล่องไม่ถูกต้อง
403	Forbidden	ไม่สามารถสร้างการเชื่อมต่อได้เนื่องจากมีข้อจำกัดของที่อยู่ IP ในกล่อง นอกจากนี้อาจยังถูกส่งคืนโดยพร็อกซีเซิร์ฟเวอร์
500	Internal Server Error	จะเกิดขึ้นเมื่อเซิร์ฟเวอร์ HTTP ทำงานอยู่แต่ไม่ได้เปิดเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล นอกจากนี้ยังอาจเกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินงานปกติหากกล่องเริ่มการทำงานใหม่
503	Service Unavailable	จะเกิดขึ้นเมื่อกล่องไม่สามารถประมวลผลการร้องขอไปยังเซิร์ฟเวอร์ได้ชั่วคราวเนื่องจากการโอเวอร์โหลด (การร้องขอมากเกินไปจากหลายไคลเอนต์) หรือกระบวนการที่เริ่มต้นขึ้นไม่สมบูรณ์ในกล่องหรือเหตุผลอื่นๆ

รหัสข้อผิดพลาด Wininet

รหัส	ข้อความข้อผิดพลาด	สาเหตุที่เป็นไปได้
12002	The request has timed out.	คำร้องขอเกิดหมดเวลา บ่งชี้ว่าการเชื่อมต่อหรือคำร้องขอส่งสัญญาณล้มเหลว
12005	The URL is invalid.	URL ไม่ถูกต้อง โดยปกติกรณีนี้จะไม่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตามอาจเกิดขึ้นเมื่อมีการพยายามเชื่อมต่อกับกล่องที่ไม่รองรับ
12007	The server name could not be resolved.	ไม่สามารถแก้ไขชื่อโฮสต์ได้ ข้อผิดพลาดนี้ถูกสร้างขึ้นเมื่อชื่อโฮสต์ไม่ได้ลงทะเบียนใน DNS ถูกระบุหรือเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นในการสื่อสารกับ DNS ของตัวเอง
12017	The operation was canceled, usually because the handle on which the request was operating was closed before the operation completed.	ยกเลิกการสื่อสาร ข้อผิดพลาดนี้ไม่ได้บ่งชี้ถึงปัญหาและอาจถูกสร้างระหว่างการดำเนินการปกติ
12029	The attempt to connect to the server failed.	การเชื่อมต่อกับกล่องล้มเหลว โดยปกติจะสร้าง 12002
12030	The connection with the server has been terminated.	การเชื่อมต่อกับกล่องถูกยกเลิก กระบวนการยกเลิกการเชื่อมต่อด้วยตัวเองถูกบันทึกเมื่อดำเนินการตามปกติ
12031	The connection with the server has been reset.	การเชื่อมต่อกับกล่องถูกบังคับให้ตัด

ข้อความข้อผิดพลาด POP

ข้อความข้อผิดพลาด	สาเหตุที่เป็นไปได้
ERR never heard of mailbox name	ที่อยู่อีเมลไม่ถูกต้อง
ERR invalid password	รหัสผ่านไม่ถูกต้อง
ERR unable to lock maildrop	ไม่สามารถใช้กล่องจดหมาย ใช้โดยโปรแกรมอื่นอยู่แล้ว

ข้อมูลเหตุการณ์

สามารถตรวจสอบเหตุการณ์ได้ในแท็บ [เหตุการณ์สด] ของโปรแกรมการจัดการ RM และ [บันทึกเหตุการณ์สด] ของโปรแกรมดู หากการแจ้งเตือนทางอีเมลถูกส่งโดยใช้ฟังก์ชันการแจ้งเตือนอีเมล ประเภทเหตุการณ์จะแสดงเป็นรหัส

ประเภทเหตุการณ์	การแสดงผลเหตุการณ์	รหัส
การตรวจจับความเคลื่อนไหว	[เปิดการเคลื่อนไหว] หรือ [ปิดการเคลื่อนไหว]	MOTN
การบันทึกเซ็นเซอร์	[เซ็นเซอร์เปิดอยู่] หรือ [เซ็นเซอร์ปิดอยู่]	SENS
การบันทึกด้วยตนเอง (บันทึกตอนนี้)	[เริ่มต้นบันทึกตอนนี้] หรือ [หยุดบันทึกตอนนี้]	OPER
ฟังก์ชันอัจฉริยะ	[ฟังก์ชันอัจฉริยะเปิดอยู่] หรือ [ฟังก์ชันอัจฉริยะปิดอยู่]	PLUG
การตรวจวัดระดับเสียง	[การตรวจวัดระดับเสียงเปิดอยู่] หรือ [การตรวจวัดระดับเสียงปิดอยู่]	
การตรวจวัดเสียงแหลม	[การตรวจวัดเสียงแหลมเปิดอยู่] หรือ [การตรวจวัดเสียงแหลมปิดอยู่]	
การรวมเหตุการณ์	[การรวมเหตุการณ์เปิดอยู่] หรือ [การรวมเหตุการณ์ปิดอยู่]	
รูปแบบการบันทึก	[เริ่มต้นการบันทึก] หรือ [หยุดการบันทึก]	RECD
อัตราเฟรมการบันทึกมีการเปลี่ยนแปลง	[อัตราเฟรมการบันทึกลดลงเนื่องจากปัญหาโหลดสูง] หรือ [คืนค่าเป็นอัตราเฟรมที่บันทึกเนื่องจากปัญหาโหลดสูง]	RFRM
แจ้งเตือนพื้นที่ดิสก์เหลือน้อย	[แจ้งเตือน: พื้นที่ดิสก์เหลือน้อย]	DLIM
ลบไฟล์ที่บันทึก (เมื่อพื้นที่ดิสก์ไม่เพียงพอ)	[เริ่มต้นลบไฟล์ที่บันทึก (เมื่อพื้นที่ดิสก์ไม่เพียงพอ)] หรือ [หยุดลบไฟล์ที่บันทึก (เมื่อพื้นที่ดิสก์ไม่เพียงพอ)]	LDDL
ลบไฟล์ที่บันทึก (เมื่อพื้นที่ดิสก์เหลือน้อย)	[เริ่มต้นลบไฟล์ที่บันทึก (เมื่อพื้นที่ดิสก์เหลือน้อย)] หรือ [หยุดลบไฟล์ที่บันทึก (เมื่อพื้นที่ดิสก์เหลือน้อย)]	LDWN
ระงับการบันทึก/ทำการบันทึกต่อ	[ระงับการบันทึกไว้] หรือ [แก้ไขแล้ว: ทำการบันทึกต่อ]	RSUS
ข้อผิดพลาดในการสื่อสารของกล้อง	[ข้อผิดพลาด: เชื่อมต่อกับกล้องไม่ได้] หรือ [ซ่อมแซมการเชื่อมต่อไปยังกล้องแล้ว]	COMM
การเริ่ม/การหยุดเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	[เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลเริ่มทำงาน] หรือ [เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลหยุดทำงาน]	SSUP

ข้อผิดพลาดของกล้อง

คุณลักษณะการแจ้งเตือนอีเมลจะอธิบายข้อผิดพลาดของกล้องโดยใช้รูปแบบของรหัส COMM และข้อมูลรายละเอียด เช่น ประเภทของ ข้อผิดพลาดและหมายเลขข้อผิดพลาด แผงควบคุมเหตุการณ์จะแสดงเฉพาะหมายเลขข้อผิดพลาด

ประเภทข้อผิดพลาด	หมายเลขข้อผิดพลาด	ความหมาย
1	12004	เกิดข้อผิดพลาดภายใน
2	12007	ไม่สามารถแก้ไขข้อผิดพลาดได้ ข้อผิดพลาดนี้ถูกสร้างขึ้นเมื่อข้อผิดพลาดไม่ได้ลงทะเบียนใน DNS ถูกระบุหรือเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นในการสื่อสารกับ DNS ของตัวเอง
3	12029	การเชื่อมต่อกับกล้องล้มเหลว โดยปกติจะสร้าง 12002
4	12030	การเชื่อมต่อกับกล้องถูกยกเลิก กระบวนการยกเลิกการเชื่อมต่อด้วยตัวเองถูกบันทึกเมื่อดำเนินการตามปกติ
	12152	ข้อผิดพลาดเซิร์ฟเวอร์ที่ไม่สามารถระบุได้
5	401	ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านสำหรับการเชื่อมต่อกับกล้องไม่ถูกต้อง
	403	ไม่สามารถสร้างการเชื่อมต่อได้เนื่องจากมีข้อจำกัดของที่อยู่ IP ในกล้อง นอกจากนี้อาจยังถูกส่งคืนโดยพร็อกซีเซิร์ฟเวอร์
	500	จะเกิดขึ้นเมื่อเซิร์ฟเวอร์ HTTP ทำงานอยู่แต่ไม่ได้เริ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล นอกจากนี้ยังอาจเกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินงานปกติหากกล้องเริ่มการทำงานใหม่
	404	ข้อผิดพลาดเกี่ยวกับ HTTP
	5xx	
6	0	การเชื่อมต่อกับกล้องถูกยกเลิกอย่างไม่คาดคิด
	12017	ยกเลิกการสื่อสาร ข้อผิดพลาดนี้ไม่ได้บ่งชี้ถึงปัญหาและอาจถูกสร้างระหว่างการดำเนินการปกติ
7	12002	คำร้องขอเกิดหมดเวลา บ่งชี้ว่าการเชื่อมต่อหรือคำร้องขอส่งสัญญาณล้มเหลว

ประเภทข้อผิดพลาด	หมายเลขข้อผิดพลาด	ความหมาย
8	12005	URL ไม่ถูกต้อง โดยปกติกรณีนี้จะไม่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตามอาจจะเกิดขึ้นเมื่อมีการพยายามเชื่อมต่อกับกล้องที่ไม่รองรับ
9	12006	ไม่ใช่ http หรือ https
10	—	ไม่รองรับกล้อง
11	—	ข้อผิดพลาดทั่วไป
12	407	คำร้องขอไม่ถูกต้อง
	501	ไม่มีเซสชันที่ระบุอยู่จริง
	503	จะเกิดขึ้นเมื่อกล้องไม่สามารถประมวลผลการร้องขอไปยังเซิร์ฟเวอร์ได้ชั่วคราวเนื่องจากการโอเวอร์โหลด (การร้องขอมากเกินไปจากหลายไคลเอนต์) หรือกระบวนการที่เริ่มต้นขึ้นไม่สมบูรณ์ในกล้องหรือเหตุผลอื่นๆ
	508	ปฏิเสธคำร้องขอเนื่องจากการเชื่อมต่อชั่วคราวจำกัดกับกล้อง
13	—	ไม่เชื่อมต่อกล้อง

เหตุการณ์บ่งชี้ข้อผิดพลาดหรือระดับการเตือน และการดำเนินการที่สอดคล้องกัน

คุณสามารถตรวจสอบเหตุการณ์เพื่อตรวจสอบว่าเกิดข้อผิดพลาดเกี่ยวข้องกับสถานะของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล เมื่อเหตุการณ์บ่งชี้ข้อผิดพลาดหรือระดับการเตือนที่เกิดขึ้น ก็จะแสดงผลได้ทันทีในแผงควบคุมเหตุการณ์หรือช่วงเวลา ดำเนินการที่เหมาะสมกับเหตุการณ์

ประเภทเหตุการณ์	ข้อความ	คำอธิบาย	การดำเนินการที่สอดคล้องกัน
การแจ้งเตือนพื้นที่ดิสก์เหลือน้อย* ¹	แจ้งเตือน: พื้นที่ดิสก์เหลือน้อย	จะเกิดขึ้นเมื่อพื้นที่ว่างในดิสก์เหลือน้อยกว่าค่าที่ระบุ หรือการใช้งานดิสก์จะมากกว่าค่าที่ระบุ ข้อมูลอาจถูกลบก่อนที่จะจำนวนวันที่เก็บข้อมูลระบบกำหนด	ตรวจสอบการตั้งค่าโหมดการบันทึก (น. 78)
เริ่ม/หยุดการลบไฟล์เนื่องจากพื้นที่ดิสก์เหลือน้อย * ¹	ค่าเตือน: ไฟล์ถูกลบเนื่องจากพื้นที่ดิสก์เหลือน้อย	จะเกิดขึ้นเมื่อพื้นที่ว่างในดิสก์เหลือน้อยกว่าค่าเกณฑ์ หรือการใช้งานดิสก์จะมากกว่าค่าเกณฑ์	
หยุดการบันทึกชั่วคราว/กลับมาบันทึกต่อเนื่องจากพื้นที่ดิสก์เหลือน้อย * ¹	ระงับการบันทึกไว้ (พื้นที่ดิสก์เหลือน้อย <ชื่อไดรฟ์>)	จะเกิดขึ้นเมื่อพื้นที่ว่างในดิสก์เหลือน้อยกว่าระดับจำกัด หรือการใช้งานดิสก์จะมากกว่าระดับจำกัด	
ข้อผิดพลาดการเชื่อมต่อกับกล้อง	ข้อผิดพลาด: เชื่อมต่อกับกล้องไม่ได้	จะเกิดข้อผิดพลาดขึ้นเมื่อเชื่อมต่อกับกล้อง	ตรวจสอบสถานะเครือข่าย
ข้อผิดพลาดการเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	ข้อผิดพลาด: เชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลไม่ได้	จะเกิดข้อผิดพลาดเมื่อเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	
ข้อผิดพลาดการเชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	ข้อผิดพลาด: เชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลไม่ได้	จะเกิดข้อผิดพลาดขึ้นเมื่อเชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	
การเปลี่ยนแปลงในอัตราเฟรมการบันทึก	อัตราเฟรมการบันทึกลดลงเนื่องจากปัญหาโหลดสูง	จะบ่งชี้ว่าอัตราเฟรมการบันทึกเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการเพิ่มโหลดของเซิร์ฟเวอร์	ตรวจสอบการตั้งค่าโหมดการบันทึก (น. 78)

*¹ โปรดดู “จัดการพื้นที่ดิสก์” (น. 67)



ภาคผนวก

บทนี้มีข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับการอ้างอิงเมื่อใช้ซอฟต์แวร์นี้

สร้างไอคอนทางลัดสำหรับการเปิดใช้งานโปรแกรมดู

คุณสามารถกำหนดวิธีเปิดใช้โปรแกรมดู ตัวอย่างเช่น ให้บายพาสหน้าจอลงการเข้าสู่ระบบด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน (น. 100) โดยการสร้างไอคอนทางลัดที่ระบุตัวเลือกการเปิดใช้โปรแกรมดู



สำคัญ

- คุณไม่สามารถกำหนดค่าไอคอนทางลัดที่ถูกสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติบนเดสก์ท็อปของคุณเมื่อคุณติดตั้งซอฟต์แวร์นี้
- สามารถดูรหัสผ่านเข้าสู่ระบบได้ง่ายในคุณสมบัติของไอคอนทางลัด ตรวจสอบแน่ใจว่าใช้มาตรการรักษาความปลอดภัยที่เพียงพอเมื่อใช้คุณลักษณะนี้

1 คลิกขวาที่ [Viewer.exe] ในโฟลเดอร์การติดตั้งแล้วคลิก [สร้างทางลัด]

[Viewer.exe] อยู่ในโฟลเดอร์ต่อไปนี้ตามค่าเริ่มต้น:

```
<ไดรฟ์ระบบ>:\Program Files\Canon\WebView\NVR30
```



หมายเหตุ

- "ไดรฟ์ระบบ" ตรงกับไดรฟ์ที่มีไฟล์ระบบของระบบปฏิบัติการ หากติดตั้งระบบปฏิบัติการที่ไดรฟ์ C ไดรฟ์ระบบคือไดรฟ์ C
- ข้อความที่อาจปรากฏเพื่อถามว่าคุณต้องการที่จะสร้างไอคอนทางลัดบนเดสก์ท็อปหรือไม่ คลิก [ตกลง] หากคุณต้องการสร้างไอคอนเดสก์ท็อป

2 คลิกขวาที่ไอคอนทางลัดแล้วเลือก [คุณสมบัติ]

3 บนแท็บ [ทางลัด] ให้เพิ่มตัวเลือกการเปิดใช้ไปที่ [เป้าหมาย]

ตัวเลือกการเปิดใช้	คำอธิบาย
-group nvr://<ชื่อผู้ใช้>:<รหัสผ่าน>@<ชื่อกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล> หรือ -group nvr://<ชื่อผู้ใช้>:<รหัสผ่าน>@<ชื่อโฮสต์>:<หมายเลขพอร์ต>	ใช้ข้อมูลในตัวเลือกเพื่อเชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์ กล่องโต้ตอบ [เชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] จะไม่ปรากฏ



หมายเหตุ

- เมื่อเชื่อมต่อกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลหลายกลุ่ม ให้ใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) เพื่อเชื่อมต่อจาก nvr เป็นต้นไป
- ไม่สามารถระบุชื่อโฮสต์ใน IPv6

4 คลิก [ตกลง] เพื่อปิดกล่องโต้ตอบ

5 ย้ายไอคอนทางลัดไปยังตำแหน่งที่คุณต้องการ

ตรวจสอบอีเมลการแจ้งเตือนเหตุการณ์

เมื่อกำหนดค่าโปรแกรมการจัดการ RM เพื่อส่งการแจ้งเตือนอีเมล อีเมลจะถูกส่งโดยอัตโนมัติไปยังที่อยู่ที่เหมาะสมเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น สามารถตรวจสอบรายละเอียดเหตุการณ์ได้ในการแจ้งเตือนอีเมล

เนื้อหาและรูปแบบของอีเมลการแจ้งเตือนเหตุการณ์

ประเภทเหตุการณ์ประกอบด้วยเหตุการณ์ของระบบที่บ่งชี้ถึงการดำเนินการและสถานะของกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล และเหตุการณ์ของกล้องที่บ่งชี้ถึงการทำงานและสถานะของกล้อง สำหรับกล้องลงทะเบียนกับกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล ตัวอย่างอีเมลการแจ้งเตือนแสดงด้านล่าง

An event of priority <u>Highest</u> occurred on <u>Wed Oct 01 03:08:11.068 2014 LOCAL=+0900 [Wed Oct 01 12:07:25.118 2014]</u> .			
(1)	(2)	(3)	(4)
Camera ID is: <u>1.1 : 2014-10-01T03:08:11.068,11,COMM,1,1,7&12002</u>			
(5)	(6)	(7)	(8) (9) (10) (11)

ตัวอธิบาย	คำอธิบาย
(1) ลำดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญของเหตุการณ์
(2) วันที่และเวลาของการเกิด (เวลามาตรฐานกรีนิช)	นี่คือเวลาและวันที่เกิดเหตุการณ์ขึ้นตามเวลาบนคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล
(3) ความแตกต่างของเวลา	นี่คือความแตกต่างของเวลาจากเวลามาตรฐานกรีนิช ขึ้นอยู่กับโซนเวลาของคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล
(4) วันที่และเวลาของการเกิด (เวลาในเครื่อง)	นี่คือวันที่และเวลาคำนวณใน (2) และ (3)
(5) รหัสกล้อง	นี่เป็นรหัสเฉพาะที่ใช้สำหรับการระบุกล้อง แสดงเฉพาะเหตุการณ์ของกล้อง (ไม่มีตัวอธิบายสำหรับเหตุการณ์ของระบบ) ยังดูได้ที่ "วิธีตรวจสอบรหัสกล้อง"
(6) วันที่และเวลาของการเกิด (เวลามาตรฐานกรีนิช)	เวลาและวันที่เกิดเหตุการณ์ขึ้นตามเวลาบนคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลแสดงในรูปแบบต่อไปนี้
	yy-mm-ddThh:mm:ss.fff ปี-เดือน-วัน ชั่วโมง:นาที:วินาที มิลลิวินาที
(7) รหัสกล้อง	อธิบายในวิธีเดียวกันกับ (5) โดยไม่มีระยะ เหตุการณ์ระบบมักจะเป็น '0'
(8) เนื้อหาเหตุการณ์	รหัสที่บ่งชี้เนื้อหาเหตุการณ์ โปรดดูที่ "ข้อมูลเหตุการณ์" (น. 158) สำหรับคำอธิบายรหัส
(9) ค่า	ค่าเหล่านี้แสดงให้เห็นการเกิดและการสิ้นสุดของเหตุการณ์ '1' คือเปิด '2' คือปิด เหตุการณ์ที่ไม่ตรงกับ เปิด/ปิด มักจะเป็น '-1'
(10) ลำดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญของเหตุการณ์
	1: สูงสุด
	2: สูง
	3: ปานกลาง
	4: ต่ำ
	5: ต่ำสุด
(11) ข้อมูลรายละเอียด	ค่าเหล่านี้บ่งชี้รายละเอียดเหตุการณ์ ค่าหลายค่าจะถูกแยกด้วยเครื่องหมาย '&'

วิธีตรวจสอบรหัสกล้อง

เมื่อเหตุการณ์ของกล้องเกิดขึ้น รหัสกล้องสำหรับกล้องบังคับจะรวมอยู่ในอีเมลการแจ้งเตือนเหตุการณ์ คุณสามารถใช้ขั้นตอนต่อไปเพื่อตรวจสอบว่ากล้องใดที่บ่งชี้โดยรหัสกล้อง

1 เปิดเว็บเบราว์เซอร์

2 เข้าถึง URL ต่อไปนี้

เมื่อใช้คอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล:

`http://localhost/webview-nvr/get_config.cgi?cmd=GetCameras`

เมื่อใช้คอมพิวเตอร์เครื่องอื่นนอกจากเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล:

`http://<ที่อยู่ IP คอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล>/webview-nvr/get_config.cgi?cmd=GetCameras`

3 ป้อน "administrator" สำหรับชื่อผู้ใช้ และป้อนรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบสำหรับรหัสผ่าน (น. 46) จากนั้นคลิก

[ตกลง]

การดำเนินการนี้จะแสดงกล้องและรหัสที่เพิ่มไปยังเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

ทั้งหมด: 3

โฮสต์ของกล้อง: 192.168.100.1
ชื่อกล้อง: Camera
รหัสกล้อง: 1.1
ประเภทกล้อง: Canon VB-M600VE

โฮสต์ของกล้อง: 192.168.100.2
ชื่อกล้อง: Camera
รหัสกล้อง: 2.1
ประเภทกล้อง: Canon VB-H730F

โฮสต์ของกล้อง: 192.168.100.3
ชื่อกล้อง: Camera
รหัสกล้อง: 3.1
ประเภทกล้อง: Canon VB-M40

การเปลี่ยนที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล

เมื่อที่อยู่ IP ของคอมพิวเตอร์ซึ่งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลติดตั้งการเปลี่ยนแปลง ที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลยังต้องมีการเปลี่ยนแปลงในบางกรณี

หาก “การกำหนดค่าที่อยู่ IP ผิดพลาด” ปรากฏขึ้นสำหรับ [สถานะ] ในแท็บ [ผลการค้นหาเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] ทางส่วนล่างของโปรแกรมการจัดการ RM ให้เปลี่ยนที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลดังต่อไปนี้

การเปลี่ยนที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลด้วยโปรแกรมการจัดการ RM

RM-64/25/9

1 เปิดโปรแกรมการจัดการ RM

2 คลิก [เครื่องมือ] > [เปลี่ยนที่อยู่ IP]

หรือเลือกเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลในแท็บ [ผลการค้นหาเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล] แล้วเลือก [เปลี่ยนที่อยู่ IP] ในเมนูคลิกขวา

3 ป้อนที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลง ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน จากนั้นคลิก [ตกลง]

การเปลี่ยนที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลด้วยบรรทัดคำสั่ง

1 เลือก [RM Storage Server] จาก [แผงควบคุม] > [ระบบและความปลอดภัย] > [เครื่องมือในการดูแล] > [บริการ] แล้วหยุดการบริการ

2 เปิดพร้อมท์คำสั่งโดยใช้ [เรียกใช้ในฐานะผู้ดูแล] ป้อนตัวเลือกบรรทัดคำสั่ง (-resethost=IP address) แล้วดำเนินการ

ตัวอย่าง: OS 64 บิต

```
"C:\Program Files (x86)\Canon\WebView\NVR30\storage_server.exe" -resethost=XXX.XXX.XXX.XXX
```

ตัวอย่าง: OS 32 บิต

```
"C:\Program Files\Canon\WebView\NVR30\storage_server.exe" -resethost=XXX.XXX.XXX.XXX  
(ป้อนที่อยู่ IP ที่คอมพิวเตอร์เปลี่ยนใน "XXX.XXX.XXX.XXX")
```

3 เลือก [RM Storage Server] จาก [แผงควบคุม] > [ระบบและความปลอดภัย] > [เครื่องมือในการดูแล] > [บริการ] แล้วเริ่มการบริการอีกครั้ง

Lite

- ในการหยุดหรือเริ่มบริการจากแผงควบคุม ให้เลือก [RM Storage Server-Lite]
- เมื่อดำเนินการคำสั่ง ให้ป้อน "storage_server_rm_lite.exe"

การตรวจสอบเวอร์ชันซอฟต์แวร์

ขั้นตอนด้านล่างจะอธิบายวิธีการตรวจสอบเวอร์ชันซอฟต์แวร์

การตรวจสอบเวอร์ชันของโปรแกรมการจัดการ RM

- 1 เปิดโปรแกรมการจัดการ RM
- 2 คลิก [วิธีใช้] > [เกี่ยวกับ]
- 3 ตรวจสอบเวอร์ชันของซอฟต์แวร์ที่กล่องโต้ตอบที่แสดง

การตรวจสอบเวอร์ชันของโปรแกรมดู

- 1 เปิดใช้โปรแกรมดู
- 2 คลิก [วิธีใช้] > [เกี่ยวกับ]
- 3 ตรวจสอบเวอร์ชันของซอฟต์แวร์ที่กล่องโต้ตอบที่แสดง


การตรวจสอบเวอร์ชันของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล


- 1 คลิกปุ่มเริ่มต้น Windows > [แผงควบคุม] > [ถอนการติดตั้งโปรแกรม] หรือ [เพิ่มหรือเอาโปรแกรมออก]
- 2 ตรวจสอบเวอร์ชันของซอฟต์แวร์ในรายการที่แสดง

ในการซื้อสิทธิ์การใช้งานอัปเดตและอัปเดตจาก RM9 เป็น RM64 ตัวอย่างเช่น ดำเนินการดังต่อไปนี้

1 เปิดโปรแกรมการจัดการ RM และเชื่อมต่อกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลที่คุณต้องการเปลี่ยนใบอนุญาต

2 เลือกกลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลจากแท็บ [มุมมองต้นไม้]

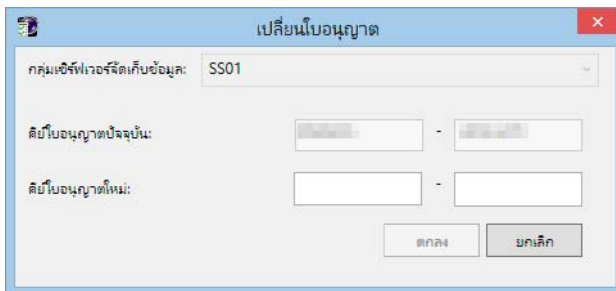
 **หมายเหตุ**

เลือกรายการที่มีไอคอน 

3 คลิก [เครื่องมือ] > [เปลี่ยนใบอนุญาต]


กล่องโต้ตอบ [เปลี่ยนใบอนุญาต] จะปรากฏ

4 ป้อนใบอนุญาตใหม่ใน [คีย์ใบอนุญาตใหม่]



5 คลิก [ตกลง]

อัปเดตสิทธิ์การใช้งานแล้ว

 **หมายเหตุ**

หากคุณต้องการเปลี่ยนคอมพิวเตอร์หรือติดตั้งเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลใหม่ ให้ใช้รหัสสิทธิ์การใช้งานดั้งเดิมเพื่อติดตั้ง RM จากนั้นใช้สิทธิ์การใช้งานที่อัปเดตเพื่อเปลี่ยนสิทธิ์การใช้งาน

ถอนการติดตั้ง

ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้เป็นขั้นตอนการถอนการติดตั้งซอฟต์แวร์นี้



สำคัญ

- เมื่ออัปเดตซอฟต์แวร์ ให้ติดตั้งทับการติดตั้งด้วยตัวติดตั้ง เพื่อให้การตั้งค่าและการบันทึกข้อมูลถูกนำมาใช้ในเวอร์ชันที่อัปเดต (น. 41) โปรดทราบว่าเมื่อถอนการติดตั้งซอฟต์แวร์โดยใช้ขั้นตอนต่อไปนี้จะไม่เก็บการตั้งค่าที่ใช้ก่อนการติดตั้งไว้
- ไฟล์ข้อมูลสำรองและข้อมูลการบันทึกจากซอฟต์แวร์นี้จะยังคงอยู่ในคอมพิวเตอร์หลังจากถอนการติดตั้ง โปรดทราบว่าข้อมูลการบันทึกต้องลบออกด้วยตนเอง หากต้องการลบข้อมูลก่อนที่จะจำหน่ายต่อไป โปรดดู "ปลายทางของไฟล์ข้อมูลสำรอง" (น. 142)

Lite

หากถอนการติดตั้งซอฟต์แวร์นี้แล้วติดตั้งใหม่ จะไม่มีการเก็บการตั้งค่าที่กำหนดไว้ก่อนหน้านี้

- 1 คลิกปุ่มเริ่มต้น **Windows** > [แผงควบคุม] > [ถอนการติดตั้งโปรแกรม] หรือ [เพิ่มหรือเอาโปรแกรมออก]
- 2 คลิกซอฟต์แวร์ที่จะแล้วเลือก [ถอนการติดตั้ง]

ข้อจำกัดการใช้งานสำหรับรูปแบบ MPEG-4 และ H.264

ซอฟต์แวร์นี้รองรับกล้องที่ใช้วิดีโอรูปแบบ MPEG-4 และ H.264 ซอฟต์แวร์นี้มีข้อจำกัดดังต่อไปนี้

มุมมองแบบสด

- การตั้งค่าหน้าต่างวิดีโอต่อไปนี้ไม่สามารถตั้งค่าได้และการตั้งค่าอัตราเฟรมบนกล้องถูกเปิดใช้
 - อัตราเฟรมสูงสุด
 - ปรับอัตราเฟรมอัตโนมัติ
- ไม่รองรับการชิงโครโมแซตของเสียงและวิดีโอ

การบันทึกวิดีโอ

- การตั้งค่าอัตราเฟรมบนกล้องถูกเปิดใช้
- การตั้งค่า [ลดอัตราเฟรมการบันทึกเมื่อดิสก์มีโหลดสูง] ในการตั้งค่ากลุ่มเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูลถูกปิดใช้งาน
- ตัวเลือก [บันทึกตอนนี้] รองรับเฉพาะรูปแบบ JPEG คุณไม่สามารถใช้ตัวเลือกนี้เพื่อบันทึกวิดีโอในรูปแบบ MPEG-4 หรือ H.264

การเล่น

- คุณสามารถดำเนินการดังต่อไปนี้ อย่างไรก็ตาม คุณไม่สามารถใช้การ [ย้อนกลับอย่างรวดเร็ว], [เฟรมก่อนหน้า] และ [เฟรมถัดไป]
 - ระบุเวลาเล่นบนช่วงเวลา
 - เริ่มเล่นจากหน้าต่างการแสดงผลเหตุการณ์สดและหน้าต่างการค้นหาเหตุการณ์
 - คุณสามารถใช้ [หยุดชั่วคราว], [ไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว], [เหตุการณ์ก่อนหน้า] และ [เหตุการณ์ถัดไป]
- หากคุณเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบันทึกของกำหนดเวลาการบันทึกจาก MPEG-4 หรือ H.264 เป็น JPEG ในส่วนหนึ่งระหว่างการบันทึก จากนั้นเมื่อคุณย้อนการบันทึก วิดีโอจะหายไปเมื่อคุณเปลี่ยนจากส่วน JPEG เป็นส่วน MPEG-4 หรือ H.264 และข้อความข้อผิดพลาด "ไม่มีวิดีโอที่บันทึก" จะแสดงขึ้นมา
- การบันทึกในรูปแบบ MPEG-4 และ H.264 ที่บันทึกด้วยซอฟต์แวร์นี้สามารถเล่นได้กับซอฟต์แวร์นี้เท่านั้น อย่างไรก็ตาม คุณสามารถใช้งาน [ดึงข้อมูลวิดีโอ] เพื่อบันทึกการบันทึกในรูปแบบ MPEG-4 หรือ H.264 เป็นไฟล์ .mov และใช้เครื่องเล่นสื่อที่สามารถเข้ากับไฟล์ mov ไปเล่นไฟล์ อย่างไรก็ตาม ไม่อาจรับประกันว่าจะสามารถเล่นได้เมื่อใช้เครื่องเล่นสื่อเหล่านี้

สำหรับรายละเอียดการตั้งค่า AXIS Q7404/Q7401 โปรดดูคู่มือผู้ใช้และคู่มือความปลอดภัยที่มาพร้อมกับแต่ละผลิตภัณฑ์

เฟิร์มแวร์ที่รองรับ

เฟิร์มแวร์ต่อไปนี้เป็นสิ่งจำเป็นเมื่อจะใช้ AXIS Q7404/Q7401

ตัวถอดรหัสสัญญาณวิดีโอ	เวอร์ชันเฟิร์มแวร์
AXIS Q7404	Ver.5.50.4
AXIS Q7401	Ver.5.50.4

ข้อควรระวังในการใช้งาน

- เมื่อลงทะเบียน AXIS Q7404/Q7401 ใน RM-64/25/9 คุณจะต้องป้อนชื่อโฮสต์และชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของบัญชีกลุ่มผู้ดูแลระบบ เช่นเดียวกับกล้องอื่น ๆ
- ลงทะเบียน AXIS Q7404/Q7401 ทีละครั้ง คุณไม่สามารถค้นหาแล้วลงทะเบียน
- หากจำนวนการเข้าถึง AXIS Q7404/Q7401 พร้อมกันเพิ่มขึ้น อาจส่งผลกระทบต่ออัตราเฟรมการบันทึกหรืออัตราเฟรมวิดีโอแบบสด ดูให้แน่ใจว่าทดสอบอย่างเพียงพอก่อนที่จะดำเนินการเริ่มต้น
- สามารถเชื่อมต่อกับ AXIS Q7404/Q7401 ได้สูงสุด 20 โคลเอนต์ หากจำนวนของโคลเอนต์ที่เชื่อมต่อเกินกว่า 20 จะปรากฏข้อความที่ระบุว่าไม่สามารถเชื่อมต่อกับกล้องเมื่อคุณพยายามที่จะเปิดหน้าต่างวิดีโอ RM-64/25/9
- หาก AXIS Q7404/Q7401 ไม่เชื่อมต่อกับกล้อง หรือหากสัญญาณสูญหาย เช่นความขัดข้องของการเชื่อมต่อกล้อง [ไม่มีวิดีโอ] จะปรากฏขึ้นบนหน้าจอของ RM-64/25/9
- ไม่สามารถตั้งค่าขนาดวิดีโอและคุณภาพวิดีโอด้วย RM-64/25/9 ขนาดวิดีโอที่สามารถใช้ได้คือ 160x120, 320x240 และ 640x480
- หากไม่ได้เลือก [แก้ไขอัตราส่วน] ในแท็บ [ภาพ] ใน [การตั้งค่าสตรีมวิดีโอ] ของ AXIS Q7404/Q7401 วิดีโอที่แสดงจะถูกบีบอัดเล็กน้อยตามแนวนอน เราขอแนะนำให้คุณเลือก [แก้ไขอัตราส่วน]
- เริ่มต้นการทำงาน AXIS Q7404/Q7401 ใหม่ หากคุณใช้เพื่อเปลี่ยนการตั้งค่า

ข้อจำกัดการใช้งาน

ข้อจำกัดต่อไปนี้ปรับใช้กับ AXIS Q7404/Q7401 เมื่อใช้กับซอฟต์แวร์นี้

■ กำหนดเวลาการบันทึกและการตั้งค่าโหมดการบันทึก

- สามารถใช้ได้เฉพาะการบันทึกต่อเนื่องเท่านั้น
- ฟังก์ชันต่อไปนี้ถูกปิดใช้งานในกล้องโต้ตอบ [แก้ไขรายการกำหนดการ]
 - บันทึกเสียงหากสามารถใช้งานได้
 - [ขั้นสูง]
 - [ใช้สตรีมโหมดบันทึก]

■ อัตราเฟรม

- การตั้งค่าอัตราเฟรม AXIS Q7404/Q7401 ไม่มีผลกระทบต่ออัตราเฟรมการบันทึกหรือการตั้งค่าอัตราเฟรมสดของ RM-64/25/9 ตั้งค่าอัตราเฟรมด้วย RM-64/25/9 เฉพาะค่าจำนวนเต็มสำหรับอัตราเฟรมสามารถใช้ได้ในกรณีนี้ (ขั้นต่ำคือหนึ่ง fps)
- เมื่อเชื่อมต่อกล้องสี่ตัว คุณอาจไม่สามารถบันทึกหรือเล่นวิดีโอที่อัตราเฟรมสูงสุดได้ (30 fps)

■ ฟังก์ชันปรับอัตราเฟรมอัตโนมัติ

โดยไม่คำนึงถึงการตั้งค่า RM-64/25/9 ใน [ปรับอัตราเฟรมอัตโนมัติในภาวะโหลดหนัก] ใน [การตั้งค่าโปรแกรมดู] ฟังก์ชันปรับอัตราเฟรมอัตโนมัติจะไม่สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

■ รูปแบบวิดีโอ

สำหรับการบันทึกหรือมุมมองแบบสดสามารถใช้ได้เฉพาะ JPEG

■ ข้อจำกัดของกล้อง

- แม้ว่ากล้องมีฟังก์ชันการแพน/ก้มเงย/ซูม แต่ไม่สามารถใช้งานผ่านทางแผงควบคุม RM-64/25/9 หากกล้องเชื่อมต่อกับ AXIS Q7404/Q7401 อยู่
- แผงควบคุมของ [ตั้งค่าตำแหน่งล่วงหน้า] ถูกปิดใช้งานอยู่

■ เสียง

- ไม่รองรับช่องรับเข้า/ส่งออกสัญญาณเสียง
- แม้ว่าคุณ sẽเลือก AXIS Q7404/Q7401 ของหน้าต่างวิดีโอ แผงควบคุมเสียงจะถูกปิดใช้งาน

■ การตั้งค่าการซ่อนทับข้อความ

การตั้งค่าการซ่อนทับข้อความของ AXIS Q7404/Q7401 (วันที่ เวลา ข้อความ วิดีโอในการแสดงผลวิดีโอ) ไม่สามารถตั้งค่าได้ด้วย RM-64/25/9 นอกจากนี้ การซ่อนทับข้อความจะตั้งค่าการแสดงเวลาและเวลาของ RM-64/25/9 แสดงไม่ตรงกัน

■ เทอร์มินัลช่องรับเซ็นเซอร์

เทอร์มินัลช่องรับสำหรับ AXIS Q7404/Q7401 ไม่สามารถใช้ได้

อักษรโรมัน

H.264	169
MPEG-4	169
RM-Lite	33
การเปรียบเทียบข้อมูลจำเพาะ	34
VK-64/16/Lite	28

ก

กัมมัย	105, 106
กล่อง	
การค้นหา	51
การลบ	52
การเปลี่ยนข้อมูลกล่อง	51
การเพิ่ม	49
การใช้งาน	105
จำนวน	27
ที่รองรับ	24
สถานะ	55
เลือก	103
กล่องที่รองรับ	24
กลุ่มผู้ใช้	60, 62
การกำหนดค่าระบบ	29
การกำหนดค่าระบบสูงสุด	31
การตั้งค่า	
กล่องขึ้นสูง	135
การตั้งค่าการตรวจจับความเจี้ยน	108
การติดตั้ง	38
การตั้งค่าหลังการติดตั้ง	43
การถอนการติดตั้ง	168
การบันทึก	
ค้นหา	111
จะเริ่มเมื่อมีการลงทะเบียนกล่อง	48
บันทึกบางส่วนของวิดีโอ	114
การบันทึกการตรวจจับความเคลื่อนไหว	76, 80
การบันทึกการตรวจจับเสียงแหลม	76, 84
การบันทึกการตรวจจับระดับเสียง	76, 84
การบันทึกต่อเนื่อง	76, 78
การบันทึกฟังก์ชันอัจฉริยะ	76, 83
การบันทึกเซ็นเซอร์	76, 79
การบันทึกเหตุการณ์เชื่อมโยง	76, 85
กำหนดเวลาการบันทึก	74
กำหนดเวลารายสัปดาห์	74
นำเข้า	95
ส่งออก	94
กำหนดเวลาวันพิเศษ	96
กู้คืน	144

ค

แถบเครื่องมือ	101
---------------------	-----

ข

ขนาดการรับวิดีโอ	126
ขนาดวิดีโอ	31
ขนาดแสดงวิดีโอ	125
ข้อความ	
ล๊อค	154
หน้าต่างวิดีโอ	151
โปรแกรมการจัดการ RM	151
โปรแกรมดู	153
ข้อมูลการบันทึก	28
ข้อมูลที่บันทึก	
ระยะเวลาการเก็บ	68
ข้อมูลเหตุการณ์	28, 142

ค

ค้นหา	
การบันทึก	111
ควบคุมกล่อง	101, 105
ควบคุมเจตของโปรแกรมดู	109
ความจุของฮาร์ดดิสก์	31
ความจุของเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	31
ความจุดีสก์	31
ความต้องการระบบ	16, 18
ความละเอียด	126
คุณภาพวิดีโอ	31
เค้าโครง	128, 133
เลือก	104
เค้าโครงธรรมดา	128
เค้าโครงแบบไดนามิก	128, 130

จ

จำนวนกล่อง	27
จัดการพื้นที่ดีสก์	67
แจ้งเตือนทางอีเมล	64
แจ้งเตือนอีเมล	
ตั้งค่าที่อยู่อีเมลปลายทาง	65

ช

ช่วงเวลา	101, 111
----------------	----------

ช

ชุม	105, 106
ชุมดิจิทัล	87, 107
ชุมพื้นที่	105
เซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	27, 31, 32
การเชื่อมต่อ	46
การเปลี่ยนที่อยู่ IP	165
หยุด	144
เซิร์ฟเวอร์เมล	65

ด

ตัวชี้ตำแหน่งเลน	101
ตัวอย่างการกำหนดค่าระบบ	29
ตัวเลือกกล้อง	101, 103
ตัวเลือกการเปิดใช้	162

บ

บันทึกก่อนและหลังเหตุการณ์	89
บันทึกตอนนี้	110
บันทึกเหตุการณ์สด	101
แบนด์วิดท์เครือข่าย	31
ใบอนุญาต	27
ใบอนุญาตเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บข้อมูล	27
ใบอนุญาตโปรแกรมดู	27

ป

ปรับวิดีโอ	90, 136
เปิดใช้	
โปรแกรมการจัดการ RM	46
ไอคอนทางลัด	162
โปรแกรมการจัดการ RM	46, 54
ข้อความ	151
เปิดใช้	46
โปรแกรมดู	27
ข้อความ	153
ตัวเลือกการเปิดใช้	162
เปิดใช้	100
แท็บ	101
โปรแกรมดูภาพ PTZ	113

ผ

ผู้ใช้	60
การลบออก	61
การเปลี่ยน	61
การเพิ่ม	60
แผงควบคุมเสียง	101, 108

พ

พื้นที่การดู	101
พื้นที่ดิสก์	67, 69
ระดับการแจ้งเตือน	69
ระดับค่าเกณฑ์	69, 70
ระดับที่จำกัด	69, 71
พื้นที่ดิสก์สูงสุดที่ใช้	67
แพน	105, 106

ฟ

เฟิร์มแวร์	25
โฟกัส	93
โฟกัสและความเร็ว	139
ไฟล์การกำหนดค่า	142

ภ

ภาพแบบพาโนรามา	107
----------------------	-----

ม

มุม	87
-----------	----

ร

รหัสข้อผิดพลาด	156
รูปแบบระบบ	31
รูปแบบวิดีโอ	125

ล

ล็อก	154
ล็อกกิจกรรม	57
ลากเพื่อย้าย	105, 106
ลำดับความสำคัญ	64, 123
ลำดับเค้าโครง	128, 131
ดำเนินการต่อ	132
เลน	
การบันทึก	112
เสียง	108

ว

วิดีโอที่บันทึก	
บันทึกเป็นสแนปช็อต	115
วิดีโอแบบสด	103, 110, 113
เวอร์ชัน	166

ส

สภาพแวดล้อมในการใช้งาน	16
สำรองข้อมูล	142

สแนปช็อต	115
สิทธิ์การเข้าถึง	62
สิทธิ์การใช้งาน	
อัปเดต	167
เส้นตาราง	129
เส้นตารางแบบกำหนดเอง	129

ห

หน้าต่างรูปคำบรรยายภาพ	126
หน้าต่างวิดีโอ	101, 106, 125
ข้อความ	151
เหตุการณ์	117, 123, 124, 158, 159
ค้นหา	118
รับทราบ	118
อีเมลการแจ้งเตือน	163
เล่นการบันทึก	120
แจ้งเตือนทางอีเมล	64
เหตุการณ์สด	58, 117
โหมดการบันทึก	76, 78
การตั้งค่าขั้นสูง	86

อ

อัตราเฟรม	31
อัปเดต	41, 42
สิทธิ์การใช้งาน	167
อีเมลการแจ้งเตือน	163
เอาต์พุตภายนอก	94, 140
ไอคอนทางลัดสำหรับเปิดใช้งาน	162

