



Bosch Video Management System



BOSCH

ko 설치 설명서

목차

1	도움말 사용법	15
1.1	정보 찾기	15
1.2	도움말 인쇄	15
2	소개	17
3	시스템 개요	20
3.1	하드웨어 요구사항	20
3.2	소프트웨어 요구사항	20
3.3	라이선스 요구사항	21
3.4	지원되는 시스템 구조	21
4	주요 기본 개념	23
4.1	녹화 설정	23
4.1.1	기본 스트림 설정(일정 독립적)	23
4.1.2	라이브 비디오 스트림 할당	23
4.1.3	예약 녹화 설정	23
4.2	구성 마법사	26
4.3	Enterprise System	26
4.3.1	시나리오	26
4.3.2	권한	29
4.3.3	사용자 그룹 유형	30
4.3.4	라이센싱	30
4.4	Unmanaged site	30
4.4.1	비관리 현장을 가져오는 CSV 파일의 구조	31
4.5	Server Lookup	32
4.5.1	서버 목록	34
4.6	원격 액세스	34
4.7	iSCSI 스토리지 풀	37
4.8	ANR(Automated Network Replenishment)	37
4.9	이중/장애 복구 녹화	39
4.10	VRM 녹화 모드	40
4.11	VRM 녹화 소스 재생	43
4.12	알람 처리	47
4.13	DVR 장치	49
4.14	모바일 비디오 서비스	49
4.15	Bosch의 비디오 IP 장치 추가	50
4.16	ROI(Region of Interest)	50
4.17	Intelligent Tracking	51
4.18	사용하지 않을 경우 로그오프	51
4.19	고장 릴레이	52
4.20	텍스트 데이터	52
4.21	Allegiant CCL 명령	53
4.22	Offline Operator Client	53
4.22.1	Offline Mode 작업	54
4.23	버전 독립적인 Operator Client	56
4.23.1	Compatibility Mode 작업	56
4.24	ONVIF 이벤트	56
4.25	파노라마 카메라의 보기 모드	57
4.25.1	360도 파노라마 카메라 - 바닥 또는 천장 장착	57
4.25.2	180도 파노라마 카메라 - 바닥 또는 천장 장착	59

4.25.3	360도 파노라마 카메라 - 벽 장착	60
4.25.4	180도 파노라마 카메라 - 벽 장착	61
4.25.5	파노라마 카메라의 잘림 뷰	62
4.26	서버 기반 분석	63
4.26.1	알람 뷰어 응용 프로그램 설치	64
5	지원되는 하드웨어	65
5.1	하드웨어 설치	66
5.2	KBD Universal XF 키보드 설치	66
5.3	Bosch VMS에 Bosch IntuiKey 키보드 연결	67
5.3.1	Bosch IntuiKey 키보드 연결 시나리오	67
5.3.2	디코더에 Bosch IntuiKey 키보드 연결	68
5.3.3	Bosch IntuiKey 키보드 펌웨어 업데이트	69
5.4	Bosch Video Management System에 Bosch Allegiant Matrix 연결	70
5.4.1	Bosch Allegiant 연결 개요	70
5.4.2	제어 채널 구성	72
5.4.3	Bosch Allegiant 위성 시스템 개념	73
5.5	Bosch VMS에서 지원되는 Allegiant CCL 명령	74
6	시작하기	76
6.1	소프트웨어 모듈 설치	76
6.2	장치 검색	76
6.3	구성 마법사 사용	80
6.4	시스템 액세스	87
6.5	Server Lookup 사용	88
6.6	원격 액세스 구성	88
6.6.1	Enterprise System이 포함되지 않은 구성	88
6.6.2	Enterprise System이 포함된 구성	88
6.7	소프트웨어 라이선스 활성화	89
6.8	Configuration Client 시작하기	89
6.9	Configuration Client의 언어 구성	90
6.10	Operator Client의 언어 구성	90
6.11	새 라이선스 추가	90
6.12	Bosch VMS 유지보수	91
6.13	장치 교체	92
6.13.1	MS/EMS 교체	92
6.13.2	VRM 교체	93
6.13.3	인코더 또는 디코더 교체	93
6.13.4	Operator Client 교체	96
6.13.5	최종 테스트	96
6.13.6	Divar IP 3000/7000 복구	96
6.14	시간 동기화 구성	96
6.15	인코더의 스토리지 미디어 구성	97
6.16	엔터프라이즈 시스템 만들기	97
6.16.1	Enterprise System의 서버 목록 구성	98
6.16.2	엔터프라이즈 사용자 그룹 만들기	99
6.16.3	엔터프라이즈 계정 만들기	100
6.17	파노라마 카메라의 장착 위치 구성	101
7	엔터프라이즈 시스템 만들기	103
7.1	Enterprise System의 서버 목록 구성	103
7.2	엔터프라이즈 사용자 그룹 만들기	105

7.3	엔터프라이즈 계정 만들기	105
8	Enterprise System의 서버 목록 구성	108
9	Server Lookup 구성	110
9.1	서버 목록 내보내기	111
9.2	서버 목록 가져오기	111
10	unmanaged site 추가	112
10.1	비관리 현장의 구성 가져오기	112
11	VRM 스토리지 관리	113
11.1	Bosch VMS 구성 동기화	113
11.2	VRM 장치 검색	113
11.3	수동으로 주 VRM 추가	114
11.4	수동으로 보조 VRM 추가	114
11.5	수동으로 리던던트 VRM 추가	115
11.6	수동으로 장애 복구 VRM 추가	115
11.7	VRM 풀 추가	116
11.8	iSCSI 장치 추가	116
11.9	풀에 자동 녹화 모드 구성	116
11.10	DSA E-Series iSCSI 장치 추가	117
11.11	iSCSI 장치 구성	117
11.12	iSCSI 시스템을 다른 풀로 이동	118
11.13	LUN 추가	118
11.14	LUN 포맷	119
11.15	VRM 장치의 비밀번호 변경	119
11.16	장치 트리에 이중 녹화 구성	120
13	인코더/디코더 관리	122
13.1	VRM 풀에 인코더 추가	122
13.2	인코더를 다른 풀로 이동	123
13.3	라이브 전용 인코더 추가	123
13.4	로컬 스토리지 인코더 추가	124
13.5	인코더/디코더 구성	125
13.6	장치 기능 업데이트	125
13.7	인코더에 장애 복구 녹화 모드 구성	126
13.8	여러 인코더/디코더 구성	126
13.9	인코더/디코더의 비밀번호 변경	127
13.10	디코더의 대상 비밀번호 입력	128
13.11	인코더의 스토리지 미디어 구성	128
13.12	ONVIF 프로필 추가 및 삭제	129
13.13	ONVIF 이벤트 구성	130
13.14	ONVIF 매핑 테이블 파일 가져오기	131
13.15	ONVIF 매핑 테이블 파일 내보내기	131
14	비디오 스트리밍 게이트웨이 관리	133
14.1	비디오 스트리밍 게이트웨이 장치를 추가하려면	133
14.2	VSG를 다른 풀로 이동	134
14.3	VSG에 카메라 추가	134
14.4	멀티캐스트 구성	135
14.5	로깅 구성	135
14.6	ONVIF 프로필 추가 및 삭제	136
14.7	ONVIF 프로파일 할당	136
14.8	ONVIF 이벤트 구성	136

14.9	ONVIF 매핑 테이블 파일 가져오기	138
14.10	ONVIF 매핑 테이블 파일 내보내기	138
15	다양한 장치 관리	139
15.1	장치를 수동으로 추가하기	139
15.2	VIDOS NVR 추가	143
15.3	Bosch IntuiKey 키보드와 함께 사용할 디코더 구성	144
15.4	DiBos 시스템 통합 구성	144
15.5	DVR 통합 구성	144
15.6	Bosch Allegiant 장치 구성	145
15.7	시작 명령 스크립트 구성	146
15.8	워크스테이션의 네트워크 주소 변경	146
15.9	워크스테이션의 법의학적 검색 활성화	146
15.10	워크스테이션에 아날로그 모니터 그룹 할당	147
15.11	아날로그 모니터 그룹 구성	147
15.12	모니터 월 추가	148
15.13	통신 장치 구성	148
15.14	주변 장치 구성	148
15.15	SNMP 트랩 수신기 구성	149
15.16	Bosch IntuiKey 키보드 구성(워크스테이션)	149
15.17	Bosch IntuiKey 키보드 구성(디코더)	149
15.18	I/O 모듈 구성	150
15.19	Allegiant CCL 에뮬레이션 구성	150
15.20	모바일 비디오 서비스 추가	150
15.21	Video Analytics 장치 추가	151
16	비디오 기반 화재 경보 탐지 구성	152
16.1	화재 탐지 카메라 구성	152
16.2	VRM 풀에 인코더 추가	153
16.3	라이브 전용 인코더 추가	153
16.4	로컬 스토리지 인코더 추가	154
16.5	화재 이벤트 구성	155
16.6	화재 경보 구성	155
17	VIDEOJET 7000 connect에 연결된 MIC IP 7000 구성	156
18	서버 기반 Video Analytics 구성	157
18.1	알람 뷰어 응용 프로그램 설치	157
18.2	Video Analytics 장치 추가	158
19	구조 구성	159
19.1	로직 트리 구성	159
19.2	로직 트리에 장치 추가	159
19.3	트리 항목 삭제	159
19.4	리소스 파일 관리	160
19.5	명령 스크립트 추가	161
19.6	사전 구성된 카메라 시퀀스 관리	161
19.7	카메라 시퀀스 추가	163
19.8	폴더 추가	163
19.9	맵 추가	163
19.10	다른 맵으로 연결되는 링크 추가	164
19.11	폴더에 맵 할당	164
19.12	맵에서 장치 관리	165
19.13	문서 추가	165

19.14	고장 릴레이 추가	166
20	일정 구성	167
20.1	녹화 일정 구성	167
20.2	작업 일정 추가	168
20.3	표준 작업 일정 구성	168
20.4	반복 작업 일정 구성	168
20.5	작업 일정 삭제	169
20.6	휴일 및 예외일 추가	169
20.7	휴일 및 예외일 삭제	170
20.8	일정 이름 변경	170
21	카메라 및 녹화 설정 구성	171
21.1	테이블에서 복사하여 붙여넣기	171
21.2	카메라 테이블 내보내기	172
21.3	스트림 품질 설정 구성	172
21.4	카메라 속성 구성	173
21.5	녹화 설정 구성(VRM 및 로컬 스토리지만 해당)	173
21.6	녹화 설정 구성(NVR만 해당)	174
21.7	PTZ 포트 설정 구성	175
21.8	PTZ 카메라 설정 구성	175
21.9	ROI 기능 구성	176
21.10	ROI 기능을 위해 사전 정의된 위치 구성	176
21.11	ANR 기능 구성	177
21.12	카메라 테이블에서 이중 녹화 구성	177
22	이벤트 및 알람 구성	178
22.1	테이블에서 복사하여 붙여넣기	179
22.2	테이블 행 삭제	179
22.3	리소스 파일 관리	179
22.4	이벤트 구성	179
22.5	이벤트 복제	180
22.6	사용자 이벤트 로깅	180
22.7	사용자 이벤트 버튼 구성	180
22.8	복합 이벤트 만들기	181
22.9	복합 이벤트 편집	182
22.10	알람 구성	182
22.11	모든 알람의 설정 구성	183
22.12	알람에 대한 사전 및 사후 알람 기간 구성	183
22.13	텍스트 데이터로 알람 녹화 트리거	184
22.14	연속 녹화에 텍스트 데이터를 추가	184
22.15	알람 녹화 보호	185
22.16	깜박이는 핫스팟 구성	185
23	명령 스크립트 구성	186
23.1	명령 스크립트 관리	186
23.2	자동으로 시작되도록 명령 스크립트 구성	187
23.3	명령 스크립트 가져오기	187
23.4	명령 스크립트 내보내기	187
23.5	시작 명령 스크립트 구성	188
24	사용자, 권한 및 엔터프라이즈 액세스	189
24.1	사용자 만들기	189
24.2	그룹 또는 계정 만들기	190

24.3	이중 인증 그룹 만들기	191
24.4	LDAP 설정 구성	191
24.5	LDAP 그룹 연결	192
24.6	사용자 로그인 권한 예약	192
24.7	운영 권한 구성	192
24.8	사용자 인터페이스 설정 구성	193
24.9	로직 트리에 대한 권한 구성	193
24.10	이벤트 및 알람에 대한 권한 구성	194
24.11	카메라 권한 구성	194
24.12	디코더 권한 구성	195
24.13	각종 우선 순위 구성	195
24.14	사용자 그룹 권한 복사	196
25	구성 데이터 관리	197
25.1	작업 구성 활성화	197
25.2	구성 활성화	198
25.3	구성 데이터 내보내기	198
25.4	구성 데이터 가져오기	198
25.5	OPC에 구성 데이터 내보내기	199
25.6	인코더/디코더의 상태 확인	199
25.7	SNMP 모니터링 구성	199
25.8	보고서 생성	200
26	구성 사례	201
26.1	Bosch ATM/POS 브리지 추가	201
26.2	Bosch Allegiant 입력 알람 추가	202
26.3	VRM 녹화를 위해 2대의 Dinion IP 카메라를 추가하고 구성하는 방법	202
27	전역 Configuration Client 화면	204
27.1	구성 화면	204
27.2	메뉴 명령	205
27.3	활성화 관리자 대화 상자	206
27.4	구성 활성화 대화 상자	207
27.5	Protect Devices with Global Default Password 대화 상자	208
27.6	License Manger 대화 상자	208
27.7	License Activation 대화 상자	209
27.8	보고서 대화 상자	209
27.8.1	녹화 일정 대화 상자	209
27.8.2	작업 일정 대화 상자	209
27.8.3	카메라 및 녹화 매개 변수 대화 상자	209
27.8.4	스트림 품질 설정 대화 상자	209
27.8.5	이벤트 설정 대화 상자	209
27.8.6	복합 이벤트 설정 대화 상자	209
27.8.7	알람 설정 대화 상자	210
27.8.8	구성된 사용자 대화 상자	210
27.8.9	사용자 그룹 및 계정 대화 상자	210
27.8.10	장치 권한 대화 상자	210
27.8.11	운영 권한 대화 상자	210
27.9	알람 설정 대화 상자	210
27.10	옵션 대화 상자	210
27.11	원격 액세스 설정 대화 상자	211
27.11.1	Port Mapping Table 대화 상자	212

27.12	Device Monitor 대화 상자	212
27.13	SNMP Settings 대화 상자	212
27.14	License Investigator 대화 상자	213
28	장치 페이지	214
28.1	서버 목록/주소록 페이지	214
28.1.1	서버 추가 대화 상자	215
28.2	초기 장치 검색 대화 상자	215
28.3	NVR & 디코더 검색 대화 상자	216
28.4	IP 장치 구성 대화 상자	216
28.5	IP 주소 설정 대화 상자	217
28.6	표시 이름 설정 대화 상자	217
28.7	NVR / 장애 복구 NVR / 리던던트 NVR 페이지	218
28.8	Vidos NVR 페이지	218
28.9	DiBos 페이지	218
28.9.1	DiBos 시스템 추가 대화 상자	219
28.9.2	설정 페이지	219
28.9.3	카메라 페이지	219
28.9.4	입력 장치 페이지	219
28.9.5	릴레이 페이지	219
28.10	DVR(Digital Video Recorder) 페이지	220
28.10.1	DVR 추가 대화 상자	220
28.10.2	설정 탭	220
28.10.3	카메라 탭	220
28.10.4	입력 장치 탭	221
28.10.5	릴레이 탭	221
28.11	매트릭스 스위치 페이지	221
28.11.1	연결 페이지	221
28.11.2	카메라 페이지	221
28.11.3	출력 장치 페이지	222
28.11.4	입력 장치 페이지	222
28.12	워크스테이션 페이지	223
28.12.1	설정 페이지	223
28.12.2	할당된 아날로그 모니터 그룹 페이지	224
28.13	디코더 페이지	225
28.13.1	인코더/디코더 추가 대화 상자	225
28.13.2	인코더/디코더 편집 대화 상자	226
28.13.3	Enter password 대화 상자	228
28.14	아날로그 모니터 그룹 페이지	229
28.14.1	설정 페이지	229
28.14.2	고급 구성 페이지	230
28.15	모니터 월 페이지	231
28.15.1	모니터 월 추가 대화 상자	231
28.16	통신 장치 페이지	232
28.16.1	전자 메일/SMTP 서버 대화 상자	232
28.16.2	SMS 장치 추가 대화 상자	232
28.16.3	SMTP 서버 페이지	233
28.16.4	테스트 전자 메일 보내기 대화 상자	233
28.16.5	GSM 설정/SMSC 설정 페이지	234
28.17	POS + ATM 페이지	235

28.17.1	Bosch ATM/POS 브리지 추가 대화 상자	235
28.17.2	Bosch ATM/POS 브리지 페이지	235
28.17.3	입력 장치 페이지	236
28.17.4	DTP Settings 페이지	236
28.17.5	ATM Settings 페이지	236
28.18	현관 카드 판독기	237
28.18.1	Foyer Card Reader 대화 상자 추가	237
28.18.2	Settings for Foyer Card Reader 페이지	237
28.19	가상 입력 장치 페이지	238
28.19.1	가상 입력 장치 추가 대화 상자	238
28.20	SNMP 페이지	239
28.20.1	SNMP 추가 대화 상자	239
28.20.2	SNMP 트랩 수신기 페이지	239
28.20.3	SNMP 트랩 로거 대화 상자	240
28.21	키보드 할당 페이지	240
28.22	I/O 모듈 페이지	241
28.22.1	ADAM 페이지	241
28.22.2	입력 장치 페이지	242
28.22.3	릴레이 페이지	242
28.23	Allegiant CCL 에뮬레이션 페이지	242
28.24	모바일 비디오 서비스 페이지	243
28.24.1	모바일 비디오 서비스 추가 대화 상자	243
28.25	침입 패널 페이지	243
28.25.1	침입 패널 대화 상자 추가	244
28.25.2	Settings 페이지	244
28.26	Video Analytics 설정 페이지	244
28.26.1	Video Analytics 장치 대화 상자 추가	245
28.27	Bosch VMS 검색 마법사	245
28.28	VRM 장치 페이지	247
28.28.1	VRM 대화 상자 추가	248
28.28.2	Failover VRM 대화 상자 추가	248
28.29	VRM 설정 페이지	249
28.29.1	SNMP 페이지	249
28.29.2	계정 페이지	249
28.29.3	고급 페이지	249
28.30	폴 페이지	250
28.30.1	인코더/디코더 추가 대화 상자	251
28.30.2	인코더/디코더 편집 대화 상자	251
28.30.3	폴 변경 대화 상자	253
28.30.4	스트리밍 게이트웨이 대화 상자 추가	253
28.31	iSCSI 장치 페이지	254
28.31.1	iSCSI 장치 추가 대화 상자	254
28.31.2	DSA E-Series 장치 추가 대화 상자	255
28.31.3	Load Balancing 대화 상자	255
28.31.4	기본 구성 페이지	255
28.31.5	iqn-Mapper 대화 상자	257
28.31.6	LUN 페이지	257
28.31.7	LUN 추가 대화 상자	257
28.32	비디오 스트리밍 게이트웨이 장치 페이지	257

28.32.1	멀티캐스트 탭(비디오 스트리밍 게이트웨이)	258
28.32.2	고급 탭(비디오 스트리밍 게이트웨이)	258
28.32.3	Add Bosch Encoder 대화 상자	259
28.32.4	ONVIF Encoder 대화 상자 추가	260
28.32.5	JPEG Camera 대화 상자 추가	261
28.32.6	RTSP Encoder 대화 상자 추가	261
28.33	라이브 전용 및 로컬 스토리지 페이지	262
28.34	로컬 스토리지 페이지	262
28.35	Unmanaged Sites 페이지	263
28.35.1	비관리 네트워크 장치 페이지	263
28.35.2	비관리 네트워크 장치 대화 상자 추가	263
29	Bosch 인코더/디코더 페이지	265
29.1	Enter password 대화 상자	265
29.2	장치 액세스 페이지	266
29.2.1	식별/카메라 식별	266
29.2.2	카메라 이름	267
29.2.3	버전 정보	267
29.3	날짜/시간 페이지	267
29.4	설치 프로그램 / 초기화 메뉴	267
29.4.1	응용 프로그램 변형	267
29.4.2	기본 프레임 속도	268
29.4.3	카메라 LED	268
29.4.4	미러 이미지	268
29.4.5	이미지 뒤집기	268
29.4.6	메뉴 버튼	268
29.4.7	히터	268
29.4.8	장치 재부팅	268
29.4.9	공장 출하 기본값	268
29.4.10	렌즈 마법사	268
29.5	프라이버시 마스크 페이지	268
29.6	녹화 관리 페이지	269
29.7	녹화 환경 설정 페이지	269
29.8	비디오 입력 페이지	270
29.9	사진 설정 - 장면 모드	271
29.9.1	현재 모드	271
29.9.2	모드 ID	271
29.9.3	모드 복사 대상	271
29.9.4	모드 기본값 복원	271
29.9.5	장면 모드 공장 출하 기본값	271
29.9.6	장면 모드 공장 출하 기본값	272
29.9.7	장면 모드 공장 출하 기본값	272
29.10	사진 설정 - 색상	273
29.10.1	화이트 밸런스	273
29.10.2	화이트 밸런스	274
29.10.3	화이트 밸런스	274
29.10.4	화이트 밸런스	275
29.11	사진 설정 - ALC	275
29.11.1	ALC 모드	275
29.11.2	ALC 레벨	275

29.11.3	채도(av-pk)	276
29.11.4	노출/프레임 속도	276
29.11.5	주/야간	276
29.12	인코더 영역 페이지	277
29.13	카메라 페이지	277
29.13.1	ALC	278
29.13.2	장면 모드	280
29.13.3	장면 모드 스케줄러	280
29.13.4	WDR	280
29.13.5	선명도 레벨	281
29.13.6	역광 보정	281
29.13.7	대비 강조	281
29.13.8	Intelligent DNR	281
29.13.9	Intelligent defog	281
29.14	렌즈 페이지	281
29.14.1	초점	281
29.14.2	조리개	281
29.14.3	줌	282
29.15	PTZ 페이지	282
29.16	사전 설정 위치 및 투어 페이지	283
29.17	섹터 페이지	283
29.18	기타 페이지	283
29.19	로그 페이지	283
29.20	오디오 페이지	283
29.21	릴레이 페이지	284
29.22	주변 장치 페이지	285
29.22.1	COM1	285
29.23	VCA 페이지	285
29.23.1	동작 감지기(MOTION+만 해당)	286
29.23.2	영역 선택 대화 상자	287
29.23.3	무단 변경 감지	288
29.24	네트워크 액세스 페이지	289
29.24.1	JPEG 게시	290
29.24.2	FTP 서버	290
29.25	DynDNS	291
29.25.1	DynDNS 사용	291
29.25.2	공급업체	291
29.25.3	호스트 이름	291
29.25.4	사용자 이름	291
29.25.5	비밀번호	291
29.25.6	지금 강제 등록	291
29.25.7	상태	291
29.26	네트워크 관리	291
29.26.1	SNMP	291
29.26.2	UPnP	292
29.26.3	서비스 품질	292
29.27	고급 페이지	292
29.27.1	SNMP	292
29.27.2	802.1x	292

29.27.3	RTSP	293
29.27.4	UPnP	293
29.27.5	TCP 메타데이터 입력	293
29.28	멀티캐스트 페이지	293
29.29	계정	294
29.30	IP v4 필터	294
29.31	라이선스 페이지	294
29.32	디코더 페이지	295
29.32.1	디코더 프로필	295
29.32.2	모니터 디스플레이	295
30	ONVIF 페이지	296
30.1	ONVIF 인코더 페이지	296
30.2	ONVIF 인코더 이벤트 페이지	297
30.2.1	ONVIF 매핑 테이블 추가/이름 바꾸기 대화 상자	298
30.2.2	매핑 테이블 가져오기 대화 상자	298
30.3	ONVIF 구성 페이지	299
30.3.1	장치 액세스	300
30.3.2	날짜 / 시간	300
30.3.3	사용자 관리	301
30.3.4	비디오 인코더 프로필 페이지	302
30.3.5	오디오 인코더 프로필	304
30.3.6	이미징 일반	304
30.3.7	역광 보정	305
30.3.8	노출	305
30.3.9	초점	306
30.3.10	넓은 동적 범위	307
30.3.11	화이트 밸런스	307
30.3.12	네트워크 액세스	308
30.3.13	범위	309
30.3.14	릴레이	310
30.4	ONVIF 이벤트 소스 페이지	311
31	맵 및 구조 페이지	313
31.1	리소스 관리자 대화 상자	314
31.2	리소스 선택 대화 상자	314
31.3	시퀀스 생성기 대화 상자	315
31.4	시퀀스 추가 대화 상자	316
31.5	시퀀스 단계 추가 대화 상자	316
31.6	URL 추가 대화 상자	316
31.7	링크 맵 선택 대화 상자	317
31.8	Malfunction Relay 대화 상자	317
32	일정 페이지	318
32.1	녹화 일정 페이지	318
32.2	작업 일정 페이지	319
33	카메라 및 녹화 페이지	320
33.1	카메라 페이지	320
33.2	예약 녹화 설정 대화 상자(VRM 및 로컬 스토리지만 해당)	323
33.3	녹화 설정 페이지(NVR만 해당)	325
33.4	스트림 품질 설정 대화 상자	325
33.5	PTZ/ROI Settings 대화 상자	327

34	이벤트 페이지	328
34.1	디바운스 설정 탭	329
34.2	고급 맵 화면을 위한 설정 탭	329
34.3	이벤트 구성을 위한 설정 탭	329
34.4	명령 스크립트 편집기 대화 상자	330
34.5	복합 이벤트 만들기/복합 이벤트 편집 대화 상자	331
34.6	스크립트 언어 선택 대화 상자	331
34.7	이벤트 유형 우선 순위 편집 대화 상자	331
34.8	장치 검색 대화 상자	332
34.9	Text Data Recording 대화 상자	332
35	알람 페이지	333
35.1	알람 설정 대화 상자	334
35.2	이미지 창 내용 선택 대화 상자	334
35.3	리소스 선택 대화 상자	335
35.4	알람 옵션 대화 상자	335
36	사용자 그룹 페이지	339
36.1	새 사용자 그룹/엔터프라이즈 계정 대화 상자	340
36.2	사용자 그룹 속성 페이지	341
36.3	사용자 속성 페이지	342
36.4	새 이중 인증 그룹 추가 대화 상자	342
36.5	로그인 쌍 속성 페이지	343
36.6	사용자 그룹 선택 대화 상자	343
36.7	카메라 권한 페이지	344
36.8	우선 순위 제어	345
36.9	사용자 그룹 권한 복사 대화 상자	345
36.10	디코더 권한 페이지	346
36.11	이벤트 및 알람 페이지	346
36.12	LDAP 서버 설정 대화 상자	347
36.13	자격 증명 페이지	349
36.14	로직 트리 페이지	349
36.15	운영자 기능 페이지	349
36.16	우선 순위 페이지	352
36.17	사용자 인터페이스 페이지	352
36.18	서버 액세스 페이지	353
37	문제 해결	354
37.1	Windows에서 원하는 언어 구성	356
37.2	Bosch IntuiKey 키보드에 다시 연결	356
37.3	Allegiant 카메라 수 줄이기	356
37.4	사용되는 포트	357
37.5	ONVIF 이벤트의 로깅 활성화	361
	용어 설명	363
	색인	375

1 도움말 사용법

Bosch VMS 사용법 관련 추가 정보를 확인하려면, 다음 방법을 이용해 온라인 도움말에 액세스하십시오.

목차, 색인 또는 검색을 사용하려면

- ▶ **도움말** 메뉴에서 **도움말**를 클릭합니다. 버튼과 링크를 이용해 원하는 항목을 탐색합니다.

화면 또는 대화 상자의 도움말을 이용하려면

- ▶ 도구 모음에서  을(를) 클릭합니다.

또는

- ▶ 프로그램 화면 또는 대화 상자에서 F1을 누릅니다.

1.1 정보 찾기

도움말에 포함된 정보를 찾는 방법은 다음과 같습니다.

온라인 도움말에 포함된 정보를 찾으려면

1. **도움말** 메뉴에서 **도움말**를 클릭합니다.
2. 왼쪽 창이 보이지 않을 경우, **표시** 버튼을 클릭합니다.
3. 도움말 화면에서 다음을 클릭합니다.

클릭	기능
목차	온라인 도움말의 목차가 표시됩니다. 책 아이콘을 클릭하면 관련 항목으로 연결되는 페이지가 표시되고, 페이지를 클릭하면 해당 항목이 오른쪽 창에 표시됩니다.
색인	특정 키워드 또는 구문을 검색하거나 색인 키워드 목록에서 선택할 수 있습니다. 키워드를 더블 클릭하면 관련 항목이 오른쪽 창에 표시됩니다.
검색	해당 항목의 목차에 포함된 단어 또는 구문을 찾습니다. 텍스트 필드에 단어 또는 구문을 입력한 후 ENTER를 누르고, 항목 목록에서 원하는 항목을 선택합니다.

사용자 인터페이스의 텍스트는 **굵은 글씨체**로 표시됩니다.

- ▶ 화살표 표시는 밑줄 친 텍스트 또는 응용 프로그램 요소를 클릭할 수 있다는 의미입니다.

관련 항목

- ▶ 현재 실행 중인 응용 프로그램 화면에 항목과 관련 정보가 표시됩니다. 이 항목에는 응용 프로그램 화면의 제어에 관한 정보가 포함되어 있습니다.

주요 기본 개념, 페이지 23에는 일부 주요 문제와 관련된 정보가 포함되어 있습니다.

주의

중위험(안전 경보 기호 없음): 잠재적 위험 상황을 나타냅니다.

피하지 않을 경우, 재산상의 피해나 장치 손상의 위험이 발생할 수 있습니다.

주의 메시지는 데이터의 손실 또는 시스템의 손상 방지를 위해 반드시 주의해야 합니다.



참고 사항!

이 기호는 사람의 안전 또는 재산의 보호와 직간접적으로 관련된 정보나 회사 정책을 나타냅니다.

1.2 도움말 인쇄

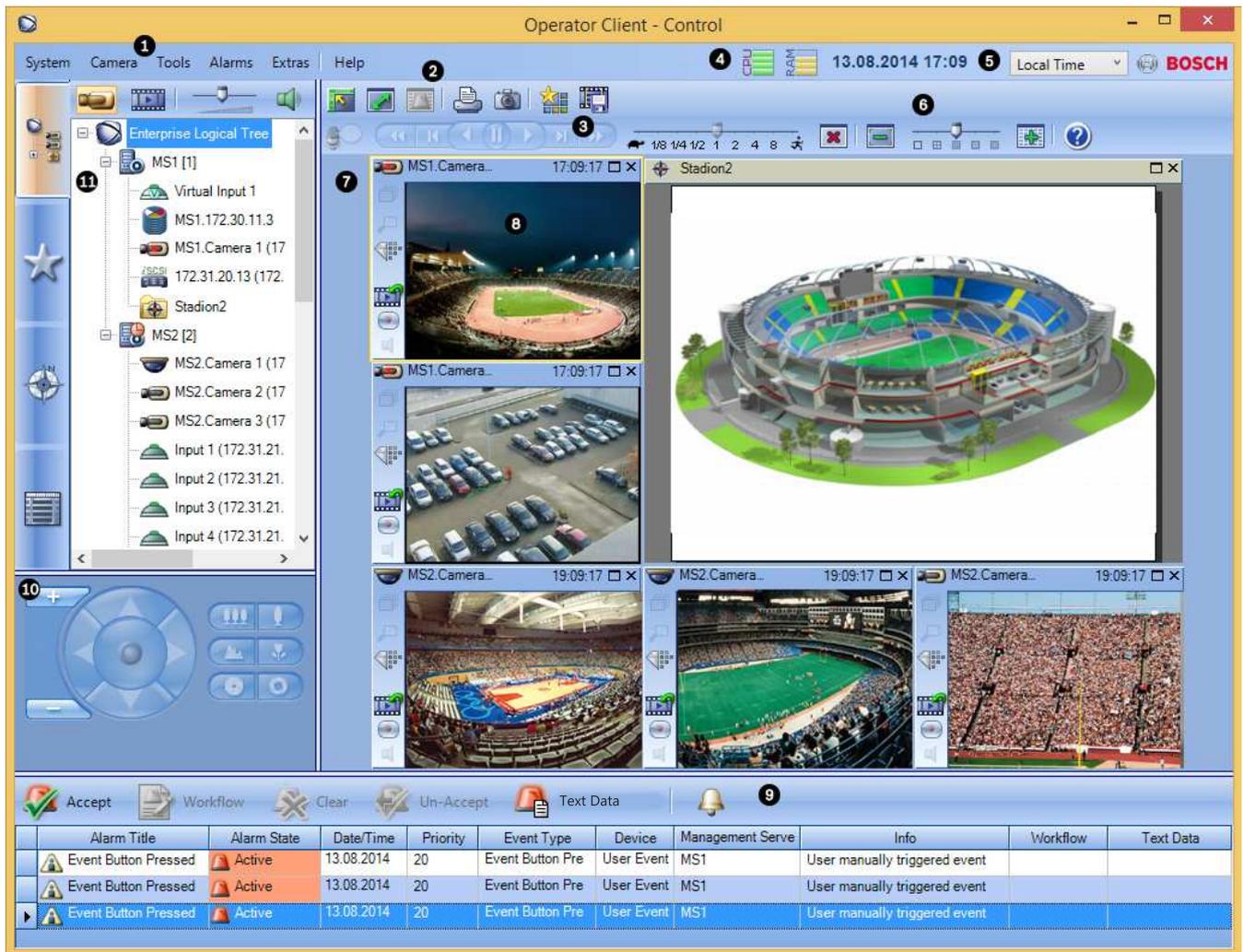
온라인 도움말을 사용하는 도중 브라우저 화면에서 직접 항목과 정보를 인쇄할 수 있습니다.

도움말 항목을 인쇄하려면

1. 오른쪽 창을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 **인쇄**를 선택합니다.
인쇄 대화 상자가 열립니다.
2. **인쇄**를 클릭합니다. 해당 항목이 지정된 프린터에서 인쇄됩니다.

2 소개

Bosch VMS와 모바일 앱용 오픈 소스 라이선스에 액세스하려면 다음 링크를 클릭하십시오.
<http://www.boschsecurity.com/oss/>



1	메뉴 바	메뉴 명령을 선택할 수 있습니다.
2	도구 모음	사용 가능한 버튼이 표시됩니다. 아이콘에 마우스를 올려놓으면 툴팁이 표시됩니다.
3	재생 제어	즉시 재생 또는 카메라 시퀀스 또는 알람 시퀀스를 제어할 수 있습니다.
4	성능 미터	CPU 사용 및 메모리 사용 상황이 표시됩니다.
5	시간대 선택기	시간과 관련된 대부분의 필드에 표시될 시간대 항목을 선택합니다. 로직 트리에서 한 개 이상의 Management Server가 Operator Client와 다른 시간대에 있는 경우에만 사용할 수 있습니다.
6	이미지 창 제어기	필요한 이미지 창의 수를 선택해 모든 이미지 창을 닫을 수 있습니다.
7	이미지 화면	이미지 창이 표시됩니다. 이미지 창을 배열할 수 있습니다.

8	이미지 창	카메라, 맵, 이미지 및 문서(HTML 파일)가 표시됩니다.
9	 알람 목록 화면	시스템에서 생성되는 모든 알람이 표시됩니다. 유지보수 담당자에게 전자 메일을 보내는 등의 방법을 통해 알람을 승인 또는 해제하거나, 워크플로우를 시작할 수 있습니다. Management Server 연결이 끊어진 경우 알람 목록은 표시되지 않습니다
10	 모니터 화면(한 개 이상의 아날로그 모니터 그룹이 구성되어 있는 경우에만 사용할 수 있음)	구성되어 있는 아날로그 모니터 그룹이 표시됩니다. 다음 또는 이전의 아날로그 모니터 그룹으로 전환할 수도 있습니다(해당하는 경우). 참고: Operator Client가 둘 이상의 Management Server에 연결되어 있으면 모니터 탭이 표시되지 않습니다.
	 PTZ 제어 화면	PTZ 카메라를 제어할 수 있습니다.
11	 로직 트리 화면	해당 사용자 그룹이 액세스할 수 있는 장치가 표시됩니다. 장치를 선택하여 이미지 창에 할당할 수 있습니다.
	 즐거찾기 트리 화면	로직 트리의 장치를 필요에 따라 구성할 수 있습니다.
	 북마크 화면	북마크를 관리할 수 있습니다.
	 맵 화면	사이트 맵이 표시됩니다. 맵을 끌어 맵의 특정 섹션을 표시할 수 있습니다. 활성화된 경우, 이미지 창에 표시된 각 카메라에 맵이 자동으로 표시됩니다. 이 경우 맵에 카메라가 구성되어 있어야 합니다.

이 매뉴얼에서는 Bosch VMS의 구성 및 운영에 대한 기본적인 단계를 설명합니다.
자세한 도움말 및 단계별 지침은 구성 매뉴얼, 사용자 매뉴얼 또는 온라인 도움말을 참조하십시오.
Bosch VMS를 이용하면 어떠한 IP 네트워크를 통해서든 디지털 비디오, 오디오 및 데이터를 통합할 수 있습니다.

이 시스템은 다음과 같은 소프트웨어 모듈로 구성되어 있습니다.

- Management Server
- VRM 녹화(Video Recording Manager)
- Operator Client(VRM 녹화/DiBos DVR/iSCSI 녹화/VIDOS NVR/로컬 녹화)
- Configuration Client

실행 가능한 시스템을 구축하려면 다음과 같은 작업을 수행해야 합니다.

- 서비스(Management Server 및 VRM) 설치
- Operator Client 및 Configuration Client 설치
- 네트워크 연결
- 장치를 네트워크에 연결

- 기본 구성:
 - 장치 추가(예: 장치 검색 등의 방법 사용)
 - 논리 구조 구축
 - 일정, 카메라, 이벤트 및 알람 구성
 - 사용자 그룹 구성

Bosch VMS Archive Player를 이용하여 내보낸 녹화 내용을 표시할 수 있습니다.

3 시스템 개요

Bosch VMS를 설치하고 구성하려면 Bosch VMS에 관한 시스템 교육에 참여하십시오.

펌웨어와 하드웨어의 지원 버전 및 기타 중요 정보는 최신 Bosch VMS 버전의 릴리스 노트를 참조하십시오.

Bosch VMS를 설치할 수 있는 컴퓨터에 대한 정보는 Bosch 워크스테이션 및 서버의 데이터 시트를 참조하십시오.

Bosch VMS 소프트웨어 모듈을 한 대의 PC에 옵션으로 설치할 수도 있습니다.

중요한 구성 요소

- Management Server(설치 시 선택 가능): 스트림 관리, 알람 관리, 우선 순위 관리, logbook 관리, 사용자 관리, 장치 상태 관리. 추가 Enterprise System 라이선스: Enterprise User Group 및 Enterprise Account 관리.
- Config Wizard: 녹화 시스템의 쉽고 빠른 설정.
- Configuration Client(설치 시 선택 가능): Operator Client의 시스템 구성 및 관리.
- Operator Client(설치 시 선택 가능): 실시간 모니터링, 스토리지 검색과 재생, 알람 및 동시에 여러 Management Server 컴퓨터에 액세스.
- Video Recording Manager(설치 시 선택 가능): iSCSI 장치의 스토리지 용량을 인코더에 분배하고 여러 iSCSI 장치 간의 부하 분산 처리.
재생 비디오 및 오디오 데이터를 iSCSI에서 Operator Client로 스트리밍.
- Mobile Video Service(설치 시 선택 가능): Bosch VMS에 구성된 카메라로부터의 라이브 및 녹화된 비디오 스트림을 사용 가능한 네트워크 대역폭에 맞게 트랜스코딩하는 트랜스코딩 서비스를 제공합니다. 이 서비스는 iPhone 또는 웹 클라이언트 같은 비디오 클라이언트가 제한된 대역폭의 신뢰할 수 없는 네트워크 연결을 통해 트랜스코딩된 스트림을 수신할 수 있게 합니다.
- 웹 클라이언트: 웹 브라우저를 통해 라이브 및 비디오 재생에 액세스할 수 있습니다.
- 모바일 앱: iPhone 또는 iPad에서 모바일 앱을 사용하여 라이브 및 비디오 재생에 액세스할 수 있습니다.
- Bosch Video Streaming Gateway(설치 시 선택 가능): 타사 카메라의 통합 및 저대역폭 네트워크에서 NVR에 가까운 녹화 성능을 제공합니다.
- Cameo SDK(설치 시 선택 가능): Cameo SDK는 Bosch VMS의 라이브 및 재생 이미지 창을 외부의 타사 응용 프로그램에 포함시키는 데 사용됩니다. 이미지 창은 Bosch VMS 기반의 사용자 권한을 따릅니다.
Cameo SDK에는 Operator Client와 유사한 응용 프로그램을 제작할 수 있는 Bosch VMS Operator Client 기능의 하위 집단이 포함되어 있습니다.
- Client Enterprise SDK: Client Enterprise SDK는 Enterprise System의 Operator Client 동작을 외부 응용 프로그램을 통해서 제어하고 모니터링할 수 있습니다. SDK는 실행 중인 연결된 Operator Client에서 액세스할 수 있는 장치를 검색하고 일부 UI 기능을 제어할 수 있게 합니다.
- Client SDK / Server SDK: Server SDK는 Management Server를 스크립트 및 외부 응용 프로그램을 통해서 제어하고 모니터링하는 데 사용됩니다. 유효한 관리자 계정을 통해 이러한 인터페이스를 사용할 수 있습니다.
Client SDK는 외부 응용 프로그램 및 스크립트(관련된 서버 구성에 포함)를 통해서 Operator Client를 제어하고 모니터링하는 데 사용됩니다.

3.1 하드웨어 요구사항

Bosch VMS 데이터 시트를 참조하십시오. 플랫폼 PC 데이터 시트를 참조할 수도 있습니다.

3.2 소프트웨어 요구사항

Bosch VMS 데이터 시트를 참조하십시오.

Bosch VMS Archive Player를 설치할 컴퓨터에 Bosch VMS를 설치해서는 안 됩니다.

3.3 라이선스 요구사항

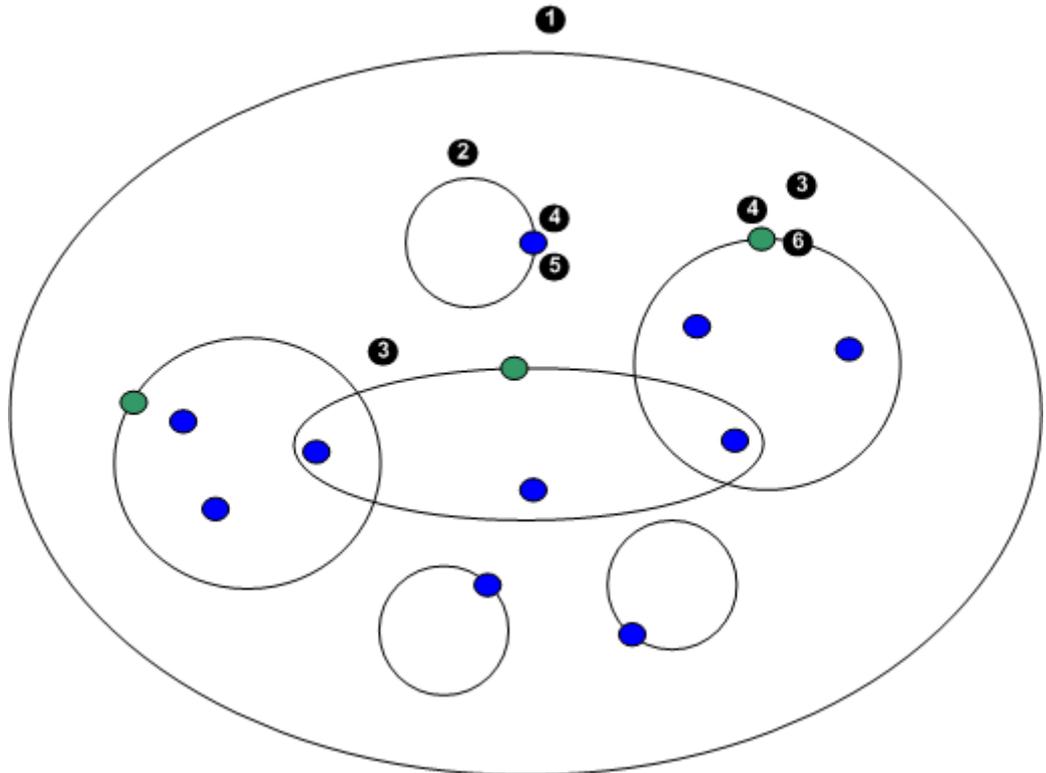
사용 가능한 라이선스에 관한 정보는 Bosch VMS 데이터 시트를 참조하십시오.

3.4 지원되는 시스템 구조

운영자 또는 설치자는 다음과 같은 시스템 구조를 사용할 수 있습니다.

- 단일 서버 시스템
- 다중 서버 시스템(Enterprise System)
- 다중 시스템 환경

	로그온을 위한 액세스 포인트 시스템
	단일 서버 시스템, 시스템 액세스 포인트: Management Server
	Enterprise System, 시스템 액세스 포인트: Enterprise Management Server



1	다중 시스템 환경	4	시스템 액세스 포인트: 운영자 또는 설치자의 로그인 요청을 처리하는 서버.
2	단일 서버 시스템	5	Management Server

3	다중 서버 시스템	6	Enterprise Management Server
----------	-----------	----------	------------------------------

다중 시스템 액세스의 사용 사례

기능을 사용할 수 있습니다.

- Enterprise System
- Server Lookup
- Unmanaged site

운영자는 다음과 같은 경우에 다중 시스템 환경에 액세스해야 합니다.

- 여러 시스템을 구성하는 경우(Server Lookup)
- 여러 시스템의 유지 보수 및 모니터링을 수행하는 경우(Server Lookup)
- 알림(SMS, 전자 메일, 타사) 메시지를 통해 필요 시 여러 시스템을 모니터링하는 경우(Server Lookup)
- 분산된 각 시스템의 원활한 작동을 위해 여러 대의 서버에 동시 연결하는 경우(Enterprise System)

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Enterprise System*, 페이지 26
- *Server Lookup*, 페이지 32

4 주요 기본 개념

이 장에는 일부 주요 문제와 관련된 정보가 포함되어 있습니다.

4.1 녹화 설정

Bosch VMS의 녹화 설정은 기본 설정(예약되지 않음)과 예약 녹화 설정으로 구성됩니다.

스트림의 초기 구성에 대한 기본 설정을 사용하십시오.

연속 녹화, 사전 알람 녹화 또는 알람 녹화 같은 여러 가지 사용 사례에 이러한 스트림을 할당하기 위해 예약 녹화 설정을 사용하십시오. 녹화 설정은 **카메라 및 녹화** 페이지에서 액세스할 수 있는 **예약 녹화 설정** 대화 상자에서 배열됩니다.

4.1.1 기본 스트림 설정(일정 독립적)

Configuration Client의 **카메라 및 녹화** 페이지에서 다양한 코덱 프로파일을 구성할 수 있습니다.

Stream 1		Stream 2		Live Video	Recording				Secondary Recording				
Codec	Quality	Codec	Quality	Stream	ROI	Setting	ANR	Max	Storage	Storage	Setting	Storage	Storage Me
H.264 MP 1080p25/30 fixed	Bit Rate Optimize	H.264 MP 1080p4/5 fixed	Bit Rate Optimized	Stream 2	<input type="checkbox"/>	Continuous, Alarm Recording	<input type="checkbox"/>		1	30	Continuous, Alarm Recording		1
H.264 MP HD 2640x2640	Bit Rate Optimize	H.264 MP HD 800x800	Balanced	Stream 2	<input type="checkbox"/>	Continuous, Alarm Recording	<input type="checkbox"/>		1	30	Continuous, Alarm Recording		1
H.264 MP 1080p25/30 fixed	Bit Rate Optimize	Copy from Stream 1	Quality of Stream 1	Stream 2	<input type="checkbox"/>	Continuous, Alarm Recording	<input type="checkbox"/>		1	30	Continuous, Alarm Recording		1
H.264 MP 720p50/60 fixed	Bit Rate Optimize	Copy from Stream 1	Quality of Stream 1	Stream 2	<input type="checkbox"/>	Continuous, Alarm Recording	<input type="checkbox"/>		1	30	Continuous, Alarm Recording		1

코덱 및 HD 해상도

코덱은 기본 스트림 설정의 일부입니다. Bosch VMS에서는 모든 코덱 및 품질에 대한 기본 설정을 제공합니다. 이 설정은 변경할 수 있습니다.

어떤 코덱을 선택할 수 있을지는 카메라 장치의 유형에 따라 다릅니다.

4.1.2 라이브 비디오 스트림 할당

라이브 스트림 1 또는 스트림 2를 할당할 수 있습니다. 기본 스트림 설정의 품질 및 코덱이 사용됩니다.

Stream 1		Stream 2		Live Video	Recording				Secondary Recording				
Codec	Quality	Codec	Quality	Stream	ROI	Setting	ANR	Max	Storage	Storage	Setting	Storage	Storage Me
H.264 MP 1080p25/30 fixed	Bit Rate Optimize	H.264 MP 1080p4/5 fixed	Bit Rate Optimized	Stream 2	<input type="checkbox"/>	Continuous, Alarm Recording	<input type="checkbox"/>		1	30	Continuous, Alarm Recording		1
H.264 MP HD 2640x2640	Bit Rate Optimize	H.264 MP HD 800x800	Balanced	Stream 2	<input type="checkbox"/>	Continuous, Alarm Recording	<input type="checkbox"/>		1	30	Continuous, Alarm Recording		1
H.264 MP 1080p25/30 fixed	Bit Rate Optimize	Copy from Stream 1	Quality of Stream 1	Stream 2	<input type="checkbox"/>	Continuous, Alarm Recording	<input type="checkbox"/>		1	30	Continuous, Alarm Recording		1
H.264 MP 720p50/60 fixed	Bit Rate Optimize	Copy from Stream 1	Quality of Stream 1	Stream 2	<input type="checkbox"/>	Continuous, Alarm Recording	<input type="checkbox"/>		1	30	Continuous, Alarm Recording		1

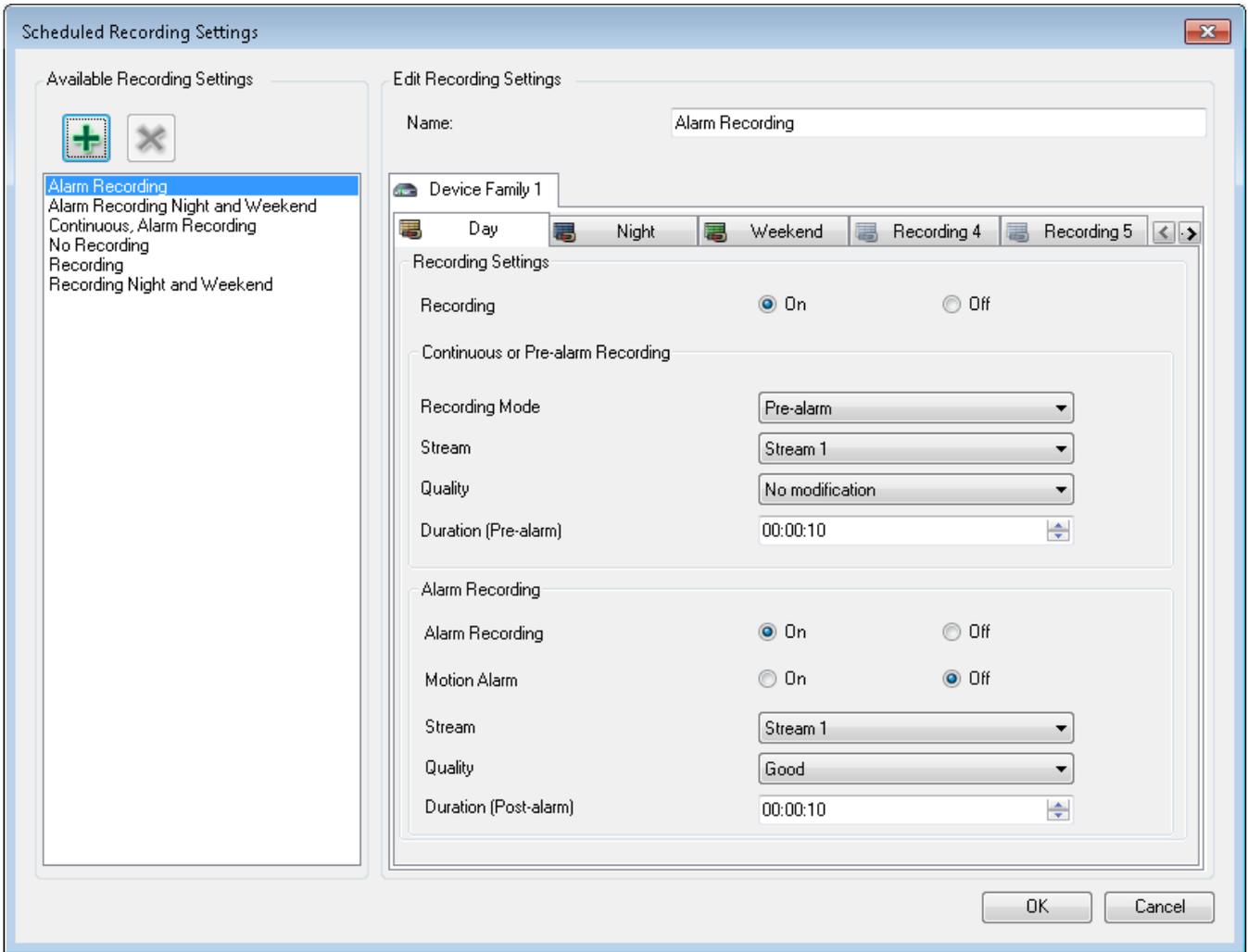
4.1.3 예약 녹화 설정

예약 녹화 설정 대화 상자를 표시하려면 **카메라 및 녹화** 페이지의 도구 모음에서 **예약 녹화 설정 편집**를 클릭합니다.

카메라는 일반적으로 카메라 모델 간의 기술적 차이가 아닌 위치 및/또는 일정(예: 야간 및 주말 알람 녹화)에 따라 그룹화됩니다.

예약 녹화 설정 대화 상자에서 이 그룹을 템플릿으로 그룹화할 수 있습니다. 이 대화 상자에서 모든 녹음 구성을 수행합니다.

연속 알람 녹화는 Bosch VMS에 추가된 카메라의 기본 설정입니다.



Stream 1		Stream 2		Live Video	Recording	Secondary Recording							
Codec	Quality	Codec	Quality	Strea	ROI	Setting	ANR	Max	Storage	Storage	Setting	Storage	Storage Me
H.264 MP 1080p25/30 fixed	Bit Rate Optimize	H.264 MP 1080p4/5 fixed	Bit Rate Optimized	Stream 2		Continuous, Alarm Recording			1	30	Continuous, Alarm Recording		1
H.264 MP HD 2640x2640	Bit Rate Optimize	H.264 MP HD 800x800	Balanced	Stream 2		Continuous, Alarm Recording			1	30	Continuous, Alarm Recording		1
H.264 MP 1080p25/30 fixed	Bit Rate Optimize	Copy from Stream 1	Quality of Stream 1	Stream 2		Continuous, Alarm Recording			1	30	Continuous, Alarm Recording		1
H.264 MP 720p50/60 fixed	Bit Rate Optimize	Copy from Stream 1	Quality of Stream 1	Stream 2		Continuous, Alarm Recording			1	30	Continuous, Alarm Recording		1

대화 상자에서 장치 제품군에 대해 구성하고 선택한 녹화 모드에 어떤 스트림이 사용될지 예약합니다. 보통 이 대화 상자에서 **장치 제품군 2** 또는 **장치 제품군 3**의 장치에 대한 품질을 구성해서는 안 됩니다. 녹화 테이블에서 각 카메라에 대한 품질을 개별적으로 선택합니다. 대화 상자의 품질 설정은 스트림에 활성화된 주 녹화가 없을 경우에 보조 녹화에 대해서만 활성화됩니다. **장치 제품군 1**의 경우 녹화 테이블이 아닌 대화 상자에서 품질 설정을 구성하는 것이 좋습니다.

예약 녹화 설정 대화 상자에서 장치의 녹화 설정을 구성합니다. Bosch VMS에 사전 설정된 녹화 설정(템플릿)이 표시됩니다. 이 템플릿을 요구에 맞게 수정하거나 템플릿을 추가할 수 있습니다. 일정에 따라 장기 제품군별로 독립적으로 녹화 설정을 구성할 수 있습니다. 가능한 녹화 설정은 다음과 같습니다.

	장치 제품군 1	장치 제품군 2	장치 제품군 3
녹화 설정			
녹화	켜짐/꺼짐(모든 장치 제품군에 대해 유효한 설정)		
연속 또는 사전 알람 녹화			

	장치 제품군 1	장치 제품군 2	장치 제품군 3
녹화 모드	연속 녹화 사전 알람	연속 녹화 사전 알람	연속 녹화 사전 알람
스트림	스트림1	스트림1 스트림2	스트림1 스트림2 I 프레임 전용(출처: 스트림 1)
품질	수정 안 함 사전 설정/사용자 정의 품질(권장)	수정 안 함(권장) 사전 정의/사용자 정의 품질	수정 안 함(권장) 사전 정의/사용자 정의 품질
기간(사전 알람):	10s-3h 10초 미만의 사전 알람 녹화의 경우 카메라의 RAM이 사용됩니다.	10s-3h 10초 미만의 사전 알람 녹화의 경우 카메라의 RAM이 사용됩니다.	10s-3h 10초 미만의 사전 알람 녹화의 경우 카메라의 RAM이 사용됩니다.
알람 녹화			
알람 녹화	켜짐/꺼짐(모든 장치 제품군에 대해 유효한 설정)	켜짐/꺼짐(모든 장치 제품군에 대해 유효한 설정)	켜짐/꺼짐(모든 장치 제품군에 대해 유효한 설정)
동작 알람	켜짐/꺼짐(모든 장치 제품군에 대해 유효한 설정)	켜짐/꺼짐(모든 장치 제품군에 대해 유효한 설정)	켜짐/꺼짐(모든 장치 제품군에 대해 유효한 설정)
스트림	스트림 1	스트림 1 스트림 2	스트림 1 스트림 2 I 프레임 전용(출처: 스트림 1)
품질	양호 (권장) 사전 정의/사용자 정의 품질	수정 안 함(권장) 사전 정의/사용자 정의 품질	수정 안 함(권장) 사전 정의/사용자 정의 품질
기간(사후 알람):	1s-3h	1s-3h	1s-3h

구성에 대해 설명적인 이름을 입력합니다. 그러면 이 이름이 **사용 가능한 녹화 설정** 목록에 표시됩니다. **녹화-설정** 열에서 구성된 모든 녹화 설정을 선택할 수 있습니다. 카메라당 하나의 녹화 설정을 할당합니다. 빠른 구성을 위해 모든 카메라에 대해 하나의 설정을 복사하고 붙여 넣을 수 있습니다.

일정의 품질 변경

녹화 일정에 따라 스트림 품질을 구성할 수 있습니다. 사용된 장치 제품군에 따라 품질 속성을 수정할 수 있습니다.

장치 제품군 1	장치 제품군 2 또는 장치 제품군 3
스트림	알람 녹화
알람 녹화에 대한 녹화 품질을 변경할 수 있습니다(해상도 변경 포함).	다른 스트림 품질의 설정으로 기존 스트림을 수정할 수 있습니다. 이미지 인코딩 간격 값 및 대상 비트레이트[Kbps] 값만 수정됩니다. 해상도 같은 다른 설정은 수정되지 않습니다.
참고	
XFM4 플랫폼의 경우 활성화된 녹화 품질이 다르면 가능한 녹화 간 비어있는 기간이 알람 녹화 및 일정 변경에서 최대 4프레임, 133/160ms(NTSC/PAL)일 수 있습니다.	이전 일정과 새 일정 사이에서 활성화된 녹화 품질이 다르면 가능한 녹화 간 비어있는 기간이 일정 변경에서 최대 12프레임, 최대 12초에 1IPS일 수 있습니다.

장치 제품군 1	장치 제품군 2 또는 장치 제품군 3
예	일반 녹화에 대해 스트림 2가 선택되고 정상 품질로 구성됩니다. 알람의 경우 우수 품질이 선택됩니다. 알람이 발생하면 우수 의 값을 사용하여 수정된 이미지 인코딩 간격 값과 대상 비트레이트[Kbps] 값을 제외한 정상 의 모든 설정이 사용됩니다.

4.2 구성 마법사

Config Wizard의 원래 용도는 작은 시스템을 빠르고 쉽게 구성하는 것입니다. Config Wizard를 사용하면 VRM, iSCSI 시스템, Mobile Video Service, 카메라, 녹화 프로필 및 사용자 그룹을 포함하여 시스템을 구성할 수 있습니다.

iSCSI 시스템은 표준 소프트웨어 설치 시 수동으로 추가해야 합니다.

사용자 그룹 및 해당 권한은 자동으로 구성됩니다. 사용자를 추가 또는 제거하고, 비밀번호를 설정할 수 있습니다.

Config Wizard는 로컬 컴퓨터에서만 Management Server에 액세스할 수 있습니다.

활성화된 구성을 백업용으로 저장하고 나중에 이 구성을 가져올 수 있습니다. 가져온 구성을 변경할 수도 있습니다.

Config Wizard는 로컬 VRM을 표준 소프트웨어 설치 시와 DIVAR IP 3000, DIVAR IP 7000 모두에 자동으로 추가합니다.

또한 DIVAR IP 3000과 DIVAR IP 7000에 로컬 iSCSI 장치가 없으면 자동으로 추가됩니다.

DIVAR IP 3000과 DIVAR IP 7000에 로컬 Mobile Video Service가 없으면 자동으로 추가됩니다.



참고 사항!

시스템에서 디코더를 사용하려면 모든 디코더가 user 인증 레벨에 대해 같은 비밀번호를 사용하는지 확인하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 구성 마법사 사용, 페이지 80

4.3 Enterprise System

Bosch VMS Enterprise System의 목표는 Operator Client 사용자가 여러 Management Servers에 동시에 액세스할 수 있게 하는 데 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 엔터프라이즈 시스템 만들기, 페이지 97
- Enterprise System의 서버 목록 구성, 페이지 98
- 사용자, 권한 및 엔터프라이즈 액세스, 페이지 189
- 시스템 액세스, 페이지 87

4.3.1 시나리오

여기서는 다음 세 가지 시나리오를 설명합니다.

- **시나리오 1:** 전용 서버가 Enterprise Management Server 역할을 수행합니다. 이 서버에서는 Operator Client 워크스테이션이 여러 Management Server에 동시에 액세스하는 것만 관리합니다. Operator Client 워크스테이션이 Enterprise Management Server에 로그인합니다. 성공적으로 로그인한 후, Operator Client 사용자는 Enterprise User Group에 지정된 권한에 따라 구성된 모든 Management Servers 장치에 대한 액세스 권한을 갖습니다.

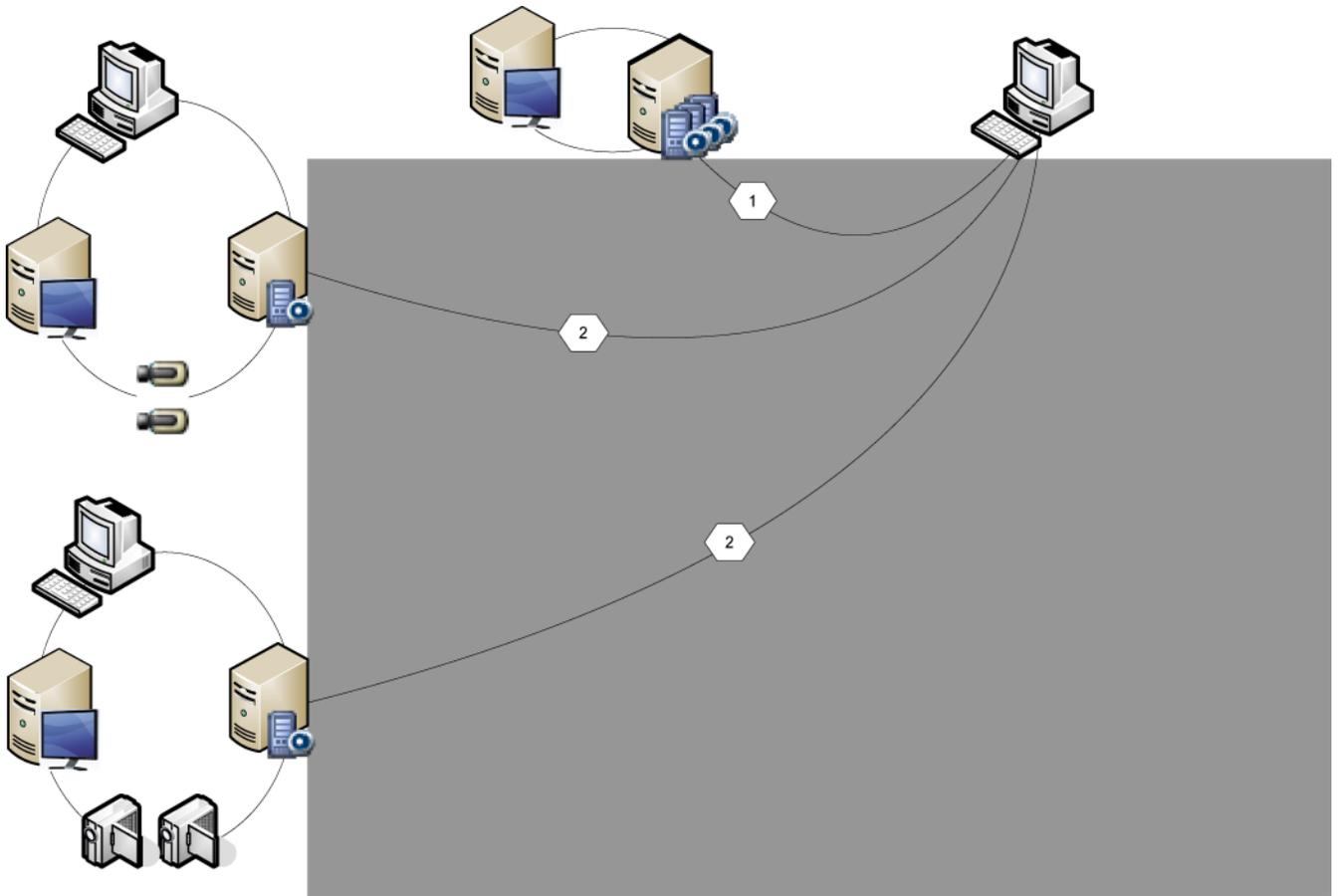


그림 4.1: 엔터프라이즈 시나리오 1

	Management Server
	Operator Client
	Configuration Client
	IP 카메라/인코더
	Enterprise Management Server

- **시나리오 2:** Enterprise Management Server와 Management Server 역할을 조합합니다. 이 경우 Management Server가 Enterprise Management Server 구성의 일부여야 합니다.

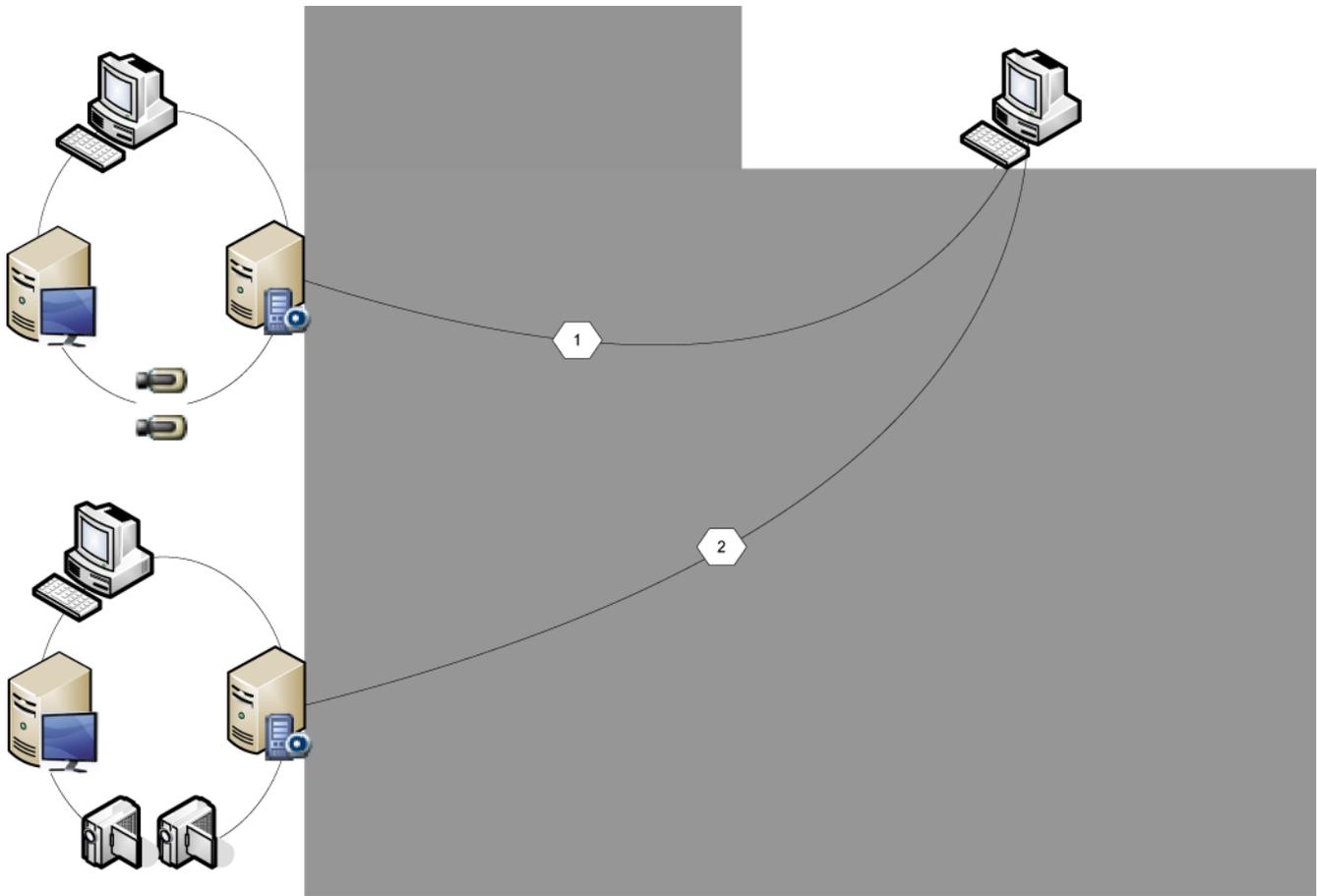


그림 4.2: 엔터프라이즈 시나리오 2

	Management Server / Enterprise Management Server
	Operator Client
	Configuration Client
	IP 카메라/인코더

- 시나리오 3: 전형적인 클라이언트 서버 아키텍처가 계속 지원됩니다.

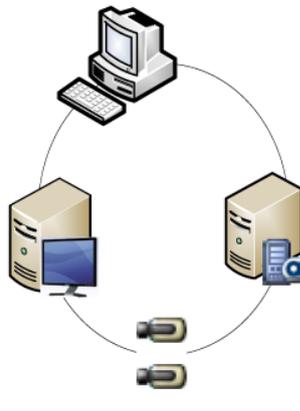


그림 4.3: 전형적인 시나리오 3

	Management Server
	Operator Client
	Configuration Client
	IP 카메라/인코더

4.3.2

권한

Enterprise System 에 대한 권한

Enterprise System의 경우 다음과 같은 권한을 구성할 수 있습니다.

- Operator Client의 운영 권한. Enterprise System에서 운영을 위해 필요한 사용자 인터페이스(예: 알람 모니터 사용자 인터페이스)를 정의합니다. Enterprise User Group을 사용합니다. Enterprise Management Server에서 구성하십시오.

- Enterprise Management Server에서 운영을 위해 필요한 장치 권한. 각 Management Server에서 정의합니다.
Enterprise Account를 사용합니다. 각 Management Server에서 구성하십시오.

단일 Management Server 에 대한 권한

하나의 Management Servers에 대한 액세스를 관리하는 경우 표준 user group을 사용합니다. 이 Management Server에 대한 모든 권한을 이 사용자 그룹에 구성합니다.
이중 인증 사용자 그룹을 표준 user group 및 Enterprise User Groups에 대해 구성할 수 있습니다.

4.3.3

사용자 그룹 유형

타입	구성 요소	사용 가능한 구성 설정	구성 위치
사용자 그룹	사용자	- 운영 및 장치 권한	- Management Server
Enterprise User Group	사용자	- 운영 권한 - Management Server별 로 설정: 로그인 자격 증명을 포함하는 해당 엔터프라이즈 액세스 계정의 이름	- Enterprise Management Server
Enterprise Account	-	- 장치 권한 - 계정 비밀번호	- Management Server
이중 인증 사용자 그룹	사용자 그룹	- 사용자 그룹 참조	- 사용자 그룹 참조
Enterprise 이중 인증	Enterprise User Groups	- Enterprise User Groups 참조	- Enterprise User Groups 참조

4.3.4

라이선싱

기능을 활성화하려면 각 Enterprise Management Server에서 Bosch VMS Enterprise(MBV-BENT) 버전 라이선스가 필요합니다.

하나 이상의 Enterprise User Groups에 할당되는 각 Management Server에 1개의 라이선스(MBV-XSUB)가 필요합니다.

기존 MBV-BPRO Base 라이선스를 Enterprise System으로 업데이트하려면 Enterprise 업그레이드 라이선스(MBV-FEUP)가 필요합니다.

Enterprise Management Server에 연결하는 각 워크스테이션은 Enterprise Management Server에 라이선스가 등록된 MBV-XWST 1개를 요청합니다. Enterprise Management Server를 통해 액세스하는 경우에는 Management Server 각각에 대해 추가 MBV-XWST 라이선스가 필요하지 않습니다.

4.4

Unmanaged site

Operator Client

시스템 A의 Operator Client 사용자는 또 다른 시스템 B에 연결할 수 있습니다. 시스템 B는 unmanaged site로 불리며,  로 표시됩니다. 사용자는 시스템 B의 비디오 네트워크 장치에서 예를 들어 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 라이브 및 재생 표시.
- 비디오 내보내기.
- 비디오 삭제.
- 비디오 보호 및 보호 해제.
- 스냅샷 생성 및 인쇄.

Configuration Client

Bosch VMS Configuration Client의 장치 트리에서 시스템 B를 unmanaged site 항목에 추가할 수 있습니다. 시스템 B를 네트워크 장치로 추가합니다.

다음 장치 유형을 시스템 B로 추가할 수 있습니다.

- DVR
- DIVAR IP 3000/7000
- Bosch VMS

unmanaged site를 로직 트리에, 예를 들면 맵으로 구성되는 폴더에 여러 번 추가할 수 있습니다.

포트 매핑이 시스템 B의 원격 액세스 설정에서 활성화되면, 시스템 A에서 구성되는 unmanaged 네트워크 장치의 설정에서도 공용 네트워크 주소를 사용할 수 있습니다.

unmanaged site 자격 증명

unmanaged site에 네트워크 장치를 추가할 때 IP 주소를 입력하고 이 네트워크 장치의 정확한 장치 유형을 선택해야 합니다. 이 네트워크 장치의 자격 증명을 입력하는 것은 선택 사항입니다. IP 주소와 자격 증명은 Configuration Client 내에서 확인되지 않습니다.

Operator Client 사용자가 unmanaged site에 연결하면 Configuration Client에 입력된 자격 증명이 사용 가능한 경우 이 unmanaged site의 네트워크 장치에 로그인하는 데 사용됩니다. 구성에서 자격 증명을 사용할 수 없는 경우 현재 Operator Client 로그인 자격 증명이 자동으로 사용됩니다.

보안 고려 사항

시스템 A의 Operator Client 사용자가 unmanaged site 액세스를 통해 시스템 B에 액세스할 때 다음 보안 관련 고려 사항을 염두에 두십시오.

- 시스템 A에서 실행되는 시스템 B 카메라상의 모든 사용자 작업이 두 시스템에서 모두 로그인되지 않습니다.
- 시스템 A의 Operator Client는 시스템 B에서 구성되는 운영 권한을 활성화하지 않습니다.
- 시스템 A의 Operator Client는 시스템 B에서 구성되는 장치 권한을 활성화합니다.
- 시스템 A의 관리자가 시스템 B의 유효한 사용자 계정을 알고 있다면, 시스템 B는 시스템 A가 unmanaged 네트워크 장치로 시스템 B에 연결되는 것을 막을 수 없습니다.

제한 사항

지원되는 비디오 네트워크 장치와 제한 사항에 대해서는 Bosch VMS 데이터 시트를 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *unmanaged site* 추가, *페이지 112*

4.4.1

비관리 현장을 가져오는 CSV 파일의 구조

Bosch VMS에서 비관리 현장을 가져오는 CSV 파일을 준비할 수 있습니다.

CSV 파일의 필수 필드는 라인 4의 해상도 헤드라인입니다.

"해상도 헤드라인" 위에 있는 모든 정보는 가져오는 동안 무시됩니다.

해상도 헤드라인은 Bosch VMS의 비관리 현장에 대한 열 매핑을 정의합니다.

가능한 값은 다음과 같습니다.

- **Site:** 현장을 생성합니다. 이것은 라인당 한 번만 나타날 수 있습니다.
- **ConnectionString:** 지정된 URI에 연결하여 장치를 생성합니다.
- **User:** 인증을 위한 사용자 이름입니다. 이 필드는 공백으로 둘 수 있습니다.
- **Password:** 인증을 위한 비밀번호입니다. 이 필드는 공백으로 둘 수 있습니다.

해상도 헤드라인 아래에서 각 라인은 한 가지 장치를 나타냅니다.

```
This is a production file to import Bosch DVRs into the Bosch Video Management System;;;
Version;1.0;;
Date;07.09.2015;;
Site;ConnectionString;User;Password
Pasing_1;http://12.243.11.1;lossprv;hy5cul8r
Pasing_1;http://12.243.11.2;lossprv;hy5cul8r
Pasing_1;http://12.243.11.3;lossprv;hy5cul8r
Pasing_1;http://12.243.11.4;lossprv;hy5cul8r
Pasing_1;http://12.243.11.5;lossprv;hy5cul8r
Pasing_2;http://12.243.11.6;lossprv;hy5cul8r
Pasing_2;http://12.243.11.7;lossprv;hy5cul8r
Pasing_2;http://12.243.11.8;lossprv;hy5cul8r
```

또 다른 Bosch VMS를 가져오려면 다음 예와 같은 CSV 파일을 이용하십시오.

```
This is a production file to import Bosch VMS into Bosch Video Management System;;;
Version;1.0;;
Date;17.03.2016;;
Site;ConnectionString;User;Password
Aachen_0;bvms://12.243.10.3;lossprv;hy5cul8r
Aachen_0;bvms://12.243.10.4;lossprv;hy5cul8r
Aachen_1;bvms://42.55.59.1;lossprv;hy5cul8r
Aachen_1;bvms://42.55.59.2;lossprv;hy5cul8r
Aachen_1;bvms://42.55.59.3;lossprv;hy5cul8r
Aachen_1;bvms://42.55.59.4;lossprv;hy5cul8r
Aachen_1;bvms://42.55.59.5;lossprv;hy5cul8r
Aachen_2;bvms://42.55.59.6;lossprv;hy5cul8r
```

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *비관리 현장의 구성 가져오기, 페이지 112*

4.5 Server Lookup

Configuration Client 또는 Operator Client의 사용자 한 명이 여러 시스템의 액세스 포인트에 순차적으로 연결해야 하는 경우가 있습니다. 이러한 액세스 방법을 Server Lookup이라고 합니다. 시스템 액세스 포인트는 Management Server 또는 Enterprise Management Server가 될 수 있습니다.

Server Lookup에서는 시스템 액세스 포인트를 이름 또는 설명을 사용해 찾을 수 있습니다.

사용자는 로그인 중에 시스템 액세스 포인트의 목록을 검색합니다. **서버 목록 / 주소록**에서 구성을 호스팅하는 서버에 연결해야 합니다.

오프라인 상태에서 Operator Client 사용자가 Server Lookup을 이용하여 로그인하면, 마지막으로 로그인한 서버 목록이 표시됩니다. 여기서 오프라인 상태란 Operator Client 워크스테이션이 서버 목록을 포함하는 서버와 네트워크로 연결되지 않았다는 것을 의미합니다.

Bosch VMS 5.5:

Operator Client 사용자는 다른 버전으로 Management Server에 로그인할 수 있습니다. 운영자는 이 서버의 서버 목록 및 주소록을 표시할 수 있습니다.

서버가 클라이언트보다 최신 버전인 경우, 업그레이드 전에 클라이언트가 이 서버에 마지막으로 접속에 성공했다면 클라이언트는 NTD(No Touch Deployment)를 통해 자동으로 업데이트됩니다.

필요하면 서버 목록에 열을 추가할 수 있습니다. Server Lookup 대화 상자에서 특정 서버를 찾기 위해

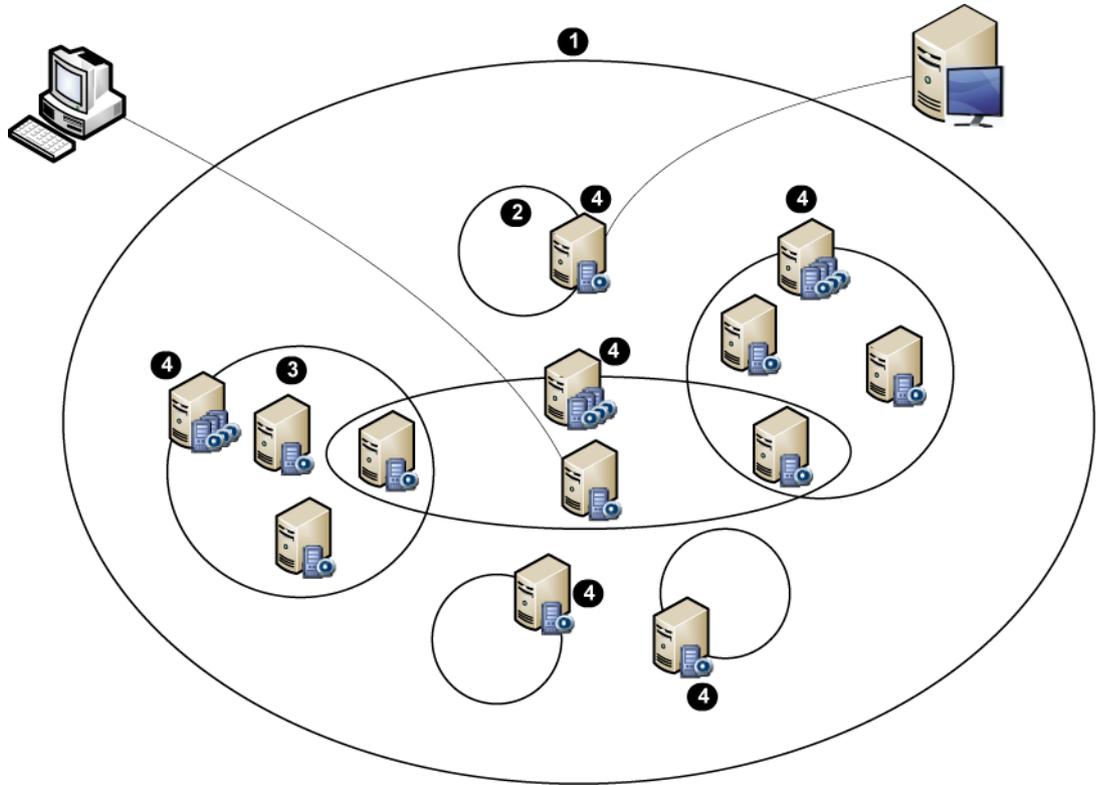
검색 기준을 더 추가할 수 있습니다. 추가된 열은 **서버 액세스 페이지**(메인 화면 >



사용자 그룹

탭 > Enterprise User Group 탭 >  **> 서버 액세스 탭**)에도 표시됩니다.

다음 그림은 다중 시스템 환경에서의 Server Lookup을 보여주는 한 예입니다.



1	다중 시스템 환경		Enterprise Management Server
2	단일 서버 시스템		Management Server
3	다중 서버 시스템		Operator Client
4	시스템 액세스 포인트: Operator Client 또는 Configuration Client 의 로그인 요청을 처리하는 서버.		Configuration Client

클라이언트가 Enterprise Management Server에 로그인하면, 이 Enterprise System의 모든 Management Servers에 동시에 액세스할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- Server Lookup 구성, 페이지 110
- 서버 목록/주소록 페이지, 페이지 214
- Server Lookup 사용, 페이지 88
- 서버 목록 내보내기, 페이지 111
- 서버 목록 가져오기, 페이지 111

4.5.1

서버 목록

CSV 파일과 서버 목록 및 모든 구성된 속성을 내보내거나 가져올 수 있습니다. 서버 목록의 CSV 파일을 가져오는 경우, **서버 목록 / 주소록** 페이지에 있는 이전에 구성된 모든 서버는 CSV 파일에 있는 서버로 덮어쓰기됩니다. 그러나 이미 구성된 서버의 이름으로 서버를 가져오는 경우, **서버 액세스** 페이지에



있는 설정이 유지됩니다(메인 화면 >

사용자 그룹 > Enterprise User Group 탭 >



서버 액세스 탭).

Microsoft Excel에서 내보낸 CSV 파일을 편집할 때, 파일을 유니코드 파일 형식이 아니라 CSV 파일 형식(Windows ANSI)으로 저장합니다. 내보낸 CSV 파일을 편집하기 위해 외부 편집기를 사용할 때, 이 편집기에서 Windows CSV 문자 인코딩 또는 UTF-8(BOM 포함) 문자 인코딩으로 CSV 파일을 저장할 수 있는지 확인하십시오. Windows ANSI 인코딩은 모든 서유럽 언어에 사용되고, UTF-8은 다른 모든 언어에 사용됩니다.

운영 체제의 국가별 설정에서 구성된 목록 구분 기호가 CSV 파일의 구분자로 사용됩니다. Windows 7 예시

- ▶ 시작 > 제어판 > 국가 및 언어 > 추가 설정 > 목록 구분 기호:를 클릭하고, 해당 목록에서 원하는 문자를 선택합니다.

4.6

원격 액세스

주의

인터넷을 통해 비디오 데이터에 무단으로 액세스하지 못하도록, 반드시 적절한 비밀번호로 시스템의 모든 사용자와 장치를 보호하는 것이 좋습니다.

비밀번호로 모든 레벨의 카메라/인코더(service / user / live)를 보호하십시오.

비밀번호 변경을 위한 관련 항목

- 사용자 속성 페이지, 페이지 342
- 인코더/디코더의 비밀번호 변경, 페이지 127
- VRM 장치의 비밀번호 변경, 페이지 119

Bosch VMS에서 원격 액세스의 목표는 여러 유형의 사설 네트워크를 공용 네트워크에 연결하는 데 있습니다.

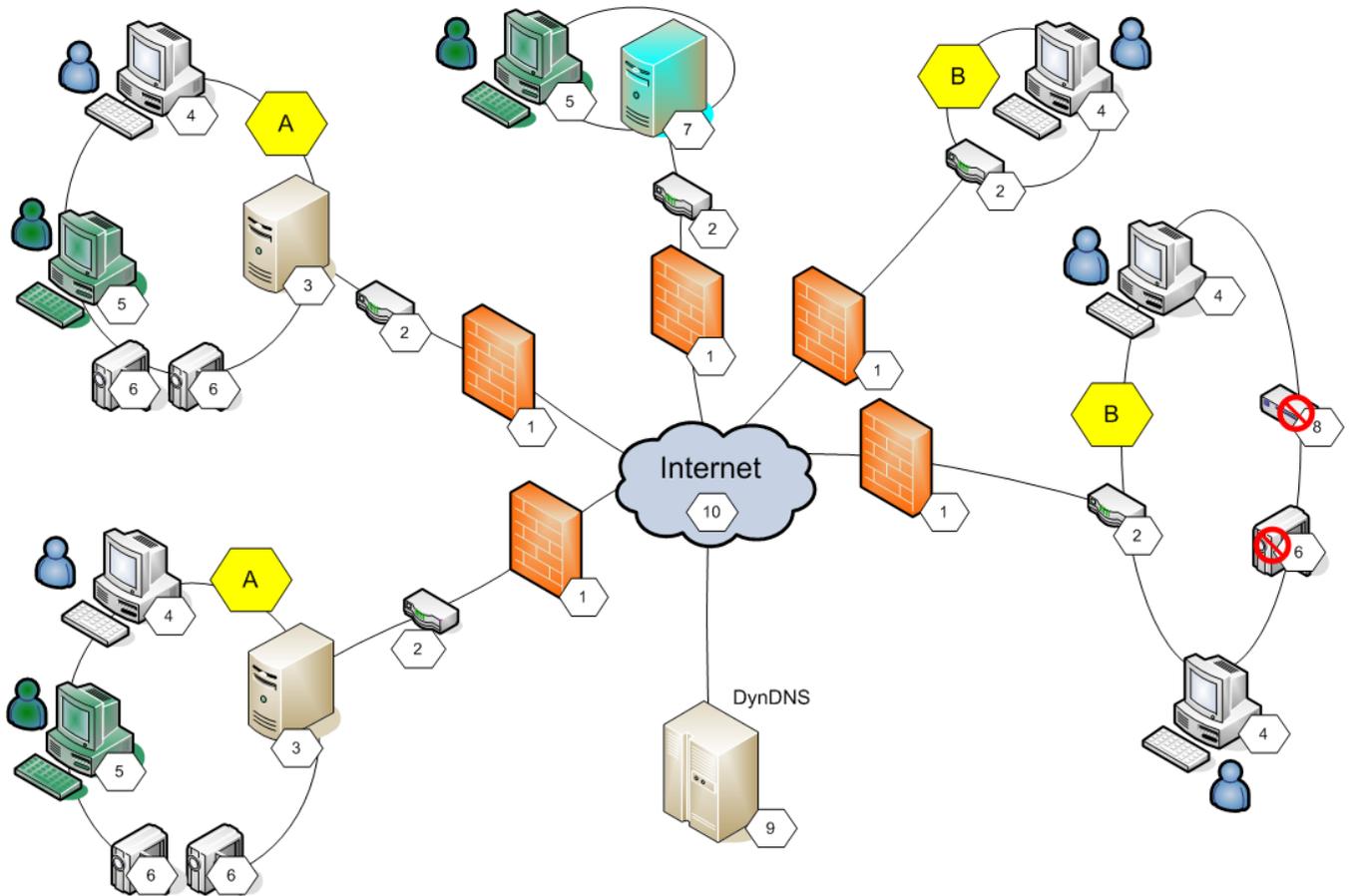
사설(로컬) 네트워크 주소를 이용하는 여러 네트워크의 경우 공용 인터페이스(라우터)를 통해 Operator Client 컴퓨터에서 동시적으로 또는 순차적으로 액세스할 수 있습니다. 라우터에서는 수신된 공용 네트워크 트래픽을 해당되는 사설 네트워크 주소로 변환시켜 줍니다.

Operator Client 사용자는 원격 액세스를 통해 Management Server 또는 Enterprise Management Server 그리고 자신의 장치에 액세스할 수 있습니다.

다음과 같은 장치/기능은 원격 액세스를 통해 사용할 수 없습니다.

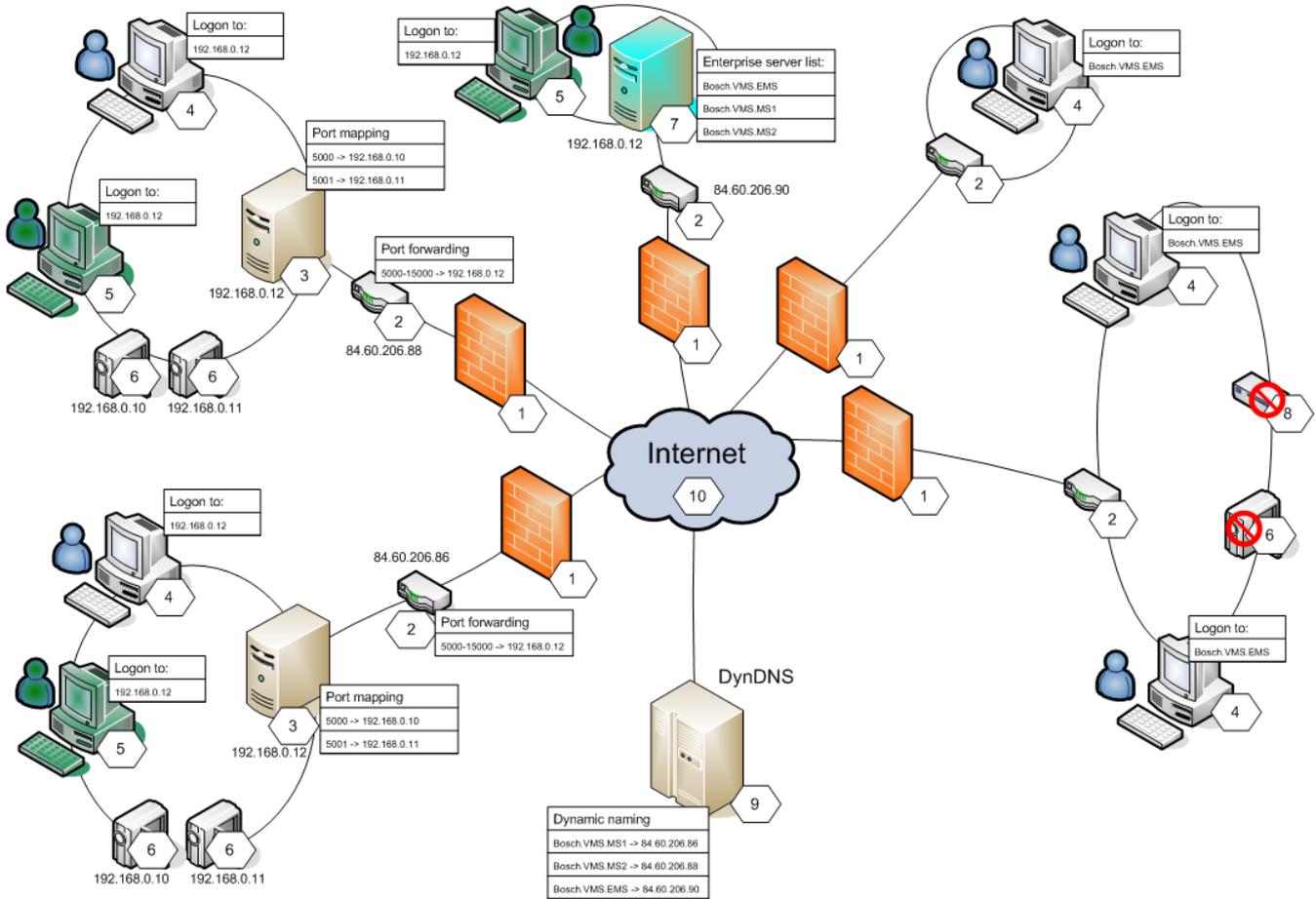
- 로컬 스토리지 재생
- ONVIF
- DiBos
- 직접 iSCSI 재생

다음은 단일 시스템의 Bosch VMS 장치에 원격 액세스한 한 예를 그림으로 나타낸 것입니다.



1	방화벽	6	IP 카메라/인코더
2	라우터	7	Enterprise Management Server
3	Management Server	8	디코더
4	Operator Client	9	DynDNS 서버
5	Configuration Client	10	월드 와이드 웹(WWW)
A	원격 네트워크	B	로컬 네트워크

Enterprise System이 포함된 사설 네트워크에서 원격 Bosch VMS 시스템으로 원격 액세스한 한 예를 그림으로 나타낸 것입니다.



1	방화벽	6	IP 카메라/인코더
2	라우터 포트 전달	7	Enterprise Management Server 엔터프라이즈 서버 목록
3	Management Server 포트 매핑	8	디코더
4	Operator Client 로그온 위치	9	DynDNS 서버 동적 이름 지정
5	Configuration Client 로그온 위치	10	월드 와이드 웹(WWW)

원격 네트워크에서 Operator Client가 장치에 원격 액세스할 수 있도록 하기 위해 장치 각각에 라우터의 공용 네트워크 주소 외에 공용 포트 번호가 지정됩니다. Operator Client는 액세스하기 위해 공용 네트워크 주소와 이 공용 포트 번호를 모두 사용합니다. 사실 네트워크에서는 공용 포트 번호의 수신 트래픽이 해당 장치의 사실 네트워크 주소와 포트 번호로 전달됩니다.

Operator Client에서 사용하도록 Configuration Client에서 포트 매핑을 구성합니다.



참고 사항!

또한 네트워크 관리자는 사실 네트워크의 라우터에 대한 포트 전달을 구성해야 합니다. 네트워크 관리자는 이러한 포트를 통해서 이루어지는 원격 액세스가 Bosch VMS 환경 외부에서 실행되는지 확인해야 합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 원격 액세스 구성, 페이지 88
- 원격 액세스 설정 대화 상자, 페이지 211
- Port Mapping Table 대화 상자, 페이지 212

4.7 iSCSI 스토리지 풀

VRM v.3.0부터 iSCSI 스토리지 풀이 도입되었습니다. 스토리지 풀은 동일한 부하 분산 속성을 공유하는 하나 이상의 iSCSI 스토리지 시스템이 포함된 개체입니다. 스토리지 풀에 할당된 인코더/IP 카메라는 공통된 부하 분산 설정을 사용하여 녹화됩니다.

스토리지 풀을 사용하면 VRM에 네트워크 토폴로지를 논리적으로 매핑할 수 있습니다. 예를 들어, 두 개의 건물에서 스토리지와 장치가 두 건물 모두에 포함되어 있을 경우 한 건물에서 다른 건물로 네트워크 트래픽을 라우팅하지 않아도 됩니다.

또한 스토리지 풀을 사용하면 카메라와 스토리지 시스템을 중요도별로 그룹화할 수도 있습니다. 예를 들어, 시스템에 상당히 중요한 카메라 몇 대와 그렇지 않은 카메라가 여러 대 섞여 있는 경우 이들 카메라를 이중화 기능이 많이 포함된 것과 이중화 기능이 적게 포함된 것 등 두 개의 스토리지 풀로 그룹화할 수 있습니다.

스토리지 풀에는 다음과 같은 부하 분산 속성을 구성할 수 있습니다.

- 녹화 환경 설정(자동 또는 장애 복구)
- 보조 대상 사용
 - 장애 복구** 모드 시 지정된 주 대상에 장애가 발생할 경우 보조 대상이 사용됩니다. 이 옵션이 설정되어 있지 않으면 장애가 발생한 주 대상에 할당된 모든 장치에서 녹화가 중지됩니다.
 - 자동** 모드 시: 하나의 대상에 장애가 발생할 경우 VRM Server가 관련 장치를 다른 스토리지에 자동으로 재할당합니다. 대상에 장애가 발생한 경우에 VRM Server가 중단되어 있으면 현재 장애가 있는 대상에 녹화 중인 장치에서 녹화가 중지됩니다.
- 작동 중단용 블록 예약
- 정상성 확인 기간



참고 사항!

Bosch VMS v. 4.5.5부터 VRM 한 대당 여러 스토리지 풀이 지원됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

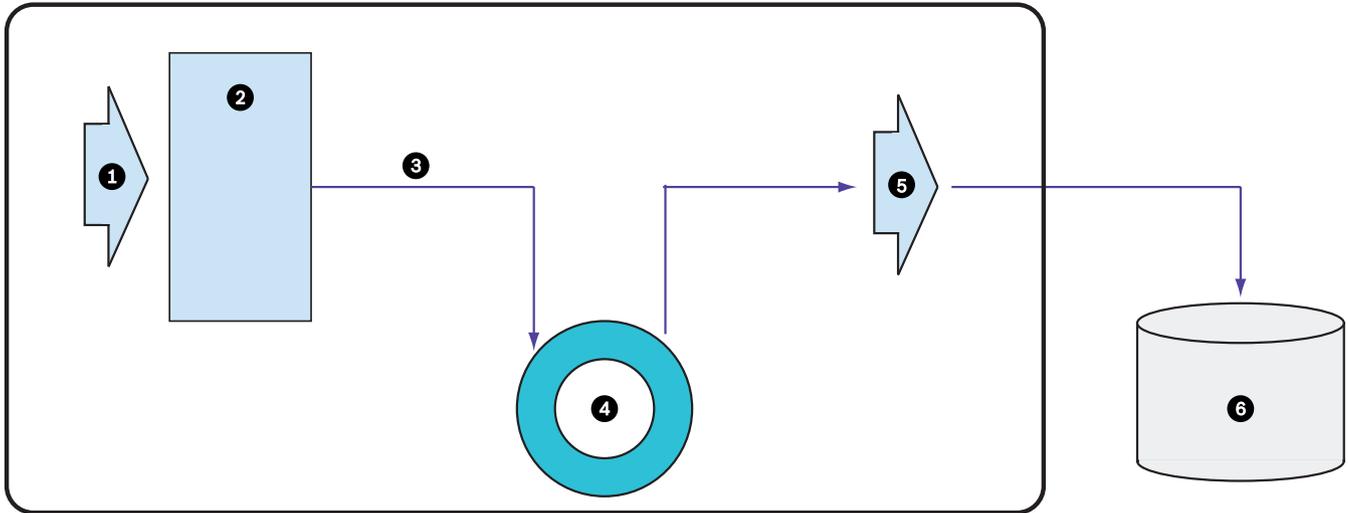
- 풀 페이지, 페이지 250

4.8 ANR(Automated Network Replenishment)

용도

네트워크 또는 중앙 스토리지 장애 발생 시, ANR 기능은 장애가 해결된 후 인코더가 누락 기간에 대해 로컬에 버퍼링된 녹화 분량을 중앙 스토리지로 전송하도록 해줍니다.

다음 그래픽은 네트워크 또는 스토리지 장애가 해결된 후의 비디오 데이터 전송을 보여줍니다.



1	비디오	5	IP 네트워크
2	인코더	6	iSCSI 대상(중앙 스토리지)
3	즉시 버퍼에 쓰기		
4	SD 카드(링 버퍼)		

예: 네트워크 장애 시의 예비 수단

네트워크에 예상치 못한 장애가 발생하는 경우, 네트워크가 복구되면 ANR 기능을 통해 로컬에 버퍼링된 녹화 분량으로 중앙 스토리지를 완성합니다.

예: 네트워크를 사용할 수 없을 때 비디오 데이터 저장

지하철로 이동할 경우, 차량이 역과 역 사이의 구간에 있을 때는 중앙 스토리지에 네트워크 연결을 할 수 없습니다. 역에 정상적으로 정차한 시간 동안만 버퍼링된 녹화 분량을 중앙 스토리지로 전송할 수 있습니다.

버퍼링된 녹화를 전송하는 데 필요한 시간이 정차 시간을 초과하지 않는지 확인하십시오.

예: 알람 녹화용 ANR

사전 알람 녹화는 로컬 위치에 저장됩니다. 이 사전 알람 녹화는 알람이 발생한 경우에만 중앙 스토리지로 전송됩니다. 알람이 발생하지 않으면, 불필요한 사전 알람 녹화가 중앙 스토리지로 전송되지 않으므로 네트워크에 부담을 주지 않습니다.

제한 사항



참고 사항!

인코더에서 '사용자'와 '라이브'에 대한 비밀번호가 설정되어 있을 때는 로컬 스토리지 미디어에서 재생 기능을 사용할 수 없습니다. 필요한 경우 비밀번호를 제거합니다.

ANR 기능은 VRM 녹화에서만 작동합니다.

ANR 기능을 사용하도록 인코더의 스토리지 미디어를 구성했음에도 틀림없습니다.

ANR 기능을 구성하는 대상 인코더에는 펌웨어 버전 5.90 이상이 있어야 합니다. 모든 인코더 유형에서 ANR 기능을 지원하는 것은 아닙니다.

이중 녹화와 함께 ANR 기능을 사용할 수는 없습니다.

iSCSI 스토리지 시스템이 올바르게 구성되어 있어야 합니다.

다음 목록에는 ANR 기능을 구성할 수 없는 경우의 가능한 원인이 나열되어 있습니다.

- 인코더에 연결할 수 없습니다(잘못된 IP 주소, 네트워크 장애 등).
- 인코더의 스토리지 미디어를 사용할 수 없거나 미디어가 읽기 전용입니다.

- 펌웨어 버전이 잘못되었습니다.
- 인코더 유형에서 ANR 기능을 지원하지 않습니다.
- 이중 녹화가 활성화 상태입니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *iSCSI 장치 구성, 페이지 117*
- *인코더의 스토리지 미디어 구성, 페이지 97*
- *ANR 기능 구성, 페이지 177*

4.9 이중/장애 복구 녹화

용도

주 VRM은 시스템 카메라의 일반적인 녹화를 관리합니다. 보조 VRM을 사용하여 카메라의 이중 녹화를 수행합니다.

이중 녹화 기능을 사용하면 같은 카메라에서 다른 위치로 비디오 데이터를 녹화할 수 있습니다.

이중 녹화는 보통 다양한 스트림 설정과 녹화 모드로 수행됩니다. 이중 녹화의 특수한 사례로서 리던던트 녹화를 구성할 수 있고, 이렇게 구성하면 같은 비디오 신호가 다른 위치에 두 번 녹화됩니다.

이중 녹화는 서로 다른 위치에 배치할 수 있는 여러 대의 iSCSI 장치를 관리하는 VRM 서버 2대를 사용해 구현합니다.

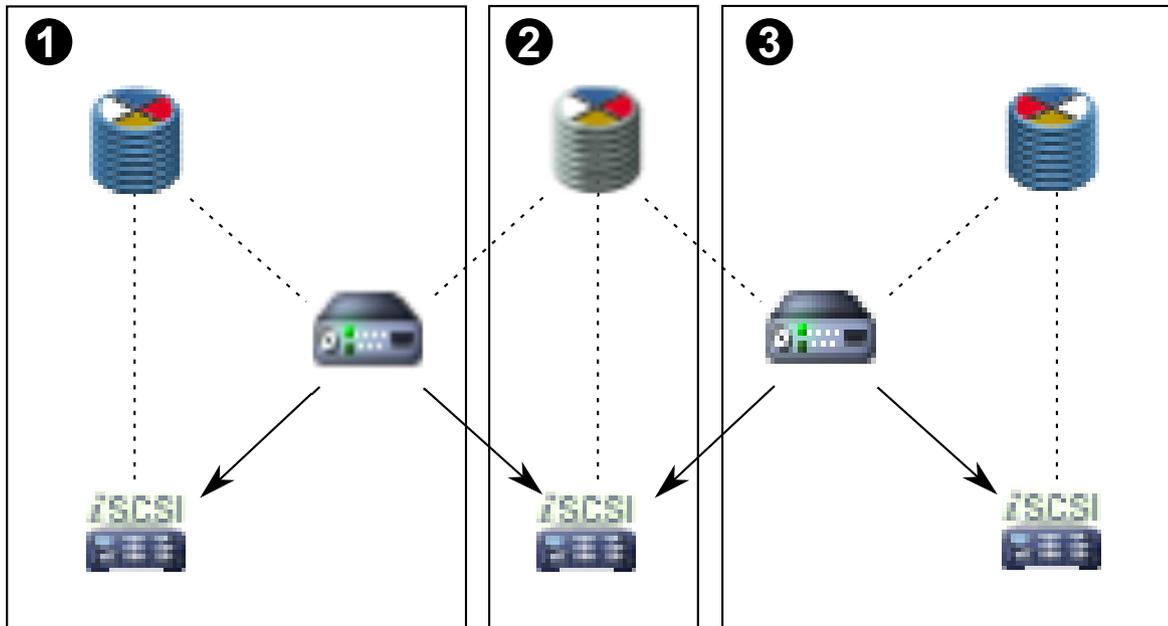
보조 VRM 1개는 주 VRM 여러 개에 대한 보조 녹화를 관리할 수 있습니다.

사용자는 주 VRM이 관리하는 녹화와 보조 VRM이 관리하는 녹화 중에서 선택할 수 있습니다. 단일 카메라의 경우, 사용자는 보조/주 VRM의 녹화로 전환할 수 있습니다. 사용자는 주 VRM과 보조 VRM이 동시에 관리하는 같은 카메라의 녹화를 표시할 수도 있습니다.

이중 녹화의 경우, 설치 과정 중에 보조 VRM을 설치해야 합니다.

장애 복구 VRM은 장애가 발생한 주 VRM 또는 보조 VRM 컴퓨터의 녹화를 계속 수행하는 데 사용됩니다.

다음 그래픽은 이중 녹화 시나리오의 예를 보여줍니다.



1	사이트 1		인코더
2	중앙 사이트		iSCSI 스토리지 장치
3	사이트 2	제어 연결

	주 VRM	➔	비디오 스트림
	보조 VRM		

제한 사항

ANR과 함께 이중 녹화를 사용할 수는 없습니다.
Cameo SDK만이 주 녹화의 재생을 지원합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 카메라 테이블에서 이중 녹화 구성, 페이지 177
- 수동으로 주 VRM 추가, 페이지 114
- 수동으로 보조 VRM 추가, 페이지 114
- 수동으로 리던던트 VRM 추가, 페이지 115
- 수동으로 장애 복구 VRM 추가, 페이지 115
- 카메라 페이지, 페이지 320

4.10

VRM 녹화 모드

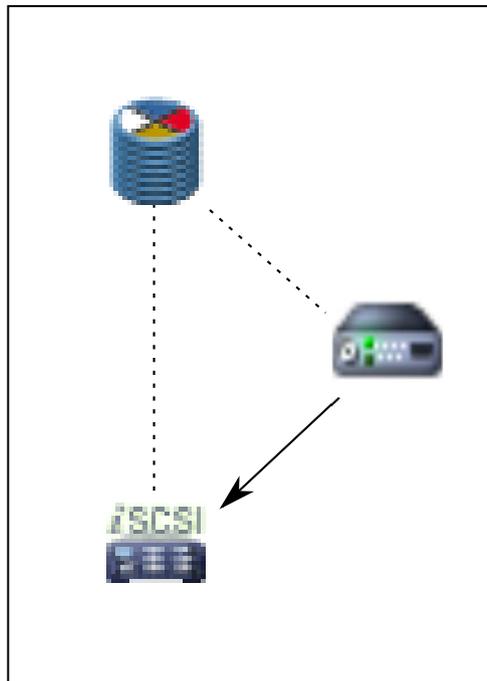
이 장에서는 가능한 VRM 녹화 모드를 묘사하는 그래픽을 보여줍니다.

가능한 VRM 녹화 모드는 다음과 같습니다.

- 주 VRM 녹화
- 리던던트 VRM 녹화
- 보조 VRM 녹화
- 장애 복구 VRM 녹화

ANR 녹화에 대해서는 ANR(Automated Network Replenishment), 페이지 37 장을 참조하십시오.

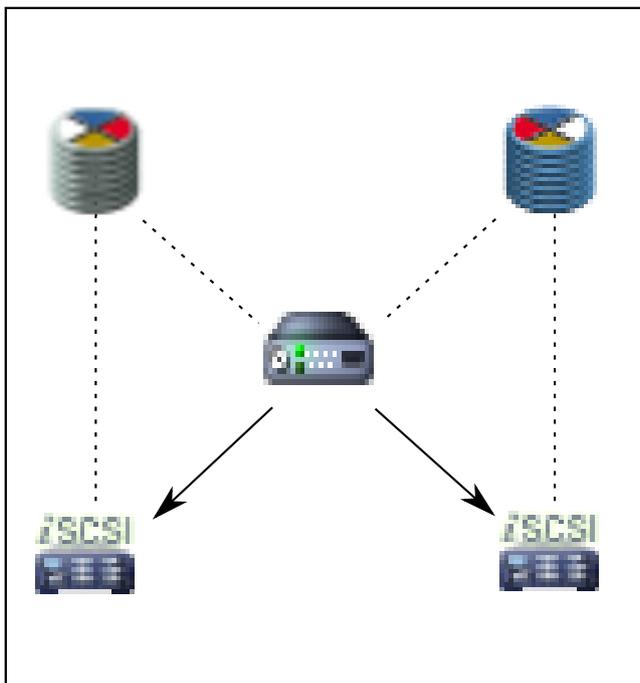
주 VRM 녹화



	주 VRM	제어 연결
---	-------	-------	-------

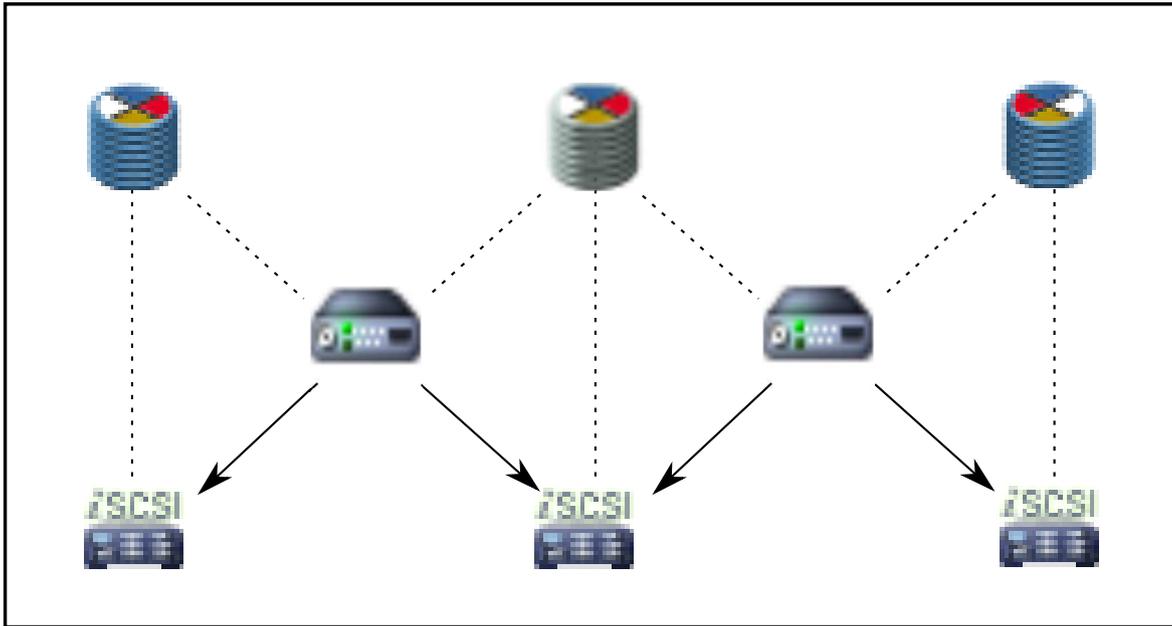
	iSCSI 스토리지 장치	→	비디오 스트림
	인코더		

리던던트 VRM 복화



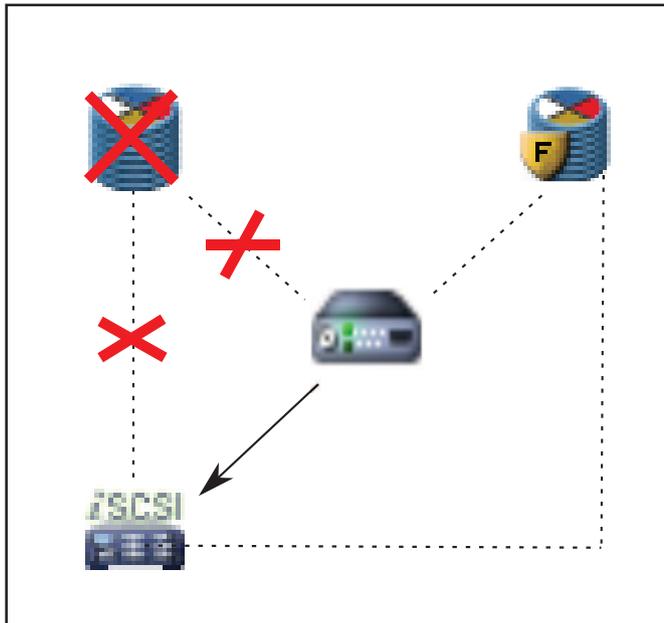
	주 VRM		보조 VRM
	iSCSI 스토리지 장치	제어 연결
	인코더	→	비디오 스트림

보조 VRM 녹화



	주 VRM		보조 VRM
	iSCSI 스토리지 장치	제어 연결
	인코더	→	비디오 스트림

장애 복구 VRM 녹화



	주 VRM		보조 VRM
---	-------	---	--------

	iSCSI 스토리지 장치		주 장애 복구 VRM
	인코더		보조 장애 복구 VRM
.....	제어 연결		비디오 스트림

4.11 VRM 녹화 소스 재생

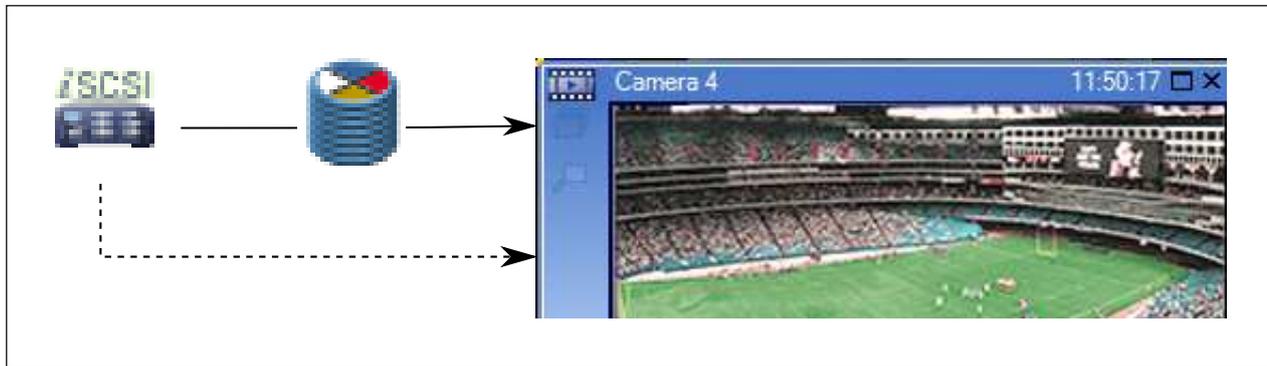
다음 그래픽은 가능한 모든 VRM 녹화 소스에서 재생하는 기능을 포함한 이미지 창을 표시합니다. 각 그래픽은 스토리지 장치, VRM 인스턴스(사용 가능한 경우), 이미지 창의 한 섹션을 재생의 예로 표시합니다. 해당되는 경우, 녹화 소스는 이미지 창 바에 있는 적절한 아이콘으로 표시됩니다.

- 단일 녹화 재생, 페이지 43
- 이중 VRM 녹화 재생, 페이지 43
- 선택적 장애 복구 VRM을 이용한 주 VRM 녹화의 재생, 페이지 44
- 선택적 장애 복구 VRM을 이용한 보조 VRM 녹화의 재생, 페이지 45
- Automatic Network Replenishment, 페이지 46

단일 녹화 재생

이 이미지 창은 주 VRM만 구성되어 있을 때 표시됩니다. 다른 녹화 소스를 선택할 수는 없습니다.

: 이 워크스테이션에 맞춰 구성되어 있는 경우, iSCSI 스토리지 장치에서 직접 재생 기능을 제공합니다.

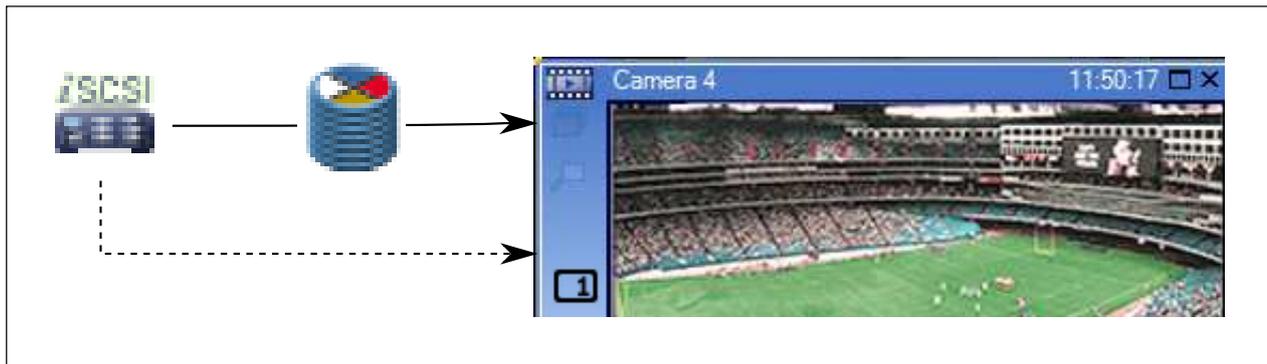


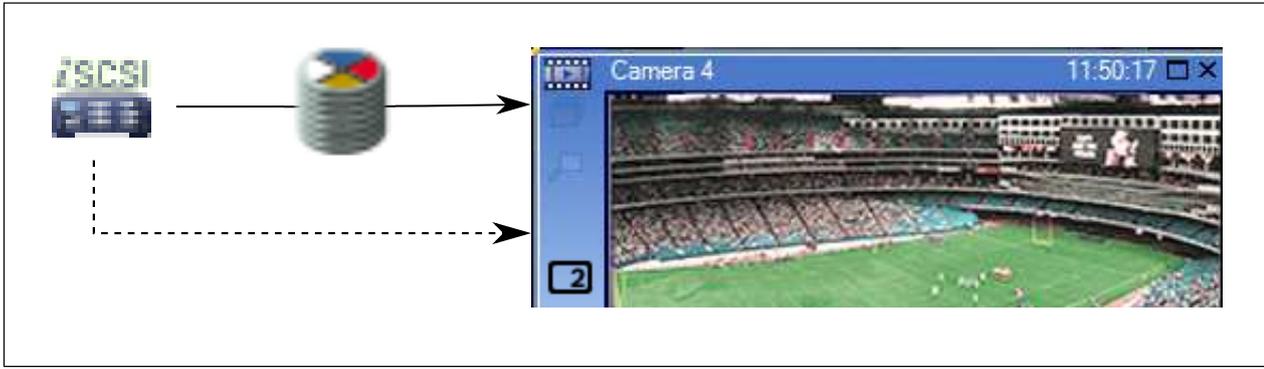
	iSCSI 스토리지 장치
	주 VRM

이중 VRM 녹화 재생

주 VRM과 보조 VRM이 구성됩니다. 녹화 소스 아이콘을 클릭하여 주 또는 보조 재생을 표시합니다.

이 워크스테이션에 맞춰 구성되어 있는 경우, iSCSI 스토리지 장치에서 직접 재생 기능을 제공합니다.

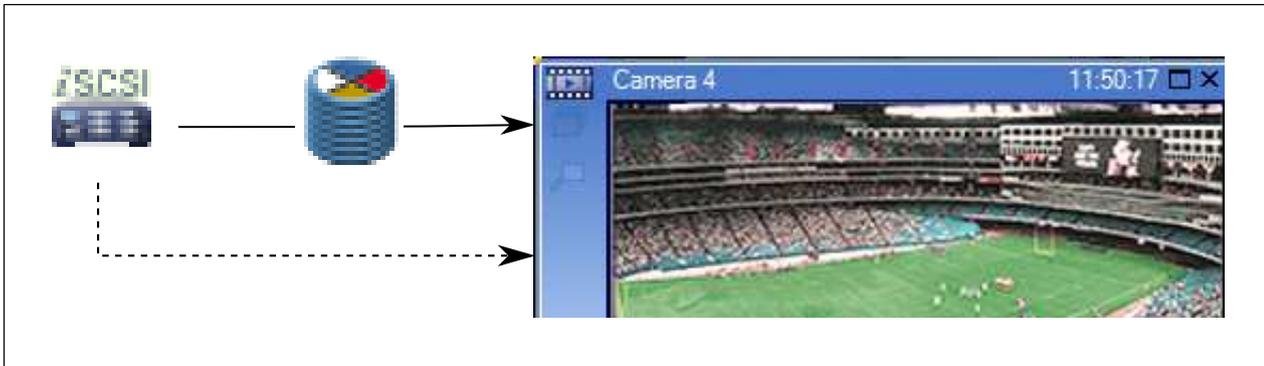




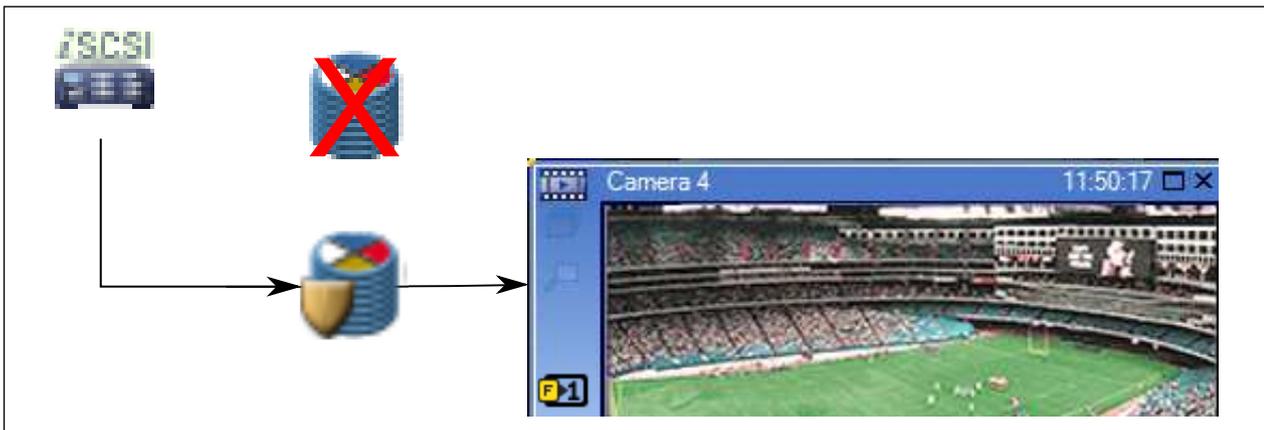
	iSCSI 스토리지 장치
	주 VRM
	보조 VRM

선택적 장애 복구 VRM을 이용한 주 VRM 녹화의 재생

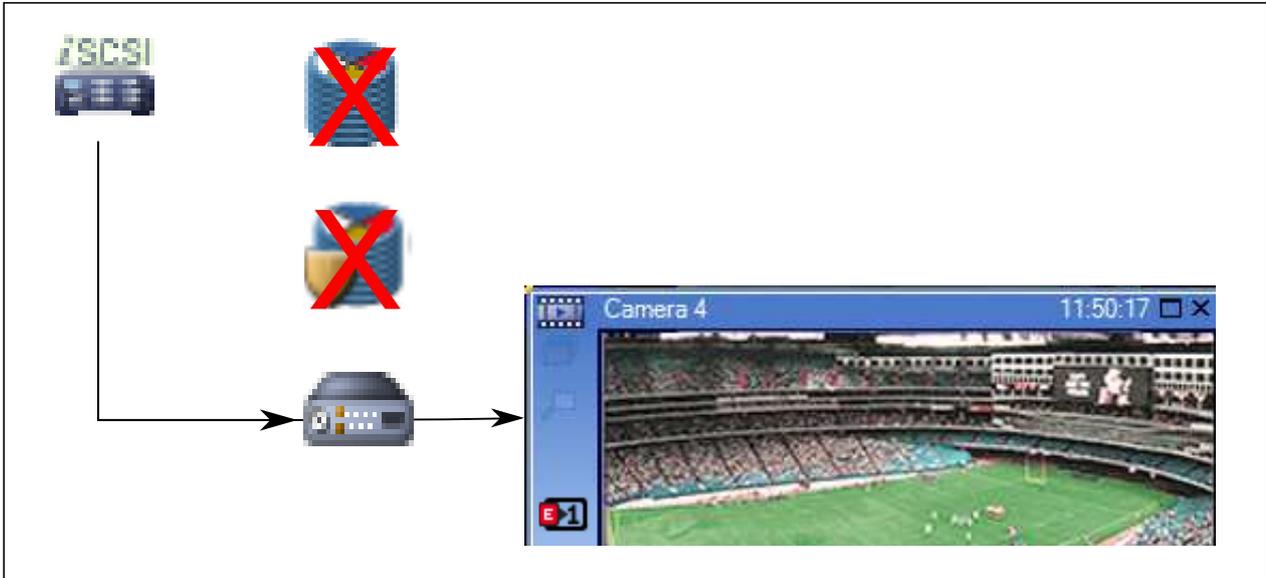
주 VRM은 작동하는 동안 재생 기능을 제공합니다. 장애 복구 VRM은 유휴 상태에서 작동합니다. 이 워크스테이션에 맞춰 구성되어 있는 경우, iSCSI 스토리지 장치에서 직접 재생 기능을 제공합니다. 보조 VRM 또는 ANR 녹화가 구성되어 있으면, 녹화 소스를 전환할 수 있습니다.



주 VRM이 연결되어 있지 않을 때는 구성된 장애 복구 VRM이 재생 기능을 제공합니다. 이미지 창을 닫고 이미지 창에 카메라를 다시 표시합니다.



주 VRM과 선택적 주 장애 복구 VRM이 모두 연결되어 있지 않을 때는 인코더가 재생 기능을 제공합니다. 이미지 창을 닫고 이미지 창에 카메라를 다시 표시합니다.

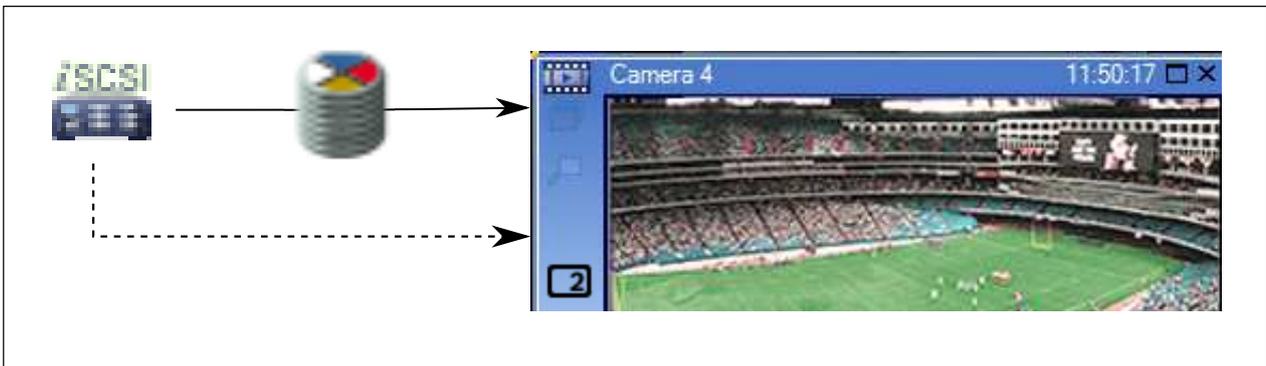


	iSCSI 스토리지 장치
	주 VRM
	주 장애 복구 VRM
	인코더

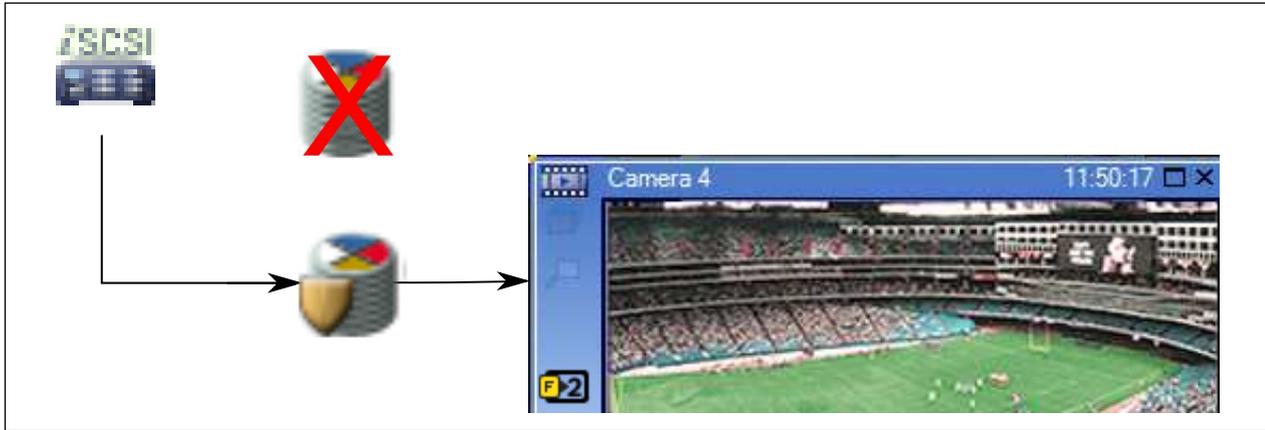
인코더 재생은 제한적 녹화 기간에만 액세스할 수 있습니다.

선택적 장애 복구 VRM을 이용한 보조 VRM 녹화의 재생

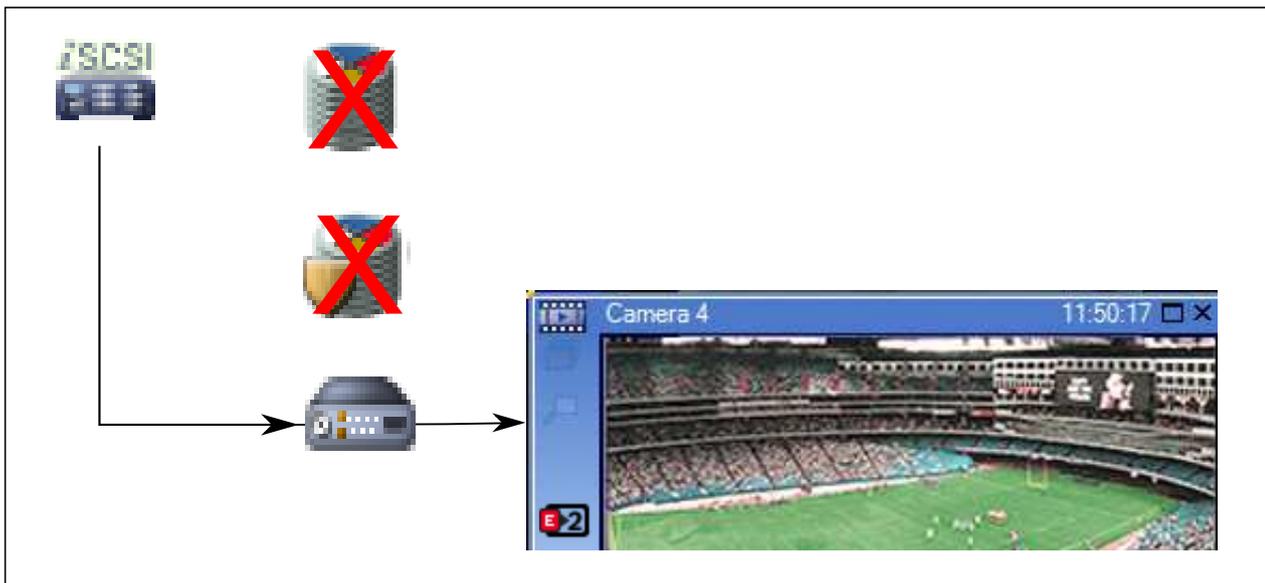
보조 VRM은 작동하는 동안 재생 기능을 제공합니다. 장애 복구 VRM은 유휴 상태에서 작동합니다. 이 워크스테이션에 맞춰 구성되어 있는 경우, iSCSI 스토리지 장치에서 직접 재생 기능을 제공합니다.



보조 VRM이 연결되어 있지 않을 때는 구성된 장애 복구 VRM이 재생 기능을 제공합니다. 이미지 창을 닫고 이미지 창에 카메라를 다시 표시합니다.



보조 VRM과 선택적 보조 장애 복구 VRM이 모두 연결되어 있지 않을 때는 인코더가 재생 기능을 제공합니다. 이미지 창을 닫고 이미지 창으로 카메라를 다시 끌어옵니다.



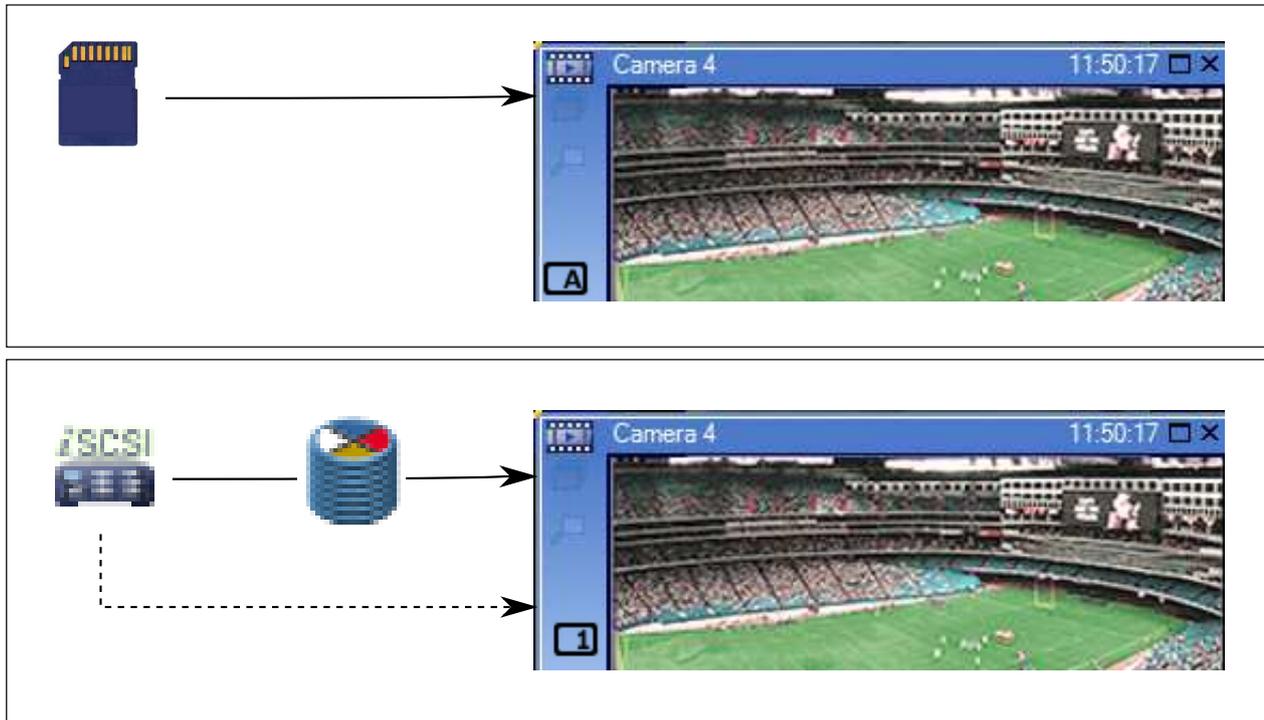
	iSCSI 스토리지 장치
	주 VRM
	보조 장애 복구 VRM
	인코더

인코더 재생은 제한적 녹화 기간에만 액세스할 수 있습니다.

Automatic Network Replenishment

ANR이 구성되어 있습니다. 녹화 소스 아이콘을 클릭하여 주 재생(주 장애 복구 재생, 주 인코더 재생) 또는 ANR 재생을 표시합니다.

이 워크스테이션에 맞춰 구성되어 있는 경우, iSCSI 스토리지 장치에서 직접 재생 기능을 제공합니다.



	iSCSI 스토리지 장치
	주 VRM
	SD 카드

4.12 알람 처리

알람은 한 개 이상의 사용자 그룹이 취급할 수 있도록 독립적으로 구성될 수 있습니다. 알람이 작동하면 해당 알람을 수신하도록 구성된 사용자 그룹에 포함된 모든 사용자의 알람 목록에 알람이 표시됩니다. 이러한 사용자 중 누구든 해당 알람에 대한 작업을 시작하면 다른 모든 사용자의 알람 목록에서 이 알람이 사라집니다.

알람은 워크스테이션의 알람 모니터에 표시되며, 아날로그 모니터에 표시되도록 선택할 수도 있습니다. 이러한 동작에 대해 다음 설명을 참조하십시오.

알람의 흐름

1. 시스템에서 알람이 발생합니다.
2. 이 알람을 수신하도록 구성된 모든 사용자의 알람 목록에 알람 알림이 나타납니다. 구성된 모니터에 알람 비디오가 즉시 표시됩니다. 알람이 자동으로 표시되는 알람일 경우(자동 팝업) 이 알람 비디오는 Operator Client 워크스테이션의 알람 모니터에도 자동으로 표시됩니다.
알람이 자동 해제 알람으로 구성되어 있는 경우에는 자동 해제 시간이 경과하면 알람이 알람 목록에서 삭제됩니다(Configuration Client에서 구성).
아날로그 모니터의 경우 VIP XD의 쿼드 뷰가 전체 화면 모드로 일시적으로 교체됩니다.
3. 사용자 중 한 명이 알람을 수신합니다. 그러면 수신된 알람 비디오가 이 사용자의 워크스테이션에 표시됩니다(자동 팝업을 통해 이미 표시되어 있지 않을 경우). 알람이 다른 모든 알람 목록 및 알람 비디오 화면에서 삭제됩니다.

4. 알람을 승인한 사용자가 워크플로우를 시작합니다. 이 작업에는 작동 계획 읽기 및 주석 입력 등이 포함될 수 있습니다. 이 단계는 선택사항이며, 워크플로우 요구사항은 관리자가 구성할 수 있습니다.
5. 마지막으로 사용자가 알람을 해제합니다. 그러면 알람 목록 및 알람 화면에서 알람이 삭제됩니다. 아날로그 모니터 그룹의 경우 알람이 발생하기 전에 표시되었던 카메라가 모니터에 다시 표시됩니다.

알람 이미지 화면

1. 알람 비디오를 표시하기 위해 알람 화면을 위해 구성된 모니터의 라이브 또는 재생 이미지 화면이 알람 이미지 화면으로 대체됩니다.
2. 각각의 알람은 이미지 창에서 하나의 행을 차지합니다. 최대 5개의 이미지 창을 각 알람에 연결할 수 있습니다. 이미지 창에는 라이브 비디오, 재생 비디오 또는 맵을 표시할 수 있습니다. 아날로그 모니터 그룹의 경우 각 알람이 아날로그 모니터의 한 행에 포함된 카메라를 호출할 수 있습니다. 한 행에 포함될 수 있는 카메라의 수는 아날로그 모니터 그룹의 열 수를 초과할 수 없습니다. 알람 비디오용으로 사용되지 않는 행의 모니터는 현재의 화면을 계속 표시하도록 구성하거나 빈 화면을 표시하도록 구성할 수 있습니다.
3. 아날로그 모니터 행 및 Operator Client 워크스테이션 화면 알람 행 모두에서 알람은 우선 순위가 높은 순서대로 표시됩니다.
4. 알람 이미지 화면이 알람 이미지 행으로 완전히 채워진 상태에서 알람을 추가로 표시해야 할 경우 우선 순위가 가장 낮은 알람이 알람 이미지 화면의 맨 아래쪽 행에 "대기하게" 됩니다. 알람 행의 왼쪽에 있는 제어 기능을 사용하여 대기 알람을 순서대로 탐색할 수 있습니다. Operator Client 워크스테이션 화면의 **모니터** 화면에 있는 제어 버튼을 사용하여 아날로그 모니터 그룹의 대기 알람을 순서대로 탐색할 수 있습니다. 아날로그 모니터의 경우 깜박이는 "LED"의 적색 아이콘으로 알람이 표시됩니다. 알람의 제목, 시간 및 날짜는 모든 아날로그 모니터에 표시되도록 할 수도 있고 알람 행의 첫 번째 모니터에만 표시되도록 할 수도 있습니다.
5. 알람의 우선 순위가 동일한 경우 관리자가 작동 순서를 구성할 수 있습니다.
 - 후입선출(LIFO) 모드: 이 구성에서는 우선 순위가 동일한 기존 알람의 *위*에 새 알람이 삽입됩니다.
 - 선입선출(FIFO) 모드: 이 구성에서는 우선 순위가 동일한 기존 알람의 *아래*에 새 알람이 삽입됩니다.
6. 알람 이미지 행은 다음과 같은 두 가지 방식으로 알람 이미지 화면에 나타날 수 있습니다.
 - 생성되었을 때(자동 팝업). 이러한 경우는 알람의 우선 순위가 화면의 우선 순위보다 높을 때 발생합니다.
 - 알람이 승인되었을 때. 이러한 경우는 알람의 우선 순위가 화면의 우선 순위보다 낮을 때 발생합니다.

자동 팝업 알람

알람의 우선 순위에 따라 알람이 알람 이미지 창에 자동으로 표시되도록(팝업) 알람을 구성할 수 있습니다. 각 사용자 그룹의 라이브 및 재생 화면 또한 할당된 우선 순위를 가지고 있습니다. 사용자의 화면보다 우선 순위가 높은 알람이 수신된 경우 해당 알람이 포함된 알람 행이 알람 이미지 화면에 자동으로 표시됩니다. 알람 이미지 화면이 현재 표시되어 있지 않을 경우 알람이 지원되는 모니터의 라이브 또는 재생 이미지 화면은 알람 이미지 화면으로 자동 대체됩니다.

알람 이미지 화면에 자동 팝업 알람이 표시되더라도 표시된 알람이 자동으로 승인되는 것은 아닙니다. 알람은 여러 명의 사용자 화면에 동시에 표시될 수 있습니다. 사용자가 자동 팝업 알람을 승인하면 다른 모든 사용자의 알람 목록 및 알람 화면에서 이 알람이 삭제됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *알람에 대한 사전 및 사후 알람 기간 구성, 페이지 183*

4.13 DVR 장치

이 장에는 Bosch VMS에 통합할 수 있는 DVR 장치와 관련된 정보가 포함되어 있습니다.

일부 DVR 모델(예: DHR-700)은 인코더/IP 카메라 녹화를 지원합니다. 이를 제외한 다른 DVR 모델은 아날로그 카메라만 지원합니다.

두 가지 비디오 시스템(DVR 또는 Video Management System) 구성에 인코더/IP 카메라를 통합해서는 안 됩니다.

Bosch VMS에 이미 통합되어 있는 DVR에 인코더/IP 카메라를 연결할 경우 Bosch VMS 네트워크 장치 검색에 의해 해당 인코더/IP 카메라가 감지되지 않습니다. 이것은 Configuration Client 또는 Config Wizard에서 네트워크 검색을 시작했을 경우에도 마찬가지입니다.

인코더/IP 카메라가 연결된 DVR을 Bosch VMS에 통합한 경우 이 인코더/IP 카메라가 이미 Bosch VMS에 추가된 것이면 경고 메시지가 표시됩니다. DVR 또는 Bosch VMS에서 해당 인코더/IP 카메라를 제거하십시오.

충돌하는 IP 카메라가 연결된 DVR 장치는 Config Wizard에서 구성에 추가하지 않습니다.

DVR 장치는 허용되는 동시 연결 수가 제한되어 있습니다. 이 동시 연결 수에 따라 해당 DVR에서 검색 색 이미지 창이 표시되지 않고 동시에 비디오를 표시할 수 있는 Operator Client의 최대 사용자 수가 지정됩니다.



주의!

DVR을 추가하려면 장치 관리자 계정을 사용해야 합니다. 권한이 제한된 DVR 사용자 계정을 사용하면 Bosch VMS에서 기능을 사용할 수 없게 될 수도 있습니다(예: PTZ 카메라의 컨트롤 사용).

DIVAR AN 3000/5000: DVR에서 비디오 데이터를 삭제할 때는 항상 비디오 데이터를 최소 한 시간 단위로 삭제하게 됩니다. 예를 들어 6:50부터 7:05까지의 구간을 선택하는 경우 실질적으로는 비디오 데이터를 6:00부터 8:00까지 삭제하게 됩니다.

Bosch 시리즈 하이브리드/네트워크 HD 레코더: 삭제는 Operator Client에 표시된 모든 카메라의 처음 녹화 부분에서 시작되고 사용자가 지정하는 지점에서 종료됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *DVR(Digital Video Recorder) 페이지, 페이지 220*
- *DVR 통합 구성, 페이지 144*

4.14 모바일 비디오 서비스

Mobile Video Service는 소스로부터의 비디오 스트림을 연결된 클라이언트의 사용 가능한 대역폭에 맞게 트랜스코딩합니다. Mobile Video Service의 인터페이스는 모바일 장치(iPad, iPhone과 같은 iOS 장치) 및 Windows Internet Explorer HTML Client 등 다양한 플랫폼 기반의 클라이언트를 지원하도록 설계되었습니다.

Mobile Video Service는 Microsoft Internet Information Service를 기반으로 하고 있습니다.

하나의 모바일 서비스가 여러 클라이언트에 서비스를 동기적으로 제공할 수 있습니다.

클라이언트 제한 수에 대한 자세한 내용은 Bosch VMS에 대한 온라인 제품 카탈로그에 제공되는 데이터 시트 및 Mobile Video Service에 관한 기술 문서(Technical Note)를 참조하십시오.

인터넷 정보 서비스

Bosch VMS용 MVS를 설치할 컴퓨터에서 인터넷 정보 서비스에 대한 설정을 구성합니다.

설치 참고 사항

Configuration Client 컴퓨터와 Mobile Video Service 컴퓨터 사이에서 시간이 동기화되지 않으면 Configuration Client에서 Mobile Video Service(MVS)를 추가할 수 없습니다. 영향을 받은 컴퓨터 간에 시간이 동기화되어 있는지 확인하십시오.

Mobile Video Service를 설치하기 전에 인터넷 정보 서비스(IIS)를 먼저 설치하고 구성하십시오. IIS가 설치되어 있지 않으면 Bosch VMS 설치 시 Mobile Video Service 설치 작업이 중단됩니다.

Bosch VMS를 설치하는 동안 Mobile Video Service 구성 요소를 설치하도록 선택합니다.

VRM과 Mobile Video Service를 같은 컴퓨터에 설치할 수 없습니다.

Management Server를 설치하는 컴퓨터에는 Mobile Video Service를 함께 설치하지 않는 것이 좋습니다.

모바일 앱으로 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 비디오 표시
 - 라이브
 - 재생
- 라이브 비디오 전송
- 비디오 녹화 및 녹화된 비디오 전송
- 알람 녹화
- 네트워크 및 서버 모니터링

관련 항목

- *모바일 비디오 서비스 추가, 페이지 150*
- *모바일 비디오 서비스 페이지, 페이지 243*

4.15 Bosch의 비디오 IP 장치 추가

Bosch VMS 버전 4.5.5와 펌웨어 버전 5.70부터 Bosch의 모든 비디오 IP 장치를 시스템에 추가할 수 있습니다. 장치를 추가하려면 <자동 탐지> 선택 방법을 이용합니다. <자동 탐지> 선택 방법으로 추가하는 인코더는 네트워크에서 사용할 수 있어야 합니다. 인코더의 장치 기능을 검색하고 기본 스트림 품질을 적용합니다.

참고:

<자동 탐지> 선택 방법으로는 장치를 NVR에 추가할 수 없습니다.

관련 항목

- *장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139*
- *장치 기능 업데이트, 페이지 125*
- *인코더/디코더 추가 대화 상자, 페이지 225*
- *인코더/디코더 편집 대화 상자, 페이지 226*

4.16 ROI(Region of Interest)

용도

ROI의 용도는 고정 HD 카메라로 카메라 이미지의 한 섹션을 확대할 때 네트워크 대역폭을 절약하기 위한 것입니다. 이 섹션은 PTZ 카메라처럼 동작합니다.

기능적 설명

ROI 기능은 스트림 2에만 사용할 수 있습니다.

고정 HD 카메라는 SD 해상도를 가진 ROI 스트림을 제공합니다.

라이브 모드에서 TCP 연결이 사용될 때, 인코더는 인코딩 품질을 네트워크 대역폭에 맞게 조정합니다.

최상의 상태로 조정된 품질은 결코 스트림의 구성된 품질을 초과하지 않습니다.

그 밖에도, 인코더는 (줌 및 팬 동작을 통해) 사용자가 선택한 영역만 스트리밍합니다.

ROI를 사용하면 다음과 같은 이점이 있습니다.

- 네트워크 대역폭 사용량 감소
- 클라이언트에 필요한 디코딩 성능 감소

PTZ 제어를 위해 더 높은 우선 순위의 사용자가 ROI 제어를 넘겨받아 이미지 섹션을 변경할 수 있습니다. 스트림 2의 녹화 우선 순위가 가장 높습니다. 이는 스트림 2를 연속으로 녹화하면 ROI 제어가 불가능해진다는 뜻입니다. 스트림 2의 알람 녹화가 구성되어 있는 경우, 알람 녹화를 트리거하는 이벤트가 발생할 때 ROI를 제어할 수 없습니다.

제한 사항

고정 HD 카메라에서만 ROI를 사용할 수 있습니다.

라이브 모드에서만 ROI를 사용할 수 있습니다.

ROI 기능은 펌웨어 버전 5.60 이상이 설치된 Nevada 및 A5 HW 플랫폼에서 사용할 수 있습니다.

이 카메라가 네트워크 대역폭을 조정하도록 TCP 모드를 활성화합니다. 인코더는 인코딩 품질을 네트워크 대역폭에 맞게 조정합니다. 제2의 클라이언트가 같은 스트림을 요청할 때마다(예: 녹화를 위해), 대역폭 조정 기능이 해제됩니다.

또한, 클라이언트에서 디코딩 프로세스에 필요한 성능이 감소됩니다.

스트림 2가 **카메라 및 녹화** 페이지에서 **H.264 MP SD ROI**로 구성되어 있지만 인코더에는 아직 설정되지 않은 경우, PTZ 제어가 작동하지 않습니다. 이 구성을 활성화하여 인코더에 이 속성을 설정합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *카메라 페이지, 페이지 320*
- *카메라 권한 페이지, 페이지 344*

4.17 Intelligent Tracking

용도

Intelligent Tracking의 용도는 카메라가 선택한 물체를 추적할 수 있도록 하는 것입니다. 구성을 통해 물체의 자동 또는 수동 선택을 지정할 수 있습니다. 카메라는 PTZ 카메라 또는 고정 HD 카메라(ROI가 활성화된 경우)입니다.

다음 3가지 모드를 지원합니다.

- **꺼짐:** Intelligent Tracking이 해제됩니다.
- **자동:** Intelligent Tracking이 가동되고, 가장 큰 물체가 자동으로 추적 대상이 됩니다. 이미지에서 움직임이 드문 물체 추적 용도에 적합합니다.
- **클릭:** 사용자가 추적 물체를 선택합니다.

추적 대상 물체를 선택하면, PTZ 카메라는 추적 대상 물체가 카메라의 촬영 영역을 벗어나거나 운영자가 추적을 중지할 때까지 물체를 따라 움직입니다.

Intelligent Tracking 기능을 지원하는 고정 HD 카메라는 선택 물체의 테두리에 가까운 주변 영역을 정의하고 이미지를 확대하여 해당 영역만 표시합니다. 그러면 해당 영역은 물체의 움직임에 따라 이동합니다.

제한 사항

Intelligent Tracking은 라이브 작동에만 사용할 수 있습니다. 녹화된 비디오에 Intelligent Tracking을 적용할 수는 없습니다.

Intelligent Tracking에 PTZ 카메라를 사용할 경우, 장시간 사용하지 않을 때는 정의된 사전 설정 위치로 돌아오도록 구성하는 것이 좋습니다. 그렇지 않으면, PTZ 카메라가 자동 선택한 물체를 추적하다가 물체가 사라진 후 무관한 이미지를 표시하는 문제가 발생할 수 있습니다.

4.18 사용하지 않을 경우 로그오프

용도

사용하지 않을 경우 로그오프 기능의 용도는 운영자나 관리자 부재 시 Operator Client 또는 Configuration Client를 보호하는 것입니다.

사용하지 않는 채로 지정된 기간이 지난 후 Operator Client가 자동으로 로그오프되도록 사용자 그룹마다 구성할 수 있습니다.

Configuration Client의 경우 사용자 그룹을 지원하지 않습니다. 미사용 로그오프 설정은 **admin** 사용자에게만 적용됩니다.

키보드, 마우스 및 CCTV 키보드를 사용하는 모든 작업은 사용하지 않을 경우 로그오프 기능을 위해 지정된 기간에 영향을 줍니다. Operator Client의 자동 활동은 이 기간에 영향을 주지 않습니다. 펌웨어 업로드나 iSCSI 설정 등의 Configuration Client의 자동 활동은 미사용에 따른 로그오프를 방지합니다.

Bosch VMS 웹 클라이언트에 대해 사용하지 않을 경우 로그오프 기능을 구성할 수도 있습니다.

사용하지 않을 경우 로그오프 직전에 대화 상자가 나타나 사용자에게 자동으로 로그오프되지 않도록 하려면 능동적으로 개입하라고 알려줍니다.

로그북은 사용하지 않을 경우 로그오프될 때 이 사실을 기록합니다.

예

워크스테이션이 공공 구역에 있는 경우, 사용하지 않을 경우 로그오프 기능을 사용하면 무단 사용자가 담당자가 자리를 비운 워크스테이션을 통해 Operator Client에 액세스할 위험을 최소화할 수 있습니다. 관리자 그룹 구성원은 지정된 시간 동안 사용하지 않으면 자동으로 로그오프되지만, 데스크 담당자(운영자 그룹)는 시스템을 운영하지 않고 비디오를 볼 수도 있으며 이들은 지정된 시간 동안 시스템을 사용하지 않아 로그오프되기를 원하지 않습니다.

제한 사항

Client SDK 활동은 사용하지 않을 경우 로그오프 기능을 지원하지 않는데, 이는 Client SDK의 활동이 지정된 기간에 영향을 미치지 않는다는 의미입니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *옵션 대화 상자, 페이지 210*
- *운영자 기능 페이지, 페이지 349*

4.19

고장 릴레이

용도

고장 릴레이의 용도는 심각한 시스템 오류 발생 시 외부 경고(스트로브, 사이렌 등)를 트리거하는 것입니다.

사용자는 릴레이를 수동으로 재설정해야 합니다.

고장 릴레이는 다음 목록에 있는 릴레이 중 하나일 수 있습니다.

- BVIP 인코더 또는 디코더 릴레이
- ADAM 릴레이
- 침입 패널 출력

예

시스템 기능에 심각한 영향을 주는 문제가 발생하거나(예: 하드 디스크 고장) 사이트의 보안을 위태롭게 하는 사고가 발생하는 경우(예: 참조 이미지 확인 실패), 고장 릴레이가 활성화됩니다. 예를 들어, 이로 인해 알람 신호음이 트리거되거나 도어가 자동으로 닫힐 수 있습니다.

기능적 설명

고장 릴레이의 역할을 하도록 단일 릴레이를 구성할 수 있습니다. 사용자 정의 이벤트 집합에서 어떤 이벤트가 트리거될 때 고장 릴레이가 자동으로 활성화됩니다. 릴레이가 활성화된다는 것은 릴레이를 종료하기 위한 명령이 릴레이로 전송될 것이라는 의미입니다. 그 이후에 발생하는 "릴레이 종료" 이벤트는 이 명령에서 결합 해제되고, 릴레이 상태가 물리적으로 변경될 경우에만 생성되고 수신될 것입니다. 예를 들어, 그 전에 종료되는 릴레이는 이 이벤트를 보내지 않습니다.

사용자 정의 이벤트 집합에 의해 자동으로 트리거되는 것을 제외하고, 고장 릴레이는 다른 릴레이와 똑 같이 취급됩니다. 따라서 사용자는 Operator Client에서 고장 릴레이를 비활성화할 수 있습니다. 또한, 웹 클라이언트는 고장 릴레이의 비활성화도 허용합니다. 일반 액세스 권한이 고장 릴레이에도 적용되기 때문에, 모든 클라이언트는 로그인된 사용자의 권한을 고려할 필요가 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *고장 릴레이 추가, 페이지 166*
- *Malfunction Relay 대화 상자, 페이지 317*

4.20

텍스트 데이터

용도

운영자는 텍스트 데이터를 검색하여 해당 녹화를 찾을 수 있습니다. 텍스트 데이터는 로그북에 저장해야 합니다.

텍스트 데이터는 현관 카드 판독기, 현금자동입출금기 또는 가상 입력과 같은 시스템에서 제공됩니다. 텍스트 데이터에는 계좌 번호 및 은행 라우팅 코드와 같은 텍스트 거래 데이터가 포함됩니다.

기능 설명

장치의 텍스트 데이터는 해당 비디오 데이터와 함께 녹화됩니다.

제한 사항

텍스트 데이터를 포함한 녹화를 검색하려면 텍스트 데이터가 로그북에 저장되도록 구성해야 합니다.

녹화 텍스트 데이터 기능을 구성하는 대상 인코더에는 펌웨어 버전 5.92 이상을 설치해야 합니다.

카메라 1대에 대해 최대 32개의 서로 다른 장치의 텍스트 데이터를 동시에 녹화할 수 있습니다.

이벤트당 한 인코더에 최대 3000바이트의 텍스트 데이터를 저장할 수 있습니다.

로그북 검색, 추가 데이터 표시 또는 로그북 검색 결과 CSV 내보내기에 문제가 발견되면 그 이유는 추가 텍스트 데이터에 인쇄할 수 없는 문자(예: x00-x1F)가 포함되어 있기 때문일 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 텍스트 데이터로 알람 녹화 트리거, 페이지 184
- Text Data Recording 대화 상자, 페이지 332

4.21

Allegiant CCL 명령

모두 Bosch VMS에서 구성되는 IP 디코더로 IP 카메라 또는 인코더를 전환하기 위해서는 CCL 명령을 사용합니다. CCL 명령을 사용하여 아날로그 카메라 또는 Allegiant 매트릭스 자체를 직접 제어할 수는 없습니다.

Allegiant CCL 에뮬레이션은 매트릭스 스위치의 CCL 명령을 Bosch VMS로 변환하는 내부 Bosch VMS 서비스를 시작합니다. 이러한 CCL 명령을 수신하도록 Management Server의 COM 포트를 구성합니다. CCL 에뮬레이션은 기존 Allegiant 장치를 Bosch Video Management System과 교체하거나, Allegiant CCL 명령을 지원하는 응용 프로그램과 함께 Bosch Video Management System을 사용할 수 있도록 해 줍니다. 이런 명령을 사용하여 Bosch VMS에 이전에 구성된 Allegiant 하드웨어를 제어할 수 없습니다.

4.22

Offline Operator Client

Offline Operator Client 기능을 활용하면 다음 사례와 같이 사용할 수 있습니다.

- Management Server 컴퓨터에 연결하지 않고 Operator Client가 라이브, 재생 및 내보내기 작업을 계속 수행할 수 있습니다.
- 워크스테이션이 Management Server 컴퓨터에 한 번이라도 연결된 적이 있다면, 어떤 사용자도 언제든 오프라인에서 로그인할 수 있습니다.

를 이용하려면 Bosch VMS의 버전이 3.0 이상이어야 합니다.

If an Operator Client 워크스테이션이 Management Server 컴퓨터와 연결이 끊어지더라도, 작업을 계속 수행할 수 있습니다. 라이브 및 비디오 재생 등의 일부 주요 기능을 계속 사용할 수 있습니다.

Bosch VMS V5.5의 경우, Bosch VMS V5.0.5를 구성하면 Operator Client 워크스테이션이 오프라인 작업을 수행할 수 있습니다.

주의

Operator Client가 오프라인인 상태에서 Management Server에서 암호가 변경되면 변경된 암호가 이 Operator Client에 전파되지 않습니다.

Operator Client가 온라인이면 사용자가 새 비밀번호를 사용해 로그인해야 합니다.

Operator Client가 오프라인이면 사용자가 로그인을 위해 이전 비밀번호를 다시 사용해야 합니다. 이는 새 구성이 활성화되고 Operator Client 워크스테이션으로 전송될 때까지 변경되지 않습니다.

주의

워크스테이션 연결 Bosch Intuikey 키보드를 사용하여 아날로그 모니터 그룹에 표시하기 위해 카메라를 호출한 경우 워크스테이션이 오프라인이면 키보드가 오류를 보내지 않습니다.

4.22.1

Offline Mode 작업

Operator Client가 Management Server와 연결 해제된 경우, 각 오버레이 아이콘이 연결 해제된 Management Server의 로직 트리에 표시됩니다. 연결 해제 상태가 오래 지속되어도 Operator Client를 계속 사용할 수 있지만, 일부 기능은 사용하지 못합니다.

Management Server에 대한 연결이 다시 설정되면 각 오버레이 아이콘이 표시됩니다.

Management Server에서 새 구성이 활성화되면, 각 아이콘은 해당 Management Server의 아이콘에서 로직 트리로 표시되고 대화 상자가 몇 초 동안 표시됩니다. 새 구성을 수락하거나 거부하십시오.

Operator Client 인스턴스가 특정 시점에 로그오프되도록 예약된 경우, Management Server에 대한 연결이 해당 시점에 재설정되지 않아도 이 로그오프가 실행됩니다.

오프라인 상태에서 Operator Client 사용자가 Server Lookup을 이용하여 로그인하면, 마지막으로 로그인한 서버 목록이 표시됩니다. 여기서 오프라인 상태란 Operator Client 워크스테이션이 서버 목록을 포함하는 서버와 네트워크로 연결되지 않았다는 것을 의미합니다.

연결 해제 중 사용할 수 없는 기능

Management Server에서 연결 해제된 경우 Operator Client에서 다음 기능을 사용할 수 없습니다.

- 알람 목록:
여기에는 알람 처리도 포함됩니다. 알람 목록은 비어 있고 재연결될 때 자동으로 채워집니다.
- Allegiant:
트렁크 라인 처리를 사용할 수 없습니다. 이전 버전들에서는 트렁크 라인 처리를 사용할 수 없으면 메시지 박스와 함께 Allegiant 카메라가 자동으로 닫혔습니다. Bosch VMS V3.0은 보다 사용자 친화적인 이미지 창을 표시하면서 사용자에게 지금 카메라 표시가 불가능함을 알려줍니다.
- AMG:
AMG 제어에서 카메라를 끌어들 수 없습니다. 제어는 비활성화 되어 있고 재연결될 때 자동으로 활성화됩니다.
- PTZ 우선 순위:
Management Server에 연결되지 않으면, PTZ 카메라 자체가 잠겨 있지 않은 이상 오프라인 Operator Client가 PTZ 카메라를 연결할 수 있습니다. 돔 우선 순위는 재연결될 때 자동으로 업데이트됩니다.
- 입력:
입력을 전환할 수 없습니다.
- 로그북:
로그북을 사용할 수 없으며 열 수도 없습니다. 열린 로그북 검색 화면은 자동으로 닫히지 않습니다. 기존 검색 결과를 사용하고 내보낼 수 있습니다.
- Operator Client SDK:
IServerApi를 지원하는 Operator Client SDK 기능을 처리할 수 없습니다.
RemoteClientApi를 생성할 수 없습니다.
ApplicationManager 등의 클라이언트 API에서만 사용할 수 있는 일부 방식이 작동하지 않습니다 (GetUserName()을 시도).
- 비밀번호 변경:
운영자가 자신의 비밀번호를 변경할 수 없습니다.
- 릴레이:
릴레이를 전환할 수 없습니다.
- 서버 스크립트:
IServerApi의 서버 방식은 처리되지만, 다음과 같은 클라이언트로 전송할 수 없습니다.
 - AlarmManager
 - AnalogMonitorManager
 - CameraManager
 - CompoundEventManager
 - DecoderManager
 - DeviceManager

- DomeCameraManager
- EventManager
- InputManager
- LicenseManager
- 로그북
- MatrixManager
- RecorderManager
- RelayManager
- ScheduleManager
- SendManager
- SequenceManager
- VirtualInputManager
- 상태 오버레이:
카메라, 입력 또는 릴레이의 상태 오버레이를 전혀 사용할 수 없습니다.

Operator Client의 상태

Bosch VMS Operator Client는 자체 상태에 대한 시각 및 텍스트 피드백을 제공합니다. 다음 Operator Client 상태가 가능합니다.

-  Operator Client가 Management Server에 연결됩니다.
-  Operator Client가 Management Server에 연결되지 않습니다. Management Server의 물리적인 네트워크 연결 해제가 한 가지 이유가 될 수 있습니다.
-  Management Server에 대한 연결이 다시 설정되어야 이 상태를 표시할 수 있습니다. 영향을 받은 모든 기능은 복구되지만, 시스템에서 최신 구성을 사용할 수 있으므로 Operator Client의 구성을 업데이트해야 합니다. 구성을 업데이트하려면 다시 로그인합니다.
-  이 상태 아이콘은 Management Server가 Operator Client 워크스테이션보다 이전 버전의 Bosch VMS를 갖추고 있으면 표시됩니다.

장치 상태 오버레이

장치 상태(녹화 도트, 소음이 심함, 지나치게 어두움 등)는 Management Server가 처리합니다. 클라이언트와 서버의 연결이 해제되면 클라이언트에서 상태를 업데이트할 수 없습니다. 새로운 상태 오버레이가 시각적 피드백을 제공해 모든 장치 상태를 지금은 사용할 수 없다고 알립니다. 클라이언트와 서버의 연결이 다시 설정되면, 상태 오버레이가 자동으로 업데이트됩니다.

-  상태 알 수 없음
클라이언트가 Management Server 컴퓨터에서 연결 해제된 경우 로직 트리 또는 맵에 표시되는 장치의 상태 오버레이입니다.

연결 해제 원인

Operator Client와 Management Server의 연결 해제 원인은 다음과 같습니다.

- 물리적으로 연결이 끊어졌습니다.
- 로그인한 사용자의 비밀번호가 오프라인 상태일 때 변경되었습니다.
- 현재 연결 해제된 Operator Client가 오프라인 상태일 때 Management Server가 또 다른 온라인 Operator Client에게 플로팅 워크스테이션 라이선스를 부여했습니다.
- Operator Client와 Management Server의 버전이 다릅니다(Management Server가 5.5 이전 버전).

4.23 버전 독립적인 Operator Client

를 위해 Operator Client와 Management Server의 버전은 5.5이상이어야 합니다.

Operator Client 사용자는 이전 소프트웨어 버전이 운영되는 Management Server에 성공적으로 로그인할 수 있습니다.

서버가 Operator Client 워크스테이션에서 사용할 수 있는 것보다 새로운 구성을 제공한다면, 이 구성은 Operator Client 워크스테이션으로 자동 복사됩니다. 사용자는 새 구성의 다운로드를 결정할 수 있습니다.

Operator Client는 축소된 기능 세트를 제공하며 이 Management Server에 연결됩니다.

이전 버전의 Management Server에 로그인한 후 다음 Management Server 관련 기능을 이용할 수 있습니다.

- 사용자 기본 설정
- 수동 녹화 시작
- 장치 상태 표시
- 릴레이 상태 전환
- 로그북 검색
이벤트 검색은 불가능합니다.
- Server Lookup
- 원격 내보내기

4.23.1 Compatibility Mode 작업

이 기능은 버전 5.5 이상에서 사용할 수 있습니다.

Bosch VMS Operator Client는 자체 상태에 대한 시각 및 텍스트 피드백을 제공합니다.

다음 Operator Client 상태가 가능합니다.

-  Operator Client가 Management Server에 연결됩니다.
-  Operator Client가 Management Server에 연결되지 않습니다. Management Server의 물리적인 네트워크 연결 해제가 한 가지 이유가 될 수 있습니다.
-  Management Server에 대한 연결이 다시 설정되어야 이 상태를 표시할 수 있습니다. 영향을 받은 모든 기능은 복구되지만, 시스템에서 최신 구성을 사용할 수 있으므로 Operator Client의 구성을 업데이트해야 합니다. 구성을 업데이트하려면 다시 로그인합니다.
-  이 상태 아이콘은 Management Server가 Operator Client 워크스테이션보다 이전 버전의 Bosch VMS를 갖추고 있으면 표시됩니다.

4.24 ONVIF 이벤트

용도

용도는 ONVIF 이벤트를 Bosch VMS 이벤트에 매핑하는 것입니다. 그러면 ONVIF 이벤트는 Bosch VMS 알람 및 녹화를 트리거할 수 있습니다.

제조업체와 모델이 동일한 모든 ONVIF 장치에 대해, 또는 제조업체가 동일한 모든 ONVIF 장치에 대해 특정 ONVIF 장치에만 유효한 기본 이벤트 매핑을 정의할 수 있습니다. 기본 이벤트 매핑은 Bosch VMS Scan Wizard를 사용해 추가되거나 수동으로 추가되는 모든 해당 ONVIF 인코더에 자동으로 할당됩니다.

ONVIF 인코더를 이 ONVIF 인코더에 연결하지 않고 Bosch VMS 구성에 추가하면, 이벤트 매핑이 할당되지 않습니다. 이미 추가한 제조업체 및/또는 모델이 동일한 ONVIF 인코더의 이벤트 매핑을 이용해 그러한 ONVIF 인코더를 업데이트할 수 있습니다.

다음 각 소스에 고유한 이벤트 매핑을 정의할 수 있습니다.

- ONVIF 인코더
- 이 ONVIF 인코더의 카메라
- 이 ONVIF 인코더의 릴레이
- 이 ONVIF 인코더의 입력

예

ONVIF 카메라에서 동작 탐지 이벤트가 발생합니다. 이 이벤트는 Bosch VMS에서 **동작 감지됨** 이벤트를 트리거해야 합니다.

이를 위해 이 ONVIF 카메라에 대해 다음을 구성합니다.

- ONVIF 항목(MotionDetection)
- ONVIF 데이터 항목(motion)
- ONVIF 데이터 유형(boolean)
- ONVIF 데이터 값(true)

참고: 동작 감지됨 이벤트만 구성하는 것으로는 불충분합니다. 동작 중지됨 이벤트도 구성하십시오. 항상 한 쌍의 이벤트를 구성해야 합니다.

매핑 테이블의 가져오기 또는 내보내기

매핑 테이블을 생성한 컴퓨터에서 매핑 테이블을 내보낼 수 있으며, 필요한 매핑 테이블을 이용할 수 없는 또 다른 컴퓨터에서 이 매핑 테이블을 가져올 수도 있습니다.

문제 해결

문제 해결을 위한 로그 파일을 생성할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *ONVIF 이벤트 구성, 페이지 130*
- *ONVIF 이벤트의 로깅 활성화, 페이지 361*
- *ONVIF 인코더 이벤트 페이지, 페이지 297*

4.25 파노라마 카메라의 보기 모드

이 장에서는 Bosch VMS에서 사용할 수 있는 파노라마 카메라의 보기 모드를 보여 줍니다.

다음과 같은 보기 모드가 지원됩니다.

- 원형 뷰
- 파노라마 뷰
- 잘림 뷰

파노라마 및 잘림 뷰 모드는 Bosch VMS의 디워핑 프로세스에 의해 생성됩니다. 에지 디워핑은 사용되지 않습니다.

관리자가 Configuration Client에서 파노라마 카메라의 장착 위치를 구성해야 합니다.

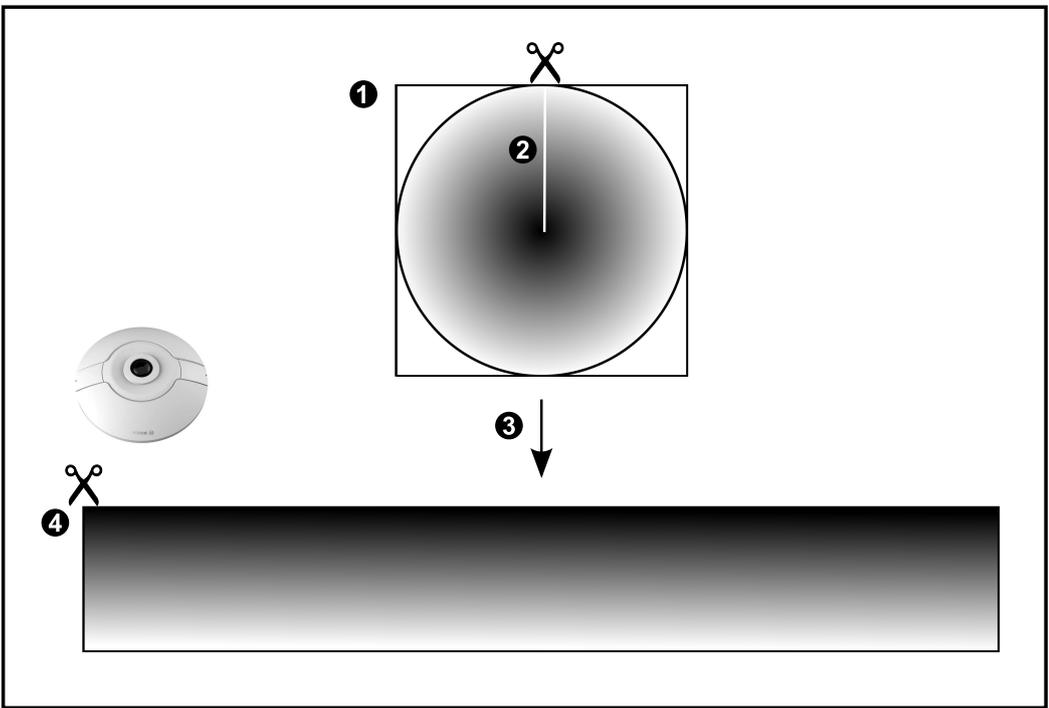
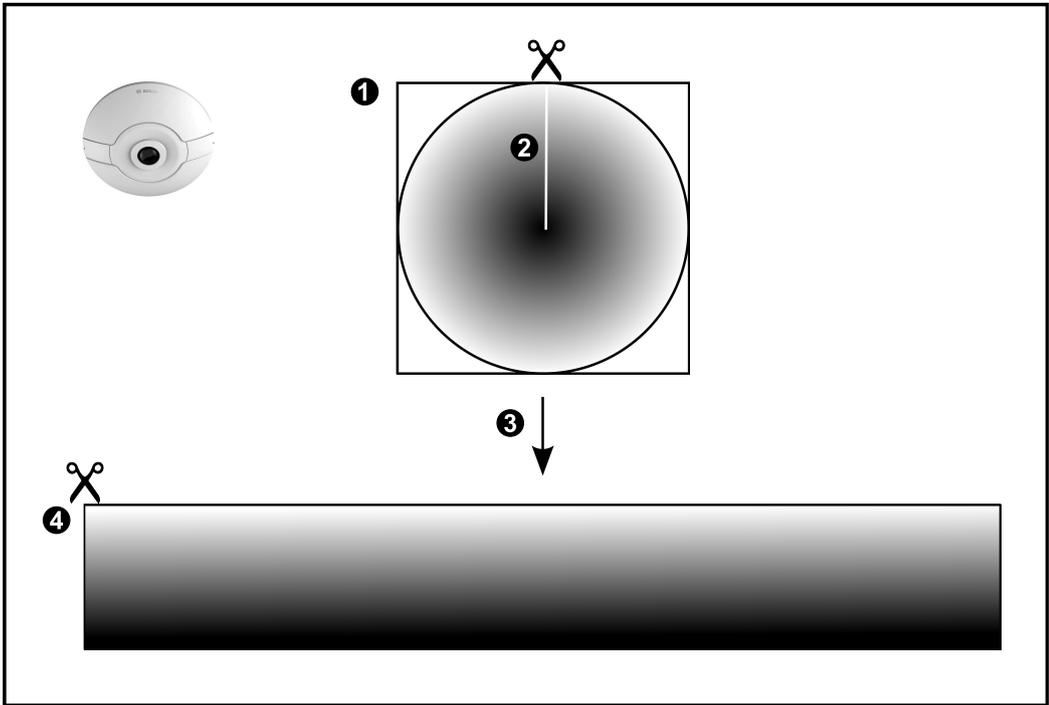
필요에 따라서 카메라의 이미지 창 크기를 조정할 수 있습니다. 이미지 창 비율은 4:3 또는 16:9 가로세로비로 제한되지 않습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *파노라마 카메라의 장착 위치 구성, 페이지 101*

4.25.1 360도 파노라마 카메라 - 바닥 또는 천장 장착

다음 그림은 바닥 또는 천장 장착형 360도 카메라의 디워핑을 보여 줍니다.

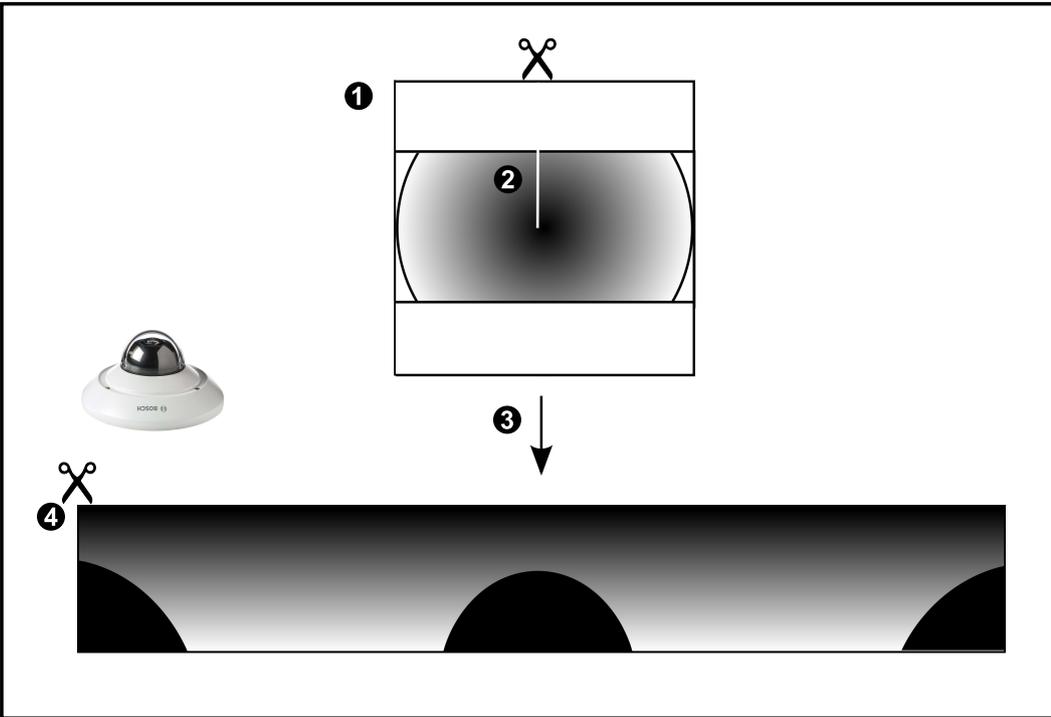
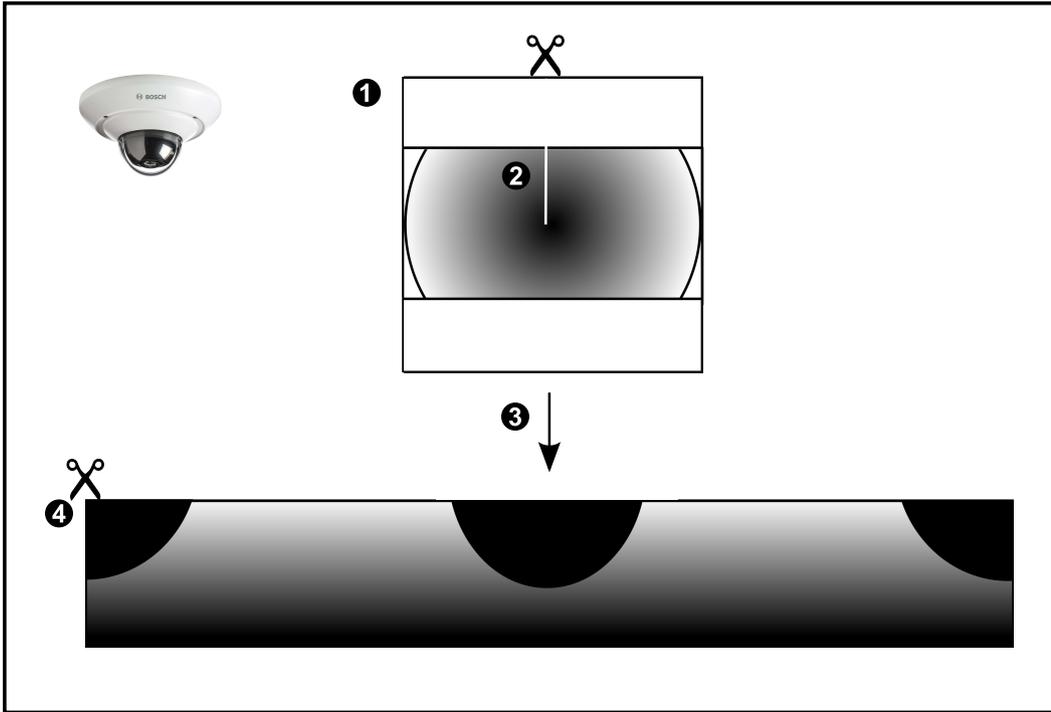


1	전체 서클 이미지	3	디워핑
2	스니핑 라인(확대하지 않은 상태에서는 운영자가 위치를 변경할 수 있음)	4	파노라마 뷰

4.25.2

180도 파노라마 카메라 - 바닥 또는 천장 장착

다음 그림은 바닥 또는 천장 장착형 180도 카메라의 디워핑을 보여 줍니다.

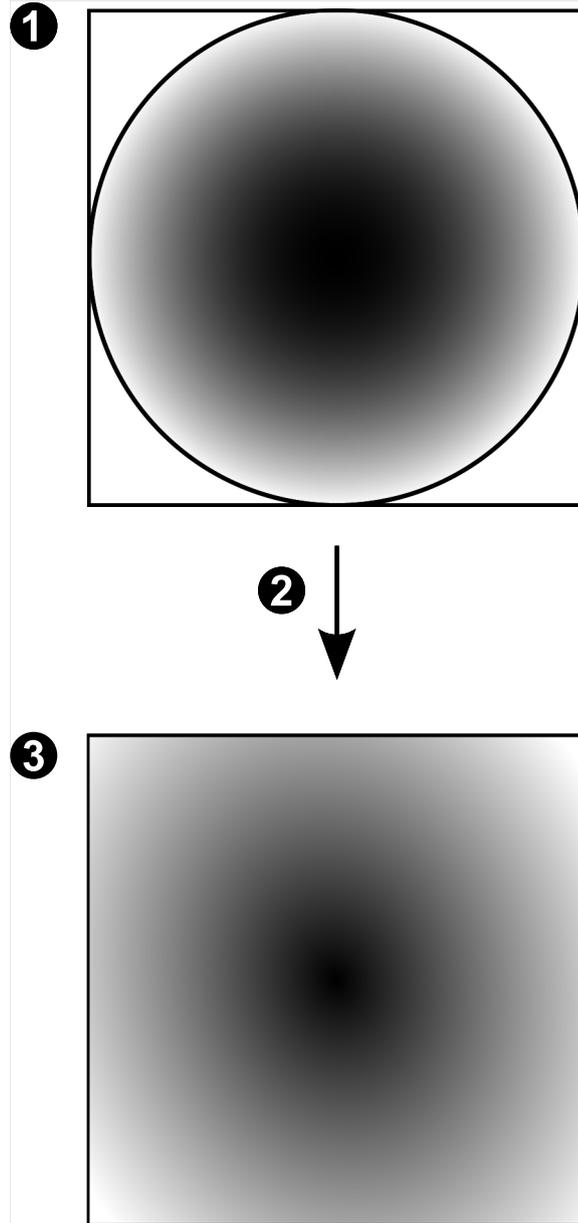


1	전체 서클 이미지	3	디워핑
2	스니핑 라인(확대하지 않은 상태에서는 운영자가 위치를 변경할 수 있음)	4	파노라마 뷰

4.25.3

360도 파노라마 카메라 - 벽 장착

다음 그림은 벽 장착형 360도 카메라의 디워핑을 보여 줍니다.

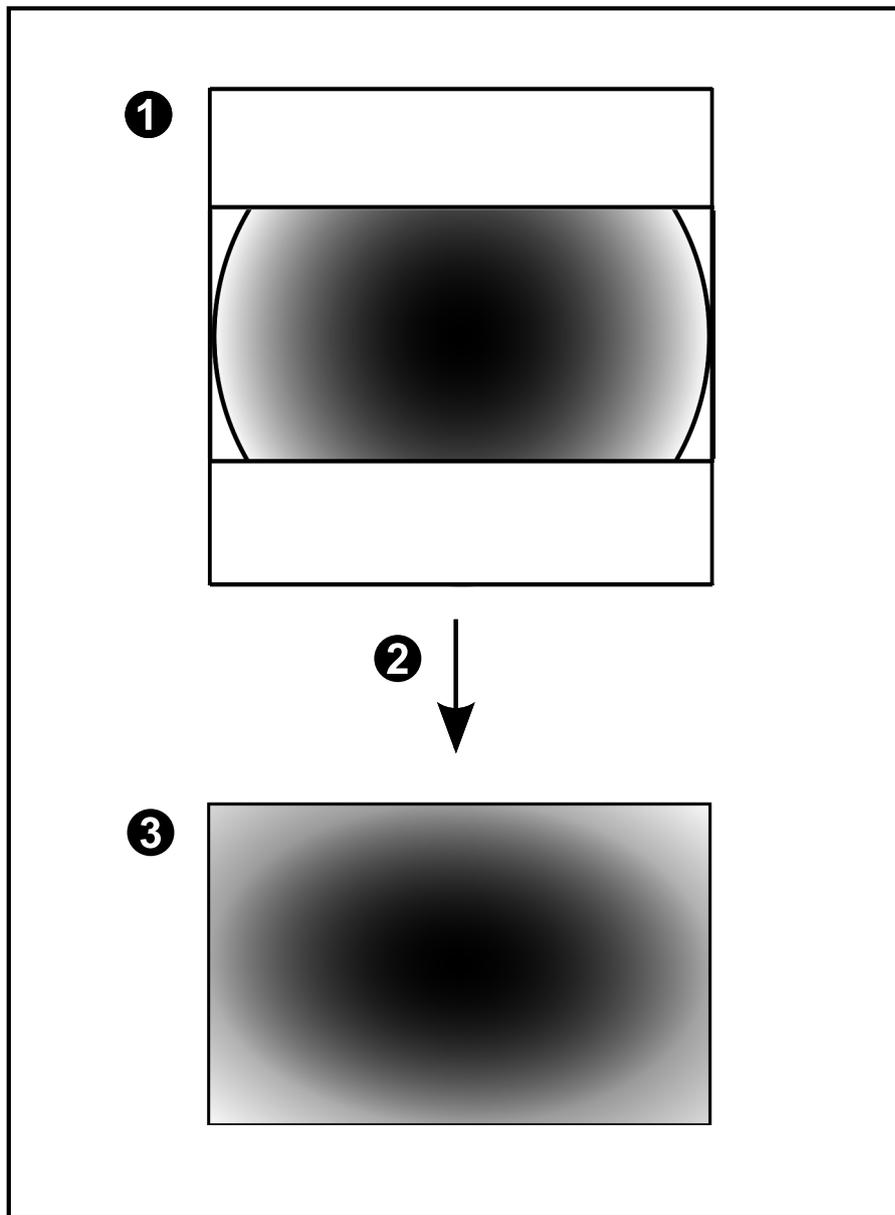


1	전체 서클 이미지	3	파노라마 뷰
2	디워핑		

4.25.4

180도 파노라마 카메라 - 벽 장착

다음 그림은 벽 장착형 180도 카메라의 디워핑을 보여 줍니다.



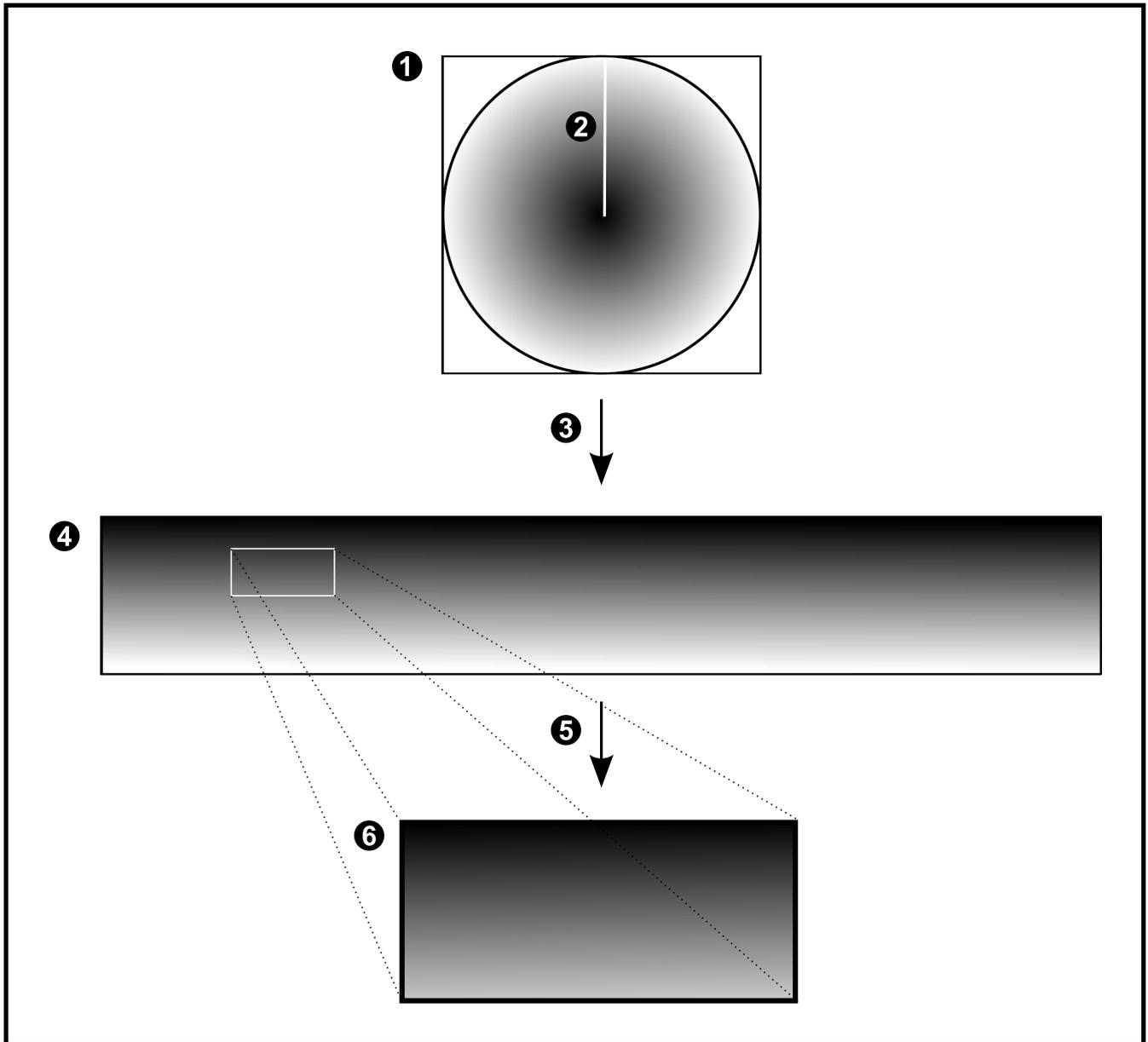
1	전체 서클 이미지	3	파노라마 뷰
2	디워핑		

4.25.5

파노라마 카메라의 잘림 뷰

다음 예제는 바닥 또는 천장 장착형 360도 카메라의 잘림을 보여 줍니다.

잘림에 사용되는 직선 섹션이 고정됩니다. 사용 가능한 PTZ 컨트롤을 사용해 자른 이미지 창에서 섹션을 변경할 수 있습니다.



1	전체 서클 이미지	4	파노라마 뷰
2	스니핑 라인(확대하지 않은 상태에서는 운영자가 위치를 변경할 수 있음)	5	자름
3	디워핑	6	자른 이미지 창

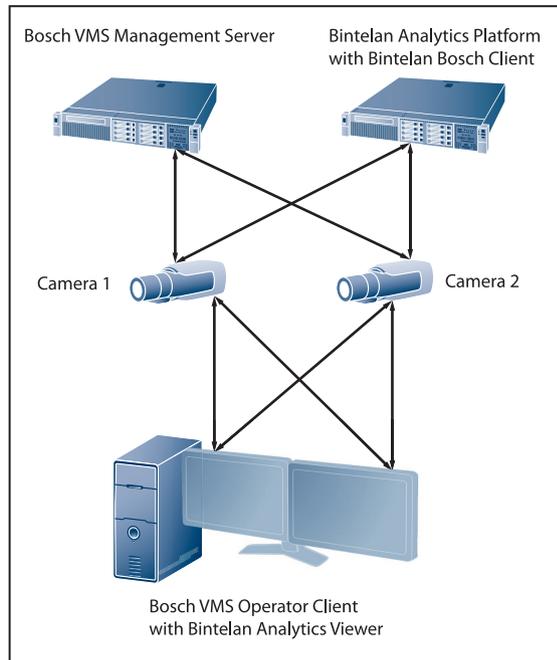
4.26 서버 기반 분석

Operator Client 사용자는 라이브 이미지 화면에서 Ganetec 알람 뷰어 응용 프로그램을 표시할 수 있습니다. 이 알람 뷰어 응용 프로그램은 얼굴 인식 기능 등 Video Analytics 결과를 표시합니다. Video Analytics는 Ganetec의 Bintelan Analytics Platform에서 수행됩니다.

Bintelan Analytics Platform으로 다음 분석 알고리즘을 사용할 수 있습니다.

- 얼굴 인식
- 얼굴 알아보기
- 번호판 탐지
- 번호판 인식

다음 그래픽은 서버 기반 분석 시나리오의 예를 보여줍니다.



Bintelan Analytics Platform을 Bosch VMS와 연결할 수 있도록 올바르게 구성해야 합니다. Video Analytics에 이용되는 각 Operator Client 워크스테이션에 알람 뷰어 응용 프로그램을 설치해야 합니다. Configuration Client에서 Bintelan Analytics Platform의 IP 주소를, 그리고 Bintelan Analytics Platform에서 Bosch VMS Management Server의 IP 주소를 추가로 구성합니다.

Configuration Client의 장치 트리에서 알람 뷰어 응용 프로그램을 구성합니다.

다음 단계를 수행하여 Video Analytics를 구성하십시오.

1. 분석에 이용될 각 Bosch VMS 워크스테이션에 Video Analytics의 알람 뷰어 응용 프로그램을 설치합니다. 알람 뷰어 응용 프로그램의 경로가 포함된 메모를 작성합니다. 알람 뷰어 응용 프로그램 설치에 관한 자세한 내용은 *알람 뷰어 응용 프로그램 설치, 페이지 64*을 참조하십시오.
2. 분석 카메라로 사용하려는 카메라를 장치 트리에 추가합니다. 이 카메라들은 Bintelan Analytics Platform을 Bosch VMS Management Server와 연결하면 자동으로 검색됩니다.
3. Video Analytics 장치 를 Configuration Client의 장치 트리에 추가합니다. Video Analytics 장치 추가에 관한 자세한 내용은 *Video Analytics 장치 추가, 페이지 151*를 참조하십시오.
4. Video Analytics 장치에서 알람 뷰어 응용 프로그램 경로를 구성합니다. 알람 뷰어 응용 프로그램의 기본 경로는 사전 구성됩니다.
5. Bintelan Analytics Platform의 IP 주소를 구성합니다.

6. Bosch VMS Management Server와의 연결을 위해 Bintelan Analytics Platform에서 Bintelan Bosch Client 응용 프로그램을 이용합니다.
이 Management Server의 IP 주소를 입력합니다.
7. Video Analytics 장치  를 장치 트리에 추가합니다.
8. 원하는 Video Analytics 카메라에 대해 **외부 데이터** 이벤트를 위한 알람을 구성합니다.
9. Operator Client 사용자는 Video Analytics 장치를 이미지 창으로 끌어옵니다.
10. 알람이 발생하면 외부 데이터 알람 항목이 알람 목록에 표시됩니다.
11. 사용자는 알람 목록에서 이 항목을 선택합니다.
매칭된 사람이나 물체가 포함된 이미지가 알람 뷰어 응용 프로그램에 표시됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Video Analytics 장치 추가, 페이지 151*
- *알람 뷰어 응용 프로그램 설치, 페이지 64*

4.26.1

알람 뷰어 응용 프로그램 설치

Ganetec 알람 뷰어 응용 프로그램 표시를 위해서는 Configuration Client에 구성된 디렉터리에 소프트웨어를 설치해야 합니다.

설치를 위해서는 Ganetec 웹 페이지 또는 Bosch 온라인 제품 카탈로그의 BintelanClient_BoschAlarmViewer.exe가 필요합니다.

사용하려는 각 Operator Client 워크스테이션에 알람 뷰어 응용 프로그램을 설치합니다.

설치하려면

1. Setup을 더블 클릭합니다.
2. 화면의 지침에 따라 수행합니다.

참고: 알람 뷰어 응용 프로그램 설치 디렉터리는 %ProgramFiles(x86)%\VideoAnalysis 아래에 있어야 합니다.

5 지원되는 하드웨어



주의

장치를 두 개 이상의 Bosch VMS에 연결하지 마십시오! 녹화간 비어있는 기간이나 그 밖의 원하지 않는 효과가 발생할 수 있습니다.

다음과 같은 하드웨어를 Bosch VMS에 연결할 수 있습니다.

- iPhone 또는 iPad 같은 모바일 비디오 클라이언트(DynDNS를 통해 연결)
- 다양한 IP 카메라. 인코더 및 ONVIF 카메라(라이브 전용 또는 Video Streaming Gateway를 통해 연결)
네트워크를 통해 연결
- 로컬 스토리지가 있는 라이브 전용 인코더
네트워크를 통해 연결
- iSCSI 스토리지 장치
네트워크를 통해 연결
- VIDOS NVR 컴퓨터
네트워크를 통해 연결
- 아날로그 카메라
인코더, BRS/DiBos 장치에 연결
- 디코더
네트워크를 통해 연결
- 아날로그 모니터
디코더, Bosch Allegiant 매트릭스, Bosch VMS 클라이언트 워크스테이션에 연결
- BRS/DiBos 장치(지원되는 소프트웨어 버전은 Bosch VMS 데이터 시트 참조)
네트워크를 통해 연결
- Bosch Allegiant 매트릭스(펌웨어 버전: 8.75 이상, MCS 버전: 2.80 이상)
Management Server의 COM 포트 또는 네트워크 상의 원격 컴퓨터 및 IP 인코더에 연결
- KBD-Universal XF 키보드
Bosch VMS 워크스테이션의 USB 포트에 연결.
- Bosch IntuiKey 키보드
Bosch VMS 워크스테이션의 COM 포트(펌웨어 버전: 1.82 이상) 또는 하드웨어 디코더(VIP XD)에 연결.
키보드를 워크스테이션에 연결하면 사용자가 키보드로 전체 시스템을 제어할 수 있습니다. 키보드를 VIP XD 디코더에 연결하면 사용자가 키보드로 아날로그 모니터만 제어할 수 있습니다.
- SMS 장치
Management Server의 COM 포트에 연결
- SMTP 전자 메일 서버
네트워크를 통해 연결
- POS
네트워크를 통해 연결
- ATM
네트워크를 통해 연결
- 네트워크 모니터링 장치
네트워크를 통해 연결
- I/O 모듈
네트워크를 통해 연결
ADAM 장치만 지원됩니다.

네트워크를 통해 연결된 모든 장치는 스위치에 연결됩니다. Bosch VMS의 컴퓨터 또한 이 장치에 연결됩니다.

5.1 하드웨어 설치

Bosch VMS는 다음과 같은 하드웨어 구성 요소를 지원합니다.

- KBD-Universal XF 키보드
 - Bosch IntuiKey 키보드
 - 카메라 및 모니터가 있는 Bosch Allegiant 매트릭스: 네트워크 컴퓨터 중 한 대의 COM 포트 및 네트워크에 연결된 IP 인코더에 연결
 - 아날로그 카메라가 있는 인코더
 - 로컬 스토리지 인코더
 - IP 카메라 및 IP AutoDome
 - 디코더에 연결된 모니터(알람 처리를 위한 아날로그 모니터 그룹 구성 가능)
 - 카메라가 있는 DiBos 시스템
 - 카메라가 있는 DVR 시스템
 - ATM/POS 장치
 - I/O 모듈
- ADAM 장치만 지원됩니다.

5.2 KBD Universal XF 키보드 설치

온라인 제품 카탈로그에서 KBD-Universal XF 키보드와 함께 제공되는 지침을 참조하십시오.

키보드를 연결하기 전에 제조업체에서 제공하는 드라이버를 설치하십시오.

Bosch Security Systems의 설명서와 소프트웨어는 다음 온라인 제품 카탈로그에서 확인할 수 있습니다.

- ▶ 아무 브라우저나 열기 > www.boschsecurity.com 입력 > 지역 및 국가 선택 > 제품 검색 시작 > 검색 결과에서 제품을 선택하여 기존 파일을 표시합니다.

다음과 같은 하드웨어를 Bosch VMS에 연결할 수 있습니다.

- iPhone 또는 iPad 같은 모바일 비디오 클라이언트(DynDNS를 통해 연결)
- 다양한 IP 카메라. 인코더 및 ONVIF 카메라(라이브 전용 또는 Video Streaming Gateway를 통해 연결)
네트워크를 통해 연결
- 로컬 스토리지가 있는 라이브 전용 인코더
네트워크를 통해 연결
- iSCSI 스토리지 장치
네트워크를 통해 연결
- VIDOS NVR 컴퓨터
네트워크를 통해 연결
- 아날로그 카메라
인코더, BRS/DiBos 장치에 연결
- 디코더
네트워크를 통해 연결
- 아날로그 모니터
디코더, Bosch Allegiant 매트릭스, Bosch VMS 클라이언트 워크스테이션에 연결
- BRS/DiBos 장치(지원되는 소프트웨어 버전은 Bosch VMS 데이터 시트 참조)
네트워크를 통해 연결
- Bosch Allegiant 매트릭스(펌웨어 버전: 8.75 이상, MCS 버전: 2.80 이상)
Management Server의 COM 포트 또는 네트워크 상의 원격 컴퓨터 및 IP 인코더에 연결

5.3 Bosch VMS에 Bosch IntuiKey 키보드 연결

이 장에는 Bosch IntuiKey 키보드 구성과 관련된 정보가 포함되어 있습니다.

5.3.1 Bosch IntuiKey 키보드 연결 시나리오

Bosch IntuiKey 키보드를 Bosch VMS 워크스테이션의 COM 포트(시나리오 1) 또는 하드웨어 디코더 (예: VIP XD, 시나리오 2)에 연결할 수 있습니다.

키보드를 Bosch VMS 워크스테이션에 연결하면 전체 시스템을 제어할 수 있습니다. 키보드를 디코더에 연결하면 시스템의 아날로그 모니터만 제어할 수 있습니다.

키보드를 Enterprise Operator Client에 연결하는 경우, 먼저 서버 키를 눌러 이 서버의 번호를 입력한 후 카메라 번호를 입력하면 특정 Management Server의 카메라를 제어할 수 있습니다.

참고 사항!



Bosch IntuiKey 키보드를 Bosch VMS 워크스테이션과 연결하려면 지정된 Bosch 케이블을 사용하십시오.

Bosch IntuiKey 키보드를 VIP XD 디코더와 연결하려면 키보드의 직렬 COM 포트를 디코더의 직렬 인터페이스와 연결하는 케이블이 필요합니다. 연결에 대한 자세한 내용은 디코더에 CCTV 키보드 연결을 참조하십시오.

Bosch VMS 워크스테이션에 연결된 Bosch IntuiKey 키보드

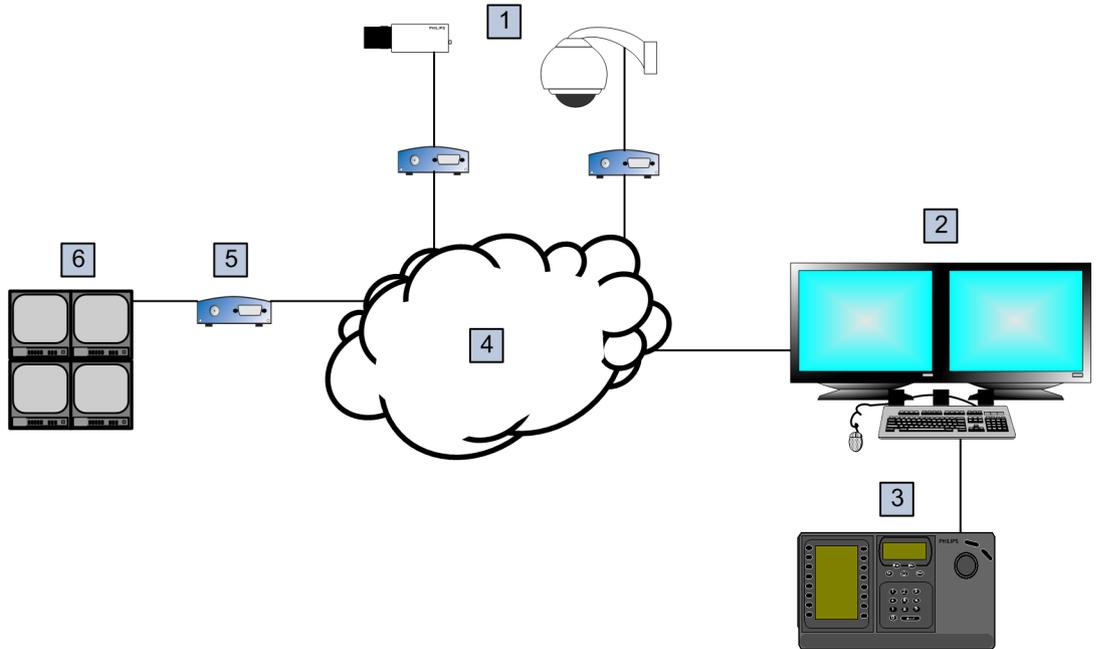


그림 5.4: 시나리오 1: Bosch Video Management System 워크스테이션에 연결된 Bosch IntuiKey 키보드

1	인코더를 통해 네트워크에 연결된 다양한 카메라
2	Bosch VMS 워크스테이션
3	Bosch IntuiKey 키보드
4	Bosch VMS 네트워크
5	디코더
6	아날로그 모니터

디코더에 연결된 Bosch IntuiKey 키보드

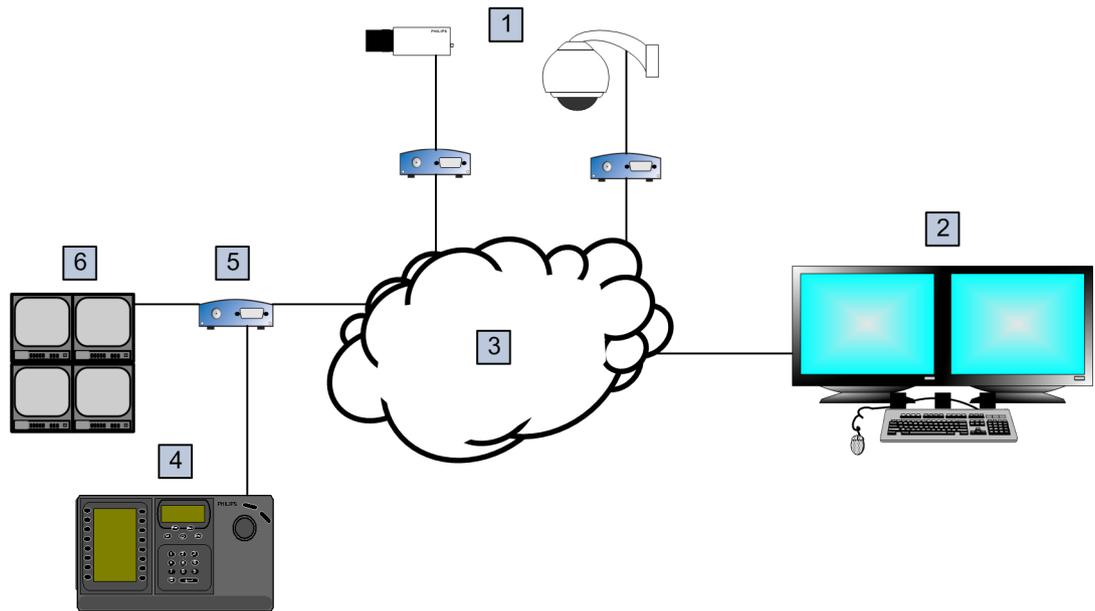


그림 5.5: 시나리오 2: 디코더에 연결된 Bosch IntuiKey 키보드

1	인코더를 통해 네트워크에 연결된 다양한 카메라
2	Bosch VMS 워크스테이션
3	Bosch VMS 네트워크
4	Bosch IntuiKey 키보드
5	디코더
6	아날로그 모니터

사용 가능한 화면에 관한 자세한 내용은 아래에 표시된 문서를 참조하십시오.

- 키보드 할당 페이지, 페이지 240

사용 가능한 단계별 지침에 대한 자세한 내용은 아래에 표시된 문서를 참조하십시오.

- Bosch IntuiKey 키보드 구성(워크스테이션), 페이지 149
- Bosch IntuiKey 키보드 구성(디코더), 페이지 149
- Bosch IntuiKey 키보드와 함께 사용할 디코더 구성, 페이지 144

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 키보드 할당 페이지, 페이지 240

5.3.2

디코더에 Bosch IntuiKey 키보드 연결

디코더 구성

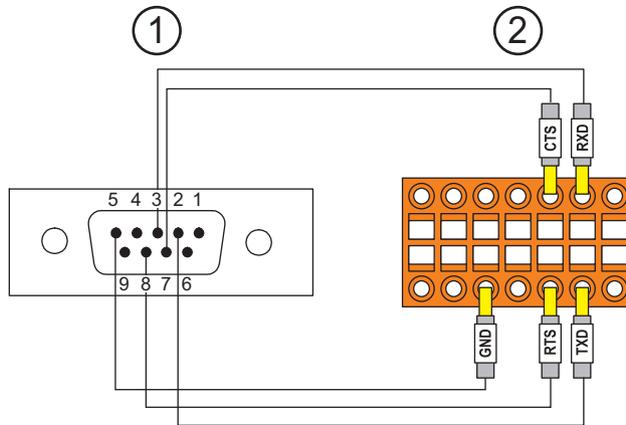
연결에 대한 자세한 내용은 *Bosch IntuiKey 키보드와 함께 사용할 디코더 구성, 페이지 144* 을 참조하십시오.

COM 포트와 VIP XD 디코더 연결

다음 목록에는 RS232 어댑터와 VIP XD 디코더 직렬 인터페이스 사이의 연결이 나열되어 있습니다.

RS232 어댑터	VIP XD 디코더의 직렬 인터페이스
1	
2	TX
3	RX
4	
5	GND
6	
7	CTS
8	RTS
9	

다음 그림은 표준 RS232 어댑터의 핀아웃(1)과 디코더 직렬 어댑터의 핀아웃(2)을 보여줍니다.



5.3.3

Bosch IntuiKey 키보드 펌웨어 업데이트

1. PC에 IntuiKey 다운로드 프로그램을 설치합니다.
2. IntuiKey Firmware Upgrade Utility를 시작합니다.
3. 유효한 직렬 케이블(그러한 케이블이 없는 경우 Bosch 지원 센터에 문의)을 사용하여 키보드를 이 PC에 연결합니다.
4. 키보드에서 Keyboard Control 소프트 키를 누른 다음 Firmware Upgrade를 누릅니다.
5. 비밀번호 0 및 1을 동시에 입력합니다.
키보드가 부트로더 모드에 있습니다.
6. PC에서 Browse를 클릭하여 펌웨어 파일을 선택합니다(예: kbd.s20).
7. COM 포트를 설정합니다.
8. Download 버튼을 클릭하여 펌웨어를 다운로드합니다.
키보드 화면에 Programming이 표시됩니다.
이때 Ctr 키를 누르면 안 됩니다. 이 키를 누르면 다시 시작한 후에 키보드를 사용할 수 없게 됩니다 (아래 공지 참조).
9. Browse를 클릭하여 언어를 선택합니다(예: 8900_EN_.82.s20). 키보드 화면에 Programming이 표시됩니다.
10. IntuiKey Firmware Upgrade Utility를 닫습니다.
11. 키보드에서 Ctr 키를 눌러 종료합니다.
키보드가 다시 시작됩니다. 키보드 언어를 선택하는 메뉴가 나타날 때까지 몇 초간 기다립니다.
12. 소프트 키를 사용하여 원하는 언어를 선택합니다.
기본 시작 화면이 나타납니다.



참고 사항!

부트로더 모드를 직접 시작하려면 키보드에서 전원 공급 장치의 연결을 해제하고 0과 1을 동시에 누른 다음, 전원 공급 장치를 다시 연결하여 0과 1을 놓으면 됩니다.

5.4

Bosch Video Management System에 Bosch Allegiant Matrix 연결

Bosch VMS Allegiant 매트릭스 인터페이스는 Operator Client 인터페이스에서 아날로그 매트릭스 카메라에 원활하게 액세스할 수 있도록 해 줍니다. Allegiant 카메라가 거의 IP 카메라와 동일하게 나타납니다. 유일한 차이점은 Allegiant 카메라임을 나타내는 작은 그리드 기호가 카메라에 있다는 것입니다. IP 카메라에서와 같은 작업을 사용하여 카메라를 표시할 수 있습니다. Allegiant 카메라는 로직 트리와 사이트 맵에 모두 포함되어 있으며, 사용자가 자신의 즐겨찾기 트리에 추가할 수 있습니다. Allegiant에 연결된 PTZ 카메라에 대해 비디오 내 화면 제어가 지원되며, IP 디코더에 연결된 아날로그 모니터에 Allegiant 카메라를 쉽게 표시할 수 있습니다.

Bosch VMS은 Allegiant MCS(Master Control Software) 응용 프로그램을 통해 매트릭스 스위치 인터페이스를 제공합니다. 이 경우 MCS는 배경에서 보이지 않게 실행됩니다. 이 소프트웨어는 효율적인 이벤트 중심의 인터페이스를 Allegiant에 제공합니다. Allegiant에서 Bosch VMS으로의 이벤트 응답이 빠르게 실시간으로 제공됩니다. 따라서 예를 들어, 결함이 있는 동축 케이블로 인해 Allegiant에서 비디오 손실이 발생하는 경우 Bosch VMS에 즉시 알림이 전송됩니다. 또한 Bosch VMS가 Allegiant 알람에 응답하도록 프로그래밍할 수 있습니다.

5.4.1

Bosch Allegiant 연결 개요

Bosch VMS와 Allegiant 매트릭스 스위치 시스템 사이를 연결하려면 Bosch VMS와 Allegiant 매트릭스 사이에 제어 채널을 구성합니다.

두 가지 방법으로 연결할 수 있습니다.

- 로컬 연결
Management Server가 Allegiant 매트릭스를 제어합니다.
- 원격 연결
네트워크에 연결된 전용 Bosch Allegiant PC가 Allegiant 매트릭스를 제어합니다.

로컬 연결

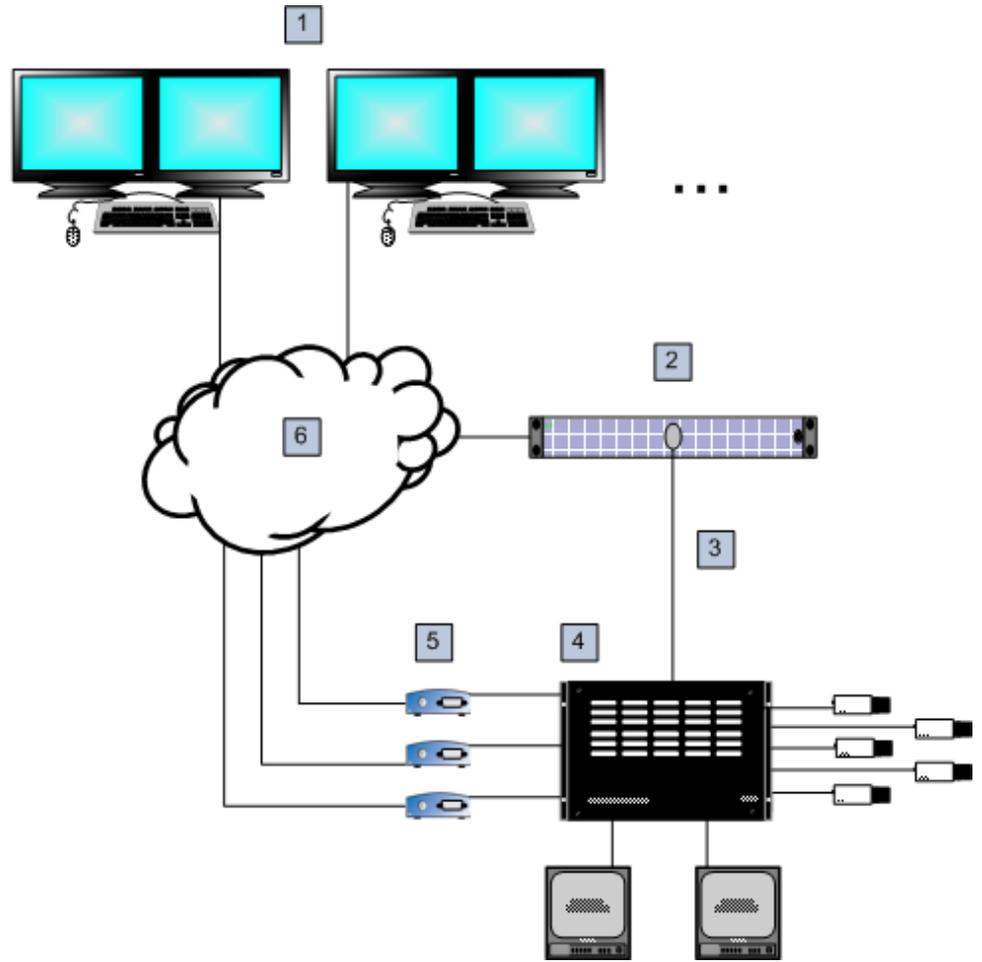


그림 5.6: Bosch Allegiant 매트릭스 스위치에 대한 Bosch Video Management System 로컬 연결

1	Bosch VMS 클라이언트 워크스테이션
2	Master Control Software가 있는 Management Server
3	RS-232 연결
4	Allegiant 매트릭스
5	인코더
6	네트워크

원격 연결

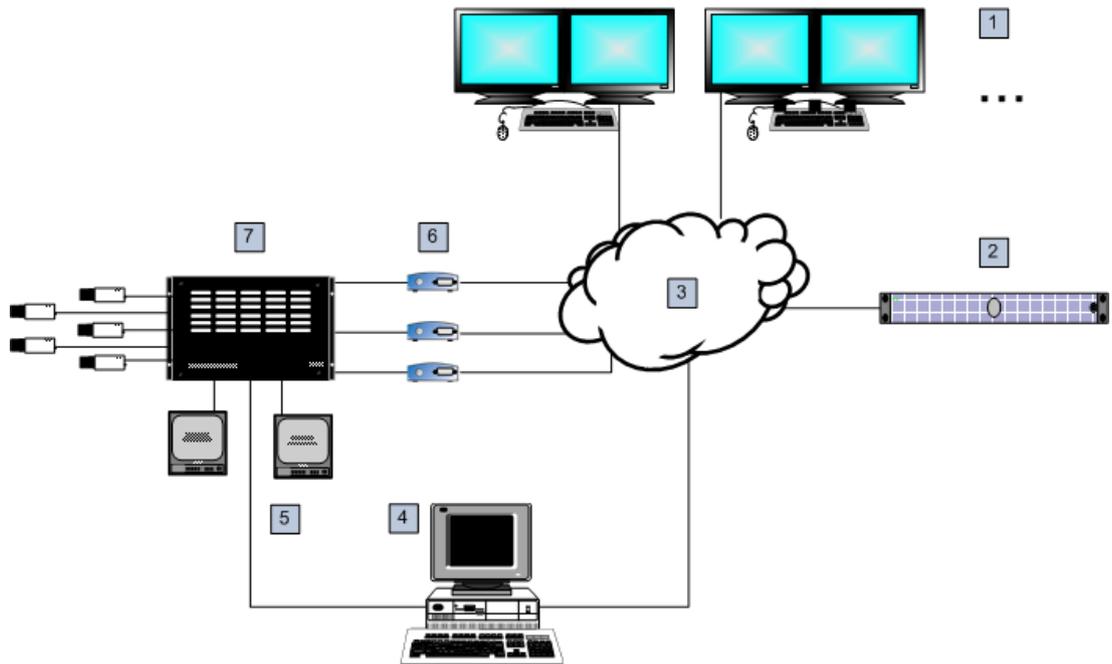


그림 5.7: Bosch Allegiant 매트릭스 스위치에 대한 Bosch Video Management System 원격 연결

1	Bosch VMS 클라이언트 워크스테이션
2	Master Control Software가 있는 Management Server
3	네트워크
4	Master Control Software가 있는 Allegiant PC
5	RS-232 연결
6	인코더
7	Allegiant 매트릭스

5.4.2

제어 채널 구성

제어 채널을 구성하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 배선
- 소프트웨어 설치
- Allegiant 구성 파일 만들기
- Bosch VMS에 Allegiant 매트릭스 추가
- 사용자 이름 구성

배선

Bosch VMS와 Allegiant 매트릭스 사이에 제어 채널을 구성하려면 RS-232 직렬 포트를 통해 한 PC를 Allegiant의 콘솔 포트에 연결하십시오(지정된 Bosch 케이블을 사용하여 연결). 이는 Bosch VMS Management Server 또는 네트워크에 있는 다른 PC일 수 있습니다.

Allegiant Master Control Software 설치

1. Management Server 서비스가 실행 중이면 중지합니다(시작 > 제어판 > 서비스 > 마우스 오른쪽 버튼으로 Bosch VMS Management Server 클릭 > 중지)
2. Allegiant Master Control Software를 Management Server 및 Allegiant PC(있는 경우)에 설치합니다.

- 원격 Allegiant PC에서 시작 시 Allegiant Network Host 프로그램(Id_alghw.exe)을 시작하도록 구성합니다. 그러면 네트워크에 있는 다른 PC가 Allegiant에 액세스할 수 있도록 허용하는 데 필요한 Allegiant 서비스가 시작됩니다. 소프트웨어는 보이지 않게 실행됩니다. 이 컴퓨터에 동글이 연결되어 있지 않아도 됩니다.
컴퓨터가 시작될 때 서비스가 자동으로 시작되도록 Id_alghw.exe에 대한 링크를 컴퓨터의 시작 폴더에 복사합니다.

Bosch Allegiant 구성 파일 만들기

- Allegiant Master Control Software를 사용하여 Allegiant 매트릭스에 연결된 컴퓨터를 지정하는 Allegiant 구성 파일을 만듭니다. 이 작업에 대해서는 Master Control 동글이 필요합니다.
- Transfer 메뉴에서 Communication Setup을 클릭합니다. Current Host 목록에서 Allegiant 매트릭스에 연결된 컴퓨터의 DNS 이름을 입력하고, Allegiant에 연결된 직렬 포트의 직렬 포트 매개 변수 (COM 포트 번호, 보드올 등)를 입력합니다. 그러면 Management Server 또는 PC에 있는 Master Control Software가 Allegiant 시스템과 온라인으로 연결됩니다. 연결이 되지 않는 경우 Master Control Software 또는 Allegiant Network Host 프로그램이 Allegiant 매트릭스에 연결된 컴퓨터에서 실행 중인지와 네트워크 보안이 이 컴퓨터에 대한 원격 액세스를 허용하도록 구성되어 있는지 확인합니다.
- Transfer 메뉴에서 Upload를 클릭합니다. 모든 테이블을 선택하고 Upload를 클릭합니다. 구성 파일을 저장하려면 디렉터리를 선택합니다.
- Master Control Software를 종료합니다.

Bosch VMS에 Bosch Allegiant 매트릭스 추가

- Bosch VMS Management Server 서비스를 시작하고 Configuration Client를 시작한 다음 이 구성 파일을 추가하여 Allegiant 장치를 추가합니다(단계별 지침은 *장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139* 참조).
- Bosch VMS에 사용된 Allegiant Master Control Software 구성 파일이 현재 Allegiant 구성과 일치해야 합니다.
Bosch VMS가 Master Control Software의 필수 구성 요소를 배경에서 보이지 않게 실행합니다.

Allegiant 서비스에 로그인하기 위한 사용자 이름 구성

Allegiant 매트릭스가 Management Server가 아니라 네트워크에 있는 PC에 연결되어 있는 경우에는 이 PC 그리고 Management Server에 있는 Allegiant 서비스가 같은 사용자 계정으로 로그인해야 합니다. 이 사용자는 관리자 그룹의 구성원이어야 합니다.

추가 문서 정보

사용 가능한 화면에 관한 자세한 내용은 아래에 표시된 문서를 참조하십시오.

- 매트릭스 스위치 페이지, 페이지 221

사용 가능한 단계별 지침에 대한 자세한 내용은 아래에 표시된 문서를 참조하십시오.

- Bosch Allegiant 장치 구성, 페이지 145

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 매트릭스 스위치 페이지, 페이지 221

5.4.3

Bosch Allegiant 위성 시스템 개념

Allegiant 매트릭스 스위치는 위성 개념을 사용하여 여러 Allegiant 시스템을 함께 연결할 수 있도록 해 줍니다. 이 경우 여러 개의 Allegiant 시스템이 Bosch VMS에 하나의 큰 시스템으로 나타나므로 모든 시스템의 모든 카메라에 액세스할 수 있습니다.

Allegiant 위성 시스템에서 슬레이브 Allegiant의 모니터 출력은 마스터 Allegiant의 비디오 입력에 연결되어 있습니다. 이 연결을 트렁크 라인이라고 합니다. 또한 마스터와 슬레이브 간에는 제어 채널이 설정되어 있습니다. 마스터 Allegiant가 슬레이브 Allegiant의 카메라를 요청하는 경우 요청한 카메라를 트렁크 라인으로 전환할 것을 지시하는 명령이 슬레이브에 전송됩니다. 동시에 마스터 Allegiant가 트렁크 입력을 요청된 마스터 Allegiant의 모니터 출력으로 전환합니다. 이렇게 함으로써 요청된 슬레이브 카메라에서 원하는 마스터 모니터로의 비디오 연결이 완료됩니다.

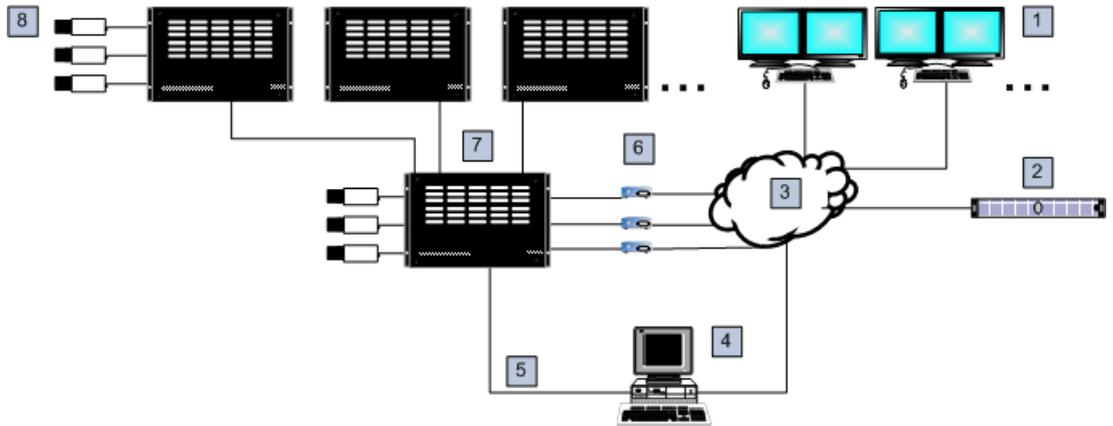


그림 5.8: 위성 스위치로 확장된 Bosch Allegiant 시스템

1	Bosch VMS 클라이언트 워크스테이션
2	Master Control Software가 있는 Management Server
3	네트워크
4	Master Control Software가 있는 Allegiant PC
5	RS-232 연결
6	인코더
7	Allegiant 매트릭스
8	Allegiant 위성 매트릭스

위성 개념을 적용하여 Allegiant가 동시에 마스터이자 슬레이브가 되도록 할 수 있습니다. 이렇게 하면 각 Allegiant가 서로의 카메라를 볼 수 있습니다. 트렁크 라인 및 제어 라인을 양방향으로 연결하고 Allegiant 테이블만 올바르게 구성하면 됩니다.

이론적으로는 아무런 제한 없이 이 개념을 더욱 확장하여 여러 Allegiant 시스템에 적용할 수 있습니다. Allegiant는 여러 개의 슬레이브를 가질 수 있으며, 여러 마스터의 슬레이브가 될 수 있습니다. 사이트 정책에서 요구하는 대로 카메라 뷰에 대한 사용자 액세스를 허용하거나 거부하도록 Allegiant 테이블을 프로그래밍할 수 있습니다.

5.5 Bosch VMS에서 지원되는 Allegiant CCL 명령

CCL 명령을 사용하려면 CCL 사용자 설명서가 필요합니다. 이 매뉴얼은 각 LTC Allegiant 매트릭스의 문서 섹션 내 온라인 제품 카탈로그에서 확인하실 수 있습니다.

지원되는 명령	설명	비고
전환/시퀀스		
LCM	논리적 카메라를 모니터로 전환	LCM, LCM+ 및 LCM-는 동일합니다.
LCMP	논리적 카메라를 사전 위치 설정된 통화가 있는 모니터로 전환	
MON+CAM	물리적 카메라를 모니터로 전환	
MON-RUN	모니터 번호에 따른 시퀀스 실행	

지원되는 명령	설명	비고
전환/시퀀스		
MON-HOLD	모니터 번호에 따른 시퀀스 대기	
SEQ-REQ	시퀀스 요청	
SEQ-ULD	시퀀스 언로드	
수신자/드라이버		
R/D	기본 제어 명령	
REMOTE-ACTION	동시 팬/틸트/줌 제어 명령	
REMOTE-TGL	토글 팬/틸트/줌 제어 명령	
PREPOS-SET	사전 위치 설정	
PREPOS	사전 위치 설정 통화	
AUX-ON AUX-OFF	보조 제어 명령 - 보조 On - 보조 Off	
VARSPEED_PTZ	가변 속도 제어 명령	
알람		가상 입력 장치 제어에 사용됩니다. 예를 들어 "+알람1"은 가상 입력1을 닫고, "-알람 1"은 가상 입력 1을 엽니다.
+ALARM	알람을 활성화합니다.	Bosch VMS의 가상 입력을 엽니다.
-ALARM	알람을 비활성화합니다.	Bosch VMS의 가상 입력을 닫습니다.
시스템		
TC8x00>HEX	16진수 모드로 설정합니다.	
TC8x00>DECIMAL	10진수 모드로 설정합니다.	

6 시작하기

이 장에는 Bosch VMS를 시작하는 방법에 관한 정보가 포함되어 있습니다.

6.1 소프트웨어 모듈 설치

주의!

Bosch VMS 설정을 시작하기 전에 Configuration Client를 닫습니다.

주의!

DiBos 웹 클라이언트를 Bosch VMS 컴퓨터에 설치하지 마십시오.

이 모듈을 사용할 컴퓨터에 소프트웨어 모듈을 모두 설치합니다.

설치하려면

1. 제품 CD-ROM을 넣습니다.
2. Setup.exe를 실행하거나 시작 화면에서 Bosch VMS 설치를 시작합니다.
3. 다음 대화 상자에서 해당 컴퓨터에 설치할 모듈을 선택합니다.
4. 화면의 지침에 따라 수행합니다.

6.2 장치 검색



메인 화면 > 장치

Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자를 통해 다음 장치를 검색하여 추가할 수 있습니다.

- VRM 장치
- 인코더
- 라이브 전용 인코더
- 라이브 전용 ONVIF 인코더
- 로컬 스토리지 인코더
- 디코더
- 비디오 스트리밍 게이트웨이(VSG) 장치
- DVR 장치
- VIDOS NVR

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 검색을 통해 VRM 장치를 추가하려면, 페이지 76
- 검색을 통해 인코더를 추가하려면, 페이지 77
- 검색을 통해 Bosch 라이브 전용 장치를 추가하려면, 페이지 77
- 검색을 통해 ONVIF 라이브 전용 장치를 추가하려면, 페이지 78
- 검색을 통해 로컬 스토리지 인코더를 추가하려면, 페이지 78
- 검색을 통해 VSG 장치를 추가하려면, 페이지 78
- 검색을 통해 DVR 장치를 추가하려면, 페이지 79
- 검색을 통해 VIDOS NVR을 추가하려면, 페이지 79

검색을 통해 VRM 장치를 추가하려면

1. (를) 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **VRM 장치 검색**을 클릭합니다.

Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.

2. 추가할 장치에 대해 원하는 체크 박스를 선택합니다.
 3. **역할** 목록에서 원하는 역할을 선택합니다.
- 어떤 새 역할을 선택하는가는 VRM 장치의 현재 유형에 달려 있습니다.

다음(**미러링됨** 또는 **장애 복구**)을 선택하면, 그 다음 구성 단계가 추가로 수행해야 합니다.

4. **다음 >>**를 클릭합니다.
마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.
5. 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**을 클릭합니다.

상태 열에서 로그인에 성공하면  이(가) 표시됩니다.

로그인에 실패하면  이(가) 표시됩니다.

6. **마침**을 클릭합니다.
Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

검색을 통해 인코더를 추가하려면

1.  을(를) 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **인코더 검색**을 클릭합니다.
Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.
2. 필요한 인코더를 선택하고 원하는 VRM 풀을 선택한 후 **할당**을 클릭하여 VRM 풀에 할당합니다.
3. **다음 >>**를 클릭합니다.
마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.
4. 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**을 클릭합니다.

상태 열에서 로그인에 성공하면  이(가) 표시됩니다.

로그인에 실패하면  이(가) 표시됩니다.

5. **마침**을 클릭합니다.
Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

검색을 통해 Bosch 라이브 전용 장치를 추가하려면

1.  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **라이브 전용 인코더 검색**을 클릭합니다.
Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.
2. 추가할 장치에 대해 원하는 체크 박스를 선택합니다.
3. **다음 >>**를 클릭합니다.
마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.
4. 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**을 클릭합니다.

상태 열에서 로그인에 성공하면  이(가) 표시됩니다.

로그인에 실패하면  이(가) 표시됩니다.

5. **마침**을 클릭합니다.
Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

검색을 통해 ONVIF 라이브 전용 장치를 추가하려면

-  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **라이브 전용 ONVIF 인코더 검색**을 클릭합니다.
Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.
- 추가할 장치에 대해 원하는 체크 박스를 선택합니다.
- 다음 >>**를 클릭합니다.
 마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.
- 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
 몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
 모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**을 클릭합니다.
 상태 열에서 로그인에 성공하면  이(가) 표시됩니다.
 로그인에 실패하면  이(가) 표시됩니다.
- 마침**을 클릭합니다.
 Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

검색을 통해 로컬 스토리지 인코더를 추가하려면

-  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **로컬 스토리지 인코더 검색**을 클릭합니다.
Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.
- 추가할 장치에 대해 원하는 체크 박스를 선택합니다.
- 다음 >>**를 클릭합니다.
 마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.
- 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
 몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
 모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**을 클릭합니다.
 상태 열에서 로그인에 성공하면  이(가) 표시됩니다.
 로그인에 실패하면  이(가) 표시됩니다.
- 마침**을 클릭합니다.
 Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

검색을 통해 VSG 장치를 추가하려면

-  을(를) 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **Video Streaming Gateway 검색**을 클릭합니다.
Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.
- 필요한 VSG 장치를 선택하고 원하는 VRM 풀을 선택한 후 **할당**을 클릭하여 VRM 풀에 할당합니다.
- 다음 >>**를 클릭합니다.
 마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.
- 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
 몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
 모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런

다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**를 클릭합니다.



상태 열에서 로그인에 성공하면 이(가) 표시됩니다.



로그인에 실패하면 이(가) 표시됩니다.

5. **마침**을 클릭합니다.
Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

검색을 통해 DVR 장치를 추가하려면



1. 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **DVR 장치 검색**을 클릭합니다.
Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.
2. 추가할 장치에 대해 원하는 체크 박스를 선택합니다.
3. **다음 >>**를 클릭합니다.
마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.
4. 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**를 클릭합니다.



상태 열에서 로그인에 성공하면 이(가) 표시됩니다.



로그인에 실패하면 이(가) 표시됩니다.

5. **마침**을 클릭합니다.
Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

검색을 통해 VIDOS NVR을 추가하려면



1. 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **Vidos NVR 검색 시작**을 클릭합니다.
Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.
2. 추가할 장치에 대해 원하는 체크 박스를 선택합니다.
3. **다음 >>**를 클릭합니다.
마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.
4. 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**를 클릭합니다.



상태 열에서 로그인에 성공하면 이(가) 표시됩니다.



로그인에 실패하면 이(가) 표시됩니다.

5. **마침**을 클릭합니다.
Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139
- Bosch VMS 검색 마법사, 페이지 245

6.3 구성 마법사 사용

Config Wizard를 시작하려면

- ▶ 시작 > 모든 프로그램 > Bosch VMS > Config Wizard
를 클릭합니다. Welcome 페이지가 표시됩니다.

관련 항목

- 구성 마법사, 페이지 26

사용 가능한 페이지

- Welcome 페이지, 페이지 80
- System 페이지, 페이지 81
- Basic 페이지, 페이지 82
- Scan 페이지, 페이지 83
- Authentication 페이지, 페이지 84
- Cameras 페이지, 페이지 85
- Recording 페이지, 페이지 85
- Storage 페이지, 페이지 86
- Users 페이지, 페이지 86
- Finish 페이지, 페이지 87

Welcome 페이지

Welcome

Config Wizard helps you set up your Bosch VMS quickly.

The following prerequisites must be fulfilled:

- The cameras and other network devices must have invariable IP addresses (either by using fixed IP addresses or by using static DHCP assignment).
- For cameras and other network devices to be added you must know whether they are connected to the local subnet or to other subnets.
- You need the IP addresses of storage devices that you want to add.

Config Wizard has been initialized successfully. License is valid.
Further steps can be performed.

Restrictions of Config Wizard

- Config Wizard is intended for configuring a VMS where Management Server and VRM run on the same computer.
- If licenses are missing, Config Wizard allows you to save the new configuration.
- Config Wizard can only detect the following device types in the network: video encoder, video decoder and DVR.
- Storage to be added must be ready for recording. This means the device must have at least one formatted LUN. Use Configuration Client for configuring storage devices and formatting their LUNs.
- Config Wizard does not support adding Bosch DSA E-Series storage devices to the configuration.

About Config Wizard

Bosch VMS - Config Wizard 6.0
Build 6.0.0.120

Copyright (c) 2006-2015 by Bosch Sicherheitssysteme GmbH. All rights reserved. Patents pending. Warning: Unauthorized reproduction or distribution of this program, or any portion of it, may result in severe civil and criminal penalties, and will be prosecuted to the maximum extent possible under the law. Portions of Bosch VMS use MS Windows Media Technologies (c) by Microsoft Corp.

[Open Source Licenses](#)

Next

- ▶ 계속하려면 **Next** 버튼을 클릭합니다.

System 페이지

The screenshot shows a configuration wizard with 10 steps: 1 Welcome, 2 System, 3 Basic, 4 Scan, 5 Authentication, 6 Cameras, 7 Recording, 8 Storage, 9 Users, 10 Finish. The 'System' step is active. The 'Network settings' section includes fields for Computer name (KLEINE-BOX), Network adapter (LAN-Verbindung), and checkboxes for Auto settings (via DHCP). The 'Time settings' section includes Time zone (UTC+01:00), Date (Montag, 7. September 2015), Time (14:49:45), and Time server (time.windows.com). A 'Next' button is at the bottom right. A help text box on the right explains the 'Time server' field.



참고 사항!

DIVAR IP 3000 및 DIVAR IP 7000에서만 사용할 수 있습니다.

운영 체제의 네트워크 설정을 구성합니다.
 운영 체제의 시간 설정을 구성합니다.

참고:

반드시 비디오 감시 환경에서 시간 서버를 정의하는 것이 좋습니다.

Next 버튼을 클릭하면 설정이 활성화됩니다.

Basic 페이지

Latest saved configuration
Devices and services included in the latest saved configuration

Network address	Device type	Recording Profile	Recorder
172.31.22.244	Dinion IP starlight 8000	Dauer-, Alarmaufzeichnung	VRM(172.30.11.54)
https://172.30.11.54/mv	Mobile Video Service		
172.30.11.54	VRM		
172.30.11.54	VRM Storage		

The active configuration is identical with the latest saved configuration.
Video Recording Manager (VRM) service is found and is running.

Please select the network adapter for your local video network:
LAN-Verbindung (Type: Ethernet; IPv4-Address: 172.30.11.54)

Import configuration
You can import an existing configuration. The imported configuration is saved immediately as a change to the local configuration. Import is only possible when the active configuration is identical with the latest saved configuration. Changes on the following pages are only saved and activated if you click the corresponding button on the last page of Configuration Wizard.

Port Mapping
 Enable Port Mapping
Remote access
Port mapping allows a remote Operator Client to access the local VMS and its network devices via a single public IP address.
Enter/change public network address:

Next

이 페이지는 최근에 저장된 구성을 표시합니다. 기존 구성에 대한 변경으로 Bosch VMS 파일을 가져올 수 있습니다. 이러한 변경 내용은 저장되지만 **Next**를 클릭해도 활성화되지 않습니다. 시스템의 비디오 장치(IP 카메라, 인코더, 디코더, iSCSI 스토리지 시스템)에 연결되는 컴퓨터의 네트워크 어댑터를 선택할 수 있습니다. 이 네트워크 어댑터의 IP 주소가 VRM, VSG 및 로컬 iSCSI 스토리지 시스템의 IP 주소로 사용됩니다. 인터넷을 통해 시스템에 액세스하려면 **Port Mapping**을 클릭해 공용 IP 주소 또는 DNS 이름을 지정합니다.

Scan 페이지

Select video devices to be added

Selected 5 of 297

✓	Device name	IP address	MAC address	Device type
<input type="checkbox"/>	(172.31.22.235)	172.31.22.235	00-07-5f-72-0e-56	VIP X1600
<input type="checkbox"/>	VIP X16 XF E (CPP5)	172.31.22.232	00-07-5f-7e-90-af	VIP X16 XF E
<input type="checkbox"/>	VIP X1 XF IVA (172.31.22.231)	172.31.22.231	00-07-5f-75-a8-7f	VIP X1XF
<input checked="" type="checkbox"/>	DINION IP 7000 HD (172.31.22.230)	172.31.22.230	00-04-63-3f-0f-99	Dinion HD NBN-832VxP
<input type="checkbox"/>	NBC-255-P (172.31.22.229)	172.31.22.229	00-07-5f-74-99-2f	NBC-255-P
<input checked="" type="checkbox"/>	DINION IP bullet 5000 HD (172.31.22.228)	172.31.22.228	00-07-5f-7b-23-f9	IP bullet 5000 HD
<input type="checkbox"/>	FLEXIDOME NDN-921-P (172.31.22.226)	172.31.22.226	00-04-63-36-78-04	FlexiDome NDN-921-P
<input checked="" type="checkbox"/>	NDC-225-PI (172.31.22.225)	172.31.22.225	00-07-5f-74-b9-45	NDC-225-PI
<input type="checkbox"/>	VIP-X1600-XFM4 (172.31.22.224)	172.31.22.224	00-07-5f-74-ef-f1	VIP X1600 XFM4
<input type="checkbox"/>	VIP-X1600-XFM4 (172.31.22.223)	172.31.22.223	00-07-5f-75-40-6a	VIP X1600 XFM4
<input checked="" type="checkbox"/>	VIP-X1600-XFM4 (172.31.22.222)	172.31.22.222	00-07-5f-75-40-9a	VIP X1600 XFM4
<input type="checkbox"/>	(172.31.22.221)	172.31.22.221	00-07-5f-72-0e-71	VIP X1600
<input checked="" type="checkbox"/>	VIP-X1600-XFM4 (172.31.22.220)	172.31.22.220	00-07-5f-75-3d-29	VIP X1600 XFM4
<input type="checkbox"/>	FLEXIDOME IP corner 9000 M (172.31.22.216)	172.31.22.216	00-07-5f-7b-01-73	FlexiDome IP corner 9000 M
<input type="checkbox"/>	AUTODOME Jr 800 HD (172.31.22.215)	172.31.22.215	00-04-63-36-65-16	AutoDome Junior HD
<input type="checkbox"/>	FLEXIDOME IP panorami (172.31.22.214)	172.31.22.214	00-07-5f-88-76-44	FlexiDome panorama 5000 M

Scan options

Range of network scan:

Local subnet only (recommended)

Across subnets

Rescan network

Change network addresses

Change the IP addresses of the selected encoders/decoders. Start with the following IP address:

..... **Change IP Addresses**

Next

참고:

장치를 검색하는 데는 시간이 걸릴 수 있습니다. 검색을 취소할 수 있습니다. 이미 검색된 모든 장치가 표에 표시됩니다.

이 페이지에는 최근에 저장한 구성에 포함되지 않은 모든 비디오 장치가 표시됩니다.

구성에 추가하면 안 되는 장치를 선택 취소한 후, **Next**를 클릭합니다.

선택한 장치가 DIVAR IP 시스템과 동일한 IP 범위에 위치하지 않으면, 장치 IP 범위의 시작 주소를 지정해 장치 IP 주소를 변경할 수 있습니다.

Authentication 페이지

1 Welcome 2 System 3 Basic 4 Scan 5 Authentication 6 Cameras 7 Recording 8 Storage 9 Users 10 Finish

Enter authentication for devices

Device name	IP address	User name	Authentication	Status
NTC-255-PI (172.31.23.12)	172.31.23.12	service	<input type="password"/>	●

Show passwords

Next

You must authenticate at the devices of your system. To authenticate, enter the password for the user account of each device. An open green lock indicates a successful authentication.

You can only click 'Next' to continue, when all locks are green.

To copy a password for authentication select a row with a shown password and press Ctrl + C. Then select the rows of the devices for which the copied password should be used. To paste the password press Ctrl + V.

^ Change default password

You can specify a global default password. When you save the configuration, this password is set on all devices that are currently not protected. The password is set for the user accounts 'service', 'live', 'user', 'svadmin'.

Enforce password protection on activation
Required field

Global default password: Show password

이 페이지는 비밀번호로 보호되는 비디오 장치에서 인증하는 데 사용됩니다. 여러 장치에 대해 같은 비밀번호로 쉽게 인증하기 위해 클립보드를 사용할 수 있습니다(CTRL+C, CTRL+V).

1. **Show passwords**를 활성화하려면 클릭하십시오.
2. 성공적으로 인증된 장치가 있는 행을 선택하고(녹색 자물쇠가 표시됨), CTRL+C를 누르고, 빨간색 자물쇠를 표시하는 여러 행을 선택하고, CTRL+V를 누릅니다.

비밀번호 필드에 몇 초간 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 바깥쪽을 클릭할 경우 자동으로 비밀번호 확인 작업이 수행됩니다.

비밀번호로 현재 보호되지 않는 모든 장치에 대해 전역 기본 비밀번호를 제공할 수 있습니다.

Cameras 페이지

Specify camera settings

Camera name	IP address	Recording quality	Live quality
Camera 1 (172.31.22.227)	172.31.22.227	Bit Rate Optimized	Balanced
Camera 1 (172.31.22.229)	172.31.22.229	Bit Rate Optimized	Balanced

Preview

Camera 1 (172.31.22.227)

19. Feb 2016 14:31:38

Camera 1 (172.31.22.227)

이 페이지를 사용하여 시스템의 카메라를 관리합니다.

Recording 페이지

Specify recording settings

Device name	IP address	Recording profile	Storage Min Time (days)	Storage Max Time (days)
VIP X1 (172.31.22.227)	172.31.22.227	Continuous, Alarm Re	1	unlimited
NBC-255-P (172.31.22.229)	172.31.22.229	Continuous, Alarm Re	1	unlimited

Motion Alarm Recording in Recording Profiles

Recording profile	Motion Triggered Alarm Recording
Alarm Recording	<input type="checkbox"/>
Alarm Recording Night and Weekend	<input type="checkbox"/>
Continuous Only	<input type="checkbox"/>
Continuous Only Night and Weekend	<input type="checkbox"/>
Continuous, Alarm Recording	<input checked="" type="checkbox"/>
No Recording	<input type="checkbox"/>

새로 추가된 카메라만 이 페이지에 표시됩니다. 이 구성의 활성화와 동시에 이 카메라들의 프로파일 할당을 변경할 수 없습니다.

녹화 및 알람 녹화를 둘 다 활성화한 상태에서 녹화 프로필에 대해 동작 녹화를 활성화할 수 있습니다.

필요한 경우 Configuration Client(예약 녹화 설정 대화 상자)에서 녹화 및 알람 녹화를 구성합니다.

새로 추가된 각 카메라에 대해 VCA가 자동으로 활성화됩니다.

Storage 페이지

The screenshot shows the 'Storage' configuration page. At the top, a navigation bar includes steps 1 through 10: Welcome, System, Basic, Scan, Authentication, Cameras, Recording, Storage (highlighted), Users, and Finish. The main content area is titled 'Add storage' and features a table with two columns: 'IP address' and 'Storage type'. Below the table, a green message reads 'Internal storage is already present in configuration.' A 'Next' button is located at the bottom right of the page.

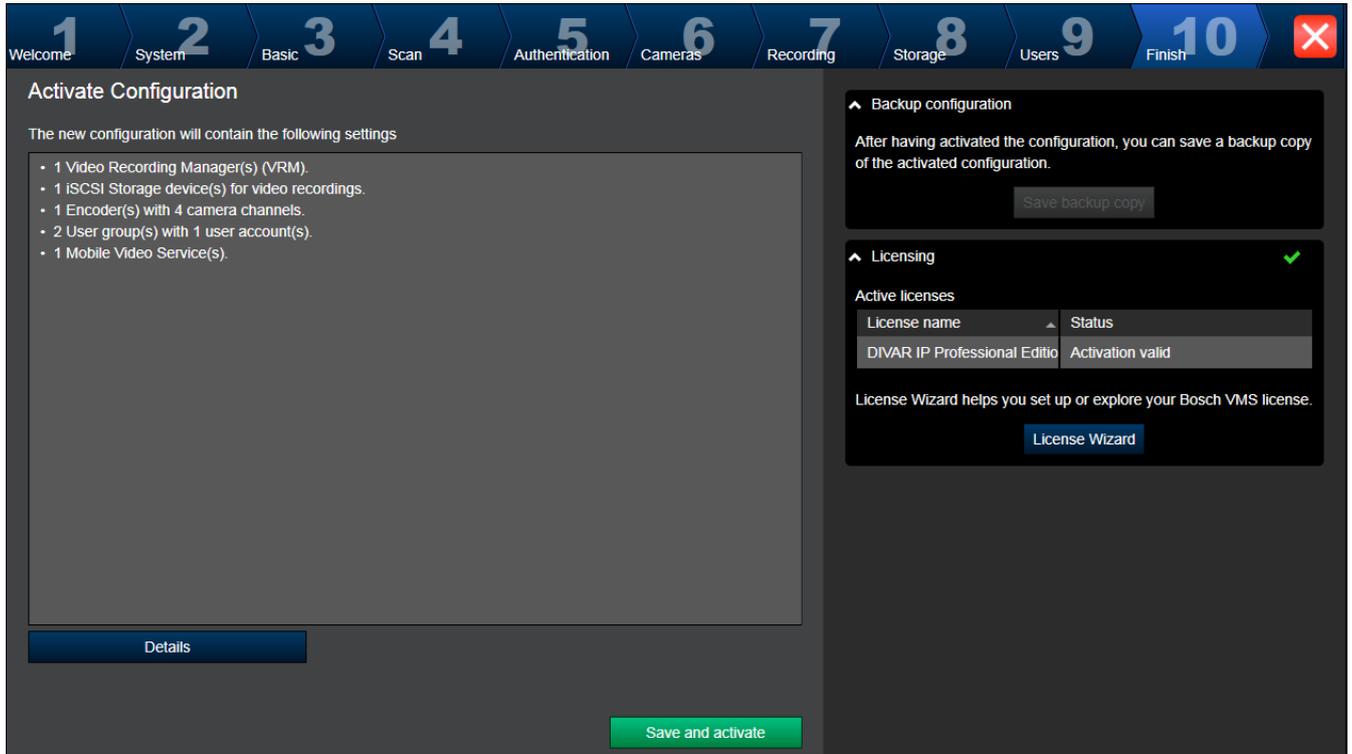
이 페이지에서는 iSCSI 스토리지 장치를 추가할 수 있습니다.

Users 페이지

The screenshot shows the 'Users' configuration page. At the top, a navigation bar includes steps 1 through 10: Welcome, System, Basic, Scan, Authentication, Cameras, Recording, Storage, Users (highlighted), and Finish. The main content area is titled 'User accounts and passwords'. On the left, there is a 'User Groups' tree showing 'Admin Group' and 'Operator Group'. The center contains a 'User Properties' form with fields for 'Full name:', 'Description:', and 'Password'. The 'Password' section includes a 'Strong password policy' checkbox (checked) and fields for 'Enter new password:' and 'Confirm password:'. A 'Show password' checkbox and an 'Apply' button are also present. On the right, there is explanatory text about user groups and password policies. A green message at the bottom left reads 'You have successfully changed your password.' A 'Next' button is at the bottom right.

사용자와 비밀번호를 추가할 수 있고 각 사용자에게 대해 알아내기 힘든 비밀번호를 활성화할 수 있습니다. Configuration Client를 사용하여 사용자 그룹을 추가하고 권한을 변경합니다.

Finish 페이지



구성을 활성화하려면 우선 다음 작업을 수행해야 합니다.

- 비밀번호로 현재 보호되지 않는 모든 장치에 대해 전역 기본 비밀번호를 입력합니다.
- 필요한 경우 라이선스 패키지를 활성화합니다.

전역 기본 비밀번호

Configuration Client에서 **활성화할 때 비밀번호 보호 적용 (설정 -> 옵션)**이 비활성화 상태라면, 활성화를 위해 전역 기본 비밀번호를 입력하지 않아도 됩니다.

라이선싱

라이선싱을 확장하고 **라이선스 마법사**를 클릭해 라이선스 패키지를 점검하거나 활성화합니다.

Save and activate를 클릭하면 구성이 활성화됩니다.

활성화가 성공적으로 완료된 후 **Finish** 페이지가 다시 표시됩니다. 이제 필요에 따라 구성 백업을 저장할 수 있습니다. **Save backup copy**를 클릭합니다.

Save and activate를 클릭하면 구성이 활성화됩니다.

활성화가 성공적으로 완료된 후 **Finish** 페이지가 다시 표시됩니다. 이제 필요에 따라 구성 백업을 저장할 수 있습니다. **Save backup copy**를 클릭합니다.

6.4

시스템 액세스

시스템에 액세스하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. 다음 방법 중 하나를 수행하여 원하는 시스템의 네트워크 주소를 선택합니다.
 - 사전 선택된 목록 항목을 클릭합니다.
 - 네트워크 주소를 수동으로 입력합니다.
 - Server Lookup을 사용해 네트워크 주소를 선택합니다.
2. 원하는 시스템에 로그인합니다.
 - 단일 서버 시스템
 - Enterprise System

6.5 Server Lookup 사용

Configuration Client 또는 Operator Client의 사용자 한 명이 여러 시스템의 액세스 포인트에 순차적으로 연결해야 하는 경우가 있습니다. 이러한 액세스 방법을 Server Lookup이라고 합니다. 시스템 액세스 포인트는 Management Server 또는 Enterprise Management Server가 될 수 있습니다.

Server Lookup에서는 시스템 액세스 포인트를 이름 또는 설명을 사용해 찾을 수 있습니다.

사용자는 로그인 중에 시스템 액세스 포인트의 목록을 검색합니다. **서버 목록 / 주소록**에서 구성을 호스팅하는 서버에 연결해야 합니다.

액세스하려면

1. Operator Client 또는 Configuration Client를 시작합니다.
로그온 대화 상자가 표시됩니다.
2. **연결:** 목록에서, Configuration Client를 위해 <주소록...>를 선택하거나 Operator Client를 위해 <주소록...>를 선택합니다.
서버를 위해 개인 및 공용 IP 주소를 구성했다면 표시됩니다.
처음으로 <주소록...>나 <주소록...>를 선택하면, **Server Lookup** 대화 상자가 표시됩니다.
3. **(Enterprise) Management Server 주소:** 필드에 원하는 서버의 유효한 네트워크 주소를 입력합니다.
4. 올바른 사용자 이름과 비밀번호를 입력합니다.
5. 필요한 경우, **설정 저장**을 클릭합니다.
6. **확인**을 클릭합니다.
Server Lookup 대화 상자가 표시됩니다.
7. 원하는 서버를 선택합니다.
8. **확인**을 클릭합니다.
9. 선택한 서버가 사실 네트워크 주소와 공용 네트워크 주소 두 가지 모두를 가진 경우, 선택한 서버의 사실 네트워크에 있는 컴퓨터를 사용 중인지 묻는 메시지 상자가 표시됩니다.
로그인 대화 상자의 **연결:** 목록에 서버 이름이 추가됩니다.
10. **연결:** 목록에서 이 서버를 선택하고 **확인**을 클릭합니다.
설정 저장 체크 박스를 선택했다면, 이 서버에 다시 접속하기를 원할 때 직접 이 서버를 선택할 수 있습니다.

6.6 원격 액세스 구성

Enterprise System이 포함되지 않은 단일 시스템 또는 Enterprise System이 포함된 단일 시스템에 대해 원격 액세스를 구성할 수 있습니다.

6.6.1 Enterprise System이 포함되지 않은 구성

구성하려면

1. **원격 액세스 설정** 대화 상자에서 원격 액세스 설정을 구성합니다.
2. 라우터를 구성합니다.

관련 항목

- *원격 액세스 설정 대화 상자, 페이지 211*

6.6.2 Enterprise System이 포함된 구성

구성하려면

1. 서버 목록을 구성합니다.
2. Enterprise User Groups과 Enterprise Accounts를 구성합니다.
3. **원격 액세스 설정** 대화 상자에서 원격 액세스 설정을 구성합니다.
4. 라우터를 구성합니다.

관련 항목

- *Enterprise System의 서버 목록 구성, 페이지 98*

- 그룹 또는 계정 만들기, 페이지 190
- 원격 액세스 설정 대화 상자, 페이지 211

6.7 소프트웨어 라이선스 활성화

메인 화면

Bosch VMS를 처음 설치할 때 기본 패키지와 모든 확장 및/또는 옵션 기능을 포함하여 주문한 소프트웨어 패키지의 라이선스를 활성화해야 합니다.

라이선스에 대한 활성화 키를 받으려면 인증 번호가 필요합니다. 이 번호는 제품 상자에 포함되어 있습니다.

번들 정보 파일을 사용하여 활성화 작업을 간단하게 수행할 수 있습니다.

주의

컴퓨터 서명은 라이선싱용으로 사용됩니다. 이 컴퓨터 서명은 Management Server 컴퓨터의 하드웨어가 바뀔 경우 변경될 수 있습니다. 컴퓨터 서명이 변경되면 기본 패키지에 대한 라이선스가 무효화됩니다.

라이선싱 관련 문제가 발생하지 않도록 하드웨어 및 소프트웨어 구성을 완료한 후 컴퓨터 서명을 생성하십시오.

하드웨어를 다음과 같이 변경할 경우 기본 라이선스가 무효화될 수 있습니다.

네트워크 인터페이스 카드의 교체

VMWare 또는 VPN 가상 네트워크 인터페이스의 추가

WLAN 네트워크 인터페이스의 추가 또는 활성화

그룹 설정 없이 Stratus 서버 메인보드 교체

소프트웨어를 활성화하려면

1. Configuration Client를 시작합니다.
2. 도구 메뉴에서 **License Manger...**를 클릭합니다.
License Manger 대화 상자가 표시됩니다.
3. 활성화할 소프트웨어 패키지, 기능 및 확장에 대한 상자를 클릭하여 선택합니다. 확장을 위해 라이선스 수를 입력합니다.
번들 정보 파일을 받은 경우에는 **번들 정보 가져오기**를 클릭하여 가져옵니다.
4. **활성화**를 클릭합니다.
라이선스활성화 대화 상자가 표시됩니다.
5. 컴퓨터 서명을 입력하거나, 복사하여 텍스트 파일에 붙여넣습니다.
6. 인터넷 액세스가 가능한 컴퓨터의 브라우저에 다음 URL을 입력합니다.
<https://activation.boschsecurity.com>
Bosch License Activation Center에 액세스할 수 있는 계정이 없는 경우에는 새 계정을 만들거나(권장) 링크를 클릭하여 로그인 없이 새 라이선스를 활성화합니다. 활성화하기 전에 계정을 만들어 로그인하면 License Manager가 활성화 기록을 보유하고 있으므로 언제든지 확인할 수 있습니다.
지침에 따라 라이선스 활성화 키를 받습니다.
7. Bosch VMS 소프트웨어로 돌아갑니다. **라이선스활성화** 대화 상자에서 License Manager로부터 제공받은 라이선스 활성화 키를 입력하고 **활성화**를 클릭합니다.
소프트웨어 패키지가 활성화됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *License Manger 대화 상자, 페이지 208*
- *License Activation 대화 상자, 페이지 209*

6.8 Configuration Client 시작하기

Admin 사용자만 Configuration Client에 로그인할 수 있습니다.

참고:

같은 시스템에 속한 다른 사용자 또는 다른 컴퓨터가 이미 Configuration Client를 시작한 경우 Configuration Client를 시작할 수 없습니다.

Configuration Client를 시작하려면

1. 시작 메뉴에서 **프로그램** > Bosch VMS > Config Client를 클릭합니다.
로그인 대화 상자가 표시됩니다.
2. **사용자 이름:** 필드에 사용자 이름을 입력합니다.
응용 프로그램을 처음 시작하는 경우 사용자 이름으로 Admin을 입력하고 비밀번호는 입력하지 않습니다.
3. **비밀번호:** 필드에 비밀번호를 입력합니다.
4. **확인**을 클릭합니다.
응용 프로그램이 시작됩니다.

6.9 Configuration Client의 언어 구성

설치된 Windows의 언어에 관계없이 Configuration Client의 언어를 구성합니다.

언어를 구성하려면

1. **설정** 메뉴에서 **옵션...**을 클릭합니다.
옵션 대화 상자가 표시됩니다.
2. **언어** 목록에서 원하는 언어를 선택합니다.
시스템 언어를 선택하면 설치된 Windows의 언어가 사용됩니다.
3. **확인**을 클릭합니다.
변경된 언어는 응용 프로그램을 다음에 다시 시작할 때 적용됩니다.

6.10 Operator Client의 언어 구성

설치된 Windows 및 Configuration Client의 언어에 관계없이 Operator Client의 언어를 구성합니다. 이 단계는 Configuration Client에서 수행됩니다.

언어를 구성하려면

1. **사용자 그룹** >  을 클릭합니다. **사용자 그룹 속성** 탭을 클릭합니다.
2. **언어:** 목록에서 원하는 언어를 선택합니다.
3. 설정을 저장하려면  을 클릭합니다.
4. 구성을 활성화하려면  을 클릭합니다.
Operator Client를 다시 시작합니다.

6.11 새 라이선스 추가

메인 화면

Bosch로부터 받은 정품 인증서를 준비해 두십시오.

새 라이선스를 추가하려면

1. **도구** 메뉴에서 **License Manger...**를 클릭합니다.
License Manger 대화 상자가 표시됩니다.
2. 활성화할 소프트웨어 패키지를 선택합니다.
3. **활성화**를 클릭합니다.
라이선스활성화 대화 상자가 표시됩니다.
4. 정품 인증서에 있는 라이선스 활성화 키를 입력합니다.
5. **활성화**를 클릭합니다.
소프트웨어 패키지가 활성화됩니다.

6. 활성화할 각 소프트웨어 패키지에 대해 이 절차를 반복합니다.

관련 항목

- *License Manger 대화 상자, 페이지 208*
- *License Activation 대화 상자, 페이지 209*

6.12

Bosch VMS 유지보수

이 장에는 방금 설치하거나 업그레이드한 Bosch VMS의 유지보수 방법에 관한 정보가 포함되어 있습니다.

시스템을 유지보수하려면 다음 작업을 수행합니다.

- Bosch VMS 구성 및 사용자 설정을 내보냅니다. 버전 기록(앞서 활성화된 구성의 모든 버전) 내보내기가 되지 않습니다. 구성을 활성화한 후 내보내는 것이 좋습니다.
 - 절차는 *구성 데이터를 내보내려면, 페이지 91* 항목을 참조하십시오.

또는

- elements.bvms의 백업을 수행합니다. 이는 버전 기록을 포함하여 (Enterprise) Management Server를 복원하려는 경우에 필요합니다. 사용자 설정은 포함되지 않습니다.
 - 절차는 *백업을 수행하려면, 페이지 91* 항목을 참조하십시오.
- VRM 구성 파일(config.xml)을 저장합니다.
 - 절차는 *VRM 구성을 저장하려면, 페이지 92* 항목을 참조하십시오.

내보낸 구성은 시스템의 기록을 유지하지 않습니다. 롤백이 불가능합니다.

시스템 변경의 전체 기록을 포함한 전체 시스템 구성은 아래에 표시된 한 파일에 저장됩니다.

C:\ProgramData\Bosch\VMS\Elements.bvms.

구성 데이터를 내보내려면

1. 시스템 메뉴에서 **구성 내보내기...**을 클릭합니다.
구성 파일 내보내기 대화 상자가 표시됩니다.

참고: 구성의 현재 작업 복사본이 활성화되어 있지 않은 경우( 가 활성 상태) 활성화된 구성을 내보내지 말고 현재 작업 복사본을 내보내십시오.

2. **저장**을 클릭합니다.
3. 파일 이름을 입력합니다.
현재 구성을 내보냅니다. 데이터베이스와 사용자 데이터가 포함된 .zip 파일이 생성됩니다.

백업을 수행하려면

1. (Enterprise) Management Server에서 **Bosch VMS Central Server** 서버를 중지합니다.
2. 백업을 위해 원하는 디렉터리로 elements.bvms 파일을 복사합니다.
3. (Enterprise) Management Server에서 **Bosch VMS Central Server** 서버를 시작합니다.

VRM 구성은 암호화된 단 하나의 파일인 config.xml에 저장됩니다.

VRM 서비스가 실행 중인 동안 백업을 위해 파일을 복사하고 저장할 수 있습니다.

파일이 암호화되고 파일에 다음과 같은 모든 VRM 관련 데이터가 포함됩니다.

- 사용자 데이터
- 모든 시스템 장치와 VRM 관련 설정

VRM 구성의 일부가 Bosch VMS 구성에도 저장됩니다. 이런 데이터 내에서 어떤 내용을 변경할 때, Bosch VMS 구성을 활성화하면 해당 변경 내용이 config.xml에 기록됩니다.

다음 설정은 Bosch VMS 구성에 저장되지 않습니다.

- **VRM 설정 > 메인 설정**
- **네트워크 > SNMP**
- **서비스 > 고급**
- **녹화 기본 설정**
- **부하 분산**

이런 페이지 중 하나에서 무엇인가 변경하면, 그 즉시 VRM Server에 기록되고 Bosch VMS 구성에 저장 되지는 않습니다.

VRM 구성을 저장하려면

- ▶ Config.xml을 안전한 위치로 복사합니다.
주 VRM의 경우 다음 디렉터리에서 이 파일을 찾을 수 있습니다.
C:\Program Files (x86)\Bosch\Video Recording Manager\primary\VRM Server
보조 VRM의 경우 다음 디렉터리에서 이 파일을 찾을 수 있습니다.
C:\Program Files (x86)\Bosch\Video Recording Manager\secondary\VRM Server

6.13

장치 교체

이 장에서는 장치에서 고장이 발생할 때와 장치를 교체해야 할 시점과 같이 시스템 수리 방법에 대한 정보를 제공합니다.

사전 조건

유지보수 작업이 수행되었습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Bosch VMS 유지보수, 페이지 91*

6.13.1

MS/EMS 교체

Management Server 교체와 Enterprise Management Server 교체는 차이가 없습니다.

기존 Management Server 또는 Enterprise Management Server의 구성을 복원하거나, 내보낸 구성을 가져올 수 있습니다.

구성을 복원할 때 서버 ID는 변경되지 않고 그대로 유지됩니다.

구성을 가져올 때는 새 시스템의 서버 ID가 사용됩니다. 각각의 Management Server에서 템플릿으로 가져오는 내보낸 구성을 사용하여 Enterprise System을 만들려면 새 서버 ID가 필요합니다. 이 Enterprise System에 있는 각각의 Management Server에는 고유한 서버 ID가 있어야 합니다.

내보낸 구성과 이 구성의 사용자 설정을 가져올 수 있습니다. 사용자 설정에는 이 구성에 추가된 사용자 와 창 크기 및 즐겨찾기와 같은 Operator Client의 설정이 포함됩니다.

참고: 구성을 가져오면 기존 구성의 버전 기록이 복원되지 않습니다. 구성을 가져올 때는 아무런 사용자 설정도 가져오지 않습니다. 내보낸 사용자 설정은 수동으로 복원해야 합니다.

구성을 가져오려면

1. 시스템 메뉴에서 **구성 가져오기...**을 클릭합니다.
구성 파일 가져오기 대화 상자가 표시됩니다.
2. 가져오려는 파일을 선택하고 **Open**을 클릭합니다.
구성 가져오기... 대화 상자가 표시됩니다.
3. 올바른 비밀번호를 입력하고 **확인**을 클릭합니다.
Configuration Client가 다시 시작됩니다. 다시 로그인하십시오.
가져온 구성은 활성화되지 않지만 Configuration Client에서 편집할 수 있습니다.

내보낸 구성을 복원하려면

Bosch VMS Central Server 서비스가 중지될 때 이 파일에만 액세스(복사, 삭제)할 수 있습니다.

1. (Enterprise) Management Server에서 **Bosch VMS Central Server** 서버를 중지합니다.
2. 필요한 경우 백업 파일의 이름을 Elements.bvms로 바꿉니다.
3. 기존 Elements.bvms를 바꿉니다.
4. (Enterprise) Management Server에서 **Bosch VMS Central Server** 서버를 시작합니다.

참고: 시스템을 빈 구성으로 재설정하려면 이 서비스를 중지하고 Elements.bvms를 삭제합니다.

추가 구성 파일:

- Elements.bvms.bak(V.2.2 이상): 버전 기록을 포함하여 마지막 활성화의 자동 백업 파일. 활성화되지 않는 구성의 이후 변경 사항은 포함되지 않습니다.

- Elements_Backup*****.bvms: 이전 버전의 구성. 이 파일은 소프트웨어 업데이트 후에 생성됩니다.

내보낸 사용자 설정을 복원하려면

1. 유지보수 내보내기 중에 만들어진 zip 파일을 추출합니다.
export.bvms 파일과 UserData 디렉터리가 추출됩니다.
2. 원하는 (Enterprise) Management Server에서 UserData 디렉터리를 C:\ProgramData\Bosch\VMS\□ □□□□□.

6.13.2

VRM 교체

Bosch VMS 내에서 VRM 장치를 교체하려면

올바른 네트워크 설정으로 설치한 OS와 VRM의 올바른 버전(예: 적합한 Bosch VMS 설치 DVD에 있는 버전)이 사전 조건입니다.

1. Bosch VMS Configuration Client를 시작합니다.
2. 장치 트리에서 VRM 장치를 선택합니다.
3. 다음 페이지에서 설정을 수행한 다음, 구성을 저장하고 활성화합니다.

- 메인 화면 > 장치 >  확장 >  확장 > 
- 메인 화면 > 장치 >  확장 >  확장 > **VRM 설정** > 메인 설정
- 메인 화면 > 장치 >  확장 >  확장 > **네트워크** > **SNMP**
- 메인 화면 > 장치 >  확장 >  확장 > **서비스** > **고급**
- 메인 화면 > 장치 >  확장 >  확장 >  > **고급 설정** > **녹화 기본 설정**
- 메인 화면 > 장치 >  확장 >  확장 >  >  > **부하 분산**

Bosch VMS가 없는 VRM 장치를 교체하려면

올바른 네트워크 설정으로 설치한 OS와 VRM의 올바른 버전(예: 적합한 Bosch VMS 설치 DVD에 있는 버전)이 사전 조건입니다.

모든 구성 설정을 포함한(더 이상의 설정이 필요 없음) VRM 장치에서 원래 백업 파일인 config.xml을 사용합니다.

1. **Video Recording Manager** 서비스를 중지합니다.
2. config.xml을 새 서버로 복사합니다.
3. **Video Recording Manager** 서비스를 시작합니다.

iSCSI 장치를 교체하려면(계획된 장애 복구)

1. 새 iSCSI 장치를 추가합니다.
2. 교체할 iSCSI 장치에서 Configuration Manager를 사용하여 모든 LUN을 읽기 전용으로 구성합니다.

참고: 기존 녹화가 더 이상 필요하지 않을 때는 기존 iSCSI 장치를 제거할 수 있습니다.

6.13.3

인코더 또는 디코더 교체

주의

장치의 녹화를 유지하려면 장치 트리에서 장치를 제거하지 마십시오. 이 장치를 제거하려면 하드웨어를 교환하십시오.

같은 유형의 인코더/디코더 교체

사전 조건은 공장 출하 기본 장치(IP 주소 = 192.168.0.1)입니다.

1. 네트워크에서 기존 장치의 연결을 끊습니다.
2. Bosch VMS Configuration Client의 장치 트리에서 장치를 삭제하지 마십시오. VRM에서 장치를 삭제하면 녹화 데이터가 손실됩니다.
3. 같은 유형의 새 장치를 네트워크에 연결합니다.

주의

다음 단계에서는 위에서 언급한 기본 IP 주소가 필요합니다. DHCP로 할당되는 IP 주소로 초기 장치 검색을 수행할 수 없습니다.

4. Configuration Client: **하드웨어** 메뉴에서 **초기 장치 검색...**을 클릭합니다.
초기 장치 검색 대화 상자가 표시됩니다.
5. 셀을 클릭하여 원하는 주소를 변경합니다. 여러 장치를 변경하려면 원하는 행을 선택합니다. Ctrl 또는 Shift 키를 눌러서 여러 장치를 선택할 수 있습니다. 그런 다음 선택한 행을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **IP 주소 설정...** 또는 **서브넷 마스크 설정...**를 클릭하여 해당 값을 변경합니다.
올바른 서브넷 마스크와 IP 주소를 입력해야 합니다.
서브넷 마스크와 IP 주소가 교체되는 장치와 동일해야 합니다.
6. **확인**를 클릭합니다.
7. 몇 초 후에 장치 트리에서 장치 설정에 액세스할 수 있습니다.
8. Bosch VMS에서 제어하지 않는 모든 필수 장치 설정을 변경합니다(아래 정보 참조).
9. 저장하고 활성화합니다.

참고:

- 초기 장치 검색에서는 기본 IP 주소(192.168.0.1) 또는 중복 IP 주소를 가진 장치만 찾습니다.
- 이후에 IP 주소를 변경할 수 없게 될 것이므로, VRM 또는 NVR 검색을 사용하여 기본 장치를 검색하면 안 됩니다.

인코더를 DHCP 할당 IP 주소로 바꾸기:

사전 조건은 공장 출하 기본 인코더(DHCP 할당 IP)입니다.

1. 컴퓨터의 이더넷 포트에 직접 인코더를 연결합니다.
2. 나중에 복원할 수 있도록 TCP/IPv4에 대한 네트워크 어댑터 구성을 기록해둡니다.
3. 컴퓨터의 네트워크 어댑터에서 네트워크 어댑터에 적합하게 다음과 같은 고정 IP 주소와 서브넷 마스크를 구성합니다.
192.168.0.2
255.255.255.0
4. Internet Explorer를 시작합니다.
5. 주소 표시줄에 192.168.0.1을 입력합니다.
장치의 웹 페이지가 표시됩니다.
6. **설정**를 클릭한 다음, **네트워크**를 클릭합니다.
7. **네트워크** 페이지의 **DHCP** 목록에서 **Off**를 선택합니다.
8. **IP 주소 필드**, **서브넷 마스크 필드**, **게이트웨이 주소 필드**에 네트워크에 유효한 필수 값을 입력합니다.
9. **설정 및 재부팅**을 클릭합니다.
10. 네트워크 어댑터 구성을 복원합니다.

다른 장치 유형의 인코더/디코더 교체

- 네트워크에서 기존 장치의 연결을 끊습니다.
- Bosch VMS Configuration Client의 장치 트리에서 장치를 삭제하지 마십시오. NVR에서 장치를 삭제하면 녹화 데이터가 손실됩니다.
- 새 유형의 새 장치를 네트워크에 연결합니다.

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 편집 클릭 > 인코더 편집 대화 상자
또는

메인 화면 >  장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 편집 클릭 > 인코더 편집 대화 상자
또는

메인 화면 >  장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 편집 클릭 > 인코더 편집 대화 상자
또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 편집 클릭 > 인코더 편집 대화 상자
또는

메인 화면 >  장치 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 디코더 편집 클릭 > 디코더 편집 대화 상자
장치를 업그레이드한 후 장치 기능을 업데이트할 수 있습니다. 검색된 장치 기능이 Bosch VMS에 저장된 장치 기능과 일치하는지 여부가 메시지를 통해 표시됩니다.

업데이트하려면

1. **확인**을 클릭합니다.
메시지 박스에 다음 텍스트가 표시됩니다.
장치 기능을 적용하면 이 장치의 녹화 설정 및 이벤트 설정이 변경될 수 있습니다. 이 장치의 해당 설정을 확인하십시오.
2. **확인**을 클릭합니다.
장치 기능이 업데이트됩니다.

VSG 카메라 교체

VSG 카메라를 교체할 때, 교체된 카메라의 유형, IP 주소 및 ONVIF 프로필이 이전 카메라와 같은지 확인하십시오.

또한, VSG 카메라의 웹 인터페이스를 통해 새 AXIS 카메라에서 다음 설정을 수행한 후 이전 AXIS 카메라를 교체해야 합니다.

- 사용자 루트 비밀번호 설정
- 시간 동기화 구성
- 링크 비활성화-로컬 주소
- ONVIF 사용자 만들기
- 재생 공격 보호 비활성화

Bosch VMS에 의해 제어되는 설정

Bosch VMS 시스템에 구성된 인코더와 디코더는 Bosch VMS Server에 의해 제어되므로, 다른 응용 프로그램과 공유할 수 없습니다.

Bosch VMS Device Monitor를 사용하여 Bosch VMS 구성에서 벗어나 일치하지 않는 구성을 표시하는 장치가 어떤 것인지 확인할 수 있습니다.

Bosch VMS Configuration Client는 모든 BVIP 장치에 대한 구성 페이지를 제공합니다.

설정의 척도는 특정 BVIP 모델(예: VIPX 1600 XFM4)에 따라 다릅니다.

Bosch VMS는 Bosch VMS 시스템으로의 완벽한 통합에 필요한 모든 BVIP 설정을 계속 제어합니다.

Bosch VMS에 의해 제어되는 설정:

- 카메라 이름
- 시간 서버 설정
- 녹화 관리(프로필, 보존 시간, 일정)
- 품질 설정의 정의
- 비밀번호

Bosch VMS 구성에 저장되지만, 장치에서 변경되지는 않음:

- IP 주소(Bosch VMS IP Device Configuration으로 IP 주소를 변경할 수 있음)
- 재생/이름 입력(장치의 이름과 Bosch VMS에 구성된 이름 사이의 차이가 표시됨)

장치 구성 불일치에 대한 시스템 이벤트

- 정기 검사 중에 장치의 구성이 수정되었으면, SystemInfo 이벤트가 생성됩니다.
- 장치에서 불일치하는 구성이 처음으로 감지되었으면, SystemWarning 이벤트가 생성됩니다. 활성화 또는 정기적 수정을 통해 구성이 올바르게 수정될 때까지는 이후의 검사에서 이 이벤트가 발생하지 않습니다.
- 활성화 또는 정기적 검사 중에 구성에 관한 오류가 감지되었으면, SytemError 이벤트가 생성됩니다. 활성화 또는 정기적 수정을 통해 구성이 올바르게 수정될 때까지는 이후의 검사에서 이 이벤트가 발생하지 않습니다.

6.13.4

Operator Client 교체

Operator Client 워크스테이션을 교체하려면

1. 컴퓨터를 바꿉니다.
2. 새 컴퓨터에서 Bosch VMS 설치를 시작합니다.
3. 설치할 구성 요소의 목록에서 Operator Client를 선택합니다.
필요한 경우 교체되는 컴퓨터에 설치된 다른 구성 요소를 선택합니다.
4. 소프트웨어를 설치합니다.

6.13.5

최종 테스트

MS/EMS 교체와 Operator Client 교체를 확인하려면

1. 구성을 활성화합니다.
2. Operator Client를 시작합니다.
3. Operator Client에서 로직 트리를 확인합니다.
Configuration Client의 로직 트리와 같아야 합니다.

VRM 교체를 확인하려면

- ▶ VRM Monitor를 시작하고 활성화 녹화를 확인합니다.

6.13.6

Divar IP 3000/7000 복구

DIVAR IP 3000 또는 DIVAR IP 7000의 설치 매뉴얼을 참조하십시오. 장치 복구에 관한 장에서 복구 과정의 진행 방법을 확인할 수 있습니다.

6.14

시간 동기화 구성



참고 사항!

Bosch VMS의 모든 컴퓨터의 시간을 Management Server. 그렇지 않으면 녹화가 손실될 수 있습니다. Management Server에서 시간 서버 소프트웨어를 구성합니다. 다른 컴퓨터에서 표준 Windows 절차를 사용하여 Management Server의 IP 주소를 시간 서버로 구성합니다.

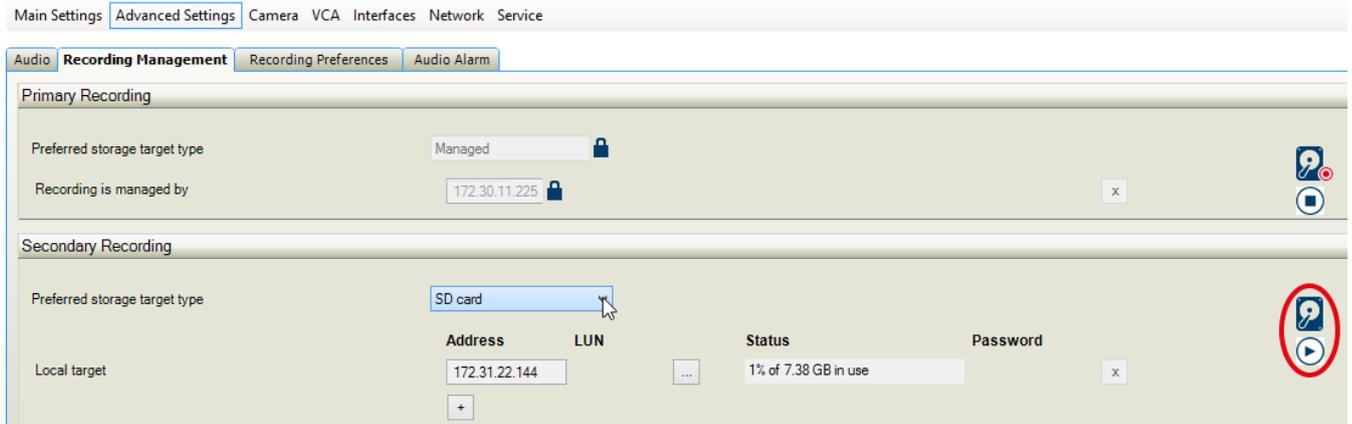
6.15 인코더의 스토리지 미디어 구성



참고: 이 인코더의 원하는 카메라가 로직 트리에 추가되는지 확인합니다.

ANR 기능을 사용하도록 인코더의 스토리지 미디어를 구성해야 합니다.

참고: 시스템에 이미 추가되었고 VRM을 통해 녹화되는 인코더의 스토리지 미디어를 구성하려면 보조 녹화가 중지되었는지 확인합니다.



ANR 기능은 펌웨어 버전 5.90 이상의 인코더에서만 작동합니다. 올바른 펌웨어 버전이 설치되어 있더라도 일부 인코더 유형에서는 ANR이 지원되지 않습니다.

인코더의 스토리지 미디어를 구성하려면

1. **보조 녹화의 선호하는 스토리지 대상 유형** 목록에서 스토리지 미디어를 선택합니다. 장치 유형에 따라 여러 가지 미디어를 사용할 수 있습니다.
2. 필요한 경우 ... 버튼을 클릭하여 스토리지 미디어를 포맷합니다. 포맷 프로세스를 완료하면 ANR 기능으로 스토리지 미디어를 사용할 준비가 됩니다.
3. **카메라 및 녹화** 페이지에서 이 인코더에 대해 ANR 기능을 구성합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *녹화 관리 페이지, 페이지 269*
- *ANR 기능 구성, 페이지 177*

6.16 엔터프라이즈 시스템 만들기

Enterprise Management Server 및 여러 Management Server 컴퓨터에서 다음 작업을 수행하여 엔터프라이즈 시스템을 생성합니다.

1. *Enterprise System의 서버 목록 구성, 페이지 98*
2. *엔터프라이즈 사용자 그룹 만들기, 페이지 99*
3. *엔터프라이즈 계정 만들기, 페이지 100*

이 예에서는 *Enterprise System*, *페이지 26* 장에서 설명한 시나리오 1을 다룹니다.

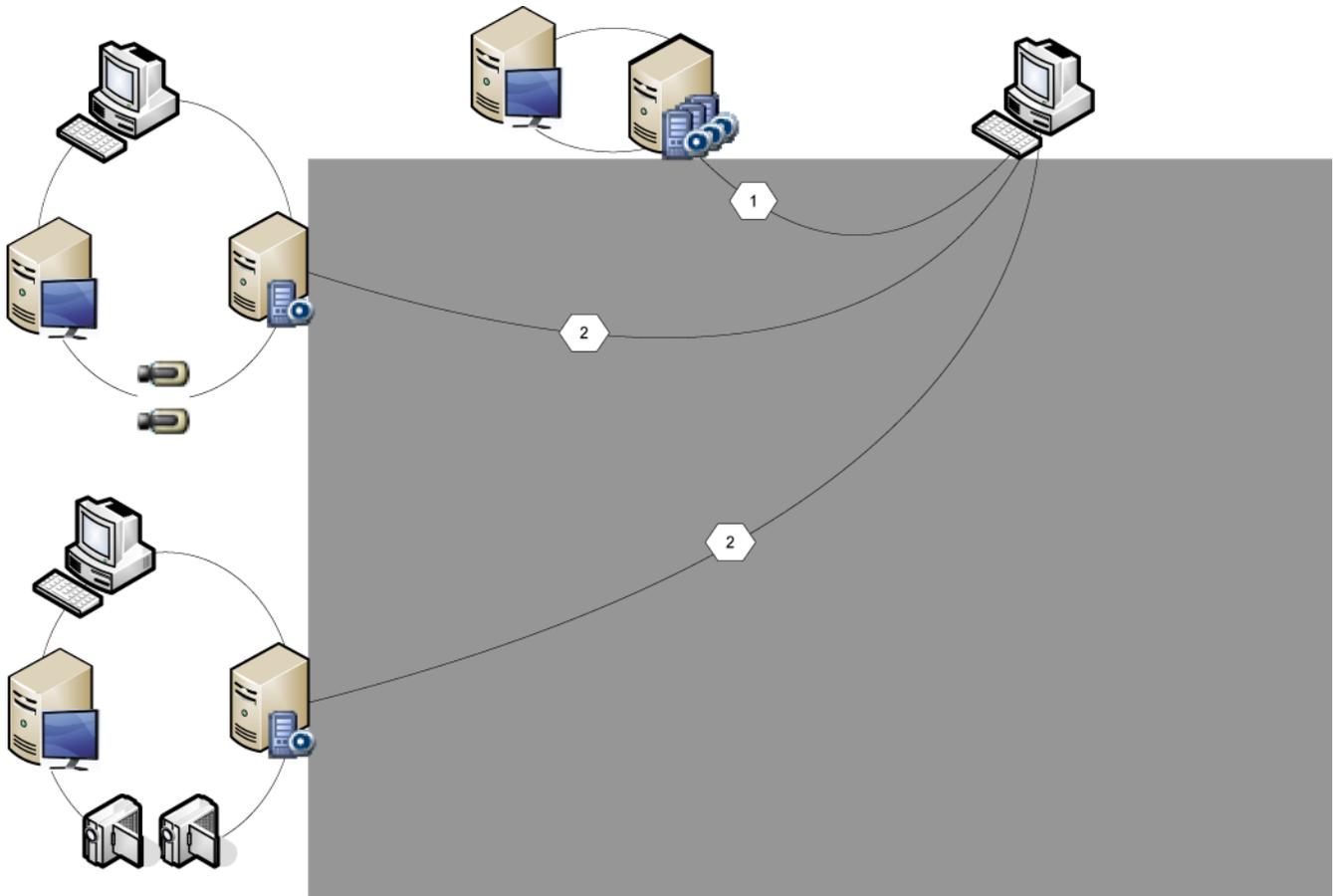


그림 6.9: 엔터프라이즈 시나리오 1

Enterprise System을 사용하려면 유효한 라이선스가 필요합니다.

6.16.1 Enterprise System의 서버 목록 구성



메인 화면 >  장치 > **Enterprise System** > 서버 목록 / 주소록

적절한 Management Server의 서버 목록에 여러 Management Server 컴퓨터를 구성합니다.

동시에 액세스하려면 Enterprise User Group을 하나 이상 구성해야 합니다. 이 경우에는 Management Server가 Enterprise Management Server로 바뀝니다.

Operator Client 사용자는 Enterprise User Group의 사용자 이름으로 로그인하여 서버 목록에 구성된 Management Server 컴퓨터에 동시에 액세스할 수 있습니다.



운영 권한은 **사용자 그룹**에 있는 Enterprise User Group 탭에서 Enterprise Management Server에 대해 구성됩니다.



장치 권한은 **사용자 그룹**에 있는 Enterprise Access 탭에서 각 Management Server에 대해 구성됩니다.

1. 설정을 저장하려면  을 클릭합니다.

2. 마지막 설정을 실행 취소하려면  을 클릭합니다.



3. 구성을 활성화하려면  을 클릭합니다.

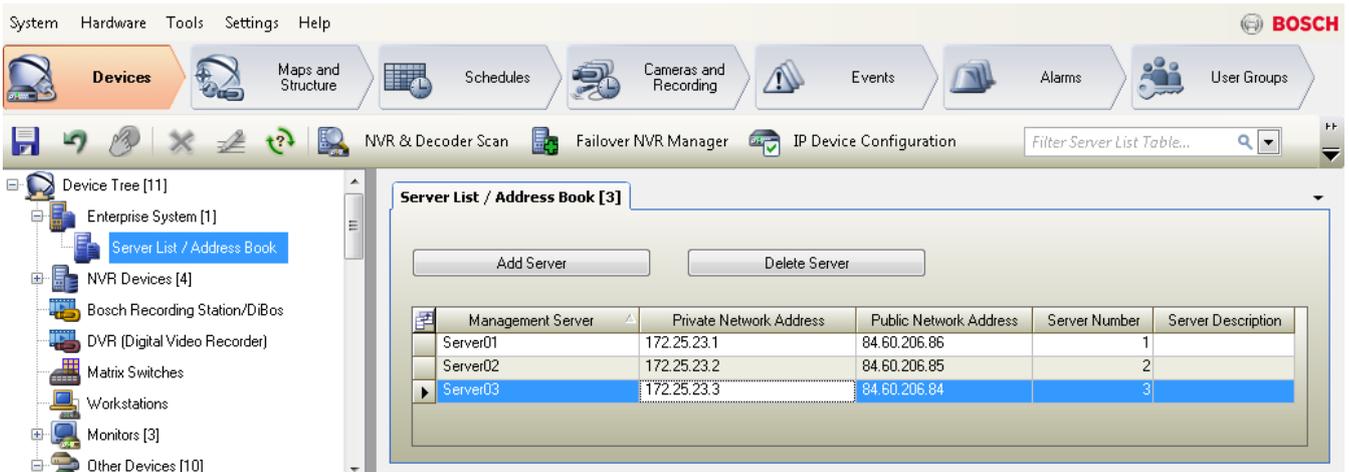
서버를 추가하려면

1. **서버 추가**를 클릭합니다.
서버 추가 대화 상자가 표시됩니다.
2. 해당 서버의 표시 이름 및 사실 네트워크 주소(DNS 이름 또는 IP 주소)를 입력합니다.
3. 필요한 경우, 원격 액세스를 위한 공용 네트워크 주소(DNS 이름 또는 IP 주소)를 입력합니다.
4. **확인**을 클릭합니다.
5. 원하는 Management Server 컴퓨터를 모두 추가할 때까지 위 단계를 반복합니다.

열을 추가하려면

- ▶ 표 헤더를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열 추가**를 클릭합니다.
10개의 열을 추가할 수 있습니다.
열을 삭제하려면 원하는 열을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열 삭제**를 클릭합니다.
- ✓ 서버 목록을 내보낼 때 추가된 열도 함께 내보내집니다.

Enterprise System을 위한 Management Server 컴퓨터가 구성되었습니다.
이제 원하는 Enterprise User Groups 및 Enterprise Access를 구성하십시오.
다음의 스크린샷은 예를 보여줍니다.



관련 항목

- Enterprise System , 페이지 26
- 서버 목록/주소록 페이지, 페이지 214
- 사용자 그룹 페이지, 페이지 339
- Server Lookup 사용, 페이지 88

6.16.2 엔터프라이즈 사용자 그룹 만들기



메인 화면 > **사용자 그룹**

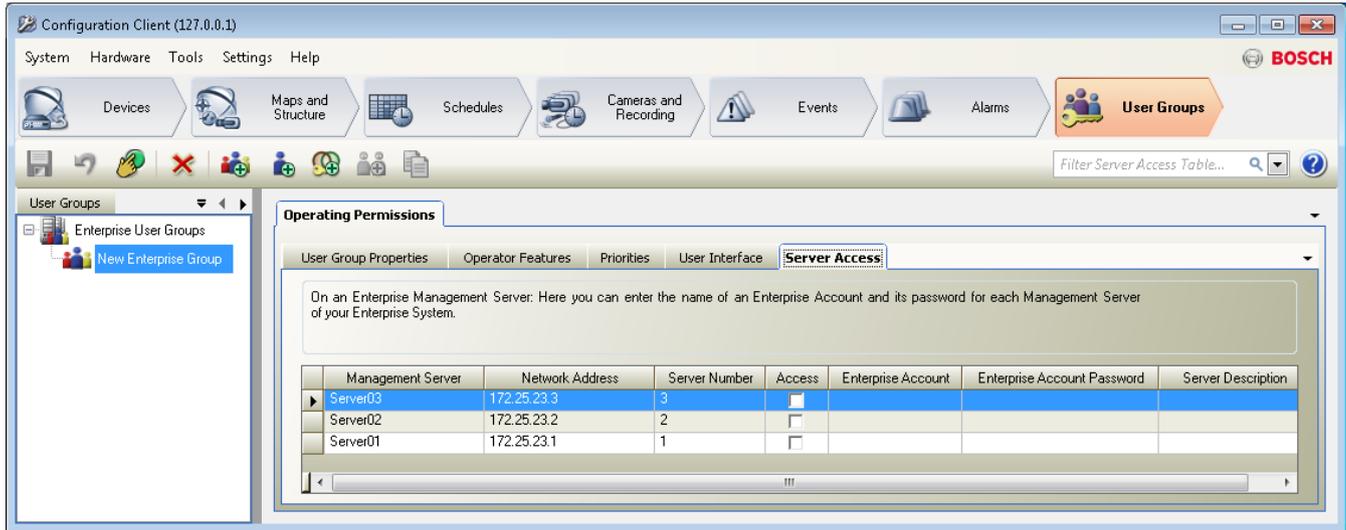
엔터프라이즈 관리 시스템에 대한 Enterprise User Group을 만드는 작업은 Enterprise Management Server에서 수행합니다.

운영 권한을 구성할 사용자를 포함하는 Enterprise User Group을 만드십시오. 이러한 운영 권한은 Enterprise Management Server에 연결되는 Operator Client에서 사용할 수 있습니다. 운영 권한의 예로는 알람 모니터의 사용자 인터페이스가 있습니다.

Enterprise User Group을 만들려면

1. Enterprise User Groups 탭을 클릭합니다.

2.  을 클릭합니다.
새 **엔터프라이즈 사용자 그룹** 대화 상자가 표시됩니다.
3. 이름 및 설명을 입력합니다.
4. **확인**을 클릭합니다.
Enterprise User Group이 해당하는 트리에 추가됩니다.
5. 구성한 Management Server 컴퓨터에 대해 필요에 따라 운영 권한 및 서버 액세스를 구성합니다.
다음의 스크린샷은 예를 보여줍니다.



관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 사용자 그룹 속성 페이지, 페이지 341
- 운영자 기능 페이지, 페이지 349
- 우선 순위 페이지, 페이지 352
- 사용자 인터페이스 페이지, 페이지 352
- 서버 액세스 페이지, 페이지 353

6.16.3 엔터프라이즈 계정 만들기

메인 화면 >  사용자 그룹

주의!

장치 트리에서 먼저 최소 하나의 장치를 구성해야만 Enterprise Account를 추가할 수 있습니다.

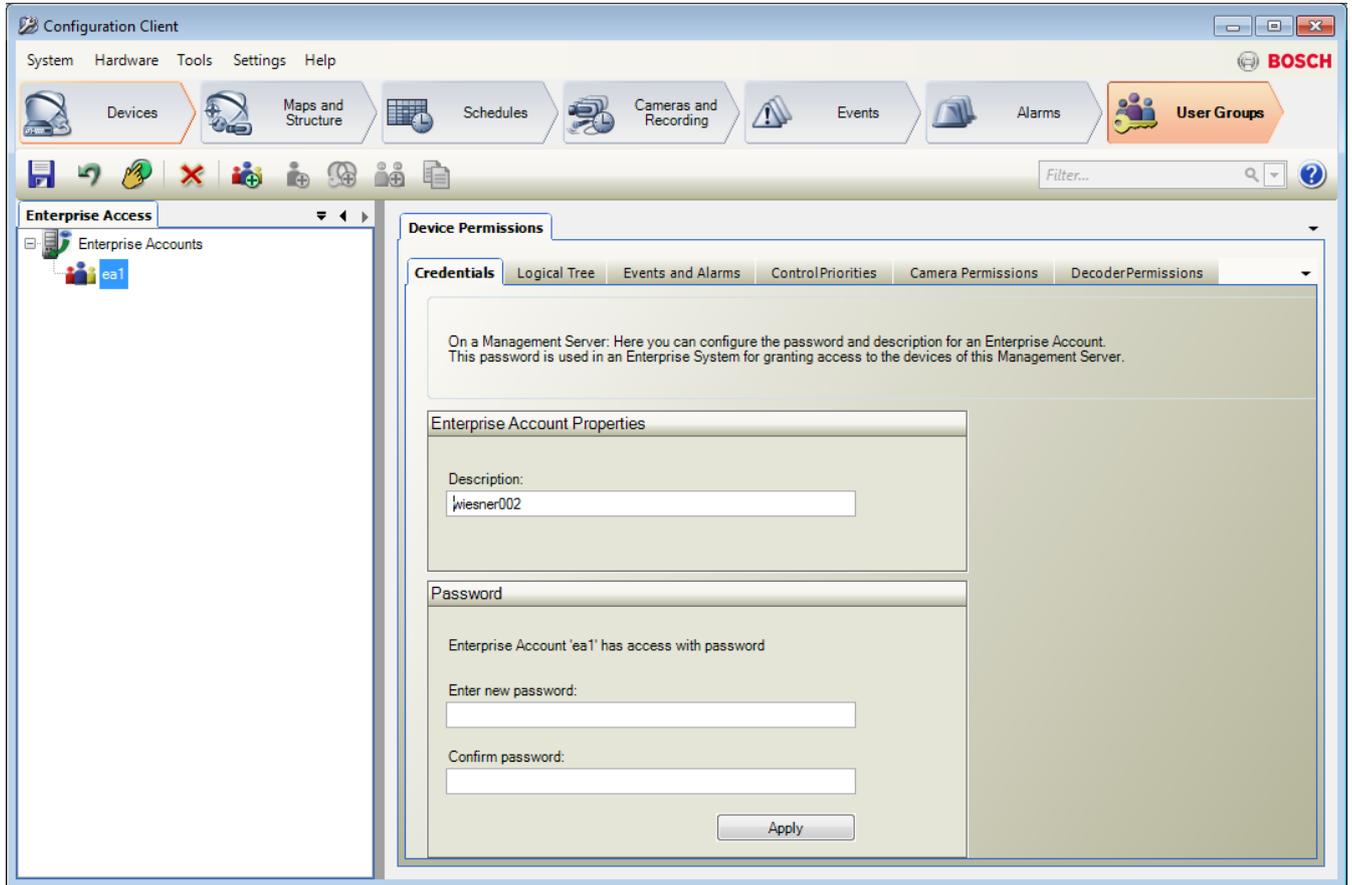
Enterprise Account를 만드는 작업은 Management Server에서 수행합니다. Enterprise System의 구성 원인 각 Management Server에서 이 작업을 반복하십시오.

Enterprise System을 사용하는 Operator Client에 대해 장치 권한을 구성하려면 Enterprise Account를 만듭니다.

Enterprise Account을 만들려면

1. Enterprise Access 탭을 클릭합니다.
2.  을 클릭합니다.
새 **Enterprise Account** 대화 상자가 표시됩니다.
3. 이름 및 설명을 입력합니다.

4. **확인**을 클릭합니다.
Enterprise Account이 해당하는 트리에 추가됩니다.
5. 필요에 따라 자격 증명 및 장치 권한을 구성합니다.
다음의 스크린샷은 예를 보여줍니다.



- 관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- 자격 증명 페이지, 페이지 349
 - 로직 트리 페이지, 페이지 349
 - 이벤트 및 알람 페이지, 페이지 346
 - 우선 순위 제어, 페이지 345
 - 카메라 권한 페이지, 페이지 344
 - 디코더 권한 페이지, 페이지 346

6.17 파노라마 카메라의 장착 위치 구성



메인 화면 >  장치 >  > 

구성하려면

1. **메인 설정 > 초기화**를 클릭합니다.
2. **보정 필드**에서 장착 위치를 설정합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *파노라마 카메라의 보기 모드, 페이지 57*

7 엔터프라이즈 시스템 만들기

Enterprise Management Server 및 여러 Management Server 컴퓨터에서 다음 작업을 수행하여 엔터프라이즈 시스템을 생성합니다.

1. Enterprise System의 서버 목록 구성, 페이지 103
2. 엔터프라이즈 사용자 그룹 만들기, 페이지 105
3. 엔터프라이즈 계정 만들기, 페이지 105

이 예에서는 Enterprise System, 페이지 26 장에서 설명한 시나리오 1을 다룹니다.

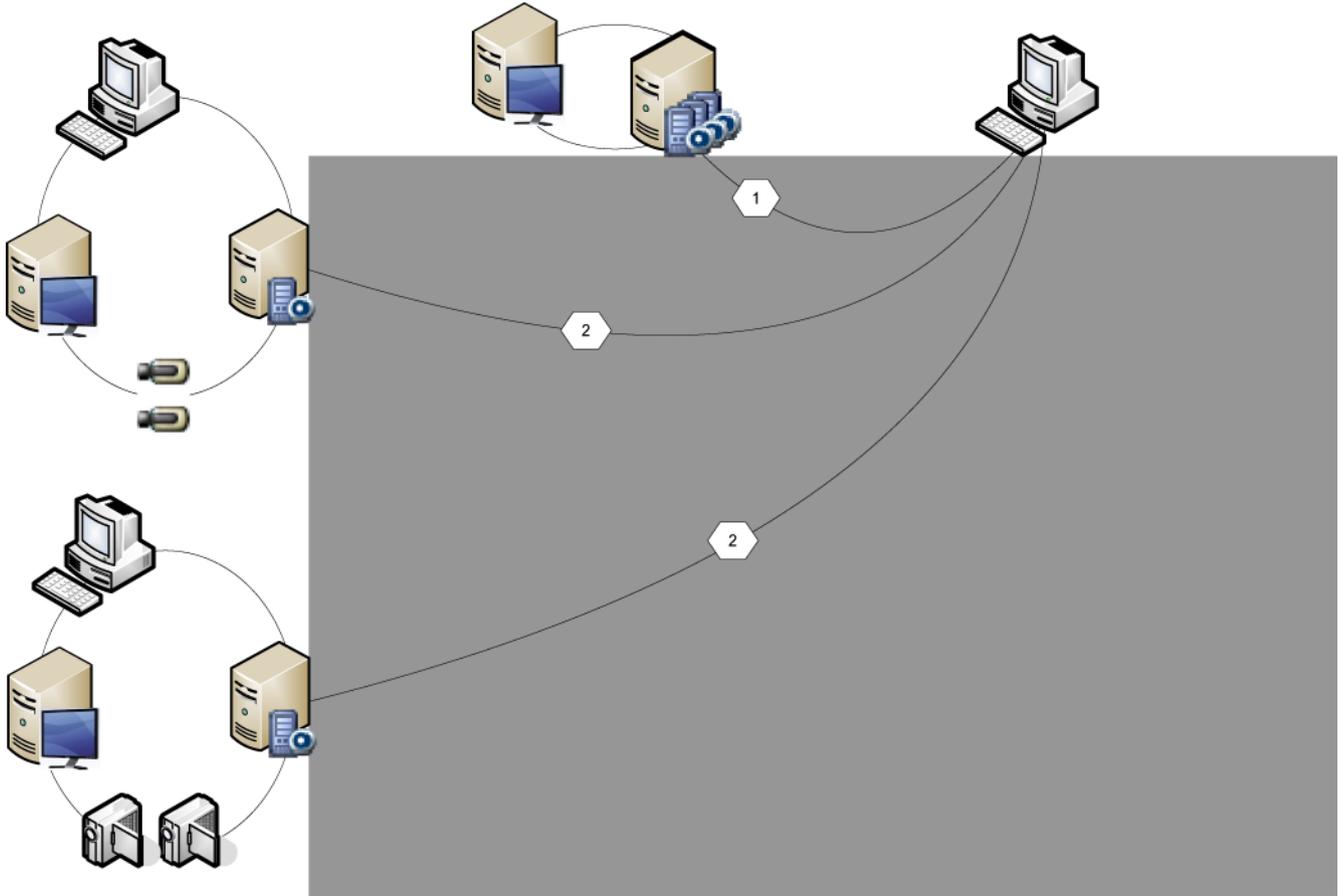


그림 7.10: 엔터프라이즈 시나리오 1

Enterprise System을 사용하려면 유효한 라이선스가 필요합니다.

7.1 Enterprise System의 서버 목록 구성



메인 화면 > **장치 > Enterprise System > 서버 목록 / 주소록**

적절한 Management Server의 서버 목록에 여러 Management Server 컴퓨터를 구성합니다.

동시에 액세스하려면 Enterprise User Group을 하나 이상 구성해야 합니다. 이 경우에는 Management Server가 Enterprise Management Server로 바뀝니다.

Operator Client 사용자는 Enterprise User Group의 사용자 이름으로 로그인하여 서버 목록에 구성된 Management Server 컴퓨터에 동시에 액세스할 수 있습니다.



운영 권한은 **사용자 그룹**에 있는 Enterprise User Group 탭에서 Enterprise Management Server에 대해 구성됩니다.



장치 권한은 **사용자 그룹**에 있는 Enterprise Access 탭에서 각 Management Server에 대해 구성됩니다.

1. 설정을 저장하려면  을 클릭합니다.

2. 마지막 설정을 실행 취소하려면  을 클릭합니다.

3. 구성을 활성화하려면  을 클릭합니다.

서버를 추가하려면

1. 서버 추가를 클릭합니다.

서버 추가 대화 상자가 표시됩니다.

2. 해당 서버의 표시 이름 및 사설 네트워크 주소(DNS 이름 또는 IP 주소)를 입력합니다.

3. 필요한 경우, 원격 액세스를 위한 공용 네트워크 주소(DNS 이름 또는 IP 주소)를 입력합니다.

4. 확인을 클릭합니다.

5. 원하는 Management Server 컴퓨터를 모두 추가할 때까지 위 단계를 반복합니다.

열을 추가하려면

▶ 표 헤더를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열 추가**를 클릭합니다.

10개의 열을 추가할 수 있습니다.

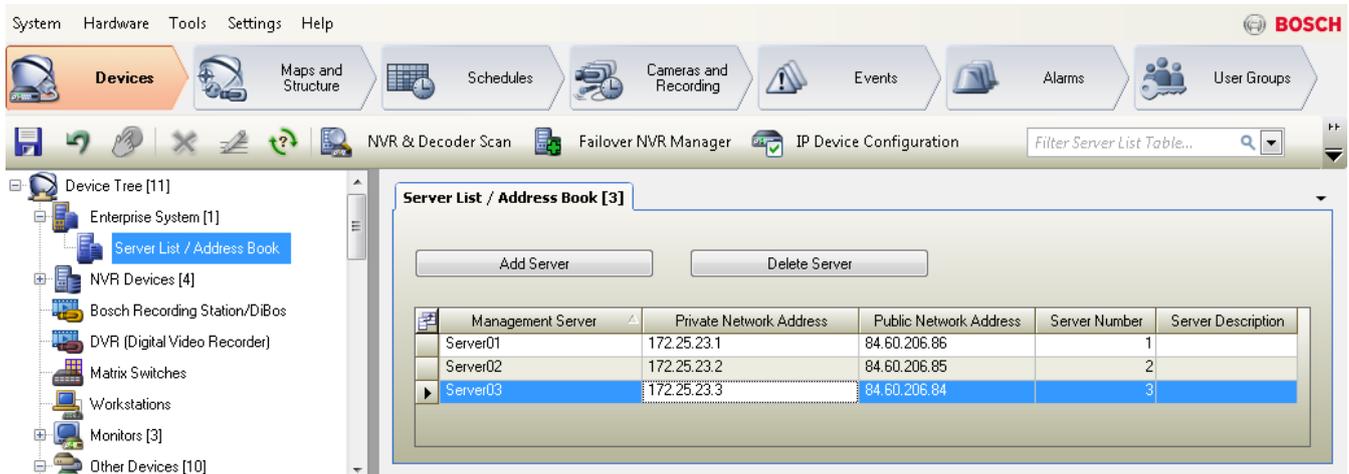
열을 삭제하려면 원하는 열을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열 삭제**를 클릭합니다.

✓ 서버 목록을 내보낼 때 추가된 열도 함께 내보내집니다.

Enterprise System을 위한 Management Server 컴퓨터가 구성되었습니다.

이제 원하는 Enterprise User Groups 및 Enterprise Access를 구성하십시오.

다음의 스크린샷은 예를 보여줍니다.



The screenshot shows the 'Server List / Address Book' window with the following table:

Management Server	Private Network Address	Public Network Address	Server Number	Server Description
Server01	172.25.23.1	84.60.206.86	1	
Server02	172.25.23.2	84.60.206.85	2	
Server03	172.25.23.3	84.60.206.84	3	

관련 항목

- Enterprise System , 페이지 26
- 서버 목록/주소록 페이지, 페이지 214
- 사용자 그룹 페이지, 페이지 339
- Server Lookup 사용, 페이지 88

7.2 엔터프라이즈 사용자 그룹 만들기



메인 화면 > 사용자 그룹

엔터프라이즈 관리 시스템에 대한 Enterprise User Group을 만드는 작업은 Enterprise Management Server에서 수행합니다.

운영 권한을 구성할 사용자를 포함하는 Enterprise User Group을 만드십시오. 이러한 운영 권한은 Enterprise Management Server에 연결되는 Operator Client에서 사용할 수 있습니다. 운영 권한의 예로는 알람 모니터의 사용자 인터페이스가 있습니다.

Enterprise User Group을 만들려면

1. Enterprise User Groups 탭을 클릭합니다.



2. 을 클릭합니다.

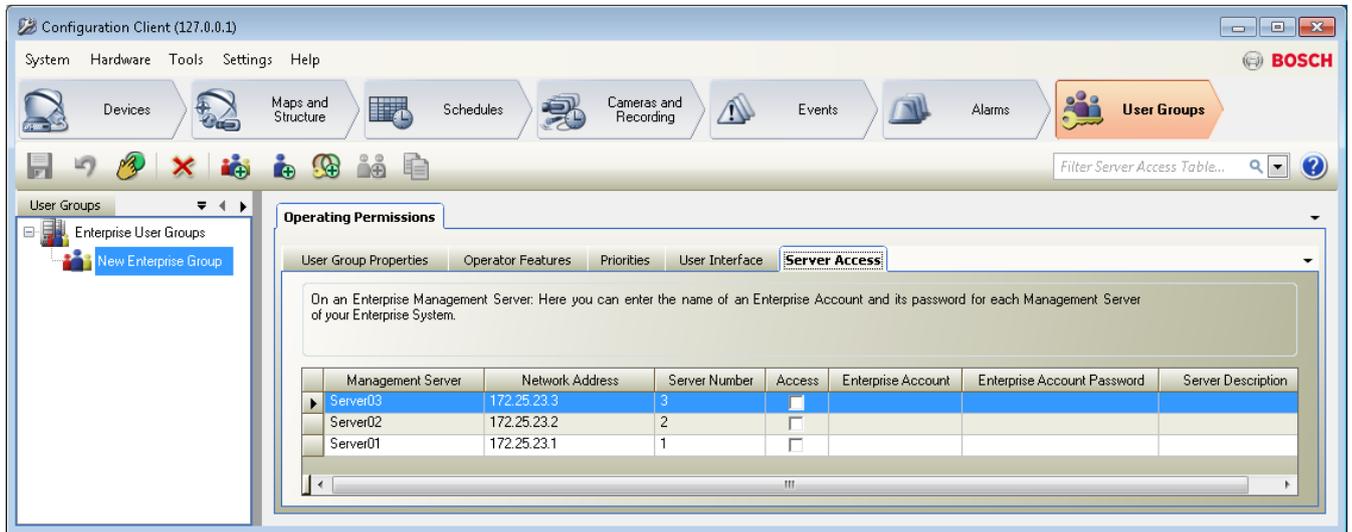
새 엔터프라이즈 사용자 그룹 대화 상자가 표시됩니다.

3. 이름 및 설명을 입력합니다.

4. 확인을 클릭합니다.

Enterprise User Group이 해당하는 트리에 추가됩니다.

5. 구성된 Management Server 컴퓨터에 대해 필요에 따라 운영 권한 및 서버 액세스를 구성합니다. 다음의 스크린샷은 예를 보여줍니다.



관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 사용자 그룹 속성 페이지, 페이지 341
- 운영자 기능 페이지, 페이지 349
- 우선 순위 페이지, 페이지 352
- 사용자 인터페이스 페이지, 페이지 352
- 서버 액세스 페이지, 페이지 353

7.3 엔터프라이즈 계정 만들기



메인 화면 > 사용자 그룹

주의!

장치 트리에서 먼저 최소 하나의 장치를 구성해야만 Enterprise Account를 추가할 수 있습니다.

Enterprise Account를 만드는 작업은 Management Server에서 수행합니다. Enterprise System의 구성 원인 각 Management Server에서 이 작업을 반복하십시오.

Enterprise System을 사용하는 Operator Client에 대해 장치 권한을 구성하려면 Enterprise Account를 만듭니다.

Enterprise Account을 만들려면

1. Enterprise Access 탭을 클릭합니다.

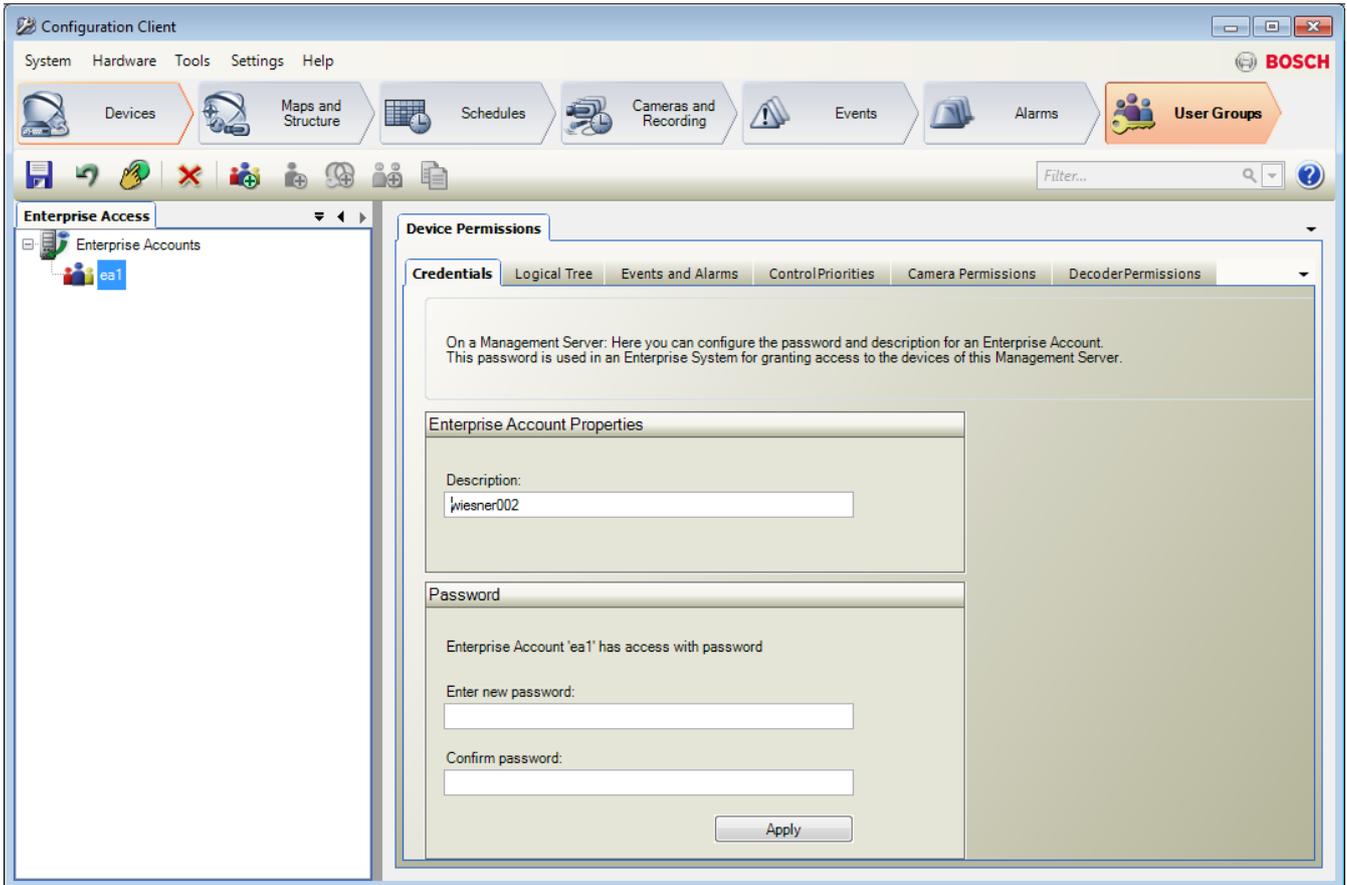
2.  을 클릭합니다.

새 **Enterprise Account** 대화 상자가 표시됩니다.

3. 이름 및 설명을 입력합니다.
4. **확인**을 클릭합니다.

Enterprise Account이 해당하는 트리에 추가됩니다.

5. 필요에 따라 자격 증명 및 장치 권한을 구성합니다.
- 다음의 스크린샷은 예를 보여줍니다.



관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 자격 증명 페이지, 페이지 349
- 로직 트리 페이지, 페이지 349
- 이벤트 및 알람 페이지, 페이지 346
- 우선 순위 제어, 페이지 345
- 카메라 권한 페이지, 페이지 344

- 디코더 권한 페이지, 페이지 346

8 Enterprise System의 서버 목록 구성



메인 화면 >  장치 > **Enterprise System** > 서버 목록 / 주소록

적절한 Management Server의 서버 목록에 여러 Management Server 컴퓨터를 구성합니다.

동시에 액세스하려면 Enterprise User Group을 하나 이상 구성해야 합니다. 이 경우에는 Management Server가 Enterprise Management Server로 바뀝니다.

Operator Client 사용자는 Enterprise User Group의 사용자 이름으로 로그인하여 서버 목록에 구성된 Management Server 컴퓨터에 동시에 액세스할 수 있습니다.



운영 권한은  사용자 그룹에 있는 Enterprise User Group 탭에서 Enterprise Management Server에 대해 구성됩니다.



장치 권한은  사용자 그룹에 있는 Enterprise Access 탭에서 각 Management Server에 대해 구성됩니다.

1. 설정을 저장하려면  을 클릭합니다.

2. 마지막 설정을 실행 취소하려면  을 클릭합니다.

3. 구성을 활성화하려면  을 클릭합니다.

서버를 추가하려면

1. 서버 추가를 클릭합니다.

서버 추가 대화 상자가 표시됩니다.

2. 해당 서버의 표시 이름 및 사실 네트워크 주소(DNS 이름 또는 IP 주소)를 입력합니다.

3. 필요한 경우, 원격 액세스를 위한 공용 네트워크 주소(DNS 이름 또는 IP 주소)를 입력합니다.

4. **확인**을 클릭합니다.

5. 원하는 Management Server 컴퓨터를 모두 추가할 때까지 위 단계를 반복합니다.

열을 추가하려면

▶ 표 헤더를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열 추가**를 클릭합니다.

10개의 열을 추가할 수 있습니다.

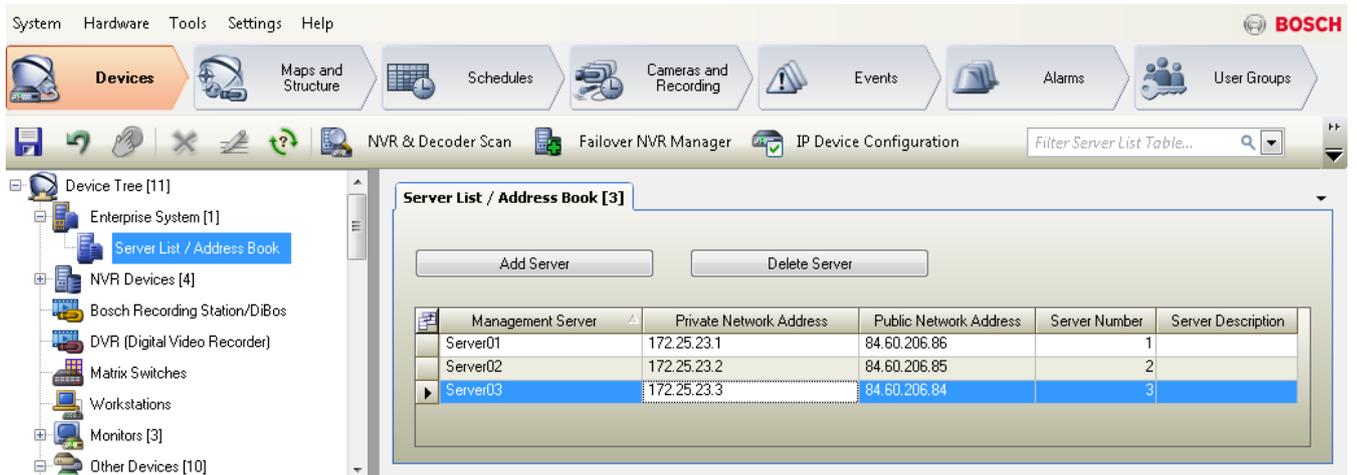
열을 삭제하려면 원하는 열을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열 삭제**를 클릭합니다.

✓ 서버 목록을 내보낼 때 추가된 열도 함께 내보내집니다.

Enterprise System을 위한 Management Server 컴퓨터가 구성되었습니다.

이제 원하는 Enterprise User Groups 및 Enterprise Access를 구성하십시오.

다음의 스크린샷은 예를 보여줍니다.



관련 항목

- Enterprise System , 페이지 26
- 서버 목록/주소록 페이지, 페이지 214
- 사용자 그룹 페이지, 페이지 339
- Server Lookup 사용, 페이지 88

9 Server Lookup 구성



메인 화면 >  장치 > **Enterprise System** > 서버 목록 / 주소록

Server Lookup을 사용하는 경우 Operator Client 또는 Configuration Client 사용자는 Enterprise User Group 사용자가 아니라 일반 사용자 그룹의 사용자 이름으로 로그인합니다.

1. 설정을 저장하려면  을 클릭합니다.
2. 마지막 설정을 실행 취소하려면  을 클릭합니다.
3. 구성을 활성화하려면  을 클릭합니다.

서버를 추가하려면

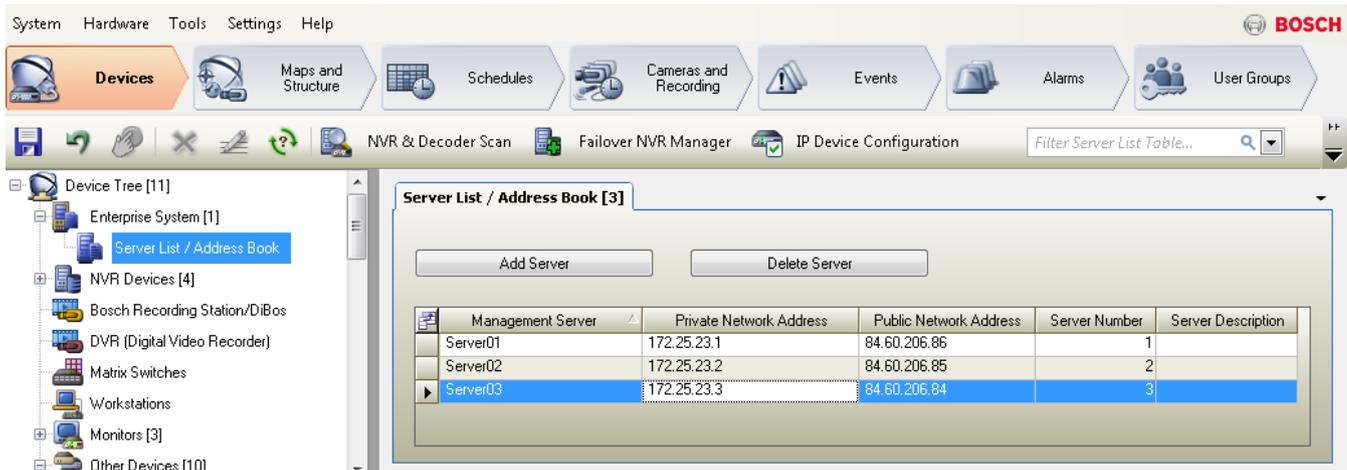
1. 서버 추가를 클릭합니다.
서버 추가 대화 상자가 표시됩니다.
2. 해당 서버의 표시 이름 및 사설 네트워크 주소(DNS 이름 또는 IP 주소)를 입력합니다.
3. 필요한 경우, 원격 액세스를 위한 공용 네트워크 주소(DNS 이름 또는 IP 주소)를 입력합니다.
4. **확인**을 클릭합니다.
5. 원하는 Management Server 컴퓨터를 모두 추가할 때까지 위 단계를 반복합니다.

열을 추가하려면

- ▶ 표 헤더를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열 추가**를 클릭합니다.
10개의 열을 추가할 수 있습니다.
- 열을 삭제하려면 원하는 열을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열 삭제**를 클릭합니다.
- ✓ 서버 목록을 내보낼 때 추가된 열도 함께 내보내집니다.

Server Lookup을 위한 Management Server 컴퓨터가 구성됩니다.

다음의 스크린샷은 예를 보여줍니다.



The screenshot shows the 'Server List / Address Book [3]' window. It features a table with the following data:

Management Server	Private Network Address	Public Network Address	Server Number	Server Description
Server01	172.25.23.1	84.60.206.86	1	
Server02	172.25.23.2	84.60.206.85	2	
Server03	172.25.23.3	84.60.206.84	3	

관련 항목

- Server Lookup , 페이지 32
- 서버 목록/주소록 페이지, 페이지 214
- Server Lookup 사용, 페이지 88

9.1 서버 목록 내보내기



메인 화면 >  장치 > **Enterprise System** > 서버 목록 / 주소록

편집 및 이후 가져오기 작업을 위해 서버 목록을 모든 구성 속성과 함께 내보낼 수 있습니다.

외부 편집기에서 내보낸 csv 파일을 편집할 때, *서버 목록, 페이지 34* 장에 설명된 제한 사항에 유의하십시오.

내보내려면

1. 표 헤더를 오른쪽 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **서버 목록 내보내기...**를 클릭합니다.
 2. 내보내기 파일에 이름을 입력하고 **저장**을 클릭합니다.
- ✓ 서버 목록에 있는 모든 열이 csv 파일로 내보내집니다.

관련 항목

- *Server Lookup, 페이지 32*
- *서버 목록, 페이지 34*
- *서버 목록/주소록 페이지, 페이지 214*

9.2 서버 목록 가져오기



메인 화면 >  장치 > **Enterprise System** > 서버 목록 / 주소록

외부 편집기에서 내보낸 csv 파일을 편집했을 때, *서버 목록, 페이지 34* 장에 설명된 제한 사항에 유의하십시오.

가져오려면

1. 표 헤더를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **서버 목록 가져오기...**를 클릭합니다.
2. 원하는 파일을 클릭하고 **Open**을 클릭합니다.

관련 항목

- *Server Lookup, 페이지 32*
- *서버 목록, 페이지 34*
- *서버 목록/주소록 페이지, 페이지 214*

10 unmanaged site 추가



메인 화면 >  장치 > 

장치 트리의 **Unmanaged Sites** 항목에 비디오 네트워크 장치를 추가할 수 있습니다.

생성하려면

1.  를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 **Unmanaged Site 사이트 추가**를 클릭합니다.
Unmanaged Site 사이트 추가 대화 상자가 표시됩니다.
2. 사이트 이름 및 설명을 입력합니다.
3. **확인**을 클릭합니다.
새로운 unmanaged site이 시스템에 추가됩니다.
4. 이 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 **Unmanaged 네트워크 장치**를 클릭합니다.
Unmanaged 네트워크 장치 대화 상자가 표시됩니다.
5. 원하는 장치 유형을 선택합니다.
6. 이 장치에 올바른 IP 주소와 자격 증명을 입력합니다.
7. **확인**을 클릭합니다.
이제 unmanaged site를 로직 트리에 추가할 수 있습니다.
사이트만 로직 트리에 표시되고 이 사이트에 속하는 네트워크 장치는 표시되지 않는다는 점에 유의하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *비관리 네트워크 장치 대화 상자 추가, 페이지 263*
- *Unmanaged Sites 페이지, 페이지 263*
- *Unmanaged site, 페이지 30*

10.1 비관리 현장의 구성 가져오기



메인 화면 >  장치 > 

unmanaged site로 Bosch VMS에서 가져오려는 DVR 또는 또 다른 Bosch VMS의 구성을 포함하고 있는 CSV 파일을 가져올 수 있습니다.

가져오려면

1.  를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 **Unmanaged Sites 가져오기**를 클릭합니다.
2. 원하는 파일을 클릭하고 **Open**을 클릭합니다.
하나 이상의 새 비관리 현장이 시스템에 추가됩니다.
이제 이러한 비관리 현장을 로직 트리에 추가할 수 있습니다.
참고: 오류가 발생하고 파일을 가져올 수 없는 경우 그에 따라 오류 메시지가 표시됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *비관리 현장을 가져오는 CSV 파일의 구조, 페이지 31*

11 VRM 스토리지 관리



메인 화면 > 장치 > 이 장에는 시스템에서 VRM 스토리지를 구성하는 방법에 관한 정보가 포함되어 있습니다.

1. 설정을 저장하려면 을 클릭합니다.
2. 마지막 설정을 실행 취소하려면 을 클릭합니다.
3. 구성을 활성화하려면 을 클릭합니다.

11.1 Bosch VMS 구성 동기화



Bosch VMS 6.0부터 VRM 3.50이 지원됩니다. VRM 버전을 이전 버전에서 버전 3.50으로 업그레이드 하지 않으면 이전 버전으로는 VRM의 구성을 변경할 수 없습니다. VRM 소프트웨어를 버전 3.50으로 업그레이드한 경우 Bosch VMS 구성을 수동으로 동기화해야 합니다.

11.2 VRM 장치 검색



네트워크에서 컴퓨터에 실행 중인 VRM 서비스와 iSCSI 장치가 필요합니다.

주의!
 대상이 없고 LUN이 구성된 iSCSI 장치를 추가할 경우에는 기본 구성을 시작한 후 각 인코더의 IQN을 이 iSCSI 장치에 추가합니다.
 대상이 있고 LUN이 사전 구성된 iSCSI 장치를 추가할 경우에는 각 인코더의 IQN을 이 iSCSI 장치에 추가합니다.
 자세한 내용은 *iSCSI 장치 구성, 페이지 117*을 참조하십시오.

이 시스템은 장치 검색 기능을 지원합니다.

검색을 통해 VRM 장치를 추가하려면

1. 을(를) 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **VRM 장치 검색**을 클릭합니다. **Bosch VMS Scan Wizard** 대화 상자가 표시됩니다.
2. 추가할 장치에 대해 원하는 체크 박스를 선택합니다.
3. **역할** 목록에서 원하는 역할을 선택합니다.
어떤 새 역할을 선택하는가는 VRM 장치의 현재 유형에 달려 있습니다.
다음(**미러링됨** 또는 **장애 복구**)을 선택하면, 그 다음 구성 단계가 추가로 수행해야 합니다.
4. **다음 >**를 클릭합니다.
5. **마스터 VRM** 목록에서 선택한 리던던트 또는 장애 복구 VRM에 대해 마스터 VRM을 선택합니다.
6. **다음 >>**를 클릭합니다.
마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.

7. 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
 몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
 모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**를 클릭합니다.

상태 열에서 로그인에 성공하면  이(가) 표시됩니다.

로그인에 실패하면  이(가) 표시됩니다.

8. **마침**을 클릭합니다.
 Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Bosch VMS 검색 마법사, 페이지 245*
- *VRM 장치 페이지, 페이지 247*
- *iSCSI 장치 구성, 페이지 117*
- *이중/장애 복구 녹화, 페이지 39*

11.3 수동으로 주 VRM 추가



메인 화면 >  장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **VRM 추가** 클릭 > **VRM 추가 대화 상자**

IP 주소와 비밀번호를 알면 주 VRM 장치를 수동으로 추가할 수 있습니다.

주 VRM 장치를 추가하려면

1. VRM 장치에 필요한 설정을 합니다.
2. **Type:** 목록에서 주 항목을 선택합니다.
3. **확인**을 클릭합니다.

VRM 장치가 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *VRM 대화 상자 추가, 페이지 248*
- *이중/장애 복구 녹화, 페이지 39*

11.4 수동으로 보조 VRM 추가



메인 화면 >  장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **VRM 추가** 클릭 > **VRM 추가 대화 상자**



참고 사항!

보조 VRM을 구성하려면, 우선 원하는 컴퓨터에 적절한 소프트웨어를 설치해야 합니다. Setup.exe를 실행하고 **보조 VRM**을 선택합니다.

IP 주소와 비밀번호를 알면 보조 VRM 장치를 수동으로 추가할 수 있습니다.

보조 VRM 장치를 추가하려면

1. VRM 장치에 필요한 설정을 합니다.
2. **Type:** 목록에서 **보조** 항목을 선택합니다.

- 3. **확인**을 클릭합니다.
- VRM 장치가 추가됩니다.
주 VRM과 같이 보조 VRM을 구성할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- VRM 대화 상자 추가, 페이지 248
- 이중/장애 복구 녹화, 페이지 39

11.5 수동으로 리던던트 VRM 추가

메인 화면 >  장치 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **미러링된 VRM** 추가
클릭 > **VRM** 추가 대화 상자



참고 사항!

보조 VRM을 구성하려면, 우선 원하는 컴퓨터에 적절한 소프트웨어를 설치해야 합니다. Setup.exe를 실행하고 **보조 VRM**을 선택합니다.

보조 VRM만이 리던던트 VRM의 기능을 담당할 수 있습니다. 리던던트 VRM을 주 VRM에 추가합니다. IP 주소와 비밀번호를 알면 리던던트 VRM 장치를 수동으로 추가할 수 있습니다. 처음에 선택한 VRM은 이 리던던트 VRM의 마스터 VRM입니다.

리던던트 VRM 장치를 추가하려면

- 1. VRM 장치에 필요한 설정을 합니다.
 - 2. 올바른 마스터 VRM이 선택되어 있는지 확인합니다. 선택되어 있지 않으면 이 절차를 취소하십시오.
 - 3. **확인**을 클릭합니다.
- 리던던트 VRM 장치가 선택한 주 VRM에 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- VRM 대화 상자 추가, 페이지 248
- 이중/장애 복구 녹화, 페이지 39

11.6 수동으로 장애 복구 VRM 추가

메인 화면 >  장치 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **장애 복구 VRM** 추가
클릭 > **장애 복구 VRM** 추가 대화 상자



참고 사항!

보조 VRM을 구성하려면, 우선 원하는 컴퓨터에 적절한 소프트웨어를 설치해야 합니다. Setup.exe를 실행하고 **보조 VRM**을 선택합니다.

주 VRM 또는 보조 VRM이 장애 복구 VRM의 역할을 인계할 수 있습니다. 주 장애 복구 VRM을 주 VRM에 추가하거나 보조 장애 복구 VRM을 보조 VRM에 추가합니다.

IP 주소와 비밀번호를 알면 장애 복구 VRM 장치를 수동으로 추가할 수 있습니다. 처음에 선택한 VRM은 이 장애 복구 VRM에 대한 마스터 VRM입니다.

장애 복구 VRM과 마스터 VRM이 모두 온라인 상태이고 올바르게 인증되었을 때만 전자를 후자에 효과적으로 할당할 수 있습니다. 그러면 비밀번호가 동기화됩니다.

장애 복구 VRM 장치를 추가하려면

1. VRM 장치에 필요한 설정을 합니다.
 2. 올바른 마스터 VRM이 선택되어 있는지 확인합니다. 선택되어 있지 않으면 이 절차를 취소하십시오.
 3. **확인**을 클릭합니다.
- ✓ 장애 복구 VRM 장치가 선택한 마스터 VRM에 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Failover VRM 대화 상자 추가, 페이지 248*
- *이중/장애 복구 녹화, 페이지 39*

11.7 VRM 풀 추가

메인 화면 >  장치 >  확장

VRM 풀을 추가하려면

- ▶  또는  을(를) 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **풀 추가**를 클릭합니다. 새 풀이 시스템에 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *iSCSI 스토리지 풀, 페이지 37*

11.8 iSCSI 장치 추가

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 

iSCSI 장치를 추가하려면

1.  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **iSCSI 장치 추가**를 클릭합니다. **iSCSI 장치 추가** 대화 상자가 표시됩니다.
2. iSCSI 장치에 대해 원하는 표시 이름, 네트워크 주소 및 장치 유형을 입력하고 **확인**을 클릭합니다. iSCSI 장치는 선택한 VRM 풀에 추가됩니다. 필요한 경우 대상과 LUN을 추가합니다.

11.9 풀에 자동 녹화 모드 구성

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 

참고:

이미 장애 복구 녹화 모드가 구성되어 있는 경우에는 이 구성을 덮어씁니다.

구성하려면

- ▶ **녹화 기본 설정 모드** 목록에서 **자동**을 선택합니다. 구성을 활성화하면 **자동** 녹화 모드가 활성화됩니다. 인코더의 **녹화 기본 설정** 페이지에서 주 대상 및 보조 대상 목록은 사용할 수 없습니다.

관련 항목

- *인코더에 장애 복구 녹화 모드 구성, 페이지 126*

11.10 DSA E-Series iSCSI 장치 추가

메인 화면 >  장치 >  >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **DSA E-Series 장치 추가** > **DSA E-Series 장치 추가 대화 상자**

추가하려면

1. 표시 이름, 관리 IP 주소 및 비밀번호를 입력합니다.
2. **연결**을 클릭합니다.
연결이 설정되면 **컨트롤러 그룹**과 **두 번째 컨트롤러 그룹**의 필드가 채워집니다.
3. **확인**을 클릭합니다.
시스템에 장치가 추가됩니다.

관련 항목

- *DSA E-Series 장치 추가 대화 상자, 페이지 255*

11.11 iSCSI 장치 구성

VRM 장치, iSCSI 장치 및 인코더를 추가한 후, 다음과 같은 작업을 수행하여 인코더의 비디오 데이터가 iSCSI 장치에 저장되도록 하거나 이러한 iSCSI 장치로부터 비디오 데이터를 검색할 수 있습니다.

- 기본값 구성을 실행하여 iSCSI 장치의 각 대상에 LUN을 생성합니다.
이 단계는 선택 항목입니다. LUN이 사전 구성된 iSCSI 장치에서는 이 단계를 수행할 필요가 없습니다.
- 기본값 구성이 끝나면 iSCSI 장치를 검색하여 대상 및 LUN을 장치 트리에 추가합니다.

참고:

모든 iSCSI 장치가 기본값 구성 및 IQN 매핑을 지원하는 것은 아닙니다.

iSCSI 장치의 기본값 구성 작업을 수행하려면

1. 적절한 VRM 장치  및 를 확장한 후, 적절한 iSCSI 장치 를 클릭합니다.
2. **기본 구성** 탭을 클릭합니다.
iSCSI 장치의 대상에 LUN이 생성됩니다.
3. 이 LUN을 포맷합니다.
*LUN 포맷, 페이지 119*을 참조하십시오.
4. 프로세스가 완료되면 을 클릭하여 설정을 저장합니다.
5. 구성을 활성화하려면 을 클릭합니다.

iSCSI 장치를 검색하려면

1. 적절한 VRM 장치  및 를 확장한 후, 적절한 iSCSI 장치 를 클릭합니다.
2. 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **iSCSI 장치 검색**을 클릭합니다.
프로세스가 시작됩니다.
대상과 LUN이 탐지되고 iSCSI 노드 아래의 장치 트리에 추가됩니다.
3. 설정을 저장하려면 을 클릭합니다.
4. 구성을 활성화하려면 을 클릭합니다.

IQN 매핑을 수행하려면

1. 적절한 VRM 장치  및  를 확장한 후, 적절한 iSCSI 장치  를 클릭합니다.
2.  를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **IQN 매핑**을 클릭합니다.
iqn-Mapper 대화 상자가 표시되고 프로세스가 시작됩니다.
선택된 VRM 장치에 할당된 인코더가 평가되고 해당 IQN이 이 iSCSI 장치에 추가됩니다.
3. 설정을 저장하려면  을 클릭합니다.
4. 구성을 활성화하려면  을 클릭합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 기본 구성 페이지, 페이지 255
- Load Balancing 대화 상자, 페이지 255
- iqn-Mapper 대화 상자, 페이지 257
- LUN 포맷, 페이지 119

11.12 iSCSI 시스템을 다른 폴로 이동

메인 화면 > 장치 >  확장 >  확장 >  > 

동일한 VRM 내에서 녹화 내용의 손실 없이 폴 간에 장치를 이동합니다.

이동하려면

1.  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **폴 변경...**을 클릭합니다.
폴 변경: 이 표시됩니다.
2. **새 폴:** 목록에서 원하는 폴을 선택합니다.
3. **확인**을 클릭합니다.
선택한 폴로 장치가 이동합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 폴 변경 대화 상자, 페이지 253

11.13 LUN 추가

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장

일반적으로 네트워크 검색은 원하는 iSCSI 장치를 대상 및 LUN과 함께 자동으로 추가합니다. 네트워크 검색이 제대로 작동하지 않았거나 iSCSI 장치를 오프라인에서 구성한 후에 네트워크에 실제로 통합하려는 경우에는 iSCSI 장치에서 대상을 구성하고 해당 대상에서 하나 이상의 LUN을 구성합니다.

추가하려면

1.  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **대상 추가**을 클릭합니다.
대상 추가 대화 상자가 표시됩니다.
2. 원하는 대상 번호를 입력하고 **확인**을 클릭합니다.
 이 추가됩니다.
3. 새 대상을 클릭합니다.
LUN 페이지가 표시됩니다.

4. **추가**를 클릭합니다.
LUN 추가 대화 상자가 표시됩니다.
5. 원하는 LUN 번호를 입력하고 **확인**을 클릭합니다.
LUN이 새 테이블 행으로 추가됩니다.
원하는 각 LUN에 대해 이 단계를 반복합니다.

참고:

- LUN을 삭제하려면 **삭제**를 클릭합니다.
비디오 데이터는 이 LUN에 남아 있습니다.
- LUN을 포맷하려면 **LUN 형식 지정**을 클릭합니다.
이 LUN의 모든 데이터가 삭제됩니다!

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *LUN 페이지, 페이지 257*

11.14 LUN 포맷



참고 사항!

포맷 후에는 LUN의 모든 데이터가 사라집니다.

구성하려면

1. **LUN** 페이지에서 원하는 LUN을 선택하고 **형식 열**을 클릭하여 선택합니다.
2. **LUN 형식 지정**을 클릭합니다.
3. 표시되는 메시지를 잘 읽고 원하는 경우 메시지를 확인합니다.
선택한 LUN이 포맷됩니다. 이 LUN의 모든 데이터가 사라집니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *LUN 페이지, 페이지 257*

11.15 VRM 장치의 비밀번호 변경



비밀번호를 변경하려면

1. 을(를) 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **VRM 비밀번호 변경**을 클릭합니다.
비밀번호 변경 대화 상자가 표시됩니다.
 2. **이전 비밀번호** 필드에서 적절한 비밀번호를 입력합니다.
 3. **새 비밀번호** 필드에서 새 비밀번호를 입력하고 두 번째 **새 비밀번호** 필드에서 이 입력 항목을 클릭하고 입력을 반복합니다.
 4. **확인**을 클릭합니다.
 5. 다음 대화 상자를 확인합니다.
- ✓ 장치에서 비밀번호가 즉시 변경됩니다.

11.16 장치 트리에 이중 녹화 구성



메인 화면 >

장치 >

확장 >

>

이중 녹화를 구성하려면 ANR 기능을 비활성화해야 합니다.

다채널 인코더의 한 카메라에 대해 이중 녹화를 구성하는 경우, 시스템은 이 인코더의 모든 카메라에 대해 같은 녹화 대상이 구성되어 있는지 확인합니다.

주 VRM에서 녹화되는 인코더를 보조 VRM에 할당하여 이중 녹화를 구성할 수 있습니다. 예를 들어, 이것은 주 VRM에 의해 녹화되는 인코더의 일부만 할당하려고 할 때 유용합니다.

보조 VRM이 이미 추가되어 있어야 합니다.

구성하려면



1.  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **주 VRM에서 인코더 추가**를 클릭합니다.

인코더 추가 대화 상자가 표시됩니다.

2. 원하는 인코더를 클릭하여 선택합니다.
폴 또는 VRM을 선택하면 모든 하위 항목이 자동으로 선택됩니다.
3. **확인**를 클릭합니다.
선택한 인코더가 보조 VRM에 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *카메라 테이블에서 이중 녹화 구성, 페이지 177*
- *ANR 기능 구성, 페이지 177*
- *이중/장애 복구 녹화, 페이지 39*
- *수동으로 보조 VRM 추가, 페이지 114*

12

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *ONVIF 구성 페이지, 페이지 299*

13 인코더/디코더 관리



메인 화면 >  장치

이 장에는 시스템에서 장치를 구성하는 방법에 관한 정보가 포함되어 있습니다.

장치 트리를 변경하면 Configuration Client의 다른 페이지에 영향을 줍니다.

- 맵 및 구조

장치 트리의 장치를 사용하여 로직 트리라는 사용자 정의된 구조를 만듭니다. 따라서 장치 트리에서 삭제되는 장치는 로직 트리에서 자동으로 삭제됩니다. 하지만 장치 트리에 추가되는 장치가 로직 트리에 추가되는 것은 아닙니다.

- 카메라 및 녹화

장치 트리의 모든 카메라를 카메라 테이블 및 녹화 테이블에서 사용할 수 있습니다. DiBos 또는 Bosch Allegiant 카메라는 변경할 수 없습니다.

- 이벤트

장치 트리의 모든 장치를 해당 이벤트 테이블에서 사용할 수 있습니다.

- 사용자 그룹

사용자 그룹 또는 Enterprise Account별로 여러 권한 페이지에서 장치의 작동 범위를 줄일 수 있습니다.

이 장에는 시스템에서 인코더 및 디코더를 구성하는 방법에 관한 정보가 포함되어 있습니다.

1. 설정을 저장하려면  을 클릭합니다.

2. 마지막 설정을 실행 취소하려면  을 클릭합니다.

3. 구성을 활성화하려면  을 클릭합니다.

13.1 VRM 풀에 인코더 추가



메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 

이 시스템은 장치 검색 기능을 지원합니다.

검색을 통해 인코더를 추가하려면

1.  을(를) 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **인코더 검색**을 클릭합니다.

Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.

2. 필요한 인코더를 선택하고 원하는 VRM 풀을 선택한 후 **할당**을 클릭하여 VRM 풀에 할당합니다.

3. **다음 >>**를 클릭합니다.

마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.

4. 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.

몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.

모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**를 클릭합니다.

상태 열에서 로그인에 성공하면  이(가) 표시됩니다.

로그인에 실패하면  이(가) 표시됩니다.

- 5. **마침**을 클릭합니다.
Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- *Bosch VMS 검색 마법사, 페이지 245*

13.2 인코더를 다른 풀로 이동

메인 화면 >  **장치** >  **확장** >  **확장** >  >  > 

동일한 VRM 내에서 녹화 내용의 손실 없이 풀 간에 장치를 이동합니다.

이동하려면

- 1.  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **풀 변경...**을 클릭합니다.
풀 변경: 이 표시됩니다.
- 2. **새 풀:** 목록에서 원하는 풀을 선택합니다.
- 3. **확인**을 클릭합니다.
선택한 풀로 장치가 이동합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- *풀 변경 대화 상자, 페이지 253*

13.3 라이브 전용 인코더 추가

메인 화면 >  **장치** > 

이 시스템은 장치 검색 기능을 지원합니다.

검색을 통해 Bosch 라이브 전용 장치를 추가하려면

- 1.  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **라이브 전용 인코더 검색**을 클릭합니다.
Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.
- 2. 추가할 장치에 대해 원하는 체크 박스를 선택합니다.
- 3. **다음 >>**를 클릭합니다.
마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.
- 4. 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**을 클릭합니다.

 상태 열에서 로그인에 성공하면  이(가) 표시됩니다.

로그인에 실패하면  이(가) 표시됩니다.

- 5. **마침**을 클릭합니다.
Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

검색을 통해 ONVIF 라이브 전용 장치를 추가하려면

- 1.  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **라이브 전용 ONVIF 인코더 검색**을 클릭합니다.
Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.
- 2. 추가할 장치에 대해 원하는 체크 박스를 선택합니다.

3. **다음 >>**를 클릭합니다.
마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.
4. 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**를 클릭합니다.

상태 열에서 로그인에 성공하면  이(가) 표시됩니다.

로그인에 실패하면  이(가) 표시됩니다.

5. **마침**을 클릭합니다.
Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Bosch VMS 검색 마법사, 페이지 245*
- *라이브 전용 및 로컬 스토리지 페이지, 페이지 262*

13.4 로컬 스토리지 인코더 추가



이 시스템은 장치 검색 기능을 지원합니다.

검색을 통해 로컬 스토리지 인코더를 추가하려면

1.  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **로컬 스토리지 인코더 검색**을 클릭합니다.
Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.
2. 추가할 장치에 대해 원하는 체크 박스를 선택합니다.
3. **다음 >>**를 클릭합니다.
마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.
4. 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**를 클릭합니다.

상태 열에서 로그인에 성공하면  이(가) 표시됩니다.

로그인에 실패하면  이(가) 표시됩니다.

5. **마침**을 클릭합니다.
Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Bosch VMS 검색 마법사, 페이지 245*
- *로컬 스토리지 페이지, 페이지 262*

13.5 인코더/디코더 구성

인코더를 구성하려면



또는



또는



또는



디코더를 구성하려면



자세한 내용은  페이지의 온라인 도움말을 참조하십시오.



참고 사항!

여기에 설명된 구성 페이지 중 일부 내용에만 해당하는 IP 장치도 연결할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Bosch 인코더/디코더 페이지, 페이지 265*

13.6 장치 기능 업데이트



편집 클릭 > 인코더 편집 대화 상자

또는



또는



또는



메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 편집 클릭 > 인코더 편집 대화 상자 또는

메인 화면 >  장치 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 디코더 편집 클릭 > 디코더 편집 대화 상자

장치를 업그레이드한 후 장치 기능을 업데이트할 수 있습니다. 검색된 장치 기능이 Bosch VMS에 저장된 장치 기능과 일치하는지 여부가 메시지를 통해 표시됩니다.

업데이트하려면

1. **확인**을 클릭합니다.
메시지 박스에 다음 텍스트가 표시됩니다.
장치 기능을 적용하면 이 장치의 녹화 설정 및 이벤트 설정이 변경될 수 있습니다. 이 장치의 해당 설정을 확인하십시오.
2. **확인**을 클릭합니다.
장치 기능이 업데이트됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 인코더/디코더 편집 대화 상자, 페이지 226

13.7 인코더에 장애 복구 녹화 모드 구성

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장

사전 조건: 폴 페이지의 녹화 기본 설정 모드 목록에서 장애 복구를 선택합니다. 자동을 선택하면 설정이 자동으로 실행되어 수동으로 구성할 수 없습니다.

자동 모드나 장애 복구 모드 둘 다에 보조 대상을 사용하려면 폴 페이지의 보조 대상 사용량 목록에서 **켜짐**을 선택합니다.

장애 복구 모드를 사용하려면 iSCSI 장치를 2개 이상 구성하는 것이 좋습니다.

구성하려면

1. **고급 설정**을 클릭합니다.
2. **녹화 기본 설정**을 클릭합니다.
3. **주 대상**에서 필요한 대상 항목을 선택합니다. **스토리지 시스템**에 입력된 스토리지 시스템이 목록에 모두 표시됩니다.
4. **보조 대상**에서 필요한 대상 항목을 선택합니다. **스토리지 시스템**에 입력된 스토리지 시스템이 목록에 모두 표시됩니다.
변경 내용은 즉시 적용됩니다. 활성화할 필요가 없습니다.

관련 항목

- 폴에 자동 녹화 모드 구성, 페이지 116

13.8 여러 인코더/디코더 구성

메인 화면

여러 인코더 및 디코더의 다음 속성을 한 번에 수정할 수 있습니다.

- 표시 이름
- IP 주소

- 펌웨어 버전



참고 사항!

IP 장치의 IP 주소를 변경하면 연결이 되지 않습니다.

여러 개의 IP 주소를 구성하려면

1. **하드웨어** 메뉴에서 **IP 장치 구성...**를 클릭합니다. **IP 장치 구성** 대화 상자가 표시됩니다.
2. 필요한 장치를 선택합니다. Ctrl 또는 Shift 키를 눌러서 여러 장치를 선택할 수 있습니다.
3. 선택한 장치를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **IP 주소 설정...**를 클릭합니다. **IP 주소 설정** 대화 상자가 표시됩니다.
4. **다음으로 시작:** 필드에 첫 번째 IP 주소를 입력합니다.
5. **계산**을 클릭합니다. **다음으로 마침:** 필드에는 선택한 장치 범위의 마지막 IP 주소가 표시됩니다.
6. **확인**을 클릭합니다.
7. **IP 장치 구성...** 대화 상자에서 **다음(적용)**을 클릭합니다.
선택한 장치에서 새 IP 주소가 업데이트됩니다.

여러 표시 이름을 구성하려면

1. **하드웨어** 메뉴에서 **IP 장치 구성...**을 클릭합니다. **IP 장치 구성** 대화 상자가 표시됩니다.
2. 필요한 장치를 선택합니다. Shift 키를 눌러 여러 장치를 선택할 수 있습니다.
3. 선택한 장치를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **표시 이름 설정...**를 클릭합니다. **표시 이름 설정** 대화 상자가 표시됩니다.
4. **다음으로 시작:** 필드에 첫 번째 문자열을 입력합니다.
5. **계산**을 클릭합니다. **다음으로 마침:** 필드에는 선택한 장치 범위의 마지막 문자열이 표시됩니다.
6. **확인**을 클릭합니다.
7. **IP 장치 구성...** 대화 상자에서 **적용**을 클릭합니다.
선택한 장치에 계산된 이름이 업데이트됩니다.

여러 장치의 펌웨어를 업데이트하려면

1. **하드웨어** 메뉴에서 **IP 장치 구성...**을 클릭합니다. **IP 장치 구성** 대화 상자가 표시됩니다.
2. 필요한 장치를 선택합니다.
3. **펌웨어 업데이트**를 클릭합니다.
4. 업데이트가 들어 있는 파일을 선택합니다.
5. **확인**을 클릭합니다.

13.9 인코더/디코더의 비밀번호 변경





메인 화면 > 장치 > > 디코더
 각 레벨에 대해 별도의 비밀번호를 정의하고 변경합니다. 선택한 레벨에 대한 비밀번호(최대 19자, 특수 문자 없음)를 입력합니다.

비밀번호를 변경하려면

1. 을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **비밀번호 변경...**를 클릭합니다.
비밀번호 입력 대화 상자가 표시됩니다.
 2. **사용자 이름 입력** 목록에서 비밀번호를 변경하려는 해당 사용자를 선택합니다.
 3. **사용자 비밀번호 입력** 필드에서 새 비밀번호를 입력합니다.
 4. **확인**을 클릭합니다.
- ✓ 장치에서 비밀번호가 즉시 변경됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Enter password 대화 상자, 페이지 228*

13.10

디코더의 대상 비밀번호 입력



메인 화면 > 장치 > 확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭 > 디코더 추가 클릭 > 디코더 추가 대화 상자
 비밀번호로 보호되는 인코더가 디코더에 액세스할 수 있도록 하려면 인코더의 사용자 인증 레벨 비밀번호를 디코더의 대상 비밀번호로 입력해야 합니다.

입력하려면

1. **사용자 이름 입력** 목록에서 destination password를 선택합니다.
 2. **사용자 비밀번호 입력** 필드에서 새 비밀번호를 입력합니다.
 3. **확인**을 클릭합니다.
- ✓ 장치에서 비밀번호가 즉시 변경됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Enter password 대화 상자, 페이지 228*

13.11

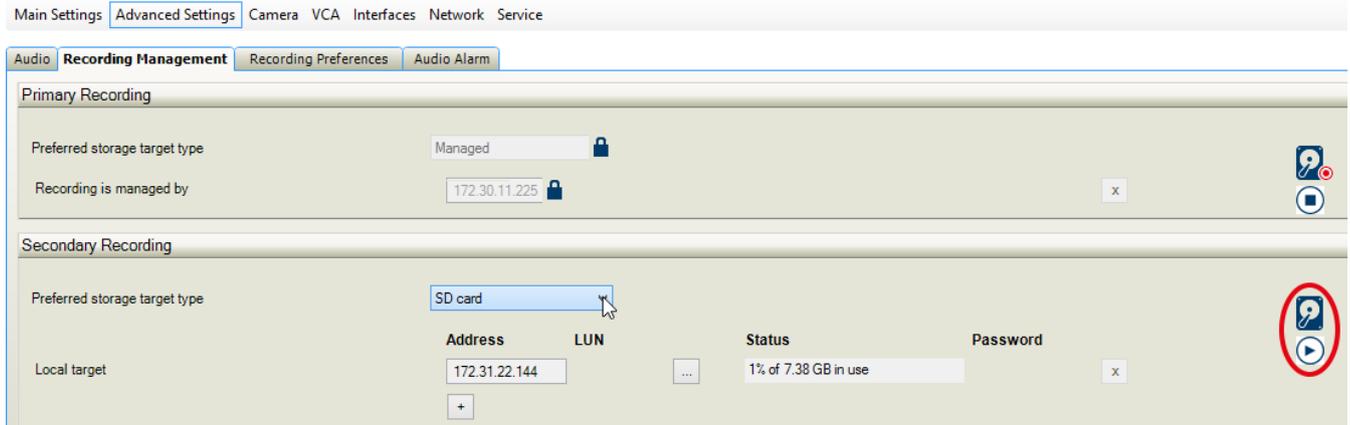
인코더의 스토리지 미디어 구성



메인 화면 > 장치 > 확장 > 확장 > 확장 > > > 고급 설정 > 녹화 관리
참고: 이 인코더의 원하는 카메라가 로직 트리에 추가되는지 확인합니다.

ANR 기능을 사용하도록 인코더의 스토리지 미디어를 구성해야 합니다.

참고: 시스템에 이미 추가되었고 VRM을 통해 녹화되는 인코더의 스토리지 미디어를 구성하려면 보조 녹화가 중지되었는지 확인합니다.



ANR 기능은 펌웨어 버전 5.90 이상의 인코더에서만 작동합니다. 올바른 펌웨어 버전이 설치되어 있더라도 일부 인코더 유형에서는 ANR이 지원되지 않습니다.

인코더의 스토리지 미디어를 구성하려면

1. 보조 녹화의 선호하는 스토리지 대상 유형 목록에서 스토리지 미디어를 선택합니다. 장치 유형에 따라 여러 가지 미디어를 사용할 수 있습니다.
2. 필요한 경우 ... 버튼을 클릭하여 스토리지 미디어를 포맷합니다. 포맷 프로세스를 완료하면 ANR 기능으로 스토리지 미디어를 사용할 준비가 됩니다.
3. 카메라 및 녹화 페이지에서 이 인코더에 대해 ANR 기능을 구성합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 녹화 관리 페이지, 페이지 269
- ANR 기능 구성, 페이지 177

13.12 ONVIF 프로파일 추가 및 삭제

메인 화면 > 장치 > 확장 > 확장 > 확장 > 확장 > > ONVIF 인코더 이벤트 탭
또는

메인 화면 > 장치 > 확장 > > ONVIF 인코더 이벤트 탭
선택한 인코더에 대한 ONVIF 프로파일을 추가, 삭제 또는 변경할 수 있습니다.

추가하려면

1. 추가...를 클릭합니다.
2. 프로파일 추가 대화 상자에서 프로파일의 이름을 입력합니다.
3. 다음 >를 클릭합니다.
4. 다음 대화 상자에서 원하는 카메라를 선택합니다.
5. 다음 >를 클릭합니다.
6. 다음 대화 상자에서 원하는 비녹화 인코더 프로파일을 선택합니다.
7. 저장을 클릭합니다.

새 프로파일이 저장됩니다.

이 프로파일의 설정은 선택한 인코더 프로파일의 값으로 채워집니다. 필요한 경우 이러한 값을 변경할 수 있습니다.

삭제하려면

- ▶ 목록에서 프로파일을 선택하고 제거를 클릭합니다.

변경하려면

1. 목록에서 프로필을 선택합니다.
2. 필요에 따라 설정을 변경합니다.

13.13**ONVIF 이벤트 구성**

메인 화면 >  장치 > 확장  > 확장  > 확장  > 확장  > **ONVIF 인코더 이벤트 탭**
또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 인코더 이벤트 탭**
ONVIF 이벤트를 Bosch VMS 이벤트에 매핑하기 위한 매핑 테이블을 구성할 수 있습니다.
동일 모델의 모든 ONVIF 인코더 또는 동일 제조업체의 모든 ONVIF 인코더를 위한 매핑 테이블을 구성할 수 있습니다.

클릭해  제조업체 및/또는 모델명이 동일한 이미 추가한 ONVIF 인코더의 이벤트 매핑을 이용해 오프라인으로 추가한 ONVIF 인코더를 업데이트합니다.
멀티채널 인코더의 경우, 특정 카메라나 릴레이 등의 이벤트 소스를 구성할 수 있습니다.

매핑 테이블을 생성하려면

1.  을 클릭합니다.
매핑 테이블 추가 대화 상자가 표시됩니다.
2. 매핑 테이블의 이름을 입력합니다.
3. **제조업체** 및 **모델** 목록에서 원하는 경우 항목을 선택합니다.
두 목록 모두 **<없음>**을 선택하면, 이벤트 매핑은 이 장치에만 유효합니다.
모델 목록에서 **<없음>**을 선택하고 **제조업체** 목록에서 제조업체 이름을 선택하면, 이벤트 매핑은 제조업체가 동일한 모든 장치에 유효합니다.
두 목록에서 사용 가능한 항목을 선택하면, 이벤트 매핑은 제조업체 및 모델이 동일한 모든 장치에 유효합니다.
4. **확인**을 클릭합니다.
이제 매핑 테이블을 편집해 행을 **동작 감지됨** 이벤트에 추가하는 등의 작업을 수행할 수 있습니다.

매핑 테이블을 편집하려면

1.  을 클릭합니다.
매핑 테이블 이름 바꾸기 대화 상자가 표시됩니다.
2. 원하는 항목을 변경합니다.

이벤트 매핑을 추가 또는 삭제하려면

1. **매핑 테이블** 목록에서 원하는 이름을 선택합니다.
2. 행을 추가하려면 **행 추가**를 클릭합니다.
3. 행에서 원하는 항목을 선택합니다.
여러 행을 사용할 수 있다면, 행 가운데 하나만 참인 경우에 이벤트가 트리거됩니다.
4. 행을 삭제하려면 **행 제거**를 클릭합니다.

매핑 테이블을 삭제하려면

1. **매핑 테이블** 목록에서 삭제하려는 이벤트 매핑의 이름을 클릭합니다.
2.  을 클릭합니다.

이벤트 소스를 구성하려면

1.  을 확장하고  또는  또는  을 클릭합니다.
2. **ONVIF 이벤트 소스** 탭을 클릭합니다.
3. **이벤트 트리거** 열에서 이 행에서 구성된 이벤트를 활성화합니다.
4. 원하는 이벤트 정의를 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- ONVIF 이벤트의 로깅 활성화, 페이지 361
- ONVIF 이벤트, 페이지 56
- ONVIF 인코더 이벤트 페이지, 페이지 297
- ONVIF 이벤트 소스 페이지, 페이지 311

13.14 ONVIF 매핑 테이블 파일 가져오기

메인 화면 >  장치 > 확장  > 확장  > 확장  > 확장  > **ONVIF 인코더 이벤트** 탭
또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 인코더 이벤트** 탭
파일(OMF 파일)로 사용할 수 있는 ONVIF 매핑 테이블을 가져올 수 있습니다.
출시된 ONVIF 매핑 파일은 다음 Configuration Client 디렉터리에 저장됩니다.

- %programdata%\Bosch\VMS\ONVIF

같은 매핑 테이블 이름을 이미 가져온 경우 오류 메시지가 표시됩니다.
이 파일의 새 버전을 가져온 경우 경고가 표시됩니다. 이 파일을 가져오려면 **확인**을 클릭합니다. 그렇지 않으면 **취소**을 클릭합니다.

가져오려면

1.  를 클릭합니다.
2. 원하는 파일을 선택하고 **열기**를 클릭합니다.
매핑 테이블 가져오기 대화 상자가 표시됩니다.
3. 적절한 값을 설정합니다.
4. **확인**을 클릭합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 매핑 테이블 가져오기 대화 상자, 페이지 298
- ONVIF 인코더 이벤트 페이지, 페이지 297

13.15 ONVIF 매핑 테이블 파일 내보내기

메인 화면 >  장치 > 확장  > 확장  > 확장  > 확장  > **ONVIF 인코더 이벤트** 탭
또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 인코더 이벤트** 탭

ONVIF 매핑 테이블을 파일(OMF 파일)로 가져올 수 있습니다. 선택한 인코더 모델에 대한 매핑 테이블이 저장됩니다.

내보내려면

1.  를 클릭합니다.
2. 파일 이름을 입력하고 **저장**을 클릭합니다.
선택한 인코더 모델에 대한 ONVIF 매핑 테이블이 OMF 파일로 내보내집니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *ONVIF 인코더 이벤트 페이지, 페이지 297*

14 비디오 스트리밍 게이트웨이 관리



메인 화면 > **장치**

이 장에는 시스템에서 장치를 구성하는 방법에 관한 정보가 포함되어 있습니다.

장치 트리를 변경하면 Configuration Client의 다른 페이지에 영향을 줍니다.

- **맵 및 구조**

장치 트리의 장치를 사용하여 로직 트리라는 사용자 정의된 구조를 만듭니다. 따라서 장치 트리에서 삭제되는 장치는 로직 트리에서 자동으로 삭제됩니다. 하지만 장치 트리에 추가되는 장치가 로직 트리에 추가되는 것은 아닙니다.

- **카메라 및 녹화**

장치 트리의 모든 카메라를 카메라 테이블 및 녹화 테이블에서 사용할 수 있습니다. DiBos 또는 Bosch Allegiant 카메라는 변경할 수 없습니다.

- **이벤트**

장치 트리의 모든 장치를 해당 이벤트 테이블에서 사용할 수 있습니다.

- **사용자 그룹**

사용자 그룹 또는 Enterprise Account별로 여러 권한 페이지에서 장치의 작동 범위를 줄일 수 있습니다.

이 장에는 시스템에서 VSG 장치를 구성하는 방법에 관한 정보가 포함되어 있습니다.

1. 설정을 저장하려면  을 클릭합니다.

2. 마지막 설정을 실행 취소하려면  을 클릭합니다.

3. 구성을 활성화하려면  을 클릭합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 비디오 스트리밍 게이트웨이 장치 페이지, 페이지 257
- Add Bosch Encoder 대화 상자, 페이지 259
- ONVIF Encoder 대화 상자 추가, 페이지 260
- JPEG Camera 대화 상자 추가, 페이지 261
- RTSP Encoder 대화 상자 추가, 페이지 261

14.1 비디오 스트리밍 게이트웨이 장치를 추가하려면



메인 화면 > **장치** >  확장 > 

검색을 통해 VSG 장치를 추가하려면



1.  을(를) 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **Video Streaming Gateway** 검색을 클릭합니다. **Bosch VMS Scan Wizard** 대화 상자가 표시됩니다.
2. 필요한 VSG 장치를 선택하고 원하는 VRM 풀을 선택한 후 **할당**을 클릭하여 VRM 풀에 할당합니다.
3. **다음 >>**를 클릭합니다. 마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.

4. 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**를 클릭합니다.

상태 열에서 로그인에 성공하면  이(가) 표시됩니다.

로그인에 실패하면  이(가) 표시됩니다.

5. **마침**을 클릭합니다.
Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

VSG 장치를 수동으로 추가하려면

1.  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **비디오 스트리밍 게이트웨이 추가**를 클릭합니다.
비디오 스트리밍 게이트웨이 추가 대화 상자가 표시됩니다.
 2. 각 VSG 장치에 대해 필요한 값을 설정합니다.
 3. **추가**를 클릭합니다.
- ✓ 시스템에 VSG 장치가 추가됩니다. 이 VSG 장치에 할당된 카메라가 녹화됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *스트리밍 게이트웨이 대화 상자 추가, 페이지 253*
- *Add Bosch Encoder 대화 상자, 페이지 259*
- *ONVIF Encoder 대화 상자 추가, 페이지 260*
- *JPEG Camera 대화 상자 추가, 페이지 261*
- *RTSP Encoder 대화 상자 추가, 페이지 261*

14.2 VSG를 다른 풀로 이동

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  > 

동일한 VRM 내에서 녹화 내용의 손실 없이 풀 간에 장치를 이동합니다.

이동하려면

1.  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **풀 변경...**을 클릭합니다.
풀 변경: 이 표시됩니다.
2. **새 풀:** 목록에서 원하는 풀을 선택합니다.
3. **확인**을 클릭합니다.
선택한 풀로 장치가 이동합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *풀 변경 대화 상자, 페이지 253*

14.3 VSG에 카메라 추가

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 > 

다음 장치를 VSG에 추가할 수 있습니다.

- Bosch의 인코더
- ONVIF 카메라

- JPEG 카메라
 - RTSP 인코더
- VSG 인코더를 오프라인에서 추가하면 상태를 새로고침할 수 있습니다.

추가하려면

1.  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고, **인코더/카메라 추가**를 가리키고, 원하는 명령을 클릭합니다.
 2. 대화 상자에서 장치 추가에 필요한 설정을 수행합니다.
 3. **확인**를 클릭합니다.
- 장치가 추가됩니다.

새로고침하려면

- ▶ 원하는 인코더를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **상태 새로고침**을 클릭합니다. 장치의 속성이 검색됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Add Bosch Encoder 대화 상자, 페이지 259*
- *ONVIF Encoder 대화 상자 추가, 페이지 260*
- *JPEG Camera 대화 상자 추가, 페이지 261*
- *RTSP Encoder 대화 상자 추가, 페이지 261*

14.4 멀티캐스트 구성



Video Streaming Gateway 장치에 할당된 각 카메라에 대해 멀티캐스트 주소와 포트를 구성할 수 있습니다.

멀티캐스트를 구성하려면

1. 원하는 체크 박스를 선택하여 멀티캐스트를 활성화합니다.
2. 유효한 멀티캐스트 주소 및 포트 번호를 입력합니다.
3. 필요하면 연속적인 멀티캐스트 스트리밍을 구성합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *멀티캐스트 탭(비디오 스트리밍 게이트웨이), 페이지 258*

14.5 로깅 구성



각 Video Streaming Gateway 장치에 대해 로깅을 구성할 수 있습니다.

로깅을 구성하려면

1. 서비스 탭을 클릭한 다음, **고급**을 클릭합니다.
 2. 원하는 로깅 설정을 클릭하여 선택합니다.
- 로그 파일은 보통 다음 경로에 저장됩니다.

C:\Program Files (x86)\Bosch\Video Streaming Gateway\log

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *고급 탭(비디오 스트리밍 게이트웨이), 페이지 258*

14.6 ONVIF 프로파일 추가 및 삭제

메인 화면 >  장치 > 확장  > 확장  > 확장  > 확장  > **ONVIF 인코더 이벤트 탭**
또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 인코더 이벤트 탭**
선택한 인코더에 대한 ONVIF 프로ファイルを 추가, 삭제 또는 변경할 수 있습니다.

추가하려면

1. **추가...**를 클릭합니다.
2. **프로파일 추가** 대화 상자에서 프로파일의 이름을 입력합니다.
3. **다음 >**를 클릭합니다.
4. 다음 대화 상자에서 원하는 카메라를 선택합니다.
5. **다음 >**를 클릭합니다.
6. 다음 대화 상자에서 원하는 비녹화 인코더 프로 파일을 선택합니다.
7. **저장**을 클릭합니다.

새 프로파일 저장됩니다.

이 프로파일의 설정은 선택한 인코더 프로파일의 값으로 채워집니다. 필요한 경우 이러한 값을 변경할 수 있습니다.

삭제하려면

- ▶ 목록에서 프로 파일을 선택하고 **제거**를 클릭합니다.

변경하려면

1. 목록에서 프로 파일을 선택합니다.
2. 필요에 따라 설정을 변경합니다.

14.7 ONVIF 프로파일 할당

메인 화면 >  카메라 및 녹화 > 
ONVIF 미디어 프로파일 토큰을 ONVIF 카메라에 할당할 수 있습니다.
라이브 비디오 또는 녹화를 위해 할당할 수 있습니다.

라이브 비디오 토큰을 할당하려면

- ▶ **라이브 비디오 - 프로파일** 열에서 원하는 항목을 선택합니다.

녹화 토큰을 할당하려면

- ▶ **녹화 - 프로파일** 열에서 원하는 항목을 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *카메라 페이지, 페이지 320*

14.8 ONVIF 이벤트 구성

메인 화면 >  장치 > 확장  > 확장  > 확장  > 확장  > **ONVIF 인코더 이벤트 탭**

또는


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 인코더 이벤트 탭**

ONVIF 이벤트를 Bosch VMS 이벤트에 매핑하기 위한 매핑 테이블을 구성할 수 있습니다. 동일 모델의 모든 ONVIF 인코더 또는 동일 제조업체의 모든 ONVIF 인코더를 위한 매핑 테이블을 구성할 수 있습니다.


 클릭해 제조업체 및/또는 모델명이 동일한 이미 추가한 ONVIF 인코더의 이벤트 매핑을 이용해 오프라인으로 추가한 ONVIF 인코더를 업데이트합니다. 멀티채널 인코더의 경우, 특정 카메라 릴레이 등의 이벤트 소스를 구성할 수 있습니다.

매핑 테이블을 생성하려면

-  을 클릭합니다.

매핑 테이블 추가 대화 상자가 표시됩니다.
- 매핑 테이블의 이름을 입력합니다.
- 제조업체** 및 **모델** 목록에서 원하는 경우 항목을 선택합니다.

두 목록 모두 **<없음>**을 선택하면, 이벤트 매핑은 이 장치에만 유효합니다. **모델** 목록에서 **<없음>**을 선택하고 **제조업체** 목록에서 제조업체 이름을 선택하면, 이벤트 매핑은 제조업체가 동일한 모든 장치에 유효합니다. 두 목록에서 사용 가능한 항목을 선택하면, 이벤트 매핑은 제조업체 및 모델이 동일한 모든 장치에 유효합니다.
- 확인**을 클릭합니다.

이제 매핑 테이블을 편집해 **행**을 **동작 감지됨** 이벤트에 추가하는 등의 작업을 수행할 수 있습니다.

매핑 테이블을 편집하려면

-  을 클릭합니다.

매핑 테이블 이름 바꾸기 대화 상자가 표시됩니다.
- 원하는 항목을 변경합니다.

이벤트 매핑을 추가 또는 삭제하려면

- 매핑 테이블** 목록에서 원하는 이름을 선택합니다.
- 행**을 추가하려면 **행 추가**를 클릭합니다.
- 행에서 원하는 항목을 선택합니다.

여러 행을 사용할 수 있다면, 행 가운데 하나만 참인 경우에 이벤트가 트리거됩니다.
- 행**을 삭제하려면 **행 제거**를 클릭합니다.

매핑 테이블을 삭제하려면

- 매핑 테이블** 목록에서 삭제하려는 이벤트 매핑의 이름을 클릭합니다.
- 
 을 클릭합니다.

이벤트 소스를 구성하려면

- 
 을 확장하고  또는  또는  을 클릭합니다.
- ONVIF 이벤트 소스** 탭을 클릭합니다.
- 이벤트 트리거** 열에서 이 행에서 구성된 이벤트를 활성화합니다.
- 원하는 이벤트 정의를 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- ONVIF 이벤트의 로깅 활성화, 페이지 361
- ONVIF 이벤트, 페이지 56

- ONVIF 인코더 이벤트 페이지, 페이지 297
- ONVIF 이벤트 소스 페이지, 페이지 311

14.9 ONVIF 매핑 테이블 파일 가져오기

메인 화면 >  장치 > 확장  > 확장  > 확장  > 확장  > **ONVIF 인코더 이벤트 탭**
또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 인코더 이벤트 탭**
파일(OMF 파일)로 사용할 수 있는 ONVIF 매핑 테이블을 가져올 수 있습니다. 출시된 ONVIF 매핑 파일은 다음 Configuration Client 디렉터리에 저장됩니다.

- %programdata%\Bosch\VMS\ONVIF

같은 매핑 테이블 이름을 이미 가져온 경우 오류 메시지가 표시됩니다.

이 파일의 새 버전을 가져온 경우 경고가 표시됩니다. 이 파일을 가져오려면 **확인**을 클릭합니다. 그렇지 않으면 **취소**를 클릭합니다.

가져오려면

1.  를 클릭합니다.
2. 원하는 파일을 선택하고 **열기**를 클릭합니다.
매핑 테이블 가져오기 대화 상자가 표시됩니다.
3. 적절한 값을 설정합니다.
4. **확인**을 클릭합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 매핑 테이블 가져오기 대화 상자, 페이지 298
- ONVIF 인코더 이벤트 페이지, 페이지 297

14.10 ONVIF 매핑 테이블 파일 내보내기

메인 화면 >  장치 > 확장  > 확장  > 확장  > 확장  > **ONVIF 인코더 이벤트 탭**
또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 인코더 이벤트 탭**
ONVIF 매핑 테이블을 파일(OMF 파일)로 가져올 수 있습니다. 선택한 인코더 모델에 대한 매핑 테이블이 저장됩니다.

내보내려면

1.  를 클릭합니다.
2. 파일 이름을 입력하고 **저장**을 클릭합니다.
선택한 인코더 모델에 대한 ONVIF 매핑 테이블이 OMF 파일로 내보내집니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- ONVIF 인코더 이벤트 페이지, 페이지 297

15 다양한 장치 관리



메인 화면 > **장치**

이 장에는 시스템에서 장치를 구성하는 방법에 관한 정보가 포함되어 있습니다.

장치 트리를 변경하면 Configuration Client의 다른 페이지에 영향을 줍니다.

- **맵 및 구조**

장치 트리의 장치를 사용하여 로직 트리라는 사용자 정의된 구조를 만듭니다. 따라서 장치 트리에서 삭제되는 장치는 로직 트리에서 자동으로 삭제됩니다. 하지만 장치 트리에 추가되는 장치가 로직 트리에 추가되는 것은 아닙니다.

- **카메라 및 녹화**

장치 트리의 모든 카메라를 카메라 테이블 및 녹화 테이블에서 사용할 수 있습니다. DiBos 또는 Bosch Allegiant 카메라는 변경할 수 없습니다.

- **이벤트**

장치 트리의 모든 장치를 해당 이벤트 테이블에서 사용할 수 있습니다.

- **사용자 그룹**

사용자 그룹 또는 Enterprise Account별로 여러 권한 페이지에서 장치의 작동 범위를 줄일 수 있습니다.

1. 설정을 저장하려면  을 클릭합니다.

2. 마지막 설정을 실행 취소하려면  을 클릭합니다.

3. 구성을 활성화하려면  을 클릭합니다.

15.1 장치를 수동으로 추가하기



메인 화면 > **장치**

사용자는 다음 장치를 장치 트리에 수동으로 추가하므로 장치의 네트워크 주소를 알고 있어야 합니다.

- Bosch의 비디오 IP 장치
- Bosch Recording Station/DiBos 시스템
- 아날로그 매트릭스
Bosch Allegiant 장치를 추가하려면 유효한 Allegiant 구성 파일이 필요합니다.
- Bosch VMS 워크스테이션
워크스테이션에 Operator Client 소프트웨어가 설치되어 있어야 합니다.
- 통신 장치
- Bosch ATM/POS Bridge, DTP 장치
- 가상 입력
- 네트워크 모니터링 장치
- Bosch IntuiKey 키보드
- KBD-Universal XF 키보드
- 아날로그 모니터 그룹
- I/O 모듈
- Allegiant CCL 에뮬레이션
- Bosch의 침입 패널
- 서버 기반 분석 장치

Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자를 통해 다음 장치를 검색하여 추가할 수 있습니다.

- VRM 장치
- 인코더
- 라이브 전용 인코더
- 라이브 전용 ONVIF 인코더
- 로컬 스토리지 인코더
- 디코더
- 비디오 스트리밍 게이트웨이(VSG) 장치
- DVR 장치
- VIDOS NVR

참고:

장치를 추가한 후에는  을 클릭하여 설정을 저장합니다.

참고:

<자동 탐지> 선택 항목을 포함하여 Bosch의 비디오 IP 인코더 또는 디코더를 추가하는 경우 이 장치를 네트워크에서 사용할 수 있어야 합니다.

Bosch의 비디오 IP 장치를 추가하려면

1.  과(와)  을(를) 차례로 확장한 다음 마우스 오른쪽 버튼으로  을(를) 클릭합니다.
또는

마우스 오른쪽 버튼으로 
또는

 을(를) 클릭합니다.

2. **인코더 추가**를 클릭합니다.
인코더 추가 대화 상자가 표시됩니다.
3. 해당하는 IP 주소를 입력합니다.
4. 목록에서 **<자동 탐지>**를 선택합니다.
5. **확인**을 클릭합니다.
시스템에 장치가 추가됩니다.

DiBos 시스템을 추가하려면

1.  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.
2. **BRS/DiBos 시스템 추가**를 클릭합니다.
BRS/DiBos 시스템 추가 대화 상자가 표시됩니다.
3. 적절한 값을 입력합니다.
4. **검색합니다**을 클릭합니다.
사용 중인 시스템에 DiBos 시스템이 추가됩니다.
5. 표시되는 메시지 박스에서 **확인**을 클릭하여 확인합니다.



주의

DVR을 추가하려면 장치 관리자 계정을 사용해야 합니다. 권한이 제한된 DVR 사용자 계정을 사용하면 Bosch VMS에서 기능을 사용할 수 없게 될 수도 있습니다(예: PTZ 카메라의 컨트롤 사용).

Bosch Allegiant 장치를 추가하려면

1.  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **Allegiant 추가**를 클릭합니다.
열기 대화 상자가 표시됩니다.
2. 적절한 Allegiant 구성 파일을 선택하고 **확인**을 클릭합니다.
시스템에 Bosch Allegiant 장치가 추가됩니다.

참고: 하나의 Bosch Allegiant 매트릭스만 추가할 수 있습니다.

Bosch VMS 워크스테이션을 추가하려면

1.  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **워크스테이션 추가**을 클릭합니다.
워크스테이션 추가 대화 상자가 표시됩니다.
2. 적절한 값을 입력하고 **확인**을 클릭합니다.
 이 시스템에 추가됩니다.

아날로그 모니터 그룹을 추가하려면

1.  을 확장하고  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 **모니터 그룹 추가**를 클릭합니다.
새 아날로그 모니터 그룹 만들기 대화 상자가 표시됩니다.
네트워크 검색을 이미 수행하고 디코더가 탐지된 경우에는 탐지된 모든 디코더가 할당된 기본 아날로그 모니터 그룹이 이미 있습니다.
2. 적절한 값을 설정합니다.
3. 다음(**확인**)을 클릭합니다.
시스템에 아날로그 모니터 그룹이 추가됩니다.

통신 장치를 추가하려면

1.  을 확장하고  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 필요한 명령을 클릭합니다.
해당하는 대화 상자가 표시됩니다.
2. 적절한 설정을 입력합니다.
3. **확인**을 클릭합니다.
시스템에 통신 장치가 추가됩니다.

주변 장치를 추가하려면

1.  을 확장하고  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 필요한 명령을 클릭합니다.
해당하는 대화 상자가 표시됩니다.
2. 적절한 설정을 입력합니다.
3. **확인**을 클릭합니다.
시스템에 주변 장치가 추가됩니다.

가상 입력 장치를 추가하려면

1.  을 확장하고  을 클릭합니다.
해당 페이지가 표시됩니다.
2. **입력 장치 추가**를 클릭합니다.
테이블에 행이 추가됩니다.
3. 적절한 값을 설정합니다.
4. **추가** 를 클릭합니다.
시스템에 가상 입력 장치가 추가됩니다.

네트워크 모니터링 장치를 추가하려면

1.  을 확장하고  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 **SNMP 추가**를 클릭합니다.
SNMP 추가 대화 상자가 표시됩니다.
2. SNMP 장치의 이름을 입력합니다.
시스템에 네트워크 모니터링 장치가 추가됩니다.

CCTV 키보드를 추가하려면

참고: 키보드를 추가하려면 워크스테이션을 추가해야 합니다.

1.  를 확장하고  를 클릭합니다.
해당 페이지가 표시됩니다.
2. **키보드 추가**를 클릭합니다.
테이블에 새 행이 추가됩니다.
3. **키보드 유형** 열의 해당 필드에서 원하는 키보드 유형을 선택합니다.

IntuiKey 키보드

KBD-Universal XF Keyboard

4. **연결** 열의 해당 필드에서 키보드와 연결되는 워크스테이션을 선택합니다.
5. 적절한 값을 설정합니다.
시스템에 키보드가 추가됩니다.

I/O 모듈을 추가하려면

1.  을 확장하고  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 **새 ADAM 장치 추가**를 클릭합니다.
ADAM 추가 대화 상자가 표시됩니다.
2. 장치의 IP 주소를 입력합니다.
현재 선택한 장치를 건너뛰고 다음 장치로 이동하려면 **건너뛰기**를 클릭합니다.
3. 장치 유형을 선택합니다.
해당 페이지가 표시됩니다.
4. 필요한 경우 **ADAM** 탭을 클릭하여 입력 장치의 표시 이름을 변경합니다.
5. 필요한 경우 **이름** 탭을 클릭하여 릴레이 장치의 표시 이름을 변경합니다.



참고 사항!

ADAM 장치에 대한 검색을 수행할 수도 있습니다(**ADAM 장치 검색**). 장치의 IP 주소가 탐지됩니다. 가능한 경우 장치 유형이 사전 선택되며 이 선택을 확인해야 합니다.

Allegiant CCL 에뮬레이션을 추가하려면

1.  을 확장하고  을 클릭합니다.
Allegiant CCL 에뮬레이션 탭이 표시됩니다.
2. **Allegiant CCL 에뮬레이션 활성화**를 클릭하여 선택합니다.
3. 필요한 값을 설정합니다.
Management Server에서 Allegiant CCL 에뮬레이션 서비스가 시작됩니다.

침입 패널을 추가하려면

1.  을 확장하고  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 **패널 추가**를 클릭합니다.
침입 패널 추가 대화 상자가 표시됩니다.
2. 적절한 값을 입력합니다.
3. **확인**을 클릭합니다.
시스템에 침입 패널이 추가됩니다.

서버 기반 분석 장치를 추가하려면

1.  를 확장하고  를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 **Add Video Analytics Device** 를 클릭합니다.
Add Video Analytics Device 대화 상자가 표시됩니다.
2. 적절한 값을 입력합니다.
3. **OK**를 클릭합니다.
시스템에 장치가 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 인코더/디코더 추가 대화 상자, 페이지 225
- DiBos 시스템 추가 대화 상자, 페이지 219
- 전자 메일/SMTp 서버 대화 상자, 페이지 232
- SMS 장치 추가 대화 상자, 페이지 232
- Bosch ATM/POS 브리지 추가 대화 상자, 페이지 235
- DTP Settings 페이지, 페이지 236
- 가상 입력 장치 추가 대화 상자, 페이지 238
- SNMP 추가 대화 상자, 페이지 239
- 키보드 할당 페이지, 페이지 240
- I/O 모듈 페이지, 페이지 241
- Allegiant CCL 에뮬레이션 페이지, 페이지 242
- 침입 패널 대화 상자 추가, 페이지 244

15.2

VIDOS NVR 추가

메인 화면 >  장치 >  확장 > 

이 시스템은 장치 검색 기능을 지원합니다.

검색을 통해 VIDOS NVR을 추가하려면

1.  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **Vidos NVR 검색 시작** 을 클릭합니다.
Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.
2. 추가할 장치에 대해 원하는 체크 박스를 선택합니다.
3. **다음 >>**를 클릭합니다.
마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.
4. 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사** 을 클릭합니다.

상태 열에서 로그인에 성공하면  이(가) 표시됩니다.

로그인에 실패하면  이(가) 표시됩니다.

5. **마침**을 클릭합니다.
Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Bosch VMS 검색 마법사, 페이지 245*

15.3 Bosch IntuiKey 키보드와 함께 사용할 디코더 구성



메인 화면 > 장치 > 확장 > 확장

Bosch IntuiKey 키보드에 연결된 VIP XD 디코더를 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

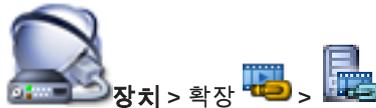
디코더를 구성하려면

1. Bosch IntuiKey 키보드를 연결하는 데 사용되는 적절한 디코더를 클릭합니다.
2. 주변 장치 탭을 클릭합니다.
3. 다음 설정이 적용되어 있는지 확인합니다.
 - 직렬 포트 기능: **투명**
 - 보드율: **19200**
 - 중지 비트: **1**
 - 패리티 확인: **None**
 - 인터페이스 모드: **RS232**
 - 하프 듀플렉스 모드: **Off**

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Bosch IntuiKey 키보드 연결 시나리오, 페이지 67*
- *디코더에 Bosch IntuiKey 키보드 연결, 페이지 68*
- *Bosch IntuiKey 키보드 펌웨어 업데이트, 페이지 69*
- *COM1, 페이지 285*

15.4 DiBos 시스템 통합 구성



메인 화면 > 장치 > 확장 > 확장



참고 사항!

DiBos 시스템 자체를 구성하는 것이 아니라 Bosch VMS와의 통합과 관련된 설정만 구성합니다.

새 DiBos 장치를 검색하려면

- ▶ 을(를) 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **BRS/DiBos 시스템 다시 검색**을 클릭합니다. DiBos 시스템에서 새 장치를 검색하고 추가합니다.

항목을 삭제하려면

1. 카메라 탭, 릴레이 탭 또는 입력 탭을 클릭합니다.
2. 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **삭제**를 클릭합니다. 항목이 삭제됩니다.

DiBos 장치의 이름을 변경하려면

1. DiBos 장치를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **이름 변경**을 클릭합니다.
2. 항목의 새 이름을 입력합니다.

15.5 DVR 통합 구성



메인 화면 > 장치 > 확장 > 확장



주의!

DVR을 추가하려면 장치 관리자 계정을 사용해야 합니다. 권한이 제한된 DVR 사용자 계정을 사용하면 Bosch VMS에서 기능을 사용할 수 없게 될 수도 있습니다(예: PTZ 카메라의 컨트롤 사용).



참고 사항!

DVR 자체를 구성하는 것이 아니라 Bosch VMS와 DVR 장치의 통합과 관련된 설정만 구성하는 것입니다.

검색을 통해 DVR 장치를 추가하려면

1. 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **DVR 장치 검색**을 클릭합니다.
Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.
2. 추가할 장치에 대해 원하는 체크 박스를 선택합니다.
3. **다음 >>**를 클릭합니다.
마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.
4. 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**을 클릭합니다.

상태 열에서 로그온에 성공하면  이(가) 표시됩니다.

로그온에 실패하면  이(가) 표시됩니다.

5. **마침**을 클릭합니다.
Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

항목을 삭제하려면

1. **설정** 탭, **카메라** 탭, **입력** 탭 또는 **릴레이** 탭을 클릭합니다.
2. 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **제거**를 클릭합니다. 항목이 삭제됩니다.



참고 사항!

삭제한 항목을 복원하려면 DVR 장치를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **DVR 장치 다시 검색**을 클릭합니다.

DVR 장치의 이름을 변경하려면

1. DVR 장치를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **이름 변경**을 클릭합니다.
2. 항목의 새 이름을 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Bosch VMS 검색 마법사, 페이지 245*
- *DVR(Digital Video Recorder) 페이지, 페이지 220*

15.6

Bosch Allegiant 장치 구성



메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장
Bosch Allegiant 장치 자체를 구성하는 것이 아니라 Bosch VMS 관련 속성만 구성하는 것입니다.

인코더에 출력 장치를 할당하려면

1. **출력** 탭을 클릭합니다.
2. **사용량** 열에서 원하는 셀의 **디지털 트렁크**를 클릭합니다.
3. **인코더** 열에서 원하는 인코더를 선택합니다.

Bosch Allegiant 장치에 입력 장치를 추가하려면

1. **입력** 탭을 클릭합니다.
2. **입력 장치 추가**를 클릭합니다. 테이블에 새 행이 추가됩니다.
3. 셀에 필요한 설정을 입력합니다.

입력 장치를 삭제하려면

1. **입력** 탭을 클릭합니다.
2. 필요한 테이블 행을 클릭합니다.
3. **입력 장치 삭제**를 클릭합니다. 테이블에서 행이 삭제됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Bosch VMS에 Bosch IntuiKey 키보드 연결, 페이지 67*
- *연결 페이지, 페이지 221*
- *카메라 페이지, 페이지 221*
- *출력 장치 페이지, 페이지 222*
- *입력 장치 페이지, 페이지 222*

15.7**시작 명령 스크립트 구성**

메인 화면 >  **장치** >  **확장** >  **설정** 페이지

선택한 워크스테이션에서 Operator Client가 시작될 때 시작되도록 명령 스크립트를 구성합니다. 해당하는 명령 스크립트를 작성해야 합니다.

명령 스크립트를 작성하려면 *명령 스크립트 관리, 페이지 186*를 참조하십시오.

시작 스크립트를 구성하려면

- ▶ **시작 스크립트:** 목록에서 필요한 명령 스크립트를 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *워크스테이션 페이지, 페이지 223*

15.8**워크스테이션의 네트워크 주소 변경**

메인 화면 >  **장치** >  **확장**

IP 주소를 변경하려면

1.  을(를) 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **네트워크 주소 변경**을 클릭합니다. **네트워크 주소 변경** 대화 상자가 표시됩니다.
2. 요구사항에 따라 필드의 항목을 변경합니다.

15.9**워크스테이션의 법의학 검색 활성화**

메인 화면 >  **장치** >  **확장** >  **설정** 페이지
워크스테이션의 법의학 검색을 활성화해야 합니다.

참고:

각 인코더의 비디오 콘텐츠 분석 기능을 활성화해야 합니다. 장치 트리에 표시된 인코더의 VCA 페이지를 사용하십시오.

법의학적 검색을 활성화하려면

- ▶ 법의학적 검색 활성화 체크 박스를 선택합니다.

15.10 워크스테이션에 아날로그 모니터 그룹 할당



메인 화면 > 장치 > 확장 > 아날로그 모니터 그룹 페이지

에서 아날로그 모니터 그룹을 Bosch VMS 워크스테이션에 할당할 수 있습니다. 옵션 대화 상자에서 여기에 있는 설정에 관계없이 모든 워크스테이션이 아날로그 모니터 그룹을 제어하도록 구성할 수 있습니다.

아날로그 모니터 그룹을 할당하려면

- ▶ 할당된 아날로그 모니터 그룹 열의 체크 박스를 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 옵션 대화 상자, 페이지 210
- 워크스테이션 페이지, 페이지 223

15.11 아날로그 모니터 그룹 구성



메인 화면 > 장치 > 확장 > 아날로그 모니터 그룹 페이지

주의!

Management Server에 대한 연결이 끊어지거나 Operator Client가 Enterprise System과 함께 사용되는 경우 Operator Client 내에서 아날로그 모니터 그룹을 제어할 수 없습니다.

행 및 열에서 아날로그 모니터 그룹의 모니터를 논리적으로 구성합니다. 이 배열은 모니터의 물리적 배열과 일치하지 않아도 됩니다.

아날로그 모니터 그룹을 구성하려면

1. **이름:** 필드에 아날로그 모니터 그룹의 이름을 입력합니다.
2. **열:** 및 **행:** 필드에 원하는 값을 입력합니다.
3. 사용 가능한 각 디코더를 오른쪽의 아날로그 모니터 이미지로 끌어옵니다. 디코더의 논리적 번호가 모니터 이미지에 검정색 숫자로 표시되고 이 이미지의 색상이 변경됩니다. 사용할 수 있는 디코더가 없는 경우 다른 아날로그 모니터 그룹에서 디코더를 할당 해제하거나 네트워크 검색을 반복합니다.
4. **고급 구성** 탭을 클릭합니다.
5. 필요한 경우 할당된 디코더의 논리적 번호를 변경합니다. 이미 사용된 번호를 입력하면 메시지 박스가 표시됩니다.
6. **쿼드 뷰**를 클릭하여 이 디코더의 쿼드 뷰를 활성화합니다.

참고:

H.264 카메라에 대해서는 쿼드 뷰를 구성하지 않는 것이 좋습니다.

7. **초기 카메라** 열에서 원하는 카메라를 선택합니다.
8. OSD 관련 열에서 원하는 옵션을 선택합니다.

15.12 모니터 월 추가



메인 화면 > 장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭 > 모니터 월 추가 클릭
모니터 월을 추가한 후, Operator Client 사용자는 이 모니터 월을 제어할 수 있습니다. 사용자는 모니터 레이아웃을 변경하고 인코더를 모니터에 할당할 수 있습니다.

추가하려면

1. 원하는 디코더를 선택합니다.
2. 필요하면 카메라의 최대 수를 입력하고 썸네일을 구성합니다.



3. 을 클릭합니다.



4. 맵 및 구조를 클릭합니다.
5. 모니터 월을 로직 트리로 끌어옵니다.
6. 필요하면 해당하는 사용자 그룹 권한으로 모니터 월에 대한 액세스를 구성합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *모니터 월 추가 대화 상자, 페이지 231*

15.13 통신 장치 구성



메인 화면 > 장치 > 확장 > 확장

통신 장치를 구성하려면

1. 필요한 장치, 또는 을 클릭합니다.
2. 적절한 값을 설정합니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *전자 메일/SMTP 서버 대화 상자, 페이지 232*
- *SMS 장치 추가 대화 상자, 페이지 232*
- *SMTP 서버 페이지, 페이지 233*
- *GSM 설정/SMSC 설정 페이지, 페이지 234*

15.14 주변 장치 구성



메인 화면 > 장치 > 확장 > 확장 > **Bosch ATM/POS 브리지**
또는



메인 화면 > 장치 > 확장 > 확장 > **DTP 장치** >

주변 장치를 구성하려면

- ▶ 필요한 설정을 변경합니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용을 보려면 아래에 표시된 해당 애플리케이션 화면으로 연결되는 링크를 클릭하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- ATM Settings 페이지, 페이지 236
- Bosch ATM/POS 브리지 페이지, 페이지 235
- DTP Settings 페이지, 페이지 236

15.15 SNMP 트랩 수신기 구성



메인 화면 > 장치 > 확장

SNMP trap receiver를 구성하려면



1.  을 클릭하여 **SNMP 트랩 수신기** 페이지를 표시합니다.
2. 필요한 값을 설정합니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- SNMP 트랩 수신기 페이지, 페이지 239

15.16 Bosch IntuiKey 키보드 구성(워크스테이션)



메인 화면 > 장치 > 확장 >

워크스테이션에 연결된 Bosch IntuiKey 키보드를 구성하려면

1. **설정** 탭을 클릭합니다.
2. **키보드 설정** 필드에서 필요한 값을 설정합니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 워크스테이션 페이지, 페이지 223

15.17 Bosch IntuiKey 키보드 구성(디코더)



메인 화면 > 장치 > 확장 >



참고 사항!

KBD-Universal XF 키보드는 디코더에 연결할 수 없습니다.

디코더에 연결된 Bosch IntuiKey 키보드를 구성하려면

1. **연결** 열에서 셀을 클릭하여 적합한 디코더를 선택합니다.
Bosch IntuiKey 키보드가 워크스테이션에 연결되어 있는 경우에는 워크스테이션을 선택할 수도 있습니다.



워크스테이션은  페이지에서 구성되어야 합니다.

2. **연결 설정** 필드에서 필요한 값을 설정합니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *키보드 할당 페이지, 페이지 240*
- *Bosch IntuiKey 키보드 연결 시나리오, 페이지 67*
- *디코더에 Bosch IntuiKey 키보드 연결, 페이지 68*

15.18 I/O 모듈 구성



I/O 모듈을 구성하려면

1. **ADAM** 탭을 클릭합니다.
2. **ADAM 유형:** 목록에서 적절한 장치 유형을 선택합니다.

주의

반드시 필요한 경우가 아니면 장치 유형을 변경하지 마십시오.

예를 들어, 장치 유형을 입력 장치 수가 더 적은 유형으로 변경하면 삭제된 입력 장치의 모든 구성 데이터가 손실됩니다.

1. **입력** 탭을 클릭합니다.
 2. 필요한 경우 **이름** 열에서 입력 장치의 표시 이름을 변경합니다.
 3. **릴레이** 탭을 클릭합니다.
 4. 필요한 경우 **릴레이** 열에서 릴레이의 이름을 변경합니다.
- 각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *I/O 모듈 페이지, 페이지 241*

15.19 Allegiant CCL 에뮬레이션 구성



CCL 명령을 사용하려면 CCL 사용자 설명서가 필요합니다. 이 매뉴얼은 각 LTC Allegiant 매트릭스의 문서 섹션 내 온라인 제품 카탈로그에서 확인하실 수 있습니다.

Bosch VMS에서 지원되는 Allegiant CCL 명령, 페이지 74 이 섹션에는 Bosch Video Management System에서 지원하는 CCL 명령이 나열되어 있습니다.

Allegiant CCL 에뮬레이션을 구성하려면

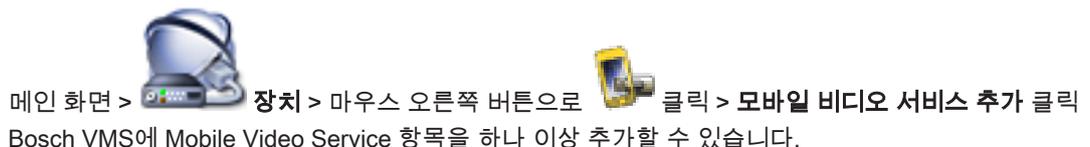
1. **Allegiant CCL 에뮬레이션 활성화**를 클릭합니다.
2. 필요에 따라 통신 설정을 구성합니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Allegiant CCL 에뮬레이션 페이지, 페이지 242*

15.20 모바일 비디오 서비스 추가



추가하려면

- 1. Mobile Video Service의 URI를 입력합니다.
- 2. **확인**을 클릭합니다.
- ✓ 이제 Mobile Video Service와 Management Server가 상호 인식되어 Mobile Video Service가 Management Server로부터 구성 데이터를 수신할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 모바일 비디오 서비스 페이지, 페이지 243

15.21

Video Analytics 장치 추가



메인 화면 > **장치** > 확장 > **장치**
 서버 기반 분석 장치를 추가할 때 사용자는 새로운 장치를 위한 자격 증명을 입력합니다.

추가하려면

- 1. **장치** 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **Add Video Analytics Device**를 클릭합니다.
Add Video Analytics Device 대화 상자가 표시됩니다.
- 2. 필요한 정보를 입력합니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- Video Analytics 장치 대화 상자 추가, 페이지 245
- 서버 기반 Video Analytics 구성, 페이지 157

16 비디오 기반 화재 경보 탐지 구성

비디오 기반 화재 경보를 구성하려면 다음 단계를 수행해야 합니다.

1. 화재 탐지 카메라에 화재 탐지를 구성합니다.
이 구성을 위해 카메라의 웹 페이지를 이용합니다.
화재 탐지 카메라 구성에 관한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.
 - 화재 탐지 카메라 구성, 페이지 152
2. 이 화재 탐지 카메라를 시스템에 추가합니다. 화재 탐지 카메라를 라이브 전용 인코더 또는 로컬 스토리지 인코더로 VRM 풀에 추가할 수 있습니다.
카메라 추가에 관한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.
 - VRM 풀에 인코더 추가, 페이지 153
 - 라이브 전용 인코더 추가, 페이지 153
 - 로컬 스토리지 인코더 추가, 페이지 154
3. 이 카메라에 대한 화재 이벤트를 구성합니다.
 - 화재 이벤트 구성, 페이지 155
4. 화재 이벤트에 대한 알람을 구성합니다.
 - 화재 경보 구성, 페이지 155

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- VRM 풀에 인코더 추가, 페이지 153
- 라이브 전용 인코더 추가, 페이지 153
- 로컬 스토리지 인코더 추가, 페이지 154
- 화재 이벤트 구성, 페이지 155
- 화재 경보 구성, 페이지 155

16.1 화재 탐지 카메라 구성

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 > 

또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 > 

또는

메인 화면 >  장치 >  > 

또는

메인 화면 >  장치 >  > 

비디오 기반 화재 경보를 구성하려면 화재 탐지 카메라에서 화재 탐지를 구성해야 합니다.

자세한 내용은 화재 탐지 카메라의 작동 매뉴얼을 참조하십시오.

구성하려면

1. 장치 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 브라우저에 웹 페이지 표시를 클릭합니다.
2. 설정을 클릭합니다.
3. 탐색 창에서 알람을 확장해 **Fire detection**을 클릭합니다.
4. 원하는 설정을 수행합니다.

16.2 VRM 풀에 인코더 추가

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 

이 시스템은 장치 검색 기능을 지원합니다.

검색을 통해 인코더를 추가하려면

-  을(를) 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **인코더 검색**을 클릭합니다.
Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.
- 필요한 인코더를 선택하고 원하는 VRM 풀을 선택한 후 **할당**을 클릭하여 VRM 풀에 할당합니다.
- 다음 >>**를 클릭합니다.
마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.
- 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**를 클릭합니다.

상태 열에서 로그인에 성공하면  이(가) 표시됩니다.

로그인에 실패하면  이(가) 표시됩니다.

- 마침**을 클릭합니다.
Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- *Bosch VMS 검색 마법사, 페이지 245*

16.3 라이브 전용 인코더 추가

메인 화면 >  장치 > 

이 시스템은 장치 검색 기능을 지원합니다.

검색을 통해 Bosch 라이브 전용 장치를 추가하려면

-  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **라이브 전용 인코더 검색**을 클릭합니다.
Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.
- 추가할 장치에 대해 원하는 체크 박스를 선택합니다.
- 다음 >>**를 클릭합니다.
마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.
- 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**를 클릭합니다.

상태 열에서 로그인에 성공하면  이(가) 표시됩니다.

로그인에 실패하면  이(가) 표시됩니다.

5. **마침**을 클릭합니다.
Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

검색을 통해 ONVIF 라이브 전용 장치를 추가하려면

1. 을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **라이브 전용 ONVIF 인코더 검색**을 클릭합니다.
Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.
2. 추가할 장치에 대해 원하는 체크 박스를 선택합니다.
3. **다음 >>**를 클릭합니다.
마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.
4. 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**을 클릭합니다.

상태 열에서 로그인에 성공하면 이(가) 표시됩니다.

로그인에 실패하면 이(가) 표시됩니다.

5. **마침**을 클릭합니다.
Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Bosch VMS 검색 마법사, 페이지 245*
- *라이브 전용 및 로컬 스토리지 페이지, 페이지 262*

16.4 로컬 스토리지 인코더 추가

메인 화면 >  장치 > 
이 시스템은 장치 검색 기능을 지원합니다.

검색을 통해 로컬 스토리지 인코더를 추가하려면

1. 을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **로컬 스토리지 인코더 검색**을 클릭합니다.
Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자가 표시됩니다.
2. 추가할 장치에 대해 원하는 체크 박스를 선택합니다.
3. **다음 >>**를 클릭합니다.
마법사의 **장치 인증** 대화 상자가 표시됩니다.
4. 각 장치의 비밀번호를 입력합니다.
몇 초 동안 비밀번호 필드에 문자를 추가로 입력하지 않거나 비밀번호 필드 이외의 영역을 클릭하지 않으면, 비밀번호 확인 작업은 자동으로 이루어집니다.
모든 장치의 비밀번호가 동일하다면, 비밀번호를 첫 번째 **비밀번호** 필드에 입력하면 됩니다. 그런 다음 이 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **열에 셀 복사**을 클릭합니다.

상태 열에서 로그인에 성공하면 이(가) 표시됩니다.

로그인에 실패하면 이(가) 표시됩니다.

5. **마침**을 클릭합니다.
Bosch VMS에 장치가 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Bosch VMS 검색 마법사, 페이지 245*
- *로컬 스토리지 페이지, 페이지 262*

16.5 화재 이벤트 구성



메인 화면 > **이벤트**
구성하려면

1. 트리에서 **인코더/디코더 > 카메라 > Fire or Smoke State > Fire or Smoke detected**를 선택합니다.
해당하는 이벤트 구성 테이블이 표시됩니다.
2. **알람 트리거 - 일정** 열에서 셀을 클릭하고 적절한 일정을 선택합니다.
일정에서 알람이 트리거되는 시점이 결정됩니다.
일정 페이지에서 구성된 녹화 일정 또는 작업 일정 중 하나를 선택합니다.
3. 필요한 값을 설정합니다.

참고: 이용 가능한 다른 화재 이벤트에 동일한 절차를 적용할 수 있습니다.

16.6 화재 경보 구성



메인 화면 > **알람**
구성하려면

1. 트리에서 **인코더/디코더 > 카메라 > Fire or Smoke State > Fire or Smoke detected**를 선택합니다.
해당하는 알람 구성 테이블이 표시됩니다.
2. 필요한 값을 설정합니다.

17 VIDEOJET 7000 connect에 연결된 MIC IP 7000 구성

t에 연결된 카메라를 작동하려면 올바른 작동을 위해 다음 구성을 수행해야 합니다.

MIC IP 카메라를 Bosch VMS에 추가하기 전에 다음 작업을 수행하십시오.

1. MIC IP 7000 카메라와 VIDEOJET 7000 connect 장치를 각 장치의 웹 페이지에서 공장 기본 설정으로 재설정합니다.
2. MIC IP 7000 카메라를 **MIC IP Starlight 7000 HD-VJC-7000** 제품에 맞추어 설정합니다.
3. MIC IP 7000 카메라와 VIDEOJET 7000 connect 장치를 장치와 함께 제공된 설명서에 따라 구성합니다.
4. ANR을 사용하려면 VIDEOJET 7000 connect 장치용 ANR Setup Utility를 실행하십시오. VIDEOJET 7000 connect와 같은 네트워크에 속한 컴퓨터에서 이 작업을 수행하십시오. VIDEOJET 7000 connect 장치용 제품 카탈로그 페이지에서 ANR Setup Utility를 찾으십시오.

이 절차를 수행해 Bosch VMS에 MIC IP 카메라를 추가하고 구성하십시오.

1. 장치 트리에서 MIC IP 7000 카메라만 추가합니다.
VIDEOJET 7000 connect 장치를 Bosch VMS에 추가할 수 없습니다.
2. 추가한 카메라를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **인코더 편집**을 클릭합니다.
인코더 편집 대화 상자가 표시됩니다.
위에 구성된 제품에 따라 장치 기능이 자동으로 검색됩니다.
3. 필요한 경우에는 **카메라 및 녹화** 페이지에서 ANR을 구성합니다.

18 서버 기반 Video Analytics 구성

다음 단계를 수행하여 Video Analytics를 구성하십시오.

1. 분석에 이용될 각 Bosch VMS 워크스테이션에 Video Analytics의 알람 뷰어 응용 프로그램을 설치합니다. 알람 뷰어 응용 프로그램의 경로가 포함된 메모를 작성합니다.
알람 뷰어 응용 프로그램 설치에 관한 자세한 내용은 *알람 뷰어 응용 프로그램 설치, 페이지 157*을 참조하십시오.
2. 분석 카메라로 사용하려는 카메라를 장치 트리에 추가합니다.
이 카메라들은 Bintelan Analytics Platform을 Bosch VMS Management Server와 연결하면 자동으로 검색됩니다.
3. Video Analytics 장치 를 Configuration Client의 장치 트리에 추가합니다.
Video Analytics 장치 추가에 관한 자세한 내용은 *Video Analytics 장치 추가, 페이지 158*를 참조하십시오.
4. Video Analytics 장치에서 알람 뷰어 응용 프로그램 경로를 구성합니다. 알람 뷰어 응용 프로그램의 기본 경로는 사전 구성됩니다.
5. Bintelan Analytics Platform의 IP 주소를 구성합니다.
6. Bosch VMS Management Server와의 연결을 위해 Bintelan Analytics Platform에서 Bintelan Bosch Client 응용 프로그램을 이용합니다.
이 Management Server의 IP 주소를 입력합니다.
7. Video Analytics 장치 를 장치 트리에 추가합니다.
8. 원하는 Video Analytics 카메라에 대해 **External Data** 이벤트를 위한 알람을 구성합니다.
9. Operator Client 사용자는 Video Analytics 장치를 이미지 창으로 끌어옵니다.
10. 알람이 발생하면 외부 데이터 알람 항목이 알람 목록에 표시됩니다.
11. 사용자는 알람 목록에서 이 항목을 선택합니다.
매칭된 사람이나 물체가 포함된 이미지가 알람 뷰어 응용 프로그램에 표시됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Video Analytics 장치 추가, 페이지 158*
- *Video Analytics 설정 페이지, 페이지 244*
- *알람 뷰어 응용 프로그램 설치, 페이지 157*

18.1 알람 뷰어 응용 프로그램 설치

Ganetec 알람 뷰어 응용 프로그램 표시를 위해서는 Configuration Client에 구성된 디렉터리에 소프트웨어를 설치해야 합니다.

설치를 위해서는 Ganetec 웹 페이지 또는 Bosch 온라인 제품 카탈로그의 BintelanClient_BoschAlarmViewer.exe가 필요합니다.

사용하려는 각 Operator Client 워크스테이션에 알람 뷰어 응용 프로그램을 설치합니다.

설치하려면

1. Setup을 더블 클릭합니다.
2. 화면의 지침에 따라 수행합니다.

참고: 알람 뷰어 응용 프로그램 설치 디렉터리는 %ProgramFiles(x86)%\VideoAnalysis 아래에 있어야 합니다.

18.2 Video Analytics 장치 추가



서버 기반 분석 장치를 추가할 때 사용자는 새로운 장치를 위한 자격 증명을 입력합니다.

추가하려면

1. 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **Add Video Analytics Device**를 클릭합니다.
Add Video Analytics Device 대화 상자가 표시됩니다.
 2. 필요한 정보를 입력합니다.
- 각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Video Analytics 장치 대화 상자 추가, 페이지 245*
- *서버 기반 Video Analytics 구성, 페이지 157*

19 구조 구성

이 장에는 로직 트리를 구성하는 방법 및 맵과 같은 리소스 파일을 관리하는 방법에 관한 정보가 포함되어 있습니다.



참고 사항!

로직 트리에서 장치 그룹을 이동하면 해당 장치가 권한 설정을 잃게 됩니다. **사용자 그룹** 페이지에서 권한을 다시 설정해야 합니다.

사용 가능한 응용 프로그램 화면에 관한 자세한 내용은 아래에 표시된 문서를 참조하십시오.

- 리소스 관리자 대화 상자, 페이지 314
- 리소스 선택 대화 상자, 페이지 314
- 시퀀스 생성기 대화 상자, 페이지 315
- 시퀀스 추가 대화 상자, 페이지 316
- 시퀀스 단계 추가 대화 상자, 페이지 316
- URL 추가 대화 상자, 페이지 316
- 링크 맵 선택 대화 상자, 페이지 317

1. 설정을 저장하려면  을 클릭합니다.
2. 마지막 설정을 실행 취소하려면  을 클릭합니다.
3. 구성을 활성화하려면  을 클릭합니다.

19.1 로직 트리 구성

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 맵 및 구조 페이지, 페이지 313

19.2 로직 트리에 장치 추가



메인 화면 >  맵 및 구조

장치를 추가하려면

- ▶ 항목을 장치 트리에서 로직 트리의 원하는 위치로 끌어옵니다.
전체 노드를 모든 하위 항목과 함께 장치 트리에서 로직 트리으로 끌어올 수 있습니다. Ctrl 또는 Shift 키를 눌러서 여러 장치를 선택할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 맵 및 구조 페이지, 페이지 313

19.3 트리 항목 삭제



메인 화면 >  맵 및 구조

로직 트리에서 트리 항목을 삭제하려면

- ▶ 로직 트리에서 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **삭제**를 클릭합니다. 선택한 항목의 하위 항목이 있으면 메시지 박스가 표시됩니다. **확인**을 클릭해 확인합니다. 항목이 삭제됩니다.
로직 트리의 맵 폴더에서 항목을 삭제하면 맵에서도 삭제됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 맵 및 구조 페이지, 페이지 313

19.4 리소스 파일 관리

메인 화면 >  맵 및 구조 > 
또는

메인 화면 >  알람 > 

다음 형식의 리소스 파일을 가져올 수 있습니다.

- DWF 파일(2D, 맵 리소스 파일)
해당 파일을 Operator Client에서 사용하려면 비트맵 형식으로 변환해야 합니다.
- HTML 파일(맵 문서 파일)
- MP3(오디오 파일)
- TXT 파일(명령 스크립트 또는 카메라 시퀀스)
- MHT 파일(웹 아카이브)
- URL 파일(웹 페이지 링크)
- WAV(오디오 파일)

가져온 리소스 파일이 데이터베이스에 추가되며 원래 파일에는 연결되지 않습니다.



참고 사항!

다음의 각 작업을 수행할 수 있습니다.

설정을 저장하려면  을 클릭합니다.

리소스 파일을 가져오려면

1.  을 클릭합니다.
리소스 가져오기 대화 상자가 표시됩니다.
2. 파일을 하나 이상 선택합니다.
3. **열기**를 클릭합니다.
선택한 파일이 목록에 추가됩니다.
파일을 이미 가져온 경우에는 메시지 박스가 표시됩니다.
이미 가져온 파일을 다시 가져오면 목록에 새 항목이 추가됩니다.

리소스 파일을 삭제하려면

1. 리소스 파일을 선택합니다.
2.  을 클릭합니다.
선택한 리소스 파일이 목록에서 삭제됩니다.

리소스 파일의 이름을 변경하려면

1. 리소스 파일을 선택합니다.
2.  을 클릭합니다.
3. 새 이름을 입력합니다.
원래 파일 이름 및 생성 날짜는 그대로 유지됩니다.

리소스 파일의 내용을 대체하려면

1. 리소스 파일을 선택합니다.

2.  을 클릭합니다.
리소스 바꾸기 대화 상자가 표시됩니다.
3. 해당 내용이 들어 있는 파일을 선택하고 **열기**를 클릭합니다.
리소스 이름은 그대로 유지되고 원래 파일 이름은 새 파일 이름으로 바뀝니다.

리소스 파일을 내보내려면

1. 리소스 파일을 선택합니다.
2.  을 클릭합니다.
디렉터리를 선택하는 대화 상자가 표시됩니다.
3. 해당 디렉터리를 선택하고 **확인**을 클릭합니다.
원래 파일이 내보내집니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 리소스 선택 대화 상자, 페이지 314

19.5 명령 스크립트 추가



메인 화면 > **맵 및 구조**

명령 스크립트를 추가하려면 먼저 명령 스크립트 파일을 가져오거나 만들어야 합니다.
필요한 경우 *명령 스크립트 구성, 페이지 186*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

명령 스크립트 파일을 추가하려면

1. 새 명령 스크립트를 추가할 폴더를 선택합니다.
2.  을 클릭합니다. **클라이언트 스크립트 선택** 대화 상자가 표시됩니다.
3. 목록에서 파일을 선택합니다.
4. **확인**을 클릭합니다.
선택한 폴더에 새 명령 스크립트가 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 리소스 선택 대화 상자, 페이지 314

19.6 사전 구성된 카메라 시퀀스 관리



메인 화면 > **맵 및 구조**

다음 작업을 수행하여 카메라 시퀀스를 관리할 수 있습니다.

- 카메라 시퀀스 만들기
- 새 지속 시간이 있는 단계를 기존 카메라 시퀀스에 추가
- 카메라 시퀀스에서 단계 삭제
- 카메라 시퀀스 삭제



참고 사항!

구성을 변경하여 활성화하면, 일반적으로 카메라 시퀀스(사전 구성 또는 자동)는 Operator Client를 다시 시작한 후에 연속됩니다.

그러나 다음과 같은 경우에는 시퀀스가 연속되지 않습니다.

시퀀스가 표시되도록 구성된 모니터가 분리된 경우

시퀀스가 표시되도록 구성된 모니터의 모드(싱글/쿼드 뷰)가 변경된 경우

시퀀스가 표시되도록 구성된 모니터의 논리적 번호가 변경된 경우



참고 사항!

다음의 각 작업을 수행할 수 있습니다.

설정을 저장하려면  을 클릭합니다.

카메라 시퀀스를 만들려면

1. 로직 트리에서 카메라 시퀀스를 만들 폴더를 선택합니다.

2.  을 클릭합니다.

시퀀스 생성기 대화 상자가 표시됩니다.

3. 시퀀스 생성기 대화 상자에서  을 클릭합니다.

시퀀스 추가 대화 상자가 표시됩니다.

4. 적절한 값을 입력합니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

- ▶ **확인**을 클릭합니다.

새 카메라 시퀀스  가 추가됩니다.

새 지속 시간이 있는 단계를 카메라 시퀀스에 추가하려면

1. 원하는 카메라 시퀀스를 선택합니다.
2. **단계 추가**을 클릭합니다.
시퀀스 단계 추가 대화 상자가 표시됩니다.
3. 적절한 값을 설정합니다.
4. **확인**을 클릭합니다.
카메라 시퀀스에 새 단계가 추가됩니다.

카메라 시퀀스에서 단계를 삭제하려면

- ▶ 원하는 카메라 시퀀스를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **단계 삭제**을 클릭합니다.
가장 높은 번호의 단계가 삭제됩니다.

카메라 시퀀스를 삭제하려면

1. 원하는 카메라 시퀀스를 선택합니다.
2.  를 클릭합니다. 선택한 카메라 시퀀스가 삭제됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 시퀀스 생성기 대화 상자, 페이지 315
- 시퀀스 추가 대화 상자, 페이지 316
- 시퀀스 단계 추가 대화 상자, 페이지 316

19.7 카메라 시퀀스 추가



메인 화면 > **맵 및 구조**

루트 디렉터리에 또는 로직 트리의 폴더에 카메라 시퀀스를 추가합니다.

카메라 시퀀스를 추가하려면

1. 로직 트리에서 새 카메라 시퀀스를 추가할 폴더를 선택합니다.
2.  을 클릭합니다. **시퀀스 생성기** 대화 상자가 표시됩니다.
3. 목록에서 카메라 시퀀스를 선택합니다.
4. **로직 트리에 추가**를 클릭합니다. 선택한 폴더에 새  이 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *시퀀스 생성기 대화 상자, 페이지 315*

19.8 폴더 추가



메인 화면 > **맵 및 구조**

폴더를 추가하려면

1. 새 폴더를 추가할 폴더를 선택합니다.
2.  을 클릭합니다. 선택한 폴더에 새 폴더가 추가됩니다.
3.  을 클릭하여 폴더의 이름을 변경합니다.
4. 새 이름을 입력하고 Enter를 누릅니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *맵 및 구조 페이지, 페이지 313*

19.9 맵 추가



메인 화면 > **맵 및 구조**

맵을 추가하려면 먼저 맵 리소스 파일을 가져와야 합니다.

맵 리소스 파일 가져오기에 대한 자세한 내용은 *리소스 파일 관리, 페이지 160*를 참조하십시오.

맵을 추가하려면

1. 추가하려는 맵 리소스 파일을 이미 가져왔는지 확인합니다.
2. 새 맵을 추가할 폴더를 선택합니다.
3.  을 클릭합니다. **리소스 선택** 대화 상자가 표시됩니다.
4. 목록에서 파일을 선택합니다.
원하는 파일이 목록에 없으면 **관리...**를 클릭하여 파일을 가져오기 위한 **리소스 관리자** 대화 상자를 표시합니다.

5. **확인**을 클릭합니다.

선택한 폴더에 새 맵  이 추가됩니다.
 맵이 표시됩니다.
 이 폴더 안에 있는 모든 장치가 맵의 왼쪽 상단 모서리에 표시됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 리소스 선택 대화 상자, 페이지 314

19.10 다른 맵으로 연결되는 링크 추가



메인 화면 > **맵 및 구조**

최소한 두 개의 맵을 추가한 후에는 한 맵에 다른 맵으로 연결된 링크를 추가하여 클릭을 통해 한 맵에서 연결된 다른 맵으로 이동할 수 있습니다.

링크를 추가하려면

1. 로직 트리에서 맵 폴더  를 클릭합니다.
2. 맵을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **링크 만들기**를 클릭합니다.
링크 맵 선택 대화 상자가 표시됩니다.
3. 대화 상자에서 맵  을 클릭합니다.
4. **선택**을 클릭합니다.
5. 항목을 맵의 적절한 위치로 끌어옵니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 링크 맵 선택 대화 상자, 페이지 317

19.11 폴더에 맵 할당



메인 화면 > **맵 및 구조**

맵을 할당하려면 먼저 맵 리소스 파일을 가져와야 합니다.

필요한 경우 *리소스 파일 관리, 페이지 160*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

맵 리소스 파일을 할당하려면

1. 폴더를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **맵 할당**을 클릭합니다.
리소스 선택 대화 상자가 표시됩니다.
2. 목록에서 맵 리소스 파일을 선택합니다.
3. **확인**을 클릭합니다. 선택한 폴더가  으로 표시됩니다.
 맵이 맵 화면에 표시됩니다.
 이 폴더 안에 있는 모든 항목이 맵의 왼쪽 상단 모서리에 표시됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 맵 및 구조 페이지, 페이지 313
- 리소스 선택 대화 상자, 페이지 314

19.12 맵에서 장치 관리



메인 화면 > **맵 및 구조**

맵에서 장치를 관리하려면 먼저 맵을 폴더에 추가하거나 할당하고 장치를 이 폴더에 추가해야 합니다.



참고 사항!

그에 앞서 다음의 각 작업을 수행합니다.



을(를) 클릭해 설정을 저장합니다.

맵에 항목을 배치하려면

1. 맵 폴더를 선택합니다.
2. 장치 트리에서 맵 폴더로 장치를 끌어옵니다.
맵 폴더의 장치는 맵의 왼쪽 상단 모서리에 있습니다.
3. 항목을 맵의 적절한 위치로 끌어옵니다.

로직 트리에 있는 항목을 맵에서만 삭제하려면

1. 맵의 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **숨김**을 클릭합니다.
항목이 맵에서 삭제됩니다.
항목은 로직 트리에 남습니다.
2. 다시 보이도록 하려면 로직 트리에서 장치를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **맵에 표시**를 클릭합니다.

맵과 전체 로직 트리에서 항목을 삭제하려면

- ▶ 로직 트리에서 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **삭제**를 클릭합니다.
해당 항목이 맵과 로직 트리에서 모두 삭제됩니다.

카메라의 방향 아이콘을 변경하려면

- ▶ 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 커서를 **이미지 변경**로 가져간 다음 적당한 아이콘을 클릭합니다.
아이콘이 이에 맞추어 바뀝니다.

항목의 색상을 변경하려면

- ▶ 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **색상 변경**를 클릭합니다. 적당한 색상을 선택합니다.
아이콘이 이에 맞추어 바뀝니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- [맵 및 구조 페이지, 페이지 313](#)

19.13 문서 추가



메인 화면 > **맵 및 구조**

텍스트 파일, HTML 파일(MHT 파일 포함) 또는 URL 파일(인터넷 주소 포함)을 문서로 추가할 수 있습니다. 또한 다른 응용 프로그램에 대한 링크를 추가할 수 있습니다.

문서를 추가하려면 먼저 문서 파일을 가져와야 합니다.

문서 파일을 가져오려면 [리소스 파일 관리, 페이지 160](#) 자세한 내용을 참조하십시오.

맵 문서 파일을 추가하려면

1. 추가하려는 문서 파일을 이미 가져왔는지 확인합니다.
2. 새 문서를 추가할 폴더를 선택합니다.
3.  을 클릭합니다. **리소스 선택** 대화 상자가 표시됩니다.

4. 목록에서 파일을 선택합니다. 원하는 파일이 목록에 없으면 **관리...**를 클릭하여 파일을 가져오기 위한 **리소스 관리자** 대화 상자를 표시합니다.
5. **확인**을 클릭합니다. 선택한 폴더에 새 문서가 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *리소스 선택 대화 상자, 페이지 314*

19.14

고장 릴레이 추가



메인 화면 >  맵 및 구조 >  > 고장 릴레이 대화 상자

추가하려면

1. **고장 릴레이** 목록에서 원하는 릴레이를 선택합니다.
2. **이벤트...**를 클릭합니다.
고장 릴레이의 이벤트 선택 대화 상자가 표시됩니다.
3. 고장 릴레이를 트리거할 수 있는 알맞은 이벤트를 클릭하여 선택합니다.
4. **확인**을 클릭합니다.
시스템에 고장 릴레이가 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Malfunction Relay 대화 상자, 페이지 317*

20

일정 구성



메인 화면 > **일정**

두 가지 유형의 일정을 사용할 수 있습니다.

- 녹화 일정
- 작업 일정

녹화 일정표에서 최대 10가지의 녹화 일정을 구성할 수 있습니다. 이러한 세그먼트에서 카메라는 서로 다르게 작동할 수 있습니다. 예를 들어, 프레임 속도 및 해상도 설정이 서로 다를 수 있습니다(**카메라 및 녹화** 페이지에서 구성됨). 모든 시점에서 단 하나의 녹화 일정만 유효합니다. 비어있는 기간이나 중복된 기간은 없습니다.

작업 일정을 구성하여 시스템에서 발생할 수 있는 다양한 이벤트의 일정을 구성할 수 있습니다(**이벤트** 페이지에서 구성됨).

녹화 일정 및 작업 일정에 대한 정의는 용어 설명을 참조하십시오.

일정은 Configuration Client의 다른 페이지에서 사용됩니다.

- **카메라 및 녹화** 페이지
녹화를 구성하는 데 사용됩니다.
- **이벤트** 페이지
이벤트가 로깅, 알람 트리거 또는 명령 스크립트 실행을 일으키는 시점을 결정하는 데 사용됩니다.
- **사용자 그룹** 페이지
사용자 그룹의 구성원이 로그인할 수 있는 시점을 결정하는 데 사용됩니다.

사용 가능한 응용 프로그램 화면에 관한 자세한 내용은 아래에 표시된 문서를 참조하십시오.

- *녹화 일정 페이지, 페이지 318*
- *작업 일정 페이지, 페이지 319*

▶ 설정을 저장하려면  을 클릭합니다.

▶ 마지막 설정을 실행 취소하려면  을 클릭합니다.

▶ 구성을 활성화하려면  을 클릭합니다.

20.1

녹화 일정 구성



메인 화면 > **일정**

모든 녹화 일정에 예외일 및 휴일을 추가할 수 있습니다. 이러한 설정은 일반 주간 설정을 오버라이드합니다.

우선 순위는 예외일, 휴일, 평일의 순입니다.

최대 녹화 일정 수는 10개입니다. 처음 세 항목은 기본적으로 구성되며 이 설정은 변경할 수 있습니다.

회색 아이콘  이 있는 항목은 기간이 구성되어 있지 않습니다.

녹화 일정은 같은 평일을 공유합니다.

각각의 표준 작업 일정에는 자체적인 평일 패턴이 있습니다.

녹화 일정을 구성하려면

1. **녹화 일정** 트리에서 일정을 선택합니다.
2. **평일** 탭을 클릭합니다.

3. **일정표** 필드에서 포인터를 끌어와 선택한 일정에 대한 기간을 선택합니다. 선택한 셀이 선택한 일정의 색상으로 표시됩니다.

참고:

- 녹화 일정의 평일 구간에 다른 녹화 일정의 색상으로 기간을 표시할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *녹화 일정 페이지, 페이지 318*

20.2**작업 일정 추가**

메인 화면 > **일정**

작업 일정을 추가하려면

1. **추가**를 클릭합니다.
새 항목이 추가됩니다.
2. 적절한 이름을 입력합니다.
3. 표준 작업 일정에 대해서는 **표준**을 클릭하고, 반복 작업 일정에 대해서는 **반복**을 클릭합니다.
설정을 변경하면 메시지 박스가 표시됩니다. 일정 유형을 변경하려면 **확인**을 클릭합니다.

표준 작업 일정은 으로, 반복 작업 일정은 으로 표시됩니다.

4. 선택한 일정에 대한 적절한 값을 설정합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *작업 일정 페이지, 페이지 319*

20.3**표준 작업 일정 구성**

메인 화면 > **일정**

각각의 표준 작업 일정에는 자체적인 평일 패턴이 있습니다.

표준 작업 일정을 구성하려면

1. **작업 일정** 트리에서 표준 작업 일정을 선택합니다.
2. **평일** 탭을 클릭합니다.
3. **일정표** 필드에서 포인터를 끌어와 선택한 일정에 대한 기간을 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *작업 일정 페이지, 페이지 319*

20.4**반복 작업 일정 구성**

메인 화면 > **일정**

각각의 반복적인 작업 일정에는 자체적인 일 패턴이 있습니다.

반복 작업 일정을 구성하려면

1. **작업 일정** 트리에서 반복 작업 일정 을 선택합니다.
2. **반복 패턴** 필드에서 작업 일정을 반복할 빈도(**매일**, **매주**, **매월**, **매년**)를 클릭한 다음 해당하는 값을 설정합니다.

3. **시작 날짜:** 목록에서 적절한 시작일을 선택합니다.
4. **일 패턴** 필드에서 포인터를 끌어와 적절한 기간을 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *작업 일정 페이지, 페이지 319*

20.5 작업 일정 삭제



메인 화면 > > **작업 일정** 트리에서 항목 선택

작업 일정을 삭제하려면

1. **작업 일정** 트리에서 항목을 선택합니다.
2. **삭제**을 클릭합니다.
Task Schedule이 삭제됩니다. 이 일정에 할당된 모든 항목의 일정이 삭제됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *작업 일정 페이지, 페이지 319*

20.6 휴일 및 예외일 추가



메인 화면 > **일정**

주의!

휴일 및 예외일을 공백으로 구성할 수 있습니다. 예외일 및 휴일은 해당하는 요일의 일정을 대체합니다.

예:

이전 구성:

9:00부터 10:00까지 활성화되도록 구성된 평일 일정

10:00부터 11:00까지 활성화되도록 구성된 예외일 일정

결과: 10:00부터 11:00까지 활동

휴일에도 동일한 동작이 유효합니다.



휴일 및 예외일을 녹화 일정 또는 작업 일정에 추가할 수 있습니다.

녹화 일정은 같은 휴일 및 예외일을 공유합니다.

각각의 표준 작업 일정에는 자체적인 휴일 및 예외일 패턴이 있습니다.

휴일 및 예외일을 일정에 추가하려면

1. **녹화 일정** 또는 **작업 일정** 트리에서 일정을 선택합니다.
2. **휴일** 탭을 클릭합니다.
3. **추가**를 클릭합니다.
휴일 추가 대화 상자가 표시됩니다.
4. 휴일을 하나 이상 선택하고 **확인**을 클릭합니다.
선택한 휴일이 일정표에 추가됩니다.
5. 포인터를 끌어와 적절한 기간을 선택합니다(녹화 일정의 경우에는 불가능).
선택한 셀이 지워지고 선택되지 않은 셀이 선택됩니다.
6. **예외일** 탭을 클릭합니다.
7. **추가**를 클릭합니다.
예외일 추가 대화 상자가 표시됩니다.
8. 특별한 날을 하나 이상 선택하고 **확인**을 클릭합니다.
선택한 예외일이 일정표에 추가됩니다.

9. 포인터를 끌어와 적절한 기간을 선택합니다(녹화 일정의 경우에는 불가능).
선택한 셀이 지워지고 선택되지 않은 셀이 선택됩니다.
추가된 휴일 및 예외일의 정렬 순서는 시간순입니다.

참고:

- 녹화 일정의 휴일 또는 예외일 구간에 다른 녹화 일정의 색상으로 기간을 표시할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 녹화 일정 페이지, 페이지 318
- 작업 일정 페이지, 페이지 319

20.7 휴일 및 예외일 삭제



메인 화면 > **일정**

휴일 및 예외일을 녹화 일정 또는 작업 일정에서 삭제할 수 있습니다.

휴일 및 예외일을 작업 일정에서 삭제하려면

1. **녹화 일정** 또는 **작업 일정** 트리에서 일정을 선택합니다.
2. **휴일** 탭을 클릭합니다.
3. **삭제**를 클릭합니다.
삭제할 휴일을 선택합니다. 대화 상자가 표시됩니다.
4. 휴일을 하나 이상 선택하고 **확인**을 클릭합니다.
선택한 휴일이 일정표에서 삭제됩니다.
5. **예외일** 탭을 클릭합니다.
6. **삭제**를 클릭합니다.
삭제할 예외일을 선택합니다. 대화 상자가 표시됩니다.
7. 예외일을 하나 이상 선택하고 **확인**을 클릭합니다.
선택한 예외일이 일정표에서 삭제됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 녹화 일정 페이지, 페이지 318
- 작업 일정 페이지, 페이지 319

20.8 일정 이름 변경



메인 화면 >

일정의 이름을 변경하려면

1. **녹화 일정** 또는 **작업 일정** 트리에서 항목을 선택합니다.
2.  을 클릭합니다.
3. 새 이름을 입력하고 Enter를 누릅니다. 항목의 이름이 변경됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 녹화 일정 페이지, 페이지 318
- 작업 일정 페이지, 페이지 319

21 카메라 및 녹화 설정 구성



메인 화면 > 카메라 및 녹화

이 장에는 Bosch VMS에서 카메라를 구성하는 방법에 관한 정보가 포함되어 있습니다. 다양한 카메라 속성 및 녹화 설정을 구성합니다. 사용 가능한 응용 프로그램 화면에 관한 자세한 내용은 아래에 표시된 문서를 참조하십시오.

- 카메라 페이지, 페이지 320
- 예약 녹화 설정 대화 상자(VRM 및 로컬 스토리지만 해당), 페이지 323
- 스트림 품질 설정 대화 상자
- COM1, 페이지 285
- PTZ/ROI Settings 대화 상자, 페이지 327
- 녹화 설정 복사 대화 상자(NVR만 해당)

▶ 설정을 저장하려면  을 클릭합니다.

▶ 마지막 설정을 실행 취소하려면  을 클릭합니다.

▶ 구성을 활성화하려면  을 클릭합니다.

21.1 테이블에서 복사하여 붙여넣기

카메라 테이블, 이벤트 구성 테이블 또는 알람 구성 테이블에서 다수의 개체를 동시에 구성할 수 있습니다.

테이블 행의 구성 가능한 값을 다른 행에 복사할 수 있습니다.

- 행의 모든 값을 다른 행에 복사합니다.
- 행의 한 값만 다른 행에 복사합니다.
- 한 셀의 값을 전체 셀에 복사합니다.

두 가지 방법으로 값을 복사할 수 있습니다.

- 클립보드에 복사한 다음 붙여넣습니다.
- 직접 복사하여 붙여넣습니다.

붙여넣을 행을 결정할 수 있습니다.

- 모든 행에 복사합니다.
- 선택한 행에 복사합니다.

행의 구성 가능한 모든 값을 복사하여 다른 행에 붙여넣으려면

1. 원하는 값이 있는 행을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **행 복사**를 클릭합니다.
2. 수정할 행의 행 머리글을 클릭합니다.
여러 행을 선택하려면 Ctrl 키를 누른 상태에서 커서를 다른 행 머리글로 가져갑니다.
3. 테이블을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **붙여넣기**를 클릭합니다.
값이 복사됩니다.

행의 한 값을 복사하여 다른 행에 붙여넣으려면

1. 원하는 값이 있는 행을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **행 복사**를 클릭합니다.
2. 수정할 셀을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 커서를 **다음으로 셀 붙여넣기**로 가져간 다음 **현재 셀**을 클릭합니다.
값이 복사됩니다.

구성 가능한 모든 값을 직접 복사하려면

1. 수정할 행의 행 머리글을 클릭합니다.
여러 행을 선택하려면 Ctrl 키를 누른 상태에서 커서를 다른 행 머리글로 가져갑니다.

- 원하는 값이 있는 행을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 커서를 **다음으로 행 복사**로 가져간 다음 **선택된 행**을 클릭합니다.
값이 복사됩니다.

한 값을 직접 복사하려면

- 수정할 행의 행 머리글을 클릭합니다.
여러 행을 선택하려면 Ctrl 키를 누른 상태에서 커서를 다른 행 머리글로 가져갑니다.
- 원하는 값이 있는 셀을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 커서를 **다음으로 셀 복사**로 가져간 다음 **열에서 선택**을 클릭합니다.
값이 복사됩니다.

셀의 값을 이 열의 다른 모든 셀에 복사하려면

- 원하는 값이 있는 셀을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 커서를 **다음으로 셀 복사**로 가져간 다음 **전체 열**을 클릭합니다.
값이 복사됩니다.

행을 복제하려면

- 행을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **복제된 행 추가**를 클릭합니다.
새 이름의 행이 아래에 추가됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *카메라 페이지, 페이지 320*
- *예약 녹화 설정 대화 상자(VRM 및 로컬 스토리지만 해당), 페이지 323*
- *이벤트 페이지, 페이지 328*
- *알람 페이지, 페이지 333*

21.2 카메라 테이블 내보내기

메인 화면 >  **카메라 및 녹화**
또는

메인 화면 >  **카메라 및 녹화** > 원하는 스토리지 장치에 따라 카메라 페이지를 변경하려면 적

당한 아이콘을 클릭합니다(예: ).

Bosch VMS에서 사용할 수 있는 카메라에 대한 다양한 정보가 표시됩니다.
카메라 테이블을 CSV 파일로 내보낼 수 있습니다.

내보내려면

- 카메라 테이블의 아무 곳이나 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **테이블 내보내기...**을 클릭합니다.
- 대화 상자에서 적절한 파일 이름을 입력합니다.
- Save**를 클릭합니다.
선택한 카메라 테이블을 csv 파일로 내보내게 됩니다.

21.3 스트림 품질 설정 구성

스트림 품질 설정 항목을 추가하려면

-  을 클릭하여 목록에 새 항목을 추가합니다.
- 이름을 입력합니다.

스트림 품질 설정 항목을 삭제하려면

- ▶ 목록에서 항목을 선택하고  을 클릭하여 삭제합니다.
기본 항목은 삭제할 수 없습니다.

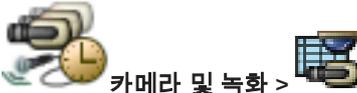
스트림 품질 설정 항목의 이름을 변경하려면

1. 목록에서 항목을 선택합니다.
2. **이름** 필드에 새 이름을 입력합니다.
기본 항목의 이름은 변경할 수 없습니다.
3. **확인**을 클릭합니다.

스트림 품질 설정을 구성하려면

1. 목록에서 항목을 선택합니다.
2. 적절한 값을 설정합니다.

21.4 카메라 속성 구성



메인 화면 > **카메라 및 녹화** >

카메라 속성을 변경하려면

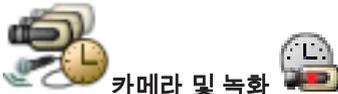
1. **카메라** 열에서 **셀**을 클릭해 카메라의 새로운 이름을 입력합니다.
이 이름은 카메라 목록이 있는 다른 모든 곳에 표시됩니다.
2. 다른 열에서 적절한 값을 설정합니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *카메라 페이지, 페이지 320*

21.5 녹화 설정 구성(VRM 및 로컬 스토리지만 해당)



메인 화면 > > **카메라 및 녹화** >

장치 트리의 VRM 장치 항목에 추가되는 모든 장치의 녹화 설정을 구성할 수 있습니다.

참고: 녹화를 하기 전에 해당 VRM 또는 로컬 스토리지가 올바르게 구성되어 있는지 확인하십시오.

VRM: **장치** >  확장 > 

로컬 스토리지: **장치** >  확장 > 

녹화 설정 항목을 추가하려면

1.  을 클릭하여 목록에 새 항목을 추가합니다.
2. 이름을 입력합니다.

녹화 설정 항목을 삭제하려면

- ▶ 목록에서 항목을 선택하고  을 클릭하여 삭제합니다.
기본 항목은 삭제할 수 없습니다.

녹화 설정 항목의 이름을 변경하려면

1. 목록에서 항목을 선택합니다.
2. **이름:** 필드에 새 이름을 입력합니다.
기본 항목의 이름은 변경할 수 없습니다.
3. **확인**을 클릭합니다.

녹화 설정을 구성하려면

1. 목록에서 항목을 선택합니다.
 2. 적절한 값을 설정하고 **확인**을 클릭합니다.
 3.  또는  을 클릭합니다.
 4. **녹화** 열에서, 각 인코더별로 원하는 녹화 설정을 선택합니다.
- 각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *예약 녹화 설정 대화 상자(VRM 및 로컬 스토리지만 해당), 페이지 323*

21.6 녹화 설정 구성(NVR만 해당)

메인 화면 >  **카메라 및 녹화** >  클릭 > 녹화 일정 탭 클릭(예: )
 녹화 설정을 구성하기 전에 스트림 품질 수준을 구성하십시오.

참고: 녹화를 하기 전에 해당 NVR이 올바르게 구성되어 있는지 확인하십시오(**장치** >  **확장** >  > **디스크 스토리지** 탭).

참고 사항!

모든 인코더에서 라이브 뷰 설정은 사전 이벤트 녹화응용으로도 사용됩니다.
 이중 스트리밍을 지원하는 인코더의 경우 실시간/사전 이벤트 녹화, 동작 녹화, 알람 녹화의 설정이 모두 독립적으로 구성됩니다.
 단일 스트림만 지원하는 인코더(예: VideoJet 8004)의 경우에는 실시간 보기 및 녹화가 동일한 스트림을 사용합니다. 이 경우 녹화 설정이 우선 순위를 가지므로 라이브 뷰는 연속, 동작 및 알람 녹화를 위한 스트림 품질 설정을 사용합니다. 연속 녹화가 비활성화된 경우에만 실시간/사전 이벤트에 대한 설정을 입력할 수 있습니다.



워크스테이션(**장치** >  **확장** >  > **설정** 탭 > "**카메라 및 녹화**" 페이지의 **설정 덮어쓰기**) 또는 인코더의 라이브 스트림을 스트림 2(기본값)에서 스트림 1로 변경할 수 있습니다. 이 설정은 사전 이벤트 녹화에 영향을 미치지 않습니다.

녹화 설정을 구성하려면

1. **연속 녹화**의  열에서 원하는 스트림 품질을 선택하거나 연속 녹화를 비활성화합니다.
2.  열에서 체크 박스를 선택하여 오디오를 활성화합니다.
3. **라이브/사전 이벤트 녹화**의  열에서 원하는 스트림 품질을 선택하거나 스트림 1을 선택합니다.
4.  열에서 체크 박스를 선택하여 오디오를 활성화합니다.
5. **동작 녹화**의  열에서 원하는 스트림 품질을 선택하거나 동작 녹화를 비활성화합니다.
6.  열에서 체크 박스를 선택하여 오디오를 활성화합니다.
7. **사전 이벤트[s]** 열에서 셀을 클릭하고 적절한 시간을 입력합니다.
8. **사후 이벤트[s]** 열에서 셀을 클릭하고 적절한 시간을 입력합니다.
9. **알람 녹화**의  열에서 원하는 스트림 품질을 선택하거나 알람 녹화를 비활성화합니다.
10.  열에서 체크 박스를 선택하여 오디오를 활성화합니다.
11. **사전 이벤트[s]** 열에서 셀을 클릭하고 적절한 시간을 입력합니다.

12. **사후 이벤트[s]** 열에서 셀을 클릭하고 적절한 시간을 입력합니다.



참고 사항!

동작 녹화의 사전 이벤트 시간과 알람 녹화의 사전 이벤트 시간이 다를 경우, 더 높은 값이 양쪽에 모두 사용됩니다.

구성된 사전 이벤트 시간이 직전의 알람 또는 동작 녹화와 겹칠 경우, 직전의 녹화가 끝난 후 사전 이벤트 녹화가 시작됩니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *카메라 페이지, 페이지 320*

21.7

PTZ 포트 설정 구성

메인 화면 > 장치 > 확장 > 확장 > 확장 > > 인터페이스 탭 > 주변 장치 탭
또는

메인 화면 > 장치 > 확장 > 확장 > > 인터페이스 탭 > 주변 장치 탭
또는

메인 화면 > 장치 > > 인터페이스 탭 > 주변 장치 탭
카메라 제어를 사용할 수 있으며 이 기능이 활성화되어 있는 인코더에 대해서만 포트 설정을 구성할 수 있습니다.

인코더 또는 PTZ 카메라가 교환되면 포트 설정은 유지되지 않습니다. 설정을 다시 구성해야 합니다. 펌웨어 업데이트 후 포트 설정을 확인하십시오.

인코더의 포트 설정을 구성하려면

- ▶ 적절한 값을 설정합니다.
저장하면 설정이 즉시 적용됩니다. 구성을 활성화하지 않아도 됩니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *주변 장치 페이지, 페이지 285*

21.8

PTZ 카메라 설정 구성

메인 화면 > 카메라 및 녹화 >

먼저 PTZ 카메라의 포트 설정을 구성해야 PTZ 카메라 설정을 구성할 수 있습니다. 그렇지 않으면 이 대화 상자에서 PTZ 제어가 작동되지 않습니다.

맵의 PTZ 카메라 핫스팟에 표시된 상황 메뉴의 메뉴 항목을 삭제할 수 있습니다.

카메라 제어를 구성하려면

1. 카메라 테이블에서 필요한 인코더를 선택합니다.
2. 카메라 제어를 활성화하려면 열에서 체크 박스를 선택합니다.

3.  버튼을 클릭합니다.
PTZ 설정을 구성하기 위한 대화 상자가 표시됩니다.
 4. 맵의 상황 메뉴 항목으로 표시하지 않을 사전 설정 위치를 삭제합니다.
 5. 적절한 값을 설정합니다.
 6. **확인**을 클릭합니다.
- 각종 필드에 관한 자세한 내용을 보려면 아래에 표시된 해당 애플리케이션 화면으로 연결되는 링크를 클릭하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *PTZ/ROI Settings 대화 상자, 페이지 327*
- *PTZ 포트 설정 구성, 페이지 175*

21.9

ROI 기능 구성

 메인 화면 >  카메라 및 녹화 > 

고정 HD 카메라를 위해 ROI 기능을 활성화할 수 있습니다.
라이브 비디오를 위한 스트림 2를 구성하고 스트림 2를 위한 H.264 MP SD ROI 코덱을 구성해야 합니다.

ROI를 사용할 각각의 워크스테이션에서 스트림 2가 라이브 비디오에 사용되는지 확인합니다.

ROI를 활성화하려면

1. **스트림 2 - 코덱** 열에서 H.264 MP SD ROI 코덱을 선택합니다.
2. **라이브 비디오 - 스트림** 열에서 **스트림 2**를 선택합니다.
3. **라이브 비디오 - ROI** 열에서 체크 박스를 클릭하여 선택합니다.

ROI를 비활성화하려면

1. **라이브 비디오 - ROI** 열에서 체크 박스를 클릭하여 비활성화합니다.
2. **스트림 2 - 코덱** 열에서 원하는 코덱을 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *카메라 페이지, 페이지 320*

21.10

ROI 기능을 위해 사전 정의된 위치 구성

 메인 화면 >  카메라 및 녹화 > 

PTZ 카메라의 경우와 같이 ROI를 사용하도록 사전 구성된 위치를 구성할 수 있습니다. ROI에 대해 Aux 명령을 구성할 수 없습니다.

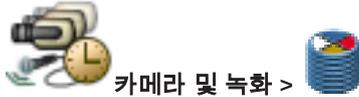
구성하려면

1. 카메라 테이블에서 ROI가 활성화되도록 하려는 카메라를 선택합니다.
2.  을 클릭합니다.
PTZ/ROI Settings 대화 상자가 표시됩니다.
3. **사전 정의된 위치** 탭에서 필요에 따라 사전 정의된 위치를 정의합니다.
4. **확인**을 클릭합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *PTZ/ROI Settings 대화 상자, 페이지 327*

21.11 ANR 기능 구성



메인 화면 > **카메라 및 녹화** >

ANR 기능을 활성화하기 전에, 인코더의 스토리지 미디어를 원하는 인코더에 추가하고 이 스토리지 미디어를 구성해야 합니다.

ANR을 구성하려면 인코더에 대한 이중 녹화를 비활성화해야 합니다.

ANR 기능은 펌웨어 버전 5.90 이상의 인코더에서만 작동합니다. 올바른 펌웨어 버전이 설치되어 있더라도 일부 인코더 유형에서는 ANR이 지원되지 않습니다.

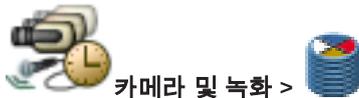
활성화하려면

- ▶ **ANR** 열의 원하는 카메라 행에서 체크 박스를 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *카메라 테이블에서 이중 녹화 구성, 페이지 177*
- *카메라 페이지, 페이지 320*
- *인코더의 스토리지 미디어 구성, 페이지 128*

21.12 카메라 테이블에서 이중 녹화 구성



메인 화면 > **카메라 및 녹화** >

이중 녹화를 구성하려면 ANR 기능을 비활성화해야 합니다.

다채널 인코더의 한 카메라에 대해 이중 녹화를 구성하는 경우, 시스템은 이 인코더의 모든 카메라에 대해 같은 녹화 대상이 구성되어 있는지 확인합니다.

구성하려면

1. **보조 녹화 - 대상** 열에서 원하는 인코더의 셀을 클릭한 다음, 보조 VRM의 원하는 풀을 클릭합니다. 해당 인코더의 모든 카메라는 선택한 보조 VRM으로 녹화되도록 자동으로 구성됩니다.
2. **설정** 열에서 예약 녹화 설정을 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *장치 트리에 이중 녹화 구성, 페이지 120*
- *ANR 기능 구성, 페이지 177*
- *이중/장애 복구 녹화, 페이지 39*
- *카메라 페이지, 페이지 320*

22 이벤트 및 알람 구성



메인 화면 > **이벤트**
또는



메인 화면 > **알람**

이 장에는 시스템에서 이벤트 및 알람을 구성하는 방법에 관한 정보가 포함되어 있습니다.

사용 가능한 이벤트는 해당 장치에 그룹화됩니다.

이벤트 페이지에서는 Bosch VMS의 이벤트에 의한 알람 트리거, 명령 스크립트 실행 및 이벤트 로깅 시점을 구성합니다.

예(이벤트 구성 테이블의 일부):

Camera

- ➔ Connection State
- ➔ Motion Detection
- ➔ Recording Mode
- ➔ Reference Image Check
- ➔ Video Analysis 01
- ➔ Video Analysis 02
- ➔ Video Analysis 03
- ➔ Video Analysis 04
- ➔ Video Analysis 05
- ➔ Video Analysis 06
- ➔ Video Analysis 07
- ➔ Video Analysis 08
- ➔ Video Analysis 09
- ➔ Video Analysis 10
- ➔ Video Analysis 11
- ➔ Video Analysis 12
- ➔ Video Analysis 13
- ➔ Video Analysis 14
- ➔ Video Analysis 15
- ➔ Video Analysis 16
- ➔ Video Loss
 - Video Signal Lost
 - Video Signal OK
 - Video Signal State Unknown

Settings for 'Video Signal Lost'						
Device	Network	Trigger Alarm	Log	Script		
Name	Address	Schedule	Schedule	Script	Schedule	
Camera 1	172.26.4...	<input checked="" type="radio"/> Always	<input checked="" type="radio"/> Always	<none>	<input checked="" type="radio"/> Never	
Camera 2	172.26.4...	<input checked="" type="radio"/> Always	<input checked="" type="radio"/> Always	<none>	<input checked="" type="radio"/> Never	
Camera 3	172.26.4...	<input checked="" type="radio"/> Always	<input checked="" type="radio"/> Always	<none>	<input checked="" type="radio"/> Never	
Camera 4	172.26.4...	<input checked="" type="radio"/> Always	<input checked="" type="radio"/> Always	<none>	<input checked="" type="radio"/> Never	

이 예는 다음을 의미합니다.

선택한 카메라의 비디오 신호가 사라지면 알람이 트리거되고 이벤트가 로깅되지만 스크립트는 실행되지 않습니다.

알람에서 알람이 표시되는 방법 및 알람 시 표시되고 녹화되는 카메라를 정의합니다.

일부 시스템 이벤트는 기본적으로 알람으로 구성됩니다.

사용 가능한 응용 프로그램 화면에 관한 자세한 내용은 아래에 표시된 문서를 참조하십시오.

- 명령 스크립트 편집기 대화 상자, 페이지 330
- 복합 이벤트 만들기/복합 이벤트 편집 대화 상자, 페이지 331
- 스크립트 언어 선택 대화 상자, 페이지 331
- 알람 설정 대화 상자, 페이지 334
- 이미지 창 내용 선택 대화 상자, 페이지 334
- 알람 옵션 대화 상자, 페이지 335

- ▶ 설정을 저장하려면  을 클릭합니다.
- ▶ 마지막 설정을 실행 취소하려면  을 클릭합니다.
- ▶ 구성을 활성화하려면  을 클릭합니다.

22.1 테이블에서 복사하여 붙여넣기

단 몇 번의 클릭으로 카메라 테이블, 이벤트 구성 테이블 또는 알람 구성 테이블에서 다수의 개체를 동시에 구성할 수 있습니다.

자세한 내용은 *테이블에서 복사하여 붙여넣기, 페이지 171*를 참조하십시오.

22.2 테이블 행 삭제



메인 화면 >  알람

본인 또는 다른 사용자가 추가한 테이블 행만 삭제할 수 있습니다. 즉, 중복된 이벤트 또는 복합 이벤트를 삭제할 수 있습니다.

복합 이벤트는 **시스템 장치 > 복합 이벤트** 아래의 이벤트 트리에 있습니다.

테이블 행을 삭제하려면

1. 행을 선택합니다.
2.  을 클릭합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *이벤트 페이지, 페이지 328*

22.3 리소스 파일 관리

자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

- *리소스 파일 관리, 페이지 160*를 참조하십시오.

22.4 이벤트 구성



메인 화면 >  이벤트

이벤트를 구성하려면

1. 트리에서 예를 들어 **시스템 장치 > 인증 > 운영자 인증 거부됨** 등의 이벤트 또는 이벤트 상태를 선택합니다.
해당하는 이벤트 구성 테이블이 표시됩니다.
2. **알람 트리거 - 일정** 열에서 셀을 클릭하고 적절한 일정을 선택합니다.
일정에서 알람이 트리거되는 시점이 결정됩니다.
일정 페이지에서 구성한 녹화 일정 또는 작업 일정 중 하나를 선택합니다.
3. **로그 - 일정** 열에서 셀을 클릭하고 적절한 일정을 선택합니다.
일정에서 이벤트가 로깅되는 시점이 결정됩니다.
4. **스크립트 - 스크립트** 열에서 셀을 클릭하고 적절한 명령 스크립트를 선택합니다.
5. **스크립트 - 일정** 열에서 셀을 클릭하고 적절한 일정을 선택합니다.
일정에서 이벤트가 명령 스크립트 시작을 트리거하는 시점이 결정됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *이벤트 페이지, 페이지 328*

22.5 이벤트 복제



메인 화면 > **이벤트**

이벤트를 복제하여 특정 이벤트에 대해 여러 가지 알람을 트리거할 수 있습니다.

이벤트를 복제하려면

1. 트리에서 이벤트 조건을 선택합니다. 해당하는 이벤트 구성 테이블이 표시됩니다.
2. 테이블 행을 선택합니다.
3.  을 클릭합니다. 새 테이블 행이 아래에 추가됩니다. 이 행에 기본 설정이 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *이벤트 페이지, 페이지 328*

22.6 사용자 이벤트 로깅



메인 화면 > **이벤트 > 시스템 장치 확장 > 사용자 작업**

사용 가능한 각 사용자 그룹에 대해 여러 사용자 작업의 로깅 동작을 개별적으로 구성할 수 있습니다.

예:

사용자 이벤트를 로깅하려면

1. 로깅 동작을 구성할 사용자 이벤트를 선택합니다(예: **운영자 로그인**).
해당하는 이벤트 구성 테이블이 표시됩니다.
각 사용자 그룹이 **장치 열**에 표시됩니다.
2. 가능한 경우: **알람 트리거 - 일정 열**에서 셀을 클릭하고 적절한 일정을 선택합니다.
일정에서 사용자에게 알리는 알람이 트리거되는 시점이 결정됩니다.
일정에서 구성한
녹화 일정 또는 작업 일정 중 하나를 선택합니다.
3. **로그 - 일정 열**에서 셀을 클릭하고 적절한 일정을 선택합니다.
일정에서 이벤트가 로깅되는 시점이 결정됩니다.
예에서 관리 그룹 및 고급 사용자 그룹의 운영자 로그인은 로깅되지 않는데 반해 라이브 사용자 그룹의 운영자 로그인은 **낮** 일정 동안 로깅됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *이벤트 페이지, 페이지 328*

22.7 사용자 이벤트 버튼 구성



메인 화면 > **이벤트**

Operator Client에서 사용할 수 있는 사용자 이벤트 버튼을 구성할 수 있습니다. Operator Client에 표시되지 않는 사용자 이벤트 버튼을 하나 이상 구성할 수 있습니다.

사용자 그룹 페이지에서 사용자 이벤트 버튼을 해당 사용자 그룹의 Operator Client에서만 사용할 수 있도록 구성합니다.

사용자 이벤트 버튼을 구성하려면

1. 트리에서 시스템 장치 > **Operator Client** 이벤트 버튼 > 이벤트 버튼 누름을 선택합니다. 해당하는 이벤트 구성 테이블이 표시됩니다.
2. 동작을 구성할 사용자 이벤트 버튼을 선택합니다.
3. **알람 트리거 - 일정** 열에서 셀을 클릭하고 적절한 일정을 선택합니다. 일정에서 사용자에게 알리는 알람이 트리거되는 시점이 결정됩니다.
4. **로그 - 일정** 열에서 셀을 클릭하고 적절한 일정을 선택합니다. 일정에서 이벤트가 로깅되는 시점이 결정됩니다. **안 함**을 선택하면 사용자 이벤트 버튼 권한이 있는 모든 사용자 그룹의 Operator Client에서 사용자 이벤트 버튼을 사용할 수 없습니다.
5. **스크립트 - 스크립트** 열에서 셀을 클릭하고 적절한 명령 스크립트를 선택합니다.
6. **스크립트 - 일정** 열에서 셀을 클릭하고 적절한 일정을 선택합니다. 일정에서 명령 스크립트가 실행되는 시점이 결정됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 이벤트 페이지, 페이지 328

22.8

복합 이벤트 만들기

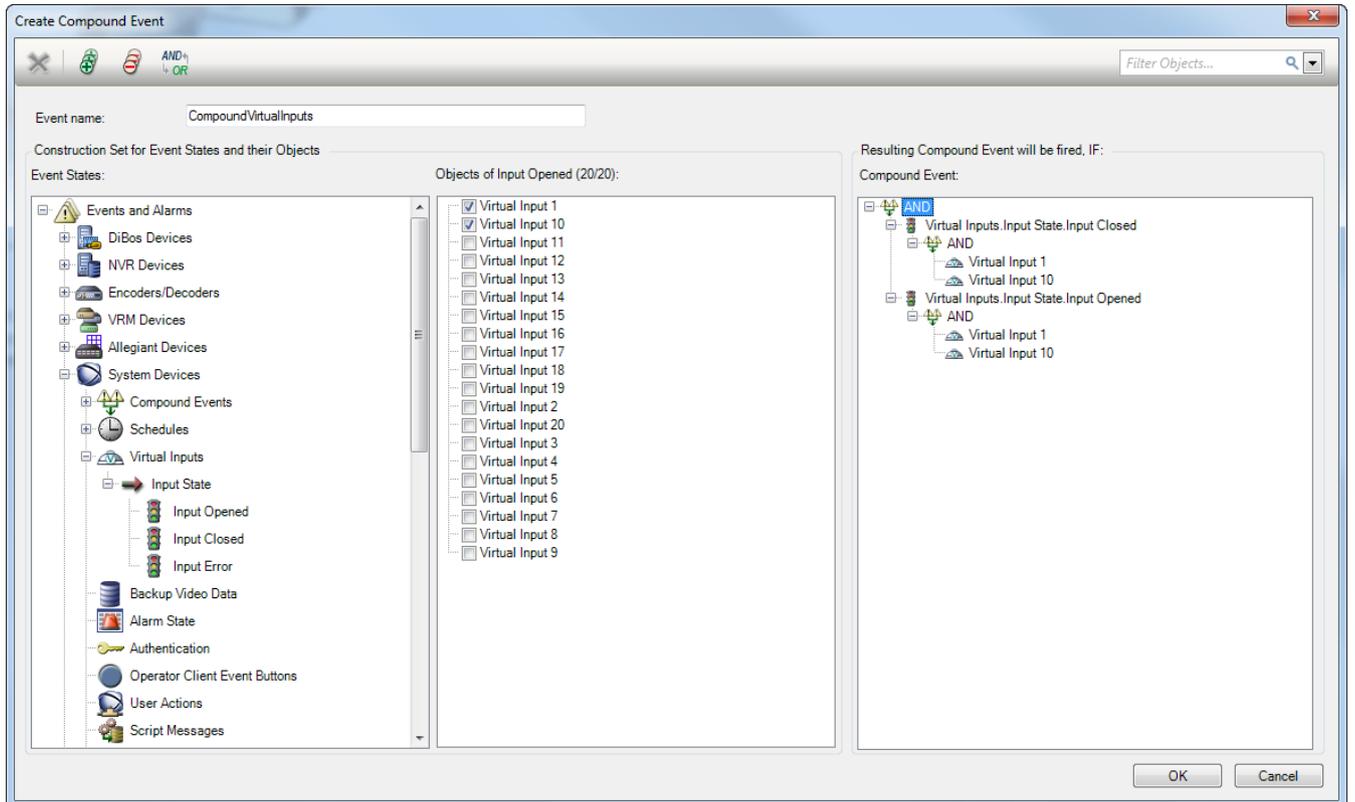


메인 화면 >

이벤트 >

복합 이벤트를 만듭니다. 상태 변경과 해당 개체만을 조합할 수 있습니다. 개체는 일정, 장치 등일 수 있습니다. 부울식 그리고(AND) 및 또는(OR)을 사용하여 상태 변경 및 해당 개체를 모두 조합할 수 있습니다.

예: IP 카메라와 디코더의 연결 상태를 조합합니다. 복합 이벤트는 두 장치의 연결이 모두 끊어지는 경우에만 발생합니다. 이 경우 두 개체(IP 카메라와 디코더)와 두 연결 상태 비디오 신호 손실 및 연결 해제됨에 대해 그리고(AND) 연산자를 사용합니다.



복합 이벤트를 만들려면

1. **이벤트 이름:** 필드에서 복합 이벤트의 이름을 입력합니다.
2. **이벤트 상태:** 필드에서 이벤트 상태를 선택합니다.
사용 가능한 개체가 **개체:** 필드에 표시됩니다.
3. **개체:** 필드에서 필요한 장치를 선택합니다.
해당하는 이벤트와 선택한 장치가 복합 이벤트 창에 추가됩니다.
4. **복합 이벤트:** 필드에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 부울 연산을 선택하고 필요한 경우 변경합니다.
부울 연산은 직속 하위 요소들의 조합을 정의합니다.
5. 다음(**확인**)을 클릭합니다.
새 복합 이벤트가 이벤트 구성 테이블에 추가됩니다. **시스템 장치** 아래의 이벤트 트리에서 새 복합 이벤트를 찾을 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *이벤트 페이지, 페이지 328*

22.9**복합 이벤트 편집**

메인 화면 > **이벤트**

이전에 만든 복합 이벤트를 변경할 수 있습니다.

복합 이벤트를 편집하려면

1. 이벤트 트리에서 **시스템 장치**를 확장하고 **복합 이벤트 상태 > 복합 이벤트가 True**를 선택합니다.
2. 이벤트 구성 테이블의 **장치 열**에서 필요한 복합 이벤트를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **편집**를 클릭합니다.
복합 이벤트 편집 대화 상자가 표시됩니다.
3. 필요한 값을 변경합니다.
4. **확인**을 클릭합니다.
복합 이벤트가 변경됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *이벤트 페이지, 페이지 328*

22.10**알람 구성**

메인 화면 > **알람**

알람을 구성하려면 먼저 **이벤트**에서 트리거를 구성해야 합니다.

알람을 구성하려면

1. 트리에서 알람을 선택합니다(예: **시스템 장치 > 인증 > 운영자 인증 거부됨**).
해당하는 알람 구성 테이블이 표시됩니다.
2. **우선 순위 열**에서 셀의 ...을 클릭하여 선택한 알람의 알람 우선 순위를 입력합니다(100은 낮은 우선 순위, 1은 높은 우선 순위).
제목 열에서 셀의 ...을 클릭하여 Bosch VMS에 표시할 알람의 제목을 입력합니다(예: 알람 목록).
색상 열에서 셀의 ...을 클릭하여 Operator Client에 표시할 알람의 색상을 선택하는 대화 상자를 표시합니다(예: 알람 목록).
3. 1-5 열에서 셀의 ...을 클릭하여 **이미지 창 내용 선택** 대화 상자를 표시합니다.
필요한 값을 설정합니다.

4. 오디오 파일 열에서 셀의 ...을 클릭하여 알람 시 재생되는 오디오 파일을 선택하는 대화 상자를 표시합니다.
5. 알람 옵션 열에서 셀의 ...을 클릭하여 알람 옵션 대화 상자를 표시합니다.
6. 필요한 값을 설정합니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 이벤트 구성, 페이지 179
- 알람 페이지, 페이지 333
- 이미지 창 내용 선택 대화 상자, 페이지 334
- 알람 옵션 대화 상자, 페이지 335

22.11 모든 알람의 설정 구성



메인 화면 > **알람**

이 Management Server에 대해 유효한 다음과 같은 알람 설정을 지정할 수 있습니다.

- 알람당 이미지 창 수
- 자동 해제 시간
- 수동 알람 녹화 시간
- 모든 아날로그 모니터 그룹의 동작 구성

모든 알람을 구성하려면



1. 을 클릭합니다.
알람 설정 대화 상자가 표시됩니다.

2. 적절한 값을 설정합니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

- ▶ **확인**을 클릭합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 알람 설정 대화 상자, 페이지 334

22.12 알람에 대한 사전 및 사후 알람 기간 구성

사전 알람 및 사후 알람 기간 설정을 구성하려면 ANR을 지원하는 카메라가 필요하고 펌웨어 5.90 이상이 설치되어 있어야 합니다.



메인 화면 > **카메라 및 녹화** >

- ▶ 원하는 카메라인 경우 **ANR**을 클릭하여 활성화합니다.



메인 화면 > **이벤트**

- ▶ ANR로 활성화된 카메라에 대해 원하는 이벤트를 구성합니다.



메인 화면 > **알람**

1. 이 이벤트에 대한 알람을 구성합니다.

2.  또는  을 선택합니다.
3. **알람 옵션** 열에서 ...을 클릭합니다.
알람 옵션 대화 상자가 표시됩니다.
4. **녹화** 열에서 ANR이 활성화된 카메라의 체크 박스를 선택하여 알람 녹화를 활성화합니다.
파생 알람 기간 설정 열의 체크 박스는 자동으로 선택됩니다.
5. **파생 알람 기간 설정** 탭을 클릭합니다.
6. 필요에 따라 알람 기간 설정을 구성합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *알람 옵션 대화 상자, 페이지 335*

22.13 텍스트 데이터로 알람 녹화 트리거

 **알람**
메인 화면 > **알람**
텍스트 데이터로 알람 녹화를 트리거할 수 있습니다.
알람을 구성하기 전에 텍스트 데이터를 포함한 이벤트를 구성해야 합니다.

예:  **이벤트** > 이벤트 트리에서 다음 선택  (텍스트 데이터를 사용할 수 있어야 함. 예: **Foyer Card Reader 장치 > Foyer Card Reader > 카드가 거부됨**)



참고 사항!

선택한 이벤트의 디바운스 시간을 0으로 구성합니다.
그러면 텍스트 데이터가 손실되지 않습니다.

알람 녹화를 구성하려면

1. 트리에서 알람을 선택합니다(예: **ATM/POS 장치 > ATM 입력 장치 > 데이터 입력**).
해당하는 알람 구성 테이블이 표시됩니다.
2. 필요한 값을 설정합니다.
3. **알람 옵션** 열에서 셀의 ...을 클릭하여 **알람 옵션** 대화 상자를 표시합니다.
4. **카메라** 탭을 클릭한 후 **녹화** 체크 박스를 클릭하여 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *알람 옵션 대화 상자, 페이지 335*
- *Text Data Recording 대화 상자, 페이지 332*

22.14 연속 녹화에 텍스트 데이터를 추가

 **이벤트** > 이벤트 트리에서 다음 선택  **데이터 입력** (텍스트 데이터를 사용할 수 있어야 함. 예: **Foyer Card Reader 장치 > Foyer Card Reader > 카드가 거부됨**) > **텍스트 데이터 녹화 열** > ...
텍스트 데이터를 연속 녹화에 추가할 수 있습니다.

22.15 알람 녹화 보호



메인 화면 > **알람**

알람을 구성하려면 먼저 **이벤트**에서 이벤트를 구성해야 합니다.

알람 녹화를 구성하려면

1. 트리에서 알람을 선택합니다(예: **ATM/POS 장치 > ATM 입력 장치 > 데이터 입력**). 해당하는 알람 구성 테이블이 표시됩니다.
2. 필요한 값을 설정합니다.
3. **알람 옵션** 열에서 셀의 ...을 클릭하여 **알람 옵션** 대화 상자를 표시합니다.
4. **카메라** 탭을 클릭한 후 **녹화** 체크 박스를 클릭하여 선택합니다.
5. **녹화 보호** 체크 박스를 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *알람 옵션 대화 상자, 페이지 335*

22.16 깜박이는 핫스팟 구성



각 이벤트에 대해, 핫스팟에 대한 배경 색상과 동작(점멸 여부)을 구성할 수 있습니다. 예를 들어

이 장치의 상태가 변경될 때 맵의 장치 아이콘이 깜박이기 시작하도록 장치 이벤트를 구성할 수 있습니다.

또한, 모든 핫스팟에 대한 화면 우선 순위를 구성할 수 있습니다. 같은 장치에 대해 여러 가지 이벤트가 발생하는 경우 필요합니다. (1 = 최상위 우선 순위)

구성된 색상은 같은 화면 우선 순위의 모든 핫스팟에 대해 유효합니다. 모든 이벤트의 색상, 동작

및 우선 순위를 변경할 수 있습니다. 변경된 색상과 동작은 우선 순위가 같은 다른 모든 이벤트의 모든 핫스팟에 사용됩니다.

색상 상태 구성은 **옵션** 대화 상자의 **고급 상태 표시 설정(상태에 따라 맵에 핫스팟 색상 지정)** 옵션을 클릭하여 선택할 경우에만 가능합니다.

구성하려면

1. 트리에서 예를 들어 **인코더/디코더 > 인코더 릴레이 > 릴레이 상태 > 릴레이 열림** 등의 이벤트 상태()를 선택합니다. 해당하는 이벤트 구성 테이블이 표시됩니다.
2. **맵에 색상 상태 설정**를 클릭합니다.
3. **맵에 우선 순위 표시**: 필드에서 원하는 우선 순위를 입력합니다.
4. **맵의 배경색**: 필드를 클릭하여 원하는 색상을 선택합니다.
5. 원하는 경우 **깜빡임**을 클릭하여 활성화합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *이벤트 페이지, 페이지 328*
- *옵션 대화 상자, 페이지 210*

23 명령 스크립트 구성

이 장에서는 명령 스크립트를 구성하는 방법을 설명합니다. 명령 스크립트는 Bosch VMS의 다양한 위치에 나타납니다.

1. 설정을 저장하려면  을 클릭합니다.
2. 마지막 설정을 실행 취소하려면  을 클릭합니다.
3. 구성을 활성화하려면  을 클릭합니다.



참고 사항!

서버 스크립트는 Configuration Client 내에서 활성화되지 않더라도, Management Server 서비스를 다시 시작하는 중에 활성화됩니다.

23.1 명령 스크립트 관리

메인 화면

명령 스크립트는 다음과 같은 스크립팅 언어를 이용해 작성할 수 있습니다.

- C#
- VB.Net

기존 명령 스크립트의 스크립팅 언어를 변경할 수 없습니다.

클라이언트 스크립트 또는 서버 스크립트를 작성할 수 있습니다.

모든 스크립트에 스크립트릿을 추가할 수 있습니다.

코드 입력 관련 도움말을 보려면 **명령 스크립트 편집기** 대화 상자의  를 클릭하십시오. Bosch Script API 도움말이 표시됩니다.

서버 스크립트릿을 추가하려면

1. 도구 메뉴에서 **명령 스크립트 편집기...** 명령을 클릭하십시오.
명령 스크립트를 아직 작성하지 않은 경우에는 **스크립트 언어 선택** 대화 상자가 표시됩니다.
2. **스크립트 언어:** 목록에서 필요한 항목을 선택합니다.
명령 스크립트 편집기 대화 상자가 표시됩니다.
3. **명령 스크립트 편집기** 대화 상자 왼쪽 창에서 ServerScript를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **새 스크립트릿**을 클릭합니다.
새로운 스크립트릿이 추가됩니다.
4. 코드를 입력합니다.

클라이언트 스크립트릿을 추가하려면

1. 도구 메뉴에서 **명령 스크립트 편집기...** 명령을 클릭하십시오.
명령 스크립트를 아직 작성하지 않은 경우에는 **스크립트 언어 선택** 대화 상자가 표시됩니다.
2. **스크립트 언어:** 목록에서 필요한 항목을 선택합니다.
명령 스크립트 편집기 대화 상자가 표시됩니다.
3. **명령 스크립트 편집기** 대화 상자 왼쪽 창에서 ClientScript를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **새 스크립트릿**을 클릭합니다.
새 스크립트릿이 추가됩니다.
4. 코드를 입력합니다.

스크립트릿을 삭제하려면

1. **명령 스크립트 편집기** 대화 상자를 엽니다.
2. 필요에 따라 **서버 스크립트** 탭 또는 **클라이언트 스크립트** 탭을 클릭합니다.

- 3. 이벤트 트리에서 필요한 이벤트를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고  을(를) 클릭합니다. 스크립트릿이 삭제됩니다.

명령 스크립트 편집기 대화 상자를 종료하려면

- ▶  을 클릭합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *명령 스크립트 편집기 대화 상자, 페이지 330*

23.2 자동으로 시작되도록 명령 스크립트 구성

메인 화면 >  **알람** >  또는  > **알람 옵션 열** > ...
 다음과 같은 경우에 시작되도록 클라이언트 명령 스크립트를 구성합니다.

- 워크스테이션이 시작될 때
- 사용자가 알람을 승인할 때

워크스테이션이 시작될 때 명령 스크립트를 구성하려면

자세한 내용은 시작 명령 스크립트 구성을 참조하십시오.

사용자가 알람을 승인한 후에 명령 스크립트를 구성하려면

1. 워크폴로우 탭을 클릭합니다.
2. **알람이 승인될 때 다음 클라이언트 스크립트 실행:** 목록에서 원하는 클라이언트 스크립트를 선택합니다.
 이 스크립트는 사용자가 선택한 알람을 승인하는 즉시 시작됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *알람 옵션 대화 상자, 페이지 335*

23.3 명령 스크립트 가져오기

메인 화면

다른 컴퓨터에서 개발된 명령 스크립트를 가져올 수 있습니다. 현재 시스템에서 사용하는 것과 동일한 스크립팅 언어로 파일이 작성되어 있어야 합니다.

명령 스크립트를 가져오려면

1. 도구 메뉴에서 **명령 스크립트 편집기...** 명령을 클릭합니다.
명령 스크립트 편집기 대화 상자가 표시됩니다.

2.  을(를) 클릭합니다.
 파일을 열기 위한 대화 상자가 표시됩니다.
3. 필요한 스크립트 파일을 선택하고 **확인**을 클릭합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *명령 스크립트 편집기 대화 상자, 페이지 330*

23.4 명령 스크립트 내보내기

메인 화면

다른 컴퓨터에서 개발된 명령 스크립트를 내보낼 수 있습니다.

명령 스크립트를 내보내려면

1. 도구 메뉴에서 **명령 스크립트 편집기...** 명령을 클릭합니다.
명령 스크립트 편집기 대화 상자가 표시됩니다.
2.  을(를) 클릭합니다.
파일 저장을 위한 대화 상자가 표시됩니다.
3. 필요한 스크립트 파일 이름을 입력하고 **확인**을 클릭합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *명령 스크립트 편집기 대화 상자, 페이지 330*

23.5**시작 명령 스크립트 구성**

메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **설정** 페이지

선택한 워크스테이션에서 Operator Client가 시작될 때 시작되도록 명령 스크립트를 구성합니다.

해당하는 명령 스크립트를 작성해야 합니다.

명령 스크립트를 작성하려면 *명령 스크립트 관리, 페이지 186*를 참조하십시오.

시작 스크립트를 구성하려면

- ▶ **시작 스크립트:** 목록에서 필요한 명령 스크립트를 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *워크스테이션 페이지, 페이지 223*

24 사용자, 권한 및 엔터프라이즈 액세스



메인 화면 > **사용자 그룹**

이 장에는 사용자 그룹, 엔터프라이즈 사용자 그룹 및 엔터프라이즈 액세스를 구성하는 방법에 관한 정보가 포함되어 있습니다. 사용자가 아닌 사용자 그룹을 기준으로 모든 값을 설정합니다. 사용자는 하나의 사용자 그룹 또는 Enterprise User Group에만 속할 수 있습니다.

기본 사용자 그룹의 설정은 변경할 수 없습니다.

이 사용자 그룹은 전체 로직 트리의 모든 장치에 액세스할 수 있으며 **항상** 일정이 할당되어 있습니다.

도메인의 Windows 사용자 그룹에 액세스하기 위해 LDAP 사용자 그룹이 사용됩니다.

사용 가능한 응용 프로그램 화면에 관한 자세한 내용은 아래에 표시된 문서를 참조하십시오.

- 사용자 속성 페이지, 페이지 342
- 새 사용자 그룹/엔터프라이즈 계정 대화 상자, 페이지 340
- 사용자 그룹 속성 페이지, 페이지 341
- 새 이중 인증 그룹 추가 대화 상자, 페이지 342
- LDAP 서버 설정 대화 상자, 페이지 347
- 사용자 그룹 권한 복사 대화 상자, 페이지 345
- 사용자 그룹 선택 대화 상자, 페이지 343
- 로직 트리 페이지, 페이지 349
- 이벤트 및 알람 페이지, 페이지 346
- 운영자 기능 페이지, 페이지 349
- 우선 순위 페이지, 페이지 352
- 카메라 권한 페이지, 페이지 344
- 디코더 권한 페이지, 페이지 346
- 사용자 인터페이스 페이지, 페이지 352

1. 설정을 저장하려면  을 클릭합니다.
2. 마지막 설정을 실행 취소하려면  을 클릭합니다.
3. 구성을 활성화하려면  을 클릭합니다.

24.1 사용자 만들기



메인 화면 > 사용자 그룹 탭 사용자 그룹 또는



메인 화면 > 사용자 그룹 탭 Enterprise User Group
기존 user group 또는 Enterprise User Group의 새 구성원으로 사용자를 생성합니다.



참고 사항!

디코더에 연결된 Bosch IntuiKey 키보드를 작동하려는 사용자는 숫자로만 된 사용자 이름과 비밀번호를 사용해야 합니다. 사용자 이름은 최대 3자리, 비밀번호는 최대 6자리까지 가능합니다.

사용자를 만들려면

1. 그룹을 선택하고  을 클릭합니다.
새 사용자가 **사용자 그룹** 트리에 추가됩니다.
2. 새 사용자를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **이름 변경**을 클릭합니다.
3. 원하는 이름을 입력하고 Enter를 누릅니다.
4. **사용자 속성** 페이지에 사용자 이름과 비밀번호를 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 사용자 그룹 페이지, 페이지 339

24.2

그룹 또는 계정 만들기



메인 화면 > **사용자 그룹**

표준 사용자 그룹 Enterprise User Group 또는 Enterprise Account를 만들 수 있습니다.

요구사항에 맞게 사용자 그룹 권한을 사용하려면 새 사용자 그룹을 만들고 해당 설정을 변경해야 합니다.

엔터프라이즈 관리 시스템에 대한 Enterprise User Group을 만드는 작업은 Enterprise Management Server에서 수행합니다.

운영 권한을 구성할 사용자를 포함하는 Enterprise User Group을 만드십시오. 이러한 운영 권한은 Enterprise Management Server에 연결되는 Operator Client에서 사용할 수 있습니다. 운영 권한의 예로는 알람 모니터의 사용자 인터페이스가 있습니다.

Enterprise Account를 만드는 작업은 Management Server에서 수행합니다. Enterprise System의 구성 원인 각 Management Server에서 이 작업을 반복하십시오.

Enterprise System을 사용하는 Operator Client에 대해 장치 권한을 구성하려면 Enterprise Account를 만듭니다.

그룹 또는 계정을 만들려면

1. 추가하려는 그룹 또는 계정에 대해 원하는 탭을 클릭합니다.
 - 사용자 그룹
 - **Enterprise User Group**
 - **Enterprise 액세스**
2.  를 클릭합니다.
해당하는 대화 상자가 표시됩니다.
3. 이름 및 설명을 입력합니다.
4. Enterprise Account에 대해 비밀번호를 입력하고 이 비밀번호를 확인합니다.
5. **확인**을 클릭합니다.
새 그룹 또는 계정이 해당하는 트리에 추가됩니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- Enterprise System , 페이지 26
- 엔터프라이즈 시스템 만들기, 페이지 103
- 사용자 그룹 속성 페이지, 페이지 341
- 자격 증명 페이지, 페이지 349
- 서버 액세스 페이지, 페이지 353
- 새 사용자 그룹/엔터프라이즈 계정 대화 상자, 페이지 340
- 새 이중 인증 그룹 추가 대화 상자, 페이지 342

24.3 이중 인증 그룹 만들기

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  > 새 이중 인증 그룹 대화 상자 또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > Enterprise User Group 탭 >  > 새 Enterprise 이중 인증 그룹 대화 상자

그룹을 두 개 선택합니다. 이 두 그룹의 구성원이 새 이중 인증 그룹의 구성원입니다. 이중 인증은 사용자 그룹 또는 Enterprise User Group에 대해 구성할 수 있습니다.

만들려면

- 이름 및 설명을 입력합니다.
-  을 클릭합니다.
해당하는 대화 상자가 표시됩니다.
- 각 목록에서 그룹을 선택합니다.
두 번째 목록에서 같은 그룹을 선택할 수 있습니다.
- 필요하면 각 그룹에 대해 **이중 인증 강제 실행**을 선택합니다.
이 체크 박스를 선택하면 첫 번째 그룹에 있는 각 사용자는 두 번째 그룹에 있는 사용자와 함께만 로그인할 수 있습니다.
이 체크 박스를 선택 해제하면 첫 번째 그룹에 있는 각 사용자는 혼자서 로그인할 수 있지만 자신의 그룹이 가진 액세스 권한만 사용할 수 있습니다.

관련 항목

- 로그인 쌍 속성 페이지, 페이지 343
- 새 이중 인증 그룹 추가 대화 상자, 페이지 342
- 사용자 그룹 선택 대화 상자, 페이지 343

24.4 LDAP 설정 구성

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  > 운영 권한 탭 또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > Enterprise User Group 탭 >  > 운영 권한 탭

주의!

LDAP 그룹을 다른 Bosch VMS 사용자 그룹에 할당하지 마십시오. 할당된 사용자에게 의도하지 않은 권한이 생길 수 있습니다.



참고 사항!

검색 경로를 정확하게 입력하십시오. 잘못된 경로로 인해 LDAP 서버에서 검색 속도가 매우 느려질 수 있습니다.

표준 사용자 그룹 또는 엔터프라이즈 사용자 그룹에서 LDAP 그룹을 구성할 수 있습니다.

LDAP 설정을 구성하려면

1. 사용자 그룹 속성 탭을 클릭합니다.
2. LDAP 속성 필드에서 적절한 값을 설정합니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

24.5

LDAP 그룹 연결

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  > 운영 권한 탭
또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > Enterprise User Group 탭 >  > 운영 권한 탭
LDAP 그룹을 Bosch VMS 사용자 그룹에 연결하여 이 LDAP 그룹의 사용자가 Operator Client에 액세스할 수 있도록 합니다. LDAP 그룹의 사용자는 LDAP 그룹이 구성된 사용자 그룹의 액세스 권한을 가질 수 있습니다.

도움이 필요한 경우 LDAP 서버 담당 IT 관리자에게 연락하십시오.

표준 사용자 그룹 또는 엔터프라이즈 사용자 그룹에서 LDAP 그룹을 구성할 수 있습니다.

LDAP 그룹을 연결하려면

1. 사용자 그룹 속성 탭을 클릭합니다.
2. LDAP 속성 필드에서 설정을 클릭합니다.
LDAP 서버 설정 대화 상자가 표시됩니다.
3. LDAP 서버의 설정을 입력하고 확인을 클릭합니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

- ▶ LDAP 그룹: 목록에서 LDAP 그룹을 더블 클릭합니다.
이 LDAP 그룹이 연결된 LDAP 그룹: 필드에 입력됩니다.

24.6

사용자 로그인 권한 예약

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  > 운영 권한 탭
또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > Enterprise User Group 탭 >  > 운영 권한 탭
지정된 기간 동안 사용자 그룹 또는 Enterprise User Group의 구성원이 자신의 컴퓨터에 로그인하는 것을 제한할 수 있습니다.
기본 사용자 그룹의 경우 이 설정을 변경할 수 없습니다.

로그인을 예약하려면

1. 사용자 그룹 속성 탭을 클릭합니다.
2. 로그인 일정: 목록에서 일정을 선택합니다.

24.7

운영 권한 구성

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  > 운영 권한 탭
또는


 메인 화면 > **사용자 그룹 > Enterprise User Group** 탭 >  > **운영 권한** 탭

로그북 액세스와 같은 운영 권한이나 사용자 인터페이스 설정을 구성할 수 있습니다.

기본 사용자 그룹에 대한 이 설정은 변경할 수 없습니다.

표준 user groups 또는 Enterprise User Groups에서 운영 권한을 구성할 수 있습니다.

운영 권한을 구성하려면

1. **운영 권한** 탭을 클릭합니다.
2. 필요에 따라 체크 박스를 선택하거나 선택 해제합니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 사용자 그룹 속성 페이지, 페이지 341
- 사용자 인터페이스 페이지, 페이지 352
- 운영자 기능 페이지, 페이지 349
- 서버 액세스 페이지, 페이지 353
- 우선 순위 페이지, 페이지 352

24.8 사용자 인터페이스 설정 구성


 메인 화면 > **사용자 그룹 > 사용자 그룹** 탭 >  > **운영 권한** 탭
 또는


 메인 화면 > **사용자 그룹 > Enterprise User Group** 탭 >  > **운영 권한** 탭

최대 4개의 모니터가 있는 다중 모니터 모드를 구성할 수 있습니다. 각각의 모니터에 대해 어떤 내용이 표시되는지를 설정합니다. 예를 들어, 모니터 2는 라이브 이미지 창만 표시합니다. 또는 모니터 1 및 모니터 2는 HD 카메라에 대해 16:9 화면 비율을 사용합니다.

표준 user groups 또는 Enterprise User Groups에서 운영 권한을 구성할 수 있습니다.

사용자 인터페이스 설정을 구성하려면

1. **사용자 인터페이스** 탭을 클릭합니다.
2. 4개의 모니터 목록에서 필요한 항목을 선택합니다.
다음(기본값 복원)을 클릭하면 모든 목록 항목이 기본 설정으로 재설정됩니다.
3. 필요한 경우 **종료 시 설정 저장** 체크 박스를 선택하여 Operator Client를 종료할 때 사용자가 개인 설정을 저장할 수 있습니다.

24.9 로직 트리에 대한 권한 구성


 메인 화면 > **사용자 그룹 > 사용자 그룹** 탭 > **장치 권한** 탭
 또는


 메인 화면 > **사용자 그룹 > Enterprise 액세스** 탭 > **장치 권한** 탭

로직 트리의 모든 장치에 대한 권한을 따로 설정할 수 있습니다.

Enterprise System에서 이러한 권한은 Enterprise Accounts에 의해 제어되는 로컬 Management Server의 장치에 대한 Enterprise User Group 사용자의 액세스에 대해 유효합니다.

허용된 장치를 이 사용자 그룹에게 허용되지 않는 폴더로 이동한 후에는 해당 장치에 대한 액세스를 허용하도록 폴더 권한을 설정해야 합니다.

기본 사용자 그룹의 경우 이 설정을 변경할 수 없습니다.

표준 사용자 그룹 또는 엔터프라이즈 계정에서 장치 권한을 구성할 수 있습니다.

권한을 구성하려면

1. 사용자 그룹 트리에서 사용자 그룹 또는 계정을 선택합니다.
2. **로직 트리** 탭을 클릭합니다.
3. 필요에 따라 체크 박스를 선택하거나 선택 해제합니다.
노드 아래의 항목을 선택하면 해당 노드가 자동으로 선택됩니다.
노드를 선택하면 그 아래의 모든 항목이 자동으로 선택됩니다.

각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

24.10

이벤트 및 알람에 대한 권한 구성

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 > 장치 권한 탭
또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > **Enterprise 액세스** 탭 > 장치 권한 탭
사용자 그룹 또는 계정이 어떤 이벤트를 처리할 수 있는지를 구성할 수 있습니다.
기본 사용자 그룹에 대한 이 설정은 변경할 수 없습니다.
표준 user groups 또는 Enterprise Accounts에서 이벤트 및 알람에 대한 권한을 구성할 수 있습니다.

이벤트 및 알람에 대한 권한을 구성하려면

1. 사용자 그룹 트리에서 사용자 그룹 또는 계정을 선택합니다.
2. **이벤트 및 알람** 탭을 클릭합니다.
3. 체크 박스를 선택하여 사용 가능한 모든 이벤트 및 알람을 활성화합니다.
또는
필요한 체크 박스를 선택하여 적절한 이벤트 및 알람을 활성화합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *이벤트 및 알람 페이지, 페이지 346*

24.11

카메라 권한 구성

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 > 장치 권한 탭
또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > **Enterprise 액세스** 탭 > 장치 권한 탭
카메라에 대한 다양한 권한을 구성할 수 있습니다(예: PTZ 제어).
기본 사용자 그룹에 대한 이 설정은 변경할 수 없습니다.
표준 user groups 또는 Enterprise Accounts에서 카메라 권한을 구성할 수 있습니다.

카메라 권한을 구성하려면

1. 사용자 그룹 트리에서 사용자 그룹 또는 계정을 선택합니다.
2. **카메라 권한** 탭을 클릭합니다.

3. 필요에 따라 체크 박스를 선택하거나 선택 해제합니다.
- 각종 필드에 관한 자세한 내용은 해당 응용 프로그램 화면의 온라인 도움말을 참조하십시오.

24.12 디코더 권한 구성

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 > 장치 권한 탭
또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > Enterprise 액세스 탭 > 장치 권한 탭
디코더에 대한 권한을 구성할 수 있습니다.
기본 그룹에 대한 이 설정은 변경할 수 없습니다.
표준 user groups 또는 Enterprise Accounts에서 디코더 권한을 구성할 수 있습니다.

디코더 권한을 구성하려면

1. 사용자 그룹 트리에서 사용자 그룹 또는 계정을 선택합니다.
2. 디코더 권한 탭을 클릭합니다.
3. 필요에 따라 체크 박스를 선택하거나 선택 해제합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- 디코더 권한 페이지, 페이지 346

24.13 각종 우선 순위 구성

메인 화면 >  사용자 그룹 탭 사용자 그룹
또는

메인 화면 >  사용자 그룹 탭 Enterprise User Group
또는

메인 화면 >  사용자 그룹 탭 Enterprise 액세스
다음 우선 순위를 구성할 수 있습니다.

- 표준 사용자 그룹 및 Enterprise User Group의 경우: 라이브 모드 및 재생 모드의 알람 우선 순위를 구성할 수 있습니다.
- 표준 사용자 그룹 및 Enterprise 액세스의 경우: 우선 순위를 구성하여 PTZ 제어 및 Bosch Allegiant 트렁크 라인을 획득할 수 있습니다.
PTZ 잠금의 기간을 구성할 수 있습니다. 즉, 보다 높은 우선 순위의 사용자가 보다 낮은 우선 순위의 사용자로부터 카메라 제어를 가져오고 이 기간 동안 잠글 수 있습니다.

라이브 및 재생 우선 순위를 구성하려면

1. 표준 사용자 그룹 또는 Enterprise User Group을 선택합니다.
2. 운영 권한을 클릭합니다.
3. 우선 순위 탭을 클릭합니다.
4. 자동 팝업 작동 필드에서 슬라이더를 필요한 만큼 이동합니다.

PTZ 및 Bosch Allegiant 트렁크 라인에 대한 우선 순위를 구성하려면

1. 표준 사용자 그룹 또는 Enterprise Account를 선택합니다.

2. **장치 권한** 탭을 클릭합니다.
3. **우선 순위 제어** 탭을 클릭합니다.
4. **우선 순위 제어** 필드에서 슬라이더를 필요한 만큼 이동합니다.
5. **제한 시간(분)** 목록에서 필요한 항목을 선택합니다.

24.14 사용자 그룹 권한 복사

메인 화면 >  > 사용자 그룹 탭 사용자 그룹
또는

메인 화면 >  > 사용자 그룹 탭 **Enterprise User Group**
또는

메인 화면 >  > 사용자 그룹 탭 **Enterprise 액세스**

특정 그룹 또는 계정에서 다른 그룹 또는 계정으로 권한을 복사할 수 있습니다. 이 경우, 그룹 또는 계정이 2개 이상 구성되어 있어야 합니다.

권한을 복사하려면

1. 사용자 그룹 트리에서 그룹 또는 계정을 선택합니다.

2.  을 클릭합니다.

사용자 그룹 권한 복사 대화 상자가 표시됩니다.

3. 적절한 권한과 대상 그룹 또는 계정을 선택합니다.
4. **확인**을 클릭합니다. 이 그룹의 그룹 권한이 다른 그룹 또는 계정으로 복사됩니다. 대화 상자가 닫힙니다.

25 구성 데이터 관리

메인 화면

현재 구성을 활성화하여 Management Server and Operator Client에서 유효하도록 만들어야 합니다.

Configuration Client를 종료할 때 현재 구성을 활성화할 것을 시스템에서 알려줍니다.

활성화된 모든 구성은 필요한 경우 날짜 및 설명과 함께 저장됩니다.

모든 시점에서 최근에 활성화된 구성을 복원할 수 있습니다. 그동안 저장된 구성은 모두 사라집니다.

현재 구성을 구성 파일로 내보내고 나중에 이 파일을 가져올 수 있습니다. 그러면 내보낸 구성이 복원됩니다. 그동안 저장된 구성은 모두 사라집니다.

25.1 작업 구성 활성화

메인 화면

현재의 작업 구성을 활성화합니다. 사용자가 승인한 경우 다음에 시작될 때부터 Operator Client는 활성화된 구성을 사용합니다. 활성화가 적용되면 네트워크에서 Operator Client의 모든 열린 인스턴스가 종료되었다 다시 시작됩니다. 각 Operator Client 인스턴스의 사용자는 일반적으로 다시 로그인할 필요가 없습니다.

지연된 활성화 시간을 구성할 수 있습니다. 지연된 활성화 시간을 구성하면 해당 작업 구성이 바로 활성화되지는 않으며 구성만 됩니다. 나중에 다른 활성화 시간을 구성하면(지연 여부는 문제되지 않음) 그때 이 시간이 활성화됩니다. 처음 구성한 활성화 시간이 삭제됩니다.

Configuration Client를 종료하면 구성의 현재 작업 복사본을 활성화할 것을 시스템에서 알려줍니다.

비밀번호로 보호되지 않는 장치가 포함된 구성을 활성화할 수 없습니다.



참고 사항!

활성화가 적용되면 Operator Client의 각 인스턴스는 구성이 활성화될 때 다시 시작됩니다. 불필요한 활성화는 하지 마십시오. 밤 또는 활동이 적은 기간에 활성화하는 것이 좋습니다.



참고 사항!

비밀번호로 보호되지 않는 장치가 시스템에 포함된 경우, 이런 장치의 보안을 설정해야 장치를 활성화할 수 있습니다. 이런 비밀번호 적용을 비활성화할 수 있습니다.

현재의 작업 구성을 활성화하려면



- 다음()을 클릭합니다.
구성 활성화 대화 상자가 표시됩니다.
 비밀번호로 보호되지 않는 장치가 구성에 포함된 경우에는 활성화할 수 없습니다. 이 경우에 **기본 비밀번호를 사용하여 장치 보호...** 대화 상자가 표시됩니다.
 대화 상자의 지침에 따라 다음(**적용**)을 클릭합니다.
구성 활성화 대화 상자가 다시 표시됩니다.
- 가능한 경우 지연된 활성화 시간을 입력합니다. 기본적으로 현재 시점이 활성화 시간으로 구성됩니다. 지연된 활성화 시간을 변경하지 않으면 활성화가 즉시 수행됩니다.
 가능한 경우 **모든 Operator Client에 대해 강제 활성화를** 클릭하여 선택합니다.
- 설명을 입력하고 **확인**을 클릭합니다.
 현재 구성이 활성화됩니다.
 각 Operator Client 워크스테이션은 네트워크에 연결되어 있는 경우 즉시 다시 시작되고 활성화가 적용됩니다. 워크스테이션이 연결되어 있지 않은 경우 다시 연결되는 즉시 다시 시작됩니다.
 지연된 활성화 시간을 구성한 경우에는 해당 구성이 나중에 활성화됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Protect Devices with Global Default Password 대화 상자, 페이지 208*

- 구성 활성화 대화 상자, 페이지 207

25.2 구성 활성화

메인 화면

저장해 놓은 구성의 이전 버전을 활성화할 수 있습니다.

구성을 활성화하려면

1. 시스템 메뉴에서 **활성화 관리자...**를 클릭합니다.
활성화 관리자 대화 상자가 표시됩니다.
2. 목록에서 활성화할 구성을 선택합니다.
3. **활성화**를 클릭합니다.
메시지 박스가 표시됩니다.
4. **확인**을 클릭합니다.
구성 활성화 대화 상자가 표시됩니다.
5. 가능한 경우 **모든 Operator Client에 대해 강제 활성화를** 클릭하여 선택합니다. 각 Operator Client 워크스테이션은 자동으로 재시작되어 새 구성을 활성화합니다. 사용자는 새 구성을 거절할 수 없습니다.
모든 Operator Client에 대해 강제 활성화를 선택하지 않으면 각 Operator Client 워크스테이션에 대화 상자가 몇 초간 표시됩니다. 사용자는 새 구성을 거절하거나 승인할 수 있습니다. 사용자가 몇 초 동안 조작하지 않으면 대화 상자는 닫힙니다. 이 경우 새 구성은 승인되지 않습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 구성 활성화 대화 상자, 페이지 207
- 활성화 관리자 대화 상자, 페이지 206

25.3 구성 데이터 내보내기

메인 화면

Bosch VMS의 장치 구성 데이터를 .zip 파일로 내보낼 수 있습니다. 이 .zip 파일에는 데이터베이스 파일 (Export.bvms)과 사용자 데이터(.dat 파일)이 포함됩니다.

이러한 파일을 사용하여 이전에 같은 (Enterprise) Management Server에서 내보낸 시스템 구성을 복원하거나 다른 (Enterprise) Management Server에서 시스템 구성을 가져올 수 있습니다. 사용자 데이터 파일은 가져올 수 없지만 이 파일을 사용해 사용자 구성을 수동으로 복원할 수 있습니다.

구성 데이터를 내보내려면

1. 시스템 메뉴에서 **구성 내보내기...**을 클릭합니다.
구성 파일 내보내기 대화 상자가 표시됩니다.

참고: 구성의 현재 작업 복사본이 활성화되어 있지 않은 경우( 가 활성 상태) 활성화된 구성을 내보내지 말고 현재 작업 복사본을 내보내십시오.

2. **저장**을 클릭합니다.
3. 파일 이름을 입력합니다.
현재 구성을 내보냅니다. 데이터베이스와 사용자 데이터가 포함된 .zip 파일이 생성됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 구성 데이터 가져오기, 페이지 198

25.4 구성 데이터 가져오기

메인 화면

여기서는 다음과 같은 가져오기 사례에 대해 설명합니다.

- 이전에 같은 서버에서 내보낸(백업된) 구성 가져오기
- 다른 서버에서 준비하여 내보낸 구성 템플릿 가져오기

- 이전 Bosch VMS 버전의 구성 가져오기
구성은 현재 작업 복사본의 최신 변경 사항을 저장하고 활성화한 경우에만 가져올 수 있습니다.
구성 데이터를 가져오려면 올바른 비밀번호를 입력해야 합니다.
사용자 데이터는 가져올 수 없습니다.

구성을 가져오려면

1. 시스템 메뉴에서 **구성 가져오기...**을 클릭합니다.
구성 파일 가져오기 대화 상자가 표시됩니다.
2. 가져오려는 파일을 선택하고 **Open**을 클릭합니다.
구성 가져오기... 대화 상자가 표시됩니다.
3. 올바른 비밀번호를 입력하고 **확인**을 클릭합니다.
Configuration Client가 다시 시작됩니다. 다시 로그인하십시오.
가져온 구성은 활성화되지 않지만 Configuration Client에서 편집할 수 있습니다.



참고 사항!

Management Server에 대해 이미 활성화된 구성을 계속 편집하려면 **구성 활성화** 대화 상자에서 롤백을 수행하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 구성 데이터 내보내기, 페이지 198

25.5

OPC에 구성 데이터 내보내기

메인 화면

Bosch VMS의 장치 구성 데이터를 XML 파일로 내보내 OPC 서버 응용 프로그램에 가져올 수 있습니다.
파일은 설치된 Bosch VMS의 bin 디렉터리에 저장해야 합니다.

Bosch VMS - BIS 연결을 구성하려면 Bosch VMS - BIS 인터페이스 구성 매뉴얼을 참조하십시오.

주의!

OPC 서버 및 Bosch VMS Management Server를 서로 다른 컴퓨터에 설치합니다.

두 서버 모두 같은 컴퓨터에서 실행되는 경우에는 시스템의 성능이 저하됩니다. 또한 심각한 소프트웨어 충돌이 발생할 수 있습니다.

구성 데이터를 내보내려면

1. 시스템 메뉴에서 **OPC에 대한 장치 정보 내보내기...**를 클릭합니다.
장치 정보 파일 내보내기 대화 상자가 표시됩니다.
2. 파일 이름을 입력하고 **Save**를 클릭합니다.
파일이 저장됩니다.
OPC 서버 응용 프로그램에서 이 파일을 가져올 수 있습니다.

25.6

인코더/디코더의 상태 확인

메인 화면 > **하드웨어** 메뉴 > **장치 모니터...** 명령 > **장치 모니터** 대화 상자
장치 트리에서 활성화된 모든 인코더/디코더의 상태를 확인할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- Device Monitor 대화 상자, 페이지 212

25.7

SNMP 모니터링 구성

메인 화면

구성하려면

1. **설정** 메뉴에서 **SNMP 설정...**를 클릭합니다.

- SNMP 설정** 대화 상자가 표시됩니다.
- 2. 필요한 설정을 수행하고 **확인**을 클릭합니다.

SNMP GetRequest를 비활성화하려면

- ▶ **SNMP GET 포트** 필드에서 필드의 내용을 삭제합니다.
Bosch VMS는 더 이상 SNMP GetRequest를 수신하지 않습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *SNMP Settings 대화 상자, 페이지 212*

25.8

보고서 생성

메인 화면

현재 구성에 대한 정보를 수집하는 경우 보고서를 생성할 수 있습니다.

보고서를 생성하려면

1. **보고서** 메뉴에서 원하는 명령을 클릭합니다.
해당하는 대화 상자가 표시됩니다.
2. **CSV 내보내기**를 클릭합니다.
3. 새 보고서의 경로와 파일 이름을 입력합니다.
4. Microsoft Excel 또는 다른 스프레드시트 애플리케이션에서 CSV 파일을 열어 내용을 확인합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *녹화 일정 대화 상자, 페이지 209*
- *작업 일정 대화 상자, 페이지 209*
- *카메라 및 녹화 매개 변수 대화 상자, 페이지 209*
- *스트림 품질 설정 대화 상자, 페이지 209*
- *이벤트 설정 대화 상자, 페이지 209*
- *복합 이벤트 설정 대화 상자, 페이지 209*
- *알람 설정 대화 상자, 페이지 210*
- *구성된 사용자 대화 상자, 페이지 210*
- *사용자 그룹 및 계정 대화 상자, 페이지 210*
- *운영 권한 대화 상자, 페이지 210*

26 구성 사례

이 장에는 Bosch VMS에서 선택한 장치를 구성하는 방법에 관한 예가 포함되어 있습니다.

26.1 Bosch ATM/POS 브리지 추가

이 예는 Bosch ATM/POS 브리지를 설정하는 방법에 대해 설명합니다.

Bosch ATM/POS 브리지 구성

1. 장치의 전원이 켜져 있는지 확인합니다.
2. 장치의 IP 주소 및 서브넷 마스크를 구성하기 위해 RS232 케이블로 컴퓨터의 COM 포트에 연결합니다(지정된 Bosch 케이블을 사용하여 연결). 자세한 내용은 Bosch ATM/POS 브리지의 설치 매뉴얼을 참조하십시오.
3. 이 컴퓨터에서 하이퍼 터미널 세션을 시작합니다(예: 시작 > 프로그램 > 보조프로그램 > 통신 > 하이퍼 터미널).
4. 세션의 이름을 입력하고 **확인**을 클릭합니다.
5. COM 포트 번호를 선택하고 **확인**을 클릭합니다.
6. 다음 COM 포트 설정을 입력합니다.
 - 9600bits/s
 - 8데이터 비트
 - 패리티 없음
 - 1중지 비트
 - 하드웨어 흐름 제어
7. **OK**을 클릭합니다.
8. F1을 눌러 장치의 시스템 옵션 메뉴를 표시합니다.
9. 1을 입력하여 IP 주소 및 서브넷 마스크를 필요에 따라 설정합니다.
10. 다음 포트에 대해서는 기본값을 유지합니다.
 - port1: 4201
 - port2: 4200

Bosch VMS에 Bosch ATM/POS 브리지 추가

1. 장치를 Bosch VMS 네트워크에 연결합니다.
2. Configuration Client를 시작합니다.
3.  장치를 클릭하고 로직 트리과  를 차례로 확장하고  를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 **Bosch ATM/POS 브리지 추가**를 클릭합니다.
Bosch ATM/POS 브리지 추가 대화 상자가 표시됩니다.
4. 원하는 이름과 이전에 구성한 설정 유형을 입력합니다.
5. **입력** 탭을 클릭하고 필요한 입력 장치를 선택합니다.
6. 설정을 저장하려면  을 클릭합니다.
7.  **이벤트**를 클릭합니다.
8.  및 **POS 브리지 입력 장치**를 차례로 확장하고 **데이터 입력**을 클릭합니다.
9. **알람 트리거** 목록에서 **항상**를 선택하여 이 이벤트가 항상 알람을 트리거하도록 합니다. 특정 시간 대에만 이벤트가 알람을 트리거하도록 하려면 일정을 선택합니다.
10. 설정을 저장하려면  을 클릭합니다.



11. **알람**을 클릭합니다.
12. 이 이벤트에 대해 원하는 알람 설정을 구성합니다.



13. 을 클릭하여 설정을 저장하고 을 클릭하여 구성을 활성화합니다.
14. 테스트를 수행하여 알람이 원하는 대로 작동하는지 확인합니다.

26.2

Bosch Allegiant 입력 알람 추가

Bosch Allegiant 장치를 Bosch VMS에 추가한 후 Allegiant 알람 입력을 추가합니다.

1. 장치 트리에서 Allegiant 장치 항목을 클릭합니다.
2. **입력** 탭을 클릭하고 **입력 장치 추가**를 클릭합니다.
3. 원하는 입력 알람을 추가합니다.
4. **이벤트**를 클릭합니다.
5. 이벤트 트리에서 **Allegiant 장치** 및 **Allegiant 입력 장치**를 차례로 확장하고, **입력 장치 닫힘** 또는 **입력 장치 열림**(응용 프로그램에 따라 선택)를 클릭합니다.
6. **알람 트리거** 목록에서 **항상**를 선택하여 이벤트가 항상 알람을 트리거하도록 합니다. 특정 시간대에만 이벤트가 알람을 트리거하도록 하려면 일정을 선택합니다.



7. 을 클릭하여 설정을 저장하고 을 클릭하여 구성을 활성화합니다.
8. 테스트를 수행하여 알람이 원하는 대로 작동하는지 확인합니다.

26.3

VRM 녹화를 위해 2대의 Dinion IP 카메라를 추가하고 구성하는 방법

이 섹션에는 VRM 녹화를 위해 2대의 Dinion IP 카메라를 추가하는 방법, 서로 다른 녹화 설정을 구성하는 방법 및 이 카메라의 법의학적 검색 기능을 구성하는 방법이 설명되어 있습니다.

사전 조건:

VRM 및 iSCSI 장치가 적절히 구성되어 있습니다.

이 말의 의미는 다음과 같습니다.

- VRM이 장치 트리에 추가되어 있습니다.
- 구성된 대상 및 LUN이 있는 iSCSI 장치가 이 VRM에 할당되어 있습니다.

IP 카메라를 기존의 VRM에 추가하려면



메인 화면 > 장치 > 확장

1. 을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **인코더 추가**를 클릭합니다.
인코더 추가 대화 상자가 표시됩니다.
2. IP 카메라의 IP 주소를 입력하고 인코더 유형(Dinion IP)을 선택합니다.
확인을 클릭합니다.
다른 IP 카메라에 대해서도 이 단계를 반복합니다.

IP 카메라를 로직 트리에 추가하려면



- 메인 화면 > 맵 및 구조
- ▶ 카메라를 로직 트리로 끌어옵니다.

카메라 속성을 변경하려면

메인 화면 >  **카메라 및 녹화** >  >  탭

1. **라이브 비디오** 열에서 라이브 화면 표시의 품질을 구성합니다. 이러한 장치에 대해 각 카메라의 라이브 품질만 설정할 수 있고 일정에는 연결할 수 없습니다.
2. 다른 열에서 적절한 값을 설정합니다.

카메라의 녹화 설정을 구성하려면

1. 일정 탭(예: )을 클릭합니다.
2.  열에서 셀을 클릭하고 적절한 스트림 품질을 선택합니다.
3. **연속 또는 사전 알람 녹화의 선택** 열에서 원하는 녹화 모드를 선택합니다.
사전 알람을 선택한 경우: **기간** 열에서 셀을 클릭하여 알람 이전의 알람 녹화 시간(초 단위)을 선택합니다.
4. **알람 녹화**의 **기간** 열에서 셀을 클릭하여 원하는 녹화 시간을 입력합니다.
5. 이전의 단계를 반복하여 다른 카메라의 녹화 설정을 구성합니다.

워크스테이션의 법의학적 검색을 활성화하려면

메인 화면 >  **장치** >  확장

1. 워크스테이션의  아이콘을 클릭합니다.
2. **설정** 탭을 클릭합니다.
3. **법의학적 검색 활성화** 체크 박스를 선택합니다.

법의학적 검색 실행

Operator Client VRM 메인 화면 >  >  **타임라인** 탭

법의학적 검색이 활성화된 워크스테이션에서 법의학적 검색을 실행합니다.

법의학적 검색을 실행하려면

1. 헤어를 이용해 타임라인 상에서 기간을 선택한 후 해당 이미지 창을 선택합니다.

2.  을(를) 클릭합니다.
법의학적 검색 대화 상자가 표시됩니다.
 선택한 구간이 **시작:** 및 **종료:** 필드에 복사됩니다.
 필요한 경우 값을 변경합니다.  을(를) 클릭합니다.

3. **알고리즘:** 목록에서 IVA 항목을 선택합니다.
4. **Surveillance Tasks** 필드에서 법의학적 검색을 구성합니다.
 제공된 제품 CD의 관련 문서에서 해당 정보를 확인할 수 있습니다.
5. **검색**을 클릭하여 법의학적 검색을 시작합니다.

일치하는 항목이 포함된  화면이 표시됩니다.

27 전역 Configuration Client 화면

이 장에는 Bosch VMSConfiguration Client에서 사용할 수 있는 몇 가지 기본적인 응용 프로그램 화면에 관한 정보가 포함되어 있습니다.

27.1 구성 화면

메인 화면

시스템을 구성할 수 있습니다. 도구 모음에 있는 버튼은 시스템을 실행하기 위해 구성해야 하는 다양한 페이지를 나타냅니다. 버튼 순서는 권장되는 구성의 워크플로우를 나타냅니다.

▶ 트리 항목을 클릭하여 사용 가능한 속성 페이지를 표시합니다.



장치

시스템에 연결된 모든 장치가 포함된 **장치** 페이지를 표시합니다.



맵 및 구조

로직 트리, 장치 트리 및 맵이 포함된 **맵 및 구조** 페이지를 표시합니다.



일정

녹화 일정 및 작업 일정 페이지를 표시합니다.



카메라 및 녹화

카메라 테이블과 모든 카메라의 녹화 설정이 포함된 **카메라 및 녹화** 페이지를 표시합니다.



이벤트

이벤트 페이지를 표시합니다.



알람

알람 페이지를 표시합니다.



사용자 그룹

모든 사용자가 포함된 **사용자 그룹** 페이지를 표시합니다.



현재 화면의 변경된 설정을 저장합니다.



현재 화면의 저장된 설정을 복원합니다.



구성 활성화 대화 상자를 표시합니다.



선택한 항목을 삭제합니다. 일부 페이지에서는 사용할 수 없습니다.



선택한 항목의 이름을 변경합니다. 일부 페이지에서는 사용할 수 없습니다.



현재 화면에 대한 도움말 정보를 표시합니다.



모든 장치의 상태 정보를 새로 고침하려면 클릭합니다.(일부 페이지에서는 사용할 수 없습니다). 한 장치의 상태를 새로 고침할 수도 있습니다. 장치를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **상태 새로고침**을 클릭합니다.

참고: 수천 개의 장치가 구성된 대규모 시스템을 유지하고 있는 경우 상태 새로 고침 프로세스의 시간이 오래 걸릴 수 있습니다.

27.2

메뉴 명령

시스템 메뉴 명령		
	변경 내용 저장	이 페이지에서 변경한 모든 내용을 저장합니다.
	페이지의 모든 변경 내용 취소	이 페이지의 설정을 마지막으로 저장했을 때의 상태로 복원합니다.
	활성화 관리자...	활성화 관리자 대화 상자가 표시됩니다.
	구성 내보내기...	구성 파일 내보내기 대화 상자가 표시됩니다.
	구성 가져오기...	구성 파일 가져오기 대화 상자가 표시됩니다.
	OPC 에 대한 장치 정보 내보내기...	타사 관리 시스템에 가져올 수 있는 구성 파일을 만드는 대화 상자가 표시됩니다.
	끝내기	프로그램이 종료됩니다.

하드웨어 메뉴 명령		
	초기 장치 검색...	초기 장치 검색 대화 상자가 표시됩니다.
	기본 비밀번호를 사용하여 장치 보호...	전역 기본 비밀번호를 사용하여 장치 보호 대화 상자가 표시됩니다.
	IP 장치 구성...	IP 장치 구성 대화 상자가 표시됩니다.
	장치 모니터...	장치 모니터 대화 상자가 표시됩니다.
	장애 복구 NVR 관리자...	카메라를 고정식 NVR에 다시 할당하는 대화 상자가 표시됩니다.

도구 메뉴 명령		
	명령 스크립트 편집기...	명령 스크립트 편집기 대화 상자가 표시됩니다.
	리소스 관리자...	리소스 관리자 대화 상자가 표시됩니다.
	시퀀스 생성기...	시퀀스 생성기 대화 상자가 표시됩니다.

	리소스 변환기	DWF 형식의 이전 맵 리소스를 사용할 수 있는 경우 리소스 변환기 대화 상자가 표시됩니다.
	RRAS 구성...	RRAS 구성 대화 상자가 표시됩니다.
	License Manger...	License Manger 대화 상자가 표시됩니다.
	라이선스 검사 도구...	라이선스 검사 도구 대화 상자가 표시됩니다.

보고서 메뉴 명령		
	녹화 일정...	녹화 일정 보고서 대화 상자가 표시됩니다.
	작업 일정...	작업 일정 보고서 대화 상자가 표시됩니다.
	카메라 및 녹화 매개변수...	카메라 및 녹화 매개변수 보고서 대화 상자가 표시됩니다.
	스트림 품질 설정...	스트림 품질 설정 보고서 대화 상자가 표시됩니다.
	이벤트 설정...	이벤트 설정 보고서 대화 상자가 표시됩니다.
	복합 이벤트 설정...	복합 이벤트 설정 보고서 대화 상자가 표시됩니다.
	알람 설정...	알람 설정 보고서 대화 상자가 표시됩니다.
	구성된 사용자...	구성된 사용자 보고서 대화 상자가 표시됩니다.
	사용자 그룹 및 계정...	사용자 그룹 및 계정 보고서 대화 상자가 표시됩니다.
	운영 권한...	운영 권한 보고서 대화 상자가 표시됩니다.

설정 메뉴 명령		
	알람 설정...	알람 설정 대화 상자가 표시됩니다.
	SNMP 설정...	SNMP 설정 대화 상자가 표시됩니다.
	녹화 품질 설정...	스트림 품질 설정 대화 상자가 표시됩니다.
	옵션...	옵션 대화 상자가 표시됩니다.
	원격 액세스 설정...	원격 액세스 설정 대화 상자가 표시됩니다.

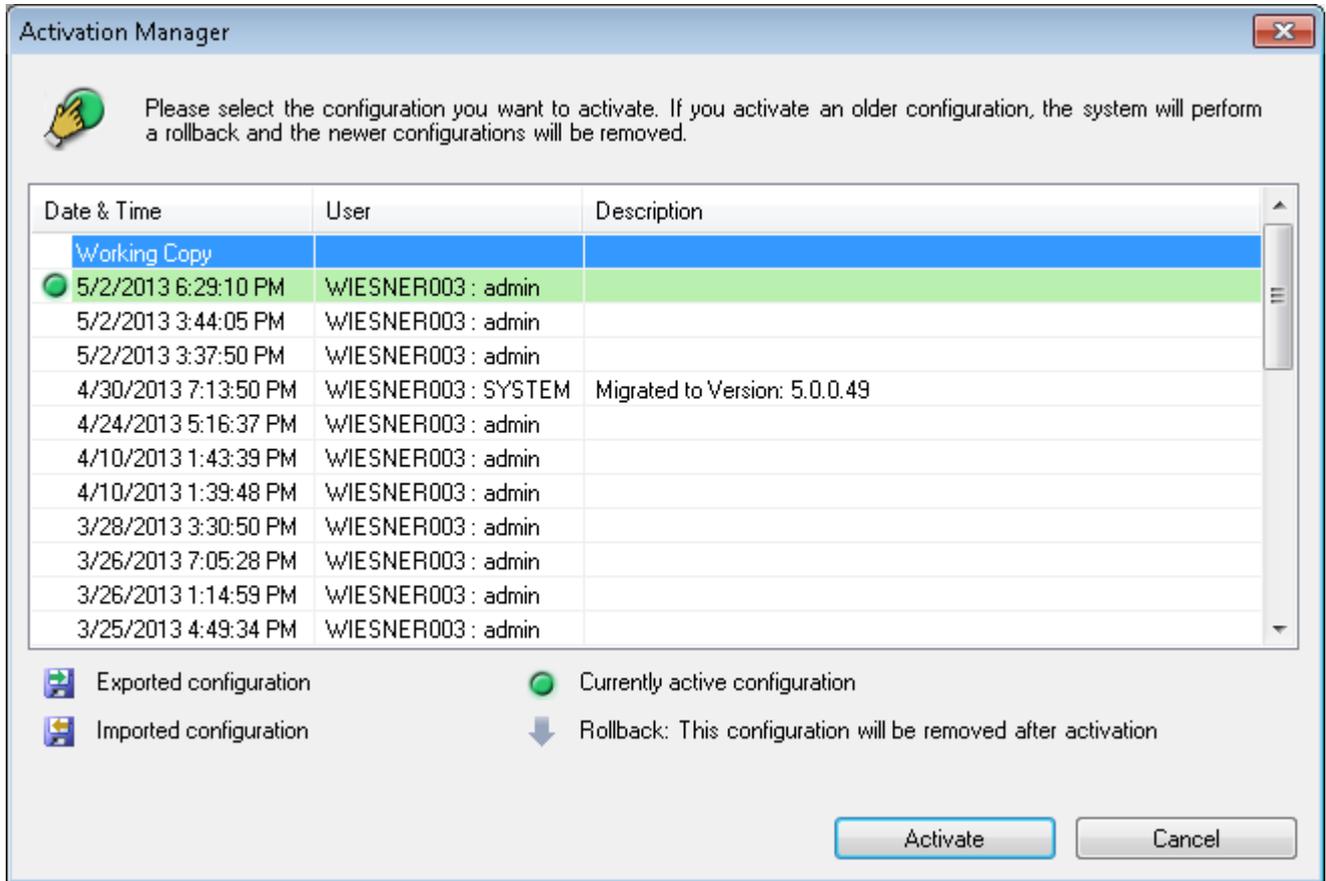
도움말 메뉴 명령		
	도움말 표시	Bosch VMS 응용 프로그램 도움말이 표시됩니다.
	도움말	버전 번호 등 설치된 시스템에 관한 정보가 포함된 대화 상자가 표시됩니다.

27.3

활성화 관리자 대화 상자

메인 화면 > 시스템 메뉴 > 활성화 관리자... 명령

현재 구성을 활성화하거나 이전 구성으로 롤백할 수 있습니다.



활성화

구성 활성화 대화 상자를 표시합니다.

- 관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- 작업 구성 활성화, 페이지 197
 - 구성 활성화, 페이지 198

27.4 구성 활성화 대화 상자



메인 화면 > 활성화할 구성의 작업 복사본에 대한 설명을 입력할 수 있습니다.

지연된 활성화 시간 설정

지연된 활성화 시간을 선택합니다.

모든 Operator Client에 대해 강제 활성화

각 Operator Client 워크스테이션은 자동으로 재시작되어 새 구성을 활성화합니다. 사용자는 새 구성을 거절할 수 없습니다. 선택하지 않으면 각 Operator Client 워크스테이션에 대화 상자가 몇 초간 표시됩니다. 사용자는 새 구성을 거절하거나 승인할 수 있습니다. 대화 상자는 사용자 조작 없이 몇 초 후에 닫힙니다. 이 경우 새 구성은 승인되지 않습니다.

활성화 전에 RRAS 서비스 구성

원격 액세스 설정 대화 상자에서 포트 매핑 활성화 옵션을 활성화한 경우에만 사용할 수 있습니다. 이 옵션을 선택한 경우, 활성화가 수행되기 전에 RRAS 구성 대화 상자가 표시됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 작업 구성 활성화, 페이지 197

27.5 Protect Devices with Global Default Password 대화 상자

메인 화면 > 하드웨어 메뉴 > 기본 비밀번호를 사용하여 장치 보호... 명령 또는



메인 화면 >

활성화가 보류 중이고 비밀번호로 보호되지 않는 장치가 구성에 포함된 경우에 이 대화 상자가 나타납니다. 이 대화 상자에서 모든 해당 장치에 적용되는 전역 기본 비밀번호를 입력할 수 있습니다.

상태 새로고침

네트워크를 다시 검색하여 비밀번호로 보호되지 않는 장치가 있는지 확인하려면 클릭합니다.

전역 기본 비밀번호

현재 보호되지 않는 모든 장치에 사용되는 비밀번호를 입력합니다.

비밀번호 표시

이 대화 상자에서 모든 비밀번호가 표시되도록 하려면 클릭합니다.

활성화할 때 비밀번호 보호 적용

이 체크 박스를 클릭하여 선택합니다. 체크 박스가 활성화되면 비밀번호로 보호되지 않는 장치에 대해 전역 기본 비밀번호를 적용해야 합니다.

적용

전역 기본 비밀번호를 클릭하여 적용합니다.

비밀번호 변경 대화 상자가 표시됩니다. 비밀번호의 변경 내용이 나열됩니다.

확인을 클릭하여 닫습니다.

구성 활성화를 시작한 경우, **활성화 관리자** 대화 상자가 표시됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 작업 구성 활성화, 페이지 197

27.6 License Manger 대화 상자

메인 화면 > 도구 메뉴 > **License Manger...** 명령

주요한 Bosch VMS 패키지의 라이선스를 획득하고 추가 기능을 업그레이드할 수 있습니다.

기본 패키지

사용 가능한 기본 패키지가 표시됩니다.

유형 번호

선택한 패키지, 기능 또는 확장의 상업 유형 번호(CTN)가 표시됩니다.

상태

해당하는 경우 라이선싱 상태가 표시됩니다.

옵션 기능

사용 가능한 기능이 표시됩니다.

확장

사용 가능한 확장과 해당 개수가 표시됩니다. 개수를 변경하려면 체크 박스 오른쪽에서 위로 또는 아래로 화살표를 클릭합니다.

활성화

라이선스 활성화 대화 상자를 표시합니다.

번들 정보 가져오기

Bosch로부터 받은 번들 정보가 포함된 XML 파일을 가져옵니다.

새 패키지 추가

새 라이선스 파일을 선택하는 대화 상자가 표시됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *소프트웨어 라이선스 활성화, 페이지 89*

27.7 License Activation 대화 상자

메인 화면 > 도구 메뉴 > **License Manger...** 명령 > **License Manger** 대화 상자 > **활성화** 버튼
주문한 Bosch VMS 패키지의 라이선스를 획득하고 추가 기능을 업그레이드할 수 있습니다.

라이선스 활성화 키를 얻으려면 Bosch Activation Center에 연락하여 원하는 패키지와 Management Server의 컴퓨터 서명을 지정해야 합니다. 인증 번호도 필요합니다. 이 번호는 소프트웨어 상자에 포함 되어 있습니다.

라이선스 활성화 키:

Bosch Activation Center로부터 받은 라이선스 활성화 키를 입력할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *소프트웨어 라이선스 활성화, 페이지 89*

27.8 보고서 대화 상자

이 장에서는 구성 보고서에 사용할 수 있는 모든 대화 상자를 다룹니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *보고서 생성, 페이지 200*

27.8.1 녹화 일정 대화 상자

메인 화면 > 보고서 메뉴 > **녹화 일정...** 명령

구성된 녹화 일정이 나와 있습니다.

- ▶ **CSV 내보내기**를 클릭하여 이 대화 상자의 모든 정보를 CSV 파일로 저장합니다.

27.8.2 작업 일정 대화 상자

메인 화면 > 보고서 메뉴 > **작업 일정...** 명령

구성된 작업 일정이 나와 있습니다.

- ▶ **CSV 내보내기**를 클릭하여 이 대화 상자의 모든 정보를 CSV 파일로 저장합니다.

27.8.3 카메라 및 녹화 매개 변수 대화 상자

메인 화면 > 보고서 메뉴 > **카메라 및 녹화 매개변수...** 명령

카메라 테이블 및 녹화 테이블에서 구성된 녹화 매개 변수가 나와 있습니다.

- ▶ **CSV 내보내기**를 클릭하여 이 대화 상자의 모든 정보를 CSV 파일로 저장합니다.

27.8.4 스트림 품질 설정 대화 상자

메인 화면 > 보고서 메뉴 > **스트림 품질 설정...** 명령

모든 카메라의 구성된 스트림 품질 설정이 나와 있습니다.

- ▶ **CSV 내보내기**를 클릭하여 이 대화 상자의 모든 정보를 CSV 파일로 저장합니다.

27.8.5 이벤트 설정 대화 상자

메인 화면 > 보고서 메뉴 > **이벤트 설정...** 명령

알람을 트리거하는 일정이 구성되는 이벤트가 나와 있습니다.

- ▶ **CSV 내보내기**를 클릭하여 이 대화 상자의 모든 정보를 CSV 파일로 저장합니다.

27.8.6 복합 이벤트 설정 대화 상자

메인 화면 > 보고서 메뉴 > **복합 이벤트 설정...** 명령

모든 복합 이벤트가 나와 있습니다.

- ▶ **CSV 내보내기를** 클릭하여 이 대화 상자의 모든 정보를 CSV 파일로 저장합니다.

27.8.7

알람 설정 대화 상자

메인 화면 > 보고서 메뉴 > **알람 설정...** 명령

알람 옵션 대화 상자의 설정 등 구성된 알람의 모든 알람 설정이 나와 있습니다.

- ▶ **CSV 내보내기를** 클릭하여 이 대화 상자의 모든 정보를 CSV 파일로 저장합니다.

27.8.8

구성된 사용자 대화 상자

메인 화면 > 보고서 메뉴 > **구성된 사용자...** 명령

시스템 로그인에 허용된 사용자가 나와 있습니다.

- ▶ **CSV 내보내기를** 클릭하여 이 대화 상자의 모든 정보를 CSV 파일로 저장합니다.

27.8.9

사용자 그룹 및 계정 대화 상자

메인 화면 > 보고서 메뉴 > **사용자 그룹 및 계정...** 명령

구성된 사용자 그룹 및 이중 인증 그룹이 나와 있습니다.

- ▶ **CSV 내보내기를** 클릭하여 이 대화 상자의 모든 정보를 CSV 파일로 저장합니다.

27.8.10

장치 권한 대화 상자

메인 화면 > 보고서 메뉴 > **장치 권한...** 명령

각 사용자 그룹에 구성된 장치 사용에 대한 권한이 나와 있습니다.

- ▶ **CSV 내보내기를** 클릭하여 이 대화 상자의 모든 정보를 CSV 파일로 저장합니다.

27.8.11

운영 권한 대화 상자

메인 화면 > 보고서 메뉴 > **운영 권한...** 명령

각 사용자 그룹의 Operator Client 사용에 대한 권한이 나와 있습니다.

- ▶ **CSV 내보내기를** 클릭하여 이 대화 상자의 모든 정보를 CSV 파일로 저장합니다.

27.9

알람 설정 대화 상자

연결에 대한 자세한 내용은 [알람 설정 대화 상자, 페이지 334](#) 을 참조하십시오.

27.10

옵션 대화 상자

메인 화면 > **설정** 메뉴 > **옵션...** 명령

언어

Configuration Client의 언어를 구성할 수 있습니다. **시스템 언어**를 선택하면 설치된 Windows의 언어가 사용됩니다.

이 설정은 Configuration Client가 재시작된 후에 활성화됩니다.

AMG(아날로그 모니터 그룹) 설정

사용자가 각 Bosch VMS 클라이언트 컴퓨터에서 모든 아날로그 모니터 그룹을 제어할 수 있도록 구성할 수 있습니다. 그러면 이 컴퓨터를 장치 트리에서 워크스테이션으로 구성하지 않아도 됩니다.

이 설정은 구성을 활성화한 후에 활성화됩니다.

카메라에 연결하면 디코더가 스트림을 자동으로 선택합니다.

시스템의 모든 디코더가 호환되는 스트림을 사용하고 꼭 라이브 스트림을 사용하지는 않아도 되도록 구성할 수 있습니다.

이 설정은 구성을 활성화한 후에 활성화됩니다.

로그북 구성

로그북 데이터베이스의 연결 문자열을 구성할 수 있습니다. 로그북에 대해 원격 SQL 서버를 구성하려고 하며 SQL 서버 기술을 잘 알고 있는 경우에만 이 문자열을 변경하십시오.

이 설정은 구성을 활성화한 후에 활성화됩니다.

고급 상태 표시 설정(상태에 따라 맵에 핫스팟 색상 지정)

모든 상태 이벤트는 이 이벤트에 속하는 핫스팟이 배경 색상으로 표시되고 구성된 이벤트가 발생하면 깜박이도록 구성할 수 있습니다.
구성을 저장한 후 고급 상태 화면을 구성할 수 있습니다. 핫스팟은 구성을 활성화한 후 Operator Client의 맵에 표시됩니다.

이 비활성 시간 이후 Configuration Client의 자동 로그오프 적용

이 설정은 구성을 활성화한 후에 활성화됩니다.

동일한 사용자 이름을 사용한 다중 로그인 설정

Bosch VMS SDK, Bosch VMS 웹 클라이언트, Bosch VMS 모바일 앱 또는 Operator Client 사용자가 같은 사용자 이름으로 다중 동기 로그인을 수행할 수 있도록 구성할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *워크스테이션에 아날로그 모니터 그룹 할당, 페이지 147*

27.11

원격 액세스 설정 대화 상자

메인 화면 > 설정 메뉴 > 원격 액세스 설정... 명령

원격 액세스 포트 매핑을 구성할 수 있습니다.

포트 범위를 하나 이상 추가합니다. 구성된 장치의 개인 IP 주소는 Bosch VMS에 의해 이러한 한 포트 범위의 다른 공용 포트 번호에 자동으로 각각 할당됩니다.

개인 네트워크와 공용 네트워크를 연결하는 라우터에서도 동일한 포트 매핑을 구성합니다. 포트 매핑이 구성된 라우터는 공용 네트워크의 공용 포트 번호를 사용하여 각 패킷을 개인 IP 주소와 포트 번호로 전달합니다. 해당 공용 포트 번호에 대한 개인 IP 주소와 포트 번호는 포트 매핑 테이블에 구성되어 있습니다.



참고 사항!

또한 라우터에서는 포트 매핑 테이블의 설정에 따라 포트 전달을 수동으로 구성해야 합니다.

포트 매핑 활성화

포트 매핑을 활성화/비활성화합니다.

추가

포트 범위 목록에 포트 범위를 추가합니다.

편집

포트 범위 목록에서 선택된 항목을 변경합니다.

제거

포트 범위 목록에서 선택된 항목을 삭제합니다.

사설 IP 주소 (LAN에서 액세스)

Management Server 로컬 네트워크 어댑터의 개인 IP 주소를 선택합니다.

공용 네트워크 주소 (인터넷 등을 통해 외부에서 액세스하는 IP 주소나 DNS 이름)

해당 사설 네트워크의 공용 네트워크 주소를 입력합니다. 원격 Operator Client는 이 공용 네트워크 주소로 로그인하여 Management Server의 장치에 액세스합니다.

포트 매핑 표시...

포트 매핑 테이블 대화 상자를 표시합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *원격 액세스, 페이지 34*

27.11.1

Port Mapping Table 대화 상자

메인 화면 > **설정** 메뉴 > **원격 액세스 설정...** 명령 > **포트 매핑 표시...** 버튼 > **포트 매핑 테이블** 대화 상자

Bosch VMS에 구성된 장치의 IP 주소에 대한 포트 매핑이 표시됩니다.

테이블을 클립보드로 복사하고 Bosch VMS가 관리하지 않는 항목을 추가할 수 있습니다.

클립보드에 복사

매핑 테이블을 클립보드에 복사합니다. 이 방법을 사용하면 라우터에서 포트 매핑에 사용할 구성 스크립트를 손쉽게 작성할 수 있습니다(예: RRAS 서비스).

프로토콜

이 장치에 사용되는 네트워크 프로토콜을 표시합니다.

값을 수동으로 변경할 수 있습니다.

개인 포트

해당 장치의 사실 네트워크에서 사용되는 개인 포트 번호가 표시됩니다.

값을 수동으로 변경할 수 있습니다.

공용 포트

Operator Client가 공용 네트워크에서 해당 장치에 액세스할 때 사용하는 공용 포트 번호가 표시됩니다.

값을 수동으로 변경할 수 있습니다.

고정

수동으로 할당한 포트 번호를 고정하도록 선택하려면 클릭합니다.

포트 번호가 자동으로 할당되지 않도록 설정을 해제합니다.

27.12

Device Monitor 대화 상자

메인 화면 > **하드웨어** 메뉴 > **장치 모니터...** 명령 > **장치 모니터** 대화 상자

Bosch VMS에서 활성 상태인 장치 트리의 인코더/디코더 상태를 확인할 수 있습니다.

표시 이름

Bosch VMS에 구성된 장치 이름

네트워크 주소

장치의 IP 주소

상태

다음과 같은 상태가 표시될 수 있습니다.

- **구성됨:** 이 장치의 구성이 활성화됩니다.
- **구성 불일치:** 이 장치의 구성이 활성화되지 않습니다.
- **알 수 없음:** 상태를 결정할 수 없습니다.
- **연결되지 않음:** 연결되지 않음

마지막 확인

대화 상자가 시작되고 확인 작업이 수행된 날짜와 시간입니다. 대화 상자가 표시되는 한, 장치가 다시 확인되지는 않습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *인코더/디코더의 상태 확인, 페이지 199*

27.13

SNMP Settings 대화 상자

메인 화면 > **설정** 메뉴 > **SNMP 설정...** 명령

Management Server 컴퓨터에서 SNMP 모니터링을 구성할 수 있습니다. SNMP 트랩이 전송되는 대상 이벤트, 시스템에 대한 추가 정보, Bosch VMS에서 SNMP 트랩을 수신하도록 계획된 컴퓨터의 IP 주소를 지정합니다.

서버는 이벤트가 발생할 때 SNMP 트랩을 보냅니다. **SNMP 트랩 로거** 도구를 사용하여 Configuration Client에 있는 SNMP 수신기로 이런 트랩을 수신할 수 있습니다. SNMP 트랩을 수신할 수 있는 다른 소프트웨어도 사용할 수 있습니다.

Bosch VMS에 있는 SNMP 에이전트는 SNMP GetRequest를 지원합니다. SNMP 관리자 소프트웨어 (예: iReasoning MIB Browser)가 Bosch VMS Management Server로 SNMP GetRequest를 보낼 때, Management Server는 그에 상응하는 응답 메시지를 보냅니다.

MIB 파일은 다음 파일에 있습니다.

```
<installation_directory>\Bosch\VMS\bin\BVMS.mib
```

SNMPv1 및 v2만 지원됩니다.

참고: SNMPv1과 SNMPv2가 완전히 호환되는 것은 아닙니다. 따라서 SNMPv1과 SNMPv2를 함께 사용하지 않는 것이 좋습니다.

SNMP GET 포트

SNMP GetRequest에 대한 포트 번호를 입력합니다. 이것은 Bosch VMS Management Server의 SNMP 에이전트가 SNMP GetRequest를 수신 대기하는 포트입니다.

참고: Bosch VMS는 SNMP GetRequest에 표준 포트 번호 161을 사용하지 않습니다. Bosch VMS Management Server가 설치되어 있는 컴퓨터의 SNMP 에이전트가 이 포트를 사용할 가능성이 있기 때문입니다.

기본값은 12544.

시스템 연락처

Bosch VMS에 대한 연락처 정보를 입력합니다. OID .1.3.6.1.2.1.1.4를 사용하여 SNMP GetRequest로 이 정보를 검색할 수 있습니다.

시스템 설명

Bosch VMS에 대한 설명을 입력합니다. OID .1.3.6.1.2.1.1.5를 사용하여 SNMP GetRequest로 이 정보를 검색할 수 있습니다.

시스템 위치

Bosch VMS의 위치를 입력합니다. 이 문자열은 서버 컴퓨터의 실제 위치를 지정해야 합니다(예: 건물, 호실, 랙 번호 등).

OID .1.3.6.1.2.1.1.6을 사용하여 SNMP GetRequest로 이 정보를 검색할 수 있습니다.

트랩 수신기

Bosch VMS가 SNMP 트랩을 보내도록 되어 있는 컴퓨터의 IP 주소를 입력합니다.

트랩 필터

이벤트 트리에서 전송되는 SNMP 트랩을 필터링할 이벤트를 클릭하여 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *SNMP 모니터링 구성, 페이지 199*

27.14

License Investigator 대화 상자

메인 화면 > 도구 메뉴 > 라이선스 검사 도구... 명령 > 라이선스 검사 도구 대화 상자
설치된 Bosch VMS 라이선스 수가 구매한 라이선스 수를 초과하는지 확인할 수 있습니다.

28 장치 페이지



메인 화면 >  장치

장치 트리 및 구성 페이지가 표시됩니다.

항목 아래에 있는 항목의 개수가 꺾쇠 괄호 안에 표시됩니다.

모바일 비디오 서비스, ONVIF 인코더, Bosch Video Streaming Gateway 장치, 인코더, 디코더, VRM, 로컬 스토리지 인코더, 아날로그 매트릭스 또는 주변 장치(예: ATM/POS 브리지) 등의 사용 가능한 장치를 구성할 수 있습니다.

참고:

NVR에 할당된 인코더의 비디오 데이터는 항상 MPEG-4로 인코딩됩니다.

장치는 트리에 표시되며 물리적 네트워크 구조와 장치 범주로 그룹화되어 있습니다.

인코더 같은 비디오 소스가 VRM 아래에 그룹화되어 있습니다. DiBos 같은 디지털 비디오 레코더는 따로 나열됩니다.

NVR, 디코더 및 인코더의 네트워크를 검색합니다. 검색 프로세스가 끝나면 탐지한 인코더를 NVR에 할당하는 대화 상자가 표시됩니다.



장애 복구 NVR 관리자

장애 복구 NVR 관리자 대화 상자를 표시합니다.



IP 장치 구성

IP 장치 구성 대화 상자를 표시합니다.



문자열을 입력하고 ENTER 키를 눌러 표시 항목을 필터링합니다. 문자열을 포함한 항목과 트리 내에서 상위에 해당하는 항목만이 표시됩니다. 필터링된 항목의 수와 총 항목 수가 제공됩니다. 활성화된 필터는  으로 표시됩니다. 완전 일치하는 문자열만 검색하려면 큰따옴표로 묶어서 검색합니다. 예를 들어 "Camera 1"은 camera 201이 아닌 해당 이름과 정확하게 일치하는 카메라만 필터링합니다.

필터링을 취소하려면  을 클릭합니다.

▶ 트리 항목을 클릭하여 해당하는 페이지를 표시합니다.

28.1 서버 목록/주소록 페이지



메인 화면 >  장치 > **Enterprise System** > 서버 목록 / 주소록



메인 화면 >  장치 > **Enterprise System** > 서버 목록 / 주소록

Management Server 컴퓨터를 여러 대 추가하여 Bosch VMS Enterprise System에서 동시에 액세스할 수 있습니다. Server Lookup에 순차적으로 액세스하기 위해 Management Server 컴퓨터를 여러 대 추가할 수도 있습니다.

서버 목록에 열을 추가할 수 있습니다. 이 작업을 수행하면 Server Lookup을 사용할 때 자세한 정보를

검색할 수 있습니다. 추가된 열은 서버 액세스 페이지(메인 화면 >



사용자 그룹 > **Enterprise**

User Group 탭 >  > 서버 액세스 탭)에도 표시됩니다.

서버 추가

서버 추가 대화 상자를 표시합니다.

서버 삭제

Management Server 항목을 삭제합니다.

Management Server

추가한 모든 Management Server 컴퓨터의 이름이 표시됩니다. 사용자가 각 항목을 변경할 수 있습니다.

사설 네트워크 주소

추가한 모든 Management Server 컴퓨터의 사설 네트워크 주소가 표시됩니다. 사용자가 각 항목을 변경할 수 있습니다.

공용 네트워크 주소

추가한 모든 Management Server 컴퓨터의 공용 네트워크 주소가 표시됩니다. 사용자가 각 항목을 변경할 수 있습니다. 해당 Management Server 컴퓨터에 원격으로 액세스하려면 공용 네트워크 주소를 알아야 합니다.

서버 번호

추가한 모든 Management Server 컴퓨터의 논리적 번호가 표시됩니다. 사용자가 각 항목을 변경할 수 있습니다.

서버 설명

이 Management Server에 대한 설명을 입력합니다. 예를 들어, 다른 관리 시스템에서 전송된 알람을 확인하기 위해 관련된 Management Server에만 액세스해야 할 경우 사용 가능한 모든 서버 목록에서 해당 서버를 찾으려면 이 설명을 알고 있어야 합니다.

다음을 클릭하면 단계별 지침을 볼 수 있습니다.

- Enterprise System의 서버 목록 구성, 페이지 108
- Server Lookup 구성, 페이지 110
- 서버 목록 내보내기, 페이지 111
- 서버 목록 가져오기, 페이지 111

28.1.1

서버 추가 대화 상자



메인 화면 >  장치 > **Enterprise System** > 서버 목록 / 주소록

서버 이름:

Management Server의 표시 이름을 입력합니다.

사설 네트워크 주소:

Management Server의 개인 IP 주소 또는 DNS 이름을 입력합니다.

공용 네트워크 주소:

라우트된 액세스에 사용되는 공용 네트워크 주소나 DNS 이름을 입력합니다.

서버 설명:

Management Server에 대한 설명을 입력합니다.

28.2

초기 장치 검색 대화 상자

메인 화면 > 하드웨어 메뉴 > 초기 장치 검색... 명령

중복 IP 주소 또는 기본 IP 주소(192.168.0.1)가 있는 장치가 표시됩니다.

해당 IP 주소 및 서브넷 마스크를 변경할 수 있습니다.

IP 주소를 변경하려면 먼저 올바른 서브넷 마스크를 입력해야 합니다.

28.3 NVR & 디코더 검색 대화 상자

Bosch VMS 5.0부터 NVR, 장애 복구 NVR 및 리던던트 NVR을 지원하지 않습니다.



메인 화면 > 장치 > **NVR & 디코더 검색**

탐지한 인코더, NVR 및 인코더가 표시됩니다

탐지한 인코더를 NVR에 할당할 수 있습니다. 인코더의 비디오 데이터를 NVR에 저장하고 할당된 장치의 이벤트를 관리하는 데 필요합니다.

할당되지 않은 장치는 장치 트리에 나타나지 않습니다.



참고 사항!

로컬 서브넷에 있는 장치만 자동으로 탐지됩니다. 장치가 다른 서브넷에 있는 경우에는 해당 장치를 장치 트리에 수동으로 추가하십시오. 이 작업을 수행하려면 필요한 노드(예: NVR)를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고, **인코더 추가**를 클릭하여 장치의 IP 주소를 입력하고, **네트워크** 탭을 클릭한 다음 장치의 서브넷 마스크를 입력합니다.

할당되지 않은 인코더

탐지된 할당되지 않은 인코더가 표시됩니다.

할당된 인코더 및 NVR

할당된 인코더 및 NVR이 표시됩니다. NVR은 탐지될 때 자동으로 할당됩니다. 인코더를 할당하려면 **할당되지 않은 인코더** 목록에서 NVR로 끌어야 합니다.

디코더

탐지한 디코더가 표시됩니다

장치 구성

IP 장치 구성 대화 상자를 표시합니다.

다음 >

이 대화 상자의 다음 페이지가 표시됩니다. 장치 이름이 Bosch VMS에 있는 이름과 다를 경우에는 필요에 따라 이름을 변경할 수 있는 대화 상자가 표시됩니다.

마침

검색 결과와 인코더 할당을 확인하고 대화 상자를 닫습니다.

28.4 IP 장치 구성 대화 상자



메인 화면 > 장치 >

사용 가능한 IP 장치의 다음 속성이 표시됩니다.

- 장치 이름 및 유형
- 연결 유형(BVIP 또는 ONVIF)
- IP 주소
- 서브넷 마스크
- 시스템 비밀번호
- 펌웨어 버전
- 게이트웨이 IP 주소

사용 가능한 IP 장치의 다음 속성을 설정할 수 있습니다.

- 표시 이름
- IP 주소
- 펌웨어 버전

여러 장치의 표시 이름, IP 주소 및 펌웨어 버전을 동시에 구성할 수 있습니다.



모든 장치의 상태 정보를 새로 고침하려면 클릭합니다.(일부 페이지에서는 사용할 수 없습니다). 한 장치의 상태를 새로 고침할 수도 있습니다. 장치를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **상태 새로고침**을 클릭합니다.

참고: 수천 개의 장치가 구성된 대규모 시스템을 유지하고 있는 경우 상태 새로 고침 프로세스의 시간이 오래 걸릴 수 있습니다.

펌웨어 업데이트

선택한 장치의 펌웨어 버전을 업데이트합니다.

비밀번호 표시

구성된 비밀번호가 읽기 가능한 형태로 표시되도록 하려면 클릭하여 선택 해제합니다.



문자열을 입력하고 ENTER 키를 눌러 표시 항목을 필터링합니다. 문자열을 포함한 항목과 트리 내에서 상위에 해당하는 항목만이 표시됩니다. 필터링된 항목의 수와 총 항목 수가 제공됩니다. 활성화된 필터는 **X** 으로 표시됩니다. 완전 일치하는 문자열만 검색하려면 큰따옴표로 묶어서 검색합니다. 예를 들어 "Camera 1"은 camera 201이 아닌 해당 이름과 정확하게 일치하는 카메라만 필터링합니다.

필터링을 취소하려면 **X** 을 클릭합니다.

적용

대화 상자를 닫지 않고 장치를 입력한 값으로 구성합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 여러 인코더/디코더 구성, 페이지 126

28.5

IP 주소 설정 대화 상자



메인 화면 > 장치 > > **IP 장치 구성** 대화 상자 > 두 개 이상의 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭 > **IP 주소 설정...** 클릭

여러 IP 장치의 IP 주소를 설정할 수 있습니다.

다음으로 시작:

첫 번째 IP 주소를 입력합니다.

다음으로 마침:

계산을 클릭한 후에 선택한 장치의 마지막 IP 주소가 표시됩니다.

계산

선택한 장치의 IP 주소 범위를 계산합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 여러 인코더/디코더 구성, 페이지 126

28.6

표시 이름 설정 대화 상자



메인 화면 > 장치 > > **IP 장치 구성** 대화 상자 > 두 개 이상의 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭 > **표시 이름 설정...** 클릭

여러 IP 장치의 표시 이름을 설정할 수 있습니다.

다음으로 시작:

첫 번째 이름을 입력합니다.

다음으로 마침:

계산을 클릭한 후에 선택한 장치의 마지막 이름이 표시됩니다.

계산

선택한 장치의 표시 이름 범위를 계산합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 여러 인코더/디코더 구성, 페이지 126

28.7 NVR / 장애 복구 NVR / 리던던트 NVR 페이지

Bosch VMS 5.0부터 NVR, 장애 복구 NVR 및 리던던트 NVR을 지원하지 않습니다.

28.8 Vidos NVR 페이지



VIDOS NVR을 추가하고 구성할 수 있습니다.

Bosch VMS 내에서 VIDOS 시스템을 구성할 수 없습니다.

네트워크 주소:

VIDOS NVR의 DNS 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.

사용자 이름:

VIDOS NVR에 로그인하기 위한 사용자 이름을 입력합니다.

비밀번호:

VIDOS NVR에 로그인하기 위한 비밀번호를 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치 검색, 페이지 76

28.9 DiBos 페이지



선택한 DiBos 시스템의 속성 페이지가 표시됩니다.

DiBos 시스템을 사용 중인 시스템에 통합할 수 있습니다.

**참고 사항!**

DiBos 시스템 자체를 구성하는 것이 아니라 Bosch VMS 관련 속성만 구성하는 것입니다.

- ▶ 탭을 클릭하면 해당하는 속성 페이지가 표시됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139
- DiBos 시스템 통합 구성, 페이지 144

28.9.1 DiBos 시스템 추가 대화 상자



메인 화면 > 장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭 > **BRS/DiBos 시스템 추가 명령**
DiBos 시스템을 Bosch VMS에 추가할 수 있습니다.

네트워크 주소:

DiBos 시스템의 DNS 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.

사용자 이름:

DiBos 시스템에 로그인하기 위한 사용자 이름을 입력합니다.

비밀번호:

DiBos 시스템에 로그인하기 위한 비밀번호를 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139

28.9.2 설정 페이지



메인 화면 > 장치 > 확장 > > **설정 탭**

사용 중인 시스템에 연결된 DiBos 시스템의 네트워크 설정이 표시됩니다. 필요한 경우 설정을 변경할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- DiBos 시스템 통합 구성, 페이지 144

28.9.3 카메라 페이지



메인 화면 > 장치 > 확장 > > **카메라 탭**

사용 중인 시스템에 연결된 DiBos 시스템에서 사용할 수 있는 모든 카메라가 표시됩니다. 카메라를 삭제할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- DiBos 시스템 통합 구성, 페이지 144

28.9.4 입력 장치 페이지



메인 화면 > 장치 > 확장 > > **입력 탭**

사용 중인 시스템에 연결된 DiBos 시스템에서 사용할 수 있는 모든 입력 장치가 표시됩니다. 항목을 삭제할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- DiBos 시스템 통합 구성, 페이지 144

28.9.5 릴레이 페이지



메인 화면 > 장치 > 확장 > > **릴레이 탭**

사용 중인 시스템에 연결된 DiBos 시스템에서 사용할 수 있는 모든 릴레이가 표시됩니다.
항목을 삭제할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *DiBos 시스템 통합 구성, 페이지 144*

28.10 DVR(Digital Video Recorder) 페이지



메인 화면 >  장치 >  > 
선택한 DVR의 속성 페이지가 표시됩니다.
DVR을 사용 중인 시스템에 통합할 수 있습니다.
▶ 탭을 클릭하면 해당하는 속성 페이지가 표시됩니다.



참고 사항!

DVR 자체를 구성하는 것이 아니라 Bosch VMS와 DVR 장치의 통합과 관련된 설정만 구성하는 것입니다.



주의!

DVR을 추가하려면 장치 관리자 계정을 사용해야 합니다. 권한이 제한된 DVR 사용자 계정을 사용하면 Bosch VMS에서 기능을 사용할 수 없게 될 수도 있습니다(예: PTZ 카메라의 컨트롤 사용).

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *DVR 장치, 페이지 49*
- *DVR 통합 구성, 페이지 144*

28.10.1 DVR 추가 대화 상자



메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **DVR 레코더 추가**
DVR 장치를 수동으로 추가할 수 있습니다.

네트워크 주소:

DVR의 DNS 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.

사용자 이름:

DVR에 연결하기 위해 사용할 사용자 이름을 입력합니다.

비밀번호:

DVR에 연결하기 위해 사용할 비밀번호를 입력합니다.

다음을 클릭하면 단계별 지침을 볼 수 있습니다.

- *장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139*

28.10.2 설정 탭

메인 화면 >  장치 >  >  > **설정 탭**

사용 중인 시스템에 연결된 DVR의 네트워크 설정이 표시됩니다. 필요한 경우 설정을 변경할 수 있습니다.

28.10.3 카메라 탭

메인 화면 >  장치 >  >  > **카메라 탭**

DVR의 모든 비디오 채널이 카메라로 표시됩니다. 카메라를 삭제할 수 있습니다.
DVR 장치에서 비활성화된 비디오 입력 장치의 경우 이전에 녹화한 내용이 이 장치에 저장되어 있을 수도 있기 때문에 Bosch VMS에는 활성 카메라로 표시됩니다.

28.10.4 입력 장치 탭

메인 화면 >  >  >  > **입력 탭**
DVR의 모든 입력 장치가 표시됩니다.
항목을 삭제할 수 있습니다.

28.10.5 릴레이 탭

메인 화면 >  >  >  > **릴레이 탭**
DVR의 모든 릴레이 장치가 표시됩니다. 항목을 삭제할 수 있습니다.

28.11 매트릭스 스위치 페이지

 >  >  > 
메인 화면 >  > **장치** >  > 
Bosch Allegiant 장치의 속성 페이지가 표시됩니다
Bosch Allegiant 장치 자체를 구성하는 것이 아니라 Bosch VMS 관련 속성만 구성하는 것입니다.
Allegiant 장치를 Bosch VMS와 연결하려면 이 온라인 도움말의 **개념** 장을 참조하십시오. 이 장에는 일부 주요 문제와 관련된 정보가 포함되어 있습니다.
Allegiant 트렁크 라인의 제어 우선 순위를 추가로 구성할 수 있습니다.
▶ 탭을 클릭하면 해당하는 속성 페이지가 표시됩니다.

- 관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- *장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139*
 - *Bosch Allegiant 장치 구성, 페이지 145*
 - *Bosch Video Management System에 Bosch Allegiant Matrix 연결, 페이지 70*

28.11.1 연결 페이지

 >  >  >  >  > **연결 탭**
메인 화면 >  > **장치** >  > **확장** >  > **연결 탭**
Bosch Allegiant 구성 파일의 이름이 표시됩니다.
Bosch VMS는 Bosch Allegiant 장치에 연결된 모든 카메라의 이름 및 구성 정보를 사용하여 체계적인 스토리지 형식으로 구성 파일을 읽어올 수 있습니다.
구성 업데이트
업데이트한 Bosch Allegiant 구성 파일을 선택합니다.

- 관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- *Bosch Allegiant 장치 구성, 페이지 145*

28.11.2 카메라 페이지

 >  >  >  >  > **카메라 탭**
메인 화면 >  > **장치** >  > **확장** >  > **카메라 탭**
Bosch Allegiant 장치에 연결된 카메라의 카메라 테이블이 표시됩니다.

번호

카메라의 번호(연속되는 번호)가 표시됩니다.

Allegiant 논리적 번호

카메라의 논리적 번호가 표시됩니다.

카메라 이름

카메라의 이름이 표시됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Bosch Allegiant 장치 구성, 페이지 145*

28.11.3**출력 장치 페이지**

메인 화면 > 장치 > 확장 > > 출력 탭

Bosch Allegiant 장치 출력의 사용량을 구성하고 인코더를 출력 장치에 할당할 수 있습니다.

Bosch VMS에서 Bosch Allegiant 장치 출력의 비디오 데이터를 저장하려면 인코더를 출력 장치에 할당해야 합니다. 이 인코더가 출력 장치에 연결되어야 합니다.

번호

출력 장치의 번호가 표시됩니다

Allegiant 논리적 번호

Allegiant 내에 있는 출력 장치의 논리적 번호가 표시됩니다

Bosch VMS 논리적 번호

Bosch VMS 내에서 출력 장치의 논리적 번호를 변경할 수 있습니다. 이미 사용된 번호를 입력하는 경우 메시지가 표시됩니다.

이름

출력 장치의 이름이 표시됩니다.

사용량

출력 장치의 사용량을 변경할 수 있습니다.

디지털 트렁크를 선택하면 **인코더** 필드에서 인코더를 이 출력 장치에 할당할 수 있습니다. Allegiant 출력 장치는 네트워크와 호환됩니다.

Allegiant 모니터를 선택하면 Operator Client에서 사용자가 카메라 신호를 하드웨어 모니터에 할당할 수 있습니다. 카메라가 PTZ 카메라로 구성된 경우 PTZ 제어가 가능합니다. Operator Client에서 사용자는 이미지 창으로 이 카메라를 끌어올 수 없습니다.

사용 안 함을 선택하면 사용자는 모니터를 Allegiant 카메라에 할당할 수 없습니다.

인코더

출력 장치를 인코더에 할당할 수 있습니다. **디지털 트렁크**를 선택한 경우에만 인코더를 선택할 수 있습니다. 인코더는 로직 트리에 대해 잠겨 있습니다. 이미 로직 트리에 있는 인코더를 할당하면 인코더는 로직 트리에서 삭제됩니다. Operator Client에서 사용자는 카메라를 이미지 창으로 끌어올 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Bosch Allegiant 장치 구성, 페이지 145*

28.11.4**입력 장치 페이지**

메인 화면 > 장치 > 확장 > > 입력 탭

Bosch Allegiant 장치에 입력 장치를 추가할 수 있습니다.

입력 장치 추가

테이블에서 새 입력 장치를 지정하기 위한 새 행을 추가합니다.

입력 장치 삭제

테이블에서 행을 삭제합니다.

입력 장치 번호

입력 장치의 필요한 번호를 입력합니다. 이미 사용된 번호를 입력하는 경우 메시지가 표시됩니다.

입력 장치 이름

입력 장치의 필요한 이름을 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Bosch Allegiant 장치 구성, 페이지 145*

28.12 워크스테이션 페이지



메인 화면 > 장치 > 확장 > 워크스테이션에 대한 다음 설정을 구성할 수 있습니다.

- Bosch Video Management System 워크스테이션에 연결된 CCTV 키보드를 추가합니다.
- 워크스테이션 시작 시 실행되는 명령 스크립트를 할당합니다.
- 실시간 화면 표시를 위한 데이터 스트림을 선택합니다.
- 법의학적 검색을 활성화합니다.
- 워크스테이션에 아날로그 모니터 그룹을 할당합니다.

워크스테이션에 Operator Client 소프트웨어가 설치되어 있어야 합니다.

디코더에 연결된 Bosch IntuiKey 키보드를 추가하려면  을 확장하고  을 클릭합니다.

아날로그 모니터 그룹을 할당하려면  >  >  에서 해당 그룹을 구성합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139*
- *시작 명령 스크립트 구성, 페이지 188*
- *아날로그 모니터 그룹 구성, 페이지 147*

28.12.1 설정 페이지



메인 화면 > 장치 > 확장 > 설정 탭

워크스테이션에서 Operator Client가 시작될 때 시작되는 스크립트를 구성할 수 있습니다.

TCP 또는 UDP를 워크스테이션에서 라이브 모드로 표시되는 모든 카메라에 사용되는 전송 프로토콜로 구성할 수 있습니다.

IP 장치의 어떤 스트림이 실시간 화면 표시에 사용되는지를 구성할 수 있습니다.

이 워크스테이션에 대해 법의학적 검색을 활성화합니다.

또한 이 워크스테이션에 연결된 키보드를 구성할 수 있습니다.

네트워크 주소:

워크스테이션의 DNS 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.

시작 스크립트:

워크스테이션의 Operator Client가 시작될 때 시작되도록 할 스크립트를 선택합니다. 이러한 스크립트는 **이벤트** 페이지에서 작성하거나 가져옵니다.

기본 카메라 프로토콜:

이 워크스테이션의 로직 트리에 할당된 모든 카메라에 사용되는 기본 전송 프로토콜을 선택합니다.

"카메라 및 녹화" 페이지의 설정 덮어쓰기

체크 박스를 선택하면 라이브 뷰에 사용할 스트림을 선택할 수 있습니다.

참고: 1개 이상의 스트림을 제공하는 DVR 장치(예: DIVAR AN 3000/5000)의 경우 이 DVR의 라이브 스트림 설정도 여기에서 변경합니다. DVR 장치의 라이브 스트림 설정은 **카메라 및 녹화** 페이지에서 사용할 수 없습니다.

라이브 스트림

라이브 뷰에 사용할 스트림을 선택합니다.

사용할 수 있는 경우 트랜스코딩된 스트림을 대신 사용

체크 박스를 선택하면 사용 가능한 경우 트랜스코딩된 스트림 사용을 활성화할 수 있습니다. 이 트랜스코딩된 스트림은 선택한 스트림 대신에 라이브 뷰에 사용됩니다.

Bosch VMS에서 사용할 수 있는 트랜스코딩된 스트림의 경우 MVS를 설치하거나 VRM 컴퓨터가 내장형 하드웨어 트랜스코더를 제공해야 합니다.

카메라가 라이브 모드로 표시되면 워크스테이션에 설정된 기본 스트림이 사용됩니다. 카메라에 스트림 2 또는 트랜스코딩 서비스(SW 및 HW)를 사용할 수 없는 경우 워크스테이션 설정에서 다른 설정이 구성되더라도 스트림 1이 사용됩니다.

법의학적 검색 활성화

이 워크스테이션에 대해 법의학적 검색을 활성화합니다.

스토리지에서 직접 재생 사용

체크박스를 선택하면 비디오 스트림을 스토리지 장치에서 이 워크스테이션으로 직접 보낼 수 있습니다.

스트림은 더 이상 VRM을 통해 전송되지 않습니다. 워크스테이션은 정확한 재생을 확인하기 위해 계속해서 VRM 연결이 요구됩니다.

카메라대신 스트리밍 게이트웨이에서 라이브 비디오 검색

Video Streaming Gateway 장치의 목록이 표시됩니다. 낮은 대역폭 세그먼트를 통해 비디오 소스와 이 워크스테이션 간 비디오 데이터 전송을 가능케 하려면 원하는 항목을 선택합니다.

키보드 유형:

워크스테이션에 연결된 키보드 유형을 선택합니다.

포트:

키보드를 연결하는 데 사용되는 COM 포트를 선택합니다.

보드율:

이 포트를 통해 데이터를 전송할 때의 최대 속도를 초당 비트(bps) 단위로 선택합니다. 일반적으로 통신 중인 컴퓨터 또는 장치에서 지원하는 최대 속도로 설정됩니다.

데이터 비트:

전송되고 수신되는 각 문자에 대해 사용할 데이터 비트 수가 표시됩니다

중지 비트:

전송 중인 각 문자 사이의 시간이 표시됩니다(비트 단위로 시간 측정).

패리티:

선택한 포트에 사용할 오류 확인 유형이 표시됩니다.

포트 유형:

Bosch IntuiKey 키보드와 워크스테이션을 연결하는 데 사용되는 연결 유형이 표시됩니다.

28.12.2**할당된 아날로그 모니터 그룹 페이지**

메인 화면 >  장치 >  확장 >  > 할당된 아날로그 모니터 그룹 탭

아날로그 모니터 그룹을 이 워크스테이션에 할당할 수 있습니다. 먼저  >  > 에서 아날로그 모니터 그룹이 추가되어 있어야 합니다.

할당된 아날로그 모니터 그룹

체크 박스를 선택하여 아날로그 모니터 그룹을 이 워크스테이션에 할당합니다. 옵션 대화 상자에서 다른 모든 워크스테이션도 아날로그 모니터 그룹을 제어할 수 있도록 구성할 수 있습니다.

아날로그 모니터 그룹

각 아날로그 모니터 그룹의 이름이 표시됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 워크스테이션에 아날로그 모니터 그룹 할당, 페이지 147

28.13 디코더 페이지

메인 화면 >  장치 >  확장 > 

디코더를 추가 및 구성할 수 있습니다.

연결에 대한 자세한 내용은 *Bosch 인코더/디코더 페이지, 페이지 265* 를 참조하십시오.



참고 사항!

시스템에서 디코더를 사용하려면 모든 디코더가 user 인증 레벨에 대해 같은 비밀번호를 사용하는지 확인하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치 검색, 페이지 76

28.13.1 인코더/디코더 추가 대화 상자

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 추가 클릭 > 인코더 추가 대화 상자 또는

메인 화면 >  장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 추가 클릭 > 인코더 추가 대화 상자 또는

메인 화면 >  장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 추가 클릭 > 인코더 추가 대화 상자 또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 추가 클릭 > 인코더 추가 대화 상자 또는

메인 화면 >  장치 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 디코더 추가 클릭 > 디코더 추가 대화 상자
인코더 또는 디코더를 수동으로 추가할 수 있습니다. (VRM 전용으로) Bosch의 비디오 IP 장치를 추가하려는 경우에 특히 유용합니다.

IP 주소:

올바른 IP 주소를 입력합니다.

인코더 형식: / 디코더 유형:

알려진 장치 유형의 장치인 경우에는 해당 항목을 선택합니다. 네트워크에서 장치를 사용할 수 없어도 됩니다.

Bosch의 비디오 IP 장치를 추가하려면 <자동 탐지>를 선택합니다. 네트워크에서 장치를 사용할 수 있어야 합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139

28.13.2**인코더/디코더 편집 대화 상자**

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 편집 클릭 > 인코더 편집 대화 상자
또는

메인 화면 >  장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 편집 클릭 > 인코더 편집 대화 상자
또는

메인 화면 >  장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 편집 클릭 > 인코더 편집 대화 상자
또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 편집 클릭 > 인코더 편집 대화 상자
또는

메인 화면 >  장치 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 디코더 편집 클릭 > 디코더 편집 대화 상자

Device Identification

Name

Network address

Credentials

User name

Password

Show password

Device Capabilities

Device properties	
Device type	NDC-284-PT
Audio	False
PTZ	False
Device family	Device Family 3
Encoder platform	CPP4 5MP p12
Interfaces	
Number of video input channels	1
Number of alarm inputs	0
Number of relays	0
Number of serial ports	0
Number of audio input channels	0

장치의 장치 기능을 확인하고 업데이트할 수 있습니다. 이 대화 상자를 열면 장치가 연결됩니다. 비밀번호를 확인하고 해당 장치의 장치 기능과 Bosch VMS에 저장된 장치 기능을 비교합니다.

이름

장치의 이름이 표시됩니다. Bosch의 Video IP 장치를 추가하면 장치 이름이 생성됩니다. 필요한 경우 항목을 변경합니다.

네트워크 주소

장치의 네트워크 주소를 입력합니다.

사용자 이름

장치에서 인증에 사용되는 사용자 이름이 표시됩니다.

비밀번호

장치에서 인증에 사용할 올바른 비밀번호를 입력합니다.

비밀번호 표시

입력한 비밀번호가 표시되도록 설정합니다. 타인에게 비밀번호가 유출되지 않도록 주의하십시오.

인증

위에 입력한 자격 증명으로 장치에서 인증합니다.

장치 기능

표시된 장치 기능을 범주별로 또는 알파벳순으로 정렬할 수 있습니다.

검색된 장치 기능이 현재 장치 기능과 일치하는지 여부가 메시지를 통해 표시됩니다 **확인**을 클릭하여 장치 업그레이드 후 장치 기능의 변경 내용을 적용합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치 기능 업데이트, 페이지 125

28.13.3 Enter password 대화 상자

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **비밀번호 변경...** 명령

메인 화면 >  장치 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **비밀번호 변경...** > **비밀번호 입력** 대화 상자

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **비밀번호 변경...** 명령

메인 화면 >  장치 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **비밀번호 변경...** 명령

메인 화면 >  장치 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **비밀번호 변경...** 명령
 비밀번호는 장치에 무단으로 액세스하지 못하게 막는 역할을 합니다. 여러 가지 인증 레벨을 사용하여 액세스를 제한할 수 있습니다.

모든 상위 인증 레벨 역시 비밀번호로 보호될 때만이 적절한 비밀번호 보호가 보장됩니다. 따라서 비밀번호를 할당할 때는 항상 가장 높은 인증 레벨부터 시작해야 합니다.

service로 로그인되어 있거나 장치가 비밀번호로 보호되지 않을 경우 각각의 인증 레벨에 대한 비밀번호를 정의하고 변경할 수 있습니다.

여기에 적절한 인증 레벨에 대한 비밀번호를 입력합니다. 비밀번호 텍스트의 최대 길이는 19자이고 특수 문자는 사용할 수 없습니다.

장치에는 service, user 및 live의 세 가지 인증 레벨이 있습니다.

- service가 최고의 인증 레벨입니다. 올바른 비밀번호를 입력하면 모든 기능에 액세스하고 모든 구성 설정을 변경할 수 있습니다.
- user는 보통 인증 레벨입니다. 예컨대, 이 레벨에서는 장치를 작동하고 녹화를 재생하고 카메라로 제어하지만, 구성을 변경할 수는 없습니다.
- live는 최저의 인증 레벨입니다. 이 레벨에서는 라이브 비디오 이미지를 보고 서로 다른 라이브 이미지 디스플레이 간을 전환할 수 있을 뿐입니다.

디코더의 경우, 다음 인증 레벨이 live 인증 레벨을 대체합니다.

- destination password(디코더에만 사용할 수 있음)
인코더 액세스에 사용됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 인코더/디코더의 비밀번호 변경, 페이지 127
- 디코더의 대상 비밀번호 입력, 페이지 128

28.14 아날로그 모니터 그룹 페이지



아날로그 모니터 그룹을 추가하고 구성할 수 있습니다. [Analog Monitor Group Icon]에서 Bosch VMS 워크스테이션에 아날로그 모니터 그룹을 할당합니다.

주의!

Management Server에 대한 연결이 끊어지거나 Operator Client가 Enterprise System과 함께 사용되는 경우 Operator Client 내에서 아날로그 모니터 그룹을 제어할 수 없습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139
- 아날로그 모니터 그룹 구성, 페이지 147

28.14.1 설정 페이지



다음과 같은 작업을 수행할 수 있습니다.

- 아날로그 모니터 그룹을 구성합니다.
- 디코더를 아날로그 모니터 그룹에 할당합니다.
- 쿼드 뷰를 지원하는 디코더에 쿼드 뷰를 활성화합니다.

이름:

아날로그 모니터 그룹의 이름을 입력합니다.

열:

아날로그 모니터 그룹의 열 수를 입력합니다. 결과가 표시됩니다.

행:

아날로그 모니터 그룹의 행 수를 입력합니다. 결과가 표시됩니다.

할당되지 않은 디코더 채널

디코더를 사용 가능한 아날로그 모니터로 끌어옵니다.

모니터 이미지

흰색 번호가 있는 경우 이 번호는 초기 카메라의 논리적 번호를 표시합니다. 검정색 번호는 디코더의 논리적 번호를 표시합니다.

아날로그 모니터 이미지를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하여 싱글 뷰와 쿼드 뷰 사이를 전환합니다. 고급 구성 페이지에서 쿼드 뷰 열은 해당하는 설정을 표시합니다.

디코더를 할당 해제하려면 아날로그 모니터 이미지를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 모니터 지우기를 클릭합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 아날로그 모니터 그룹 구성, 페이지 147

28.14.2

고급 구성 페이지

메인 화면 >  장치 >  확장 >  > 고급 구성 탭

다음과 같은 작업을 수행할 수 있습니다.

- 디코더 또는 디코더 채널의 논리적 번호를 구성합니다.
- 쿼드 뷰를 지원하는 디코더에 쿼드 뷰를 활성화합니다.
- OSD를 구성합니다.

**참고 사항!**

H.264 카메라에는 쿼드 뷰를 구성하지 않는 것이 좋습니다.

Operator Client에서 디코더의 뷰를 쿼드 뷰와 싱글 뷰 사이에서 전환하는 방법에 대해서는 다음 정보를 참조하십시오.

- 사용자는 쿼드 뷰로 구성된 디코더를 다시 싱글 뷰로 수동 전환할 수 있습니다.
- 디코더가 싱글 뷰 또는 쿼드 뷰로 전환되어 있을 때 시퀀스가 실행되기 시작하면 마지막 비디오 스트림만 볼 수 있습니다.
- 사용자가 쿼드 뷰로 전환하면 이미지 창 2 - 4에 표시되었던 마지막 카메라가 다시 연결됩니다.
- 이는 트렁크 라인에도 적용됩니다. 한 가지 제한 사항이 있습니다. 매트릭스 카메라를 다시 연결할 수 없는 경우 이 카메라는 오류 메시지 없이 무시됩니다. 검정색 이미지 창이 표시됩니다.
- 싱글 뷰로 전환하면 이미지 창 2 - 4에 표시된 모든 트렁크 라인의 연결이 끊어집니다. 나중에 쿼드 뷰로 전환할 수 있도록 카메라 번호만 저장됩니다.

디코더 이름

디코더의 표시 이름이 표시됩니다.

네트워크 주소

디코더의 IP 주소가 표시됩니다.

논리적 번호

디코더의 논리적 번호를 입력합니다. 이미 사용된 번호를 입력하는 경우 메시지가 표시됩니다.

쿼드

쿼드 뷰에서 디코더의 위치가 표시됩니다 1은 왼쪽 상단 모서리이고, 4는 오른쪽 하단 모서리입니다.

쿼드 뷰

체크 박스를 선택하면 디코더의 쿼드 뷰가 활성화됩니다. **설정** 페이지에서 해당하는 아날로그 모니터 이미지에 쿼드 뷰가 표시됩니다. 논리적 번호가 자동으로 생성됩니다. Operator Client 사용자가 쿼드 뷰와 싱글 뷰 사이를 전환할 수 있도록 하려면 **쿼드 뷰**를 선택합니다. **쿼드 뷰**를 선택 해제하면 Operator Client 사용자는 전환할 수 없습니다.

AMG

이 행의 디코더가 할당된 아날로그 모니터 그룹이 표시됩니다.

초기 카메라

Operator Client를 시작한 후에 모니터에 처음으로 표시되는 카메라를 선택합니다. 초기 카메라의 논리적 번호가 **설정** 페이지의 모니터 이미지에 흰색 번호로 표시됩니다.

OSD 카메라 이름

선택하면 카메라 이름이 OSD로 표시됩니다.

OSD 카메라 번호

선택하면 카메라의 논리적 번호가 OSD로 표시됩니다.

OSD 위치

OSD의 위치를 설정하려면 원하는 항목을 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- *아날로그 모니터 그룹 구성, 페이지 147*

28.15 모니터 월 페이지



메인 화면 > 장치 >
모니터 월 애플리케이션을 추가할 수 있습니다. 이 애플리케이션을 사용하면 Operator Client 내에서 모니터 월 하드웨어를 제어할 수 있습니다. 서버는 모니터 월 제어에 관여하지 않습니다. 따라서 Operator Client 사용자는 Management Server가 오프라인 상태인 경우에도 모니터 월을 항상 제어할 수 있습니다.

이름
모니터 월의 표시 이름을 입력합니다.

모니터
디코더에 연결된 모니터를 선택합니다.
모니터 2개가 연결된 디코더를 추가하는 경우 디코더의 **디코더 편집** 대화 상자를 표시하고 이 디코더의 장치 기능을 업데이트해야 합니다. 각 모니터에 대해 모니터 월을 하나 더 추가합니다.

연결할 최대 카메라 수
모니터 월에 표시하도록 허용되는 카메라의 최대 개수를 입력합니다. 필드를 비워두면 운영자가 모니터 월 레이아웃에서 사용할 수 있는 이미지 창만큼의 카메라를 표시할 수 있습니다.

축소판 그림 활성화
Operator Client에서 각 모니터에 대해 스냅샷을 표시하려면 클릭하여 체크합니다. 이 스냅샷은 정기적으로 업데이트됩니다.

초기 시퀀스
운영자가 이 모니터 월을 시작할 때의 모니터 월 초기 화면 카메라 시퀀스를 선택합니다.



참고 사항!
시퀀스 생성기 대화 상자에서 시퀀스를 삭제하면 이 시퀀스가 그곳에서 구성된 경우 모니터 월의 초기 시퀀스 목록에서 자동으로 삭제됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- *시퀀스 생성기 대화 상자, 페이지 315*
- *모니터 월 추가, 페이지 148*
- *모니터 월 추가, 페이지 148*

28.15.1 모니터 월 추가 대화 상자



메인 화면 > 장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭 > **모니터 월 추가** 클릭
모니터 월을 추가하기 전에 필요한 디코더를 Bosch VMS에 추가합니다.

이름
모니터 월의 표시 이름을 입력합니다.

모니터
디코더에 연결된 모니터를 선택합니다.
모니터 2개가 연결된 디코더를 추가하는 경우 디코더의 **디코더 편집** 대화 상자를 표시하고 이 디코더의 장치 기능을 업데이트해야 합니다. 각 모니터에 대해 모니터 월을 하나 더 추가합니다.

연결할 최대 카메라 수

모니터 월에 표시하도록 허용되는 카메라의 최대 개수를 입력합니다. 필드를 비워두면 운영자가 모니터 월 레이아웃에서 사용할 수 있는 이미지 창만큼의 카메라를 표시할 수 있습니다.

축소판 그림 활성화

Operator Client에서 각 모니터에 대해 스냅샷을 표시하려면 클릭하여 체크합니다. 이 스냅샷은 정기적으로 업데이트됩니다.

초기 시퀀스

운영자가 이 모니터 월을 시작할 때의 모니터 월 초기 화면 카메라 시퀀스를 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *모니터 월 추가, 페이지 148*

28.16**통신 장치 페이지**

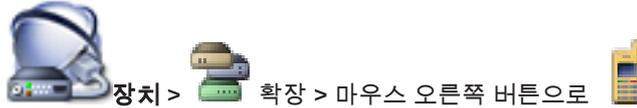
메인 화면 > **장치** > 확장 >
통신 장치를 추가하거나 구성할 수 있습니다.

다음 통신 장치를 구성할 수 있습니다.

- 전자 메일
- SMS(GSM 또는 SMSC 전화접속 공급업체)

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139*
- *통신 장치 구성, 페이지 148*

28.16.1**전자 메일/SMTP 서버 대화 상자**

메인 화면 > **장치** > 확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로 **전자 메일/SMTP 장치 추가 명령**

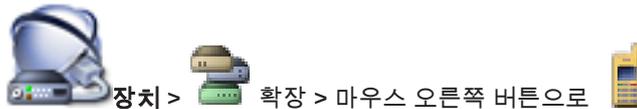
전자 메일 서버를 Bosch VMS에 추가할 수 있습니다.

이름:

전자 메일 서버의 표시 이름을 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139*

28.16.2**SMS 장치 추가 대화 상자**

메인 화면 > **장치** > 확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로 **SMS 장치 추가 명령**
시스템에 SMS 장치를 추가할 수 있습니다.

이름:

표시할 때 사용되는 SMS 서버의 이름을 입력합니다.

GSM 모델

GSM 모델을 추가합니다.

SMSC 전화 접속

SMSC 공급업체에 연결할 수 있는 Hayes 호환 모델을 추가합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- 장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139

28.16.3 SMTP 서버 페이지



시스템의 전자 메일 설정을 구성할 수 있습니다. **이벤트** 페이지에서 전자 메일에 이벤트를 할당할 수 있습니다. 이 이벤트가 발생하면 시스템이 전자 메일을 보냅니다. Bosch VMS에서는 전자 메일을 받을 수 없습니다.

SMTP 서버 이름:

전자 메일 서버의 이름을 입력합니다. 공급업체로부터 필요한 항목에 대한 정보를 얻을 수 있습니다. 일반적으로 전자 메일 서버의 IP 주소 또는 DNS 이름입니다.

보낸이 주소:

시스템이 이메일을 전송할 때(예: 알람 작동 시) 송신자 주소로 사용되는 이메일 주소를 입력합니다.

SSL/TLS:

체크 박스를 선택하면 보안 SSL/TLS 연결 사용을 활성화할 수 있습니다. 이 경우 네트워크 포트는 자동으로 587로 전환됩니다.

포트:

메일 발송에 필요한 네트워크 포트 번호를 입력합니다. 공급업체로부터 필요한 항목에 대한 정보를 얻을 수 있습니다.

SSL/TLS: 설정을 비활성화하면 포트 25가 자동으로 선택됩니다.

필요한 경우 다른 포트를 선택할 수 있습니다.

연결 제한 시간[s]:

아무런 활동도 없을 경우 연결이 끊어질 때까지의 시간을 초 단위로 입력합니다.

인증:

필요한 인증 방법의 체크 박스를 선택합니다. 공급업체로부터 필요한 항목에 대한 정보를 얻을 수 있습니다.

사용자 이름:

전자 메일 서버에서 인증에 사용할 사용자 이름을 입력합니다. 공급업체로부터 필요한 항목에 대한 정보를 얻을 수 있습니다.

비밀번호:

전자 메일 서버에서 인증에 사용할 비밀번호를 입력합니다. 공급업체로부터 필요한 항목에 대한 정보를 얻을 수 있습니다.

테스트 전자 메일 보내기

테스트 전자 메일 보내기 대화 상자를 표시합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- 통신 장치 구성, 페이지 148

28.16.4 테스트 전자 메일 보내기 대화 상자



테스트 전자 메일을 보낼 수 있습니다.

보낸 사람:

보낸 이의 전자 메일 주소를 입력합니다.

받는 사람:

받는 이의 전자 메일 주소를 입력합니다.

제목:

전자 메일의 제목을 입력합니다.

메시지:

메시지를 입력합니다.

테스트 전자 메일 보내기

전자 메일을 보냅니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 통신 장치 구성, 페이지 148

28.16.5**GSM 설정/SMSC 설정 페이지**

Bosch VMS의 SMS 설정을 구성할 수 있습니다. **이벤트** 페이지에서 단문 메시지에 이벤트를 할당할 수 있습니다. 이 이벤트가 발생하면 시스템이 단문 메시지를 보냅니다. 입력한 문자의 수가 허용되는 최대 수(주로 160자)를 초과하는 경우에는 SMS가 몇 개로 나누어집니다.

장치:

외부 모뎀이 연결되는 필수 COM 포트를 선택합니다. 컴퓨터에 내장형 모뎀이 있는 경우에는 적절한 관련 항목을 선택합니다.

속도:

필요한 전송 속도를 선택합니다.

핀:(GSM 장치만 해당)

장치에서 인증에 사용할 개인 식별 번호를 입력합니다.

데이터 형식:(SMSC 장치만 해당)

필요한 데이터 형식을 선택합니다. 공급업체로부터 필요한 항목에 대한 정보를 얻을 수 있습니다.

유니코드(GSM 장치만 해당)

체크 박스를 선택하면 유니코드 문자가 활성화됩니다. 그러면 허용되는 최대 문자 수가 80개로 줄어듭니다.

전화 접속 문자열:(SMSC 장치만 해당)

SMSC 전화접속 공급업체에 연결하기 위한 번호를 입력합니다. 공급업체로부터 이 번호를 제공받을 수 있습니다.

비밀번호:(SMSC 장치만 해당)

SMSC 전화접속 공급업체에 연결할 때 장치에 필요한 비밀번호를 입력합니다(필요한 경우). 공급업체로부터 필요한 항목에 대한 정보를 얻을 수 있습니다.

프로토콜:(SMSC 장치만 해당)

SMSC 전화접속 공급업체에 연결할 때 장치에서 사용할 필수 프로토콜을 입력합니다. 공급업체로부터 필요한 항목에 대한 정보를 얻을 수 있습니다.

수신자:

단문 메시지를 받는 이의 휴대 전화 번호를 입력합니다. 국가 번호를 + 기호 없이 입력합니다(예: +49170123456).

메시지(최대 160자):

단문 메시지의 텍스트를 입력합니다.

SMS 테스트 메시지

테스트 단문 메시지를 보냅니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 통신 장치 구성, 페이지 148

28.17 POS + ATM 페이지

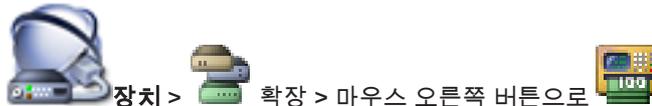


메인 화면 > 장치 > 확장 > 주변 장치(예: Bosch ATM/POS Bridge)를 추가하고 구성할 수 있습니다.
 한 서버에 여러 개의 브리지를 추가하려면 서로 다른 포트를 사용해야 합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139
- Bosch ATM/POS 브리지 추가, 페이지 201
- 주변 장치 구성, 페이지 148

28.17.1 Bosch ATM/POS 브리지 추가 대화 상자



메인 화면 > 장치 > 확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭 > **Bosch ATM/POS 브리지 추가 명령**

Bosch ATM/POS Bridge를 추가할 수 있습니다.

이름:

장치의 적절한 이름을 입력합니다.

IP 주소:

장치의 IP 주소를 입력합니다.

포트 1:

ATM/POS 브리지의 듣기 포트로 사용되는 포트 번호를 입력합니다.

포트 2:

Bosch VMS Management Server의 듣기 포트로 사용되는 포트 번호를 입력합니다.

주의!

시스템에 여러 개의 ATM/POS 브리지를 추가하면 각 장치의 포트 2의 숫자가 차이가 나는지 확인합니다. 포트 2에 같은 숫자를 여러 번 사용하면 ATM/POS 데이터가 손실될 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139
- Bosch ATM/POS 브리지 추가, 페이지 201

28.17.2 Bosch ATM/POS 브리지 페이지



메인 화면 > 장치 > 확장 > 확장 > **Bosch ATM/POS 브리지 탭**
 Bosch ATM/POS Bridge를 구성할 수 있습니다.

IP 주소:

장치의 IP 주소를 입력합니다.

포트 1:

ATM/POS 브리지의 듣기 포트에 사용되는 포트 번호를 입력합니다.

포트 2:

Bosch VMS Management Server의 듣기 포트에 사용되는 포트 번호를 입력합니다.

주의

시스템에 여러 개의 ATM/POS 브리지를 추가하면 각 장치의 포트 2의 숫자가 차이가 나는지 확인합니다. 포트 2에 같은 숫자를 여러 번 사용하면 ATM/POS 데이터가 손실될 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 주변 장치 구성, 페이지 148
- Bosch ATM/POS 브리지 추가, 페이지 201

28.17.3**입력 장치 페이지**

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  > 입력 탭
Bosch ATM/POS Bridge의 입력을 구성할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 주변 장치 구성, 페이지 148
- Bosch ATM/POS 브리지 추가, 페이지 201

28.17.4**DTP Settings 페이지**

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 
이 DTP 장치에 연결된 최대 4대의 ATM 장치로 DTP 장치를 구성할 수 있습니다.

직렬 포트

목록에서 해당 포트를 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- ATM Settings 페이지, 페이지 236
- 주변 장치 구성, 페이지 148

28.17.5**ATM Settings 페이지**

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  > 
DTP에 연결된 ATM 장치를 구성할 수 있습니다.

DTP 장치의 입력 번호

원하는 입력 번호를 선택합니다. 다른 ATM 장치가 이미 그 번호를 사용 중이면, 입력 번호를 바꿀 수 없습니다.

연결 제한 시간[시간]

원하는 수(시간)를 입력합니다. 이 기간 중에 ATM 장치가 거래 데이터를 보내지 않았을 때, Bosch VMS는 연결이 끊긴 것으로 간주합니다. 해당 이벤트가 트리거됩니다. ATM 장치에 대한 **인증되지 않음** 이벤트가 발생할 수 있지만 관련은 없습니다.

0을 입력한다는 것은 연결 검사를 수행하지 않는다는 뜻입니다.

데이터 입력

클릭하여 원하는 입력을 활성화하고 입력 정보에 대해 원하는 이름을 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 주변 장치 구성, 페이지 148

28.18 현관 카드 판독기



메인 화면 > **장치** > 확장 > **Foyer Card Reader**의 전역 설정 탭
시스템에서 모든 현관 카드 판독기에 유효한 설정을 구성할 수 있습니다.

직렬 포트

현관 카드 판독기가 연결되어 있는 직렬 포트를 선택합니다.

잠금

잠글 은행 라우팅 코드를 추가할 수 있습니다. 즉, 잠금 문자가 입력된 카드로는 액세스 인증을 할 수 없습니다. 현관 카드 판독기에서 접근을 거부합니다. 현관 카드 판독기의 전자식 도어 잠금 장치 해제를 위한 기본 모드를 **자동**으로 설정해야 합니다.

목록에 와일드카드를 포함한 항목이 있을 수 있습니다.

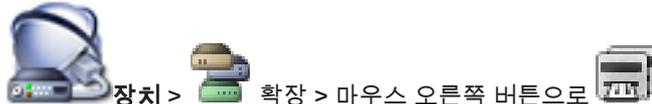
?: 이 위치에 어떤 문자가 있거나 아무런 문자도 없음을 나타냅니다.

*: 어떤 문자 시퀀스(하나 이상의 문자)가 있거나 아무런 문자도 없음을 나타냅니다(예: * 자체는 모든 은행 분류 코드가 잠긴 상태를 의미함).

EC 카드에서 국가 코드 무시

Bosch VMS가 카드 발급 국가를 식별하는 데 사용되는 카드 데이터를 분석하지 않도록 하려면 클릭합니다. 다른 국가 코드를 가진 카드에 대해서는 액세스가 가능합니다.

28.18.1 Foyer Card Reader 대화 상자 추가



메인 화면 > **장치** > 확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로 **Foyer Card Reader** 추가 명령

현관 카드 판독기를 추가할 수 있습니다.

이름

장치의 이름을 입력합니다.

장치 식별자

장치의 고유 번호를 선택합니다. 선택할 수 있는 번호가 없을 경우 현관 카드 판독기의 최대 개수가 이미 시스템에 추가된 것입니다.

28.18.2 Settings for Foyer Card Reader 페이지



메인 화면 > **장치** > 확장 > **Foyer Card Reader** 설정 탭
현관 카드 판독기를 구성할 수 있습니다.

장치 식별자

장치의 고유 번호가 표시됩니다

스키밍 보호 활성화

부착된 스키밍 장치가 스키밍을 감지하는 경우 Bosch VMS가 이벤트를 트리거하도록 설정하려면 클릭합니다. 일부 현관 카드 판독기는 이 기능을 지원하지 않습니다.

전자식 도어 잠금 장치 해제를 위한 기본 모드

열기: 문이 열려 있어 누구라도 카드 없이 접근할 수 있습니다.

닫힘: 어떤 카드를 넣어도 문이 열리지 않습니다.

자동: 액세스 인증이 된 카드를 판독기에 넣을 때만 문이 열립니다.

일정 기반 제어 활성화

선택한 도어 잠금 해제 모드에 일정을 할당할 수 있도록 하려면 클릭합니다.

일정이 활성화되면 Bosch VMS가 현관 카드 판독기를 해당 해제 모드로 전환합니다.

선택한 일정이 중첩되면 다음과 같은 모드 우선 순위에 따라 유효한 도어 해제 모드가 결정됩니다. 1. 열기 2. 닫힘 3. 자동

28.19**가상 입력 장치 페이지**

메인 화면 > 장치 > 확장 >

시스템에 구성된 가상 입력 장치가 표시됩니다.

새 가상 입력 장치를 추가하고 기존 가상 입력 장치를 삭제할 수 있습니다.

입력 장치 추가

새 가상 입력 장치를 추가하는 대화 상자가 표시됩니다.

입력 장치 삭제

선택한 가상 입력 장치를 삭제합니다.

번호

가상 입력 장치의 번호가 표시됩니다

이름

셀을 클릭하면 가상 입력 장치의 이름을 수정할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139

28.19.1**가상 입력 장치 추가 대화 상자**

메인 화면 > 장치 > 확장 > 입력 장치 추가 버튼

새 가상 입력 장치를 추가할 수 있습니다.

시작:

새 가상 입력 장치의 첫 번째 번호를 선택합니다.

종료:

새 가상 입력 장치의 마지막 번호를 선택합니다.

이름:

새 가상 입력 장치의 이름을 각각 입력합니다. 연속된 번호가 추가됩니다.

추가

새 가상 입력 장치를 추가합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139

28.20.3

SNMP 트랩 로거 대화 상자


 메인 화면 > **장치** > 확장 > 확장 > 일반 SNMP 트랩 수신기 선택 > **트랩 로거**도
구 표시 클릭

SNMPtrapOID를 추적할 수 있습니다. 네트워크에 있는 모든 장치로부터 또는 선택한 장치로부터만 트랩을 수신할 수 있습니다. 수신할 트랩을 필터링하고 선택한 트랩의 OID 및 값을 **SNMP 트랩 필터 규칙**: 테이블에 추가할 수 있습니다.

시작/일시 중지

추적 프로세스를 시작하거나 중지합니다.

송신자의 트랩만

장치의 IP 주소 또는 DNS 이름을 입력합니다. 이 장치의 트랩만 추적됩니다.

다음에 포함하는 트랩만

트랩에 포함될 수 있는 문자열을 입력합니다. * 및 ?를 와일드카드로 사용할 수 있습니다. {} 안의 문자열은 정규식으로 취급됩니다. 해당 문자열을 포함하고 있는 트랩만 추적됩니다.

수신 트랩

추적 프로세스에서 수신된 트랩이 표시됩니다.



수신 트랩 필드에서 모든 항목을 제거합니다.

트랩 세부 정보

트랩 정보가 표시됩니다 OID 및 값 항목을 **SNMP 트랩 필터 규칙**: 테이블에 복사할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *SNMP 트랩 수신기 구성, 페이지 149*

28.21

키보드 할당 페이지


 메인 화면 > **장치** > 확장 > 확장 >

KBD-Universal XF 키보드(Bosch VMS 워크스테이션에 연결) 또는 Bosch IntuiKey 키보드(Bosch VMS 워크스테이션 또는 디코더에 연결)를 추가할 수 있습니다.

키보드 추가

키보드를 구성하기 위한 새 행을 테이블에 추가합니다.

키보드 삭제

선택한 행을 삭제합니다.

키보드 유형

워크스테이션 또는 디코더에 연결된 키보드 유형이 표시됩니다.

셀을 클릭하여 필요한 키보드 유형을 선택합니다.

- **IntuiKey**
Bosch IntuiKey 키보드를 연결한 경우 이 유형을 선택하십시오.
- **KBD-Universal XF**
KBD-Universal XF 키보드를 연결한 경우 이 유형을 선택하십시오.

연결

셀에서 키보드가 연결된 장치를 선택합니다. 워크스테이션을 선택하는 경우에는 키보드가  >  페이지에도 추가됩니다.

포트

셀에서 원하는 COM 포트를 선택합니다.

보드율

셀에서 이 포트를 통해 데이터를 전송할 때의 최대 속도를 초당 비트(bps) 단위로 선택합니다. 일반적으로 통신 중인 컴퓨터 또는 장치에서 지원하는 최대 속도로 설정됩니다.

데이터 비트

전송되고 수신되는 각 문자에 대해 사용할 데이터 비트 수가 표시됩니다

중지 비트

전송 중인 각 문자 간의 시간이 표시됩니다(비트 단위로 시간 측정).

패리티

선택한 포트에 사용할 오류 확인 유형이 표시됩니다.

포트 유형

Bosch IntuiKey 키보드와 워크스테이션을 연결하는 데 사용되는 연결 유형이 표시됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139
- Bosch IntuiKey 키보드와 함께 사용할 디코더 구성, 페이지 144
- Bosch IntuiKey 키보드 구성(워크스테이션), 페이지 149
- Bosch IntuiKey 키보드 구성(디코더), 페이지 149

28.22

I/O 모듈 페이지

메인 화면 >  > **장치** >  > **확장** > 

I/O 모듈을 추가하고 구성할 수 있습니다.
현재는 ADAM 장치만 지원됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139
- I/O 모듈 구성, 페이지 150

28.22.1

ADAM 페이지

메인 화면 >  > **장치** > **확장** >  >  >  > **ADAM 탭**

선택한 ADAM 장치에 대한 정보가 표시됩니다
ADAM 장치의 표시 이름을 변경할 수 있습니다.

ADAM 유형:

해당하는 장치 유형을 선택합니다.

총 입력 장치 수:

이 장치 유형에서 사용할 수 있는 총 입력 장치의 수가 표시됩니다

총 릴레이/출력 장치 수:

이 장치 유형에서 사용할 수 있는 총 릴레이의 수가 표시됩니다

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139

28.22.2**입력 장치 페이지**

메인 화면 >  장치 > 확장 >  >  >  > **입력 탭**
선택한 ADAM 장치에 대한 입력 장치의 표시 이름을 변경할 수 있습니다.

번호

입력 장치의 논리적 번호가 표시됩니다

이름

셀을 클릭하여 입력 장치의 표시 이름을 변경합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139

28.22.3**릴레이 페이지**

메인 화면 >  장치 > 확장 >  >  >  > **릴레이 탭**
선택한 ADAM 장치에 대한 릴레이의 표시 이름을 변경할 수 있습니다.

번호

셀을 클릭하여 릴레이의 논리적 번호를 변경합니다.

이름

릴레이의 표시 이름을 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139

28.23**Allegiant CCL 에뮬레이션 페이지**

메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **Allegiant CCL 에뮬레이션**
Allegiant CCL 에뮬레이션을 활성화할 수 있습니다.

*Bosch VMS에서 지원되는 Allegiant CCL 명령, 페이지 74*에는 Bosch Video Management System에서 지원하는 CCL 명령이 나열되어 있습니다.

참고:

Allegiant CCL 에뮬레이션과 Allegiant 장치를 동일한 COM 포트에 구성하지 마십시오. 두 장치를 동일한 COM 포트에 구성하면 Allegiant 장치만 액세스할 수 있습니다. Allegiant CCL 에뮬레이션 장치의 액세스는 거부되고 관련 메시지가 표시됩니다.

이 문제를 해결하려면 Management Server에 서로 다른 두 개의 COM 포트가 있거나 Allegiant 장치를 다른 컴퓨터에 연결해야 합니다.

Allegiant CCL 에뮬레이션 활성화

체크 박스를 선택하면 에뮬레이션이 활성화됩니다.

Baud rate

전송 속도의 값을 bit/s 단위로 선택합니다.

비트 중지

문자당 중지 비트 수를 선택합니다.

패리티 검사

패리티 확인 유형을 선택합니다.

핸드셰이크

흐름 제어에 사용하려는 방법을 선택합니다.

모델

에뮬레이션하려는 Allegiant 모델을 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Allegiant CCL 에뮬레이션 구성, 페이지 150*

28.24 모바일 비디오 서비스 페이지



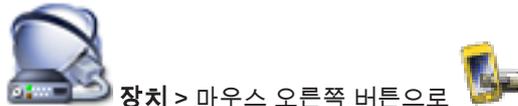
메인 화면 > **장치** >

Bosch VMS에 트랜스코딩 서비스 항목을 하나 이상 추가할 수 있습니다. 이 트랜스코딩 서비스는 Bosch VMS에 구성된 카메라로부터의 비디오 스트림을 사용 가능한 네트워크 대역폭에 맞게 조정합니다. 이 서비스는 iPhone, iPad 또는 웹 클라이언트 같은 모바일 비디오 클라이언트가 제한된 대역폭의 신뢰할 수 없는 네트워크 연결을 통해 라이브 또는 재생 비디오 데이터를 수신할 수 있게 합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *모바일 비디오 서비스 추가, 페이지 150*

28.24.1 모바일 비디오 서비스 추가 대화 상자



메인 화면 > **장치** > 마우스 오른쪽 버튼으로 **클릭** > **모바일 비디오 서비스 추가** 클릭

URI

Mobile Video Service의 URI를 입력합니다. 다음 예의 구문 규칙을 따르십시오.

`https://www.MyDomain.org/mvs`

웹 서버에 대해 암호화된 액세스를 구성하지 않은 경우에도 항상 `https://`로 시작해야 합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *모바일 비디오 서비스 추가, 페이지 150*

28.25 침입 패널 페이지



메인 화면 > **장치** > **확장** >

이를 통해 Bosch의 침입 패널을 추가해 구성할 수 있습니다. 장치는 연결되어 사용할 수 있어야 합니다.

침입 패널을 추가했다면, 영역, 지점, 도어 및 릴레이가 장치 트리에 계층적으로 표시됩니다.

패널, 각 영역, 각 지점, 각 도어 및 각 릴레이를 삭제하거나 이름을 변경할 수 없습니다.

침입 패널의 구성이 변경될 때 Bosch VMS에 변경 사항을 표시하려면 장치를 다시 검색해야 합니다.



참고 사항!

지점에서 발생할 수 있는 모든 알람 이벤트는 Bosch VMS 알람으로 자동 구성됩니다.
예: 화재 알람



경고!

Bosch VMS에 추가되는 침입 패널을 구성할 때 도어를 지점에 할당하지 않으면, 이 도어의 알람이 Bosch VMS 이벤트를 트리거하지 않으므로 Bosch VMS 알람을 트리거하지 않습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139

28.25.1

침입 패널 대화 상자 추가

메인 화면 > 장치 > 확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭 > **패널 추가** 명령
Bosch 침입 패널을 추가할 수 있습니다.

네트워크 주소:

장치의 IP 주소를 입력합니다.

네트워크 포트:

장치에 구성된 포트 번호를 선택합니다.

자동화 암호:

장치에서 인증에 사용할 암호를 입력합니다.

28.25.2

Settings 페이지

메인 화면 > 장치 > 확장 > 확장 > 설정 탭
이를 통해 침입 패널의 연결 구성을 변경할 수 있습니다.

28.26

Video Analytics 설정 페이지

메인 화면 > 장치 > 확장 > 확장 > Video Analytics > **Video Analytics**
설정 페이지

서버 기반 Video Analytics 장치를 추가할 수 있습니다.

자격 증명과 Video Analytics 장치에 이용되는 알람 뷰어 응용 프로그램의 설치 경로를 입수할 수 있어야 합니다.

네트워크 주소

Video Analytics 장치의 IP 주소를 입력합니다. DNS 이름이 허용되지 않습니다.

사용자 이름

Video Analytics 장치에 구성된 대로 사용자 이름을 입력합니다. Bosch VMS와의 연결을 위해 Bintelan Bosch Client가 사용하고 있는 것과 같은 이름을 사용하십시오.

비밀번호

서버 기반 분석 장치에 구성된 대로 비밀번호를 입력합니다. Bosch VMS와의 연결을 위해 Bintelan Bosch Client가 사용하고 있는 것과 같은 비밀번호를 사용하십시오.

Analytics viewer path

뷰어 응용 프로그램의 설치 경로의 상대 경로를 입력합니다. 뷰어 응용 프로그램을 사용하는 컴퓨터에서 경로는 C:\Program Files (x86)\에 상대적입니다.

예: 알람 뷰어 응용 프로그램(AlarmViewer.exe)은 다음 디렉터리에 설치됩니다.

C:\Program Files (x86)\VideoAnalysis\

Analytics viewer path 필드에서 다음 경로를 구성합니다.

VideoAnalysis\AlarmViewer.exe

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 서버 기반 Video Analytics 구성, 페이지 157

28.26.1

Video Analytics 장치 대화 상자 추가



메인 화면 >  > 장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **Add Video Analytics Device** 명령 > **Add Video Analytics Device** 대화 상자

서버 기반 분석 장치를 추가할 때 사용자는 새로운 장치를 위한 자격 증명을 입력합니다.

Network address

Video Analytics 장치의 IP 주소를 입력합니다. DNS 이름이 허용되지 않습니다.

User name

Video Analytics 장치에 구성된 대로 사용자 이름을 입력합니다. Bosch VMS와의 연결을 위해 Bintelan Bosch Client가 사용하고 있는 것과 같은 이름을 사용하십시오.

Password

서버 기반 분석 장치에 구성된 대로 비밀번호를 입력합니다. Bosch VMS와의 연결을 위해 Bintelan Bosch Client가 사용하고 있는 것과 같은 비밀번호를 사용하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- Video Analytics 장치 추가, 페이지 158

28.27

Bosch VMS 검색 마법사



메인 화면 >  > 장치 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **인코더 검색** 클릭 > **Bosch VMS Scan Wizard** 대화 상자



메인 화면 >  > 장치 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **Video Streaming Gateway** 검색 클릭 > **Bosch VMS Scan Wizard** 대화 상자



메인 화면 >  > 장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **라이브 전용 인코더 검색** 클릭 > **Bosch VMS Scan Wizard** 대화 상자



메인 화면 >  > 장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **로컬 스토리지 인코더 검색** 클릭 > **Bosch VMS Scan Wizard** 대화 상자

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 디코더 검색 클릭 > **Bosch VMS Scan Wizard** 대화 상자

이 대화 상자를 통해 하나의 프로세스로 네트워크에서 사용 가능한 장치를 검색하고 구성하고 시스템에 추가할 수 있습니다.

사용

시스템에 추가할 장치를 선택하려면 클릭합니다.

유형(VSG 장치에 사용할 수 없음)

장치의 유형이 표시됩니다.

표시 이름

장치 트리에 입력된 장치 이름이 표시됩니다.

네트워크 주소

장치의 IP 주소가 표시됩니다.

사용자 이름

장치에 구성된 사용자 이름이 표시됩니다.

비밀번호

이 장치와의 인증에 사용할 비밀번호를 입력합니다.

상태

인증 상태가 표시됩니다.



: 성공



: 실패

메인 화면 >  장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **VRM 장치 검색** 클릭 > Bosch VMS Scan Wizard 대화 상자



참고 사항!

보조 VRM을 구성하려면, 우선 원하는 컴퓨터에 적절한 소프트웨어를 설치해야 합니다. Setup.exe를 실행하고 **보조 VRM**을 선택합니다.

역할

목록에서 원하는 항목을 선택합니다.

다음 표에는 각 VRM 유형의 기능이 나와 있습니다.

기능/유형	주 VRM	보조 VRM
주/(일반)	X	
보조(일반)		X
주 장애 복구	X	
보조 장애 복구		X
Mirrored		X

주 VRM에 다음 기능을 가진 VRM 장치를 추가할 수 있습니다.

- 장애 복구 VRM

- 리던던트 VRM
- 보조 VRM에 다음 기능을 가진 VRM 장치를 추가할 수 있습니다.
- 장애 복구 VRM

마스터 VRM

목록에서 원하는 항목을 선택합니다.

사용자 이름

VRM 장치에 구성된 사용자 이름이 표시됩니다.
필요한 경우 다른 사용자 이름을 입력할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- VRM 장치 검색, 페이지 113
- VRM 풀에 인코더 추가, 페이지 153
- 라이브 전용 인코더 추가, 페이지 153
- 로컬 스토리지 인코더 추가, 페이지 154
- 장치 검색, 페이지 76

28.28 VRM 장치 페이지



VRM 장치를 추가하고 구성할 수 있습니다. VRM 장치는 인코더, iSCSI 장치, iSCSI 장치에 할당된 LUN 및 스토리지 풀이 기본적으로 필요합니다. 현재 펌웨어 버전에 대한 정보는 릴리스 노트 및 데이터 시트를 참조하십시오.

주의

해당 인코더와 함께 iSCSI 장치를 Bosch VMS에 추가한 후, 각 인코더의 IQN을 이 iSCSI 장치에 추가해야 합니다(일부 iSCSI 장치 유형에 적용).

연결에 대한 자세한 내용은 *iSCSI 장치 구성, 페이지 117*을 참조하십시오.

주의

VRM 컴퓨터의 시간이 Management Server와 동기화되어 있는지 확인합니다. 그렇지 않으면 녹화가 손실될 수 있습니다.

Management Server에서 시간 서버 소프트웨어를 구성합니다. VRM 컴퓨터에서 표준 Windows 절차를 사용하여 Management Server의 IP 주소를 시간 서버로 구성합니다.

Bosch VMS 6.0부터 VRM 3.50이 지원됩니다. VRM 버전을 이전 버전에서 버전 3.50으로 업그레이드하지 않으면 이전 버전으로는 VRM의 구성을 변경할 수 없습니다.

VRM 소프트웨어를 버전 3.50으로 업그레이드한 경우 Bosch VMS 구성을 수동으로 동기화해야 합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- Bosch VMS 구성 동기화, 페이지 113
- VRM 설정 페이지, 페이지 249
- 풀 페이지, 페이지 250
- iSCSI 장치 페이지, 페이지 254
- VRM 장치의 비밀번호 변경, 페이지 119

28.28.1 VRM 대화 상자 추가



메인 화면 > 장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭 > **VRM 추가** 클릭 > **VRM 추가** 대화 상자

VRM 장치를 추가할 수 있습니다. 장치의 유형을 선택하고 자격 증명을 입력할 수 있습니다.

장애 복구 VRM과 마스터 VRM이 모두 온라인 상태이고 올바르게 인증되었을 때만 전자를 후자에 효과적으로 할당할 수 있습니다. 그러면 비밀번호가 동기화됩니다.

이름

장치의 표시 이름을 입력합니다.

네트워크 주소/포트:

장치의 IP 주소를 입력합니다.

Type:

원하는 장치 유형을 선택합니다.

사용자 이름:

인증을 위해 사용자 이름을 입력합니다.

비밀번호:

인증을 위해 비밀번호를 입력합니다.

비밀번호 표시

비밀번호가 표시되도록 설정합니다.

테스트

장치가 연결되어 있고 인증에 성공하는지 확인하려면 클릭합니다.

속성

필요한 경우 HTTP 포트와 HTTPS 포트의 포트 번호를 변경합니다. 이는 연결되지 않은 VRM을 추가하거나 편집할 때만 가능합니다. VRM이 연결되면 값이 검색되며 이 값을 변경할 수는 없습니다.

해당되는 경우 **마스터 VRM** 테이블 행은 선택한 장치를 표시합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 수동으로 주 VRM 추가, 페이지 114
- 수동으로 보조 VRM 추가, 페이지 114
- 수동으로 리던던트 VRM 추가, 페이지 115
- 수동으로 장애 복구 VRM 추가, 페이지 115

28.28.2 Failover VRM 대화 상자 추가



메인 화면 > 장치 > 확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭 > **장애 복구 VRM 추가** 클릭 > **장애 복구 VRM 추가** 대화 상자

장애 복구 VRM과 마스터 VRM이 모두 온라인 상태이고 올바르게 인증되었을 때만 전자를 후자에 효과적으로 할당할 수 있습니다. 그러면 비밀번호가 동기화됩니다.

장애 복구 VRM 장치를 추가할 수 있습니다. 이를 수동으로 추가하거나 검색된 VRM 장치의 목록에서 장치를 선택할 수 있습니다.

네트워크 주소

장치의 IP 주소를 입력하거나 **검색된 VRM** 목록에서 네트워크 주소를 선택합니다.

검색된 VRM

검색된 VRM 컴퓨터의 목록이 표시됩니다. 다시 검색하려면 대화 상자를 닫았다가 다시 표시합니다.

28.29 VRM 설정 페이지

메인 화면 >  장치 >  확장 >  > 메인 설정 > **VRM 설정**

서버 초기자 이름

VRM Server의 iSCSI 초기자 이름이 표시됩니다.

시스템 전반 CHAP 암호

iSCSI 스토리지 장치에서 구성한 비밀번호를 입력합니다. CHAP 비밀번호는 VRM에 대해 유효하며 자동으로 모든 장치에 전송됩니다. 재생 클라이언트는 추가 구성이 필요 없습니다. iSCSI 시스템을 CHAP 비밀번호를 사용하여 수동으로 구성해야 합니다. CHAP 비밀번호를 사용할 경우에는 모든 스토리지 시스템을 CHAP 비밀번호를 사용하도록 구성해야 합니다. VRM 시스템에서는 시스템 전체 CHAP 비밀번호가 하나만 지원됩니다.

28.29.1 SNMP 페이지

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 네트워크 > **SNMP**

1. SNMP 호스트 주소 2. SNMP 호스트 주소

VRM 은 네트워크 구성 요소를 관리하고 모니터링하기 위한 SNMP (Simple Network Management Protocol)를 지원하며 SNMP 메시지(트랩)을 IP 주소로 보낼 수 있습니다. 이 장치는 SNMP MIB II를 통한 코드로 지원합니다. SNMP 트랩을 보내려면 하나 또는 두 개의 필수 대상 장치의 IP 주소를 여기에 입력하십시오.

일부 이벤트는 SNMP 트랩으로만 전송됩니다. 설명은 MIB 파일을 참조하십시오.

28.29.2 계정 페이지

이미지 포스팅을 구성하고 비디오를 MP4 파일 형식으로 내보내려면 이미지를 저장하고 액세스할 계정을 만들어야 합니다. 최대 네(4) 개의 계정을 만들 수 있습니다.

유형

계정 유형을 **FTP** 또는 **Dropbox**로 선택합니다.

IP 주소

이미지를 저장할 서버의 IP 주소를 입력합니다.

사용자 이름

서버의 사용자 이름을 입력합니다.

암호

서버에 액세스할 수 있게 해주는 비밀번호를 입력합니다. 비밀번호를 확인하려면 오른쪽의 **확인** 표시를 클릭합니다.

확인 표시

클릭하여 비밀번호를 확인합니다.

경로

서버에서 이미지와 비디오를 포스팅할 정확한 경로를 입력합니다.

28.29.3 고급 페이지

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 서비스 > **고급**

RCP+ 로깅 / 로깅 디버그 / 로깅 재생 / VDP 로깅 / 성능 로깅

VRM Server 및 Configuration Manager에 대해 서로 다른 로그를 활성화합니다.

VRM Server에 대한 로그 파일은 VRM Server가 시작된 컴퓨터에 저장되며 VRM Monitor로 보거나 다른 로드할 수 있습니다.

Configuration Manager에 대한 로그 파일은 다음 로컬 디렉터리에 저장됩니다.

%USERPROFILE%\My Documents\Bosch\Video Recording Manager\Log

보존 시간(일수)

로그 파일 보존 시간은 일수로 지정합니다.

전체 메모리 덤프 파일

필요한 경우에만 이 옵션을 활성화합니다(예: 기술 고객 서비스 팀에서 주 메모리에 대한 전체 요약을 요청한 경우).

텔넷 지원

텔넷 프로토콜 액세스가 지원되는 경우 이 옵션을 활성화합니다. 필요한 경우에만 활성화하십시오.

주의

확장 로깅에는 상당한 CPU 작업과 HDD 용량이 필요합니다.

연속 작업에는 확장 로깅을 사용하지 마십시오.

28.30**폴 페이지**

스토리지 폴에 포함된 모든 장치에 적용되는 녹화 설정을 구성할 수 있습니다.

녹화 환경 설정 모드**- 장애 복구**

녹화 내용이 주 대상에만 저장됩니다. 이 대상에 저장할 수 없을 경우 보조 대상으로 입력된 대상에 녹화 내용이 저장됩니다.

주 대상이 시스템 다운, 네트워크 오류, 용량 부족 등의 여러 가지 이유로 인해 스토리지 블록을 제공하지 못하는 경우에는 장애가 발생하게 됩니다.

보조 목록을 비워 놓을 수 있습니다. 이 경우 장애 복구는 불가능하지만 필요한 iSCSI 세션의 수가 줄어들고 보조 대상에 디스크 공간이 할당되지 않습니다. 따라서 시스템 오버헤드가 줄고 시스템 보존 시간이 늘어납니다.

- 자동

부하 분산이 자동으로 구성됩니다. 각 인코더에 iSCSI 대상 2개가 자동으로 할당되고, 이 iSCSI 대상 2개의 블록이 인코더에 할당됩니다.

정상성 확인 기간(일수)

슬라이더를 이동하여 필요한 기간을 구성합니다. 이 기간이 지난 후 iSCSI 대상이 검사되고 필요하면 블록이 재할당됩니다.

보조 대상 사용

보조 대상의 사용을 활성화 또는 비활성화합니다.

작동 중단용 블록 예약

VRM Server가 중단되더라도 할당된 인코더가 녹화될 일수를 입력합니다.

예를 들어 4를 설정하면 약 4일의 VRM Server 가동 중단 시간 동안 인코더가 녹화됩니다.

시스템에 낮은 비트레이트의 인코더가 있는 경우 사전 할당된 디스크 공간을 상당히 줄일 수 있습니다. 그러면 스토리지 용량을 적절하게 분배할 수 있고 보존 시간을 연장할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- VRM 폴 추가, 페이지 116

28.30.1 인코더/디코더 추가 대화 상자

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 추가 클릭 > 인코더 추가 대화 상자
또는

메인 화면 >  장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 추가 클릭 > 인코더 추가 대화 상자
또는

메인 화면 >  장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 추가 클릭 > 인코더 추가 대화 상자
또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 추가 클릭 > 인코더 추가 대화 상자
또는

메인 화면 >  장치 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 디코더 추가 클릭 > 디코더 추가 대화 상자
인코더 또는 디코더를 수동으로 추가할 수 있습니다. (VRM 전용으로) Bosch의 비디오 IP 장치를 추가하려는 경우에 특히 유용합니다.

IP 주소:
올바른 IP 주소를 입력합니다.

인코더 형식: / 디코더 유형:
알려진 장치 유형의 장치인 경우에는 해당 항목을 선택합니다. 네트워크에서 장치를 사용할 수 없어도 됩니다.

Bosch의 비디오 IP 장치를 추가하려면 <자동 탐지>를 선택합니다. 네트워크에서 장치를 사용할 수 있어야 합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- 장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139

28.30.2 인코더/디코더 편집 대화 상자

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 편집 클릭 > 인코더 편집 대화 상자
또는

메인 화면 >  장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 편집 클릭 > 인코더 편집 대화 상자

또는

메인 화면 >  장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 편집 클릭 > 인코더 편집 대화 상자

또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더 편집 클릭 > 인코더 편집 대화 상자

또는

메인 화면 >  장치 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 디코더 편집 클릭 > 디코더 편집 대화 상자

Device Identification

Name

Network address

Credentials

User name

Password

Show password



Device Capabilities

Device properties

Device type	NDC-284-PT
Audio	False
PTZ	False
Device family	Device Family 3
Encoder platform	CPP4 5MP p12

Interfaces

Number of video input channels	1
Number of alarm inputs	0
Number of relays	0
Number of serial ports	0
Number of audio input channels	0

장치의 장치 기능을 확인하고 업데이트할 수 있습니다. 이 대화 상자를 열면 장치가 연결됩니다. 비밀번호를 확인하고 해당 장치의 장치 기능과 Bosch VMS에 저장된 장치 기능을 비교합니다.

이름

장치의 이름이 표시됩니다. Bosch의 Video IP 장치를 추가하면 장치 이름이 생성됩니다. 필요한 경우 항목을 변경합니다.

네트워크 주소

장치의 네트워크 주소를 입력합니다.

사용자 이름

장치에서 인증에 사용되는 사용자 이름이 표시됩니다.

비밀번호

장치에서 인증에 사용할 올바른 비밀번호를 입력합니다.

비밀번호 표시

입력한 비밀번호가 표시되도록 설정합니다. 타인에게 비밀번호가 유출되지 않도록 주의하십시오.

인증

위에 입력한 자격 증명으로 장치에서 인증합니다.

장치 기능

표시된 장치 기능을 범주별로 또는 알파벳순으로 정렬할 수 있습니다.

검색된 장치 기능이 현재 장치 기능과 일치하는지 여부가 메시지를 통해 표시됩니다 **확인**을 클릭하여 장치 업그레이드 후 장치 기능의 변경 내용을 적용합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *장치 기능 업데이트, 페이지 125*

28.30.3

폴 변경 대화 상자

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 폴 변경...

명령 > 폴 변경: 대화 상자

또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 폴 변경...

명령 > 폴 변경: 대화 상자

또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 폴 변경...

명령 > 폴 변경: 대화 상자

장치의 폴 할당을 변경할 수 있습니다.

현재 폴:

선택한 장치에 현재 할당되어 있는 폴 개수가 표시됩니다.

새 폴:

원하는 폴 번호를 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *인코더를 다른 폴로 이동, 페이지 123*
- *iSCSI 시스템을 다른 폴로 이동, 페이지 118*
- *VSG를 다른 폴로 이동, 페이지 134*

28.30.4

스트리밍 게이트웨이 대화 상자 추가

 을(를) 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭 > 비디오 스트리밍 게이트웨이 추가 > 비디오 스트리밍 게이트웨이 추가 대화 상자

VSG 장치를 VRM 풀에 추가할 수 있습니다.

이름:

장치에 대해 원하는 표시 이름을 입력합니다.

네트워크 주소

장치의 네트워크 주소를 입력합니다.

사용자 이름:

장치에서 인증에 사용되는 사용자 이름을 입력합니다. 보통은 service를 입력합니다.

비밀번호:

장치에서 인증에 사용할 올바른 비밀번호를 입력합니다.

비밀번호 표시

입력한 비밀번호가 표시되도록 설정합니다. 타인에게 비밀번호가 유출되지 않도록 주의하십시오.

테스트

위에 입력한 자격 증명으로 장치에서 인증합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 비디오 스트리밍 게이트웨이 장치 페이지, 페이지 257

28.31

iSCSI 장치 페이지

E-Series iSCSI 장치 또는 지원되는 다른 iSCSI 장치를 추가할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- iSCSI 장치 추가, 페이지 116
- DSA E-Series iSCSI 장치 추가, 페이지 117
- iSCSI 장치 구성, 페이지 117
- LUN 추가, 페이지 118
- LUN 포맷, 페이지 119

28.31.1

iSCSI 장치 추가 대화 상자

메인 화면 >  장치 >  >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **iSCSI 장치 추가** > **iSCSI 장치 추가 대화 상자**

iSCSI 장치를 VRM에 추가할 수 있습니다.

이름

장치의 표시 이름을 입력합니다.

네트워크 주소

장치의 올바른 네트워크 주소를 입력합니다.

iSCSI 장치 유형

해당하는 장치 유형을 선택합니다.

비밀번호

장치에서 인증에 사용할 비밀번호를 입력합니다.

관련 항목

- VRM 장치 검색, 페이지 113

28.31.2 DSA E-Series 장치 추가 대화 상자

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **DSA E-Series 장치 추가 > DSA E-Series 장치 추가** 대화 상자

DSA E-Series iSCSI 장치를 추가할 수 있습니다. 이 장치 유형은 iSCSI 스토리지의 IP 주소와 다른 관리 IP 주소를 갖습니다. 이 장치는 이 관리 IP 주소를 통해 자동으로 탐지 및 구성됩니다.

이름

장치의 표시 이름을 입력합니다.

관리 주소

장치의 자동 구성에 사용할 IP 주소를 입력합니다.

비밀번호

장치의 비밀번호를 입력합니다.

DSA E-Series 유형

장치 유형이 표시됩니다.

네트워크 주소 iSCSI 채널 3

장치의 iSCSI 포트의 IP 주소가 표시됩니다. 가능한 경우 다른 IP 주소를 선택할 수 있습니다.

관리 주소

보조 컨트롤러의 자동 구성에 사용할 IP 주소가 표시됩니다(해당되는 경우). 가능한 경우 다른 IP 주소를 선택할 수 있습니다.

네트워크 주소 iSCSI 채널 3

보조 컨트롤러의 iSCSI 포트의 IP 주소가 표시됩니다(해당되는 경우). 가능한 경우 다른 IP 주소를 선택할 수 있습니다.

연결

장치의 설정을 탐지합니다.

연결이 설정되면 컨트롤러 그룹과 두 번째 컨트롤러 그룹의 필드가 채워집니다.

관련 항목

- *DSA E-Series iSCSI 장치 추가, 페이지 117*

28.31.3 Load Balancing 대화 상자

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **부하 분산... 명령 > 부하 분산** 대화 상자

사전 조건: 자동 녹화 모드를 구성하십시오.

각 iSCSI 시스템에 대해 허용되는 비트레이트 및 동시 iSCSI 연결 개수의 상한을 설정합니다. 이 상한이 초과되면 데이터가 더 이상 iSCSI 시스템에 쓰여지지 않고 손실됩니다.

지원되는 시스템(예: Bosch RAID, NetApp, DLA)의 경우, 기본값을 사용하십시오. 다른 장치의 경우는 해당 장치의 관련 문서를 참조하십시오. 작은 값을 이용해 테스트를 시작하십시오.

28.31.4 기본 구성 페이지

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  클릭 > **기본 구성** 탭

iSCSI 장치의 기본 구성 작업을 수행할 수 있습니다. iSCSI 하드 드라이브에 LUN을 생성하고 생성된 LUN을 포맷해야 합니다.

장치가 Bosch에서 지원하는 iSCSI 스토리지 장치(예: DSA 또는 DLS 1x00)인 경우에만 표시됩니다.

표시되는 옵션은 사용하는 iSCSI 스토리지 시스템의 유형에 따라 다를 수 있습니다.



참고 사항!

E-Series의 기본 구성 작업을 수행한 후에는 시스템을 초기화하는데 여러 시간(또는 몇 일)이 소요됩니다. 이 과정에서는 정상적인 작동이 되지 않으며 Phase 1.5 포맷 작업이 실패할 수 있습니다.

물리적 용량 [GB]

스토리지 시스템의 전체 용량 정보.

LUN 수

LUN 수를 변경할 수 있습니다.



참고 사항!

LUN 수를 변경하면 전체 iSCSI 시스템이 재구성되고 시스템에 저장된 모든 시퀀스가 삭제됩니다. 따라서 변경하기 전에 녹화 내용을 확인하고 중요한 시퀀스는 백업하십시오.

새 LUN 용량[GB]

이 옵션은 E-Series에 대해서만 표시됩니다.

스토리지 어레이에 허용되는 최대 LUN 수는 256개이므로 LUN 크기 값을 너무 작게 설정해서는 안 됩니다. 그럴 경우 향후에 스토리지 셀프를 추가로 설치하는 경우에 LUN을 더 이상 생성할 수 없습니다.

대상 스페어 디스크

시스템에 사용할 스페어 디스크 수.

실제 스페어 디스크

시스템에 현재 설치되어 있는 스페어 디스크 수. 예를 들어, 스토리지 시스템을 수동으로 재구성했거나 디스크가 손상된 경우 이 디스크 수와 위에 나와 있는 디스크 수가 다를 수 있습니다.

초기화 상태(%)

초기화 동안 추가 정보가 표시됩니다. 초기화가 완료되면(100%) 모든 LUN을 다시 삭제할 수 있습니다.

참고: FAS 스토리지 시스템에서 LUN이 완전히 삭제되려면 몇 시간이 소요됩니다. 그 동안 새로 생성된 LUN의 전체 용량이 줄어들 수 있습니다. 기존 LUN이 완전히 삭제된 후에만 전체 용량의 새 LUN을 생성할 수 있습니다.

RAID-DP(신뢰성 중심)

지정된 RAID 유형 RAID-4를 사용하지 않고 보다 안정적인 RAID 유형 RAID DP를 사용하려 할 때 이 옵션을 활성화합니다.

RAID 6(신뢰성 중심)

지정된 RAID 유형 RAID-5를 사용하지 않고 보다 안정적인 RAID 유형 RAID 6을 사용하려 할 때 이 옵션을 활성화합니다.

지우기

구성을 지웁니다(예: 모든 LUN 삭제).

기본값

스토리지 시스템을 공장 출하 기본 설정으로 되돌립니다. 또한 스토리지 시스템 이름과 모든 iSCSI IP 주소가 삭제됩니다. 관리 주소와 구성 비밀번호만 유지됩니다.

일련 번호

케이스 지원에 필요한 일련 번호. 컨트롤러를 다른 셀프로 이동하지 않은 경우에만 일련 번호가 정확합니다.

모든 LUN 삭제

위에서 설명한 대로 새 LUN을 생성하려면 몇 시간 정도 기다려야 합니다.

추가 정보

추가 정보(예: 스토리지 시스템이 올바르게 구성되지 않아 설정을 수행할 수 없다는 정보)가 여기에 표시됩니다.

28.31.5 iqn-Mapper 대화 상자

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **IQN 매핑**
 IQN 매핑 프로세스를 시작할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- VRM 장치 검색, 페이지 113
- iSCSI 장치 구성, 페이지 117

28.31.6 LUN 페이지

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 > 
 LUN을 추가, 삭제 또는 포맷할 수 있습니다.

추가

LUN 추가 대화 상자를 표시합니다.

삭제

선택한 LUN을 삭제하려면 클릭합니다. 메시지 박스가 표시됩니다.

LUN 형식 지정

선택한 LUN을 포맷합니다. 메시지 박스가 표시됩니다.

참고:

LUN 형식 지정 열에서 원하는 LUN의 체크 박스를 클릭합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- VRM 장치 검색, 페이지 113

28.31.7 LUN 추가 대화 상자

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  > **추가** 클릭
 LUN을 추가할 수 있습니다.

Id

원하는 LUN의 ID를 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- VRM 장치 검색, 페이지 113

28.32 비디오 스트리밍 게이트웨이 장치 페이지

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 > 
 다음의 인코더 유형을 추가하고 구성할 수 있습니다.

- Bosch 인코더
- ONVIF 인코더
- JPEG 인코더
- RTSP 인코더

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *ONVIF 페이지, 페이지 296*
- *비디오 스트리밍 게이트웨이 장치를 추가하려면, 페이지 133*

28.32.1

멀티캐스트 탭(비디오 스트리밍 게이트웨이)

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  > 네트워크 탭 > 멀티캐스트 탭

할당된 카메라에 대해 멀티캐스트를 구성할 수 있습니다.

활성화

이 카메라에 대해 멀티캐스트를 활성화합니다.

멀티캐스트 주소

올바른 멀티캐스트 주소(범위: 224.0.0.0 - 239.255.255.255)를 삽입합니다.

1.0.0.0을 입력합니다. 장치의 MAC 주소에 기반하여 고유한 멀티캐스트 주소가 자동으로 삽입됩니다.

포트

방화벽이 사용되면 방화벽에서 비차단 포트에 구성된 포트 값을 입력합니다.

스트리밍

클릭하여 스위치로 연속적인 멀티캐스트 스트리밍을 활성화합니다. 이는 RCP+ 등록이 멀티캐스트 연결에 선행하지 않음을 의미합니다. 인코더는 항상 모든 데이터를 스위치로 스트리밍 합니다. 그러면 스위치가 이 데이터를 모든 포트에 송신하여 스위치에서 플러딩이 발생하게 됩니다(IGMP 멀티캐스트 필터링이 지원되지 않거나 구성되지 않은 경우).

멀티캐스트 스트림을 수신하기 위해 Bosch 이외의 장치를 사용하는 경우 스트리밍이 필요합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *멀티캐스트 구성, 페이지 135*

28.32.2

고급 탭(비디오 스트리밍 게이트웨이)

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  > 서비스 탭 > 고급 탭

비디오 스트리밍 게이트웨이에 대한 로깅을 활성화할 수 있습니다.

로그 파일은 보통 다음 경로에 저장됩니다.

C:\Program Files (x86)\Bosch\Video Streaming Gateway\log

RCP+ 로깅

RCP+ 로깅을 활성화하려면 클릭합니다.

로깅 디버그

디버그 로깅을 활성화하려면 클릭합니다.

RTP 로깅

RTP 로깅을 활성화하려면 클릭합니다.

보존 시간(일수)

원하는 일수를 선택합니다.

전체 메모리 덤프 파일

필요한 경우에만 이 옵션을 활성화합니다(예: 기술 고객 서비스 팀에서 주 메모리에 대한 전체 요약을 요청한 경우).

텔넷 지원

텔넷 프로토콜 액세스가 지원되는 경우 이 옵션을 활성화합니다. 필요한 경우에만 활성화하십시오.

주의

확장 로깅에는 상당한 CPU 작업과 HDD 용량이 필요합니다.
연속 작업에는 확장 로깅을 사용하지 마십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 로깅 구성, 페이지 135

28.32.3

Add Bosch Encoder 대화 상자


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더/카메라 추가 > **Bosch 인코더 명령**
 VSG 장치에 Bosch의 인코더를 추가할 수 있습니다.

이름:

장치에 대해 원하는 표시 이름을 입력합니다.

네트워크 주소

장치의 네트워크 주소를 입력합니다.

Type:

지원되는 경우, 감지된 장치 유형이 표시됩니다.

사용자 이름:

장치에서 인증에 사용되는 사용자 이름을 입력합니다. 보통은 service를 입력합니다.

비밀번호:

장치에서 인증에 사용할 올바른 비밀번호를 입력합니다.

비밀번호 표시

입력한 비밀번호가 표시되도록 설정합니다. 타인에게 비밀번호가 유출되지 않도록 주의하십시오.

테스트

위에 입력한 자격 증명으로 장치에서 인증합니다.

속성

이 장치에 사용 가능한 기능 중 원하는 기능을 활성화하려면 클릭합니다.

오디오	이 장치에 사용 가능한 경우 오디오를 활성화하려면 클릭합니다.
PTZ	이 장치에 사용 가능한 경우 PTZ를 활성화하려면 클릭합니다.

<p>카메라 프로토콜</p>	<p>TCP 인터넷 전송 및/또는 무손실 데이터 전송에 사용됩니다. 데이터 패킷이 손실되지 않게 합니다. 대역폭 요구 사항이 높을 수 있습니다. 장치가 방화벽 뒤에 있는 경우에 사용합니다. 멀티캐스트를 지원하지 않습니다.</p> <p>UDP 사실 네트워크의 비연결형 소용량 데이터 전송에 사용됩니다. 데이터 패킷이 손실될 수 있습니다. 대역폭 요구 사항은 낮습니다. 멀티캐스트를 지원합니다.</p>
<p>비디오 입력 1 사용 - 비디오 입력 4 사용</p>	<p>다중 채널 장치를 구성하는 경우 비디오 입력을 선택하려면 클릭합니다.</p>

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- VSG에 카메라 추가, 페이지 134

28.32.4

ONVIF Encoder 대화 상자 추가

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더/카메라 추가 > **ONVIF 인코더 추가** 명령 또는

메인 화면 >  장치 >  마우스 오른쪽 버튼으로 클릭 > **ONVIF 인코더 추가** 명령

ONVIF 인코더를 VSG 장치에 추가하거나 라이브 전용 인코더로 추가할 수 있습니다. 카메라 테이블에서 녹화 및 라이브에 사용되는 프로파일을 구성해야 합니다.

이름:

장치에 대해 원하는 표시 이름을 입력합니다.

네트워크 주소

장치의 네트워크 주소를 입력합니다.

사용자 이름:

장치에서 인증에 사용되는 사용자 이름을 입력합니다. 보통은 service를 입력합니다.

비밀번호:

장치에서 인증에 사용할 올바른 비밀번호를 입력합니다.

비밀번호 표시

입력한 비밀번호가 표시되도록 설정합니다. 타인에게 비밀번호가 유출되지 않도록 주의하십시오.

테스트

위에 입력한 자격 증명으로 장치에서 인증합니다.

속성

<p>Device type</p>	<p>검색된 장치 유형을 표시합니다.</p>
<p>제조업체</p>	<p>검색된 제조업체 이름을 표시합니다.</p>
<p>모델</p>	<p>검색된 모델 이름을 표시합니다.</p>
<p>비디오 입력 채널 수</p>	<p>원하는 비디오 입력 수를 입력합니다.</p>

오디오 입력 채널 수	원하는 오디오 입력 수를 입력합니다.
알람 입력 수	원하는 알람 입력 수를 입력합니다.
릴레이 수	원하는 릴레이 수를 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.
 - VSG에 카메라 추가, 페이지 134

28.32.5 JPEG Camera 대화 상자 추가

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더/카메라 추가 > **JPEG 카메라** 명령
 JPEG 카메라를 VSG 장치에 추가할 수 있습니다.

이름:
 장치에 대해 원하는 표시 이름을 입력합니다.

URL
 JPEG 카메라 / RTSP 카메라의 URL을 입력합니다.
 Bosch JPEG 카메라의 경우 다음 문자열을 입력합니다.

http://<ip-address>/snap.jpg?jpegCam0<channel_no.>
 Bosch RTSP 카메라의 경우 다음 문자열을 입력합니다.

rcpp://<ip-address>/rtsp_tunnel

사용자 이름:
 장치에서 인증에 사용되는 사용자 이름을 입력합니다. 보통은 service를 입력합니다.

비밀번호:
 장치에서 인증에 사용할 올바른 비밀번호를 입력합니다.

비밀번호 표시
 입력한 비밀번호가 표시되도록 설정합니다. 타인에게 비밀번호가 유출되지 않도록 주의하십시오.

테스트
 위에 입력한 자격 증명으로 장치에서 인증합니다.

속성

비디오 입력 채널 수	사용 가능한 비디오 입력 수를 입력합니다.
프레임 속도[ips]	원하는 프레임 속도를 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.
 - VSG에 카메라 추가, 페이지 134

28.32.6 RTSP Encoder 대화 상자 추가

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 인코더/카메라 추가 > **RTSP 카메라** 명령
 RTSP 인코더를 VSG 장치에 추가할 수 있습니다.

이름:
 장치에 대해 원하는 표시 이름을 입력합니다.

URL

JPEG 카메라 / RTSP 카메라의 URL을 입력합니다.
Bosch JPEG 카메라의 경우 다음 문자열을 입력합니다.

http://<ip-address>/snap.jpg?jpegCam0<channel_no.>
Bosch RTSP 카메라의 경우 다음 문자열을 입력합니다.

rcpp://<ip-address>/rtsp_tunnel

사용자 이름:

장치에서 인증에 사용되는 사용자 이름을 입력합니다. 보통은 service를 입력합니다.

비밀번호:

장치에서 인증에 사용할 올바른 비밀번호를 입력합니다.

비밀번호 표시

입력한 비밀번호가 표시되도록 설정합니다. 타인에게 비밀번호가 유출되지 않도록 주의하십시오.

테스트

위에 입력한 자격 증명으로 장치에서 인증합니다.

속성

비디오 입력 채널 수	사용 가능한 비디오 입력 수를 입력합니다.
--------------------	-------------------------

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- VSG에 카메라 추가, 페이지 134

28.33

라이브 전용 및 로컬 스토리지 페이지



메인 화면 > 장치 > 확장 >
라이브 전용 인코더를 추가하고 구성할 수 있습니다. Bosch 인코더 및 ONVIF 네트워크 비디오 트랜스미터를 추가할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 라이브 전용 인코더 추가, 페이지 153
- 장치 검색, 페이지 76
- Bosch 인코더/디코더 페이지, 페이지 265
- ONVIF 페이지, 페이지 296

28.34

로컬 스토리지 페이지



메인 화면 > 장치 > 확장 >
로컬 스토리지가 있는 인코더를 추가하고 구성할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 로컬 스토리지 인코더 추가, 페이지 154
- Bosch 인코더/디코더 페이지, 페이지 265
- 장치 검색, 페이지 76

28.35 Unmanaged Sites 페이지



메인 화면 >  장치 > 

장치 트리의 **Unmanaged Sites** 항목에 비디오 네트워크 장치를 추가할 수 있습니다.

사이트 이름:

이 항목 생성 중에 입력된 현장의 이름이 표시됩니다.

설명:

이 현장에 대한 설명을 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *Unmanaged site, 페이지 30*
- *unmanaged site 추가, 페이지 112*
- *비관리 현장의 구성 가져오기, 페이지 112*

28.35.1 비관리 네트워크 장치 페이지



메인 화면 >  장치 >  확장 > 

장치 유형:

이 장치에 적용되는 항목을 선택합니다.

사용 가능한 항목:

- **DIVAR AN / DVR**
- **DIVAR IP 3000/7000 / Bosch VMS**

네트워크 주소:

IP 주소를 입력합니다.

사용자 이름:

사용 가능한 경우 이 네트워크 장치의 유효한 사용자 이름을 입력합니다. 자세한 내용은 *Unmanaged site, 페이지 30*을 참조하십시오.

비밀번호:

사용 가능한 경우 유효한 비밀번호를 입력합니다. 사용자 자격 증명에 대한 자세한 내용은 *Unmanaged site, 페이지 30*을 참조하십시오.

28.35.2 비관리 네트워크 장치 대화 상자 추가



메인 화면 >  장치 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > **Unmanaged 네트워크 장치 명령** >

Unmanaged 네트워크 장치 대화 상자

장치 유형:

이 장치에 적용되는 항목을 선택합니다.

사용 가능한 항목:

- **DIVAR AN / DVR**
- **DIVAR IP 3000/7000 / Bosch VMS**

네트워크 주소:

IP 주소를 입력합니다.

사용자 이름:

사용 가능한 경우 이 네트워크 장치의 유효한 사용자 이름을 입력합니다. 자세한 내용은 *Unmanaged site*, *페이지 30*을 참조하십시오.

비밀번호:

사용 가능한 경우 유효한 비밀번호를 입력합니다. 사용자 자격 증명에 대한 자세한 내용은 *Unmanaged site*, *페이지 30*을 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *unmanaged site* 추가, *페이지 112*
- *Unmanaged site*, *페이지 30*

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 비밀번호 변경... 명령

메인 화면 >  장치 >  > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 비밀번호 변경... 명령

메인 화면 >  장치 >  > 마우스 오른쪽 버튼으로  클릭 > 비밀번호 변경... 명령
비밀번호는 장치에 무단으로 액세스하지 못하게 막는 역할을 합니다. 여러 가지 인증 레벨을 사용하여 액세스를 제한할 수 있습니다.

모든 상위 인증 레벨 역시 비밀번호로 보호될 때만이 적절한 비밀번호 보호가 보장됩니다. 따라서 비밀번호를 할당할 때는 항상 가장 높은 인증 레벨부터 시작해야 합니다.

service로 로그인되어 있거나 장치가 비밀번호로 보호되지 않을 경우 각각의 인증 레벨에 대한 비밀번호를 정의하고 변경할 수 있습니다.

여기에 적절한 인증 레벨에 대한 비밀번호를 입력합니다. 비밀번호 텍스트의 최대 길이는 19자이고 특수 문자는 사용할 수 없습니다.

장치에는 service, user 및 live의 세 가지 인증 레벨이 있습니다.

- service가 최고의 인증 레벨입니다. 올바른 비밀번호를 입력하면 모든 기능에 액세스하고 모든 구성 설정을 변경할 수 있습니다.
- user는 보통 인증 레벨입니다. 예컨대, 이 레벨에서는 장치를 작동하고 녹화를 재생하고 카메라도 제어하지만, 구성을 변경할 수는 없습니다.
- live는 최저의 인증 레벨입니다. 이 레벨에서는 라이브 비디오 이미지를 보고 서로 다른 라이브 이미지 디스플레이 간을 전환할 수 있을 뿐입니다.

디코더의 경우, 다음 인증 레벨이 live 인증 레벨을 대체합니다.

- destination password(디코더에만 사용할 수 있음)
인코더 액세스에 사용됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 인코더/디코더의 비밀번호 변경, 페이지 127
- 디코더의 대상 비밀번호 입력, 페이지 128

29.2 장치 액세스 페이지

29.2.1 식별/카메라 식별

장치 이름

장치의 이름을 입력합니다.

이름을 사용하면 대규모 시스템에 속한 여러 장치를 간단하게 관리할 수 있습니다. 이름은 장치의 식별을 위해 사용됩니다. 장치의 위치를 손쉽게 식별할 수 있는 이름을 사용하십시오.

특수 문자를 사용하지 마십시오. 특수 문자는 지원하지 않으며 재생 등에서 문제를 일으킬 수 있습니다.



을(를) 클릭하면 장치 트리의 이름이 업데이트됩니다.

각 장치에는 고유한 식별자가 할당되어 있습니다. 이 식별자를 추가적인 식별 수단으로 여기에 입력할 수 있습니다.

초기자 이름

iSCSI 초기자 이름을 표시합니다. 초기자 이름은 연결이 설정되면 자동으로 표시됩니다.

초기자 확장자

텍스트를 입력하여 대규모 iSCSI 시스템에서도 장치를 쉽게 식별할 수 있습니다. 이 텍스트는 마침표로 구분되며 초기자 이름에 추가됩니다.

29.2.2

카메라 이름

카메라

카메라의 이름을 입력합니다. 카메라 1은 비디오 입력 1에 할당하고 카메라 2는 비디오 입력 2에 할당하는 식으로 카메라가 할당되어야 합니다.

카메라 이름은 예를 들어 알람 등이 발생했을 때 원격 카메라의 위치를 식별하는 일을 손쉽게 해 줍니다. 위치를 손쉽게 식별할 수 있는 이름을 사용하십시오.

특수 문자를 사용하지 마십시오. 특수 문자는 지원되지 않으며, 녹화의 재생 등에 있어 문제를 일으킬 수 있습니다. 이 페이지의 설정은 모든 카메라 입력 장치에 적용됩니다.



을 클릭하면 장치 트리의 이름이 업데이트됩니다.

29.2.3

버전 정보

하드웨어 버전

하드웨어의 버전이 표시됩니다.

펌웨어 버전

펌웨어의 버전이 표시됩니다.

29.3

날짜/시간 페이지

장치 날짜 형식 장치 날짜 장치 시간

시스템 또는 네트워크에서 여러 개의 장치가 작동 중인 경우에는 장치의 내부 시계를 동기화해야 합니다. 예를 들어, 모든 장치가 같은 시간으로 작동 중인 경우에만 동시 녹화를 식별하고 정확하게 평가할 수 있습니다.

1. 현재 날짜를 입력합니다. 장치 시간은 내부 시계에 의해 제어되므로 요일을 입력할 필요는 없습니다. 요일은 자동으로 추가됩니다.
2. 현재 시간을 입력하거나 **PC에 동기화**를 클릭하여 컴퓨터의 시스템 시간을 장치에 적용합니다.

참고:

녹화 날짜/시간이 정확해야 한다는 점이 중요합니다. 날짜/시간 설정이 잘못되면 올바르게 녹화되지 않을 수 있습니다.

장치 시간대

시스템이 위치한 시간대를 선택합니다.

일광 절약 시간

Bosch VMS Management Server에 의해 설정됩니다.

시간 서버 IP 주소

Bosch VMS Management Server에 의해 설정됩니다.

시간 서버 유형

Bosch VMS Management Server에 의해 설정됩니다. 기본 설정은 SNTP입니다.

29.4

설치 프로그램 / 초기화 메뉴

29.4.1

응용 프로그램 변형

특정 환경에서 최고의 성능을 발휘하도록 카메라를 설정하는 적용 분야 제품을 선택할 수 있습니다. 설치 환경에 가장 적합한 적용 분야 제품을 선택하십시오.

적용 분야 제품을 변경하면 카메라가 자동으로 재부팅되고 공장 출하 기본 설정으로 재설정되므로 기타 설정을 변경하기 전에 적용 분야 제품을 선택해야 합니다.

29.4.2

기본 프레임 속도

카메라의 기본 프레임 속도를 선택합니다.

참고:

이 값은 셔터 시간, 프레임 속도, 그리고 아날로그 출력(해당하는 경우)에 영향을 줍니다.

29.4.3

카메라 LED

카메라에서 **카메라 LED**를 비활성화하여 카메라 LED를 끕니다.

29.4.4

미러 이미지

카메라 사진의 미러 이미지를 출력하려면 **켜기**를 선택합니다.

29.4.5

이미지 뒤집기

카메라 이미지를 거꾸로 뒤집으려면 **켜짐**을 선택합니다.

29.4.6

메뉴 버튼

카메라의 메뉴 버튼을 통해 설치 마법사에 액세스하지 못하도록 하려면 **비활성화됨**을 선택합니다.

29.4.7

히터

히터가 켜지는 시기를 카메라가 결정하도록 하려면 **자동**을 선택합니다.

29.4.8

장치 재부팅

카메라를 다시 시작하려면 **재부팅**을 클릭합니다.

29.4.9

공장 출하 기본값

카메라의 공장 출하 기본값을 복원하려면 **기본값**을 클릭합니다. 확인 화면이 표시됩니다. 재설정 후 카메라가 화질을 최적화할 수 있도록 몇 초 동안 대기합니다.

29.4.10

렌즈 마법사

카메라 렌즈의 초점을 조정하기 위해 별도의 창을 열려면 **렌즈 마법사...**를 클릭합니다(모든 카메라에 적용되지는 않음).

29.5

프라이버시 마스크 페이지

프라이버시 마스크는 장면에서 특정 영역이 조회되지 않도록 차단할 때 사용합니다. 4개의 프라이버시 마스크 영역을 정의할 수 있습니다. 활성화된 마스크 영역은 라이브 뷰에서 선택한 패턴으로 채워집니다.

1. 모든 마스크에 사용할 패턴을 선택합니다.
2. 활성화하려는 마스크 박스를 선택합니다.
3. 마우스를 사용하여 각 마스크의 영역을 정의합니다.



참고 사항!

물체보다 10% 더 크게 마스크를 그려 카메라 확대 및 축소 시 마스크가 물체를 완전히 덮도록 합니다. 체크 박스 **좁 입계값**을 클릭합니다.

마스크 성능 향상을 위해 마스크를 50% 이하의 광학 줌으로 그립니다.

활성 마스크

마스크를 활성화하려면 알맞은 체크 박스를 선택합니다.

개인 정보 마스크

프라이버시 마스크 번호를 선택합니다. 미리 보기 창에 장면 내 회색 사각형이 표시됩니다.

사용

이 체크 박스를 선택하면 프라이버시 마스킹이 활성화됩니다. 저장하면 프라이버시 마스킹 내의 내용은 미리 보기에서 더 이상 볼 수 없습니다. 이 영역은 조희나 녹화하지 못하게 차단됩니다.

패턴

프라이버시 마스킹의 패턴입니다.

미리 보기 화면

필요한 경우 프라이버시 마스킹 영역의 크기를 변경하고 원하는 위치로 이동할 수 있습니다.

29.6

녹화 관리 페이지



활성 녹화는 으로 표시됩니다.

아이콘을 가리키면 활성 녹화에 대한 상세한 정보를 볼 수 있습니다.

녹화가 수동으로 관리됨

녹화 내용이 해당 인코더에서 로컬로 관리됩니다. 모든 관련 설정은 수동으로 수행해야 합니다. 인코더/IP 카메라가 라이브 전용 장치로 운영되고 VRM에서 자동으로 삭제되지 않습니다.

녹화 1이 VRM에 의해 관리됨

인코더의 녹화 내용은 VRM 시스템에 의해 관리됩니다.

이중 VRM

이 인코더의 녹화 2는 보조 VRM에 의해 관리됩니다.

iSCSI 미디어 탭

해당 인코더에 연결된 사용 가능한 iSCSI 스토리지가 표시됩니다.

로컬 미디어 탭

해당 인코더에서 사용 가능한 로컬 스토리지가 표시됩니다.

추가

관리되는 스토리지 미디어 목록에 스토리지 장치를 추가할 수 있습니다.

제거

관리되는 스토리지 미디어 목록에서 스토리지 장치를 삭제할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 인코더의 스토리지 미디어 구성, 페이지 128

29.7

녹화 환경 설정 페이지

녹화 기본 설정 페이지는 각 인코더별로 표시됩니다. 이 페이지는 장치가 VRM 시스템에 할당되어 있는 경우에만 표시됩니다.

주 대상

폴 페이지에서 녹화 환경 설정 모드 목록이 장애 복구로 설정된 경우에만 표시됩니다.

필요한 대상 항목을 선택합니다.

보조 대상

폴 페이지에서 녹화 환경 설정 모드 목록이 장애 복구로 설정되고 보조 대상 사용 목록이 On으로 설정된 경우에만 표시됩니다.

장애 복구 모드를 구성하는데 필요한 대상 항목을 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 폴 페이지, 페이지 250

29.8 비디오 입력 페이지

750hm 종단 입력 %s

비디오 신호를 루프 스루해야 하는 경우 **꺼짐**을 선택합니다.

소스 유형 입력 %s

비디오 소스로 VCR의 연결을 허용하려면, 기본 **카메라**에서 **VCR**로 비디오 소스 특성을 변경하면 됩니다. VCR의 기계적 요소가 일으키는 흔들림으로 인해 VCR은 내부 PLL에 대해 보다 넓은 범위의 오차 설정이 필요합니다.



참고 사항!

때로는 카메라가 연결된 경우에도 **VCR** 옵션을 선택해 비디오 이미지의 화질을 향상시킬 수 있습니다.

카메라 이름 스탬핑

이 필드는 카메라 이름 오버레이의 위치를 설정합니다. **상단** 또는 **하단**에 표시될 수 있으며, **사용자 지정** 옵션을 사용하여 원하는 위치에 지정할 수 있습니다. 오버레이 정보가 없는 경우에는 **끄기**로 설정할 수도 있습니다.

1. 목록에서 원하는 옵션을 선택합니다.
2. **사용자 지정** 옵션을 선택한 경우에는 정확한 위치를 지정할 수 있는 추가 필드가 표시됩니다(**위치(XY)**).
3. **위치(XY)** 필드에 원하는 위치의 값을 입력합니다.

로고

파일 선택을 클릭하여 파일을 선택합니다. 파일 형식, 로고 크기 및 색 농도에 대한 제한 사항에 주의하십시오. **업로드**를 클릭하여 카메라에 파일을 로드합니다.

아무런 로고도 선택하지 않으면 구성에 "선택한 파일 없음" 메시지가 표시됩니다.

로고 위치

OSD 상의 로고 위치를 선택합니다(왼쪽 또는 오른쪽).

로고 위치 지정을 비활성화하려면 **끄기(기본값)**를 선택합니다.

시간 스탬핑

이 필드에서는 시간 오버레이의 위치를 설정합니다. **상단** 또는 **하단**에 표시될 수 있으며, **사용자 지정** 옵션을 사용하여 원하는 위치에 지정할 수 있습니다. 오버레이 정보가 없는 경우에는 **끄기**로 설정할 수도 있습니다.

1. 목록에서 원하는 옵션을 선택합니다.
2. **사용자 지정** 옵션을 선택한 경우에는 정확한 위치를 지정할 수 있는 추가 필드가 표시됩니다(**위치(XY)**).
3. **위치(XY)** 필드에 원하는 위치의 값을 입력합니다.

밀리초 표시

필요 시 밀리초를 표시할 수도 있습니다. 이 정보는 녹화된 비디오 이미지에 유용합니다. 그러나 프로세서의 컴퓨팅 시간이 증가하지는 않습니다. 밀리초를 표시할 필요가 없다면 **끄기**를 선택합니다.

알람 모드 스탬핑

알람 발생 시 이미지에 텍스트 메시지 오버레이를 표시하려면 **켜기**를 선택합니다. 원하는 위치에 표시할 수 있으며 나중에 **사용자 지정** 옵션을 사용하여 지정할 수 있습니다. 오버레이 정보가 없는 경우에는 **끄기**로 설정할 수도 있습니다.

1. 목록에서 원하는 옵션을 선택합니다.
2. **사용자 지정** 옵션을 선택한 경우에는 정확한 위치를 지정할 수 있는 추가 필드가 표시됩니다(**위치(XY)**).
3. **위치(XY)** 필드에 원하는 위치의 값을 입력합니다.

알람 메시지

알람 발생 시 이미지에 표시할 메시지를 입력합니다. 최대 텍스트 길이는 31자입니다. 이 상자를 체크해 이미지의 스탬프를 투명하게 합니다. 비디오 이미지에 있는 다양한 오버레이 또는 "스탬프"가 중요한 부가 정보를 제공합니다. 이러한 오버레이는 개별적으로 사용될 수 있으며 이미지에 깔끔하게 정렬되어 있습니다.

카메라 OSD

디지털 줌, 조리개 열기/닫기, 근접 초점/원거리 초점 오버레이와 같은 카메라 응답 정보를 이미지에 일시적으로 표시하려면 **켜기**를 선택합니다. 아무런 정보도 표시하지 않으려면 **끄기**를 선택합니다.

1. 목록에서 원하는 옵션을 선택합니다.
2. 정확한 위치(**위치(XY)**)를 지정합니다.
3. **위치(XY)** 필드에 원하는 위치의 값을 입력합니다.

제목 OSD

이미지에 섹터 또는 샷 제목 오버레이를 계속 표시하려면 **켜기**를 선택합니다. 섹터 또는 샷 제목 오버레이를 몇 초간 표시하려면 **일시 유지**를 선택합니다. 선택한 위치에 OSD 제목을 표시하거나 오버레이 정보가 없는 경우 **끄기**로 설정할 수 있습니다.

1. 목록에서 원하는 옵션을 선택합니다.
2. 정확한 위치(**위치(XY)**)를 지정합니다.
3. **위치(XY)** 필드에 원하는 위치의 값을 입력합니다.

필요한 모든 매개변수를 설정한 후 **보기 제어** 링크를 클릭하여 **라이브** 페이지에 스탬핑이 어떻게 나타나는지 확인합니다.

Video authentication 드롭다운 상자에서 비디오의 무결성을 확인하기 위한 방법을 선택합니다.

Watermarking을 선택하면 모든 이미지에 아이콘이 표시됩니다. 이 아이콘은 시퀀스(라이브 또는 저장된 자료)가 조작되었는지 나타냅니다.

전송되는 비디오 이미지의 무결성을 보장하기 위해 이미지에 디지털 서명을 추가하려면 이 서명에 대해 암호화 알고리즘 중 하나를 선택합니다.

디지털 서명 삽입 사이의 간격(초 단위)을 입력합니다.

서명 간격

서명에 대한 간격(초 단위)을 선택합니다.

29.9 사진 설정 - 장면 모드

장면 모드는 이미지 매개 변수 집합으로, 해당 모드를 선택할 때 카메라에서 설정합니다(설치 관리자 메뉴 설정은 제외). 몇 가지 사전 정의된 모드를 일반적인 시나리오에 적용할 수 있습니다. 모드를 선택한 후에는 사용자 인터페이스를 통해 추가 변경 작업을 수행할 수 있습니다.

29.9.1 현재 모드

드롭다운 메뉴에서 사용할 모드를 선택합니다.

29.9.2 모드 ID

선택한 모드의 이름이 표시됩니다.

29.9.3 모드 복사 대상

드롭다운 메뉴에서 활성 모드를 복사할 대상 모드를 선택합니다.

29.9.4 모드 기본값 복원

공장 출하 기본값 모드를 복원하려면 **모드 기본값 복원**을 클릭합니다. 결정을 확인합니다.

29.9.5 장면 모드 공장 출하 기본값

Outdoor

대부분의 경우에 이 모드가 적용됩니다. 조명이 주간에서 야간으로 변경되는 환경에서 사용해야 합니다. 태양광 및 거리 조명(나트룸등)을 고려합니다.

Motion

도로나 주차장에서 차량의 움직임을 모니터링하는 경우에 사용되는 모드입니다. 산업 응용 분야에서 빠르게 움직이는 물체를 모니터링하는 경우에도 사용할 수 있습니다. 동작물 허상은 최소화됩니다. 이 모드는 컬러 및 흑백 모드에서 선명하고 디테일한 사진을 제공할 수 있도록 최적화됩니다.

Low light

이 모드는 약한 조명에서 디테일을 충분히 확보할 수 있도록 최적화됩니다. 더 넓은 대역폭이 필요하고 동작의 떨림 현상이 발생할 수 있습니다.

BLC

이 모드는 밝은 배경 앞에서 움직이는 사람들이 포함된 장면에 최적화됩니다.

Indoor

이 모드는 실외 모드와 유사하지만 태양광이나 거리 조명으로 부터 받는 제약이 없습니다.

Vibrant

이 모드는 향상된 대비, 선명도 및 채도를 제공합니다.

29.9.6**장면 모드 공장 출하 기본값****Outdoor**

대부분의 경우에 이 모드가 적용됩니다. 조명이 주간에서 야간으로 변경되는 환경에서 사용해야 합니다. 태양광 및 거리 조명(나트룸등)을 고려합니다.

Motion

도로나 주차장에서 차량의 움직임을 모니터링하는 경우에 사용되는 모드입니다. 산업 응용 분야에서 빠르게 움직이는 물체를 모니터링하는 경우에도 사용할 수 있습니다. 동작물 허상은 최소화됩니다. 이 모드는 컬러 및 흑백 모드에서 선명하고 디테일한 사진을 제공할 수 있도록 최적화됩니다.

Low light

이 모드는 약한 조명에서 디테일을 충분히 확보할 수 있도록 최적화됩니다. 더 넓은 대역폭이 필요하고 동작의 떨림 현상이 발생할 수 있습니다.

지능형 AE

이 모드는 밝은 배경 앞에서 움직이는 사람들이 포함된 장면에 최적화됩니다.

Indoor

이 모드는 실외 모드와 유사하지만 태양광이나 거리 조명으로 부터 받는 제약이 없습니다.

Vibrant

이 모드는 향상된 대비, 선명도 및 채도를 제공합니다.

29.9.7**장면 모드 공장 출하 기본값****Indoor**

이 모드는 실외 모드와 유사하지만 태양광이나 거리 조명으로 부터 받는 제약이 없습니다.

Outdoor

대부분의 경우에 이 모드가 적용됩니다. 조명이 주간에서 야간으로 변경되는 환경에서 사용해야 합니다. 태양광 및 거리 조명(나트룸등)을 고려합니다.

Low light

이 모드는 약한 조명에서 디테일을 충분히 확보할 수 있도록 최적화됩니다. 더 넓은 대역폭이 필요하고 동작의 떨림 현상이 발생할 수 있습니다.

Night-optimized

이 모드는 약한 조명에서 디테일을 충분히 확보할 수 있도록 최적화됩니다. 더 넓은 대역폭이 필요하고 동작의 떨림 현상이 발생할 수 있습니다.

Low bit rate

이 모드는 제한적인 네트워크와 스토리지를 이용한 설치를 위해 비트레이트를 줄입니다.

지능형 AE

이 모드는 밝은 배경 앞에서 움직이는 사람들이 포함된 장면에 최적화됩니다.

BLC

이 모드는 밝은 배경 앞에서 움직이는 사람들이 포함된 장면에 최적화됩니다.

Vibrant

이 모드는 향상된 대비, 선명도 및 채도를 제공합니다.

Sports and gaming

고속 캡처, 연색성 및 선명도 개선 등에 적합한 모드입니다.

Motion

도로나 주차장에서 차량의 움직임을 모니터링하는 경우에 사용되는 모드입니다. 산업 응용 분야에서 빠르게 움직이는 물체를 모니터링하는 경우에도 사용할 수 있습니다. 동작물 허상은 최소화됩니다. 이 모드는 컬러 및 흑백 모드에서 선명하고 디테일한 사진을 제공할 수 있도록 최적화됩니다.

Traffic

도로나 주차장에서 차량의 움직임을 모니터링하는 경우에 사용되는 모드입니다. 산업 응용 분야에서 빠르게 움직이는 물체를 모니터링하는 경우에도 사용할 수 있습니다. 동작물 허상은 최소화됩니다. 이 모드는 컬러 및 흑백으로 선명하고 디테일이 풍부한 사진을 제공할 수 있도록 최적화됩니다.

Retail

이 모드는 대역폭 요구량 감소로 연색성 및 선명도가 개선됩니다.

29.10

사진 설정 - 색상

콘트라스트 (0...255)

슬라이더를 이용해 0에서 255까지 대비를 조정합니다.

채도 (0...255)

슬라이더를 이용해 0에서 255까지 채도를 조정합니다.

밝기 (0...255)

슬라이더를 이용해 0에서 255까지 밝기를 조정합니다.

29.10.1

화이트 밸런스

- **실내:** 실내 환경에서 카메라가 지속적으로 최적의 색 재현성을 위한 조정을 수행합니다.
- **실외:** 실외 환경에서 카메라가 지속적으로 최적의 색 재현성을 위한 조정을 수행합니다.
- **수동 모드**에서는 적색, 녹색 및 청색 게인을 원하는 위치로 수동 조정할 수 있습니다.

대기

ATW를 일시 중지시키고 현재의 색상 설정을 저장하려면 **대기**를 클릭합니다. 모드가 수동으로 바뀝니다.

적색 게인

수동화이트 밸런스 모드에서 공장 출하 화이트 포인트 설정을 보정하려면 적색 게인 슬라이더를 조절합니다(적색을 줄이면 시안색이 증가함).

녹색 게인

수동화이트 밸런스 모드에서 공장 출하 화이트 포인트 설정을 보정하려면 녹색 게인 슬라이더를 조절합니다(녹색을 줄이면 마젠타색이 증가함).

청색 게인

수동화이트 밸런스 모드에서 공장 출하 화이트 포인트 설정을 보정하려면 청색 게인 슬라이더를 조절합니다(청색을 줄이면 황색이 증가함).

참고:

특정 장면 환경에서 화이트 포인트 오프셋을 변경해야 하는 경우에만 필요합니다.

기본값

모든 비디오 값을 공장 출하 기본 설정으로 설정하려면 **기본값**를 클릭합니다.

29.10.2**화이트 밸런스**

- **Basic auto** 모드에서는 카메라가 평균 반사율법을 이용해 최적의 색 재현성을 위한 조정을 지속적으로 수행합니다. 이 모드는 실내 광원과 컬러 LED 조명에 유용합니다.
- **Standard auto** 모드에서는 카메라가 자연 광원 환경에서 최적의 색 재현성을 위한 조정을 지속적으로 수행합니다.
- 나트륨 가스 자동 모드에서는 카메라가 나트륨등 광원(거리 조명) 환경에서 최적의 색 재현성을 위한 조정을 지속적으로 수행합니다.
- **수동** 모드에서는 적색, 녹색 및 청색 게인을 원하는 위치로 수동 조정할 수 있습니다.

대기

ATW를 일시 중지시키고 현재의 색상 설정을 저장하려면 **대기**를 클릭합니다. 모드가 수동으로 바뀝니다.

적색 게인

수동화이트 밸런스 모드에서 공장 출하 화이트 포인트 설정을 보정하려면 적색 게인 슬라이더를 조절합니다(적색을 줄이면 시안색이 증가함).

녹색 게인

수동화이트 밸런스 모드에서 공장 출하 화이트 포인트 설정을 보정하려면 녹색 게인 슬라이더를 조절합니다(녹색을 줄이면 마젠타색이 증가함).

청색 게인

수동화이트 밸런스 모드에서 공장 출하 화이트 포인트 설정을 보정하려면 청색 게인 슬라이더를 조절합니다(청색을 줄이면 황색이 증가함).

참고:

특정 장면 환경에서 화이트 포인트 오프셋을 변경해야 하는 경우에만 필요합니다.

기본값

모든 비디오 값을 공장 출하 기본 설정으로 설정하려면 **기본값**를 클릭합니다.

29.10.3**화이트 밸런스**

- **Standard auto** 모드에서는 카메라가 외부 환경에서 최적의 색 재현성을 위한 조정을 지속적으로 수행합니다.
- **수동** 모드에서는 적색, 녹색 및 청색 게인을 원하는 위치로 수동 조정할 수 있습니다.

대기

ATW를 일시 중지시키고 현재의 색상 설정을 저장하려면 **대기**를 클릭합니다. 모드가 수동으로 바뀝니다.

적색 게인

수동화이트 밸런스 모드에서 공장 출하 화이트 포인트 설정을 보정하려면 적색 게인 슬라이더를 조절합니다(적색을 줄이면 시안색이 증가함).

녹색 게인

수동화이트 밸런스 모드에서 공장 출하 화이트 포인트 설정을 보정하려면 녹색 게인 슬라이더를 조절합니다(녹색을 줄이면 마젠타색이 증가함).

청색 게인

수동화이트 밸런스 모드에서 공장 출하 화이트 포인트 설정을 보정하려면 청색 게인 슬라이더를 조절합니다(청색을 줄이면 황색이 증가함).

참고:

특정 장면 환경에서 화이트 포인트 오프셋을 변경해야 하는 경우에만 필요합니다.

기본값

모든 비디오 값을 공장 출하 기본 설정으로 설정하려면 **기본값**를 클릭합니다.

29.10.4

화이트 밸런스

- **Basic auto** 모드에서는 카메라가 평균 반사율법을 이용해 최적의 색 재현성을 위한 조정을 지속적으로 수행합니다. 이 모드는 실내 광원과 컬러 LED 조명에 유용합니다.
- **Standard auto** 모드에서는 카메라가 자연 광원 환경에서 최적의 색 재현성을 위한 조정을 지속적으로 수행합니다.
- 나트륨 가스 자동 모드에서는 카메라가 나트륨등 광원(거리 조명) 환경에서 최적의 색 재현성을 위한 조정을 지속적으로 수행합니다.
- **Dominant color auto** 모드는 이미지의 모든 지배 색상(예: 축구장이나 도박대의 녹색)을 고려하고 그러한 정보를 이용해 밸런스가 잡힌 색상을 재현합니다.
- **수동** 모드에서는 적색, 녹색 및 청색 게인을 원하는 위치로 수동 조정할 수 있습니다.

대기

ATW를 일시 중지시키고 현재의 색상 설정을 저장하려면 **대기**를 클릭합니다. 모드가 수동으로 바뀝니다.

RGB-weighted white balance

오토 모드에서는 **RGB-weighted white balance**를 On 또는 Off로 설정할 수 있습니다. On 상태에서는 R, G 및 B 웨이트 슬라이더로 자동 색 재현에 대한 추가 미세 조정 작업을 수행할 수 있습니다.

적색 게인

수동화이트 밸런스 모드에서 공장 출하 화이트 포인트 설정을 보정하려면 적색 게인 슬라이더를 조절합니다(적색을 줄이면 시안색이 증가함).

녹색 게인

수동화이트 밸런스 모드에서 공장 출하 화이트 포인트 설정을 보정하려면 녹색 게인 슬라이더를 조절합니다(녹색을 줄이면 마젠타색이 증가함).

청색 게인

수동화이트 밸런스 모드에서 공장 출하 화이트 포인트 설정을 보정하려면 청색 게인 슬라이더를 조절합니다(청색을 줄이면 황색이 증가함).

참고:

특정 장면 환경에서 화이트 포인트 오프셋을 변경해야 하는 경우에만 필요합니다.

기본값

모든 비디오 값을 공장 출하 기본 설정으로 설정하려면 **기본값**를 클릭합니다.

29.11

사진 설정 - ALC

29.11.1

ALC 모드

자동 조절을 위한 모드를 선택합니다.

- 형광등 50Hz
- 형광등 60Hz
- 실외

29.11.2

ALC 레벨

비디오 출력 레벨을 조정합니다(-15~0~+15).

ALC의 작동 가능 범위를 선택합니다. 양의 값은 빛이 약한 조건에서 보다 유용하며, 음의 값은 매우 밝은 조건에서 보다 유용합니다.

29.11.3**채도(av-pk)**

채도(av-pk) 슬라이더는 주로 장면 평균 레벨(슬라이더 위치 -15) 또는 장면 최고 레벨(슬라이더 위치 +15)에서 제어할 수 있도록 ALC 레벨을 구성합니다. 장면 최고 레벨은 자동차 헤드라이트가 포함된 이미지 캡처에 유용합니다.

29.11.4**노출/프레임 속도****자동 노출/프레임 속도**

카메라가 가장 적합한 셔터 속도를 자동으로 설정하도록 선택합니다. 이 상태에서 카메라는 장면의 조도가 허용하는 한 선택한 셔터 속도를 유지합니다.

- ▶ 자동 노출에 적합한 최소 프레임 속도를 선택합니다. (사용 가능 값은 **설치 관리자 메뉴의 기본 프레임 속도** 설정값에 따라 결정됩니다.)

고정 노출

고정 셔터 속도를 설정하는 경우에 선택합니다.

- ▶ 고정 노출에 적합한 셔터 속도를 선택합니다. (사용 가능 값은 ALC 모드에 설정값에 따라 결정됩니다.)

기본 셔터

기본 셔터는 자동 노출 모드의 동작 성능을 개선합니다.

- ▶ 기본 셔터 속도를 선택합니다.

29.11.5**주/야간**

자동 - 화면의 조도에 맞추어 카메라가 IR 차단 필터의 켜기 및 끄기 모드를 전환해 줍니다.

흑백 - IR 차단 필터가 제거되고 IR 민감도가 극대화됩니다.

색상 - 조도와 관계 없이 카메라가 항상 컬러 신호를 생성합니다.

스위치 레벨

자동 모드에서 카메라가 흑백 모드로 전환되는 비디오 레벨을 설정합니다(-15~0~+15).

낮은(음의) 값은 낮은 조도에서 카메라가 흑백 모드로 전환됨을 의미합니다. 높은(양의) 값은 높은 조도에서 카메라가 흑백 모드로 전환됨을 의미합니다.

참고:

IR 조명을 사용할 경우 안정성을 확보하려면, 안정적인 주/야간 전환을 위해 알람 인터페이스를 사용합니다.

스위치 레벨

자동 모드에서 카메라가 흑백 모드로 전환되는 비디오 레벨을 설정합니다(-15~0~+15).

낮은(음의) 값은 낮은 조도에서 카메라가 흑백 모드로 전환됨을 의미합니다. 높은(양의) 값은 높은 조도에서 카메라가 흑백 모드로 전환됨을 의미합니다.

IR 기능

(내장형 IR 조명이 장착된 카메라만 해당)

IR 조명의 제어 설정을 선택합니다.

- **자동**: 카메라가 자동으로 IR 조명을 전환합니다.
- **켜짐**: IR 조명이 항상 켜진 상태를 유지합니다.
- **꺼짐**: IR 조명이 항상 꺼진 상태를 유지합니다.

세기 레벨

IR 빔의 세기를 설정합니다(0-30).

주간-야간 전환

슬라이더를 조절해 **자동** 모드에서 카메라가 컬러에서 흑백으로 전환되는 비디오 레벨을 설정합니다(-15~+15).

낮은(음의) 값은 낮은 조도에서 카메라가 흑백 모드로 전환됨을 의미합니다. 높은(양의) 값은 높은 조도에서 카메라가 흑백 모드로 전환됨을 의미합니다.

야간-주간 전환

슬라이더를 조절해 **Auto** 모드에서 카메라가 흑백에서 컬러로 전환되는 비디오 레벨을 설정합니다(-15~+15).

낮은(음의) 값은 낮은 조도에서 카메라가 컬러 모드로 전환됨을 의미합니다. 높은(양의) 값은 높은 조도에서 카메라가 컬러 모드로 전환됨을 의미합니다.

(실제 전환점은 불안정한 전환을 막기 위해 자동으로 변경됩니다.)

참고:

IR 조명을 사용할 경우 안정성을 확보하려면, 안정적인 주/야간 전환을 위해 알람 인터페이스를 사용합니다.

29.12

인코더 영역 페이지

1. 드롭다운 상자에서 선택 가능한 8개 영역 중 하나를 선택합니다.
2. 마우스를 사용하여 음영으로 표시된 화면의 중앙 또는 가장자리를 끌어 그 영역의 면적을 정의합니다.
3. 정의된 영역에 사용할 인코더 품질을 선택합니다.
(물체 및 배경 품질 수준은 **인코더 프로파일** 페이지의 **전문가 설정** 섹션에 정의됩니다.)
4. 필요한 경우 또 다른 영역을 선택하고 2단계와 3단계를 반복합니다.
5. **설정**을 클릭하여 영역 설정을 적용합니다.

미리 보기

 을 클릭하여 1:1 라이브 이미지와 영역 설정을 위한 비트레이트를 미리 볼 수 있는 보기 화면을 엽니다.

29.13

카메라 페이지

AE-반응 속도

자동 노출 반응 속도를 선택합니다. 옵션은 매우 느리게, 느리게, 중간(기본 설정), 빠르게입니다.

역광 보정

선택한 이미지 영역의 비디오 레벨을 최적화합니다. 이 영역을 벗어난 부분은 과소 또는 과다 노출될 수 있습니다. 이 항목을 On으로 설정하면 이미지 중심 영역의 비디오 레벨을 최적화합니다. 기본 설정은 Off입니다.

청색 게인

청색 게인 조정은 공장 출하 화이트 포인트 설정을 보정합니다(청색을 줄이면 황색이 증가함). 특정 장면 환경에서 화이트 포인트 오프셋을 변경해야 하는 경우에만 필요합니다.

색상

비디오 이미지(HD만 해당)의 색도입니다. 값의 범위는 -14°에서 14°까지이고 기본값은 8°입니다.

고정 게인

이 슬라이더를 이용해 원하는 고정 게인 수를 선택합니다. 기본 설정은 2입니다.

게인 제어

자동 게인 제어(AGC)를 조정합니다. 양호한 화질 유지에 필요한 최소 값으로 게인을 자동 설정합니다.

- **AGC** (기본값): 약한 조명 장면에서 노이즈가 발생할 수 있는 어두운 화면을 전자적으로 밝게 합니다.
- **고정**: 개선 없음. 이 설정은 최대 게인 레벨 옵션을 비활성화합니다.
이 옵션을 선택하면 카메라의 설정이 다음과 같이 자동으로 변경됩니다.
 - **야간 모드**: 컬러로 전환
 - **자동 조리개**: 지속으로 전환

고감도

이미지(HD만 해당) 내에서 선명도나 조도를 조정합니다. Off 또는 On을 선택합니다.

최대 게인 레벨

AGC 작동 중 게인 값을 최대 허용 값으로 조절합니다. 최대 게인 수준을 설정하려면 다음 중에서 선택합니다.

- 정상
- 보통
- 높음(기본 설정)

야간 모드

약한 조명 장면에서 조명 상태를 개선하도록 야간 모드(흑백)를 선택합니다. 다음의 옵션을 선택합니다.

- **흑백**: 카메라를 야간 모드에 강제 고정하고 흑백 이미지를 전송합니다.
- **컬러**: 주변 조명 조건과 관계 없이 카메라를 야간 모드로 전환하지 않습니다.
- **자동**(기본 설정): 주변 조도가 사전 정의한 임계값에 도달하면 카메라가 야간 모드를 종료합니다.

야간 모드 임계값

카메라가 자동으로 야간 모드(흑백)를 종료할 조도를 조정합니다. 10에서 55사이의 값을 5단위로 선택합니다(기본값은 30). 값이 낮을수록 카메라가 더욱 빨리 컬러 모드로 전환합니다.

노이즈 감소

2D 및 3D 노이즈 감소 기능을 활성화합니다.

노이즈 감소 레벨

노이즈 레벨을 촬영 조건에 적합한 레벨로 조정합니다. 1~5 사이의 값을 선택합니다.

적색 게인

적색 게인 조정은 공장 출하 화이트 포인트 설정을 보정합니다(적색을 줄이면 시안색이 증가함).

채도

비디오 이미지(HD만 해당)의 빛 또는 색상 비율입니다. 값의 범위는 60%에서 200%까지이고 기본값은 110%입니다.

선명도

사진의 선명도를 조정합니다. 선명도를 설정하려면 슬라이드 이용해 숫자를 선택합니다. 기본 설정은 12입니다.

현재 모드**셔터**

전자식 셔터 속도(AES)를 조정합니다. 수집 장치에서 광원을 받아들이는 시간을 조정합니다. 기본 설정은 NTSC 카메라가 1/60초, PAL 카메라는 1/50초입니다. 설정 범위는 1/1에서 1/10000까지입니다.

셔터 모드

- **고정**: 셔터 모드가 선택 가능한 셔터 속도로 고정됩니다.
- **자동 노출**: 카메라에서 통합 시간을 늘려 카메라 감도를 높입니다. 이 기능은 여러 연속 비디오 프레임의 신호를 통합하여 신호의 노이즈를 줄이는 방식으로 구현됩니다.
이 옵션을 선택하면 카메라가 자동으로 **셔터**를 비활성화합니다.

안정화

이 기능은 장대나 기둥, 또는 진동이 빈번하게 발생하는 장소에 설치된 카메라에 적합합니다.

On을 선택하면 수직 및 수평 축에서 카메라 진동을 줄여주는 비디오 안정화 기능(카메라가 지원하는 경우에만 함)이 활성화됩니다. 카메라는 이미지 크기의 최대 2%까지 이미지 움직임을 보정합니다.

Auto를 선택하면 카메라가 진동을 감지한 경우 기능이 자동으로 활성화됩니다.

Off를 선택하면 기능이 비활성화됩니다.

참고: 이 기능은 20x 모델에서는 이용할 수 없습니다.

화이트 밸런스

색상 설정을 조절해 흰색 이미지 영역의 품질을 유지합니다.

29.13.1**ALC****ALC 모드**

자동 조절을 위한 모드를 선택합니다.

- 형광등 50Hz
- 형광등 60Hz
- 실외

ALC 레벨

비디오 출력 레벨을 조정합니다(-15~0~+15).

ALC의 작동 가능 범위를 선택합니다. 양의 값은 빛이 약한 조건에서 보다 유용하며, 음의 값은 매우 밝은 조건에서 보다 유용합니다.

채도(av-pk) 슬라이더는 주로 장면 평균 레벨(슬라이더 위치 -15) 또는 장면 최고 레벨(슬라이더 위치 +15)에서 제어할 수 있도록 ALC 레벨을 구성합니다. 장면 최고 레벨은 자동차 헤드라이트가 포함된 이미지 캡처에 유용합니다.

노출

자동 노출/프레임 속도

카메라가 가장 적합한 셔터 속도를 자동으로 설정하도록 선택합니다. 이 상태에서 카메라는 장면의 조도가 허용하는 한 선택한 셔터 속도를 유지합니다.

- ▶ 자동 노출에 적합한 최소 프레임 속도를 선택합니다. (사용 가능 값은 **설치 관리자 메뉴의 기본 프레임 속도** 설정값에 따라 결정됩니다.)

고정 노출

고정 셔터 속도를 설정하는 경우에 선택합니다.

- ▶ 고정 노출에 적합한 셔터 속도를 선택합니다. (사용 가능 값은 ALC 모드에 설정값에 따라 결정됩니다.)

기본 셔터

기본 셔터는 자동 노출 모드의 동작 성능을 개선합니다.

- ▶ 기본 셔터 속도를 선택합니다.

주/야간

자동 - 화면의 조도에 맞추어 카메라가 IR 차단 필터의 켜기 및 끄기 모드를 전환해 줍니다.

흑백 - IR 차단 필터가 제거되고 IR 민감도가 극대화됩니다.

색상 - 조도와 관계 없이 카메라가 항상 컬러 신호를 생성합니다.

참고:

IR 조명을 사용할 경우 안정성을 확보하려면, 안정적인 주/야간 전환을 위해 알람 인터페이스를 사용합니다.

야간-주간 전환

슬라이더를 조절해 **Auto** 모드에서 카메라가 흑백에서 컬러로 전환되는 비디오 레벨을 설정합니다(-15~+15).

낮은(음의) 값은 낮은 조도에서 카메라가 컬러 모드로 전환됨을 의미합니다. 높은(양의) 값은 높은 조도에서 카메라가 컬러 모드로 전환됨을 의미합니다.

(실제 전환점은 불안정한 전환을 막기 위해 자동으로 변경됩니다.)

주간-야간 전환

슬라이더를 조절해 **자동** 모드에서 카메라가 컬러에서 흑백으로 전환되는 비디오 레벨을 설정합니다(-15~+15).

낮은(음의) 값은 낮은 조도에서 카메라가 흑백 모드로 전환됨을 의미합니다. 높은(양의) 값은 높은 조도에서 카메라가 흑백 모드로 전환됨을 의미합니다.

IR 기능

(내장형 IR 조명이 장착된 카메라만 해당)

IR 조명의 제어 설정을 선택합니다.

- **자동**: 카메라가 자동으로 IR 조명을 전환합니다.
- **켜짐**: IR 조명이 항상 켜진 상태를 유지합니다.

- **꺼짐:** IR 조명이 항상 꺼진 상태를 유지합니다.

세기 레벨

IR 빔의 세기를 설정합니다(0-30).

29.13.2

장면 모드

장면 모드는 이미지 매개 변수 집합으로, 해당 모드를 선택할 때 카메라에서 설정합니다(설치 관리자 메뉴 설정은 제외). 몇 가지 사전 정의된 모드를 일반적인 시나리오에 적용할 수 있습니다. 모드를 선택한 후에는 사용자 인터페이스를 통해 추가 변경 작업을 수행할 수 있습니다.

현재 모드

드롭다운 메뉴에서 사용할 모드를 선택합니다.

모드 ID

선택한 모드의 이름이 표시됩니다.

29.13.3

장면 모드 스케줄러

장면 모드 스케줄러를 이용해 주간과 야간에 사용하기 적합한 장면 모드를 결정합니다.

1. **Day mode** 드롭다운 상자에서 주간에 사용할 모드를 선택합니다.
2. **Night mode** 드롭다운 상자에서 야간에 사용할 모드를 선택합니다.
3. 슬라이더 버튼 2개를 이용해 **Day time range**를 설정합니다.

Outdoor

대부분의 경우에 이 모드가 적용됩니다. 조명이 주간에서 야간으로 변경되는 환경에서 사용해야 합니다. 태양광 및 거리 조명(나트륨등)을 고려합니다.

Vibrant

이 모드는 향상된 대비, 선명도 및 채도를 제공합니다.

Motion

도로나 주차장에서 차량의 움직임을 모니터링하는 경우에 사용되는 모드입니다. 산업 응용 분야에서 빠르게 움직이는 물체를 모니터링하는 경우에도 사용할 수 있습니다. 동작물 허상은 최소화됩니다. 이 모드는 컬러 및 흑백 모드에서 선명하고 디테일한 사진을 제공할 수 있도록 최적화됩니다.

Low light

이 모드는 약한 조명에서 디테일을 충분히 확보할 수 있도록 최적화됩니다. 더 넓은 대역폭이 필요하고 동작의 떨림 현상이 발생할 수 있습니다.

지능형 AE

이 모드는 밝은 배경 앞에서 움직이는 사람들이 포함된 장면에 최적화됩니다.

Indoor

이 모드는 실외 모드와 유사하지만 태양광이나 거리 조명으로부터 받는 제약이 없습니다.

BLC

이 모드는 밝은 배경 앞에서 움직이는 사람들이 포함된 장면에 최적화됩니다.

29.13.4

WDR

자동 WDR(Wide Dynamic Range)을 사용하려면 **자동**을 선택하고, WDR을 사용하지 않으려면 **꺼짐**을 선택합니다.

참고:

WDR은 자동 노출을 선택하고 설치 관리자 메뉴에서 선택한 기본 프레임 속도와 ALC 형광등 모드 주파수가 일치하는 경우에만 활성화할 수 있습니다. 충돌되는 부분이 있을 경우 팝업 화면에서 해결책을 제시하고 설정을 조정합니다.

- 29.13.5 선명도 레벨**
슬라이더가 선명도 레벨을 -15와 +15 사이에서 조정합니다. 슬라이더를 0에 놓으면 공장 출하 기본 레벨과 같아집니다.
값을 낮게(음으로) 설정하면 사진의 선명도가 떨어집니다. 선명도를 높이면 디테일이 보완됩니다. 선명도를 크게 높이면 번호판의 자세한 부분, 얼굴의 특성 및 특정한 표면의 모서리가 더욱 선명해지지만 필요한 대역폭이 늘어날 수 있습니다.
- 29.13.6 역광 보정**
역광 보정을 끄려면 **꺼짐**을 선택합니다.
고대비 상태 및 조명이 극히 밝거나 어두운 환경에서 세부적인 부분까지 캡처하려면 **켜짐**을 선택합니다.
밝은 배경의 앞에서 움직이는 사람들이 포함된 장면에서 물체의 디테일을 부분까지 캡처하려면 **지능형 AE**를 선택합니다.
- 29.13.7 대비 강조**
저대비 상태에서 대비를 높이려면 **켜짐**을 선택합니다.
- 29.13.8 Intelligent DNR**
움직임과 조도에 따라 노이즈를 줄여주는 intelligent Dynamic Noise Reduction(iDNR)을 활성화하려면 **켜짐**을 선택합니다.
임시 노이즈 필터링
임시 노이즈 필터링 레벨을 -15와 +15 사이에서 조정합니다. 값이 높을수록 노이즈 필터링 효과가 좋습니다.
공간 노이즈 필터링
공간 노이즈 필터링 레벨을 -15와 +15 사이에서 조정합니다. 값이 높을수록 노이즈 필터링 효과가 좋습니다.
- 29.13.9 Intelligent defog**
자동 지능형 서리 제거 기능을 활성화하려면 **Intelligent defog**를 선택합니다. 이 기능은 이미지 매개 변수의 지속적인 조절을 통해 안개가 낀 조건에서 최상의 화질을 제공합니다.
- 29.14 렌즈 페이지**
- 29.14.1 초점**
자동 초점
보다 선명한 사진을 위해 자동으로 렌즈가 계속해서 초점을 조정합니다.
- **원푸시(기본값)**: 카메라가 이동을 멈추면 오토 포커스 기능을 활성화합니다. 한 번 초점을 맞추면 카메라가 다시 이동할 때까지 오토 포커스 기능이 비활성화됩니다.
- **오토 포커스**: 오토 포커스를 항상 활성화합니다.
- **수동**: 오토 포커스를 비활성화합니다.
초점 극성
- **일반(기본값)**: 초점 조절이 정상적으로 작동합니다.
- **역방향**: 초점 조절이 역으로 작동합니다.
초점 속도
초점이 흐릴 경우 오토 포커스가 얼마나 빨리 재조정할지를 조절합니다.
- 29.14.2 조리개**
자동 조리개
카메라 센서의 조명을 수정할 수 있도록 렌즈를 자동으로 조절합니다. 이런 렌즈 유형은 조명이 약하거나 조명 조건이 변화하는 경우 권장합니다.

- **지속(기본값):** 카메라가 계속해서 조명 조건의 변화에 따라 조정합니다.
이 옵션을 선택하면 예를 들어 AutoDome Junior HD는 자동으로 다음과 같이 변경됩니다.
 - **게인 제어:** AGC로 전환합니다.
 - **셔터 모드:** 일반으로 전환합니다.
- **수동:** 변화하는 조명 조건을 보정하기 위해 카메라를 수동으로 조정해야 합니다.

조리개 극성

컨트롤러의 조리개 버튼을 반대로 작동할 수 있는 기능입니다.

- **일반(기본값):** 조리개 조절이 정상적으로 작동합니다.
- **역방향:** 조리개 조절이 역으로 작동합니다.

자동 조리개 레벨

광량에 따라 밝기를 높이거나 낮춥니다. 1~15 사이의 값을 입력하십시오. 기본 설정은 8입니다.

조리개 속도

장면의 조명에 따라 조리개를 얼마나 빨리 열지 조절합니다. 1~10 사이의 값을 입력하십시오. 기본 설정은 5입니다.

29.14.3

줌

최대 줌 속도

줌 속도를 조절합니다. 기본 설정: **빠름**

줌 극성

컨트롤러의 줌 버튼을 반대로 작동할 수 있는 기능입니다.

- **일반(기본값):** 줌 조절이 정상적으로 작동합니다.
- **역방향:** 줌 조절이 역으로 작동합니다.

디지털 줌

디지털 줌은 디지털 비디오 이미지의 체감 시야각을 떨어뜨리는(좁히는) 수단입니다. 이 기능은 카메라의 광학적 조정 없이 전자적으로 수행되며, 프로세스 중 광학 해상도는 얻을 수 없습니다.

- **Off(기본값):** 디지털 줌 기능을 활성화합니다.
- **On:** 디지털 줌 기능을 비활성화합니다.

29.15

PTZ 페이지

자동 팬 속도

카메라는 좌우 한계 설정 내에서 일정한 속도로 연속적으로 촬영합니다. 1~60 사이의 값(도 단위로 표시)을 입력합니다. 기본 설정은 30입니다.

비활성

활성 이벤트가 실행될 때까지 돔을 조정하지 못하는 시간을 선택합니다.

- **Off(기본값):** 카메라는 현재 장면에 무기한으로 남아 있습니다.
- **화면 1** 카메라가 사전 설정 1로 돌아갑니다.
- **이전 보조:** 카메라가 이전 활동으로 돌아갑니다.

비활성 기간

돔에 대한 제어가 비활성화될 경우 돔의 동작을 결정합니다. 폴다운 목록에서 기간을 선택합니다(3초-10분). 기본 설정은 2분입니다.

자동 피벗

자동 피벗은 카메라가 회전할 때 카메라를 수직으로 틸트하여 이미지에 맞는 방향을 유지하는 기능입니다.

자동 피벗을 **On**에 설정(기본값)하면 대상이 카메라 바로 아래에서 이동하는 경우 카메라가 자동으로 180° 회전합니다. 이 기능을 비활성화하려면 **Off**를 클릭합니다.

프레임 동결

On(기본값)을 선택하면 카메라가 사전 정의된 장면 위치로 이동하는 동안 이미지가 고정됩니다.

틸트업 제한

설정을 클릭하여 카메라의 위쪽 틸트 제한을 설정합니다.

기울기 제한

Reset을 클릭하여 위쪽 틸트 제한을 해제합니다.

29.16 사전 설정 위치 및 투어 페이지

개별 장면과 정의된 장면에 포함된 사전 설정 위치 투어를 정의할 수 있습니다.

장면을 추가하려면

을 클릭합니다.

장면을 삭제하려면

장면을 선택한 뒤 을 클릭합니다.

장면을 덮어쓰기(저장)하려면

을 클릭합니다.

장면을 보려면

장면을 선택한 뒤 을 클릭합니다.

표준 투어에 포함(*로 표시)

장면이 사전 설정 위치 투어의 일부여야 하는 경우 체크 박스를 선택합니다. 장면 이름 왼쪽의 별표(*)는 이를 나타냅니다.

29.17 섹터 페이지

섹터

팬 기능(예: AutoDome Junior HD 카메라)은 360° 범위를 커버하며 8개의 동일한 섹터로 나누어집니다. 각 섹터에 제목을 적용하고 특정 섹터는 공백으로 지정할 수 있습니다.

섹터의 제목을 정의하려면

1. 포인터를 섹터 번호 오른쪽의 입력 상자에 놓습니다.
2. 최대 20문자 길이로 섹터의 제목을 입력합니다.
3. 섹터를 공백으로 두려면 섹터 제목 오른쪽의 체크 박스를 선택합니다.

29.18 기타 페이지

주소

해당하는 장치를 제어 시스템의 번호 주소를 통해 작동할 수 있습니다. 카메라를 식별한 번호를 0000~9999의 숫자로 입력합니다,

29.19 로그 페이지

이 페이지에서는 로그 파일을 표시하고 저장할 수 있습니다.

다운로드

클릭하여 로그 파일 정보를 가져옵니다. 로그 파일이 미리 보기에 표시됩니다.

저장

클릭하여 로그 파일을 저장합니다.

29.20 오디오 페이지

이 기능을 이용하면 특정한 요구 사항에 부합하도록 오디오 신호의 게인을 설정할 수 있습니다. 선택한 오디오 소스를 확인하고 보다 효과적으로 할당할 수 있도록 현재 비디오 이미지가 슬라이드 제어 옆의 작은 화면에 표시됩니다. 변경 사항은 즉시 적용됩니다. 오디오 입력의 번호는 장치의 레이블과 각 비디오 입력의 할당에 따라 지정됩니다. 웹 브라우저 연결에 대해서는 할당을 변경할 수 없습니다.

오디오

오디오 신호는 비디오 데이터와 별개의 데이터 스트림으로 전송되기 때문에 추가 네트워크 부하가 발생합니다. 오디오 데이터는 G.711에 따라 인코딩되며 각 연결 당 약 80kbps의 추가 대역폭을 필요로 합니다.

- **On:** 오디오 데이터를 전송합니다.
- **Off:** 오디오 데이터를 전송하지 않습니다.

라인 입력 1 - 라인 입력 4

오디오 신호 게인의 값을 입력합니다. 슬라이더 의 표시가 녹색으로 유지되는지를 확인합니다.

라인 출력

게인 값을 입력합니다. 슬라이더 의 표시가 녹색으로 유지되는지를 확인합니다.

마이크(MIC)

마이크의 게인 값을 입력합니다.

라인 출력/스피커(SPK)

라인 및 라우드스피커의 게인 값을 입력합니다.

녹화 형식

오디오 녹음 형식을 선택합니다.

G.711: 기본 값입니다.

L16: 더 높은 샘플링 속도의 뛰어난 음질을 원할 경우 L16을 선택합니다. 이는 G.711 대역폭의 약 8배를 필요로 합니다.

29.21

릴레이 페이지

이 기능을 사용하면 릴레이 출력의 전환 동작을 구성할 수 있습니다.

릴레이 출력의 전환 동작을 구성할 수 있습니다. 각 릴레이에 대해 열린 전환 릴레이(일반적으로 닫힌 연결 단자) 또는 닫힌 전환 릴레이(일반적으로 열린 연결 단자)를 지정할 수 있습니다.

또한 출력이 쌍안정 또는 단안정 릴레이로 작동해야 하는지 여부를 지정할 수도 있습니다. 쌍안정 모드에서는 릴레이의 트리거된 상태가 유지됩니다. 단안정 모드에서는 릴레이가 유휴 상태로 돌아갈 때까지 소요되는 시간을 설정할 수 있습니다.

출력을 자동으로 활성화하는 서로 다른 이벤트를 선택할 수 있습니다. 예를 들어, 동작 알람을 트리거한 다음 알람이 중지될 때 모형을 다시 끄는 방법으로 투광 조명을 켤 수 있습니다.

유휴 상태

릴레이가 NO 연결 단자로 작동하도록 하려면 **열기**을 선택하고, 릴레이가 NC 연결 단자로 작동하도록 하려면 **닫힘**을 선택합니다.

작동 모드

릴레이의 작동 모드를 선택합니다.

예를 들어, 알람이 끝난 후에도 알람 활성화 램프가 계속 켜져 있도록 하려면 **쌍안정** 항목을 선택합니다. 알람 활성화 사이렌이 10초 동안 울리도록 하려면 10 s 항목을 선택합니다.

릴레이 이어집

필요 시 릴레이를 트리거할 특정 이벤트를 선택합니다. 다음 이벤트가 트리거가 될 수 있습니다.

꺼짐: 릴레이가 이벤트에 의해 트리거되지 않음

연결: 연결 시마다 트리거됨

비디오 알람: 해당 입력에서 비디오 신호 간섭에 의해 트리거됨

동작 알람: VCA 페이지의 구성에 따라 해당 입력에서 동작 알람에 의해 트리거됨

로컬 입력: 해당 외부 알람 입력에 의해 트리거됨

원격 입력: 원격 스테이션의 해당 전환 연결부에 의해 트리거됨(연결된 경우)

참고:

선택 가능한 이벤트 목록의 번호는 장치의 연결과 관련이 있습니다. 예를 들어, 비디오 알람 1은 비디오 입력 1 연결을 나타냅니다.

출력 트리거

릴레이 버튼을 클릭하여 릴레이를 수동으로 트리거합니다(예: 테스트를 위해 또는 도어 오프너를 작동하기 위해).

릴레이 버튼이 각 릴레이 상태를 표시합니다.

적색: 릴레이가 활성화되어 있습니다.

청색: 릴레이가 활성화되어 있지 않습니다.

29.22

주변 장치 페이지

29.22.1

COM1

이 기능을 이용하면 요구 사항에 따라 직렬 인터페이스 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

장치가 멀티캐스트 모드에서 작동 중일 경우에는 장치에 대한 비디오 연결을 설정할 첫 번째 원격 위치에 투명 데이터 연결이 함께 할당됩니다. 그러나 약 15초의 비활성 시간이 지나면 데이터 연결이 자동으로 종료되고 다른 원격 위치가 이 장치와 투명 데이터를 교환할 수 있습니다.

직렬 포트 기능

목록에서 제어 가능한 장치를 선택합니다. Transparent data를 선택하면 직렬 포트를 통해 투명 데이터를 전송할 수 있습니다. Terminal을 선택하면 터미널에서 장치를 작동할 수 있습니다.

장치를 선택하면 화면에 있는 나머지 매개 변수가 자동으로 설정되며 이를 변경해서는 안 됩니다.

보드율(bps)

전송 속도 값을 선택합니다.

비트 중지

문자당 중지 비트 수를 선택합니다.

패리티 검사

패리티 확인 유형을 선택합니다.

인터페이스 모드

직렬 인터페이스에 필요한 프로토콜을 선택합니다.

29.23

VCA 페이지

이 장치에는 이미지 처리 알고리즘을 이용해 신호의 변화를 탐지하고 분석할 수 있는 통합형 Video Content Analysis(VCA)가 포함되어 있습니다. 이러한 변화는 카메라의 시야 내에서 포착된 동작에 의해 트리거됩니다.

컴퓨팅 성능이 충분하지 못할 경우 실시간 이미지 및 녹화에 우선 순위가 부여됩니다. 이 경우 VCA 시스템의 성능이 저하될 수 있습니다. 프로세스의 부하를 확인하고 필요한 경우 장치의 설정 또는 VCA 설정을 최적화하십시오.

다양한 VCA 구성으로 프로필을 구성할 수 있습니다. 컴퓨터의 하드 드라이브에 프로필을 저장하고 저장된 프로필을 로드할 수 있습니다. 이것은 여러 개의 서로 다른 구성을 테스트할 때 유용합니다. 제대로 작동하는 구성을 저장하고 새로운 설정을 테스트할 수 있습니다. 저장된 구성을 사용해 언제든지 원래의 설정을 복원할 수 있습니다.

- ▶ VCA 프로필을 선택한 후 필요에 따라 설정을 변경합니다.

VCA 프로필의 이름을 변경하려면

- ▶  을 클릭합니다. 편집 대화 상자가 표시됩니다. 새 이름을 입력한 후 **확인**을 클릭합니다.

알람 상태

현재의 알람 상태를 표시하여 설정의 효과를 즉시 확인할 수 있습니다.

결합 시간[초]

0~20초 사이의 결합 시간을 설정합니다. 결합 시간은 알람 이벤트 발생 시 항상 시작됩니다. 이에 따라 설정된 값만큼 알람 이벤트가 연장됩니다. 결합 시간은 알람 이벤트가 빠르게 연속으로 여러 차례 트리거하고 빠른 시퀀스에 따라 연속 이벤트가 발생하지 못하게 하는 역할을 합니다. 결합 시간 동안 추가 이벤트가 트리거되지 않습니다.

알람 녹화에 대해 설정된 사후 알람 시간은 결합 시간이 만료된 이후에만 시작됩니다.

분석 유형

필요한 분석 알고리즘을 선택합니다. Motion+는 동작 탐지기 및 필수적인 무단 변경 인식 기능을 제공합니다.

명시적으로 제외하지 않는 한 비디오 콘텐츠 분석을 위해 항상 메타데이터가 생성됩니다. 선택한 분석 유형과 관련 구성에 따라 미리 보기 화면에서 매개 변수 설정 옆의 비디오 이미지에 추가 정보가 오버레이됩니다. 예를 들어, Motion+ 분석 유형에서는 동작이 녹화되는 센서 필드가 직사각형으로 표시됩니다.

참고:

적합한 장치인 경우, IVMD 및 IVA와 같은 포괄적인 기능을 갖춘 추가 분석 알고리즘도 사용할 수 있습니다. 이런 알고리즘을 사용하는 자세한 방법은 IVA 문서를 참조하십시오.

동작 감지기

연결에 대한 자세한 내용은 *동작 감지기(MOTION+만 해당)*, *페이지 286*를 참조하십시오.

동작 탐지기 기능은 Motion+ 분석 유형에 사용 가능합니다. 탐지기가 작동하기 위해서는 다음 조건을 충족해야 합니다.

- 분석이 활성화되어 있어야 합니다.
- 적어도 하나의 센서 필드가 활성화되어 있어야 합니다.
- 작업 환경 및 원하는 응답에 맞게 개별 매개 변수가 구성되어 있어야 합니다.
- 감도가 0보다 큰 값으로 설정되어 있어야 합니다.

참고:

유리 표면 등에 반사되는 빛, 조명을 켜고 끄는 행위, 화창한 날 구름의 움직임으로 인해 생기는 광도 변화 등으로 인해 동작 탐지기에서 의도치 않은 응답이 트리거되고 알람 오작동이 발생할 수 있습니다. 낮과 밤의 각기 다른 시간에 일련의 테스트를 실행하여 비디오 센서가 의도한 대로 작동하는지 확인하십시오. 실내 감시의 경우 해당 영역의 조명을 낮과 밤에 일정하게 유지해야 합니다.

무단 변경 감지

연결에 대한 자세한 내용은 *무단 변경 감지*, *페이지 288*

로드...

저장된 프로필이 로드됩니다. **열기** 대화 상자가 표시됩니다. 파일 이름 및 로드하고자 하는 프로필을 선택한 후 **확인**을 클릭합니다.

저장...

프로필 설정을 다른 파일에 저장합니다. **저장** 대화 상자가 표시됩니다. 파일 이름을 입력하고 파일을 저장할 폴더를 선택한 후 **확인**을 클릭합니다.

기본값

클릭하여 모든 설정을 기본 값으로 되돌립니다.

29.23.1

동작 감지기(MOTION+만 해당)

동작 감지기

탐지기가 작동하기 위해서는 다음 조건을 충족해야 합니다.

- 분석이 활성화되어 있어야 합니다.
- 적어도 하나의 센서 필드가 활성화되어 있어야 합니다.
- 작업 환경 및 원하는 응답에 맞게 개별 매개 변수가 구성되어 있어야 합니다.
- 감도가 0보다 큰 값으로 설정되어 있어야 합니다.

주의!

유리 표면 등에 반사되는 빛, 조명을 켜고 끄는 행위, 화창한 날 구름의 움직임으로 인해 생기는 광도 변화로 인해 동작 탐지기에서 의도치 않은 응답이 트리거되고 알람 오작동이 발생할 수 있습니다. 낮과 밤의 각기 다른 시간에 일련의 테스트를 실행하여 비디오 센서가 의도한 대로 작동하는지 확인하십시오. 실내 감시의 경우 해당 영역의 조명을 낮과 밤에 일정하게 유지해야 합니다.



디바운스 시간 1초

디바운스 시간은 매우 짧은 이벤트가 개별 알람을 트리거하지 못하게 하는 역할을 합니다. **디바운스 시간 1초** 옵션이 활성화된 경우 알람이 트리거되려면 알람 이벤트가 1초 이상 지속되어야 합니다.

영역 선택

동작 탐지기가 모니터링할 이미지의 영역을 선택합니다. 비디오 이미지는 정사각형 센서 필드로 다시 나누어집니다. 이런 필드를 개별적으로 활성화하거나 비활성화합니다. 연속적인 움직임(예: 바람에 흔들리는 나무)으로 인해 카메라 시야의 특정 영역을 모니터링에서 제외하려면 관련 필드를 비활성화하면 됩니다.

1. 센서 필드를 구성하려면 **영역 선택**을 클릭합니다. 새 화면이 열립니다.
2. 필요한 경우 먼저 **모두 지우기**을 클릭하여 현재 선택된 영역(빨간색으로 표시되는 필드)을 지웁니다.
3. 활성화할 필드를 클릭합니다. 활성화된 필드는 빨간색으로 표시됩니다.
4. 필요한 경우 **모두 선택**을 클릭하여 전체 비디오 프레임을 모니터링하도록 선택합니다.
5. 비활성화할 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.
6. **확인**을 클릭하여 구성을 저장합니다.
7. 화면 제목 표시줄에서 닫기 버튼(X)을 클릭하여 변경 내용을 저장하지 않고 화면을 닫습니다.

민감도

Motion+ 분석 유형에 감도를 사용할 수 있습니다. 동작 탐지의 기본 감도를 카메라가 사용될 곳의 환경 조건에 맞게 조정할 수 있습니다. 센서는 비디오 이미지의 밝기 변화에 반응합니다. 관찰 영역이 어두울수록 보다 높은 값을 선택해야 합니다.

최소 개체 크기

움직이는 개체가 알람을 발생시키기 위해 필요한 센서 필드의 수를 지정할 수 있습니다. 이 설정은 너무 작은 개체로 인해 알람이 트리거되는 것을 방지합니다. 최소값인 4를 사용하는 것이 좋습니다. 이 값은 4개의 센서 필드에 해당합니다.

29.23.2

영역 선택 대화 상자

이 대화 상자는 카메라 이미지를 표시합니다. 이 창에서 모니터링될 이미지의 영역을 활성화할 수 있습니다.

영역을 활성화하려면

카메라 이미지 내부에서 활성화하고자 하는 영역으로 끕니다. 활성화된 영역은 노란색으로 표시됩니다.

영역을 비활성화하려면

카메라 이미지 내부에서 SHIFT 키를 누르고 비활성화하고자 하는 영역을 클릭합니다.

창에 명령을 표시하려면

영역 활성화 또는 비활성화를 위한 명령을 보려면 창 영역 내의 한 지점을 아무 곳이나 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다. 다음 명령을 사용할 수 있습니다.

- **실행 취소**
마지막 명령의 실행을 취소합니다.
- **모두 설정**
전체 카메라 이미지를 활성화합니다.
- **모두 지우기**
전체 카메라 이미지를 비활성화합니다.
- **도구**
마우스 포인터의 형태를 정의합니다.
- **설정**
Editor Settings 대화 상자가 표시됩니다. 이 대화 상자에서 감도 및 최소 개체 크기를 변경할 수 있습니다.

29.23.3

무단 변경 감지

다양한 옵션을 사용하여 카메라 및 비디오 케이블의 무단 변경을 탐지할 수 있습니다. 낮과 밤의 각기 다른 시간에 일련의 테스트를 실행하여 비디오 센서가 의도한 대로 작동하는지 확인하십시오.

무단 변경 탐지 옵션은 고정식 카메라에 대해서만 설정할 수 있습니다. 돔 카메라 또는 기타 모터식 카메라라는 이러한 방법으로 보호할 수 없습니다. 이는 카메라 자체의 움직임으로 인한 비디오 이미지의 변화가 크기 때문입니다.

장면이 너무 밝습니다.

너무 밝은 조명에 노출되어 화면을 정상적으로 보여 주지 못하는 경우(예: 대물렌즈에 전등불을 직접 비추는 경우)에 알람이 트리거되도록 하려면 이 기능을 활성화하십시오. 화면의 평균 밝기가 기준이 됩니다.

전역 변경(슬라이더)

비디오 이미지가 전체적으로 얼마나 많이 바뀔 경우에 알람이 트리거되도록 할 것인지 설정합니다. 이 설정은 **영역 선택**에서 선택한 센서 필드와는 독립적인 것입니다. 적은 수의 센서 필드에 변화가 있는 경우에도 알람이 트리거되도록 하려면 높은 값을 설정하십시오. 낮은 값을 사용하면 다수의 센서 필드에서 변화가 동시에 발생해야 알람이 트리거됩니다. 예를 들어, 이 옵션을 사용하면 동작 알람과 상관 없이 카메라 장착 브래킷을 회전함으로써 카메라의 방향이나 위치를 조작한 것을 탐지할 수 있습니다.

장면이 너무 어둡습니다.

렌즈를 가려 화면을 정상적으로 보여 주지 못하는 경우(예: 대물렌즈에 스프레이를 뿌리는 경우)에 알람이 트리거되도록 하려면 이 기능을 활성화하십시오. 화면의 평균 밝기가 기준이 됩니다.

장면이 너무 시끄럽습니다.

EMC 간섭(비디오 라인 근처에 강력한 간섭 신호가 있어서 노이즈가 생기는 화면) 등으로 인해 화면을 정상적으로 보여 주지 못하는 경우에 알람이 트리거되도록 하려면 이 기능을 활성화하십시오.

참조 검사

현재 비디오 이미지와 지속적으로 비교할 수 있는 참조 이미지를 저장합니다. 표시된 영역에 있는 현재 비디오 이미지가 참조 이미지와 다를 경우 알람이 트리거됩니다. 이렇게 하면 다른 방법으로는 탐지할 수 없는 무단 변경(예: 카메라를 돌려놓은 경우)을 탐지할 수 있습니다.

1. **참조**를 클릭하여 현재 표시되는 비디오 이미지를 참조로 저장합니다.
2. **영역 선택**을 클릭하고 참조 이미지에서 모니터링할 이미지 영역을 선택합니다.
3. **참조 검사** 박스를 체크하여 참조 확인을 활성화합니다. 저장된 참조 이미지가 현재 비디오 이미지 아래에 흑백으로 표시되고, 선택한 영역은 노란색으로 표시됩니다.
4. **사라지는 가장자리** 또는 **나타나는 가장자리** 옵션을 선택해 참조 확인을 다시 한 번 지정합니다.

트리거 지연[초]

여기서 지연된 알람에 대한 트리거링을 설정합니다. 단, 설정된 시간 간격(초 단위)이 경과한 후에도 트리거링 조건이 계속 유지되는 경우에만 알람이 트리거됩니다. 이 시간 간격이 경과되기 전에 원래 조건이 복원되면 알람이 트리거되지 않습니다. 이렇게 하면 카메라 시야 내에서의 청소 작업과 같은 단기간 동안의 움직임으로 인해 알람 오작동이 발생하는 것을 방지할 수 있습니다.

민감도

무단 변경 탐지의 기본 감도를 카메라가 사용될 곳의 환경 조건에 맞게 조정할 수 있습니다. 알고리즘은 참조 이미지와 현재 비디오 이미지 간에 차이가 나는 부분에 대해 반응합니다. 관찰 영역이 어두울수록 보다 높은 값을 선택해야 합니다.

나타나는 가장자리

참조 이미지의 선택 영역에 균질성이 높은 표면이 있을 경우 이 옵션을 선택합니다. 이 영역에 구조가 나타나면 알람이 트리거됩니다.

사라지는 가장자리

참조 이미지에 선택된 영역은 구조가 명확해야 합니다. 이 구조가 숨겨지거나 이동되면 참조 확인은 알람을 트리거합니다. 선택된 영역이 지나치게 균질적이어서 구조를 숨기고 이동시켜도 알람이 트리거되지 않을 경우, 즉시 알람이 트리거되어 참조 이미지가 부적절하다는 것을 표시해 줍니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 영역 선택 대화 상자, 페이지 287

29.24

네트워크 액세스 페이지

이 페이지의 설정을 이용해 장치를 기존 네트워크에 통합할 수 있습니다.

참고:

서브넷 마스크 및 게이트웨이 주소를 변경한 후에는 컴퓨터를 다시 시작해야 합니다.

자동 IP 할당

네트워크가 IP 주소의 동적 할당을 위해 DHCP 서버를 사용하는 경우에는 **켜짐**을 선택해 DHCP-할당 IP 주소를 승인하십시오.

특정 응용 프로그램의 경우, 일단 IP 주소가 할당되면 시스템을 재부팅할 때마다 주소가 저장되도록, DHCP 서버는 IP 주소와 MAC 주소 간의 고정 할당을 지원하고 적절하게 설정되어야 합니다.

서브넷 마스크

설정된 IP 주소에 적합한 서브넷 마스크를 입력합니다.

게이트웨이 주소

장치가 다른 서브넷에 있는 원격 위치에 연결되도록 하려면 게이트웨이의 IP 주소를 여기에 입력합니다. 그 외의 경우, 이 필드는 공백(0.0.0.0) 상태를 유지할 수 있습니다.

IP 주소

카메라에 대해 원하는 IP 주소를 입력합니다. IP 주소는 해당 네트워크에 유효해야 합니다.

접두사 길이

설정된 IP 주소에 적합한 접두사 길이를 입력합니다.

장치가 DNS 서버 목록에 있으면 보다 쉽게 액세스할 수 있습니다. 예를 들어, 카메라에 인터넷 연결을 설정하려면 DNS 서버에서 장치에 지정된 이름을 브라우저에서 URL로 입력하기만 하면 됩니다. DNS 서버의 IP 주소를 입력합니다. 서버는 보안 및 동적 DNS가 지원됩니다.

비디오 전송

방화벽이 설치된 장치의 프로토콜로 TCP를 선택합니다. 로컬 네트워크에 사용되는 장치에 대해서는 UDP를 선택합니다.

참고:

- UDP는 멀티캐스트를 지원합니다. TCP는 이를 지원하지 않습니다. UDP 모드의 최대 전송 단위 (MTU) 값은 1514바이트입니다.
- Bosch VMS NVR은 UDP만을 지원합니다.

HTTP 브라우저 포트

목록에서 HTTP 브라우저 포트를 선택합니다. 기본 포트는 80입니다. HTTPS에 대한 연결을 제한하려면 HTTP 포트를 비활성화합니다. 이를 수행하려면 **Off**를 선택합니다.

HTTPS 브라우저 포트

암호화된 연결에 대한 브라우저의 액세스를 제한하려면 목록에서 HTTPS 포트를 선택합니다. 기본 HTTPS 포트는 443입니다. HTTPS 포트를 비활성화하고 비암호화 포트에 대한 연결을 제한하려면 **꺼짐** 옵션을 선택합니다.

카메라는 TLS 1.0 프로토콜을 사용합니다. 브라우저가 이 프로토콜을 지원하도록 구성되어 있는지 확인하십시오. 아울러 Windows 제어판의 Java 플러그인 제어판을 열어 Java 응용 프로그램이 활성화되어 있는지 확인하십시오.

SSL 암호화에 대한 연결을 제한하려면 HTTP 브라우저 포트, RCP+ 포트 및 Telnetsupport에서 **꺼짐** 옵션을 설정합니다. 이렇게 하면 암호화되지 않은 모든 연결이 비활성화되므로 HTTPS 포트에 대한 연결만이 허용됩니다.

암호화 페이지에서 미디어 데이터(비디오, 오디오 및 메타데이터)의 암호화를 활성화하고 구성하십시오.

RCP+ 포트 1756

이 포트에 대한 비암호화 연결을 허용하려면 **On**를 선택합니다. 암호화된 연결만을 허용하려면 **Off**를 선택합니다(지원되지 않음).

텔넷 지원

이 포트에 대한 비암호화 연결을 허용하려면 **On**를 선택합니다. 암호화된 연결만을 허용하려면 **Off**를 선택합니다(지원되지 않음).

인터페이스 모드 ETH 1/인터페이스 모드 ETH 2

필요한 경우 인터페이스 값(예: 100Mbps HD)을 선택합니다. 이 값은 장치와 독립적이며 개별적으로 설정되어야 합니다.

네트워크 MSS[바이트]

IP 패킷 사용자 데이터에 대한 최대 세그먼트 크기(MSS)를 입력합니다.

이 설정을 이용하면 데이터 패킷의 크기를 네트워크 환경에 맞게 조정하고 데이터 전송을 최적화할 수 있습니다. MTU 모드에서 UDP 값이 1514바이트인지 확인하십시오.

iSCSI MSS[바이트]

iSCSI 시스템에 대한 연결을 위한 최대 세그먼트 크기(MSS)를 입력합니다.

iSCSI 시스템에 대한 연결을 위한 최대 세그먼트 크기는 네트워크를 경유하는 다른 데이터 트래픽의 경우보다 클 수 있습니다. 이 크기는 네트워크 구조에 따라 달라집니다. 보다 높은 값은 iSCSI 시스템이 장치와 같은 서브넷에 속한 경우에만 유용합니다.

MAC 주소

MAC 주소를 표시합니다.

29.24.1**JPEG 게시**

이 기능을 이용하면 일정한 간격에 맞추어 개별 JPEG 이미지를 FTP 서버에 저장할 수 있습니다. 그 다음 나중에 필요할 때 이러한 이미지를 검색하여 알람 이벤트를 재구성할 수 있습니다.

이미지 크기

JPEG 이미지의 해상도를 선택합니다.

파일 이름

전송되는 개별 이미지의 파일 이름 생성 방법을 선택합니다.

- **덮어 쓰기**

항상 같은 파일 이름이 사용됩니다. 기존의 파일을 현재의 파일로 덮어 씁니다.

- **증가**

파일 이름에 000에서 255까지의 숫자를 추가합니다. 추가되는 숫자는 자동으로 1씩 증가합니다. 번호가 255에 도달하면 번호가 다시 000에서부터 시작됩니다.

- **날짜/시간 접미사**

파일 이름에 날짜와 시간이 자동으로 추가됩니다. 장치의 날짜와 시간이 항상 바르게 설정되어 있는지 확인하십시오. 예: snap011008_114530.jpg 파일의 저장 시점은 2008년 10월 1일, 11시 45분 30초입니다.

게시 간격(초, 0 = Off)

이미지를 FTP 서버로 보낼 시간 간격(초 단위)을 입력합니다. 이미지를 보내지 않으려면 0을 입력합니다.

29.24.2**FTP 서버****FTP 서버 IP 주소**

JPEG 이미지가 저장될 FTP 서버의 IP 주소를 입력합니다.

FTP 서버 로그인

FTP 서버의 로그인 이름을 입력합니다.

FTP 서버 암호

FTP 서버의 비밀번호를 입력합니다.

FTP 서버의 경로

FTP 서버에 이미지를 저장하기 위한 정확한 경로를 입력합니다.

카메라에서 JPEG 게시

체크 박스를 선택하면 JPEG 이미지에 대한 카메라 입력이 활성화됩니다. 번호는 장치의 비디오 입력 레이블에 따라 지정됩니다.

최대 비트레이트

FTP 포스팅을 위해 비트레이트를 제한할 수 있습니다.

29.25 DynDNS

29.25.1 DynDNS 사용

동적 DNS(Domain Name Service)를 사용하면 장치의 현재 IP 주소를 몰라도 인터넷을 통해 호스트 이름을 사용하여 장치를 선택할 수 있습니다. 이 서비스를 여기에서 활성화할 수 있습니다. 그렇게 하려면 동적 DNS 공급업체 중 하나의 계정을 만들고 해당 현장의 장치에 필요한 호스트 이름을 등록해야 합니다.

참고:

서비스, 등록 프로세스 및 사용 가능한 호스트 이름에 대한 내용은 공급업체에 문의하십시오.

29.25.2 공급업체

드롭다운 목록에서 동적 DNS 공급업체를 선택합니다.

29.25.3 호스트 이름

장치에 등록된 호스트 이름을 입력합니다.

29.25.4 사용자 이름

등록한 사용자 이름을 입력합니다.

29.25.5 비밀번호

등록한 비밀번호를 입력합니다.

29.25.6 지금 강제 등록

IP 주소를 DynDNS 서버로 전송하여 강제 등록을 합니다. 자주 변경되는 항목은 DNS에 제공되지 않습니다. 장치를 처음 설정할 때 강제 등록을 하는 것이 좋습니다. 이 기능은 필요한 경우에만 사용하고 하루에 한 번 이상 사용하지 마십시오. 서비스 공급업체가 차단할 수 있습니다. 장치의 IP 주소를 전송하려면 **등록** 버튼을 클릭합니다.

29.25.7 상태

DynDNS 기능의 상태는 참고를 위해 여기에 표시됩니다. 이러한 설정은 변경할 수 없습니다.

29.26 네트워크 관리

29.26.1 SNMP

카메라는 네트워크 구성 요소를 관리하고 모니터링하기 위한 SNMP V1(단순 네트워크 관리 프로토콜)을 지원하며 SNMP 메시지(트랩)를 IP 주소에 보낼 수 있습니다. 통합 코드로 SNMP MIB II를 지원합니다.

SNMP 매개 변수에 대해 **꺼짐**을 선택하고 SNMP 호스트 주소를 입력하지 않으면 장치는 트랩을 자동으로 보내지 않고 SNMP 요청에 응답만 합니다. 하나 또는 두 개의 SNMP 호스트 주소를 입력하면 SNMP 트랩이 자동으로 전송됩니다. SNMP 기능을 비활성화하려면 **꺼짐**을 선택합니다.

SNMP 호스트 주소

SNMP 트랩을 자동으로 보내려면 하나 또는 두 개의 대상 장치의 IP 주소를 여기에 입력합니다.

SNMP 트랩

어떤 트랩을 보낼지 선택하려면

1. **선택**을 클릭합니다. 대화 상자가 나타납니다.
2. 적절한 트랩의 체크 박스를 클릭합니다.
3. **설정**을 클릭하여 화면을 닫고 선택한 모든 트랩을 보냅니다.

29.26.2**UPnP**

켜짐을 선택하여 UPnP 통신을 활성화합니다. **꺼짐**을 클릭하여 비활성화합니다.

UPnP(Universal Plug-and-Play) 기능이 활성화되면 장치는 네트워크의 요청에 응답하고 요청 중인 컴퓨터에 새 네트워크 장치로 자동으로 등록됩니다. 이 기능은 대량의 등록 알림으로 인해 대규모 설치에는 사용해서는 안 됩니다.

참고:

Windows 컴퓨터에서 UPnP 기능을 사용하려면 범용 플러그 앤 플레이 장치 호스트와 SSDP 검색 서비스를 둘 다 활성화해야 합니다.

29.26.3**서비스 품질**

DiffServ Code Point(DSCP)를 정의하여 각 데이터 채널의 우선 순위를 설정할 수 있습니다. 4의 배수로 0에서 252 사이의 숫자를 입력합니다. 알람 비디오의 경우 일반 비디오보다 높은 우선 순위를 설정하고 이 우선 순위가 지속되는 사후 알람 시간을 정의할 수 있습니다.

29.27**고급 페이지****29.27.1****SNMP**

이 장치는 네트워크 구성 요소를 관리하고 모니터링하기 위한 SNMP V2(단순 네트워크 관리 프로토콜)를 지원하며 SNMP 메시지(트랩)를 IP 주소에 보낼 수 있습니다. 이 장치는 SNMP MIB II를 통합 코드로 지원합니다.

SNMP

SNMP 기능을 활성화하려면 **On**를 선택합니다.

1. SNMP 호스트 주소/2. SNMP 호스트 주소

한 개 또는 두 개의 대상 장치의 IP 주소를 입력합니다. 장치(예: 인코더, 카메라)는 SNMP 트랩을 대상 장치로 자동 전송합니다.

IP 주소를 입력하지 않을 경우 장치가 SNMP 요청에 대해서만 응답을 하고 SNMP 트랩을 대상 장치로 보내지는 않습니다.

SNMP 트랩

장치가 어느 트랩을 대상 장치로 보낼 것인지를 선택할 수 있습니다. 이를 수행하려면 **선택**을 클릭합니다.

SNMP 트랩 대화 상자가 표시됩니다.

SNMP 트랩 대화 상자

적절한 트랩의 체크 박스를 선택한 후 **확인**을 클릭합니다.

29.27.2**802.1x**

네트워크에 RADIUS 서버가 있을 경우, IEEE 802.1x를 이용해 장치와 통신을 할 수 있습니다.

인증

802.1x를 활성화하려면 **On**를 선택합니다.

ID

RADIUS 서버가 장치의 확인을 위해 사용하는 사용자 이름을 입력합니다.

암호

RADIUS 서버가 장치의 확인을 위해 사용하는 비밀번호를 입력합니다.

29.27.3

RTSP

RTSP 포트

필요한 경우 RTSP 데이터 교환에 다른 포트를 선택하십시오. 기본 포트는 554입니다. **Off**를 선택하면 RTSP 기능이 비활성화됩니다.

29.27.4

UPnP

범용 플러그 플레이 기능(UPnP)을 활성화할 수 있습니다. 카메라를 활성화하면 네트워크에서의 요청에 반응하고, 요청중인 컴퓨터의 새로운 네트워크 장치에 자동으로 등록됩니다. 이렇게 하면 카메라 IP 주소를 알지 못해도 Windows 파일 탐색기를 사용하여 카메라에 액세스할 수 있습니다.

참고:

Windows XP 또는 Windows Vista를 사용하는 컴퓨터에서 UPnP 기능을 사용하려면 범용 플러그 앤 플레이 장치 호스트 및 SSDP 검색 서비스가 활성화되어 있어야 합니다.

29.27.5

TCP 메타데이터 입력

이 기능은 장치가 외부 TCP 송신자(예: ATM 또는 POS 장치)로부터 데이터를 수신하고 메타데이터로 저장할 수 있도록 합니다.

TCP 포트

TCP 통신 포트를 선택합니다. **Off**를 선택하여 TCP메타데이터 기능을 비활성화합니다.

송신자 IP 주소

여기에 TCP 메타데이터 송신자의 IP 주소를 입력합니다.

29.28

멀티캐스트 페이지

인코더와 단일 수신기(유니캐스트) 사이의 1:1 연결 이외에도 장치가 여러 수신기가 인코더의 비디오 신호를 동시에 수신하도록 할 수 있습니다.

장치는 데이터 스트림 자체를 복제한 다음 여러 수신기(다중-단일 전송)에 전달합니다. 또는 단일 데이터 스트림을 네트워크에 전송하고, 이 네트워크에서 정의된 그룹(멀티캐스트)에 있는 여러 수신기로 데이터 스트림을 동시에 전달합니다. 각 스트림 전용 멀티캐스트 주소 및 포트를 입력할 수 있습니다.

멀티캐스트 운영이 가능하려면 UDP 및 IGMP 프로토콜을 사용하는 동시에 멀티캐스트를 지원하는 네트워크가 필요합니다. 다른 그룹 관리 프로토콜은 지원되지 않습니다. TCP 프로토콜은 멀티캐스트 연결을 지원하지 않습니다.

멀티캐스트 가능 네트워크에서의 멀티캐스트 작업에 대해서는 특수 IP 주소(클래스 D 주소)가 구성되어 있어야 합니다. 또한 네트워크가 그룹 IP 주소와 인터넷 그룹 관리 프로토콜(IGMP V2)을 지원해야 합니다. 주소 범위는 225.0.0.0에서 239.255.255.255까지입니다. 멀티캐스트 주소는 여러 스트림에 대해 동일할 수 있습니다. 단, 여러 개의 데이터 스트림이 동시에 같은 포트 및 같은 멀티캐스트 주소를 이용해 전송되지 않도록 각 경우마다 서로 다른 포트를 사용해야 합니다.

참고: 설정은 각 인코더(비디오 입력)별로 또는 각 스트림별로 따로따로 수행될 수 있습니다. 번호는 장치의 비디오 입력 레이블에 따라 지정됩니다.

사용

여러 수신기에서 동시 데이터 수신이 가능하게 하려면 멀티캐스트 기능을 활성화해야 합니다. 체크 박스를 선택한 다음 멀티캐스트 주소를 입력합니다.

멀티캐스트 주소

멀티캐스트 모드(네트워크에서 데이터 스트림 복제)에서 작동할 관련 인코더(비디오 입력)의 각 스트림에 대해 유효한 멀티캐스트 주소를 입력합니다.

설정 0.0.0.0을 사용하면 관련 스트림에 대한 인코더가 다중-단일 전송 모드(장치에서 데이터 스트림 복사)에서 작동합니다. 장치는 동시 연결된 수신기에 대해 최대 5개의 다중-단일 전송 연결을 지원합니다.

참고: 데이터 복제는 장치에서 과중한 처리량을 요구하므로 경우에 따라 이미지 품질이 저하될 수 있습니다.

포트

동일한 멀티캐스트 주소에 여러 개의 동시 데이터 스트림이 있는 경우 각 데이터 스트림에 서로 다른 포트를 할당합니다.

필요한 스트림의 포트 주소를 여기에 입력합니다.

스트리밍

체크 박스를 선택하면 관련 스트림에 대한 멀티캐스트 스트리밍 모드가 활성화됩니다. 활성화된 연결이 없으면 장치는 멀티캐스트 데이터를 스트리밍합니다.

대개 일반적인 멀티캐스트 작동에는 스트리밍이 필요하지 않습니다.

패킷 TTL(Dinon IP, Gen4 및 FlexiDome만 해당)

값을 입력하면 네트워크 상에서 멀티캐스트 데이터 패킷이 활성 상태로 유지되는 시간을 지정할 수 있습니다. 라우터를 통해 멀티캐스트를 실행해야 할 경우, 1보다 큰 값을 입력해야 합니다.

29.29

계정

내보내기 포스팅 및 녹화를 위해 네 개의 별도 계정을 정의할 수 있습니다.

유형

계정 유형을 FTP 또는 Dropbox로 선택합니다.

Dropbox 계정을 사용하기 전에 장치의 시간 설정이 올바르게 동기화되었는지 확인합니다.

계정 이름

대상 이름으로 표시할 계정 이름을 입력합니다.

FTP 서버 IP 주소

FTP 서버의 경우 IP 주소를 입력합니다.

FTP 서버 로그인

계정 서버의 로그인 이름을 입력합니다.

FTP 서버 암호

계정 서버에 액세스할 수 있게 해주는 비밀번호를 입력합니다. 확인을 클릭하여 비밀번호가 올바른지 확인합니다.

FTP 서버의 경로

계정 서버에서 이미지를 포스팅할 정확한 경로를 입력합니다. 찾아보기...를 클릭하여 필요한 경로를 찾아봅니다.

최대 비트레이트

계정과 통신할 때 허용되는 kbps 단위의 최대 비트레이트를 입력합니다.

29.30

IP v4 필터

장치에 연결할 수 있는 IP 주소의 범위를 제한하려면 IP 주소와 마스크를 입력합니다. 두 가지 범위를 정의할 수 있습니다.

- ▶ **설정**을 클릭하고 확인하여 액세스를 제한합니다.

범위가 설정되면 IP V6 주소를 통해 장치에 연결할 수 없습니다.

정의된 범위에 해당되지 않을 경우 장치 자체에서 연결을 시작할 수 있도록 설정되어 있으면 장치 자체에서 연결을 시작합니다(예: 알람 전송 시).

29.31

라이선스 페이지

활성화 키를 입력해 추가 기능이나 소프트웨어 모듈을 사용할 수 있습니다.



참고 사항!

활성화 키를 다시 비활성화해서 다른 장치로 전송할 수는 없습니다.

29.32

디코더 페이지

29.32.1

디코더 프로필

아날로그 모니터 또는 VGA 모니터에 비디오 이미지를 표시하기 위한 여러 가지 옵션을 설정할 수 있습니다.

모니터 이름

모니터의 이름을 입력합니다. 모니터 이름을 이용하면 원격 모니터의 위치를 손쉽게 식별할 수 있습니다. 위치를 손쉽게 식별할 수 있는 이름을 사용하십시오.



을 클릭하면 장치 트리의 이름이 업데이트됩니다.

표준

사용 중인 모니터의 비디오의 출력 신호를 선택합니다. 8개의 사전 구성된 VGA 모니터 설정과 아날로그 비디오 모니터를 위한 PAL 및 NTSC 옵션이 지원됩니다.

주의!

모니터의 기술적 사양 범위를 벗어나는 값의 VGA 설정을 선택하면 모니터가 심하게 손상될 수 있습니다. 사용 중인 모니터에 대한 기술 문서를 참조하십시오.

화면 레이아웃

모니터의 기본 이미지 레이아웃을 선택합니다.

VGA 화면 크기

화면의 종횡비(예: 4 x 3)를 입력하거나 화면의 물리적 크기를 밀리미터 단위로 입력합니다. 장치는 이 정보를 사용하여 비디오 이미지가 왜곡 없이 표시되도록 크기를 정확하게 조정합니다.

29.32.2

모니터 디스플레이

장치는 전송 간섭을 인식할 수 있으며, 경고 메시지를 모니터에 표시해 줍니다.

전송 장애 표시

On를 선택하면 전송 간섭 시 경고가 표시됩니다.

장애 민감도

슬라이더를 움직여 경고 작동을 위한 간섭의 레벨을 조정합니다.

장애 알림 텍스트

연결이 끊어졌을 때 모니터에 표시될 경고 텍스트를 입력합니다. 텍스트의 최대 길이는 31자입니다.

디코더 로고 삭제

디코더의 웹 페이지에 구성된 로고를 삭제합니다.

30 ONVIF 페이지

메인 화면 >  장치 >  확장 > 

또는

메인 화면 >  장치 > 확장  > 확장  > 확장  > 확장  > 확장 

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 비디오 스트리밍 게이트웨이 장치 페이지, 페이지 257
- 라이브 전용 및 로컬 스토리지 페이지, 페이지 262

30.1 ONVIF 인코더 페이지

메인 화면 >  장치 > 확장  > 확장  > 확장  > 확장  > 확장  > **ONVIF 인코더 탭**

또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 인코더 탭**

Bosch VMS에 추가된 라이브 전용 ONVIF 인코더 관련 정보를 표시합니다.

이름

ONVIF 장치의 이름이 표시됩니다. 이 이름은 장치 트리에서 바로 변경할 수 있습니다.

네트워크 주소

장치의 IP 주소가 표시됩니다.

제조업체

제조업체 이름이 표시됩니다.

모델

모델 이름이 표시됩니다.

비디오 입력

이 인코더에 연결된 카메라 수를 입력합니다.

오디오 입력 장치

이 인코더에 연결된 오디오 입력 수를 입력합니다.

알람 입력

이 인코더에 연결된 알람 입력 수를 입력합니다.

릴레이

이 인코더에 연결된 릴레이 수를 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- ONVIF 인코더 이벤트 페이지, 페이지 297
- 라이브 전용 인코더 추가, 페이지 153
- ONVIF 이벤트 구성, 페이지 136

30.2 ONVIF 인코더 이벤트 페이지

메인 화면 >  장치 > 확장  > 확장  > 확장  > 확장  >  > **ONVIF 인코더 이벤트 탭**
또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 인코더 이벤트 탭**
ONVIF 이벤트를 Bosch VMS 이벤트에 매핑할 수 있습니다. 이를 통해 Bosch VMS가 알람을 올리면 나중에 ONVIF 이벤트를 구성할 수 있습니다.

매핑 테이블
매핑 테이블을 생성하거나 편집할 수 있습니다.



 를 클릭하여 매핑 테이블 추가 대화 상자를 표시합니다.

 을 클릭하여 매핑 테이블 이름 바꾸기 대화 상자를 표시합니다.

 을 클릭하면 모든 행과 함께 매핑 테이블이 삭제됩니다.

 또는  를 클릭하여 ONVIF 매핑 테이블을 가져오거나 내보냅니다.

이벤트 및 알람
ONVIF 이벤트와 함께 매핑을 위한 Bosch VMS 이벤트를 선택합니다.

다음  이벤트를 사용할 수 있습니다.

- **Onvif Generic Data 01**
- **Onvif Generic Data 02**
- **Onvif Generic Data 03**

다음  이벤트를 사용할 수 있습니다.

- 동작 탐지 - 동작 감지됨
- 동작 탐지 - 동작 중지됨
- 참조 이미지 확인 - 조정 취소됨
- 참조 이미지 확인 - 조정됨
- 비디오 손실 - 비디오 신호 손실
- 비디오 손실 - 비디오 신호 양호
- 비디오 손실 - 비디오 신호 상태 알 수 없음
- 비디오 신호 너무 밝음 - 비디오 신호 양호
- 비디오 신호 너무 밝음 - 비디오 신호 양호하지 않음
- 비디오 신호 너무 어두움 - 비디오 신호 양호
- 비디오 신호 너무 어두움 - 비디오 신호 양호하지 않음
- 비디오 신호 노이즈가 너무 심함 - 비디오 신호 양호 비디오 신호 양호하지 않음
- 릴레이 상태 - 릴레이 열림
- 릴레이 상태 - 릴레이 닫힘
- 릴레이 상태 - 릴레이 오류
- 입력 상태 - 입력 장치 열림
- 입력 상태 - 입력 장치 닫힘

- **입력 상태 - 입력 오류**

행 추가

클릭하면 매핑 테이블에 행을 추가할 수 있습니다.

여러 개의 행을 사용할 수 있으면 1개 행이 참인 경우 이벤트가 발생합니다.

행 제거

클릭하면 매핑 테이블에서 선택한 행을 삭제할 수 있습니다.

ONVIF 항목

문자열을 입력하거나 선택합니다. 예를 들면

tns1:VideoAnalytics/tnsaxis:MotionDetection

ONVIF 데이터 이름

문자열을 입력하거나 선택합니다.

ONVIF 데이터 유형

문자열을 입력하거나 선택합니다.

ONVIF 데이터 값

문자열 또는 숫자를 입력하거나 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- ONVIF 이벤트, 페이지 56
- ONVIF 이벤트 구성, 페이지 136

30.2.1

ONVIF 매핑 테이블 추가/이름 바꾸기 대화 상자

메인 화면 >  장치 > 확장  확장  확장  확장  > ONVIF 인
코더 이벤트 탭 >  또는 
또는

메인 화면 >  장치 > 확장  > ONVIF 인코더 이벤트 탭 >  또는 
매핑 테이블을 추가할 수 있습니다. 이 매핑 테이블이 앞으로 동일 제조업체 및 모델의 ONVIF 인코더를 위한 템플릿 기능을 담당해야 한다면, 정확한 항목을 선택하십시오.

매핑 테이블 이름

쉽게 구분할 수 있는 이름을 입력합니다.

제조업체

필요한 경우 항목을 선택합니다.

모델

필요한 경우 항목을 선택합니다.

30.2.2

매핑 테이블 가져오기 대화 상자

메인 화면 >  장치 > 확장  확장 >  확장 >  확장 >  확장 > ONVIF 인
코더 이벤트 탭 > 
또는


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 인코더 이벤트 탭** > 

파일(OMF 파일)로 사용할 수 있는 ONVIF 매핑 테이블을 가져올 수 있습니다.
출시된 ONVIF 매핑 파일은 다음 Configuration Client 디렉터리에 저장됩니다.

- %programdata%\Bosch\VMS\ONVIF

같은 매핑 테이블 이름을 이미 가져온 경우 오류 메시지가 표시됩니다.

이 파일의 새 버전을 가져온 경우 경고가 표시됩니다. 이 파일을 가져오려면 **확인**을 클릭합니다. 그렇지 않으면 **취소**를 클릭합니다.

제조업체

이 매핑 테이블이 유효한 제조업체 이름이 표시됩니다.

모델

이 매핑 테이블이 유효한 모델 이름이 표시됩니다.

설명

자세한 정보(예: 테스트한 카메라 모델 정보)가 표시됩니다.

매핑 테이블 이름

매핑 테이블의 이름이 표시됩니다. Bosch VMS에서 이미 사용 중인 이름인 경우 변경합니다.
다음 옵션 중 하나를 사용하여 매핑 테이블에 어떤 ONVIF 인코더를 적용할지 결정할 수 있습니다.

선택된 ONVIF 인코더에만 적용

나열된 모델의 모든 ONVIF 인코더에 적용

제조업체의 모든 ONVIF 인코더에 적용

기존 ONVIF 이벤트 매핑이 계속됩니다. 이전 Bosch VMS 버전에서 OMT 파일을 가져올 수 없습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *ONVIF 매핑 테이블 파일 가져오기, 페이지 138*

30.3

ONVIF 구성 페이지


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭**

또는


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭**

비디오 인코더 프로필 페이지에서 여러 개의 ONVIF 인코더를 선택하고 설정을 변경할 수 있습니다. 변경된 설정은 선택한 모든 장치에 유효합니다.

이 페이지는 ONVIF 인코더에만 사용할 수 있습니다.



참고 사항!

ONVIF 구성의 제한

이 페이지에서 수행하는 설정은 카메라가 지원하지 않으므로 정확하게 실행하지 못할 수도 있습니다.
지원되는 ONVIF 카메라는 기본 설정으로만 테스트했습니다.

30.3.1

장치 액세스

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭 > 메인 설정 탭 > 단위 액세스 탭**
또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭 > 메인 설정 탭 > 단위 액세스 탭**
제조업체

선택한 인코더의 제조업체 이름이 표시됩니다.

모델

선택한 인코더의 모델 이름이 표시됩니다.

참고: 이벤트 매핑을 ONVIF 매핑 파일로 내보내려면 이 모델 이름을 파일 이름으로 선택하십시오.

하드웨어 ID

선택한 인코더의 하드웨어 ID가 표시됩니다.

펌웨어 버전

선택한 인코더의 펌웨어 버전이 표시됩니다.

참고: Bosch VMS 호환성 목록을 이용해 펌웨어 버전이 올바른지 확인하십시오.

일련 번호

선택한 인코더의 일련 번호가 표시됩니다.

MAC 주소

선택한 인코더의 MAC 주소가 표시됩니다.

ONVIF 버전

선택한 인코더의 ONVIF 버전이 표시됩니다.

Bosch VMS의 경우, ONVIF 버전 2.0이 필요합니다.

30.3.2

날짜 / 시간

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭 > 메인 설정 탭 > 날짜/시간 탭**
또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭 > 메인 설정 탭 > 날짜/시간 탭**

시간대

시스템이 위치한 시간대를 선택합니다.

시스템 또는 네트워크에서 여러 개의 장치가 작동 중인 경우에는 장치의 내부 시계를 동기화해야 합니다. 예를 들어, 모든 장치가 같은 시간으로 작동 중인 경우에만 동시 녹화를 식별하고 정확하게 평가할 수 있습니다.

1. 현재 날짜를 입력합니다. 장치 시간은 내부 시계에 의해 제어되므로 요일을 입력할 필요는 없습니다. 요일은 자동으로 추가됩니다.
2. 현재 시간을 입력하거나 **PC에 동기화**를 클릭하여 컴퓨터의 시스템 시간을 장치에 적용합니다.

참고:

녹화 날짜/시간이 정확해야 한다는 점이 중요합니다. 날짜/시간 설정이 잘못되면 올바르게 녹화되지 않을 수 있습니다.

30.3.3

사용자 관리

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭 > 메인 설정 탭 > 사용자 관리 탭**
또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭 > 메인 설정 탭 > 사용자 관리 탭**
이러한 사용자 설정은 direct Web Client 등 타사 응용 프로그램의 인코더 액세스를 위해 사용됩니다.

타사 응용 프로그램의 액세스를 위해 다음과 같은 사용자 역할을 지원합니다.

- **익명:** 이 역할은 다른 역할(**사용자, 운영자, 관리자**)의 사용자가 등록되지 않은 장치에 대해서만 제한적으로 액세스합니다. 위에서 언급한 1명 이상의 사용자가 있는 장치에서 익명의 사용자는 시간 설정을 볼 수 있는 권한만 가집니다.
- **관리자**(Configuration Client가 지원하지 않음): 이 역할은 모든 응용 프로그램의 섹션 및 기능에 대한 액세스, 장치 재부팅, 재설정 및 펌웨어 업데이트 권한, 그리고 다른 액세스 권한을 가진 다른 사용자를 생성할 수 있는 권한을 가집니다.

장치에 생성되는 첫 번째 사용자는 **관리자**이어야 합니다.

운영자 역할 및 **사용자** 역할의 운영자와 사용자의 기본 액세스 권한의 차이점을 위해서는 다음 표를 참조하십시오.

ONVIF 구성 섹션 또는 기능	운영자	사용자
식별	VIEW	HIDDEN
시간 설정	VIEW	VIEW
네트워크 설정	VIEW	VIEW
사용자	HIDDEN	HIDDEN
릴레이 설정	CHANGE	VIEW
라이브 비디오(rtsp-링크 포함)	CHANGE	CHANGE
비디오 스트리밍	CHANGE	VIEW
프로필	CHANGE	VIEW

CHANGE - 현재의 설정을 변경하고 새로운 설정을 생성합니다.

VIEW - 설정을 감추지는 않지만 설정의 변경 및 생성이 허용되지 않습니다.

HIDDEN - 특정 설정 또는 전체 섹션을 감춥니다.

사용자

사용 가능한 장치 사용자가 나와 있습니다.

암호

유효한 비밀번호를 입력합니다.

암호 확인

입력한 비밀번호를 확인합니다.

역할

선택한 사용자에게 대해 원하는 역할을 선택합니다. 액세스 권한은 그에 따라 조정됩니다.

30.3.4**비디오 인코더 프로필 페이지**

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 > **ONVIF 구성 탭 > 카메라 탭 > 비디오 인코더 프로필 탭**
또는

메인 화면 >  장치 > 확장  >  > **ONVIF 구성 탭 > 카메라 탭 > 비디오 인코더 프로필 탭**

프로필은 약간 복잡하고 서로 상호 작용하는 여러 개의 매개 변수가 포함되어 있기 때문에 일반적으로 사전 정의의 프로필을 사용하는 것이 가장 좋습니다. 모든 구성 옵션을 아주 잘 알고 있는 경우에만 프로필을 변경하십시오.

프로필

원하는 이름을 클릭합니다.

참고 사항!

여기에 구성된 프로필을 Configuration Client에서 선택할 수 있습니다.



메인 화면에서  카메라 및 녹화를 클릭하고  또는  를 클릭합니다.

기본 설정인 '<Automatic>'을 목록화 및 구성된 프로필 가운데 하나로 변경할 수 있습니다.

참고: 특정 성능 제한이 적용되고 카메라가 과부하 상황에서 스트림의 품질을 자동으로 제한할 가능성이 있는 단일 장치의 2개 이상의 프로필을 능동적으로 사용하는 경우에 주의하십시오.

이름

여기에 프로파일의 새 이름을 입력할 수 있습니다. 그러면 이름이 Active 프로필 필드의 이용 가능한 프로필 목록에 표시됩니다.

인코딩

원하는 코덱을 선택합니다.

- H.264 MP: 이 설정은 H.264 Main Profile을 나타내며 H.264 코드 알고리즘을 위한 최대 구성 옵션을 제공합니다. 또한 이 설정은 최고의 이미지 품질과 가장 낮은 대역폭을 구현합니다.
- H.264 BP+: 이 프로필 설정은 인터레이스 비디오를 지원하는 Main Profile 도구 세트의 기능인 H.264 Baseline Profile plus를 나타냅니다.

해상도

비디오 이미지에 대해 원하는 해상도를 선택합니다.

화질

이 매개변수를 통해 화질을 낮추어 채널의 부하를 줄일 수 있습니다. 매개변수는 슬라이더바로 설정합니다. 가장 왼쪽의 위치가 최고 화질에 해당하고, 가장 오른쪽은 비디오 채널에 가장 낮은 부하를 줍니다.

프레임 속도 제한

프레임 레이트(초당 프레임)는 장치에 연결된 비디오 카메라가 초당 몇 프레임을 캡처하는지 나타냅니다. 이 매개변수는 정보용으로만 표시됩니다.

인코딩 간격이 제공되면 그에 따라 인코딩되는 프레임 레이트는 주어지는 인수에 의해 줄어듭니다.

비트레이트 제한

비트레이트가 낮을수록 최종 비디오 파일의 크기도 줄어듭니다. 그러나 비트레이트가 상당히 낮아지면 프로그램은 더욱 강력한 압축 알고리즘을 사용해야 하며, 이에 따라 비디오 품질도 낮아집니다.

최대 출력 비트레이트(단위: kbps)를 선택합니다. 어떤 상황에도 이 최대 데이터 속도를 초과하지 않습니다. I 및 P 프레임에 대한 비디오 화질 설정에 따라 개별 이미지를 건너뛸 수 있습니다.

여기에 입력한 값은 일반적인 대상 데이터 비트레이트보다 10% 이상 커야 합니다.

인코딩 간격

인코딩 간격(프레임 수)은 카메라로부터의 프레임이 인코딩되는 속도를 나타냅니다. 예를 들어 인코딩 간격이 25라면, 초당 캡처되는 25프레임에서 1프레임이 인코딩되어 사용자에게 전송됨을 의미합니다. 최대값은 채널의 부하를 줄여주지만 인코딩되지 않은 프레임에 포함된 정보가 누락될 수도 있습니다. 인코딩 간격을 줄이면 사진 업데이트 빈도와 채널의 부하가 증가합니다.

GOP 길이

GOP 길이는 인코더가 H.264인 경우에만 편집할 수 있습니다. 이 매개변수는 두 개의 키 프레임 사이의 사진 그룹의 길이를 나타냅니다. 이 값이 클수록 네트워크에 가해지는 부하가 줄어들지만 비디오 품질은 낮아집니다.

1을 입력하면 I 프레임이 연속적으로 생성된다는 의미입니다. 2를 입력하면 매 두 번째 이미지가 I 프레임임을 의미하며, 3은 매 세 번째 프레임만을 의미합니다. 그 사이의 프레임은 P 프레임 또는 B 프레임으로 인코딩됩니다.

세션 타임아웃

관련 비디오 스트림에 대한 RTSP 세션 타임아웃입니다.

세션 타임아웃은 장치에 의한 RTSP 세션 유지를 위한 힌트로 제공됩니다.

멀티캐스트 - IP 주소

멀티캐스트 모드(네트워크 내 데이터 스트림의 중복)에서 운영될 유효한 멀티캐스트 주소를 입력합니다.

0.0.0.0 설정을 사용하면 관련 스트림에 대한 인코더가 다중-단일 전송 모드(장치에서 데이터 스트림 복사)에서 작동합니다. 카메라는 동시 연결된 수신기에 대해 최대 5개의 다중-단일 전송 연결을 지원합니다.

데이터 복제는 과중한 CPU 처리량을 요구하므로 경우에 따라 이미지 품질이 저하될 수 있습니다.

멀티캐스트 - 포트

RTP 멀티캐스트 대상 포트를 선택합니다. 장치가 RTCP를 지원할 수도 있습니다. 이 경우 포트 값은 RTSP 사양에 정의된 대로 해당 RTCP 스트림이 그 다음으로 높은(홀수) 대상 포트 번호에 매핑될 수 있도록 짝수가 되어야 합니다.

멀티캐스트 - TTL

값을 입력하여 네트워크에서 멀티캐스트가 활성 상태로 유지되는 시간을 지정할 수 있습니다. 라우터를 통해 멀티캐스트를 실행해야 할 경우, 1보다 큰 값을 입력해야 합니다.



참고 사항!

멀티캐스트 작업은 UDP 프로토콜로만 가능합니다. TCP 프로토콜은 멀티캐스트 연결을 지원하지 않습니다.

장치가 방화벽에서 작동하는 경우에는 TCP(HTTP 포트)를 전송 프로토콜로 선택해야 합니다. 로컬 네트워크에서 사용하려면 UDP를 선택합니다.

30.3.5

오디오 인코더 프로필


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭** > **카메라 탭** > **오디오 인코더 프로필 탭**
 또는


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭** > **카메라 탭** > **오디오 인코더 프로필 탭**

프로필은 약간 복잡하고 서로 상호 작용하는 여러 개의 매개 변수가 포함되어 있기 때문에 일반적으로 사전 정의의 프로필을 사용하는 것이 가장 좋습니다. 모든 구성 옵션을 아주 잘 알고 있는 경우에만 프로필을 변경하십시오.

인코딩

사용 가능한 경우 오디오 소스에 대해 다음과 같이 원하는 인코딩을 선택합니다.

- G.711 [ITU-T G.711]
- G.711 [ITU-T G.726]
- AAC [ISO 14493-3] 참고: Bosch VMS가 지원하지 않으므로 다른 코덱을 선택하십시오.

비트레이트

오디오 신호 전송을 위해 원하는 비트레이트(예: 64kbps)를 선택합니다.

샘플링 속도

출력 샘플 레이트를 kHz 단위(예: 8kbps)로 입력합니다.

세션 타임아웃

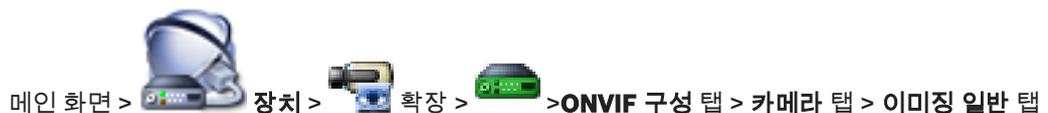
관련 오디오 스트림에 대한 RTSP 세션 타임아웃입니다.

세션 타임아웃은 장치에 의한 RTSP 세션 유지를 위한 힌트로 제공됩니다.

30.3.6

이미징 일반


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭** > **카메라 탭** > **이미징 일반 탭**
 또는


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭** > **카메라 탭** > **이미징 일반 탭**

밝기

이미지의 밝기를 작업 환경에 맞추어 조정합니다.

채도

최대한 사실적으로 모니터에 색상을 구현할 수 있도록 이미지의 채도를 조정합니다.

대비

비디오 이미지의 대비를 작업 환경에 맞출 수 있습니다.

선명도

이미지의 선명도를 조정합니다.

값을 낮게 설정하면 사진의 선명도가 떨어집니다. 선명도를 높이면 디테일이 보완됩니다. 선명도를 크게 높이면 번호판의 자세한 부분, 얼굴의 특성 및 특정한 표면의 모서리가 더욱 선명해지지만 필요한 대역폭이 늘어날 수 있습니다.

IR 차단 필터

IR 차단 필터의 상태를 선택합니다.

AUTO 상태는 IR 차단 필터를 켜면 노출 알고리즘이 처리합니다.

30.3.7

역광 보정

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  ONVIF 구성 탭 > 메인 설정 탭 > 역광 보정 탭

또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  ONVIF 구성 탭 > 메인 설정 탭 > 역광 보정 탭

장치 모델에 따라 여기에서 역광 보정에 대한 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

모드

역광 보정을 끄려면 꺼짐을 선택합니다.

고대비 상태 및 조명이 극히 밝거나 어두운 환경에서 세부적인 부분까지 캡처하려면 켜짐을 선택합니다.

레벨

원하는 값을 입력하거나 선택합니다.

30.3.8

노출

메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  ONVIF 구성 탭 > 메인 설정 탭 > 노출 탭

또는

메인 화면 >  장치 >  확장 >  ONVIF 구성 탭 > 메인 설정 탭 > 노출 탭

장치 모델에 따라 여기에서 노출에 대한 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

모드

장치의 노출 알고리즘을 활성화하려면 **Auto**를 선택합니다. 알고리즘은 다음 필드의 값을 사용합니다.

- 우선 순위
- 화면
- 최소 노출 시간
- 최대 노출 시간
- 최소 계인
- 최대 계인
- 최소 조리개

장치의 노출 알고리즘을 비활성화하려면 **Manual**을 선택합니다. 알고리즘은 다음 필드의 값을 사용합니다.

- 노출 시간
- 계인
- 조리개

우선 순위

노출 우선 모드(낮은 노이즈/프레임 레이트)를 구성합니다.

화면

직사각형 노출 마스크를 정의합니다.

최소 노출 시간

최소 노출 시간[μ s]을 구성합니다.

최대 노출 시간

최대 노출 시간[μ s]을 구성합니다.

최소 게인

최소 센서 게인 범위[dB]를 구성합니다.

최대 게인

최대 센서 게인 범위[dB]를 구성합니다.

최소 조리개

조리개의 영향을 받는 입력 빛의 최소 감쇠값[dB]을 구성합니다. 0dB는 최대 개방 조리개에 해당합니다.

최대 조리개

조리개의 영향을 받는 입력 빛의 최대 감쇠값[dB]을 구성합니다. 0dB는 최대 개방 조리개에 해당합니다.

노출 시간

고정 노출 시간[μ s]을 구성합니다.

게인

고정 게인[dB]을 구성합니다.

조리개

조리개의 영향을 받는 입력 빛의 고정 감쇠값[dB]을 구성합니다. 0dB는 최대 개방 조리개에 해당합니다.

30.3.9**초점**


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭 > 메인 설정 탭 > 초점 탭**
 또는


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭 > 메인 설정 탭 > 초점 탭**

장치 모델에 따라 여기에서 초점에 대한 매개변수를 구성할 수 있습니다.

이 페이지를 이용해 절대적, 상대적 또는 연속적 방식으로 렌즈를 이동시킬 수 있습니다. 이 조작을 통해 초점을 조절하면 자동 초점 기능이 꺼집니다. 원격 초점 제어를 지원하는 장치는 일반적으로 이 이동 조작을 통한 제어를 지원합니다. 초점 위치는 특정 숫자값으로 표시됩니다. 초점 상태는 다음 중 하나입니다.

MOVING**OK****UNKNOWN**

추가적으로 하드웨어가 표시하는 위치 설정 오류 등의 오류 정보를 표시할 수 있습니다.

모드

장면의 물체에 따라 언제나 자동으로 렌즈가 초점을 맞추도록 하려면 **Auto**를 선택합니다. 알고리즘은 다음 필드의 값을 사용합니다.

- 근거리 제한
- 원거리 제한

초점을 수동으로 맞추려면 **Manual**을 선택합니다. 알고리즘은 다음 필드의 값을 사용합니다.

- 기본 속도

기본 속도

초점 이동의 기본 속도를 구성합니다(속도 매개변수가 없는 경우).

원거리 제한

초점 렌즈의 근거리 한계[m]를 구성합니다.

원거리 제한

초점 렌즈의 원거리 한계[m]를 구성합니다.

30.3.10

넓은 동적 범위


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭** > **메인 설정 탭** > **넓은 동적 범위 탭**
 또는


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭** > **메인 설정 탭** > **넓은 동적 범위 탭**
 장치 모델에 따라 여기에서 넓은 동적 범위에 대한 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

모드

원하는 값을 입력하거나 선택합니다.

레벨

원하는 값을 입력하거나 선택합니다.

30.3.11

화이트 밸런스


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭** > **메인 설정 탭** > **화이트 밸런스 탭**
 또는


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭** > **메인 설정 탭** > **화이트 밸런스 탭**
 장치 모델에 따라 여기에서 화이트 밸런스에 대한 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

모드

Auto 모드에서는 카메라가 평균 반사율법을 이용하거나 자연 광원의 환경에서 최적의 색 재현을 위한 조정을 지속적으로 수행합니다.

Manual 모드에서는 적색, 녹색 및 청색 계인을 원하는 위치로 수동 조정할 수 있습니다.

다음과 같은 특정 장면 환경에서는 화이트 포인트 오프셋을 변경해야 합니다.

- 실내 광원과 컬러 LED 조명
- 나트륨등 광원(거리 조명)
- 이미지에서 특정 색상이 주를 이루는 경우(예: 녹색이 많은 축구 경기장 또는 도박대)

적색 계인

Manual 화이트 밸런스 모드에서 공장 출하 화이트 포인트 설정을 보정하려면 적색 계인 슬라이더를 조절합니다(적색을 줄이면 시안색이 증가함).

청색 계인

Manual 화이트 밸런스 모드에서 공장 출하 화이트 포인트 설정을 보정하려면 청색 계인 슬라이더를 조절합니다(청색을 줄이면 황색이 증가함).

30.3.12

네트워크 액세스


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭 > 네트워크 탭 > 네트워크 액세스 탭**
 또는


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  > **ONVIF 구성 탭 > 네트워크 탭 > 네트워크 액세스 탭**
 여기에서 다양한 네트워크 설정을 구성할 수 있습니다.

이더넷 IPv4**DHCP**

IP 주소의 동적 할당을 위해 네트워크에서 DHCP 서버를 사용하는 경우에는 인코더에 자동으로 할당되는 IP 주소를 수락할 수 있습니다.

Bosch VMS는 IP 주소를 사용하여 인코더를 고유하게 할당합니다. 일단 IP 주소가 할당되면 컴퓨터를 재시작할 때마다 주소가 저장되도록, DHCP 서버는 IP 주소와 MAC 주소 간의 고정 할당을 지원하고 적절하게 설정되어야 합니다.

서브넷 마스크

설정된 IP 주소에 적합한 서브넷 마스크를 입력합니다.

DHCP 서버가 활성화되면 서브넷 마스크가 자동 할당됩니다.

기본 게이트웨이

모듈을 다른 서브넷의 원격 위치에 연결하려면 게이트웨이의 IP 주소를 여기에 입력하십시오. 그렇지 않은 경우 필드를 공백으로 둡니다(0.0.0.0).

이더넷 IPv6**DHCP**

원하는 값을 입력하거나 선택합니다.

IP 주소

DHCP 서버가 제공하는 장치의 IPv6 주소가 표시됩니다.

접두사 길이

DHCP 서버가 제공하는 장치의 접두사 길이가 표시됩니다.

기본 게이트웨이

DHCP 서버가 제공하는 장치의 기본 게이트웨이가 표시됩니다.

호스트 이름

원하는 값을 입력하거나 선택합니다.

DNS

DNS 서버를 사용하면 장치가 이름으로 표시되는 주소를 확인할 수 있습니다. 여기에 DNS 서버의 IP 주소를 입력합니다.

NTP 서버

원하는 시간 서버의 IP 주소를 입력하거나 DHCP 서버가 이 작업을 수행하도록 합니다.

인코더는 다양한 시간 서버 프로토콜을 사용하여 시간 서버로부터 시간 신호를 받은 다음 이 신호를 사용하여 내부 시계를 설정할 수 있습니다. 모듈은 1분에 한 번씩 시간 신호를 자동으로 폴링합니다. 여기에 시간 서버의 IP 주소를 입력합니다. 이 프로토콜은 정확도가 높고, 특수 응용 프로그램에 필수적입니다.

HTTP 포트

필요한 경우 다른 HTTP 브라우저 포트를 선택합니다. 기본 HTTP 포트는 80입니다. HTTPS를 통한 보안 연결만 허용하려면 HTTP 포트를 비활성화해야 합니다.

참고: Bosch VMS가 지원하지 않음.

HTTPS 포트

참고: Bosch VMS가 지원하지 않음.

보안 연결을 통해 네트워크에 대한 액세스를 허용하려면 필요할 경우 HTTPS 포트를 선택하십시오. 기본 HTTPS 포트는 443입니다. HTTPS 포트를 비활성화하려면 **끄기** 옵션을 선택하십시오. 보안되지 않은 연결만 가능하게 됩니다.

기본 게이트웨이

원하는 값을 입력하거나 선택합니다.

RTSP 포트

필요한 경우 RTSP 데이터 교환에 다른 포트를 선택하십시오. 표준 RTSP 포트는 554입니다. RTSP 기능을 비활성화하려면 **끄기**를 선택합니다.

Zero 구성 주소

선택한 카메라의 제로 구성 검색을 활성화 또는 비활성화합니다.

제로 구성은 DHCP와 DNS 대신 IP 주소를 카메라에 할당하는 방법입니다. 제로 구성은 구성이나 특수 서버 없이 사용 가능한 IP 네트워크 주소를 자동 생성합니다.

참고: ONVIF 표준에서는 제로 구성의 서비스 검색만 사용됩니다.

또는 제로 구성이 없으면 네트워크가 DHCP 또는 DNS 등의 서비스를 제공해야 합니다.

그렇지 않으면 각 IP 카메라의 네트워크 설정을 수동으로 구성합니다.

ONVIF 검색 모드

활성화하면 네트워크에서 카메라를 검색할 수 있습니다. 여기에는 카메라의 기능이 포함됩니다.

비활성화하면 카메라는 서비스 거부 공격을 피하기 위해 검색 메시지를 전송하지 않습니다.

카메라를 구성에 추가한 후에는 검색 비활성화를 권장합니다.

원하는 값을 입력하거나 선택합니다.

동적 DNS 사용

DynDNS의 활성화를 허용합니다.

동적 DNS(Domain Name Service)를 사용하면 장치의 현재 IP 주소를 몰라도 인터넷을 통해 호스트 이름을 사용하여 장치를 선택할 수 있습니다. 그렇게 하려면 동적 DNS 공급업체 중 하나의 계정을 만들고 해당 현장의 장치에 필요한 호스트 이름을 등록해야 합니다.

참고:

서비스, 등록 프로세스 및 사용 가능한 호스트 이름에 대한 내용은 dyndns.org의 DynDNS 공급업체에 문의하십시오.

타입

원하는 값을 입력하거나 선택합니다.

이름

DynDNS 사용자 계정의 이름을 입력합니다.

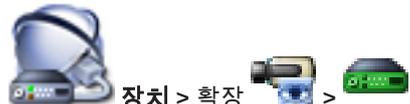
TTL

원하는 값을 입력하거나 선택합니다.

30.3.13

범위


 메인 화면 >  장치 >  확장 >  확장 >  확장 >  확장 > **ONVIF 구성 탭 > 네트워크 탭 > 범위 탭**
 또는

 메인 화면 >  장치 > 확장 >  ONVIF 구성 탭 > 네트워크 탭 > 범위 탭
 다음 포맷의 URI를 이용해 ONVIF 장치에 범위를 추가하거나 삭제할 수 있습니다.

onvif://www.onvif.org/<path>
 다음 예는 범위 값의 사용을 보여줍니다. 이것은 예에 불과하며, 어떤 타입의 범위 매개변수가 인코더 구성의 일부인지 표시하지 않습니다. 이 예에서는 인코더가 다음 범위로 구성되었음을 알 수 있습니다.

- onvif://www.onvif.org/location/country/china
- onvif://www.onvif.org/location/city/beijing
- onvif://www.onvif.org/location/building/headquarter
- onvif://www.onvif.org/location/floor/R5
- onvif://www.onvif.org/name/ARV-453

장치에 세부 위치와 장치 이름을 부여해 장치 목록 안에서 장치를 식별할 수 있습니다.
 아래의 표는 표준화된 장치의 기본 기능 및 속성을 표시합니다.

범주	정의된 값	설명
타입	비디오_인코더	장치가 네트워크 비디오 인코더 장치입니다.
	Ptz	장치가 PTZ 장치입니다.
	오디오_인코더	장치가 오디오 인코더를 지원합니다.
	video_analytics	장치가 Video Analytics를 지원합니다.
	네트워크_비디오_트랜스미터	장치가 네트워크 비디오 트랜스미터입니다.
	네트워크_비디오_디코더	장치가 네트워크 비디오 디코더입니다.
	네트워크_비디오_스토리지	장치가 네트워크 비디오 스토리지 장치입니다.
	네트워크_비디오_분석	장치가 네트워크 Video Analytics 장치입니다.
위치	모든 문자 열 또는 경로 값.	Bosch VMS가 지원하지 않음.
하드웨어	모든 문자 열 또는 경로 값.	장치의 하드웨어를 설명하는 열 또는 경로 값. 장치는 1개 이상의 하드웨어 항목을 범위 목록에 포함해야 합니다.
이름	모든 문자 열 또는 경로 값.	장치의 검색 가능한 이름. 이 이름은 장치 및 로직 트리에 표시됩니다.

범위 이름, 모델, 제조업체는 장치가 장치 트리에 표시되는 방식과 ONVIF 인코더 식별 및 메인 설정에 영향을 줍니다.

30.3.14

릴레이

 메인 화면 >  장치 > 확장 >  확장 >  확장 >  확장 >  ONVIF 구성 탭 > 인터페이스 탭 > 릴레이 탭

 메인 화면 >  장치 > 확장 >  ONVIF 구성 탭 > 인터페이스 탭 > 릴레이 탭

유휴 상태를 **open** 또는 **closed**(릴레이 동작의 전환)로 설정하여 릴레이 출력의 물리적 유휴 상태를 구성할 수 있습니다.

장치의 사용 가능한 디지털 출력은 다음 예와 같이 이름으로 목록화됩니다.

- **AlarmOut_0**
- **AlarmOut_1**

Bosch VMS 내부 릴레이의 모든 이벤트 매핑은 여기에 제시된 이름을 사용합니다.

모드

릴레이는 다음의 두 가지 모드로 작동합니다.

- **Bistable**: 상태 설정 후 릴레이가 이 상태를 유지합니다.
- **Monostable**: 상태 설정 후 지정된 지연 시간이 경과하면 릴레이가 유휴 상태로 복귀합니다.

유휴 상태

릴레이가 NO 연결 단자로 작동하도록 하려면 **Open**을 선택하고, 릴레이가 NC 연결 단자로 작동하도록 하려면 **Closed**를 선택합니다.

지연 시간

지연 시간을 설정합니다. 이 시간이 지나고 **Monostable** 모드로 구성되면 릴레이가 유휴 상태로 되돌아갑니다. **Bistable** 모드가 구성되면 이 설정입니다.

릴레이 상태 변경과 관련된 구성을 테스트하려면 **활성화** 또는 **비활성화**를 클릭해 릴레이를 전환하십시오. 로직 트리, 알람 목록 이벤트 또는 이벤트 로그의 릴레이 아이콘 상태 표시 등 구성된 카메라 릴레이 이벤트의 정상 작동 여부를 점검할 수 있습니다.

활성화

클릭하여 릴레이를 구성된 유휴 상태로 전환합니다.

비활성화

클릭하여 릴레이를 구성된 비유휴 상태로 전환합니다.

30.4

ONVIF 이벤트 소스 페이지



> **ONVIF 이벤트 소스 탭**
또는



또는



> **ONVIF 이벤트 소스 탭**
또는



또는



> **ONVIF 이벤트 소스 탭**
또는


 메인 화면 > **장치** > 확장 > 확장 > **ONVIF 이벤트 소스 탭**
 소스(비디오 채널, 입력 또는 릴레이)의 ONVIF 이벤트를 구성할 수 있습니다. 활성화된 이벤트 정의가 인코더의 매핑 테이블에 추가됩니다.
 가령 멀티채널 인코더의 경우, 어떤 카메라에 대해 **동작 감지됨** 이벤트를 트리거할 것인지 구성할 수 있습니다.

이벤트 트리거

이 이벤트를 활성화합니다.

ONVIF 항목

문자열을 입력하거나 선택합니다.

ONVIF 소스 이름

문자열을 입력하거나 선택합니다.

ONVIF 소스 유형

문자열을 입력하거나 선택합니다.

ONVIF 소스 값

문자열을 입력하거나 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *ONVIF 이벤트, 페이지 56*
- *ONVIF 이벤트 구성, 페이지 136*

31 맵 및 구조 페이지

항목 아래에 있는 항목의 개수가 꺾쇠 괄호 안에 표시됩니다.



메인 화면 > **맵 및 구조**

권한을 잃게 될 수 있습니다. 장치 그룹을 이동하면 해당 장치가 권한 설정을 잃게 됩니다. **사용자 그룹** 페이지에서 권한을 다시 설정해야 합니다.

장치 트리, 로직 트리 및 맵 화면이 표시됩니다.

Bosch VMS에 있는 모든 장치의 구조를 소개할 수 있습니다. 구조는 로직 트리에 표시됩니다.

다음과 같은 작업을 수행할 수 있습니다.

- 전체 로직 트리 구성
- 리소스 파일 관리 및 노드에 파일 할당
- 맵에 핫스팟 생성
- 고장 릴레이 만들기

다음은 리소스 파일이 될 수 있습니다.

- 사이트 맵 파일
- 문서 파일
- 웹 파일
- 오디오 파일
- 명령 스크립트
- 카메라 시퀀스 파일

다음은 핫스팟이 될 수 있습니다.

- 카메라
- 입력 장치
- 릴레이
- 명령 스크립트
- 시퀀스
- 다른 맵으로 연결되는 링크



리소스 파일을 관리하는 대화 상자가 표시됩니다.



로직 트리에 명령 스크립트를 추가하는 대화 상자가 표시됩니다.



카메라 시퀀스 파일을 추가하는 대화 상자가 표시됩니다.



노드를 추가하는 대화 상자가 표시됩니다.



맵 리소스 파일을 추가하는 대화 상자가 표시됩니다.



HTML 파일을 추가하는 대화 상자가 표시됩니다.



고장 릴레이를 추가하는 대화 상자가 표시됩니다.



: 로직 트리에 장치가 추가되었습니다.



문자열을 입력하고 ENTER 키를 눌러 표시 항목을 필터링합니다. 문자열을 포함한 항목과 트리 내에서 상위에 해당하는 항목만이 표시됩니다. 필터링된 항목의 수와 총 항목 수가 제공됩니다. 활성화된 필터는  으로 표시됩니다. 완전 일치하는 문자열만 검색하려면 큰따옴표로 묶어서 검색합니다. 예를 들어 "Camera 1"은 camera 201이 아닌 해당 이름과 정확하게 일치하는 카메라만 필터링합니다.

필터링을 취소하려면  을 클릭합니다.

31.1 리소스 관리자 대화 상자

메인 화면 >  맵 및 구조 > 
또는

메인 화면 >  맵 및 구조 >  > 관리...

리소스 파일을 관리할 수 있습니다.

다음 파일 형식을 관리할 수 있습니다.

- DWF 파일(맵 리소스 파일)
해당 파일을 Operator Client에서 사용하려면 비트맵 형식으로 변환해야 합니다.
- HTML 파일(HTML 문서, 예: 작동 계획)
- MP3(오디오 파일)
- TXT 파일(텍스트 파일)
- URL 파일(웹 페이지링크 포함)
- MHT 파일(웹 아카이브)
- WAV(오디오 파일)



리소스 파일을 가져오는 대화 상자가 표시됩니다.



URL 추가 대화 상자를 표시합니다.



선택한 리소스 파일을 삭제합니다.



선택한 리소스 파일의 이름을 변경합니다.



선택한 리소스 파일을 다른 리소스 파일로 대체하는 대화 상자가 표시됩니다.



선택한 리소스 파일을 내보내는 대화 상자가 표시됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 리소스 파일 관리, 페이지 160

31.2 리소스 선택 대화 상자

메인 화면 >  맵 및 구조 > 

DWF 형식의 맵 파일을 로직 트리에 추가할 수 있습니다.

리소스 파일 선택:

파일 이름을 클릭하여 맵 파일을 선택합니다. 선택한 파일의 내용이 미리보기 창에 표시됩니다.

관리...

리소스 관리자 대화 상자를 표시합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 맵 추가, 페이지 163
- 폴더에 맵 할당, 페이지 164
- 문서 추가, 페이지 165

31.3

시퀀스 생성기 대화 상자



메인 화면 > 맵 및 구조 > 카메라 시퀀스를 관리할 수 있습니다.

시퀀스 추가 대화 상자를 표시합니다.

카메라 시퀀스의 이름을 변경합니다.

선택한 카메라 시퀀스를 삭제합니다.



참고 사항!

시퀀스 생성기 대화 상자에서 시퀀스를 삭제하면 이 시퀀스가 그곳에서 구성된 경우 모니터 율의 초기 시퀀스 목록에서 자동으로 삭제됩니다.

단계 추가

시퀀스 단계 추가 대화 상자를 표시합니다.

단계 삭제

선택한 단계를 삭제합니다.

단계

단계의 번호가 표시됩니다 특정 단계의 모든 카메라는 지속 시간이 같습니다.

지속

지속 시간(초 단위)을 변경할 수 있습니다.

카메라 번호

셀을 클릭하여 논리적 번호로 카메라를 선택합니다.

카메라

셀을 클릭하여 이름으로 카메라를 선택합니다.

카메라 기능

셀을 클릭하여 해당 행에 있는 카메라의 기능을 변경합니다.

데이터

선택한 카메라 기능의 지속 시간을 입력합니다. **카메라 열**과 **카메라 기능 열**에서 각각 항목을 선택한 경우에만 이 옵션을 구성할 수 있습니다.

데이터 단위

선택한 시간의 단위를 선택합니다(예: 초). **카메라 열**과 **카메라 기능 열**에서 각각 항목을 선택한 경우에만 이 옵션을 구성할 수 있습니다.

로직 트리에 추가

선택한 카메라 시퀀스를 로직 트리에 추가하고 대화 상자를 닫습니다.

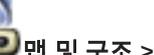
관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *모니터 월 페이지, 페이지 231*
- *사전 구성된 카메라 시퀀스 관리, 페이지 161*

31.4 시퀀스 추가 대화 상자



메인 화면 >



맵 및 구조 >



시퀀스 생성기 대화 상자 >



카메라 시퀀스의 속성을 구성할 수 있습니다.

시퀀스 이름:

새 카메라 시퀀스에 대해 적절한 이름을 입력합니다.

논리적 번호:

Bosch IntuiKey 키보드와 함께 사용하려면 시퀀스의 논리적 번호를 입력합니다.

지속 시간:

적절한 지속 시간을 입력합니다.

단계당 카메라 수:

각 단계에 해당하는 카메라 수를 입력합니다.

단계:

적절한 단계 수를 입력합니다.

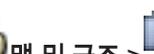
관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *사전 구성된 카메라 시퀀스 관리, 페이지 161*

31.5 시퀀스 단계 추가 대화 상자



메인 화면 >



맵 및 구조 >



단계 추가 버튼

새 지속 시간이 있는 단계를 기존 카메라 시퀀스에 추가할 수 있습니다.

지속 시간:

적절한 지속 시간을 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *사전 구성된 카메라 시퀀스 관리, 페이지 161*

31.6 URL 추가 대화 상자



메인 화면 >



맵 및 구조 >



시스템에 인터넷 주소(URL)를 추가할 수 있습니다. 이 인터넷 주소를 로직 트리에 문서로 추가할 수 있습니다. 사용자가 자신의 Operator Client에 인터넷 페이지를 표시할 수 있습니다.

이름:

URL의 표시 이름을 입력합니다.

URL:

URL을 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 문서 추가, 페이지 165

31.7 링크 맵 선택 대화 상자



메인 화면 > 맵 및 구조 > 로직 트리에서 맵 폴더 선택 > 맵을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭 후 링크 만들기 클릭

다른 맵으로 연결되는 링크를 생성하기 위한 맵을 선택할 수 있습니다.



다른 맵을 클릭하여 선택합니다.

선택

링크를 선택한 맵에 삽입합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 다른 맵으로 연결되는 링크 추가, 페이지 164

31.8 Malfunction Relay 대화 상자



메인 화면 > 맵 및 구조 > 고장 릴레이 대화 상자

시스템에 고장 릴레이를 추가할 수 있습니다. 고장 릴레이로 사용할 릴레이를 정의하고 고장 릴레이를 트리거할 수 있는 이벤트를 구성합니다.

로직 트리에 릴레이가 이미 구성되어 있어야 합니다.

고장 릴레이

목록에서 원하는 릴레이를 선택합니다.

이벤트...

고장 릴레이의 이벤트 선택 대화 상자를 표시합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 고장 릴레이 추가, 페이지 166
- 고장 릴레이, 페이지 52

32 일정 페이지



메인 화면 >
녹화 일정 및 작업 일정을 구성할 수 있습니다.



선택한 녹화 또는 작업 일정의 이름을 변경합니다.

녹화 일정

녹화 일정 트리가 표시됩니다 구성할 항목을 선택합니다.

작업 일정

작업 일정 트리가 표시됩니다 구성할 항목을 선택합니다.

추가

새 작업 일정을 추가합니다.

삭제

선택된 작업 일정을 삭제합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- [일정 구성, 페이지 167](#)

32.1 녹화 일정 페이지



메인 화면 > > 녹화 일정 트리에서 항목 선택
녹화 일정을 구성할 수 있습니다.

평일

평일에 대한 일정표가 표시됩니다. 모든 구성된 녹화 일정의 기간이 표시됩니다.

포인터를 끌어 선택한 일정에 대한 기간을 선택합니다. 선택한 모든 셀이 선택한 일정의 색상으로 바뀝니다.

하루의 24시간이 가로로 표시됩니다. 1시간은 네 개의 셀로 구분되어 있으며 한 셀이 15분을 나타냅니다.

휴일

휴일에 대한 일정표가 표시됩니다.

예외일

예외일에 대한 일정표가 표시됩니다.

추가

필요한 휴일 또는 예외일을 추가하는 대화 상자가 표시됩니다.

삭제

휴일 또는 예외일을 삭제하는 대화 상자가 표시됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- [녹화 일정 구성, 페이지 167](#)
- [휴일 및 예외일 추가, 페이지 169](#)
- [휴일 및 예외일 삭제, 페이지 170](#)
- [일정 이름 변경, 페이지 170](#)

32.2 작업 일정 페이지



메인 화면 > > 작업 일정 트리에서 항목 선택
사용 가능한 작업 일정을 구성할 수 있습니다. 표준 또는 반복 패턴을 구성할 수 있습니다.

표준

표준 작업 일정을 구성하기 위한 일정표가 표시됩니다. 표준 패턴을 구성하면 선택한 일정에 대한 반복 패턴은 유효하지 않습니다.

반복

선택한 작업 일정에 대한 반복 패턴을 구성하기 위한 일정표가 표시됩니다. 예를 들어, 매달 두 번째 화요일에 대한 일정이나 매년 7월 4일에 대한 일정을 구성합니다. 반복 패턴을 구성하면 선택한 작업 일정에 대한 표준 패턴은 유효하지 않습니다.

평일

평일에 대한 일정표가 표시됩니다.

포인터를 끌어 선택한 일정에 대한 기간을 선택합니다. 선택한 셀이 선택한 일정의 색상으로 표시됩니다.

하루의 24시간이 가로로 표시됩니다. 1시간은 네 개의 셀로 구분되어 있으며 한 셀이 15분을 나타냅니다.

휴일

휴일에 대한 일정표가 표시됩니다.

예외일

예외일에 대한 일정표가 표시됩니다.

모두 지우기

사용 가능한 모든 날(평일, 휴일, 예외일)의 기간을 선택 해제합니다.

모두 선택

사용 가능한 모든 날(평일, 휴일, 예외일)의 기간을 선택합니다.

추가...

필요한 휴일 또는 예외일을 추가하는 대화 상자가 표시됩니다.

삭제...

휴일 또는 예외일을 삭제하는 대화 상자가 표시됩니다.

반복 패턴

작업 일정을 반복할 빈도(매일, 매주, 매월, 매년)를 클릭한 다음 해당하는 옵션을 선택합니다.

일 패턴

포인터를 끌어 반복 패턴에 대한 기간을 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 작업 일정 추가, 페이지 168
- 표준 작업 일정 구성, 페이지 168
- 반복 작업 일정 구성, 페이지 168
- 작업 일정 삭제, 페이지 169
- 휴일 및 예외일 추가, 페이지 169
- 휴일 및 예외일 삭제, 페이지 170
- 일정 이름 변경, 페이지 170

33 카메라 및 녹화 페이지



메인 화면 > **카메라 및 녹화**

카메라 테이블 페이지 또는 녹화 테이블 페이지가 표시됩니다.

카메라 속성 및 녹화 설정을 구성할 수 있습니다.

표시되는 카메라를 유형에 따라 필터링할 수 있습니다.



한 녹화 일정에서 다른 녹화 일정으로 녹화 설정을 복사합니다.



스트림 품질 설정 대화 상자를 표시합니다.



예약 녹화 설정 대화 상자를 표시합니다.



선택한 PTZ 카메라를 구성하는 대화 상자가 표시됩니다.



스토리지 장치에 관계없이 사용 가능한 모든 카메라가 표시됩니다.



선택한 스토리지 장치에 따라 카메라 테이블을 변경하려면 클릭합니다.



해당하는 카메라 테이블이 표시됩니다. 이러한 카메라는 Bosch VMS에서 녹화되지 않으므로 사용 가능한 녹화 설정이 없습니다.



문자열을 입력하고 ENTER 키를 눌러 표시 항목을 필터링합니다. 문자열을 포함한 항목과 트리 내에서 상위에 해당하는 항목만이 표시됩니다. 필터링된 항목의 수와 총 항목 수가 제공됩니다. 활성화된 필터는 **X** 으로 표시됩니다. 완전 일치하는 문자열만 검색하려면 큰따옴표로 묶어서 검색합니다. 예를 들어 "Camera 1"은 camera 201이 아닌 해당 이름과 정확하게 일치하는 카메라만 필터링합니다.

필터링을 취소하려면 **X** 을 클릭합니다.

33.1 카메라 페이지



메인 화면 > **카메라 및 녹화** > 원하는 스토리지 장치에 따라 카메라 페이지를 변경하려면 적



당한 아이콘을 클릭합니다(예: ).

Bosch VMS에서 사용할 수 있는 카메라에 대한 다양한 정보가 표시됩니다.

다음과 같은 카메라 속성을 변경할 수 있습니다.

- 카메라 이름
- 오디오 소스의 할당
- 논리적 번호
- PTZ 제어(사용 가능한 경우)
- 라이브 품질(VRM 및 라이브/로컬 스토리지)
- 녹화 설정 프로필
- 최소 및 최대 스토리지 시간
- 관심 영역(ROI)
- Automated Network Replenishment
- 이중 녹화

▶ 열 제목을 클릭하여 해당 열을 기준으로 테이블을 정렬합니다.

카메라 - 인코더

장치 유형이 표시됩니다.

카메라 - 카메라

카메라의 이름이 표시됩니다.

카메라 - 네트워크 주소

카메라의 IP 주소가 표시됩니다

카메라 - 위치

카메라의 위치가 표시됩니다 카메라가 아직 로직 트리에 할당되지 않은 경우에는 **할당되지 않은 위치**이 표시됩니다.

카메라 - 플랫폼

이 인코더의 플랫폼 이름이 표시됩니다.

카메라 - 장치 제품군

선택한 카메라가 속한 장치 제품군의 이름이 표시됩니다.

카메라 - 번호

셀을 클릭하여 카메라가 탐지될 때 자동으로 수신한 논리적 번호를 편집합니다. 이미 사용된 번호를 입력하면 해당 오류 메시지가 표시됩니다.

카메라를 삭제하면 논리적 번호가 다시 "사용 가능" 상태가 됩니다.

오디오

셀을 클릭하여 오디오 소스를 카메라에 할당합니다.

오디오가 구성된 카메라에서 우선 순위가 낮은 알람이 발생하는 경우 보다 높은 우선 순위의 알람이 현재 표시 중일 때도 이 오디오 신호가 표시됩니다. 단, 우선 순위가 높은 알람에 오디오가 구성되지 않은 경우만 해당합니다.

스트림 1 - 코덱 / 스트림 2 - 코덱(VRM 및 로컬 스토리지만 해당)

셀을 클릭하여 스트림 인코딩에 적절한 코덱을 선택합니다.

스트림 1 - 품질 / 스트림 2 - 품질

라이브 또는 녹화에 사용되는 원하는 스트림 품질을 선택합니다. **스트림 품질 설정** 대화 상자에서 품질 설정을 구성합니다.

라이브 비디오 - 스트림(VRM 및 라이브 전용/로컬 스토리지만 해당)

셀을 클릭하여 VRM 또는 로컬 스토리지/라이브 전용 인코더의 스트림을 선택합니다.

라이브 비디오 - 프로필(ONVIF 카메라에만 사용할 수 있음)

셀을 클릭하여 이 ONVIF 카메라의 사용 가능한 라이브 프로필 토큰을 찾아봅니다.

<자동> 항목을 선택하면 최고 품질의 스트림이 자동으로 사용됩니다.

라이브 비디오 - ROI

Region of Interest(ROI)를 활성화하려면 클릭합니다. 이는 **품질** 열에서 스트림 2에 대해 H.264 MP SD ROI 항목이 선택되어 있고 스트림 2가 라이브 비디오에 할당되어 있는 경우에만 가능합니다.

참고: 특정 워크스테이션의 라이브에 스트림 1이 사용되는 경우에는 이 워크스테이션에서 작동 중인 Operator Client가 이 카메라에 대해 ROI를 활성화할 수 없습니다.



은 테이블에서 자동으로 활성화됩니다.

녹화 - 설정

셀을 클릭하여 필요한 녹화 설정을 선택합니다. **예약 녹화 설정** 대화 상자에서 사용할 수 있는 녹화 설정을 구성합니다.

녹화 - 프로필(ONVIF 카메라에만 사용할 수 있음)

셀을 클릭하여 이 ONVIF 카메라의 사용 가능한 녹화 프로필 토큰을 찾아봅니다. 원하는 항목을 선택합니다.

녹화 - ANR

ANR 기능을 활성화하는 체크 박스를 선택합니다. 인코더에 알맞은 펌웨어 버전과 알맞은 장치 유형이 있을 경우에만 이 기능을 활성화할 수 있습니다.

녹화 - 최대 사전 알람 기간

이 카메라에 대해 계산된 최대 사전 알람 기간이 표시됩니다. 이 값은 로컬 스토리지 미디어의 필수 저장 스토리지 용량 계산에 도움이 될 수 있습니다.

**참고 사항!**

인코더에 대해 리던던트 VRM이 이미 구성되어 있으면 **보조 녹화** 열에서 이 인코드에 대한 어떤 설정도 변경할 수 없습니다.

보조 녹화 - 설정(보조 VRM이 구성되어 있을 경우에만 사용 가능함)

셀을 클릭하여 이 인코더의 이중 녹화에 예약 녹화 설정을 할당합니다.

구성에 따라 보조 녹화를 위해 구성된 스트림 품질이 유효하지 않을 수 있습니다. 그러면 주 녹화를 위해 구성된 스트림 품질이 대신 사용됩니다.

보조 녹화 - 프로파일(ONVIF 카메라에만 사용할 수 있음)

셀을 클릭하여 이 ONVIF 카메라의 사용 가능한 녹화 프로파일 토큰을 찾아봅니다.



(모두를 클릭한 경우에만 표시)

체크 박스를 선택하여 PTZ 제어를 활성화합니다.

참고:

포트 설정은 *COM1*, *페이지 285*을 참조하십시오.



포트(모두를 클릭한 경우에만 표시)

셀을 클릭하여 PTZ 제어에 사용되는 인코더 직렬 포트를 지정합니다. Bosch Allegiant 시스템에 연결된 PTZ 카메라의 경우에는 **Allegiant**를 선택할 수 있습니다. 이러한 카메라에서는 트렁크 라인을 사용할 필요가 없습니다.



프로토콜(모두를 클릭한 경우에만 표시)

셀을 클릭하여 PTZ 제어에 대해 적절한 프로토콜을 선택합니다.



PTZ 주소(모두를 클릭한 경우에만 표시)

PTZ 제어의 주소 번호를 입력합니다.

녹화 - 스토리지 최소 시간[일 수]**보조 녹화 - 스토리지 최소 시간[일 수](VRM 및 로컬 스토리지만 해당)**

셀을 클릭하여 이 카메라의 비디오 데이터 저장 최소 일수를 편집합니다. 이 일수보다 경과 일수가 적은 녹화는 자동으로 삭제되지 않습니다.

녹화 - 스토리지 최대 시간[일 수]**보조 녹화 - 스토리지 최대 시간[일 수](VRM 및 로컬 스토리지만 해당)**

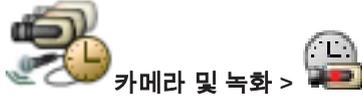
셀을 클릭하여 이 카메라의 비디오 데이터 저장 최소 일수를 편집합니다. 이 일수보다 경과 일수가 많은 녹화만 자동으로 삭제됩니다. 0 = 무제한.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *카메라 테이블에서 이중 녹화 구성, 페이지 177*
- *PTZ 카메라 설정 구성, 페이지 175*
- *PTZ 포트 설정 구성, 페이지 175*
- *스트림 품질 설정 구성, 페이지 172*
- *테이블에서 복사하여 붙여넣기, 페이지 171*

- ANR 기능 구성, 페이지 177
- 카메라 테이블 내보내기, 페이지 172
- ONVIF 프로파일 할당, 페이지 136
- ROI 기능 구성, 페이지 176

33.2 예약 녹화 설정 대화 상자(VRM 및 로컬 스토리지만 해당)

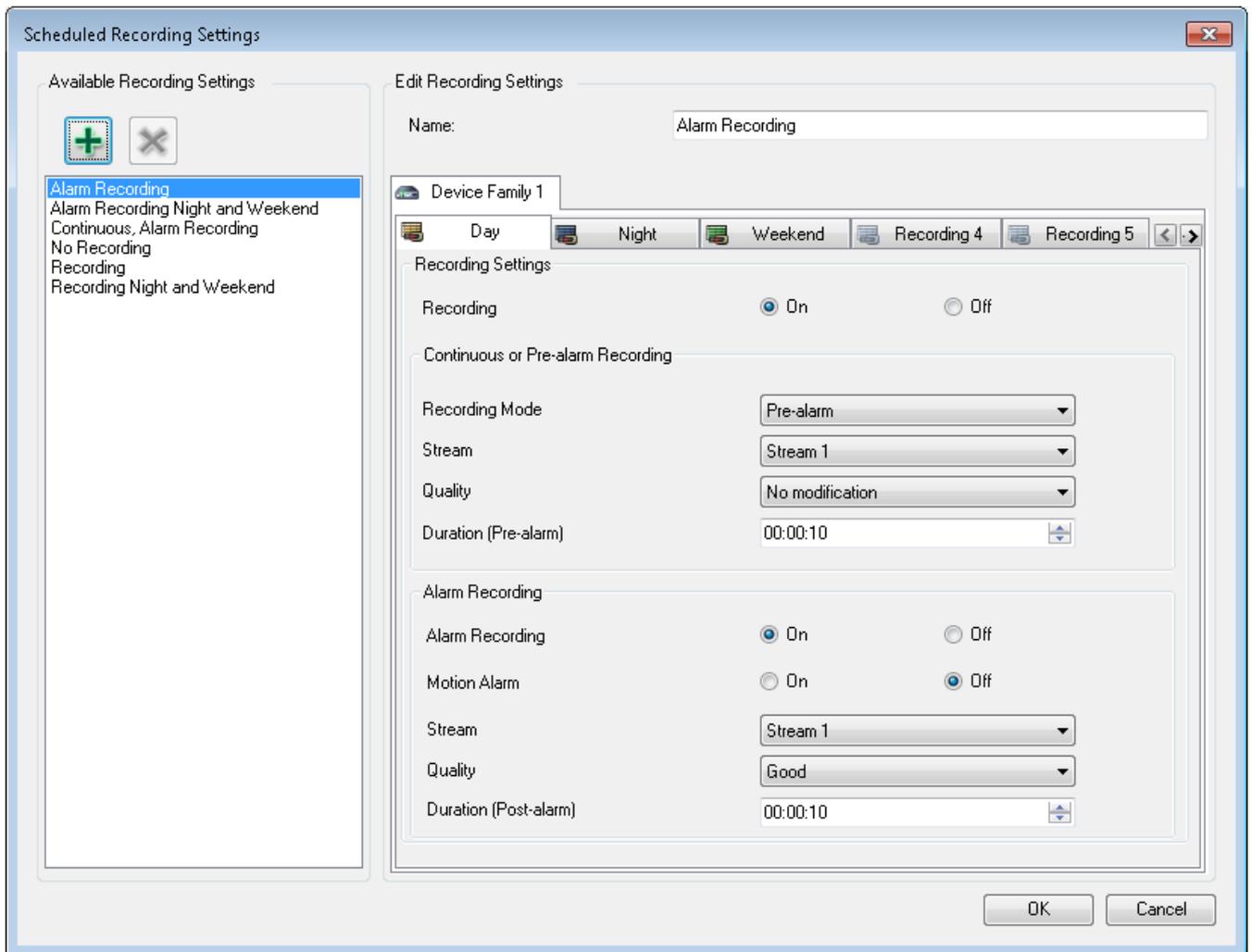


메인 화면 > **카메라 및 녹화** >

사용 가능한 장치 제품군별로 일정에 따른 녹화 설정을 구성할 수 있습니다. 장치 제품군은 해당 제품군에서 하나 이상의 인코더가 장치 트리에 추가된 경우 사용할 수 있습니다. **카메라** 표에서 해당 녹화 설정을 각 카메라에 할당합니다.

일정 페이지에서 구성한 녹화 일정을 사용합니다.

참고: 일반 녹화 기능 선택 또는 해제는 모든 장치 제품군에 유효합니다.



사용 가능한 녹화 설정
 사전 정의된 녹화 설정을 선택하여 속성을 변경합니다. 사용자 정의 설정을 추가하거나 삭제할 수 있습니다.

이름:
 새로운 녹화 설정의 이름을 입력합니다.



원하는 장치 제품군을 선택하여 해당 제품군에 유효한 녹화 설정을 구성합니다.



선택된 장치 제품군에서 녹화 일정을 선택하여 녹화 설정을 구성합니다.

녹화

일반 녹화를 선택하거나 해제합니다(연속 및 사전 알람).

녹화 모드

원하는 녹화 모드를 선택하십시오.

다음 항목을 사용할 수 있습니다.

- 연속 녹화
- 사전 알람

스트림

일반 녹화에 사용할 원하는 스트림을 선택합니다.

참고: 어떤 스트림을 사용할 수 있는지는 장치 제품군에 따라 다릅니다.

품질

일반 녹화에 사용할 원하는 스트림 품질을 선택합니다. 사용 가능한 품질 설정은 **스트림 품질 설정** 대화 상자에서 구성됩니다.

기간(사전 알람)

알람이 발생하기 전 원하는 녹화 시간을 입력합니다. hh.mm.ss 형식으로 입력합니다.

참고: 사전 알람이 선택된 경우에만 사용할 수 있습니다



참고 사항!

1초에서 10초 사이의 사전 알람 설정의 경우, RAM 여유 공간이 충분하면 인코더의 RAM에, 충분치 못하면 스토리지에 사전 알람이 자동으로 저장됩니다.

10초 이상의 사전 알람 설정의 경우, 사전 알람은 스토리지에 저장됩니다.

인코더의 RAM에 사전 알람을 저장하는 기능은 펌웨어 버전 5.0 이상에서만 지원합니다.

알람 녹화

이 카메라에 알람 녹화를 선택하거나 해제할 수 있습니다.

동작 알람

동작에 의해 트리거된 알람 녹화를 선택하거나 해제할 수 있습니다.

스트림

알람 녹화에 사용할 스트림을 선택합니다.

참고: 어떤 스트림을 사용할 수 있는지는 장치 제품군에 따라 다릅니다.

품질

알람 녹화에 사용할 원하는 스트림 품질을 선택합니다. 사용 가능한 품질 설정은 **스트림 품질 설정** 대화 상자에서 구성됩니다.

장치 제품군 2 또는 3에 속하는 장치만 해당: **수정 안 함** 항목을 선택하면 알람 녹화는 연속/사전 알람 녹화와 같은 품질을 사용합니다. **수정 안 함** 항목을 사용하는 것이 좋습니다. 알람 녹화에 사용할 스트림 품질을 선택하면 이 스트림 품질의 설정에 따라 이미지 인코딩 간격 및 대상 비트레이트의 값만 수정됩니다. 다른 품질 설정은 연속/사전 알람 녹화에 할당된 품질 설정을 구성하는데 사용됩니다.

기간(사후 알람)

원하는 알람 녹화 시간을 입력합니다. hh.mm.ss 형식으로 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *테이블에서 복사하여 붙여넣기, 페이지 171*
- *녹화 설정 구성(VRM 및 로컬 스토리지만 해당), 페이지 173*

33.3 녹화 설정 페이지(NVR만 해당)

메인 화면 >  **카메라 및 녹화** >  > 녹화 일정 탭 클릭(예: )

시스템 NVR에 할당된 모든 인코더의 녹화 설정을 구성할 수 있습니다.

표시된 녹화 일정은 **일정**에서 구성됩니다.

카메라 테이블에 없는 열만 설명됩니다.

▶ 열 제목을 클릭하여 해당 열을 기준으로 테이블을 정렬합니다.

연속 녹화

품질 열에서 셀을 클릭하여 녹화를 비활성화하거나 스트림 1의 스트림 품질을 선택합니다.

 열에서 체크 박스를 선택하여 오디오를 활성화합니다.

라이브/사전 이벤트 녹화

품질 열에서 셀을 클릭하여 스트림 2의 라이브 뷰(즉시 재생을 위해 필요) 및 사전 이벤트 녹화(동작 및 알람 녹화를 위해 필요) 모드의 스트림 품질을 선택합니다. 이 인코더에 dual streaming이 활성화된 경우 라이브 또는 사전 이벤트 녹화에 스트림 1을 선택할 수 있습니다.

 열에서 체크 박스를 선택하여 오디오를 활성화합니다.

동작 녹화

품질 열에서 셀을 클릭하여 녹화를 비활성화하거나 스트림 1의 스트림 품질을 선택합니다.

 열에서 셀을 클릭하여 오디오를 활성화합니다.

사전 이벤트[s] 열에서 셀을 클릭하여 동작 이벤트 이전의 녹화 시간(초 단위)을 선택합니다.

사후 이벤트[s] 열에서 셀을 클릭하여 동작 이벤트 이후의 녹화 시간(초 단위)을 선택합니다.

알람 녹화

품질 열에서 셀을 클릭하여 스트림 1의 스트림 품질을 선택합니다.

알람 녹화를 활성화하려면 해당하는 알람을 구성합니다.

 열에서 체크 박스를 선택하여 오디오를 활성화합니다.

사전 이벤트[s] 열에서 셀을 클릭하여 알람 이전의 시간(초 단위)을 선택합니다.

사후 이벤트[s] 열에서 셀을 클릭하여 알람 이후의 시간(초 단위)을 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 테이블에서 복사하여 붙여넣기, 페이지 171
- 녹화 설정 구성(NVR만 해당), 페이지 174

33.4 스트림 품질 설정 대화 상자

메인 화면 >  **카메라 및 녹화** > 

나중에 **카메라 및 녹화** 페이지에서 카메라에 할당하거나 **예약 녹화 설정** 대화 상자에서 할당할 수 있는 스트림 품질 프로필을 구성할 수 있습니다.

비디오 해상도, 프레임 속도, 최대 대역폭, 비디오 압축 등이 스트림 품질에 영향을 줍니다.

스트림 품질

 사전 정의된 스트림 품질을 선택하고  을 클릭하여 사전 정의된 스트림 품질을 바탕으로 새

스트림 품질을 추가합니다. 단일 스트림을 선택하고  을 클릭할 때, 이 스트림 품질 설정은 하위 노드가 없는 최상위 노드로 복사됩니다.



선택한 녹화 품질을 삭제합니다. 스트림 품질 설정은 삭제할 수 없습니다.

목록에는 사용 가능한 사전 정의 스트림 품질 설정이 전부 표시됩니다. 카메라 플랫폼과 같은 이름으로 스트림 품질을 할당하는 것이 좋습니다.

스트림 품질에 대해 다음 프로필을 사용할 수 있습니다.

이미지 최적화: 설정이 이미지 품질에 맞춰 최적화됩니다. 이는 네트워크에 부담을 줄 수 있습니다.

비트레이트 최적화: 설정이 낮은 대역폭에 맞춰 최적화됩니다. 이는 이미지 품질을 저하시킬 수 있습니다.

균형 조정: 이런 설정을 통해 광학 이미지 품질과 최적의 대역폭 사용량 사이에 절충이 이루어집니다.

이름

스트림 품질의 이름이 표시됩니다. 새 스트림 품질을 추가할 때 이름을 변경할 수 있습니다.

SD 비디오 해상도

원하는 비디오 해상도를 선택합니다. HD 품질을 원하면 스트림 2의 SD 품질을 구성합니다.

이미지 인코딩 간격

슬라이더를 이동하거나 적절한 값을 입력합니다.

시스템에서 IPS에 대한 해당 값 계산을 지원합니다.

이미지 인코딩 간격을 사용하여 이미지가 인코딩되고 전송되는 간격을 구성합니다. 1을 입력하면 모든 이미지가 인코딩됩니다. 4를 입력하면 매 네 번째 이미지만 인코딩되고, 나머지 세 개의 이미지는 건너뛴다는 의미입니다. 이는 대역폭이 작을 경우에 특히 유용할 수 있습니다. 대역폭이 작을수록 이 값을 높여야 최상의 비디오 품질을 얻을 수 있습니다.

대상 비트레이트[Kbps]

슬라이더를 이동하거나 적절한 값을 입력합니다.

네트워크 대역폭의 활용을 최적화하기 위해 encoder의 데이터 속도를 제한할 수 있습니다. 대상 데이터 속도는 과도한 동작이 없는 일반적인 장면에서 원하는 화질에 따라 설정해야 합니다.

이미지가 복잡하거나 잦은 움직임으로 이미지 콘텐츠가 수시로 변경되는 경우에는 이 제한이 일시적으로 초과되어 **최대 비트레이트[kbps]** 필드에 입력한 값까지 도달할 수 있습니다.

최대 비트레이트[kbps]

슬라이더를 이동하거나 적절한 값을 입력합니다.

최대 비트레이트를 사용하여 초과할 수 없는 최대 전송 속도를 구성합니다.

비트레이트 제한을 설정하는 이유는 비디오 데이터의 스토리지에 적절한 디스크 공간을 확실하게 결정하기 위함입니다.

I 및 P 프레임에 대한 비디오 화질 설정에 따라 개별 이미지를 건너뛴 수 있습니다.

여기에 입력한 값은 **대상 비트레이트[Kbps]** 필드에 입력한 값보다 최소 10% 커야 합니다. 여기에 입력한 값이 지나치게 작을 경우 자동으로 조정됩니다.

I 프레임 거리

I 프레임이 코딩되는 간격을 설정할 수 있는 매개 변수입니다. 필요에 따라 I 프레임을 삽입하려면 **자동**을 클릭합니다. 1은 I 프레임이 연속적으로 생성된다는 의미입니다. 2는 두 번째 이미지만 I 프레임이라는 의미이며 3은 세 번째 이미지만 I 프레임이라는 의미입니다. 그 사이의 I 프레임은 P 프레임으로 코딩됩니다.

프레임 품질 수준

여기에서 I 프레임과 P 프레임에 대해 0 및 100 사이의 값을 설정할 수 있습니다. 가장 낮게 값은 가장 높은 품질과 가장 낮은 프레임 재생률을 제공합니다. 가장 높게 값은 가장 높은 프레임 재생률과 가장 낮은 이미지 품질을 제공합니다.

사용 가능한 전송 대역폭이 작을수록 품질 수준을 높게 조정해야 고품질 비디오가 유지됩니다.

참고:

비디오의 동작 및 상세 수준에 맞춰 비디오 품질을 조정합니다. **자동** 체크 박스를 선택하면 동작과 이미지의 정의 간의 최적의 관계가 자동으로 조정됩니다.

VIP X1600 XFM4 설정

VIP X 1600 XFM4 인코더 모듈에 대해 다음 H.264 설정을 구성할 수 있습니다.

H.264 블록 해제 필터: 날카로운 모서리를 부드럽게 하여 화질과 예측 성능을 향상시킵니다.

CABAC: 고효율 압축을 활성화합니다. 대량의 처리 성능을 사용합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 스트림 품질 설정 구성, 페이지 172

33.5

PTZ/ROI Settings 대화 상자



PTZ 카메라 또는 ROI 카메라를 구성할 수 있습니다.
ROI 카메라의 경우 사용 가능한 보조 명령이 없습니다.

참고:

먼저 PTZ 카메라의 포트 설정을 구성해야 PTZ 카메라 설정을 구성할 수 있습니다. 그렇지 않으면 이 대화 상자에서 PTZ 제어가 작동되지 않습니다.

카메라를 사전 정의된 위치로 이동하거나 명령을 실행합니다.

사전 정의된 위치 또는 명령을 저장합니다.

사전 정의된 위치 또는 명령의 이름을 변경합니다.

사전 정의된 위치 또는 명령을 삭제합니다.

사전 정의된 위치 탭

사전 정의된 위치가 있는 테이블이 표시됩니다.

번호

사전 정의된 위치의 번호가 표시됩니다

이름

셀을 클릭하여 사전 정의된 위치의 이름을 편집합니다.

보조 명령 탭(PTZ 카메라 전용)

클릭하면 보조 명령이 있는 테이블이 표시됩니다.

번호

보조 명령의 번호가 표시됩니다

이름

셀을 클릭하여 명령의 이름을 편집합니다.

코드

셀을 클릭하여 명령의 코드를 편집합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- PTZ 포트 설정 구성, 페이지 175
- PTZ 카메라 설정 구성, 페이지 175

34 이벤트 페이지



메인 화면 > **이벤트**

사용 가능한 모든 이벤트와 각 이벤트에 대한 이벤트 구성 테이블이 있는 이벤트 트리기가 표시됩니다. 이벤트는 유형별로 그룹화됩니다. 예를 들어, 연속 녹화 또는 알람 녹화 같은 모든 카메라 녹화 이벤트는 녹화 모드 아래에 그룹화됩니다.

사용 가능한 이벤트는 해당 장치에 그룹화됩니다. 장치의 상태 변경은 에 으로 표시됩니다.

다른 모든 이벤트는 장치 종속 그룹에 으로 표시됩니다.

각 이벤트를 구성할 수 있습니다.

- 일정에 따라 알람을 트리거합니다(일부 이벤트에서는 사용 불가).
- 일정에 따라 이벤트를 로깅합니다. 이벤트가 로깅되는 경우 해당 이벤트는 Operator Client의 이벤트 목록에 표시됩니다.
- 일정에 따라 명령 스크립트를 실행합니다(일부 이벤트에서는 사용 불가).

- 유형 의 이벤트: 녹화에 텍스트 데이터 추가.

이벤트가 발생하면 설정이 실행됩니다.

부울식을 사용하여 여러 이벤트를 조합하는 복합 이벤트를 만들 수 있습니다.

- ▶ 트리 항목을 클릭하여 해당하는 이벤트 구성 테이블을 표시합니다.



이벤트를 복제합니다. 특정 이벤트에 대해 여러 알람을 생성하는 데 사용합니다.



복제된 이벤트 또는 복합 이벤트를 삭제합니다.



선택한 복합 이벤트의 이름을 변경합니다.



다른 이벤트의 부울식을 사용하여 복합 이벤트(최대 10개)를 만드는 대화 상자가 표시됩니다. 복합 이벤트는 이벤트 구성 테이블에 추가됩니다.



선택한 복합 이벤트를 편집합니다.



명령 스크립트를 만들고 편집하는 대화 상자가 표시됩니다.



문자열을 입력하고 ENTER 키를 눌러 표시 항목을 필터링합니다. 문자열을 포함한 항목과 트리 내에서 상위에 해당하는 항목만이 표시됩니다. 필터링된 항목의 수와 총 항목 수가 제공됩니다. 활성화된 필터는 으로 표시됩니다. 완전 일치하는 문자열만 검색하려면 큰따옴표로 묶어서 검색합니다. 예를 들어 "Camera 1"은 camera 201이 아닌 해당 이름과 정확하게 일치하는 카메라만 필터링합니다.

필터링을 취소하려면 을 클릭합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *이벤트 및 알람 구성, 페이지 178*
- *명령 스크립트 구성, 페이지 186*
- *옵션 대화 상자, 페이지 210*
- *깜박이는 핫스팟 구성, 페이지 185*

34.1 디바운스 설정 탭

참고: 일부 이벤트는 기술적 제한으로 인해 디바운스 설정 탭을 사용할 수 없습니다.
선택한 이벤트에 대해 디바운스 설정을 구성할 수 있습니다.

디바운스 시간:

입력한 시간 동안은 추가되는 이벤트는 모두 무시됩니다.

이벤트 상태 우선 순위

이벤트 상태에서 우선 순위 설정을 할당할 수 있습니다.

우선 순위 편집

우선 순위 설정을 구성하는 대화 상자가 표시됩니다.

설정 추가

행을 추가하여 전체 장치에 대한 디바운스 설정과 다른 디바운스 설정을 구성할 수 있습니다.

설정 삭제

선택한 행을 삭제합니다. 행을 선택하려면 왼쪽 행 머리글을 클릭합니다.

34.2 고급 맵 화면을 위한 설정 탭

색상 상태 구성은 **옵션** 대화 상자의 **고급 상태 표시 설정(상태에 따라 맵에 핫스팟 색상 지정)** 옵션을 클릭하여 선택할 경우에만 가능합니다.

각  이벤트에 대해, 핫스팟에 대한 배경 색상과 동작(점멸 여부)을 구성할 수 있습니다. 예를 들어

이 장치의 상태가 변경될 때 맵의 장치 아이콘이 깜박이기 시작하도록 장치  이벤트를 구성할 수 있습니다.

또한, 모든 핫스팟에 대한 화면 우선 순위를 구성할 수 있습니다. 같은 장치에 대해 여러 가지 이벤트가 발생하는 경우 필요합니다. (1 = 최상위 우선 순위)

구성된 색상은 같은 화면 우선 순위의 모든 핫스팟에 대해 유효합니다. 모든  이벤트의 색상, 동작

및 우선 순위를 변경할 수 있습니다. 변경된 색상과 동작은 우선 순위가 같은 다른 모든  이벤트의 모든 핫스팟에 사용됩니다.

맵에 색상 상태 설정

클릭하여 이 이벤트에 속하는 장치의 핫스팟이 컬러 배경으로 표시되고 맵에서 깜박이도록 활성화합니다.

맵에 우선 순위 표시:

화살표를 클릭하여 이 이벤트에 속하는 장치의 핫스팟의 우선 순위를 변경합니다.

맵의 배경색:

색상 필드를 클릭하여 이 이벤트에 속하는 장치의 핫스팟에 사용되는 배경 색상을 선택합니다.

참고: 우선 순위가 같은 모든 장치의 모든 상태 이벤트는 색상이 같습니다.

깜빡임

클릭하여 이 이벤트에 속하는 장치의 핫스팟 깜빡임을 활성화합니다.

34.3 이벤트 구성을 위한 설정 탭

장치

장치 또는 일정의 이름이 표시됩니다.

네트워크

해당 IP 장치의 IP 주소가 표시됩니다

알람 트리거

셀을 클릭하여 알람을 트리거할 녹화 또는 작업 일정을 선택합니다.
 시점에 관계없이 알람이 트리거되도록 하려면 **항상**를 선택합니다.
 알람이 트리거되지 않도록 하려면 **안 함**를 선택합니다.

로그

일정 열에서 셀을 클릭하여 로깅할 녹화 또는 작업 일정을 선택합니다.
 시점에 관계없이 이벤트가 로깅되도록 하려면 **항상**를 선택합니다.
 이벤트가 로깅되지 않도록 하려면 **안 함**를 선택합니다.

스크립트

스크립트 열에서 셀을 클릭하여 명령 스크립트를 선택합니다.
일정 열에서 셀을 클릭하여 명령 스크립트를 실행할 녹화 또는 작업 일정을 선택합니다.
 시점에 관계없이 명령 스크립트가 실행되도록 하려면 **항상**를 선택합니다.
 명령 스크립트가 실행되지 않도록 하려면 **안 함**를 선택합니다.

텍스트 데이터 녹화

카메라의 연속 녹화에 텍스트 데이터가 추가되도록 구성할 수 있습니다.

참고: 이 열은 텍스트 데이터가 포함된 이벤트에만 사용할 수 있습니다(예: **ATM/POS 장치 > ATM 입력 장치 > 데이터 입력**).

34.4

명령 스크립트 편집기 대화 상자

메인 화면 >  **이벤트** > 

명령 스크립트를 만들고 편집할 수 있습니다.

-  변경된 설정을 저장합니다.
-  저장된 설정을 복원합니다.
-  스크립트 코드를 확인합니다.
-  스크립트릿 파일을 만듭니다.
-  스크립트릿 파일을 삭제합니다.
-  스크립트 파일을 가져오는 대화 상자가 표시됩니다.
-  스크립트 파일을 내보내는 대화 상자가 표시됩니다.
-  기존 스크립트를 사용 가능한 다른 스크립트 언어로 전환합니다. 기존 스크립트 텍스트는 모두 삭제됩니다.
-  Bosch VMS스크립트 API의 온라인 도움말이 표시됩니다.
-  Bosch VMS의 온라인 도움말이 표시됩니다.
-  **명령 스크립트 편집기** 대화 상자가 닫힙니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *명령 스크립트 구성, 페이지 186*

34.5 복합 이벤트 만들기/복합 이벤트 편집 대화 상자



메인 화면 > **이벤트** >
복합 이벤트를 만들거나 수정할 수 있습니다.

문자열을 입력하고 ENTER 키를 눌러 표시 항목을 필터링합니다. 문자열을 포함한 항목과 트리 내에서 상위에 해당하는 항목만이 표시됩니다. 필터링된 항목의 수와 총 항목 수가 제공됩니다. 활성화된 필터는 으로 표시됩니다. 완전 일치하는 문자열만 검색하려면 큰따옴표로 묶어서 검색합니다. 예를 들어 "Camera 1"은 camera 201이 아닌 해당 이름과 정확하게 일치하는 카메라만 필터링합니다.

필터링을 취소하려면 을 클릭합니다.

이벤트 이름:
복합 이벤트에 대해 원하는 이름을 입력합니다.

이벤트 상태:
복합 이벤트의 일부가 될 상태 변경을 선택합니다.

개체:
선택한 이벤트 상태의 사용 가능한 개체를 하나 이상 선택합니다. 상태와 선택한 개체가 복합 이벤트 트리에 루트 운영자의 직속 하위로 나타납니다.

복합 이벤트:
복합 이벤트 트리에 복합 이벤트를 구축할 수 있습니다. 부울 연산의 모든 직속 하위(AND, OR) 요소는 이 운영자에 의해 조합됩니다.

- 관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- 복합 이벤트 만들기, 페이지 181
 - 복합 이벤트 편집, 페이지 182

34.6 스크립트 언어 선택 대화 상자



메인 화면 > **이벤트** >
명령 스크립트의 스크립트 언어를 설정할 수 있습니다.
기존 명령 스크립트의 스크립트 언어는 변경할 수 없습니다.

스크립트 언어:
필요한 스크립트 언어를 선택합니다.

- 관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- 명령 스크립트 구성, 페이지 186

34.7 이벤트 유형 우선 순위 편집 대화 상자



메인 화면 > **이벤트** > **디바운스 설정** 탭 > **우선 순위 편집** 버튼
해당되는 경우 이벤트 유형의 여러 상태 변경에 대한 우선 순위를 구성할 수 있습니다(예: 가상 입력 닫힘 및 가상 입력 열림). 우선 순위가 높은 상태 변경이 우선 순위가 낮은 상태 변경의 디바운스 시간을 오버라이드합니다.

우선 순위 이름:

우선 순위 설정의 이름을 입력합니다.

상태 값

선택한 이벤트의 이벤트 상태 이름을 표시합니다.

상태 우선 순위

원하는 우선 순위를 입력합니다. 1=최상위 우선 순위, 10=최하위 우선 순위.

34.8**장치 검색 대화 상자**

메인 화면 >  이벤트 >  또는  > 디바운스 설정 탭 > 설정 추가 버튼

선택

원하는 항목의 체크 박스를 선택하고 **확인**을 클릭하여 **파생 디바운스 설정을 가진 장치** 표에 행을 추가합니다.

34.9**Text Data Recording 대화 상자**

메인 화면 >  이벤트 > 이벤트 트리에서 다음 선택  **데이터 입력** (텍스트 데이터를 사용할 수 있어야 함. 예: **Foyer Card Reader** 장치 > **Foyer Card Reader** > 카드가 거부됨) > **텍스트 데이터 녹화 열** > ...

연속 녹화에 텍스트 데이터가 추가되는 카메라를 구성할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *텍스트 데이터로 알람 녹화 트리거, 페이지 184*

35

알람 페이지



메인 화면 > **알람**

각 이벤트에 대한 이벤트 트리 및 알람 구성 테이블이 표시됩니다. **이벤트** 페이지에 구성된 이벤트만 표시됩니다.

테이블에서 각 이벤트에 대해, 해당 이벤트로 인해 트리거되는 알람이 표시되는 방법 및 이 알람이 발생할 때 녹화되고 표시되는 카메라를 구성합니다.

일부 이벤트는 기본적으로 알람으로 구성됩니다(예: 시스템 오류).

다음 이벤트에 대해서는 알람을 구성할 수 없습니다.

- 녹화 모드 변경
- 알람 상태 변경
- 대부분의 사용자 작업(예: PTZ 작업)



리소스 관리자 대화 상자를 표시합니다.



이 Management Server에 대해 유효한 알람 설정을 구성하는 대화 상자가 표시됩니다.



문자열을 입력하고 ENTER 키를 눌러 표시 항목을 필터링합니다. 문자열을 포함한 항목과 트리 내에서 상위에 해당하는 항목만이 표시됩니다. 필터링된 항목의 수와 총 항목 수가 제공됩니다. 활성화된 필터는 **X** 으로 표시됩니다. 완전 일치하는 문자열만 검색하려면 큰따옴표로 묶어서 검색합니다. 예를 들어 "Camera 1"은 camera 201이 아닌 해당 이름과 정확하게 일치하는 카메라만 필터링합니다.

필터링을 취소하려면 **X** 을 클릭합니다.

- ▶ 트리 항목을 클릭하여 해당하는 알람 구성 테이블을 표시합니다.

장치

이벤트 트리에서 선택한 이벤트 조건의 장치가 표시됩니다

네트워크 주소

해당 IP 장치의 IP 주소가 표시됩니다

알람 ID

우선 순위 열에서 셀을 클릭하여 선택한 알람의 알람 우선 순위를 입력합니다(100은 낮은 우선 순위, 1은 높은 우선 순위). **제목** 열에서 셀을 클릭하여 Bosch VMS에 표시할 알람의 제목을 입력합니다(예: 알람 목록). **색상** 열에서 셀을 클릭하여 Operator Client에 표시할 알람의 색상을 선택하는 대화 상자를 표시합니다(예: 알람 목록).

알람 이미지 창

1-5 열에서 셀의 ...을 클릭하여 카메라의 선택을 위한 대화 상자를 표시합니다.

맵 및 구조에서 로직 트리에 추가된 카메라만 선택할 수 있습니다.

알람 설정 대화 상자에서 사용 가능한 알람 이미지 창의 수를 구성할 수 있습니다.

오디오 파일 열에서 셀의 ...을 클릭하여 알람 시 재생되는 오디오 파일을 선택하는 대화 상자를 표시합니다.

알람 옵션

셀에서 ...을 클릭하여 **알람 옵션** 대화 상자를 표시합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *알람 처리, 페이지 47*

35.1 알람 설정 대화 상자



알람 설정 탭

알람당 최대 이미지 창 수:

알람 시 표시할 알람 이미지 창의 최대 수를 입력합니다.

자동 해제 시간:

알람이 자동으로 해제될 때까지의 시간을 초 단위로 입력합니다.

이 설정은 알람 페이지에서 지정된 시간 이후 알람 자동 해제('알람 설정' 대화 상자)로 설정된 알람에 대해서만 적용됩니다.

수동 알람 녹화 시간:

NVR 녹화에만 적용됩니다.

사용자가 Operator Client에서 수동으로 시작할 수 있는 알람 녹화의 지속 시간을 분 단위로 입력합니다.

사용자는 이 시간이 경과되기 전에 수동 녹화를 중지할 수 있습니다.

아날로그 모니터 그룹 탭

알람 우선 순위가 동일한 경우의 순서 표시:

알람의 시간 스탬프에 따라 우선 순위가 동일한 알람을 정렬하기 위해 원하는 항목을 선택합니다.

빈 화면 표시

알람 화면에 사용되고 있지 않은 모니터에 아무것도 표시되지 않도록 구성합니다.

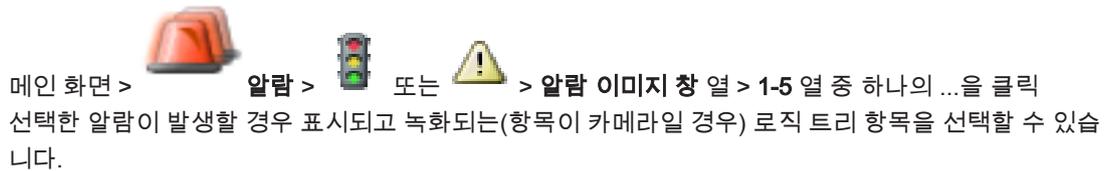
실시간 화면 표시 계속

알람 화면에 사용되고 있지 않은 모니터에 실시간 화면이 표시되도록 구성합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 모든 알람의 설정 구성, 페이지 183

35.2 이미지 창 내용 선택 대화 상자



참고 사항!

알람 이미지 창에 표시되는 맵은 표시를 위해 최적화되었으며 기본 .dwf 파일의 초기 뷰만을 포함합니다.

검색 항목

로직 트리에서 항목을 검색하기 위해 텍스트를 입력할 수 있습니다

찾기

설명에 입력된 검색 텍스트를 사용하여 카메라를 찾습니다.

라이브

알람 시 카메라의 라이브 이미지가 표시되도록 합니다.

즉시 재생

카메라의 즉시 재생이 표시되도록 합니다.

즉시 재생의 되감기 시간은 **알람 설정** 대화 상자에서 구성됩니다. *알람 설정 대화 상자, 페이지 334*를 참조하십시오.

재생 일시 중지

체크 박스를 선택하면 알람 즉시 재생 카메라가 일시 중지된 즉시 재생과 함께 표시됩니다. 필요한 경우 사용자가 즉시 재생을 시작할 수 있습니다.

이 카메라 녹화

체크 박스를 선택하면 알람 시 이 카메라의 알람 녹화가 활성화됩니다. 알람이 트리거되면 이 카메라가 알람 녹화 품질로 녹화됩니다. 녹화의 지속 시간은 알람 상태의 지속 시간에 사전 알람 및 사후 알람 시간을 더한 시간입니다. 이 설정은 **알람 옵션** 대화 상자에 있는 알람 녹화의 설정을 직접적으로 변경합니다. 반대의 경우도 마찬가지입니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *알람 구성, 페이지 182*

35.3 리소스 선택 대화 상자

메인 화면 >  **알람** >  또는  > **알람 이미지 창 열** > **오디오 파일 열** > ... 클릭
 알람 작동 시 재생될 오디오 파일을 선택할 수 있습니다.

재생

클릭하면 선택된 오디오 파일이 재생됩니다.

일시 중지

클릭하면 선택된 오디오 파일의 재생이 일시 중지됩니다.

중지

선택된 오디오 파일의 재생이 중지됩니다.

관리...

리소스 관리자 대화 상자를 표시합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *알람 구성, 페이지 182*
- *리소스 파일 관리, 페이지 179*

35.4 알람 옵션 대화 상자

메인 화면 >  **알람** >  또는  > **알람 옵션 열** > ...

알람에 대한 다음 설정을 구성할 수 있습니다.

- 알람 시 녹화를 시작하는 카메라
- 해당 알람 녹화에 대한 보호 활성화
- 범위를 벗어나는 알람 기간 설정 활성화 및 구성
- 알람 시 PTZ 명령 트리거링
- 알람 시 전송되는 알림
- 알람 시 처리해야 하는 워크플로우
- 알람 시 아날로그 모니터 그룹에 표시되는 카메라 할당

카메라 탭

번호

카메라 번호가 **카메라 및 녹화** 페이지에 구성된 대로 표시됩니다.

이름

카메라 이름이 **카메라 및 녹화** 페이지에 구성된 대로 표시됩니다.

위치

위치가 **맵 및 구조** 페이지에 구성된 대로 표시됩니다.

녹화

체크 박스를 선택하면 알람 시 해당 카메라의 알람 녹화를 활성화합니다. 알람이 트리거되면 이 카메라가 알람 녹화 품질로 녹화됩니다. 녹화의 지속 시간은 알람 상태의 지속 시간에 사전 알람 및 사후 알람 시간을 더한 시간입니다. 이 설정은 **이미지 창 내용 선택** 대화 상자에 있는 알람 녹화의 설정을 직접적으로 변경합니다. 반대의 경우도 마찬가지입니다.

녹화 보호

체크 박스를 선택하여 해당 카메라의 알람 녹화를 보호합니다.

파생 알람 기간 설정

녹화 체크 박스를 활성화하고 카메라가 ANR을 지원할 때, 이 체크 박스는 자동으로 활성화됩니다.

보조 명령

셀을 클릭하여 알람 시 실행할 보조 명령을 선택합니다.

이 목록의 항목은 PTZ 카메라에 대해서만 사용할 수 있습니다.

사전 정의된 위치

셀을 클릭하여 알람 시 설정할 사전 정의된 위치를 선택합니다.

이 목록의 항목은 PTZ 카메라에 대해서만 사용할 수 있습니다.

알림 탭**전자 메일**

체크 박스를 선택하면 알람 시 전자 메일이 전송됩니다.

서버:

전자 메일 서버를 선택합니다.

수신자:

받는이의 전자 메일 주소를 쉼표로 구분하여 입력합니다(예: name@provider.com).

SMS

체크 박스를 선택하면 알람 시 SMS가 전송됩니다.

장치:

SMS 장치를 선택합니다.

수신자:

받는이의 휴대 전화 번호를 입력합니다.

텍스트:

알림 텍스트를 입력합니다.

정보:

체크 박스를 선택하면 해당 정보가 알림 텍스트에 추가됩니다.

참고: 이메일의 경우 Management Server 시간대의 날짜가 사용됩니다.

워크플로우 탭**녹화 전용 알람**

체크 박스를 선택하면 알람 시 카메라가 녹화만 되고 표시되지는 않습니다. 이 체크 박스는 **카메라 탭**에서 **녹화** 체크 박스를 선택한 경우에만 활성화됩니다.

지정된 시간 이후 알람 자동 해제('알람 설정' 대화 상자)

체크 박스를 선택하면 이 알람이 자동으로 해제되도록 지정됩니다.

이벤트 상태가 정상으로 변경되면 알람 자동 해제

체크 박스를 선택하면 이 알람을 트리거한 이벤트의 상태가 바뀔 때 이 알람이 자동으로 해제되도록 지정됩니다. 알람이 승인되었다가 비승인되는 경우에는 자동으로 해제되지 않습니다.

작동 계획 표시

체크 박스를 선택하면 알람 시 수행되어야 하는 워크플로우가 활성화됩니다.

리소스...

리소스 관리자 대화 상자를 표시합니다. 해당 워크플로우에 대한 설명이 있는 문서를 선택합니다.

주석 상자 표시

체크 박스를 선택하면 알람 시 주석 상자를 표시할 수 있습니다. 사용자는 이 주석 상자에 알람에 대한 주석을 입력할 수 있습니다.

워크플로우 강제 실행

체크 박스를 선택하면 사용자가 워크플로우를 강제적으로 실행해야 합니다. 또한 사용자가 알람에 대한 주석을 입력한 후에야 알람을 해제할 수 있습니다.

알람이 승인될 때 다음 클라이언트 스크립트 실행:

사용자가 알람을 승인할 때 자동으로 실행되는 클라이언트 명령 스크립트를 선택합니다.

아날로그 모니터 그룹 탭**1...10**

번호가 지정된 열에서 셀을 클릭하고 로직 트리에서 카메라를 선택합니다. 이 카메라는 알람 시 할당된 모니터에 표시됩니다.

테이블 지우기

아날로그 모니터 그룹에 대한 모든 카메라 할당을 삭제합니다.

알람 제목

체크 박스를 선택하면 알람의 제목이 아날로그 모니터에 화면 표시로 나타나도록 구성됩니다.

알람 시간

체크 박스를 선택하면 알람의 시간이 아날로그 모니터에 화면 표시로 나타나도록 구성됩니다.

알람 날짜

체크 박스를 선택하면 알람의 날짜가 아날로그 모니터에 화면 표시로 나타나도록 구성됩니다.

알람 카메라 이름

체크 박스를 선택하면 알람 카메라의 이름이 아날로그 모니터에 화면 표시로 나타나도록 구성됩니다.

알람 카메라 번호

체크 박스를 선택하면 알람 카메라의 번호가 아날로그 모니터에 화면 표시로 나타나도록 구성됩니다.

첫 번째 모니터만

체크 박스를 선택하면 알람의 제목 및 시간이 아날로그 모니터 그룹의 첫 번째 모니터에서만 화면 표시로 나타나도록 구성됩니다.

파생 알람 기간 설정 탭

이 탭의 설정은 이 카메라에 대해 ANR이 활성화되어 있을 경우에만 사용할 수 있습니다.

프로필 설정 사용

이 설정을 활성화하려면 클릭합니다. 이 카메라의 경우, **예약 녹화 설정** 대화 상자에서 구성된 사전 알람 및 사후 알람 기간 설정이 사용됩니다.

설정 오버라이드

사전 알람 및 사후 알람 기간에 대해 다음 설정을 활성화하려면 클릭합니다.

기간(사전 알람)

모든 이벤트에 사용 가능합니다.

기간(사후 알람)

이벤트에만 사용 가능합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 텍스트 데이터로 알람 녹화 트리거, 페이지 184
- 알람 구성, 페이지 182
- 알람에 대한 사전 및 사후 알람 기간 구성, 페이지 183

36 사용자 그룹 페이지



메인 화면 > **사용자 그룹**

기본적으로 다음 사용자 그룹을 사용할 수 있습니다.

- 관리 그룹(사용자 이름: Admin)

User groups, Enterprise User Groups 및 Enterprise Access를 구성할 수 있습니다.

사용자 그룹 탭

표준 사용자 그룹의 권한을 구성할 수 있는 페이지가 표시됩니다.

Enterprise User Group 탭(유효한 Enterprise 라이선스가 있는 경우에만 사용 가능)

Enterprise User Group의 권한을 구성할 수 있는 페이지가 표시됩니다.

Enterprise 액세스 탭(유효한 Enterprise 라이선스가 있는 경우에만 사용 가능)

Enterprise Access를 추가 및 구성할 수 있는 페이지가 표시됩니다.



선택한 항목을 삭제합니다.



새 그룹 또는 계정을 추가합니다.



선택한 사용자 그룹에 새 사용자를 추가합니다. 원하는 경우 기본 사용자 이름을 변경합니다.



새 이중 인증 그룹을 추가합니다.



이중 인증에 대한 새 로그인 쌍을 추가합니다.



선택한 사용자 그룹에서 다른 사용자 그룹으로 권한을 복사하는 대화 상자가 표시됩니다.



이 그룹의 권한을 구성할 수 있는 페이지가 표시됩니다.



이 사용자의 속성을 구성할 수 있는 페이지가 표시됩니다.



이 로그인 쌍의 속성을 구성할 수 있는 페이지가 표시됩니다.



이 이중 인증 그룹의 권한을 구성할 수 있는 페이지가 표시됩니다.

Enterprise System 에 대한 권한

Enterprise System의 경우 다음과 같은 권한을 구성할 수 있습니다.

- Operator Client의 운영 권한. Enterprise System에서 운영을 위해 필요한 사용자 인터페이스(예: 알람 모니터 사용자 인터페이스)를 정의합니다. Enterprise User Group을 사용합니다. Enterprise Management Server에서 구성하십시오.
- Enterprise Management Server에서 운영을 위해 필요한 장치 권한. 각 Management Server에서 정의합니다. Enterprise Account를 사용합니다. 각 Management Server에서 구성하십시오.

단일 Management Server 에 대한 권한

하나의 Management Servers에 대한 액세스를 관리하는 경우 표준 user group을 사용합니다. 이 Management Server에 대한 모든 권한을 이 사용자 그룹에 구성합니다.

이중 인증 사용자 그룹을 표준 user group 및 Enterprise User Groups에 대해 구성할 수 있습니다.

타입	구성 요소	사용 가능한 구성 설정	구성 위치
사용자 그룹	사용자	- 운영 및 장치 권한	- Management Server
Enterprise User Group	사용자	- 운영 권한 - Management Server별 로 설정: 로그인 자격 증명을 포함하는 해당 엔터프라이즈 액세스 계정의 이름	- Enterprise Management Server
Enterprise Account	-	- 장치 권한 - 계정 비밀번호	- Management Server
이중 인증 사용자 그룹	사용자 그룹	- 사용자 그룹 참조	- 사용자 그룹 참조
Enterprise 이중 인증	Enterprise User Groups	- Enterprise User Groups 참조	- Enterprise User Groups 참조

문자열을 입력하고 ENTER 키를 눌러 표시 항목을 필터링합니다. 문자열을 포함한 항목과 트리 내에서 상위에 해당하는 항목만이 표시됩니다. 필터링된 항목의 수와 총 항목 수가 제공됩니다. 활성화된 필터는 **X** 으로 표시됩니다. 완전 일치하는 문자열만 검색하려면 큰따옴표로 묶어서 검색합니다. 예를 들어 "Camera 1"은 camera 201이 아닌 해당 이름과 정확하게 일치하는 카메라만 필터링합니다.

필터링을 취소하려면 **X** 을 클릭합니다.

36.1 새 사용자 그룹/엔터프라이즈 계정 대화 상자

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > **Enterprise User Group** 탭 >  또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > **Enterprise 액세스** 탭 > 
표준 사용자 그룹, 엔터프라이즈 사용자 그룹 또는 엔터프라이즈 계정을 만들 수 있습니다. Enterprise User Groups 탭은 적합한 라이선스를 사용할 수 있고 하나 이상의 Management Server 컴퓨터

 장치 > **Enterprise System** > 서버 목록 / 주소록에 구성되어 있는 경우에만 사용 가능합니다.

이름:
그룹 또는 계정의 이름을 입력합니다.

설명:
그룹 또는 계정에 대한 설명을 입력합니다.

엔터프라이즈 계정의 경우:

비밀번호:

비밀번호를 입력합니다.

비밀번호 확인:

새 비밀번호를 다시 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 그룹 또는 계정 만들기, 페이지 190

36.2

사용자 그룹 속성 페이지

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  > 운영 권한 탭 > 사용자 그룹 속성 탭 또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > **Enterprise User Group** 탭 >  > 운영 권한 탭 > 사용자 그룹 속성 탭

선택한 사용자 그룹에 대한 다음 설정을 구성할 수 있습니다.

- 로그인 일정
- LDAP 사용자 그룹의 연결

설명:

사용자 그룹에 대한 참고용 설명을 입력합니다.

언어:

Operator Client의 언어를 선택합니다.

로그인 일정:

작업 또는 녹화 일정을 선택합니다. 선택한 그룹의 사용자만 이 일정에 정의된 시간에 시스템에 로그인할 수 있습니다.

연결된 LDAP 그룹:

시스템에 사용할 LDAP 사용자 그룹의 이름을 입력합니다.

LDAP 그룹: 목록에서 항목을 더블 클릭할 수도 있습니다.

LDAP 그룹:

사용 가능한 LDAP 사용자 그룹이 표시됩니다. **LDAP 서버 설정** 대화 상자에서 LDAP 그룹을 구성합니다.

그룹 검색

LDAP 그룹: 목록에서 사용 가능한 LDAP 사용자 그룹이 표시됩니다. 사용자 그룹을 찾으려면 **LDAP 서버 설정** 대화 상자에서 적절한 값을 설정해야 합니다.

설정

LDAP 서버 설정 대화 상자를 표시합니다.

그룹 연결

선택한 LDAP 그룹과 이 사용자 그룹을 연결합니다.

그룹 지우기

연결된 LDAP 그룹: 필드를 지웁니다. LDAP 그룹과 Bosch VMS 사용자 그룹 간의 연결이 삭제됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- LDAP 설정 구성, 페이지 191

- LDAP 그룹 연결, 페이지 192
- 사용자 로그인 권한 예약, 페이지 192

36.3 사용자 속성 페이지

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭  >
또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > **Enterprise User Group** 탭 >  >

사용자가 로그인되어 있는 동안 사용자의 비밀번호를 변경하거나 사용자를 삭제한 경우 비밀번호를 변경 또는 삭제한 후에도 해당 사용자가 Operator Client를 계속 사용할 수 있습니다. 비밀번호를 변경 또는 삭제한 후에 Management Server 연결이 중단된 경우(예를 들어 구성을 활성화한 후) 사용자가 Operator Client에서 로그인/로그오프하지 않으면 Management Server에 자동으로 다시 연결되지 않습니다.

표준 사용자 그룹 또는 Enterprise User Group에서 새 사용자를 구성할 수 있습니다.

전체 이름:

사용자의 전체 이름을 입력합니다.

설명:

사용자에 대한 참고용 설명을 입력합니다.

강력한 비밀번호 정책

체크 박스를 선택하면 시스템의 보안 비밀번호 유무 확인을 활성화할 수 있습니다. 다음 규칙이 적용됩니다.

- 최소 8자
- 최소 하나의 대문자(A~Z)
- 최소 하나의 숫자(0~9)
- 최소 하나의 특수 문자(예: ! \$ # %)
- 이전 비밀번호는 사용하지는 않습니다.

새 비밀번호 입력:

새 사용자의 비밀번호를 입력합니다.

비밀번호 확인:

새 비밀번호를 다시 입력합니다.

적용

설정을 적용합니다.

36.4 새 이중 인증 그룹 추가 대화 상자

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  >
또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > **Enterprise User Group** 탭 >  >

표준 사용자 그룹 또는 Enterprise User Group에 대해 이중 인증을 생성할 수 있습니다. Enterprise 액세스의 경우 이중 인증을 사용할 수 없습니다.

이름:
그룹의 이름을 입력합니다.

설명:
그룹에 대한 설명을 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- 이중 인증 그룹 만들기, 페이지 191

36.5 로그인 쌍 속성 페이지

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  새 이중 인증 그룹 > 

메인 화면 >  사용자 그룹 > **Enterprise User Group** 탭 >  새 **Enterprise** 이중 인증 그룹 > 

이중 인증 그룹에 대한 사용자 그룹 쌍을 수정할 수 있습니다. 첫 번째 사용자 그룹의 사용자는 로그인을 위해 첫 번째 대화 상자에서 로그인해야 하는 사용자이고, 두 번째 사용자 그룹의 사용자는 로그인을 확인합니다.

로그인 쌍 선택
각 목록에서 사용자 그룹을 선택합니다.

이중 인증 강제 실행
체크 박스를 선택하면 각 사용자가 두 번째 사용자 그룹의 사용자와 함께만 로그인할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- 이중 인증 그룹 만들기, 페이지 191

36.6 사용자 그룹 선택 대화 상자

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  새 이중 인증 그룹 > 

메인 화면 >  사용자 그룹 > **Enterprise User Group** 탭 >  새 **Enterprise** 이중 인증 그룹 > 

사용자 그룹 쌍을 이중 인증 그룹에 추가할 수 있습니다. 첫 번째 사용자 그룹의 사용자는 로그인을 위해 첫 번째 대화 상자에서 로그인해야 하는 사용자이고, 두 번째 사용자 그룹의 사용자는 로그인을 확인합니다.

로그인 쌍 선택
각 목록에서 사용자 그룹을 선택합니다.

이중 인증 강제 실행
체크 박스를 선택하면 각 사용자가 두 번째 사용자 그룹의 사용자와 함께만 로그인할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *이중 인증 그룹 만들기, 페이지 191*

36.7 카메라 권한 페이지

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  장치 권한 탭 > 카메라 권한 탭 또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > **Enterprise 액세스 탭** >  장치 권한 탭 > 카메라 권한 탭
 선택한 사용자 그룹에 대해 선택한 카메라 또는 카메라 그룹의 기능에 액세스하는 권한을 구성할 수 있습니다.

새 구성 요소가 추가되는 경우에는 그 이후에 카메라 권한을 구성해야 합니다.

카메라 페이지에서 카메라에 대한 액세스 권한을 취소할 수 있습니다.

카메라

카메라 이름이 **카메라 및 녹화** 페이지에 구성된 대로 표시됩니다.

위치

카메라의 위치가 **맵 및 구조** 페이지에 구성된 대로 표시됩니다.

액세스

체크 박스를 선택하면 해당 카메라에 액세스할 수 있습니다.

라이브 비디오

체크 박스를 선택하면 라이브 비디오를 사용할 수 있습니다.

라이브 오디오

체크 박스를 선택하면 라이브 오디오를 사용할 수 있습니다.

수동 녹화

체크 박스를 선택하면 수동 녹화(알람 녹화)를 사용할 수 있습니다.

수동 알람 녹화가 **운영자 기능** 페이지에서 활성화된 경우에만 이 체크 박스를 선택하거나 선택 해제할 수 있습니다.

비디오 재생

체크 박스를 선택하면 비디오 재생을 사용할 수 있습니다.

재생이 **운영자 기능** 페이지에서 활성화된 경우에만 이 체크 박스를 선택하거나 선택 해제할 수 있습니다.

오디오 재생

체크 박스를 선택하면 오디오 재생을 사용할 수 있습니다.

재생이 **운영자 기능** 페이지에서 활성화된 경우에만 이 체크 박스를 선택하거나 선택 해제할 수 있습니다.

텍스트 데이터

체크 박스를 선택하면 메타데이터를 표시할 수 있습니다.

메타데이터 표시가 **운영자 기능** 페이지에서 활성화된 경우에만 이 체크 박스를 선택하거나 선택 해제할 수 있습니다.

내보내기

체크 박스를 선택하면 비디오 데이터를 내보낼 수 있습니다.

비디오 데이터 내보내기가 **운영자 기능** 페이지에서 활성화된 경우에만 이 체크 박스를 선택하거나 선택 해제할 수 있습니다.

PTZ/ROI

체크 박스를 선택하면 이 카메라의 PTZ 제어 또는 ROI를 사용할 수 있습니다. 이 카메라의 PTZ 제어 또는 ROI가 **운영자 기능** 페이지에서 활성화된 경우에만 이 체크 박스를 선택하거나 선택 해제할 수 있습니다. 또한, 카메라 테이블에서 PTZ 또는 ROI를 구성해야 합니다.

Aux

체크 박스를 선택하면 보조 명령을 실행할 수 있습니다. 카메라의 PTZ 제어가 **운영자 기능** 페이지에서 활성화된 경우에만 이 체크 박스를 선택하거나 선택 해제할 수 있습니다.

사전 설정 지정

체크 박스를 선택하면 사용자가 해당 PTZ 카메라의 사전 위치를 설정할 수 있습니다. 또한, 관심 영역 기능이 활성화되고 인증된 경우 이 기능에 대한 사전 위치를 설정할 수 있습니다. 카메라의 PTZ 제어가 **운영자 기능** 페이지에서 활성화된 경우에만 이 체크 박스를 선택하거나 선택 해제할 수 있습니다.

참조 이미지

체크 박스를 선택하면 이 카메라의 참조 이미지를 업데이트할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- *카메라 권한 구성, 페이지 194*

36.8 우선 순위 제어

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  > 장치 권한 탭 > 우선 순위 제어 탭 또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > **Enterprise 액세스** 탭 >  > 장치 권한 탭 > 우선 순위 제어 탭

우선 순위 제어

해당 슬라이더를 오른쪽으로 이동하면 PTZ 제어 및 Bosch Allegiant 트렁크 라인을 획득하는 우선 순위가 낮아집니다. 높은 우선 순위를 가진 사용자가 자신보다 낮은 우선 순위를 가진 사용자가 PTZ 제어 또는 트렁크 라인의 제어를 사용할 수 없도록 잠글 수 있습니다. **제한 시간(분)** 필드에서 PTZ 제어 잠금에 대한 제한 시간을 설정합니다. 기본 설정은 1분입니다.

제한 시간(분)

시간을 분 단위로 입력합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.
- *각종 우선 순위 구성, 페이지 195*

36.9 사용자 그룹 권한 복사 대화 상자

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  >  또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > **Enterprise User Group** 탭 >  > 
사용자 그룹 권한을 선택하여 선택한 사용자 그룹에 복사할 수 있습니다.

복사할 원본:

선택한 사용자 그룹이 표시됩니다. 이 사용자 그룹의 권한이 다른 사용자 그룹에 복사됩니다.

복사 설정

체크 박스를 선택하여 복사하려는 사용자 그룹 권한을 선택합니다.

복사할 대상:

체크 박스를 선택하여 선택한 사용자 그룹 권한을 복사할 사용자 그룹을 지정합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 사용자 그룹 권한 복사, 페이지 196

36.10**디코더 권한 페이지**

메인 화면 > 사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  > 장치 권한 탭 > 카메라 권한 탭
또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > Enterprise 액세스 탭 >  > 장치 권한 탭 > 카메라 권한 탭
이 그룹의 사용자가 액세스할 수 있는 디코더를 구성할 수 있습니다.

디코더

사용 가능한 디코더가 표시됩니다

체크 박스를 클릭하면 해당 사용자 그룹에 이 디코더에 대한 액세스 권한이 부여됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 디코더 권한 구성, 페이지 195

36.11**이벤트 및 알람 페이지**

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  > 장치 권한 탭 > 이벤트 및 알람 탭
또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > Enterprise 액세스 탭 >  > 장치 권한 탭 > 이벤트 및 알람 탭

이벤트 트리에 대한 권한을 구성할 수 있습니다. 즉, 사용자 그룹이 사용할 수 있는 권한이 있는 이벤트와 권한이 없는 이벤트를 설정합니다.

각 이벤트에 대해 적어도 하나의 장치가 있어야 합니다. 예를 들어, 비디오 손실 이벤트의 경우 사용 가능한 카메라가 장치입니다. 백업 완료 같은 이벤트의 경우에는 해당하는 장치가 시간 제어 백업입니다. 따라서 장치가 소프트웨어 프로세스일 수 있습니다.

1. 트리 항목을 확장하고 필요한 체크 박스를 클릭하여 이벤트를 활성화합니다. 액세스 열에서 장치의 체크 박스를 선택하여 이 장치의 이벤트를 활성화합니다. 장치 액세스 권한은 카메라 페이지 및 카메라 권한 페이지에서 구성됩니다.
2. 모든 이벤트를 동시에 활성화하거나 비활성화하려면 이벤트 및 알람 체크 박스를 선택하거나 선택 해제합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 이벤트 및 알람에 대한 권한 구성, 페이지 194

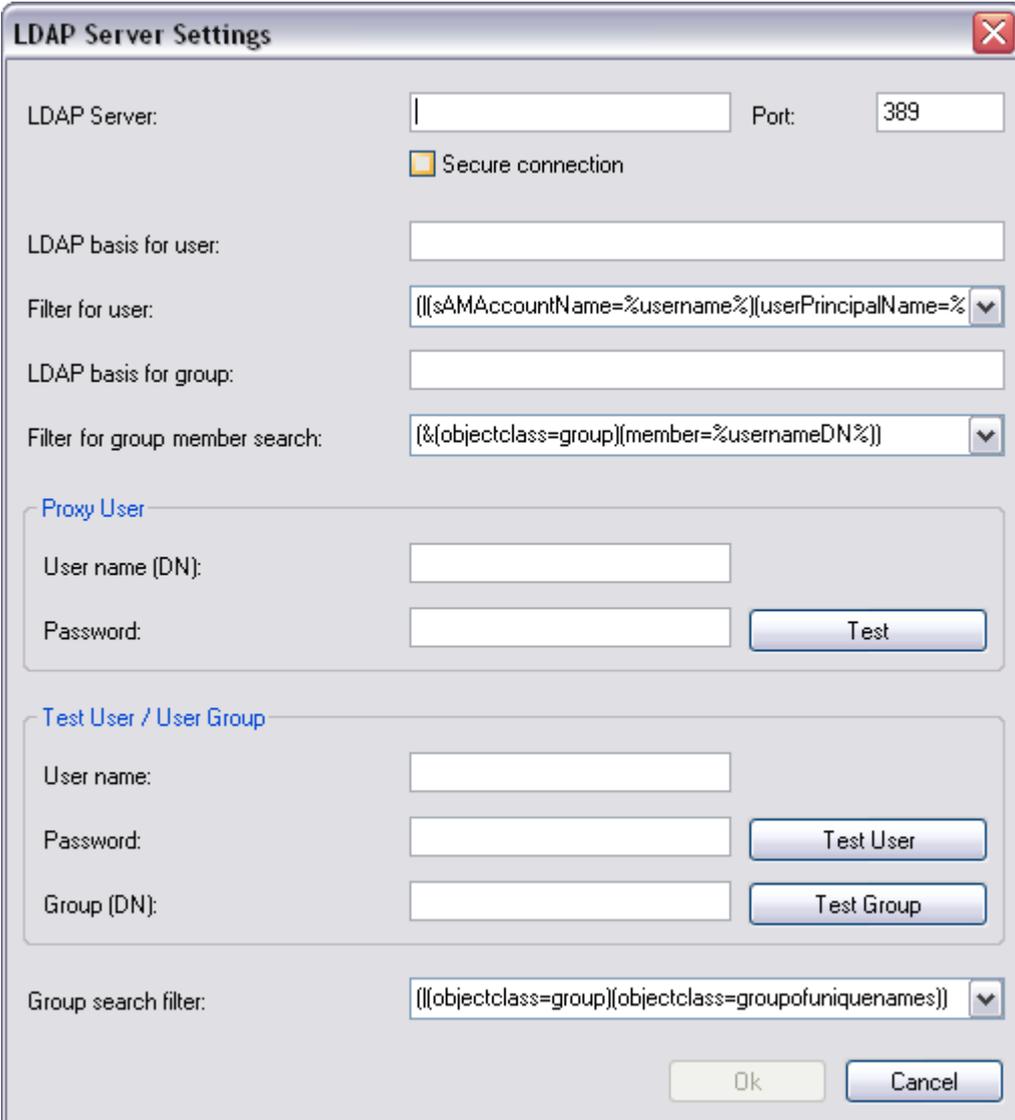
36.12 LDAP 서버 설정 대화 상자


 메인 화면 > 사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  > 운영 권한 탭 > 사용자 그룹 속성 탭 > 설정 버튼
 또는


 메인 화면 > 사용자 그룹 > Enterprise User Group 탭 >  > 운영 권한 탭 > 사용자 그룹 속성 탭 > 설정 버튼

Bosch VMS의 외부에 구성된 LDAP 서버 설정을 입력합니다. 다음 항목에 대한 LDAP 서버를 설정한 IT 관리자의 도움이 필요합니다.

테스트 사용자/사용자 그룹 그룹 상자에 있는 필드를 제외한 모든 필드는 필수 항목입니다.



The dialog box titled "LDAP Server Settings" contains the following fields and controls:

- LDAP Server: [Text Field]
- Port: [Text Field] (value: 389)
- Secure connection
- LDAP basis for user: [Text Field]
- Filter for user: [Dropdown Menu] (value: (([sAMAccountName=%username%])(userPrincipalName=%
- LDAP basis for group: [Text Field]
- Filter for group member search: [Dropdown Menu] (value: (&(objectclass=group)(member=%usernameDN%))
- Proxy User** section:
 - User name (DN): [Text Field]
 - Password: [Text Field]
 - [Test] button
- Test User / User Group** section:
 - User name: [Text Field]
 - Password: [Text Field]
 - [Test User] button
 - Group (DN): [Text Field]
 - [Test Group] button
- Group search filter: [Dropdown Menu] (value: ((objectclass=group)(objectclass=groupofuniquenames))
- [Ok] and [Cancel] buttons at the bottom.

LDAP 서버 설정

LDAP 서버:

LDAP 서버의 이름을 입력합니다.

포트:

LDAP 서버의 포트 번호를 입력합니다(기본 비암호화: 389, 암호화: 636)

보안 연결

체크 박스를 선택하면 암호화된 데이터 전송이 활성화됩니다.

사용자의 LDAP 기반:

사용자를 검색할 수 있는 LDAP 경로의 고유한 이름(DN = Distinguished Name)을 입력합니다. LDAP 기반의 DN에 대한 예:CN=Users,DC=Security,DC=MyCompany,DC=com

사용자용 필터:

고유한 사용자 이름을 검색하는 데 사용되는 필터를 선택합니다. 예가 사전 정의되어 있습니다. %username%을 실제 사용자 이름으로 바꾸십시오.

그룹의 LDAP 기반:

그룹을 검색할 수 있는 LDAP 경로의 고유한 이름을 입력합니다.

LDAP 기반의 DN에 대한 예:CN=Users,DC=Security,DC=MyCompany,DC=com

그룹 구성원 검색용 필터:

그룹 구성원을 검색하는 데 사용되는 필터를 선택합니다.

예가 사전 정의되어 있습니다. %usernameDN%을 실제 사용자 이름 및 DN으로 바꾸십시오.

프록시 사용자**사용자 이름 (DN):**

프록시 사용자의 고유한 이름을 입력합니다. 이 사용자는 이 Bosch VMS 사용자 그룹의 사용자가 LDAP 서버에 액세스할 수 있도록 허용하는 데 필요합니다.

비밀번호:

프록시 사용자 비밀번호를 입력합니다.

테스트

프록시 사용자가 LDAP 서버에 액세스할 수 있는지 여부를 테스트합니다.

테스트 사용자/사용자 그룹

이 그룹 상자의 항목은 **확인**을 클릭한 후에도 저장되지 않습니다. 테스트용으로만 사용됩니다.

사용자 이름:

테스트 사용자의 이름을 입력합니다. DN은 생략합니다.

비밀번호:

테스트 사용자 비밀번호를 입력합니다.

테스트 사용자

사용자 이름 및 비밀번호의 조합이 올바른지 여부를 테스트합니다.

그룹(DN):

사용자와 연결된 고유한 그룹 이름을 입력합니다.

테스트 그룹

사용자와 그룹 간의 연결을 테스트합니다.

그룹 검색 필터:

이 필드를 비워 두면 안 됩니다. 비어 있는 경우 Bosch VMS 사용자 그룹에 LDAP 그룹을 할당할 수 없습니다.

필터를 선택하여 사용자 그룹을 찾습니다.

예가 사전 정의되어 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- LDAP 설정 구성, 페이지 191

36.13 자격 증명 페이지

메인 화면 > 사용자 그룹 > **Enterprise** 액세스 탭 >  > 장치 권한 탭 > 자격 증명 탭
 Enterprise Account의 자격 증명을 Management Server에서 구성합니다.
 엔터프라이즈 액세스는 Enterprise System의 구성원인 각 Management Server에서 구성합니다.
 Enterprise Management Server에서는 Enterprise User Group의 사용자로 로그인하는 Operator Client
 에게 이 Management Server의 장치에 대한 액세스 권한을 부여하는 데 이 자격 증명을 사용합니다.

 항목의 이름을 원하는 대로 변경합니다. 이 이름이 Enterprise Account의 이름입니다.

설명:

이 Enterprise Account에 대한 설명을 입력합니다.

새 비밀번호 입력:/비밀번호 확인:

이 Management Server에 대한 비밀번호를 입력하고 확인합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 새 사용자 그룹/엔터프라이즈 계정 대화 상자, 페이지 340

36.14 로직 트리 페이지

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  > 장치 권한 탭 > 카메라 탭
 또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > **Enterprise** 액세스 탭 >  > 장치 권한 탭 > 카메라 탭
 각 사용자 그룹에 대한 로직 트리를 구성할 수 있습니다.

카메라

체크 박스를 선택하여 선택한 사용자 그룹의 사용자에게 해당 장치의 액세스 권한을 부여합니다.

카메라 권한 페이지에서 카메라에 대한 액세스 권한을 취소할 수 있습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 로직 트리에 대한 권한 구성, 페이지 193

36.15 운영자 기능 페이지

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  > 운영 권한 탭 > 운영자 기능 탭
 또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > **Enterprise User Group** 탭 >  > 운영 권한 탭 > 운영자 기능 탭
 선택한 사용자 그룹에 대한 다양한 권한을 구성할 수 있습니다.

동 카메라의 PTZ 제어

체크 박스를 선택하면 카메라를 제어할 수 있습니다.

우선 순위 제어 페이지: **우선 순위 제어** 필드에서 카메라 제어를 획득하는 우선 순위를 설정할 수 있습니다.

Allegiant 트렁크 라인

체크 박스를 선택하면 Bosch Allegiant 트렁크 라인에 액세스할 수 있습니다.

우선 순위 제어 페이지: 우선 순위 제어 필드에서 Bosch Allegiant 트렁크 라인을 획득하는 우선 순위를 설정할 수 있습니다.

비디오 데이터 인쇄 및 저장

체크 박스를 선택하면 비디오 데이터를 인쇄하고 저장할 수 있습니다.

알람 처리

체크 박스를 선택하면 알람 처리가 허용됩니다.

알람 수신 시 Windows 화면 보호기 중단

체크 박스를 선택하면 화면 보호기가 활성화된 상태에서도 수신 알람이 표시됩니다. 화면 보호기를 중단하는 데 사용자 이름 및 비밀번호가 필요한 경우에는 이 설정이 적용되지 않습니다.

알람 화면

체크 박스를 선택하면 알람 화면 표시가 허용됩니다. 이 옵션을 선택하면 **알람 처리**이 동시에 비활성화됩니다.

재생

체크 박스를 선택하면 다양한 재생 기능이 허용됩니다.

비디오 파일 내보내기

체크 박스를 선택하면 비디오 데이터를 내보낼 수 있습니다.

MOV/ASF 비디오 내보내기

체크 박스를 선택하면 비디오 데이터를 ASF 및 MOV 형식으로 내보낼 수 있습니다.

비디오 데이터 보호

체크 박스를 선택하면 비디오 데이터를 보호할 수 있습니다.

비디오 삭제

체크 박스를 선택하면 비디오 데이터를 삭제할 수 있습니다.

사용자 그룹 로그인이 허용되지 않던 기간에 녹화된 비디오 데이터에 액세스합니다.

체크 박스를 선택하면 이러한 비디오 데이터에 액세스할 수 있습니다.

로그북 액세스

체크 박스를 선택하면 로그북에 액세스할 수 있습니다.

운영자 이벤트 버튼

체크 박스를 선택하면 Operator Client에서 사용자 이벤트 버튼을 사용할 수 있습니다.

Operator Client 닫기

체크 박스를 선택하면 Operator Client를 닫을 수 있습니다.

Operator Client 최소화

체크 박스를 선택하면 Operator Client를 최소화할 수 있습니다.

오디오 인터콧

체크 박스를 선택하면 사용자가 오디오 입력 및 오디오 출력 기능을 사용하여 인코더의 라우드스피커를 통해 말할 수 있습니다.

수동 알람 녹화

체크 박스를 선택하면 수동 알람 녹화가 허용됩니다.

VRM 모니터 액세스

체크 박스를 선택하면 VRM Monitor 소프트웨어에 액세스할 수 있습니다.

참조 이미지 설정

체크 박스를 선택하면 Operator Client에서 참조 이미지를 업데이트할 수 있습니다.

참조 이미지의 영역 선택 설정

체크 박스를 선택하면 Operator Client의 참조 이미지를 업데이트하기 위해 카메라 이미지의 영역을 선택할 수 있습니다.

비밀번호 변경

체크 박스를 선택하면 Operator Client 사용자가 로그인 비밀번호를 변경할 수 있습니다.

침입 패널 영역 알람 설정

체크 박스를 선택하면 Operator Client 사용자가 Bosch VMS 구성의 일부인 침입 패널에 구성된 영역을 감시할 수 있습니다.

침입 패널 영역 강제 알람 설정

체크 박스를 선택하면 Operator Client 사용자가 Bosch VMS 구성의 일부인 침입 패널에 구성된 영역을 강제 감시할 수 있습니다.

침입 패널 영역 알람 해제

체크 박스를 선택하면 Operator Client 사용자가 Bosch VMS 구성의 일부인 침입 패널에 구성된 영역을 감시 해제할 수 있습니다.

침입 패널 영역의 벨 음소거

체크 박스를 선택하면 Operator Client 사용자가 Bosch VMS 구성의 일부인 침입 패널에 구성된 영역의 알람 사이렌을 끌 수 있습니다.

침입 패널 지점 우회

체크 박스를 선택하면 Operator Client 사용자가 침입 패널에 구성된 지점의 상태를 **지점 우회됨** 상태로 변경할 수 있습니다. 우회한 지점은 알람을 전송할 수 없습니다. 상태를 다시 **지점 우회 해제됨**로 변경하면 사용 가능한 경우 대기 중인 알람이 전송됩니다.

침입 패널 도어 잠금 해제

체크 박스를 선택하면 Operator Client 사용자가 침입 패널에 구성된 도어를 잠금 해제할 수 있습니다.

침입 패널 도어 보안 및 보안 해제

체크 박스를 클릭하면 Operator Client 사용자가 침입 패널에 구성된 도어를 보안 설정 및 보안 해제할 수 있습니다.

침입 패널 도어 회전

체크 박스를 선택하면 Operator Client 사용자가 침입 패널에 구성된 도어의 주기를 설정할 수 있습니다.

알람 우선 순위가 동일한 경우의 순서 표시:

적절한 값을 선택하여 Operator Client의 알람 화면에서 알람 이미지 창의 순서를 구성합니다.

즉시 재생 되감기 시간:

즉시 재생의 지속 시간을 초 단위로 입력합니다.

알람 오디오 반복:

체크 박스를 선택하고 알람 경보가 몇 초 간격으로 반복될 것인지를 입력합니다.

녹화된 비디오에 대한 액세스를 마지막 n분으로 제한:

체크 박스를 선택하면 녹화된 비디오에 대한 액세스가 제한됩니다.

목록에서 분 단위의 숫자를 입력합니다.

다음 비활성 시간 이후에 Operator 자동 로그오프 적용:

구성된 기간 후 Operator Client의 자동 로그오프를 활성화하려면 이 체크 박스를 선택합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 사용하지 않을 경우 로그오프, 페이지 51
- 운영 권한 구성, 페이지 192

36.16 우선 순위 페이지

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  > 운영 권한 탭 > 우선 순위 탭 또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > **Enterprise User Group** 탭 >  > 운영 권한 탭 > 우선 순위 탭

명시적인 PTZ 잠금의 제한 시간을 구성할 수 있습니다. PTZ 제어의 우선 순위와 수신 알람의 표시를 설정할 수 있습니다.

자동 팝업 작동

슬라이더를 이동하여 라이브 이미지 화면 또는 재생 이미지 화면의 우선 순위 값을 조정합니다. 이 값은 수신 알람을 알람 이미지 화면에 자동으로 표시할 것인지 여부를 결정하는 데 필요합니다.

예를 들어, 라이브 이미지 화면의 슬라이더를 50으로 이동하고 재생 화면의 슬라이더를 70으로 이동하여 우선 순위가 60인 알람이 발생하는 경우에는 사용자가 재생 화면을 활성화한 경우에만 알람이 자동으로 표시됩니다. 사용자가 실시간 화면 표시를 활성화한 경우에는 알람이 자동으로 표시되지 않습니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 각종 우선 순위 구성, 페이지 195

36.17 사용자 인터페이스 페이지

메인 화면 >  사용자 그룹 > 사용자 그룹 탭 >  > 운영 권한 탭 > 사용자 인터페이스 탭 또는

메인 화면 >  사용자 그룹 > **Enterprise User Group** 탭 >  > 운영 권한 탭 > 사용자 인터페이스 탭

Operator Client에서 사용하는 4개 모니터의 사용자 인터페이스를 구성할 수 있습니다.

제어 모니터

라이브 모드만 표시하는 제어 모니터를 선택합니다.

알람 모니터

라이브 및 알람 모드 또는 알람 모드만 표시할 수 있는 알람 모니터를 선택합니다.

모니터 1 - 4

해당 목록에서 필요한 항목을 선택합니다.

이미지 창 가로세로비

각 모니터에 대해 Operator Client의 초기 시작 시 필요한 화면 비율을 선택합니다. HD 카메라에 대해 16:9를 사용합니다.

종료 시 설정 저장

체크 박스를 선택하면 사용자가 Operator Client에서 로그오프할 때 시스템이 사용자 인터페이스의 마지막 상태를 기억합니다. 체크 박스를 선택하지 않으면 Operator Client가 항상 구성된 사용자 인터페이스로 시작됩니다.

기본값 복원

이 페이지의 기본 설정을 복원합니다.

사용자 지정 레이아웃 로드

사용자 인터페이스 설정이 있는 XML 파일을 가져옵니다.

사용자 지정 레이아웃 언로드

가져온 인터페이스 설정을 언로드하는 대화 상자가 표시됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 사용자 인터페이스 설정 구성, 페이지 193

36.18

서버 액세스 페이지



메인 화면 > 사용자 그룹 > **Enterprise User Group** 탭 > 서버 액세스 탭

Enterprise Management Server에서 서버 액세스를 구성합니다.

Enterprise System의 각 Management Server에 대해 엔터프라이즈 계정의 이름 및 비밀번호를 입력합니다. 이 계정은 각 Management Server에서 구성됩니다.

Management Server

이 Enterprise Management Server에서 구성한 Management Server의 이름이 표시됩니다.

Management Server

서버 목록에 추가된 Management Server의 이름을 표시합니다



(메인 화면 > 장치 > **Enterprise System** > 서버 목록 / 주소록).

사설 네트워크 주소

Management Server의 개인 IP 주소 또는 DNS 이름이 표시됩니다.

공용 네트워크 주소

Management Server의 공용 IP 주소 또는 DNS 이름이 표시됩니다.

서버 번호

Management Server의 번호가 표시됩니다 이 번호는 원하는 Management Server를 선택하기 위해 IntuiKey 키보드에서 사용됩니다.

액세스

Management Server에 대한 액세스 권한을 부여할 시점을 선택합니다. 이 Management Server는 이제 Enterprise Management Server입니다.

Enterprise Account

Management Server에서 구성한Enterprise 계정의 이름을 입력합니다.

Enterprise Account 비밀번호

Management Server에서 구성한 Enterprise 계정의 비밀번호를 입력하기 위한 대화 상자를 표시합니다.

서버 설명

이 서버에 대한 설명이 표시됩니다.

서버 목록에 열이 추가되면 추가된 열도 표시됩니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 그룹 또는 계정 만들기, 페이지 190
- 엔터프라이즈 시스템 만들기, 페이지 103
- Enterprise System의 서버 목록 구성, 페이지 108

37 문제 해결

이 장에는 Bosch VMS Configuration Client를 사용해 알려진 문제를 해결하는 방법에 관한 정보가 포함되어 있습니다.

Bosch Video Management System 업데이트 이후의 문제

문제	원인	해결 방법
Bosch Video Management System 업데이트 후 NVR에서 녹화 작업이 수행되지 않습니다.	업데이트 후 NVR과 Management Server 간의 연결이 끊어졌습니다. 업데이트에서 Management Server에 대한 Bosch VMS 데이터베이스를 변경했을 수 있습니다. NVR에서 이러한 변경 사항을 인식해야 합니다.	NVR과 Management Server 간의 연결을 다시 설정하십시오.

설치 도중의 문제

문제	원인	해결 방법
설치 시 잘못된 문자가 표시됩니다.	Windows의 언어 설정이 올바르지 않습니다.	<i>Windows에서 원하는 언어 구성, 페이지 356</i>
OPC 서버를 설치할 수 없다는 메시지와 함께 설치가 중지됩니다.	OPC 서버 파일을 덮어 쓸 수 없습니다.	OPC Core Components Redistributable을 삭제한 후 Bosch VMS 설치를 다시 시작합니다.
설정을 실행하면 소프트웨어를 삭제할 수 없습니다.		시작 > Control Panel > Add/Remove Programs 및 Bosch VMS 삭제

응용 프로그램을 시작한 직후의 문제

문제	원인	해결 방법
Bosch VMS에 잘못된 언어가 표시됩니다.	Windows가 원하는 언어로 전환되지 않았습니다.	<i>Configuration Client의 언어 구성, 페이지 90</i> 또는 <i>Operator Client의 언어 구성, 페이지 90</i>
Operator Client의 로그인 대화 상자에 잘못된 언어가 표시됩니다.	Configuration Client에서 Operator Client의 언어를 변경하더라도 Operator Client의 로그인 대화 상자 언어는 Windows 언어에 따라 달라집니다.	<i>Windows에서 원하는 언어 구성, 페이지 356</i>

표시 언어 문제

문제	원인	해결 방법
Configuration Client 또는 Operator Client에서 일부 표시 언어가 외국어(주로 영어)로 표시됩니다.	Management Server가 설치된 컴퓨터의 OS 언어는 주로 영어입니다. 따라서 Bosch VMS 데이터베이스가 이 컴퓨터에서 생성되는 경우에는 대부분의 표시 텍스트가 영어로 생성됩니다. 생성된 텍스트는 Operator Client 컴퓨터의 Windows 언어에 관계없이 그대로 유지됩니다. 이러한 언어 불일치를 방지하려면 원하는 Windows 인터페이스 언어를 사용하여 컴퓨터에 Management Server 소프트웨어를 설치해야 합니다.	변경하지 마십시오.

Bosch IntuiKey 키보드 문제

문제	원인	해결 방법
Bosch IntuiKey 키보드가 알람을 트리거하고 소프트 키 화면에 Off Line이 표시됩니다.	워크스테이션 연결이 끊어졌습니다. 케이블이 손상되었거나 플러그가 빠져 있거나 워크스테이션이 재설정되었습니다.	<i>Bosch IntuiKey 키보드에 다시 연결, 페이지 356</i>

사운드 카드의 녹화 제어 설정 관련 문제

문제	원인	해결 방법
인터콤 기능에 대해 마이크를 사용할 때 피드백이 발생합니다.	사운드 카드의 녹화 제어 시 반드시 스테레오 믹스(또는 기타)가 아닌 마이크를 선택해야 합니다. 시작 시 Operator Client가 구성 파일을 확인하고 녹화 제어의 설정을 적절히 변경합니다. 이 구성 파일에는 시스템 구성과 일치하지 않을 수도 있는 기본 항목이 포함되어 있습니다. 이 설정은 Operator Client가 시작될 때 마다 복원됩니다.	Operator Client의 구성 파일 설정을 마이크로 변경합니다.

Configuration Client의 충돌

문제	원인	해결 방법
Configuration Client의 충돌이 발생합니다.	Bosch Video Management System에 연결되지 않은 Allegiant 파일에 구성된 카메라가 너무 많은 경우 카메라 수를 줄일 수 있습니다. 이렇게 함으로써 불필요한 시스템 로드가 방지됩니다.	연결에 대한 자세한 내용은 <i>Allegiant 카메라 수 줄이기, 페이지/ 356</i> 를 참조하십시오.

Operator Client의 충돌

문제	원인	해결 방법
Operator Client의 충돌이 발생합니다.	DiBos 웹 클라이언트가 설치되어 있고 Operator Client가 설치된 컴퓨터에서 실행되었습니다.	DiBos 웹 클라이언트를 삭제합니다.

37.1 Windows에서 원하는 언어 구성

Bosch VMS 설치 프로그램의 표시 언어를 변경하려면 Windows에서 언어를 전환해야 합니다. 다음 단계를 수행하면 언어 설정을 활성화하기 위해 컴퓨터가 다시 시작됩니다.

원하는 언어를 구성하려면

1. **시작**을 클릭하고 **제어판**을 클릭한 다음 **국가 및 언어 옵션**을 더블 클릭합니다.
2. **고급 탭**을 클릭하고 **유니코드를 지원하지 않는 프로그램용 언어** 아래에서 원하는 언어를 선택합니다.
3. **확인**을 클릭합니다.
4. 다음의 각 메시지 박스에서 **예**를 클릭합니다.
컴퓨터가 다시 시작됩니다.

37.2 Bosch IntuiKey 키보드에 다시 연결

1. 케이블을 다시 연결하거나 워크스테이션이 온라인 상태가 될 때까지 기다립니다.
Off Line 메시지가 사라집니다.
2. Terminal 소프트 키를 눌러 Bosch VMS를 시작합니다.

37.3 Allegiant 카메라 수 줄이기

Allegiant 파일을 편집하려면 Allegiant Master Control Software가 필요합니다.

Allegiant 카메라의 수를 줄이려면

1. Master Control Software를 시작합니다.
2. Allegiant 파일을 엽니다.
3. Camera 탭을 클릭합니다.
4. 필요 없는 카메라에 표시를 합니다.
5. Edit 메뉴에서 Delete를 클릭합니다.
6. 파일을 저장합니다. 파일 크기는 그대로 유지됩니다.
7. 필요하지 않은 모니터에 대해 마지막 단계를 반복합니다. Monitors 탭을 클릭합니다.
8. Bosch Video Management System에서 이 파일을 가져옵니다(*장치를 수동으로 추가하기, 페이지 139*참조).

37.4 사용되는 포트

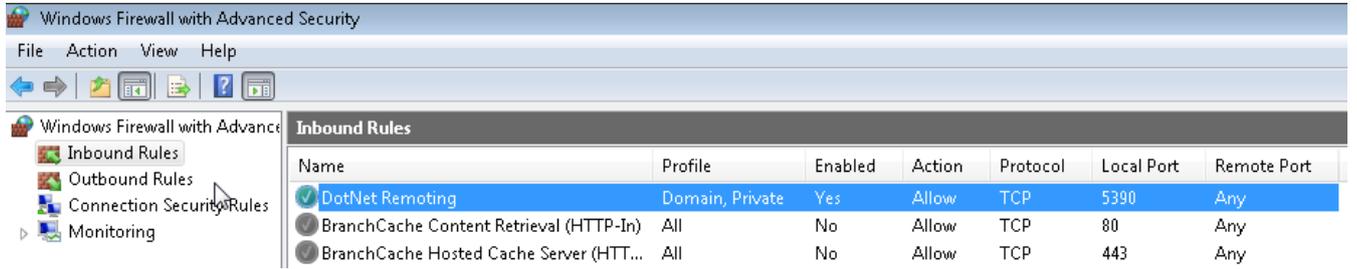
이 섹션에서는 LAN 내에서 열려 있어야 하는 Bosch VMS 포트의 모든 구성 요소를 보여줍니다. 이런 포트를 인터넷 쪽으로 열지는 마십시오. 인터넷을 통해 작동하려면 VPN 또는 원격 액세스와 같은 보안 연결을 사용합니다.

각각의 표에는 서버가 설치되어 있는 컴퓨터 또는 하드웨어에 연결되어 있는 라우터/레벨 3 스위치에서 열려야 하는 로컬 포트가 나와 있습니다.

Windows 7 Firewall에서 열린 각 포트에 대해 인바운드 규칙을 구성합니다.

모든 Bosch VMS 소프트웨어 응용 프로그램에 대해 모든 발신 연결을 허용합니다.

Windows 7 Firewall에서 간단한 인바운드 규칙의 예



Management Server / Enterprise Management Server 포트

서버(수신기)	프로토콜	인바운드 포트	클라이언트(요청자)	비고
Management Server	TCP	5390	Operator Client, Configuration Client, Bosch VMS SDK 응용 프로그램	.NET Remoting
Management Server	TCP	5392	Operator Client, Configuration Client, Mobile Video Service	WCF, gateway.push.apple.com
Management Server	TCP	5395	Configuration Client, Operator Client	사용자 기본 설정, 파일 전송

Video Recording Manager 포트

서버(수신기)	프로토콜	인바운드 포트	클라이언트(요청자)	비고
VRM	TCP	1756	Management Server, Configuration Client	RCP+ 경유
VRM	UDP	1757	Management Server, Operator Client	검색 대상
VRM	UDP	1800	Management Server, Operator Client	멀티캐스트 네트워크 검색 대상
VRM	TCP	80	Operator Client	http를 통한 VRM 재생
VRM	TCP	443	Operator Client	https를 통한 VRM 재생
VRM	TCP	5364, 5365	Operator Client	VRM eXport Wizard(프로젝트 버전)

Mobile Video Service 포트

서버(수신기)	프로토콜	인바운드 포트	클라이언트(요청자)	비고
Mobile Video Service	TCP	80	Management Server, Operator Client, Configuration Client, HTML 클라이언트, 모바일 앱	http를 통한 액세스

서버(수신기)	프로토콜	인바운드 포트	클라이언트(요청자)	비고
Mobile Video Service	TCP	443	Management Server, Operator Client, Configuration Client, HTML 클라이언트, 모바일 앱	https를 통한 액세스
Mobile Video Service	TCP	2195	Apple 푸시 알림	Mac iOS
Mobile Video Service	UDP	1064-65535	인코더, VRM	
Mobile Video Service 트랜스코더	TCP	5382	Mobile Video Service 모바일 공급자	미디어 스트림
Mobile Video Service 트랜스코더	TCP	5385	Mobile Video Service 모바일 공급자	미디어 스트림
Mobile Video Service Bosch VMS 공급자	TCP	5383	Operator Client	미디어 스트림
Mobile Video Service 모바일 공급자	TCP	5384	HTML 클라이언트, 모바일 앱	미디어 스트림

iSCSI 스토리지 시스템 포트

이 장치를 위해 연결된 라우터에서 포트 전달을 구성합니다.

서버(수신기)	프로토콜	인바운드 포트	클라이언트(요청자)	비고
iSCSI 스토리지 시스템	TCP	3260	인코더, VRM, Configuration Client	

Bosch Video Streaming Gateway 포트

서버(수신기)	프로토콜	인바운드 포트	클라이언트(요청자)	비고
Bosch Video Streaming Gateway	TCP	8756-8762	VRM, Management Server, Configuration Client	
Bosch Video Streaming Gateway	TCP	1756	VRM Configuration Client	RCP+ 경유
Bosch Video Streaming Gateway	TCP	1757	VRM Configuration Client	검색 대상
Bosch Video Streaming Gateway	TCP	1758	VRM Configuration Client	검색 응답

서버(수신기)	프로토콜	인바운드 포트	클라이언트(요청자)	비고
Bosch Video Streaming Gateway	TCP	1800	VRM Configuration Client	멀티캐스트 네트워크 검색 대상
Bosch Video Streaming Gateway	UDP	1064-65535	인코더, VRM	

ONVIF 카메라 포트

이 장치를 위해 연결된 라우터에서 포트 전달을 구성합니다.

서버(수신기)	프로토콜	인바운드 포트	클라이언트(요청자)	비고
ONVIF 카메라	TCP	80	Management Server, VSG, Configuration Client, Operator Client	http를 통한 액세스
ONVIF 카메라	RTSP	554	Management Server, VSG, Configuration Client, Operator Client	

Bosch VMS Operator Client / Cameo SDK 포트

서버(수신기)	프로토콜	인바운드 포트	클라이언트(요청자)	비고
Operator Client	TCP	5394	Bosch VMS SDK 응용 프로그램, BIS	.NET Remoting
Operator Client	UDP	1024-65535	인코더, VRM	

인코더 포트

이 장치를 위해 연결된 라우터에서 포트 전달을 구성합니다.

서버(수신기)	프로토콜	인바운드 포트	클라이언트(요청자)	비고
인코더	TCP	1756	디코더, Management Server, VRM, Operator Client, Configuration Client, Bosch VMS SDK 응용 프로그램	RCP+ 경유
인코더	UDP	1757	디코더, Management Server, Operator Client	검색 대상
인코더	UDP	1758	디코더, Management Server, Operator Client	검색 응답
인코더	UDP	1800	디코더, Management Server, Operator Client	멀티캐스트 네트워크 검색 대상
인코더	TCP	80	Operator Client, Bosch VMS SDK 응용 프로그램, VSG	http를 통한 액세스
인코더	TCP	443	Operator Client, Bosch VMS SDK 응용 프로그램, VSG	https를 통한 액세스

Bosch VMS 디코더 포트

이 장치를 위해 연결된 라우터에서 포트 전달을 구성합니다.

서버(수신기)	프로토콜	인바운드 포트	클라이언트(요청자)	비고
디코더	TCP	1756	Management Server, Operator Client, Configuration Client, Bosch VMS SDK 응용 프로그램	RCP+ 경우
디코더	UDP	1757	Management Server, Operator Client	검색 대상
디코더	UDP	1758	Management Server, Operator Client	검색 응답
디코더	UDP	1800	Management Server, Operator Client	멀티캐스트 네트워크 검색 대상
디코더	TCP	80	Operator Client	http를 통한 액세스
디코더	TCP	443	Operator Client	https를 통한 액세스
디코더	UDP	1024-65535	인코더	

NVR / 리던던트 NVR / 장애 복구 NVR 포트

서버(수신기)	프로토콜	인바운드 포트	클라이언트(요청자)	비고
NVR	TCP	5391	Operator Client, Management Server, 장애 복구 NVR, Configuration Client	.NET Remoting
리던던트 NVR	TCP	5391	Operator Client, Management Server, 장애 복구 NVR, Configuration Client	.NET Remoting
장애 복구 NVR	TCP	5391	Operator Client, Management Server, NVR, 리던던트 NVR, Configuration Client	.NET Remoting
NVR	UDP	1024-65535	인코더	
리던던트 NVR	UDP	1024-65535	인코더	
장애 복구 NVR	UDP	1024-65535	인코더	

DiBos/BRS 포트

서버(수신기)	프로토콜	인바운드 포트	클라이언트(요청자)	비고
DiBos 8.7 / BRS 8.10	TCP	808	Management Server, Configuration Client	웹 서비스 DiBos v. 8.7의 경우 패치가 필요합니다.
대체:				
DiBos / BRS	TCP	135	Operator Client, Management Server, Configuration Client	웹 서비스가 작동하지 않거나 사용되는 DiBos 버전이 웹 서비스를 지원하지 않을 때 사용되는 DCOM 방화벽이 비활성화되어야 함

서버(수신기)	프로토콜	인바운드 포트	클라이언트(요청자)	비고
DiBos / BRS	UDP	135	Operator Client, Management Server, Configuration Client	웹 서비스가 작동하지 않거나 사용되는 DiBos 버전이 웹 서비스를 지원하지 않을 때 사용되는 DCOM 방화벽이 비활성화되어야 함

DVR 포트

이 장치를 위해 연결된 라우터에서 포트 전달을 구성합니다.

서버(수신기)	프로토콜	인바운드 포트	클라이언트(요청자)	비고
DVR	TCP	80	Management Server, Configuration Client, Operator Client	http를 통한 액세스

Barco 모니터 월

서버(수신기)	프로토콜	인바운드 포트	클라이언트(요청자)	비고
Barco 모니터 월	TCP	1756	Management Server, Operator Client, Configuration Client, Bosch VMS SDK 응용 프로그램	RCP+ 경유
Barco 모니터 월	UDP	1757	Management Server, Operator Client	검색 대상
Barco 모니터 월	UDP	1758	Management Server, Operator Client	검색 응답
Barco 모니터 월	UDP	1800	Management Server, Operator Client	멀티캐스트 네트워크 검색 대상

VIDOS

서버(수신기)	프로토콜	인바운드 포트	클라이언트(요청자)	비고
VIDOS	TCP	1756	인코더, Configuration Client	RCP+ 경유
VIDOS	TCP	1757	인코더	검색 대상
VIDOS	TCP	1758	인코더	검색 응답
VIDOS	TCP	1800	인코더	멀티캐스트 네트워크 검색 대상

37.5 ONVIF 이벤트의 로깅 활성화

가령 Bosch VMS 이벤트 수신 관련 문제에 직면할 때 ONVIF 이벤트 로깅을 활성화할 수 있습니다. 로깅은 문제 발견에 도움이 됩니다.

로깅을 활성화하려면

1. Notepad 등과 같은 적절한 편집기에서 %programfiles(x86)%\Bosch\VMS\AppData\Server\CentralServer\BVMSLogCfg.xml 파일을 엽니다. 관리자로 Notepad 응용 프로그램을 실행합니다.

2. 다음 문자열이 포함된 줄을 검색합니다.

Add logging for onvif events of a device by network address
코멘트가 달린 줄에는 간단한 설명이 포함됩니다.

3. 로거 이름으로 `OnvifEvents.<Networkaddress>`를 입력합니다.
모든 ONVIF 장치를 위한 이벤트를 로그하려면 `OnvifEvents`만 입력합니다.
4. 레벨 값으로 모든 송수신 이벤트에 대해 `DEBUG`를 입력합니다.
모든 송신 이벤트에 대해 `INFO`를 입력합니다.
비활성화하려면 `WARN` 또는 `ERROR`를 입력합니다.

다음은 모든 송수신 이벤트가 포함된 장치 172.11.122.22의 이벤트 로깅의 예제입니다.

```
<logger name="OnvifEvents.172.11.122.22" additivity="false">  
<level value = "DEBUG"/>  
<appender-ref ref="OnvifRollingFileAppender"/>  
</logger>
```

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *ONVIF 이벤트 구성, 페이지 136*
- *ONVIF 이벤트, 페이지 56*

용어 설명

802.1x

IEEE 802.1x 표준에는 IEEE-802 네트워크 상에서의 인증 및 권한 확인을 위한 일반적 방법이 제시되어 있습니다. 인증은 인증자(Authenticator)에 의해 수행되며, 인증자는 인증 서버(RADIUS 서버 참조)를 이용해 전송된 인증 정보를 확인하고 그에 따라 제공된 서비스(LAN, VLAN 또는 WLAN)에 대한 액세스를 승인 또는 거부합니다.

Allegiant

Bosch의 아날로그 매트릭스 스위칭 시스템 제품군.

ANR

ANR(Automated Network Replenishment)은 네트워크 장애 이후 비디오 트랜시버로부터 네트워크 비디오 레코더로 전송된 비디오 데이터의 멸실 부분을 복사해 주는 통합 프로세스입니다. 복사된 비디오 데이터는 네트워크 장애 이후 발생한 갭을 정확히 메워 줍니다. 따라서 트랜시버는 어떠한 종류이든 로컬 스토리지를 필요로 합니다. 이 로컬 스토리지의 녹화 용량은 (네트워크 대역폭 x 추정 네트워크 가동 중단 시간 + 안전 여유) x (1 + 1/백업 속도)라는 공식에 의해 계산됩니다. 계산 결과에 해당하는 녹화 용량이 필요한데, 그 이유는 복사 프로세스가 진행되는 동안에도 연속 녹화가 계속되어야 하기 때문입니다.

ASF

Advanced Systems Format. Microsoft Windows 미디어 오디오 및 비디오 형식입니다.

ATM

현금자동입출금기

B 프레임

양방향 프레임. 비디오 압축 방식의 일부입니다.

BIS

건물 통합 시스템

Bosch ATM/POS 브리지

직렬 케이블/COM 인터페이스를 통해 문자열을 수신하고, 수신된 문자열을 이더넷 케이블(TCP/IP)을 통해 전달합니다. 이 문자열은 보통 ATM으로부터 전송되는 POS 데이터 또는 트랜잭션입니다.

BRS

Bosch Recording Station. 비디오 녹화 및 관리 소프트웨어.

CCL 에뮬레이션

Allegiant 매트릭스 제어에 사용되는 명령 콘솔 언어의 에뮬레이션. 이 명령 집합을 사용하여 Bosch VMS IP 카메라/인코더를 Bosch VMS IP 디코더로 전환할 수 있습니다. 구형 아날로그 카메라 또는 Allegiant 매트릭스 자체를 직접 제어할 수는 없습니다.

DNS

도메인 이름 시스템. URL(www.myDevice.com, for example)을 TCP/IP 프로토콜을 사용하는 네트워크의 IP 주소로 변환하는 DNS 서버

DTP

DTP 장치(데이터 변환 프로세서)는 ATM 장치의 직렬 데이터를 정의된 데이터 형식으로 변환하고 이더넷을 통해 Bosch VMS로 보냅니다. DTP 장치에 변환 필터가 설정되어 있는지 확인해야 합니다. 이 작업은 DTP 장치의 제조업체에서 제공하는 별도 소프트웨어로 수행됩니다.

DVR

디지털 비디오 레코더

DWF

Design Web Format. 컴퓨터 모니터에 기술 도면을 표시하기 위해 사용됩니다.

DynDNS

동적 도메인 이름 시스템. 데이터베이스에 즉시 사용 가능한 IP 주소를 저장하는 DNS 호스트 서비스입니다. 동적 DNS를 이용하면 장치의 호스트 이름을 이용해 인터넷을 경유하여 장치에 연결할 수 있습니다. DNS를 참조하십시오.

GSM

이동통신 글로벌 시스템(Global System for Mobile Communication). 디지털 휴대 전화용 표준입니다.

H.264

멀티미디어 응용 프로그램을 위한 디지털 오디오 및 비디오의 인코딩(압축)을 위한 표준입니다. 이 표준에는 제조업체에 따라 다른 여러 프로필이 포함되어 있습니다. 베이스라인, 베이스라인 플러스, 메인 프로필이 사용 가능합니다. 베이스라인(Bosch Video Management System에서 사용되지 않음)은 2CIF를 지원합니다. 베이스라인 플러스는 4CIF를 지원하며 베이스라인보다 뛰어난 이미지 품질을 제공합니다. 메인 프로필은 4CIF를 지원하며 CABAC(Context-Adaptive Binary Arithmetic Coding)라고 하는 고효율 압축 알고리즘을 사용합니다. 이를 통해 저장을 위한 고품질의 인코딩이 가능합니다.

I 프레임

인트라 프레임. 비디오 압축 방식의 일부입니다. 이전 또는 다음 프레임과의 차이에 관한 정보가 담겨 있는 P 프레임이나 B 프레임과는 달리 이미지의 전체 정보가 포함되어 있습니다.

IPS

초당 이미지 초당 전송되거나 녹화되는 비디오 이미지의 수.

IQN

iSCSI 수식명. iSCSI 초기자 및 대상의 주소를 제공할 때 모두 IQN 형식의 초기자 이름이 사용됩니다. IQN 매핑을 이용하면 iSCSI 대상의 LUN에 대한 액세스를 제어하는 초기자 그룹을 생성할 수 있으며 각 인코더와 VRM의 초기자 이름을 이 초기자 그룹에 쓸 수 있습니다. 초기자 이름이 초기자 그룹에 추가된 장치만이 LUN에 액세스할 수 있도록 허가됩니다. LUN 및 iSCSI를 참조하십시오.

iSCSI

인터넷 소형 컴퓨터 시스템 인터페이스(Internet Small Computer System Interface). iSCSI는 TCP/IP 네트워크를 통해 스토리지를 관리하는 프로토콜을 의미합니다. iSCSI를 사용하면 네트워크의 어느 곳에서든 저장된 데이터에 액세스할 수 있습니다. 특히 기가비트 이더넷이 출현함에 따라, iSCSI 스토리지 서버를 단순히 원격 하드 디스크로서 컴퓨터 네트워크에 연결하는 방식이 경제적이게 되었습니다. iSCSI 용어로 스토리지 리소스를 제공하는 서버를 "iSCSI 대상"이라 하고, 서버에 연결되어 제공된 리소스에 액세스하는 클라이언트는 "iSCSI 초기자"라 합니다.

IVA

지능형 비디오 분석(Intelligent Video Analysis). 비디오 카메라에 의해 모니터링되는 장면에 포함된 개체의 특정한 속성 및 작동 특성을 탐지하는 알고리즘으로, 이로부터 CCTV 시스템에서 처리할 수 있는 알람 이벤트가 생성됩니다. 비디오 자료를 나중에 선별적으로 신속하게 검색하기 위해서는 반드시 IVA 설정을 사용하여 녹화해야 합니다. IVA를 사용하면 개체의 방향성 움직임을 캡처하고 평가할 수 있으므로 알람 오작동을 상당히 방지할 수 있습니다. IVA는 변화하는 환경 조건에 맞추어 자동으로 적응합니다. 따라서 빗줄기 또는 나무의 움직임과 같은 교란 요인에 민감하게 영향을 받지 않는 편입니다. 특히 법의학적 검색에 사용될 때 IVA는 움직이는 개체를 색상 규격을 기준으로 필터링할 수 있습니다. IVA 알고리즘을 활용하여 방대한 비디오 자료를 선택적으로 검색하여 특정한 색상 속성을 가진 개체를 찾을 수 있습니다.

JPEG

Joint Photographic Expert Group

JPEG

Joint Photographic Experts Group. 스틸 이미지를 위한 인코딩 프로세스

LDAP

경량 디렉터리 액세스 프로토콜(Lightweight Directory Access Protocol). TCP/IP 상에서 실행되는 네트워크 프로토콜로서, 디렉터리에 액세스할 수 있게 해 줍니다. 예를 들어, 디렉터리는 사용자 그룹과 해당 액세스 권한의 목록이 될 수 있습니다. Bosch Video Management System은 이 디렉터리를 사용하여 MS Windows 또는 다른 기업의 사용자 관리 시스템과 동일한 사용자 그룹에 액세스할 수 있습니다.

LUN

논리적 단위 번호. iSCSI 환경에서 개별 디스크 드라이브 또는 가상 파티션(볼륨)을 처리할 때 사용됩니다. 파티션은 RAID 디스크 어레이(iSCSI 대상)의 일부입니다.

Management Server

장치를 관리하는 Bosch VMS 서버입니다.

Master Control Software

Bosch Video Management System과 Allegiant 장치 사이의 인터페이스로 사용된 소프트웨어입니다. 버전 2.8 이상이 사용됩니다.

MHT

'웹 아카이브(Web Archive)' 참조 인터넷 사이트의 모든 HTML 및 이미지 파일을 하나의 파일에 저장할 수 있는 파일 형식입니다. 문제가 발생하지 않도록 Internet Explorer 7.0 이상을 이용해 MHT 파일을 만드는 것이 좋습니다.

MOV

Apple의 QuickTime Player에서 사용되는 기본 비디오 형식의 파일 확장명입니다.

MPEG-4

동영상 표준화 그룹(Motion Picture Expert Group). 멀티미디어 응용 프로그램을 위한 디지털 오디오 및 비디오의 인코딩(압축)을 위한 표준입니다.

MSS

최대 세그먼트 크기. 컴퓨터 또는 통신 장치가 하나의 단편화되지 않은 조각으로 처리할 수 있는 최대 데이터의 양(바이트 단위로 표시)

MTU

최대 전송 단위(Maximum Transmission Unit). 단편화되지 않고 전송될 수 있는 데이터의 최대량(바이트 단위)을 나타냅니다.

NTD(No Touch Deployment)

레지스트리나 공유된 시스템 구성 요소를 변경하지 않고 .NET 응용 프로그램을 자동 다운로드, 설치 및 실행하는 기술. Bosch Video Management System을 사용할 경우, NTD는 Management Server에서 Operator Client를 업데이트하는 데 사용됩니다. 새 버전이 Management Server에 저장되어 있고 각 사용자가 Operator Client에 로그인하는 중이면 업데이트가 발생합니다. 여러 Management Server 컴퓨터에 대해 Operator Client 하나를 사용할 경우, NTD는 Operator Client가 최근에 성공적으로 로그인한 Management Server에 저장된 소프트웨어 버전만 사용합니다. 상이한 버전의 응용 프로그램을 이용해 다른 Management Server에 로그인하려는 경우, 소프트웨어 버전이 일치하지 않으므로 Management Server가 연결되지 않은 것으로 표시됩니다.

NVR

Bosch Network Video Recorder. 오디오 및 비디오 데이터를 저장하는 Bosch Video Management System의 컴퓨터로 장애 복구 NVR 또는 리던던트 NVR의 역할을 수행합니다. 이 NVR은 Bosch Video Management System에 통합될 수 있는 VIDOS NVR과는 다릅니다.

OID

개체 식별자(Object Identifier). SNMP 환경에서 사용되는 용어이며 MIB 변수를 결정합니다.

ONVIF

오픈 네트워크 비디오 인터페이스 포럼. 네트워크 비디오 제품에 적용되는 글로벌 표준입니다. ONVIF 준수 장치는 라이브 비디오, 오디오, 메타데이터 등을 교환할 수 있고, 정보를 제어할 수 있으며, 그러한 정보를 자동으로 검색해 비디오 관리 시스템 등의 네트워크 응용 프로그램에 연결합니다.

Operator Client

시스템 모니터링 및 운영을 위한 사용자 인터페이스를 제공하는 Bosch Video Management System의 구성 요소.

Operator Client 워크스테이션

Bosch Video Management System 환경에서 라이브 비디오 보기 및 비디오 재생을 실행하고 작업을 구성하기 위해 사용되는 컴퓨터 이 컴퓨터에 Operator Client가 설치됩니다.

OSD

화면 디스플레이(On-screen Display). 메뉴가 화면 모니터에 표시됩니다.

P 프레임

예측 프레임(Predicted Frame). 비디오 압축 방식의 일부입니다.

POS

판매 시점 관리(Point of sale).

PTZ 카메라

팬(Pan), 틸트(Tilt) 및 줌(Zoom) 기능을 갖춘 카메라

RADIUS 서버

RADIUS(Remote Authentication Dial-In User Service): 컴퓨터 네트워크 상에서 전화 접속 연결을 통해 사용자 진위 확인, 인증 및 결재를 수행하기 위한 클라이언트/서버 프로토콜. RADIUS는 모뎀, ISDN, VPN, Wireless LAN(802.1x 참조) 및 DSL을 경유하는 전화 접속 연결의 인증을 위한 실질적 표준입니다.

RAID

Redundant Array of Independent Disk. 두 개 이상의 하드 디스크를 한 개의 드라이브인 것처럼 구성할 때 사용합니다. 이러한 드라이브에서 데이터는 공유되거나 복제됩니다. RAID는 용량, 신뢰성 및 속도 면에서 보다 향상된 성능을 달성하기 위해 사용됩니다.

RCP

Remote Control Protocol.

ROI

관심 영역. ROI의 용도는 고정 HD 카메라로 카메라 이미지의 한 섹션을 확대할 때 대역폭을 절약하기 위한 것입니다. 이 섹션은 PTZ 카메라처럼 동작합니다.

RTP

Real-Time Transport Protocol의 약자로, 실시간 비디오 및 오디오를 위한 전송 프로토콜

RTSP

실시간 스트리밍 프로토콜. 오디오 비디오 데이터 또는 소프트웨어를 IP 기반의 네트워크를 통해 연속적으로 전송하는 과정의 제어를 위한 네트워크 프로토콜입니다.

Server Lookup

Configuration Client 또는 Operator Client 사용자가 여러 시스템 액세스 포인트에 순차적으로 연결하는 액세스 방법입니다. 시스템 액세스 포인트는 Management Server 또는 Enterprise Management Server가 될 수 있습니다.

SNMP

단순 네트워크 관리 프로토콜(Simple Network Management Protocol). 네트워크 장치로부터 정보를 얻고(GET) 네트워크 장치에 매개변수를 설정하고(SET) 특정한 이벤트(이벤트)에 관한 알림을 받을 수 있는 IP 기반 프로토콜

SNTP

SNTP(Simple Network Time Protocol)는 NTP(NTP 참조)의 단순화된 버전입니다. SNTP는 RFC 1305에 기술된 완전한 NTP의 궁극적 실행이 필요하지 않거나 타당하지 않은 경우에 사용될 수 있습니다. SNTP 버전 4는 RFC 2030에 기술되어 있습니다(RFC 참조).

TCP

Transmission Control Protocol

TCP/IP

전송 제어 프로토콜/인터넷 프로토콜. 인터넷 프로토콜 모음(Internet protocol suite)으로도 알려져 있습니다. IP 네트워크를 통해 데이터를 전송하는 데 사용되는 통신 프로토콜 집합입니다.

UDP

사용자 데이터그램 프로토콜. IP 네트워크 상에서 데이터를 교환하기 위해 사용되는 비연결 프로토콜입니다. UDP는 오버헤드가 낮아 비디오 전송 시 TCP보다 효율적입니다.

URI

인터넷 식별자(Uniform Resource Identifier). 네트워크 리소스 식별을 위한 문자열. 각 URI는 스키마, 권한, 경로, 쿼리, 프래그먼트로 구성됩니다. 스키마와 프래그먼트만 Mobile Video Service에 의무적입니다. 예: `http:<scheme>//example.com<authority>/over/therepath/?name=ferret<query>#nose<fragment>`

URL

URL(Uniform Resource Locator)

VCA

비디오 콘텐츠 분석: 모니터링 중인 장면에서 무슨 일이 일어나고 있는지 확인하기 위한 비디오 스트림 컴퓨터 분석입니다. IVA(intelligent video analysis)도 참조하십시오.

Video Analytics

Video Analytics는 카메라 이미지를 특정 사람이나 물체의 저장된 이미지와 대조하는 소프트웨어 프로세스입니다. 일치하는 경우에 소프트웨어가 알람을 트리거합니다.

Video Analytics

Video Analytics는 카메라 이미지를 특정 사람이나 물체의 저장된 이미지와 대조하는 소프트웨어 프로세스입니다. 일치하는 경우에 소프트웨어가 알람을 트리거합니다.

VIDOS NVR

VIDOS Network Video Recorder. IP 인코더의 오디오 및 비디오 데이터를 RAID 5 디스크 어레이 또는 기타 저장 매체에 저장하기 위한 소프트웨어. VIDOS NVR은 녹화된 비디오의 재생 및 검색하는 기능을 제공합니다. VIDOS NVR 컴퓨터에 연결된 Bosch Video Management System의 카메라를 통합할 수 있습니다.

VRM

Video Recording Manager. Bosch Video Management System에 포함된 소프트웨어 패키지로 네트워크의 iSCSI 장치에서 오디오 데이터와 메타데이터가 포함된 비디오(MPEG-4 SH++ 및 H.264)의 저장을 관리합니다. VRM은 녹화 소스 정보 및 관련 iSCSI 드라이브의 목록이 포함된 데이터베이스를 유지관리합니다. VRM은 Bosch Video Management System 네트워크의 컴퓨터에서 실행되는 서비스로 구현됩니다. VRM은 비디오 데이터 자체를 저장하는 것이 아니라 iSCSI 장치의 스토리지 용량을 인코더에 분산시키고 여러 iSCSI 장치 간의 부하 분산을 처리합니다. VRM 스트림은 iSCSI에서 Operator Client로 재생합니다.

WAN

원거리 통신망(Wide Area Network)

가상 입력 장치

타사 시스템에서 Bosch Video Management System으로 이벤트를 전달할 때 사용됩니다.

네트워크 모니터링

네트워크 관련 값을 측정하고 측정된 값을 구성 가능한 임계값을 기준으로 평가합니다.

녹화 일정

백업을 시작하거나 로그인을 제한하는 등 녹화 일정을 정하고 일부 이벤트의 일정을 정할 때 사용합니다. 녹화 일정에는 비어있는 기간이나 중복된 기간이 없어야 합니다. 비디오 녹화 품질 또한 이에 따라 결정됩니다.

논리적 번호

논리적 번호는 간편하게 참조할 수 있도록 시스템의 각 장치에 할당되는 고유 ID입니다. 논리적 번호는 특정 장치 유형 내에서만 고유성을 갖습니다. 논리적 번호는 일반적으로 명령 스크립트에 사용됩니다.

되감기 시간

이미지 창이 즉시 재생 모드로 전환될 때까지의 초 단위 경과 시간

듀플렉스

송신기와 수신기 사이에서 데이터가 전송되는 방향을 정의하기 위해 사용되는 용어. 하프 듀플렉스의 경우 데이터가 양방향으로 전송되기는 하지만 동시에 전송되지는 못합니다. 풀 듀플렉스의 경우에는 동시 데이터 전송이 가능합니다.

디바운스 시간

이벤트가 발생한 시점부터의 기간입니다. 이 시간 동안 어떠한 동일한 유형의 이벤트도 승인되지 않습니다. 이를 통해 전환 센서가 다수의 이벤트를 발생시키는 것을 방지합니다. 여러 가지 상태를 포함한 이벤트에 대해서는 각 상태에 대한 우선 순위 설정을 구성할 수 있습니다. 다음 예를 통해 디바운스 시간에 대한 개념을 보다 자세히 이해할 수 있습니다. 예 1. 동일한 상태를 생성하는 이벤트: 시스템 정보 이벤트가 발생하고 구성된 디바운스 시간이 시작되었습니다. 이 시간 동안 다른 시스템 정보 이벤트가 발생했습니다. 이 시스템 정보 이벤트는 새 이벤트로 승인되지 않습니다. 예 2. 같은 우선 순위의 다른 상태를 생성하는 이벤트: 동작 감지됨 이벤트가 발생하고 구성된 디바운스 시간이 시작되었습니다. 이 시간 동안 같은 우선 순위의 동작 중지됨 이벤트가 발생했습니다. 동작 중지됨 이벤트는 새 이벤트로 승인되지 않습니다. 예 3. 같은 우선 순위의 다른 상태를 생성하는 이벤트: 가상 입력 장치의 상태가 켜짐입니다. 두 상태 변경에 대한 우선 순위는 동일합니다. 특정 시점에서 가상 입력 장치가 꺼지고 디바운스 시간이 시작되었습니다. 이 디바운스 시간 동안 가상 입력 장치가 켜졌습니다. 이 상태 변경은 우선 순위가 같기 때문에 새 이벤트로 승인되지 않습니다. 디바운스 시간이 경과된 후 가상 입력 장치의 상태가 변경되었습니다. 장치가 켜지면 디바운스 시간 종료의 시간 스탬프가 표시되고 디바운스 시간은 새로 시작되지 않습니다. 예 4. 다른 우선 순위의 여러 상태를 생성하는 이벤트: 동작 감지됨 이벤트가 발생하여 구성된 디바운스 시간이 시작되었습니다. 이 시간 동안 더 높은 우선 순위의 동작 중지됨 이벤트가 발생했습니다. 동작 중지됨 이벤트는 새 이벤트로 승인되지만 디바운스 시간은 다시 시작되지 않습니다. 예 5. 우선 순위가 다르고 여러 상태를 생성하는 이벤트: 가상 입력 장치의 상태가 꺼짐입니다. 켜짐의 상태 우선 순위는 "5"이고, 꺼짐의 상태 우선 순위는 "2"입니다. 특정 시점에서 가상 입력 장치가 켜지고(우선 순위 "5") 디바운스 시간이 시작되었습니다. 이 디바운스 시간 동안 가상 입력 장치가 꺼졌습니다(우선 순위 "2"). 이 상태 변경은 우선 순위가 더 높기 때문에 새 이벤트로 승인됩니다. 처음 켜졌을 때의 디바운스 시간이 지속됩니다. 이 디바운스 시간 동안 추가로 발생하는 상태 변경은 승인되지 않습니다.

디워핑(왜곡 보정)

방사형 왜곡이 있는 어안 렌즈에서 일반 보기를 위한 직선 이미지로 원형 이미지를 변환하기 위해 소프트웨어를 사용합니다(디워핑은 왜곡 보정).

디코더

디지털 스트림을 아날로그 스트림으로 변환합니다(예: 디지털 비디오를 아날로그 모니터에 표시).

라이브 모드

로그북

Bosch Video Management System의 모든 이벤트를 로깅하기 위한 컨테이너.

로직 트리

모든 장치가 맞춤형 구조로 포함되어 있는 트리. 로직 트리는 Operator Client에서 카메라 및 기타 장치를 선택할 때 사용됩니다. Configuration Client의 맵 및 구조 페이지에서 "전체 로직 트리"가 구성되고 사용자 그룹 페이지에서 각 사용자 그룹별로 맞춤 구성됩니다.

리던던트 VRM

Bosch VMS 환경에서 사용되는 소프트웨어이며 보조 VRM의 특수한 경우로서, 주 VRM에서 수행되는 녹화가 같은 녹화 설정으로 구성된 다른 iSCSI 대상에도 추가적으로 동시에 수행되도록 해줍니다.

멀티캐스트

네트워크의 단일 데이터 스트림을 정해진 그룹에 속한 여러 명의 수신자에게 전송시키는 방식을 통해 네트워크에서 이루어지는 단일 송수신자와 여러 수신자 사이의 통신. 멀티캐스트를 운영하기 위해서는 UDP 프로토콜 및 IGMP 프로토콜을 실행할 수 있는 멀티캐스트 지원 네트워크를 갖추어야 합니다.

명령 스크립트

관리자가 PTZ 카메라의 위치 설정과 같은 자동 작업을 구축하거나 전자 메일을 전송하기 위해 프로그래밍하는 매크로. Bosch Video Management System은 이러한 기능을 위한 특정 명령어 집합을 사용합니다. 명령 스크립트는 클라이언트 스크립트와 서버 스크립트로 구분됩니다. 클라이언트 스크립트는 클라이언트 워크스테이션에서 실행될 수 있는 특정한 작업의 수행을 위해 클라이언트 워크스테이션에서 사용됩니다. 서버 스크립트는 시스템에서 트리거된 이벤트에 의해 자동으로 실행됩니다. 스크립트에는 날짜 및 시간과 같은 이벤트에 의해 제공되는 독립 변수가 포함되어 있습니다. 명령 스크립트는 여러 개의 스크립트릿으로 구성될 수 있습니다. 명령 스크립트는 C#, VB.Net과 같은 스크립트 언어를 사용하여 작성할 수 있습니다. 명령 스크립트는

이벤트 또는 알람에 대한 응답으로 일정에 따라 자동으로 실행되거나(서버 스크립트만 해당), 로직 트리에서 또는 아이콘이나 맵에서 수동으로 실행됩니다.

번호판 인식

번호판 탐지

보조 VRM

Bosch VMS 환경에서 사용되는 소프트웨어이며 하나 또는 다수의 주 VRM에서 수행되는 녹화가 다른 iSCSI 대상에도 추가적으로 동시에 수행되도록 해줍니다. 녹화 설정이 주 VRM의 설정과 차이가 날 수 있습니다.

복합 이벤트

다양한 이벤트의 조합. 이 조합은 부울식 예를 들어, 그리고(AND) 및 또는(OR)을 사용합니다. 조합을 할 때에는 연결 해제로 연결 상태 변경 또는 일정 활성화 등의 상태 변경만을 조합할 수 있습니다.

북마크

라이브 또는 녹화된 비디오의 구간을 저장하는 데 사용됩니다. 북마크를 사용하면 특정 장면에 태그를 지정하여 나중에 조사할 수 있습니다. 또한 북마크를 내보내면 조사 결과를 다른 사용자와 공유할 수 있습니다.

비관리 현장

디지털 비디오 레코더와 같은 비디오 네트워크 장치를 포함할 수 있는 Bosch VMS의 장치 트리 항목입니다. 이러한 장치들은 시스템의 Management Server가 관리하지 않습니다. Operator Client 사용자는 필요에 따라 unmanaged site의 장치에 연결할 수 있습니다.

비디오 스트리밍 게이트웨이(VSG)

Bosch 카메라, ONVIF 카메라, JPEG 카메라, RTSP 인코더를 통합할 수 있게 하는 가상 장치.

비디오 해상도

비디오 신호를 이용해 전송되는 수평 및 수직 픽셀의 규격. PAL: 1CIF = 352 x 288 2CIF = 704 x 288 4CIF = 704 x 576 QCIF = 176 x 144 NTSC 1CIF = 352 x 240 2CIF = 704 x 240 4CIF = 704 x 480 QCIF = 176 x 120 HD 720p = encoded 1280 x 720 1080p = encoded 1920 x 1080

사용자 그룹

사용자 그룹은 허가, 특권 및 PTZ 우선 순위와 같은 공통된 사용자 속성을 정의하기 위해 사용됩니다. 사용자가 그룹의 구성원이 되면 그룹의 모든 속성을 자동으로 상속받습니다.

스키밍

현관 카드 판독기 파괴. 스키밍 장치는 카드 소지자에 대한 정보 없이 자기 띠의 카드 데이터를 읽습니다.

아날로그 모니터 그룹

디코더에 연결된 아날로그 모니터 세트. 아날로그 모니터 그룹은 특정 물리적 구역에서의 알람 처리를 위해 사용될 수 있습니다. 예를 들어, 물리적으로 분리된 3개의 제어실이 있는 설비에는 3개의 모니터 그룹이 있는 것입니다. 아날로그 모니터 그룹의 모니터는 행과 열의 형식으로 논리적으로 구성되며 전체 화면 또는 쿼드 뷰로 설정될 수 있습니다.

알람

알람을 생성하도록 구성된 이벤트. 알람이란 즉각적 주의를 요하는 특정한 상황(예: 동작 탐지, 초인종 울림, 신호 손실 등)을 의미합니다. 알람은 라이브 비디오, 재생 비디오, 작동 계획, 웹 페이지 또는 맵을 표시할 수 있습니다.

알람 목록

활성 알람 목록을 표시하기 위해 사용되는 Bosch Video Management System의 화면

알람 뷰어

Operator Client에서 Video Analytics 알람을 표시하기 위해 사용하는 외부 응용 프로그램입니다.

알람 뷰어

Operator Client에서 Video Analytics 알람을 표시하기 위해 사용하는 외부 응용 프로그램입니다.

알람 이미지 화면

한 개 이상의 알람 이미지 창을 표시하기 위한 이미지 화면

얼굴 알아보기

얼굴 인식

에지 디워핑

카메라 자체에서 수행되는 디워핑입니다.

엔터프라이즈 Management Server

Enterprise Management Server는 Enterprise User group의 구성을 호스팅하는 Bosch VMS Management Server입니다. 한 대 이상의 서버 컴퓨터를 참조하는 Enterprise User group이 하나 이상 필요합니다. Enterprise Management Server와 Management Server의 역할은 하나의 구성으로 결합할 수 있습니다.

엔터프라이즈 계정

Enterprise Account는 Enterprise System의 일부인 Management Server의 장치에 Operator Client 사용자를 연결하는 인증입니다. 이 Management Server의 장치에 대한 모든 권한이 Enterprise Account에서 구성됩니다. Operator Client는 이 Enterprise System에 포함되어 있는 모든 Management Server 컴퓨터에 동시에 연결할 수 있습니다. 이 액세스 권한은 Enterprise User Group에 대한 멤버 자격에 의해 제어되거나 해당 Management Server의 Enterprise Account에 구성된 장치 권한에 의해 제어됩니다.

엔터프라이즈 사용자 그룹

Enterprise User Group은 Enterprise Management Server에 구성되는 사용자 그룹입니다. Enterprise User Group은 동시에 여러 Management Server 컴퓨터에 액세스할 수 있는 사용자를 정의합니다. 이러한 사용자가 사용할 수 있는 운영 권한을 정의합니다.

엔터프라이즈 시스템

Enterprise System은 Operator Client 사용자가 여러 Management Server 컴퓨터에 동시에 액세스할 수 있게 하는 Bosch Video Management System의 기능입니다.

엔터프라이즈 액세스

Enterprise 액세스는 하나 이상의 Enterprise Account로 구성되는 Bosch VMS의 기능입니다. 각 Enterprise Account에는 특정 Management Server의 장치에 대한 장치 권한이 포함되어 있습니다.

영역

보안 시스템에 연결된 탐지 장치 그룹.

워크스테이션

Bosch VMS 환경에서는 Operator Client가 설치된 전용 컴퓨터입니다. 이 컴퓨터는 특정 기능을 활성화하는 Configuration Client의 워크스테이션으로 구성됩니다.

원격 액세스

원격 액세스를 이용해 여러 유형의 사설 네트워크를 공용 네트워크에 연결할 수 있습니다. 사설(로컬) 네트워크 주소를 이용하는 여러 네트워크의 경우 공용 인터페이스(라우터)를 통해 Operator Client 컴퓨터에서 동시에 또는 순차적으로 액세스할 수 있습니다. 라우터에서는 수신된 공용 네트워크 트래픽을 해당되는 사설 네트워크 주소로 변환시켜 줍니다. Operator Client 사용자는 원격 액세스를 통해 Management Server 또는 Enterprise Management Server 및 그 장치에 액세스할 수 있습니다.

이미지 창

단일 카메라, 맵 또는 HTML 파일에서 라이브 및 녹화 비디오를 표시할 때 사용됩니다.

이미지 창 바

이미지 창의 도구 모음

이미지 화면

여러 개의 이미지 창을 포함하는 화면으로 일정한 패턴의 이미지 화면으로 구성되어 있습니다.

이벤트

주로 알람 및/또는 작동과 관련된 상황 또는 상태를 의미합니다. 이벤트는 카메라, 아카이브, 디렉터리, 디지털 입력 장치 등과 같은 여러 가지 입력 장치로부터 발생할 수 있습니다. 이벤트에는 녹화 시작 상태, 신호 손실 상태, 디스크 꽂 참 메시지, 사용자 로그인, 디지털 입력 트리거 등이 포함됩니다.

이중 스트리밍

이중 스트리밍을 이용하면 수신 데이터 스트림을 서로 다르게 구성된 두 가지 개별 설정에 따라 동시에 인코딩할 수 있습니다. 이렇게 하면 두 개의 데이터 스트림이 생성되는데, 그 중 하나는 실시간 및 사전 이벤트 녹화를 위한 스트림이고 다른 하나는 연속, 동작 및 알람 녹화를 위한 스트림입니다.

이중 인증

서로 다른 두 명의 사용자가 Operator Client에 로그인하기 위해 필요한 보안 정책. 두 명의 사용자는 모두 정상적인 Bosch Video Management System 사용자 그룹의 구성원이어야 합니다. 또한 이 사용자 그룹(또는 사용자가 다양한 사용자 그룹의 구성원일 때에는 복수의 사용자 그룹)이 이중 인증 그룹의 일부여야 합니다. 이중 인증 그룹은 Bosch Video Management System 내에서 고유한 액세스 권한을 갖습니다. 이 이중 인증 그룹은 해당 사용자가 속한 일반적인 사용자 그룹보다 더 많은 액세스 권한이 필요합니다. 예: 사용자 A는 그룹 A라는 사용자 그룹의 구성원입니다. 사용자 B는 그룹 B의 구성원입니다. 그 외에, 그룹 A와 그룹 B를 구성원으로 하는 또 하나의 이중 인증 그룹이 구성되어 있습니다. 이러한 경우, 그룹 A에 속한 사용자에게는 이중 인증이 선택사항이고, 그룹 B에 속한 사용자에게는 필수 사항입니다. 일단 사용자 A가 로그인을 하면 로그인을 확인하는 두 번째 대화 상자가 표시됩니다. 이 대화 상자는 두 번째 사용자의 로그인을 위한 대화 상자입니다. 그러나 두 번째 사용자가 로그인을 하지 않는 경우에는 사용자 A가 프로세스를 계속 진행하여 Operator Client를 시작할 수 있습니다. 이 경우 사용자 A는 그룹 A의 액세스 권한만을 가집니다. 이때 사용자 B가 로그인을 하면 로그인을 위한 두 번째 대화 상자가 다시 한 번 표

시됩니다. 이 대화 상자에서는 두 번째 사용자가 반드시 로그인을 해야 합니다. 그렇지 않으면 사용자 B는 Operator Client를 실행할 수 없습니다.

인증 번호

인증서에 나와 있는 번호. 활성화 키를 받으려면 Bosch 보안 시스템 소프트웨어 라이선스 관리자에 인증 번호를 입력해야 합니다. 또한, 컴퓨터 서명을 입력해야 합니다.

인코더

아날로그 스트림을 디지털 스트림으로 변환합니다(예: Bosch Video Management System과 같은 디지털 시스템에 포함된 아날로그 카메라를 통합). 일부 인코더는 플래시 카드 및 USB 하드 디스크와 같은 로컬 스토리지를 포함하고 있으며, iSCSI 장치에 비디오 데이터를 저장할 수도 있습니다. IP 카메라에는 인코더가 내장되어 있습니다.

인터콤 기능

인코더의 라우드스피커를 통해 대화를 할 때 사용됩니다. 이 인코더는 오디오 입력 및 오디오 출력 장치를 갖추고 있어야 합니다. 인터콤 기능은 사용자 그룹별로 제공될 수 있습니다.

작업 일정

Bosch Video Management System에서 발생할 수 있는 이벤트의 일정을 정할 때 사용됩니다(예: 명령 스크립트 실행). 이벤트에서 작업 일정을 이벤트에 할당할 수 있습니다. 이벤트 일정을 정하기 위해 녹화 일정을 사용할 수도 있습니다. 표준 작업 일정을 이용해 일별, 휴일별 및 특정 날짜별로 일정을 설정할 수 있습니다. 반복되는 작업 일정을 이용하면 반복되는 일정을 설정할 수 있습니다. 이러한 일정은 매일, 매주, 매월 또는 매년 다시 발생합니다.

장애 복구 VRM

Bosch VMS 환경에서 사용되는 소프트웨어이며 장애 발생 시 할당된 주 VRM 또는 보조 VRM의 NVR의 작업을 대신합니다.

장치 제품군

Bosch 인코더/IP 카메라는 다음의 제품군 중 하나에 속할 수 있습니다. 장치 제품군 1, 장치 제품군 2, 장치 제품군 3. 장치 제품군 1의 장치는 스트림 1만 녹화할 수 있습니다. 장치 제품군 2의 장치는 스트림 1 또는 스트림 2를 녹화할 수 있습니다. 장치 제품군 3의 장치는 스트림 1, 스트림 2 또는 1 프레임만 녹화할 수 있습니다.

장치 트리

사용 가능한 모든 시스템 장치의 계층적 목록.

즉시 재생

선택한 카메라의 녹화 이미지를 라이브 화면의 이미지 창을 통해 재생합니다. 시작 시간(빨리감기 또는 되감기 시간의 초 단위 수)을 구성할 수 있습니다.

지속 시간

카메라 시퀀스 실행 중 한 카메라가 다음 카메라가 표시되기 전까지 이미지 화면에 표시되는 시간을 결정하는 사전 설정된 시간을 의미합니다.

지점

보안 시스템에 연결된 탐지 장치입니다. 지점은 사용자 정의 텍스트와 함께 키패드에 개별적으로 표시됩니다. 텍스트는 싱글 도어, 동작 감지기, 연기 탐지기, 또는 UPSTAIRS나 GARAGE 등의 보호 영역을 설명합니다.

참조 이미지

참조 이미지는 현재 비디오 이미지와 지속적으로 비교됩니다. 표시된 영역에 있는 현재 비디오 이미지가 참조 이미지와 다를 경우 알람이 트리거됩니다. 따라서 다른 방법으로는 탐지할 수 없는 무단 변경(예: 카메라를 돌려놓은 경우)을 탐지할 수 있습니다.

침입 제어판

Bosch 침입(불법 침입) 보안 시스템 코어 장치의 일반 명칭입니다. 키패드, 모듈, 감지기 및 다른 장치가 제어판에 연결됩니다.

타임라인

Bosch Video Management System 사용자 인터페이스의 일부. 선택한 카메라의 녹화 내용을 그래픽 형태로 나타내는 선이 표시됩니다. 타임라인을 이용하여 녹화된 비디오를 탐색할 수 있습니다.

텍스트 데이터

관련 비디오 데이터에 저장된 날짜 및 시간 또는 은행 계좌 번호와 같은 POS 또는 ATM 데이터로 평가를 위한 추가 정보를 제공합니다.

트랩

SNMP 환경에서 사용되는 용어로서 이 장치에서 발생한 이벤트에 관하여 모니터링되는 장치(에이전트)로부터 네트워크 모니터링 시스템(관리자)으로 전송되는 요청되지 않은 메시지

트렁크 라인

인코더 장치에 연결된 아날로그 매트릭스의 아날로그 출력 장치. 트렁크 라인을 통해 매트릭스 비디오 소스를 Bosch Video Management System에서 사용할 수 있습니다.

파노라마 카메라

360도 또는 180도 시야각 카메라입니다.

포트

1) 컴퓨터 및 통신 장치에서 포트(명사)는 일반적으로 몇몇 다른 장치에 물리적으로 연결되는 특정한 장소를 의미하며, 보통 소켓이나 플러그 종류가 사용됩니다. 일반적으로 퍼스널 컴퓨터에는 한 개 이상의 직렬 포트와 한 개의 병렬 포트가 있습니다. 2) 프로그래밍에서 포트(명사)는 "논리적 연결 장소"를 의미하며 구체적으로 클라이언트 프로그램이 인터넷 프로토콜 TCP/IP를 사용하여 네트워크에 포함된 컴퓨터에 특정한 서버 프로그램을 지정하는 방식을 의미합니다. 웹 프로토콜, 하이퍼 텍스트 전송 프로토콜 등과 같이 TCP/IP를 사용하는 고급 응용 프로그램은 사전 할당된 번호의 포트를 사용합니다. 이러한 포트는 IANA(Internet Assigned Numbers Authority)에 의해 할당된 "잘 알려진 포트"입니다. 다른 응용 프로그램 프로세스의 경우에는 매 연결 때마다 포트 번호가 동적으로 부여됩니다. 서비스(서버 프로그램)가 최초로 시작되는 경우 서비스가 지정된 포트 번호로 연결됩니다. 모든 클라이언트 프로그램이 서버를 사용하고자 하므로 클라이언트 프로그램은 지정된 포트 번호에 대한 바인딩 요청을 해야 합니다. 포트 번호는 0에서 65535까지입니다. 1번에서 1023번까지의 포트는 특정 권한을 가진 서비스용으로 사전 지정되어 있습니다. HTTP 서비스의 경우, 포트 80이 기본으로 지정되어 있으므로 URL(Uniform Resource Locator)에 따로 명시할 필요가 없습니다.

포트 매핑

포트 매핑을 사용하면 원격 컴퓨터가 사설 LAN에서 특정 컴퓨터 또는 서비스에 연결할 수 있습니다.

핫스팟

맵에 있는 마우스 반응식 아이콘입니다. 핫스팟이 Configuration Client에서 구성됩니다. 핫스팟은 카메라, 릴레이, 입력 등이 될 수 있습니다. 운영자는 핫스팟을 사용하여 건물 내에 장치를 배치하고 선택할 수 있습니다. 구성된 경우 핫스팟은 특정 상태 이벤트가 발생하면 배경 색상 깜박임을 표시합니다.

활성화 키

사용자가 구매한 라이선스를 활성화하기 위해 입력해야 하는 번호. Bosch 보안 시스템 소프트웨어 라이선스 관리자에 인증 번호를 입력한 후 활성화 키를 받습니다.

색인

기호

가상 입력	139	동기화	96
가져오기		VRM 구성	113, 247
리소스 파일	160	디지털 비디오 레코더	139
검색		디지털 키보드	142
VRM	246	디코더	
라이브 전용 인코더	246	Bosch IntuiKey 키보드	144
로컬 스토리지 인코더	246	디코더:대상 비밀번호	128
서브넷 간	210	라우트된 액세스	215
서브넷에서	210	라이센싱	
인코더	246	Bosch Video Management System	89
관심 영역	50, 176	Stratus 서버	89
광도 변화	286	로그 파일 정보	283
구성 데이터		로그북 데이터베이스	210
내보내기	198	연결 문자열	210
구성 마법사		로그	180, 182
모바일 비디오 서비스	26	로직 트리	159, 337
권한	159, 313	리던던트 VRM	246
기본 IP 주소	215	리소스 파일	
기본 구성	117	가져오기	160
기본 비밀번호	197, 208	리소스 파일	160
기본 아날로그 모니터 그룹	141	맞춤형 이벤트	181
기본값 구성	117	맵	313
깜박이는 장치 아이콘	185, 329	깜박이는 핫스팟	185, 329
내보내기		맵 링크	164
OPC에 구성 데이터	199	맵 연결 링크	164
구성 데이터	198	명령 스크립트	313
카메라 테이블	172	명령 스크립트	161
네트워크 검색	216	모바일 비디오 서비스	26, 49
네트워크 모니터링 장치	139	문자 인코딩	34
네트워크 주소		번호판 인식	63
변경	126, 146	번호판 탐지	63
네트워크 주소 변경	126, 146	법의학적 검색	146, 203, 223, 224
녹화 모드		변경 비밀번호	265
자동	250	보조 VRM	114, 246
장애 복구	250	보조 녹화	120, 177
녹화 테이블	320	보조 장애 복구 VRM	115
녹화 품질	325	복사하여 붙여넣기	171
녹화 환경 설정	269	복합 이벤트	181
다중 모니터 모드	193	비디오 스트리밍 게이트웨이	139
다중 선택	159	비밀번호	128, 265
다중 시스템 환경에서는 다음	22	비밀번호 공백	197
대상 데이터 속도	326	비밀번호 누락	197
대상 비밀번호	128	비밀번호 변경	128, 265, 342
도움말	15	비밀번호 없음	197
도움말 인쇄	15	빛 반사	286
돔 카메라	175, 327	사용자	
		삭제	342
		사용자 삭제	342

사용자 이벤트 버튼	180	암호 보호 미적용 장치	197
사용자 제거	342	암호 보호 적용	208
사일런스 벨	351	암호 보호 적용 비활성화	208
사전 설정 위치 삭제	175	액세스 거부됨	
사전 이벤트 시간	173	Allegiant CCL 에뮬레이션	242
사전 이벤트 시간	325	언어	355
사후 이벤트 시간	173	Configuration Client	210
사후 이벤트 시간	325	얼굴 알아보기	63
상업 유형 번호	208	얼굴 인식	63
상태	199, 205, 217	업데이트	354
상태 새로 고침	205, 217	장치 기능	95, 126
새 DiBos 장치	144, 220	연결	
서버 네트워크	112, 263	Allegiant 매트릭스 및 Bosch VMS	70
서버 목록		Bosch IntuiKey 키보드 및 Bosch VMS	67
csv 내보내기	34	연결 문자열	210
열 삭제	99, 104, 108, 110	예	201
열 추가	99, 104, 108, 110	Bosch Allegiant 입력 알람 추가	202
서버 목록 내보내기	34	Bosch ATM/POS 브리지 추가	201
서버 초기자 이름	249	VRM 녹화 구성	202
소프트웨어 업데이트	354	예외일	169
수동 녹화	183, 334	오디오 인터콤 기능	350
수동 녹화 시간(NVR)	334	오프라인	342
스트림	324	올인원 시스템	26
시간 동기화	96	우회	
시간 서버	96	지점	351
시스템 구조	21	워크스테이션	147, 210
시퀀스	316	원격 액세스	34, 211
신뢰할 수 없는 네트워크	243	웹 클라이언트	150
아날로그 매트릭스	221	이메일 장치	139
아날로그 모니터 그룹	141, 147, 210, 225, 229, 334, 337	이벤트 복제	180
OSD	147	이중 녹화	120, 177
기본값	141	이중 스트리밍	224
시작 카메라	147	이중 인증	343
싱글 뷰	147	인코더	
워크스테이션에 의한 제어	147	웹 페이지	265
초기 카메라	147	인코더:장애 복구 녹화 모드	126
추가	141	인터콤 기능	350
쿼드 뷰	147	인터페이스 설정	
알람		VIP XD	144
정렬 순서	334	자동 녹화 모드	250
알람 녹화	183, 334	자동 알람 팝업의 작동 특성	48
알람 녹화 모드	173	자동 알람 화면	48
알람 녹화 시간(NVR)	334	자동 재로그인	197
알람 맵	334	자동 재시작	197
알람 뷰어	64, 157	장애 복구 VRM	115, 246
알람 사이렌 끄기	351	장애 복구 녹화 모드	250
알람 시퀀스	183, 334	인코더	126
알람 오작동	286		
알람 우선 순위	195		

장치 교체	91, 92	화재 탐지 카메라	152
장치 기능		활성화	197, 199
업데이트	95, 126	Bosch Video Management System	89
장치 모니터	199	구성	197
장치 창	313	지연됨	197, 207
장치 트리	214, 313	휴일	169
전역 기본 비밀번호	197, 208	A	
전역 알람 설정	183	accessing the Help	15
정렬 순서		activate	
알람	334	previous configuration	198
주 VRM	114, 246	activation	90
주 장애 복구 VRM	115	Activation key	209, 294
주변 장치	139	add BVIP decoder	140
중복 IP 주소	215	add BVIP encoder	50, 140
지연된 활성화	197, 207	add encoder	77, 122, 153
지점		add pool	
우회	351	VRM	116
찾기		add text data to continuous recording	332
장치	214, 217, 314, 320, 328, 331, 333, 340	additional data	
채터링 센서	182	text data	52
초기 카메라	229	AE-response speed	277
초기자 이름	266	alarm	270
초기자 확장자	267	alarm message	271
충돌		alarm recording	184, 185
Configuration Client	356	alarm recording mode	323
Operator Client	356	Allegiant	
충돌하는 IP 주소 검색	215	CCL 에뮬레이션	139, 150
침입 패널	243	Network Host 프로그램	73
카메라 라운드	313	PTZ 카메라	322
카메라 라운드	161, 316	위성 시스템	73
카메라 시퀀스	313	제어 채널	72, 73
카메라 시퀀스	161, 316	카메라가 너무 많음	356
카메라 제어	203	펌웨어 버전	65, 66
컨텐츠 대체	160	Allegiant CCL 명령	74
쿼드 뷰	147, 230	Allegiant CCL 에뮬레이션	53
클라이언트 명령 스크립트		액세스 거부됨	242
시작 시 실행	146, 187, 188	Allegiant CCL 에뮬레이션 페이지	242
알람 승인됨	337	Allegiant 매트릭스	139, 145, 221
트랜스코딩 서비스	150, 243	Allegiant 카메라가 너무 많음	356
펌웨어 업그레이드		Allegiant 파일	356
Bosch IntuiKey 키보드	69	analog monitor group	18, 139
포트 매핑	34, 211	ANR	97, 128, 322
포트 전달	34	ANSI	34
푸시-투-토크(Push-to-talk)	350	ASF	350
폴링	37, 247	ATM POS 장치	139
프로필	325	Authorization Number	209
필터링	214, 217, 314, 320, 328, 331, 333, 340	automatic logoff	211
핫스팟	313	B	
화면 비율 16/9	193	backlight compensation	277

Bosch Allegiant 입력 알람 추가	202	device name	266
Bosch ATM/POS 브리지 추가	201	DiBos	
Bosch IntuiKey 키보드	65, 66, 67, 69, 139, 144, 223, 240	버전	65, 66
Bosch Script API help	186	DiBos 장치	139
Bosch Video Management System	18	disconnected	54
GUI 언어	355	display stamping	271
Online Help	15	DSA E-Series	117, 255
개요	18	DTP3N	236
라이센싱	89	dual recording	39
업데이트	354	DVR 장치	49
활성화	89	DynDNS	34
BVIP decoder		E	
add	140	encoder	
BVIP encoder		add	77, 122, 153
add	50, 140	Enterprise Management Server	353
BVIP 디코더	95, 126	Enterprise System	26, 98, 103, 108
BVIP 인코더	95, 126	export	
추가	226, 251	ASF	350
BVIP 인코더 추가	226, 227, 251, 252	Command Script	187
BVIP 인코더:추가	227, 252	F	
BVIP 장치		Failover VRM	39
비밀번호	128, 265	finding	
웹 페이지	265	information in the Help	15
C		Firewall	260
CABAC	327	Forensic Search	203
CCL 에뮬레이션	150	G	
CCTV 키보드	142	gain control	277
연결 끊김	355	Ganetec	
change password	119	알람 뷰어	64, 157
change pool	253	global default password	87
CHAP 비밀번호	249	GUI 언어	355
CLL 명령	53	H	
codecs	173	H.264	327
Command Script		H.264 블록 해제 필터	327
Bosch Script API help	186	HD 카메라	193
export	187	help	15
import	187	HTML 파일	313
Compatibility Mode	56	I	
Compound Events	328	I/O modules	139
control of a camera	173	identification	266
create		import	
Command Script	186	Command Script	187
customized events	328	inactivity	211
D		Independent Operator Client	53
data sheet	20	intrusion panel	244
DCZ 키보드	142, 240		
decoupled	54		
device identification	266		

IntuiKey 키보드	142	P	
IP 주소		panoramic camera	
변경	126, 146, 216, 217	viewing modes	57
중복	215	password change	119
IP 주소 변경	126, 146, 216, 217	pool	
iPad	150, 243	change	253
iPhone	150, 243	move device	118, 123, 134
IQN 매핑	117	VRM	116, 253
iSCSI 비밀번호	249	post-alarm time	323
iSCSI 스토리지 시스템	37	post-event time	323
iSCSI 스토리지 풀	37, 247	pre-alarm time	323
iSCSI 장치	117	pre-event time	323
K		previous configuration	198
KBD Universal XF 키보드	65, 66, 139, 223	Primary VRM	39
L		protect alarm recording	184, 185
language		PTZ 제어	195
Operator Client	341	차단	195, 345, 352
license	90	PTZ 제어 획득	195
Licenses	294	PTZ 차단	345, 352
licensing		PTZ 카메라	175, 327
Config Wizard	87	Allegiant	322
Logging	250	R	
logging ONVIF events	361	RAM recording	323
M		recording settings	23
malfunction relay	52	redundant recording	39
Management Server	20, 26, 54	Redundant VRM	39, 115
manual recording	56	Region of Interest	321, 345
menu commands	205	relay	
MIC IP 7000	156	malfunction	52
milliseconds	270	Release Notes	20
move device	118, 123, 134	remote access	99, 104, 108, 110
multicast	260	Remote export	56
N		ROI	50, 176, 321, 345
new DiBos devices	144	S	
night mode	278	scheduled recording settings	23
noise reduction	278	Secondary VRM	39
NVR	20	Server ID	92
NVR의 인코딩	214	Server Lookup	110
O		sharpness	278
offline	54	shutter	278
Offline Mode	53	SMS 장치	139
online application Help	15	SNMP 설정	212
ONVIF logging	361	SNMP 트랩	
ONVIF Media profile	321	get	212
OPC Server	354	송신	212
OPC에 구성 데이터		software package	90
내보내기	199	Source type	270
Operator Client	18, 159	Stratus 서버	
		라이센싱	89

system requirements	20
T	
time	270
time zone	17
trigger text data recording	184, 185
U	
unmanaged site 추가	112, 263
UTF-8	34
V	
VCA	285
VCR	270
Video Analytics	63, 157, 244
Video Analytics 장치 추가	151, 158, 245
VIDEOJET 7000 connect	156
VIDOS NVR	79, 143
viewing modes of panoramic camera	57
VIP X1600 XFM4	327
VIP XD	65
인터페이스 설정	144
쿼드 뷰	147
하프 듀플렉스 모드	144
VPN	34
VRM	
add pool	116
Failover	39
pool	116, 253
Primary	39
Redundant	39, 115
Secondary	39
리던던트	246
보조	114, 246
보조 장애 복구	115
장애 복구	115, 246
주	114, 246
주 장애 복구	115
추가	76, 113
VRM 3.50	113, 247
VRM 녹화 구성	202
VRM 스토리지 풀	37, 247
VRM 추가	76, 113
W	
WAN	34, 211
WLAN	150, 243

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5

85630 Grasbrunn

Germany

www.boschsecurity.com

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2016