

Log4OM 2

Amateur Radio Software

By
Daniele Pistollato
IW3HMH



사용자 가이드

By
Terry Genes G4POP

Updated: 26/12/2023 11:41 AM

김천문 **DS4GZB**

Updated : 10/03/2024

목 차

Log4OM V2 에 오신 것을 환영합니다.....	12
Log4OM 버전 2 의 이전 버전에서 업데이트.....	12
Log4OM 버전 1 에서 마이그레이션.....	12
프로그램 특징.....	13
시작하기.....	14
사용된 규칙.....	14
설치.....	14
프로그램을 '관리자 권한으로 실행'으로 실행.....	14
초기 설정.....	16
로그북 데이터베이스 생성.....	17
SQLite 데이터베이스를 만드는 방법.....	17
데이터베이스 변경.....	18
MySQL 데이터베이스 사용.....	18
데이터베이스의 클라우드 스토리지.....	19
ADIF 가져오기.....	20
잘못된 접미사.....	21
다중 구성 (ID).....	21
새 ID 에 대한 바탕화면 바로가기 만들기.....	21
새 ID 만들기 (구성).....	22
라디오 CAT 제어.....	22
CAT 연결하기.....	22
Hamlib 인터페이스.....	23
OmniRig 인터페이스.....	23
TCI 인터페이스.....	23
TCI CAT 제어.....	23
TCI PTT.....	24
TCI CW.....	24
TCI EESDR 클러스터 지점.....	24
CAT 화면.....	25
SO2R 및 이중 라디오.....	25
PTT 및 조정.....	26
여러 데이터 프로그램을 위한 Icom IC7300 CAT 제어.....	26
기본 UI 아이콘 및 컨트롤.....	28
레이아웃 관리.....	29
표시된 기록.....	29
열 레이아웃 및 제목 편집.....	30
열 너비 조정.....	30

열 순서 변경.....	30
열 추가 및 제거.....	30
열 제목 변경.....	31
텍스트의 색상 및 크기.....	31
참조 및 연관 표시.....	32
QSO 입력.....	32
통계 (F1) 행렬.....	34
주파수, 대역 및 모드 데이터 입력.....	35
날짜 및 시간 입력.....	35
QSO 시작 날짜 및 시간.....	35
일시정지/중단 키 - 시작 시간.....	35
정보 (Info F2).....	36
특별 어워드 참조 추가.....	36
그리드 로케이터 및 어워드 참조.....	36
사용자의 스테이션 정보 변경하기.....	37
QSO 저장.....	37
대체 입력 디스플레이.....	37
QSO(s) 삭제.....	38
데이터 지우기.....	38
리소스 편집기.....	38
키보드 단축키.....	39
Lazy 로그.....	39
LazyLog 항목 명령.....	40
네트 제어.....	42
넷 추가.....	42
넷 오픈.....	43
회원 추가 또는 편집.....	43
신호 보고서.....	44
넷 타임 관리자.....	44
넷 닫기.....	44
지도 유형.....	45
메인 UI 맵.....	45
QSO 지도.....	46
Google 어스 및 KML 파일.....	49
Google 어스 KML 지도 색상.....	50
조회 작동 방식.....	52
호출부호 조회 프로세스.....	54
자원.....	54

외부 소스.....	54
Log4OM 팀이 관리하는 데이터.....	55
정보 제공자의 사용자 선택.....	55
데이터 리소스 업데이트.....	56
데이터 업데이트 예약.....	56
업데이트 알림.....	56
정보 (서비스) 제공자.....	57
소스 우선순위.....	58
호출 조회 흐름 차트.....	58
QSO 내보내기.....	61
대량 내보기.....	61
선택한 QSO 내보내기.....	63
특정 ADIF 필드 내보내기.....	63
QSO 삭제.....	64
QSO 대량 삭제.....	64
QSO's 필터링 (검색).....	64
표준 필드.....	65
날짜 필터링.....	65
들여쓰기 사용.....	66
쿼리 사용.....	67
참고자료.....	67
내 참고자료.....	68
확인.....	68
협회.....	68
필터 - 저장, 로드 및 삭제.....	69
필터 - 실행.....	69
텔넷 클러스터.....	70
텔넷 클러스터 설정.....	70
클러스터 서버 추가 및 편집.....	70
기본 클러스터 서버.....	71
사용자 클러스터 서버.....	71
클러스터 명령 보내기.....	71
클러스터로 스팟 보내기.....	71
스팟 시뮬레이션.....	72
클러스터 구성.....	72
클러스터 디스플레이.....	73
슈퍼 클러스터.....	73
클러스터 시간이 빨간색으로 표시됨.....	74

통계 창.....	74
클러스터 스팟 모드.....	75
모드.....	75
스팟 모드.....	75
변조 유형.....	75
밴드플랜 정보.....	75
클러스터 필터.....	76
클러스터 지점 지도.....	76
지능형 클러스터.....	77
클러스터 밴드 지도.....	77
밴드 맵 필터.....	77
밴드 지도 밴드.....	78
밴드 맵 스케일 메뉴.....	78
밴드 맵 잠금.....	78
밴드 맵 CAT 주파수 표시.....	78
밴드 맵 호출부호 색상.....	79
밴드 맵 마우스 동작.....	80
클러스터 작업.....	80
클러스터 스팟을 한 번 클릭.....	80
클러스터 스팟을 두 번 클릭.....	80
클러스터 경고.....	81
이메일 스팟 경고 알림.....	81
알림 필터링.....	82
경고 테스트.....	84
CW Keyer 에 대한 클러스터 지원.....	84
이메일 경고 알림.....	85
전파 예측.....	87
전파 맵.....	89
신뢰성 열.....	89
MUF 및 SNR 분포.....	90
MUF 의 의미.....	90
MUF 데이.....	90
RPWRG 및 REL.....	91
기억 알림 (즐거찾기).....	91
음성 Keyer.....	92
음성 Keyer 설정.....	92
음성 Keyer 사용 중.....	92
컨테스트 모드.....	93

컨테스트 준비.....	93
컨테스트 운영.....	93
CW Keyer 와 대결.....	94
컨테스트 이름 추가.....	94
CW Keyer.....	95
Winkeyer.....	95
Winkeyer 설정.....	95
Keyer 시작 및 중지.....	95
사용.....	96
호출 및 QSO 데이터 입력.....	96
키보드 전송.....	96
CW Keyer 에 대한 클러스터 지원.....	96
CW Keyer 단축키 목록.....	97
태양 데이터.....	97
QSO 관리자.....	98
정보를 업데이트.....	98
ADIF 로 내보내기.....	98
CSV 로 내보내기.....	99
백업 버튼.....	99
새로고침 버튼.....	99
선택/선택 취소.....	99
대량 업데이트.....	99
QSO 검색.....	99
단일 필드 업데이트.....	100
날짜/시간 업데이트.....	100
내 업데이트.....	101
직접 SQL 업데이트.....	101
QSO 확인.....	101
QSO 편집.....	102
DXCC 어워드를 위한 QSL 관리.....	103
QSO 확인.....	104
확인을 위한 QSO 선택.....	104
확인을 위한 QSO 선택.....	104
확인 접어워드태.....	105
QSO's 선택.....	105
온라인 로그에 QSO 수동 업로드.....	106
QSO 확인 다운로드.....	107
EQSL 카드 보기.....	107

LOTW 수동 다운로드.....	108
QSL 카드 저장.....	108
QSL 카드 - 카드 수령부터 보너스 크레딧 부여 상태까지 처리.....	109
사전 구성된 DXCC 어워드 (예: 디지털, RTTY, 위성 또는 혼합 등) 신청.....	111
온라인 로그에 QSO 자동 업로드.....	114
QRZ.com.....	114
Clublog.....	115
HRDLog.....	115
EQSL.....	116
HamQTH.....	116
LOTW.....	117
LOTW 수동 업로드.....	118
필수 선택.....	118
LOTW 자동 업로드.....	119
외부 서비스/LOTW 필드 설명.....	119
라벨.....	120
라벨 디자인.....	120
QSL 라벨 인쇄.....	121
기본 QSL 메시지.....	124
통계분석.....	125
작업 및 확인된 국가에 대한 통계.....	125
데이터 편집.....	126
그리드 참조에 대한 통계가 작동하고 확인.....	127
어워드 현황.....	128
업로드 관리에 의존하는 어워드의 확인 보기.....	129
어워드 관리자 - 기본 사용	130
백업 및 복원 사용자 어워드.....	130
어워드 내역 내보내기.....	130
어워드 가져오기.....	130
어워드 업데이트 중.....	130
유틸리티.....	130
어워드 크레딧 - 편집.....	131
어워드 크레딧 - 대량 편집.....	131
IOTA 어워드 처리.....	132
IOTA CSV 다운로드 파일을 사용하여 업데이트.....	134
CSV 가져오기 데이터 누락.....	135
SOTA 어워드.....	139
SOTA QSO's 내보내기.....	140

SOTA QSO's 를 ADIF 파일로 내보내기.....	140
SOTA CSV 파일 가져오기 (병합).....	141
누락된 어워드 참조 추가.....	142
어워드 편집기.....	142
어워드 관리 활용.....	144
어워드 정보.....	145
어워드 유형.....	147
가능한 참조 추가 접두사.....	147
어워드 유형.....	147
QSO 필드.....	148
참조 코드.....	148
설명.....	148
정확히 일치.....	148
참조 선행 및 후행.....	148
Sql 필터.....	149
어워드에 관한 참고사항.....	149
확인.....	149
유효성 확인.....	150
특별한 상황.....	150
부여 코드.....	150
어워드 내역.....	151
어워드 참조 가져오기.....	152
파일 및 형식 선택.....	152
구성 가져오기.....	154
어워드 구성.....	154
외부 확인 가져오기.....	157
어워드 매치 필드.....	159
제출된 상태.....	159
부여된 상태.....	160
IOTA 설정.....	160
어워드 제출 및 승인 표시.....	161
WWFF – 어워드 업데이트.....	165
파일 및 형식 선택.....	165
구성 가져오기:.....	166
가져오기.....	167
어워드 목록 커스터마이징.....	170
사용자 채팅 시스템 (오프에어 메시지).....	171
채팅 메시지 알림.....	172

Log4OM V2 연결 설명.....	173
UDP 네트워크 서비스.....	173
인바운드 서비스 설명.....	173
아웃바운드 서비스 설명.....	173
다중 연결 - 인바운드 및 아웃바운드.....	174
UDP 네트워크 서비스 - 설정.....	174
인바운드.....	174
아웃바운드.....	175
UDP 프록시.....	175
원격 제어.....	177
지원되는 메시지.....	177
ADIF 함수.....	178
ADIF 모니터.....	178
ADIF 출력.....	179
ADIF 포스트.....	179
ADIF 출력 사용 시나리오.....	179
프로그램 구성 메뉴들.....	181
프로그램 설정.....	181
업데이트 확인.....	181
공개 베타 업데이트 확인.....	181
기본 로그 수준.....	181
QSO 첨부 파일 보관 경로.....	181
그리드 기본 행 수.....	181
프로그램 구성 편집.....	182
프로그램 스케줄러.....	183
성능.....	183
성능 확인.....	183
사용자 구성.....	184
새 ID 에 대한 바탕화면 바로가기 만들기.....	184
새 ID 만들기 (구성).....	184
스테이션 정보.....	185
확인.....	188
데이터 베이스.....	188
외부 서비스.....	189
사용자 환경설정.....	189
어워드 내역 바로보기.....	190
선호하는 어워드 내역.....	190
소프트웨어 구성.....	191

클러스터.....	191
정보 제공자.....	192
지도 설정.....	193
KML 지도 색상 변경.....	193
백업.....	195
VOACAP 전파.....	195
자동 시작.....	196
채팅 구성.....	196
하드웨어 구성.....	197
오디오 장치와 음성 Keyer.....	197
CAT 인터페이스.....	198
소프트웨어 통합.....	200
연결.....	200
안테나 로테이터.....	201
ADIF 함수.....	201
애플리케이션.....	202
외부 프로그램과의 통합.....	204
Log4OM 버전 1 에 자동으로 로깅.....	204
안테나 로테이터 및 StepIR.....	205
증폭기 및 튜너의 UDP 제어.....	207
외부 프로그램 자동 시작.....	208
매개변수.....	208
플래그.....	208
Slice Master 및 Flexradio SmartSDR 을 사용하여 Log4OM 구성.....	209
Slice Master 를 사용하는 이유.....	209
CAT 용 Slice Master 6000 설치.....	209
TX 팔로잉을 위한 Slice Master 구성.....	210
CAT 용 Slice Master 를 사용하도록 Log4OM 구성.....	210
Flex SmartCAT 키어를 사용하도록 Log4OM 구성.....	211
Digi 프로그램용 CAT 구성.....	211
Flex Panadapter's 의 Log4OM 스팟 표시.....	212
Slice Master 와 OmniRig 를 동시에 사용하지 않기.....	213
MRP40 CW 프로그램 통합.....	213
JT 프로그램 통합.....	214
소개.....	214
Log4OM 을 사용한 JT8CALL.....	217
WSJT-X, WSJT-Z 및 MSHV 에 직접 연결.....	217
ADIF 를 통해 JTDX/WSJT 에 연결.....	221

JTAlert 또는 Gridtracker 설정.....	222
Log4OM.....	222
WSJT-X/WSJT-Z.....	223
JTDX.....	223
JTAlert 설정.....	224
웹 통합.....	225
N1MM 컨테스트 로거 통합.....	226
FLDigi 통합.....	227
UDP 연결 가능성.....	230
Win4K3, Win4Icom 및 Win4Yaesu 제품군 통합.....	231
개념.....	231
ANAN-7000DLE SDR(PowerSDR™ OpenHPSDR mRX PS) 작성자: Richard - G3ZIY.....	234
Thetis – TCI 를 통한 Hermes Lite2 등.....	236
Tom – SP2L 의 Log4OM 버전 2 와 함께 MySQL-8.0.20 설치.....	239
긴급 상황.....	247
충돌 또는 실패 후 Log4OM 복원.....	247
백업이 설정되지 않은 경우.....	248
구성을 복원하려면.....	248
손상된 경우 데이터베이스를 복구하려면.....	248
Log4OM 설정을 다른 PC 로 전송하기.....	248
지원 요청을 생성하는 방법.....	249
성능 – 셀프 케어 – 연결 확인.....	250
성능.....	250
자기 관리 정보.....	251
자가 관리 연결.....	251
부록 1.....	252
UDP Log4OM 원격 제어 인터페이스.....	252
개요.....	252
인바운드 메시지.....	252
원치 않는 메시지.....	257

Log4OM V2 에 오신 것을 환영합니다

Log4OM 의 최신 버전인 Log4OM V2 는 Log4OM V1 사용자(OM 및 YL 모두)가 요청한 추가 기능을 포함하고 사용자 인터페이스를 간소화하도록 개선되었습니다.

Log4OM V2 는 스테이션 로그의 완전한 관리를 위해 Daniele Pistollato IW3HMH 가 개발한 무료 소프트웨어입니다. 이 응용 프로그램은 C#으로 개발되었으며 Windows 7 이상의 모든 Windows 운영 체제용으로 컴파일되었습니다.

소프트웨어는 "Wine" Windows 에뮬레이터를 사용하는 Linux 시스템 또는 "Parallels" 에뮬레이션 소프트웨어 또는 "Boot Camp"를 사용하는 Mac OS X 시스템에서만 작동합니다. Log4OM V2 팀은 Linux 또는 "Boot Camp"에서 프로그램이 실행될 때 프로그램에 대한 지원을 제공하지 않습니다. Mac 컴퓨터는 Windows 8/10/11 에서 사용하도록 설계되었습니다.>>>

Log4OM V2 는 이해하기 쉽고 개인의 요구 사항에 쉽게 적응할 수 있도록 설계되었습니다. QSO 는 개인적인 것이므로 사용자가 QSO 데이터에 액세스하는 것을 방지하기 위한 제한이 없습니다 (사용되는 데이터베이스 소스에 대한 직접 액세스 포함).

프로그램의 각 세트, 목록 또는 데이터는 사용자가 편집할 수 있는 텍스트 파일, JSON 또는 XML 에 저장됩니다.

이 접근 방식을 사용하면 사용자는 어워드 목록, 컨테스트, 운영 모드, 밴드, 밴드 계획, QSO 보기 및 기타 모든 사용 가능한 매개 변수 및 정보를 수정할 수 있습니다. 이 정보는 다른 프로그램에서 자유롭게 액세스하고 사용할 수 있으며 필요한 경우 사용자가 독립적으로 업데이트할 수 있습니다. QSO's 를 저장하는 데 사용되는 데이터베이스는 오픈 소스인 SQLite 이며 인터넷에서 데이터베이스의 데이터를 읽고 쓸 수 있는 무료 도구를 사용할 수 있습니다.

고급 사용자는 프로그램에 포함된 MySQL 지원을 사용하여 컨테스트 및 DXpeditions 에 대해 여러 스테이션에 대한 네트워크 로그북을 만들 수 있습니다.

소프트웨어는 <https://www.log4om.com> 에서 무료로 다운로드할 수 있으며 그 사용은 무료이며, 개인적인 목적으로 사용할 수 있습니다. 상업적인 사용자는 작성자에게 문의해야 합니다.

Log4OM V2 는 지속적으로 발전하고 있으며 새로운 기능을 갖춘 새 버전이 정기적으로 출시됩니다. 저자는 이전 버전의 데이터베이스와의 호환성을 유지하려고 노력합니다. 그러나 게시자는 손실된 데이터에 대해 책임을 지지 않으므로 업데이트를 수행하기 전에 데이터의 **백업 복사본**을 만드는 것이 중요합니다.

Log4OM 버전 2 의 이전 버전에서 업데이트

이는 .exe 설치 프로그램을 실행하여 현재 설치를 덮어쓰는 간단한 문제입니다. 데이터베이스와 구성은 유지되지만 업데이트하기 전에 **백업을 만드는 것이** 현명한 예방 조치입니다.

제작자는 문제와 오류를 피하려고 시도하지만 모든 소프트웨어에 일반적으로 그렇듯이 사용자는 수동으로 또는 프로그램에서 제공되는 특수 기능을 사용하여 정기적으로 데이터를 백업해야 합니다. Log4OM 은 기본적으로 각 프로그램 종료 시 ADIF 백업을 생성하여 마지막 백업 및 월별 저장 기록을 유지합니다.

Log4OM 버전 1 에서 마이그레이션

Log4OM 버전 2 는 Log4OM 버전 1 에서 생성/사용되는 SQLITE 데이터베이스를 사용할 수 없으며 완전히 다른 구조를 갖습니다.

Log4OM 버전 1 사용자는 ADIF 3 형식으로 ADIF 파일을 내보낸 다음 데이터베이스가 생성되면 이를 Log4OM 의 새 버전 2 로 가져와야 하거나 Log4OM v.1 백업을 ADIF 소스로 사용해야 합니다.

버전 1 의 구성 및 설정은 버전 2 로 이전할 수 없으므로 사용자는 소프트웨어를 처음 설치할 때 버전 2 의 관련 구성 메뉴를 완료해야 합니다.

프로그램 특징

- 여러 외부 소스 QRZ, HamQTH, QRZCQ, HamCall 및 내부 Clublog 에 의한 정확한 교신 조회는 기본 소스에 데이터가 없는 경우 보조 소스로 자동 대체하여 집계됩니다.
- 어워드 추적 및 표시는 사용자가 완전히 구성할 수 있습니다.
- 여러 밴드 뷰어를 사용하여 클러스터 지점의 밴드 매핑을 사용자가 모드 및 밴드별로 개별적으로 필터링합니다.
- 호출부호 온라인 QSL 그래픽 및 대규모 스크롤 가능한 위치 지도 디스플레이
- 증폭기를 포함한 하드웨어에 대한 서비스 및 여러 포트를 통한 동적 UDP 인바운드/아웃바운드 지원
- 마우스나 키보드를 통한 사용 용이성
- 통합 CAT 디스플레이를 통한 독립형 컨테스트 지원.
- 통합 CAT 디스플레이를 갖춘 Winkeyer 장치 및 EESDR TCI 프로토타입을 지원하는 CW Keyer 입니다.
- Expert Electronics SunSDR 은 CAT 및 키어 제어와 같은 모든 필수 기능을 위해 TCI 인터페이스를 사용하여 지원합니다.
- QRZ, LOTW 및 EQSL 등의 QSO 확인 데이터 병합을 포함하여 가장 적절한 확인 유형을 전달하는 다양한 방법으로 QSO 데이터 확인의 전체 관리가 가능합니다.
- 전체 SOTA 및 IOTA 지원
- SQL 지식이 없는 쿼리를 검색할 때 복잡한 쿼리를 지원합니다.
- LOTW, eQSL, QRZ.com, HamCall, Clublog, HamQTH, HRDlog.net 등의 온라인 로그북과 통합되었습니다.
- N1MM, PSTRotator, QARTest, WSJT-X, JTAlert, Gridtracker, EESDR 3.0, FLDigi 등과 통합,
- 지능형 클러스터는 스팟 품질 디스플레이를 통해 여러 클러스터 서버 및 HRDLog Super 클러스터의 정보를 집계합니다.
- 지능형 클러스터 필터링은 어워드 참조의 자동 수집을 제공합니다.
- 다른 프로그램에 스팟을 배포하기 위한 Log4OM 클러스터 서버.
- 밴드 및 모드별 다중 클러스터 뷰어 밴드 맵
- 호출부호 조회와 연계된 VOACAP 및 접속확률을 예측하는 클러스터를 이용한 전파분석 (Contact)
- METAR/TAF 를 사용한 지역 기상 조건
- TCI, Omnirig 또는 Hamlib 를 통한 라디오 CAT 제어
- 길고 짧은 경로 트랙과 제목이 포함된 실시간 회색 선 프리젠테이션입니다.
- 데이터 검색 및 필터링은 모든 로깅 소프트웨어 중 가장 발전된 기술입니다.
- 다양한 백업 옵션과 위치로 사용자 정보와 데이터를 보호합니다.
- UDP 인바운드, 아웃바운드 및 프록시 기능
- 클러스터 및 로그북 그리드에 대한 사용자 구성 레이아웃.
- 사용자 자신의 웹사이트에 데이터를 업로드.
- 음성 Keyer

Log4OM V2 에 대한 지원은 제작자로부터 무료로 제공됩니다.

<https://www.Log4OM.com>

시작하기

사용된 규칙.

	놓치지 말아야 할 정보를 나타냅니다.
	반드시 읽어야 할 내용을 나타냅니다.
	Log4Om 논리에 대해 더 자세히 알아보기 위해 읽을 수 있는 내용을 나타냅니다.

프로그램 구성의 '초기 시작' 섹션이 완료되는 것은 소프트웨어의 올바른 작동에 필수적입니다.

	Log4OM 버전 1 과 버전 2 는 서로 다른 설치 경로를 사용하고 버전 2 를 설치하기 전에 버전 1 을 제거할 필요가 없기 때문에 동시에 실행할 수 있습니다.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

설치

- <http://www.log4om.com> 에서 소프트웨어를 다운로드하세요.
- 압축된 다운로드 파일을 편리한 위치에 압축해제 (Unpack)하세요.
- 설치 프로그램 exe 파일을 실행하세요.

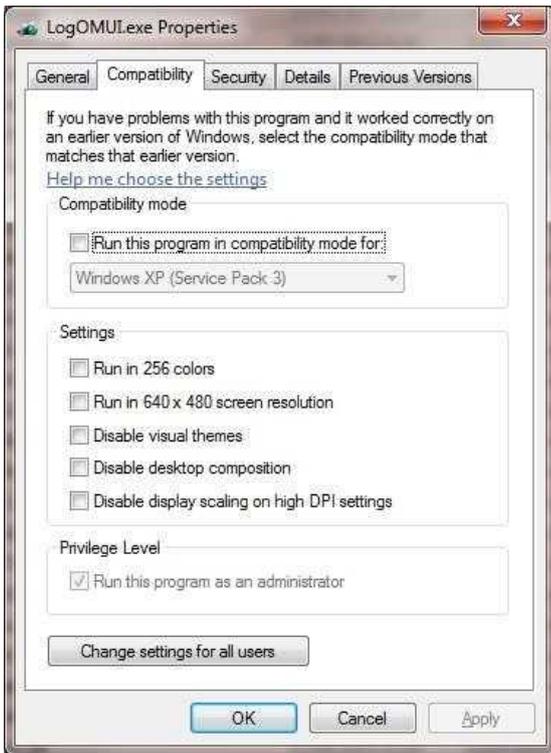
	Omnirig 또는 기타 관련 프로그램 (예: WSJT, JTALERT)이 멀티스레딩을 위해 승격되지 않는 한 버전 2 를 관리자로 실행할 필요는 없습니다. 이 경우 Omnirig 및 이와 함께 작동하는 모든 프로그램도 승격되어야 합니다 (관리자로 실행).
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

프로그램을 '관리자 권한으로 실행'으로 설정.

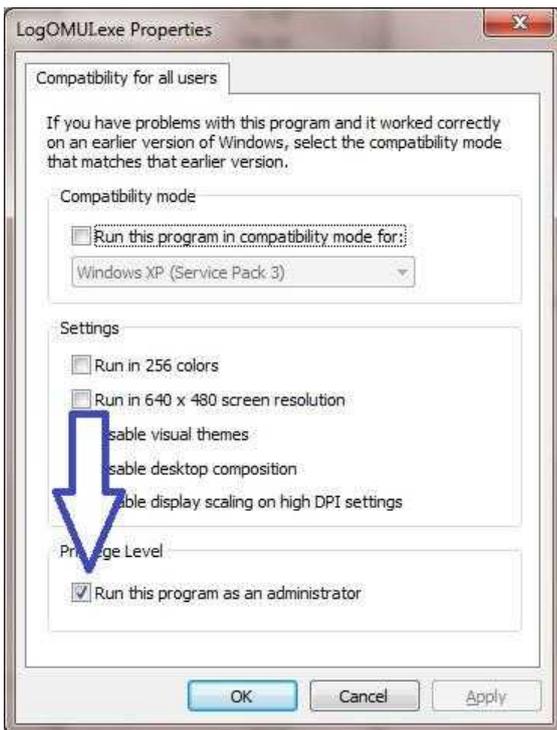
사용자가 CAT 제어를 여러 프로그램과 동기화하려면 Omnirig 를 사용하고 다음과 같이 Omnirig CAT 제어 멀티스레딩을 공유하는 Omnirig 및 모든 프로그램을 관리자로 실행하도록 설정해야 합니다.

- C:\Program Files (x86)\IW3HMH\Log4OM NextGen 에서 L4ONG 애플리케이션 exe 를 찾습니다.
- L4ONG.exe 를 찾아 파일을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 '속성'을 선택합니다.
- '호환성' 탭에서 '모든 사용자에게 대한 설정 변경'이라고 표시된 하단 버튼을 클릭하세요.
- '관리자 권한으로 실행' 상자를 체크하세요.
- '적용'을 클릭한 후 '확인'을 클릭하세요.

Omnirig 및 Omnirig 를 공유하는 다른 프로그램에 대해 위의 과정을 반복합니다.



파란색 화살표가 표시된 하단 상자 '관리자 권한으로 이 프로그램 실행'이 선택되어 있는지 확인하세요.



'적용'을 클릭한 다음 확인을 클릭하여 이 창을 닫습니다.

나머지 창에서는 확인을 클릭하고 데스크탑으로 돌아갑니다.

Log4OM 을 다시 시작하면 커뮤니케이터가 실행되고 첫 번째 이미지와 같이 최소화됩니다.

초기 설정

프로그램이 설치되면 바탕 화면 바로 가기를 두 번 클릭하십시오. 초기 시작 시 사용자에게 아래 창이 표시되며, Log4OM V2 를 활성화하여 올바른 밴드 계획, 지도, 모드 등을 선택할 수 있도록 왼쪽의 **모든 정보**를 완료해야 합니다.

최소한의 정보:

- 스테이션 호출 – 예. G4POP, G4POP/P 또는 GW4POP/M 과 같이 사용되는 현재 호출부호입니다.
- 스테이션 국가 - 스테이션 호출이 위치한 국가 (위의 예에서는 영국 또는 웨일즈) ITU 및 CQ 구역은 해당 국가에 들어갈 때 자동으로 설정되지만 호주나 미국과 같이 많은 대륙을 포괄하는 예외적으로 큰 대륙의 경우 다른 구역은 선택한 구역이 올바른지 확인하십시오.
- 그리드 로케이터 - 현재 '스테이션 호출'에 적용 가능한 6 자리 메이든헤드 로케이터
- 운영자 호출 – 스테이션 호출은 장비를 사용하는 다양한 운영자가 참여하는 특별 이벤트 또는 클럽 호출이기 때문에 스테이션 호출이 아닐 수도 있습니다.
- 소유자 호출 – 스테이션을 소유한 사람입니다.

화면 우측의 개인정보는 CW Keyer 나 사용자의 정보를 담고 있는 매크로를 사용하는 기타 설비를 운영할 때 사용됩니다.

The screenshot shows the 'Configuration' window with a sidebar on the left containing a tree view of settings categories: Program Settings, User Configuration, Software Configuration, Hardware Configuration, and Software integration. The main area is titled 'Station information' and contains the following fields:

- Station Callsign: **G4POP**
- IARU Region: **1**
- Station Country: **England**
- ITU: **27**, CQ: **14**, Gridsquare: **223 FF**
- Station Gridsquare: (Map view showing location near Burnham-on-Crouch, Essex, UK)
- Operator Callsign: **G4POP**
- Owner Callsign: **G4POP**
- My contact Clubs & Assoc's: (Empty field)
- My Name: **Terry Genes**
- My street: **62 Marconi Avenue**
- My City: **Burnham on Crouch**
- My Postcode: **CM0 8EY**
- My State: (Dropdown menu)
- My County: **Essex**
- My Sig: **FISTS**
- My Sig Info: **1234**

At the bottom of the station information section, there are fields for 'J001jp', 'SP 0.00', 'LP 180.00', and '0 Mi'.

로그북 데이터베이스 생성



사용자가 먼저 정보를 저장할 데이터베이스를 만들지 않는 한 QSO's 를 저장하거나 가져올 수 없습니다.

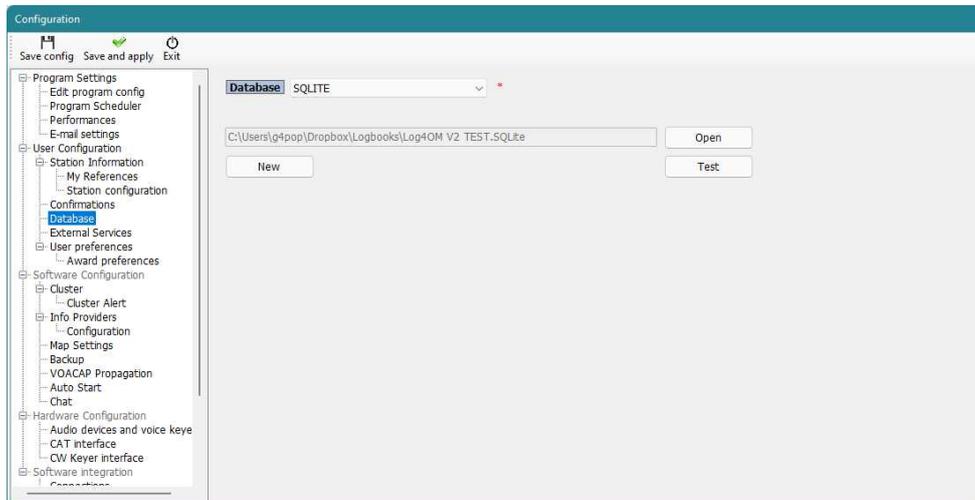
사용자는 필요한 만큼 많은 데이터베이스 (로그북)를 가질 수 있습니다. 주요 호출부호, 컨테스트 호출부호 또는 특별 이벤트 호출부호 등

그러나 Log4OM V2 의 강력한 검색 및 필터링 도구로 인해 QSO's 에 올바른 스테이션 및 운영자 호출이 기록되어 있으면 단일 로그북을 사용할 수 있습니다. 그러면 특정 사용자 호출부호 (스테이션 또는 운영자 호출)를 사용하여 모든 QSO's 를 식별하고 해당 QSO's 세트에 대한 결과를 분석할 수 있습니다. **통계는 스테이션/호출부호가 아닌 전체 데이터베이스에 대해 계산됩니다.**

표준 데이터베이스는 SQLite 이지만 대용량 데이터베이스의 경우 다중 스테이션 컨테스트 운영을 위해 MySQL 데이터베이스를 사용할 수 있습니다.

SQLite 데이터베이스를 생성하는 방법.

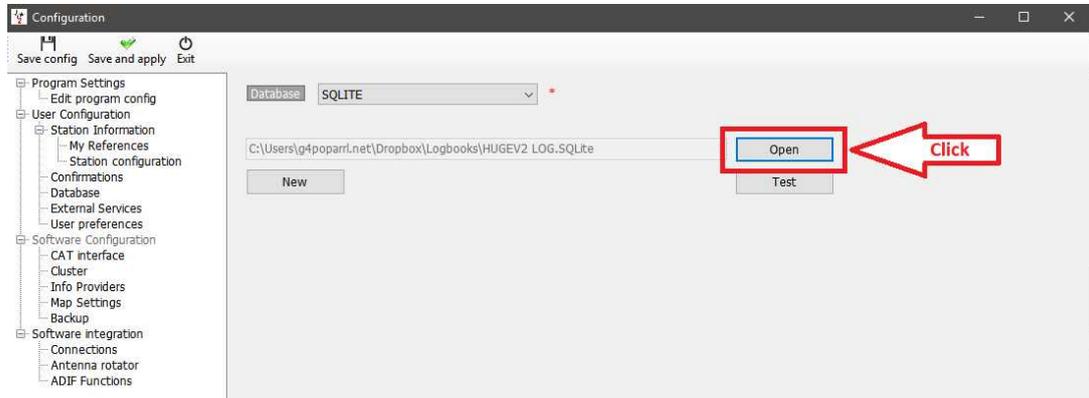
- 'Settings/Program configuration/Database'로 이동하세요.
- 데이터베이스 유형을 선택하세요. (일반 사용자에게는 SQLite 가 가장 적합합니다.)
- 'New' 버튼을 클릭하세요.
- 데이터베이스를 저장할 위치를 선택하세요. (클라우드 저장소가 좋은 선택입니다.)
- 데이터베이스에 의미 있는 파일 이름을 지정하십시오.
- 파일 탐색기 창에서 'Save'를 클릭하세요.
- 'Program Configuration' 창에서 'Save & exit'를 클릭하세요.



데이터베이스 변경

Log4OM 을 사용하면 데이터베이스를 무제한으로 생성할 수 있으며, 데이터베이스 간 변경시 프로그램을 다시 시작할 필요가 없습니다.

- File/Open New database
- 'Database' 탭에서 'Open'을 클릭하세요.

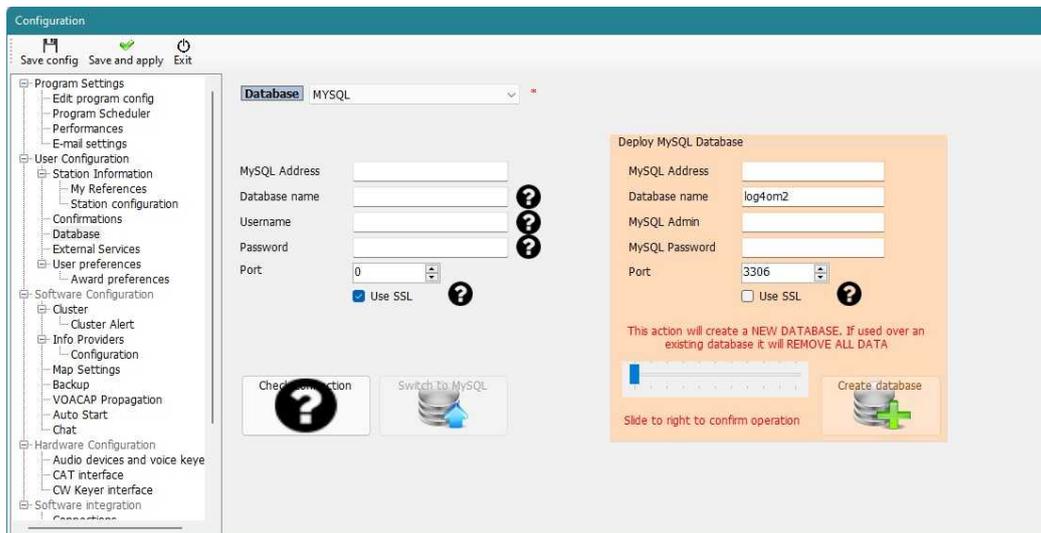


- 필요한 데이터베이스를 선택하고 'Open'을 클릭하세요.
- 연결 테스트 팝업창에서 'OK'을 클릭하세요.
- 'Save and apply'을 클릭하세요.

MySQL 데이터베이스 사용

MySQL 데이터베이스는 여러 스테이션/운영자가 동시에 QSO 를 중앙 데이터베이스에 저장하는 컨테스트 또는 현장 작업이나 150,000 QSO's 가 넘는 대규모 데이터베이스에만 필요합니다.

- MySQL 데이터베이스 소프트웨어에서 제공하는 MySQL 도구를 사용하여 MySQL 데이터베이스 생성
- log4OM Settings/Program Configuration/Database 탭으로 이동하고 상단의 'Database' 드롭다운 메뉴에서 MySQL 을 선택하여 연결합니다.



- 이전에 생성된 MySQL 데이터베이스의 정보로 왼쪽 필드를 완성합니다.
- 왼쪽 하단 버튼을 사용하여 연결을 확인하세요.
- 오른쪽의 security fields 를 작성하세요.
- Create database 을 클릭합니다.

데이터베이스의 클라우드 스토리지

많은 "클라우드" 스토리지 제공업체 중 하나에 데이터베이스를 배치하는 것은 데이터베이스를 보호하는 매우 안전한 방법입니다. 데이터베이스는 항상 클라우드에서 직접 복구하거나 해당 클라우드 스토리지 시설에 연결된 모든 컴퓨터에서 복구할 수 있기 때문입니다.

또한 여러 로깅 사이트를 사용할 수도 있습니다. 로컬 PC에 홈을 두고 태블릿이나 윈도우 폰으로 휴대할 수 있습니다. (SOTA 및 WWFF 운영자에게 매우 유용합니다.)



둘 이상의 컴퓨터에서 로그가 동시에 업데이트되면 예기치 않은 결과 및 데이터 손실이 발생할 수 있습니다. - 공유 클라우드 호스팅 (Google 드라이브, Dropbox 등) 데이터베이스로 작업할 때 언제든지 LOG4OM V2 인스턴스 하나만 사용하십시오. 파일 (SQLite).

일반적인 상황:

사용자는 다음과 같은 설정을 가지고 있습니다:

1. 샹크에 있는 메인 컴퓨터.
2. 집에 있는 노트북은 QSL 전송 및 수신 상태를 업데이트하는데 사용됩니다.
3. 휴대용 또는 대체 위치에서 작동할 때 사용되는 노트북 컴퓨터입니다.

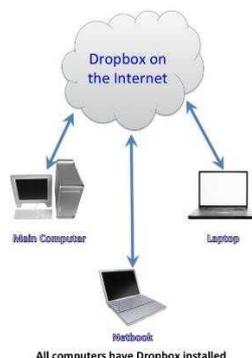
모든 컴퓨터에는 LOG4OM V2와 Dropbox와 같은 클라우드 저장소가 설치되어 있어야 하며 Dropbox 폴더에 있는 동일한 파일을 사용해야 합니다, 예. C:\ \Dropbox\Log4OM Logs\Mylog.sqlite

사용:

- 사용자는 자신의 샹크에서 작업하고 QSO's가 추가되면 Dropbox 로그가 업데이트되어 다른 두 컴퓨터와 동기화됩니다.
- 나중에 사용자는 노트북 컴퓨터를 사용하여 다른 QTH 또는 휴대용 컴퓨터에서 작업하고 QSO's가 추가되면 Dropbox 로그가 업데이트되어 다른 두 컴퓨터와 동기화됩니다.
- 다음날 사용자는 노트북을 사용하여 국에서 온 100개의 QSL 카드와 발송된 24개의 카드에 대한 Log4OM 상태를 업데이트합니다. Dropbox는 다른 두 대의 컴퓨터와 동기화됩니다.

결과:

- 모든 컴퓨터에는 최신 QSO's와 최신 QSL 상태가 있습니다.
- Log4OM V2에 포함된 자동 백업 기능을 사용하여 Dropbox에 백업하는 경우 사용자는 Dropbox에 연결된 모든 컴퓨터에 로그 사본과 백업을 보유함으로써 완전한 보안을 누릴 수 있습니다.



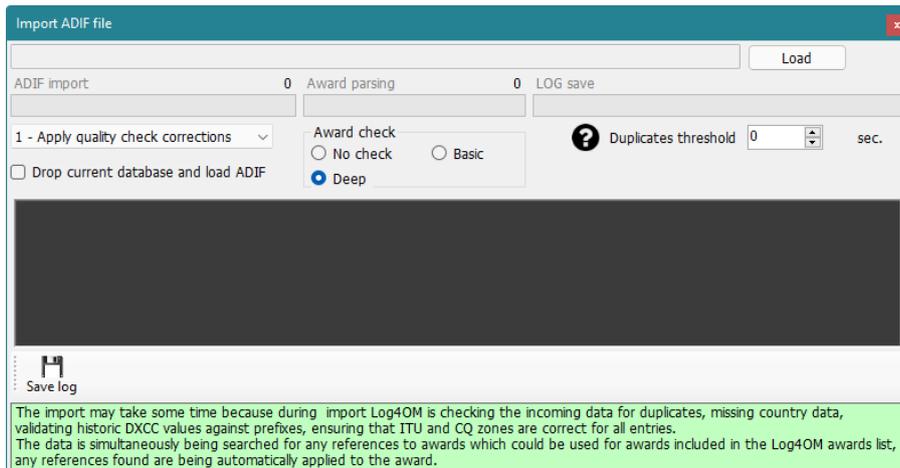


세 개의 서로 다른 스테이션이 중앙 로그북에 로그인하는 경쟁 상황에서와 같이 사용자가 세 대의 컴퓨터를 모두 동시에 사용해야 하는 경우 클라우드 저장소 (로컬 네트워크 공유)를 통해 액세스되지 않는 MySQL 데이터베이스 또는 로컬 SQLite 파일을 사용해야 합니다.

ADIF 가져오기

데이터베이스가 생성되면 다른 로깅 프로그램에서 내보낸 ADIF 파일을 Log4OM V2 로 가져올 수 있습니다..

- 'File/Import ADIF' 메뉴를 클릭하세요.
- 'Load' 버튼을 클릭하세요.



- 가져올 ADIF 파일의 위치로 이동합니다.
- ADIF 파일을 선택하고 'Open'를 클릭하세요.
- 파일의 DXCC 오류를 수정하려면 드롭다운 메뉴에서 옵션 'Apply quality check corrections'을 선택하세요.
- 'Duplicates threshold'을 사용하면 시간 오류로 인한 중복 발생을 방지하기 위해 사용자가 QSO 시간 +/- nn 초 일치에 대한 여유를 최대 60 초까지 설정할 수 있습니다. 이 기능은 초 단위의 시간 해상도가 없는 다른 소스 (예: QRZ.COM 내보내기)에서 QSO 를 가져올 때 사용되며 QRZ 로그를 Log4OM 로그북과 병합해야 합니다.
- 필요한 어워드 확인 내역을 선택하세요.
- 기존 QSO's 를 교체해야 하는 경우 'Drop current database on load ADIF' 확인란을 선택합니다.
- 'Import'를 클릭하고 가져오기가 완료되었다는 알림을 받을 때까지 기다립니다.



모든 데이터가 손실되고 수신 ADIF 파일로 대체됩니다!

이 상자를 선택하지 않으면 가져온 데이터가 기존 데이터와 병합됩니다.

참고 QSO's 는 ADIF 가져오기 중에 QRZ, Hamlog 등과 같은 온라인 로그북에 업로드되지 않습니다.

들어오는 데이터에 대한 모든 변경 사항이 나열되며, 가져오기 창 하단에 있는 '**Save log**' 버튼을 클릭하면 나중에 참조할 수 있도록 변경 사항의 세부 정보가 포함된 로그 파일 사본을 저장할 수 있습니다.

잘못된 접미사

잘못된 접미사로 인해 가져오는 동안 일부 오류가 발생할 수 있으며 잘못된 DXCC 번호 및 국가 이름이 적용될 수 있습니다. 이는 Log4OM 또는 해당 작성자의 통제 범위를 벗어나며 권장되어서는 안되는 관행입니다.

예:

- 'Light House'를 나타내기 위해 접미사로 /LH 를 잘못 사용하는 스테이션은 노르웨이 방송국으로 해석되어 저장됩니다!
- 'Pedestrian Mobile'을 나타내기 위해 접미사로 /PM 을 잘못 사용하는 방송국은 인도네시아 방송국으로 해석되어 저장됩니다!

/MM (Maritime Mobile) 및 /AM (Aeronautical Mobile)은 위치가 엔터티 외부에 있으므로 국가 이름이나 DXCC 없이 저장됩니다.

/P (Portable), /A (Alternative location in some countries), /QRP, /QRPP and /M (Mobile)은 가져오기에 영향을 주지 않으며 국가는 일반 호출부호 접두사로 올바르게 식별됩니다.

호출 확인에는 정확성을 높이기 위해 특별 호출 및 DXPeditions 의 유효한 작동 날짜를 확인하는 것도 포함됩니다.

다중 구성 (ID)

예를 들어 사용자가 클럽 스테이션과 홈 스테이션을 운영해야 하거나 집에 운영자가 두 명 이상 있고 각 스테이션을 운영해야 하는 경우에는 구성 (ID/설정)보다 더 많은 구성 (ID/설정)이 필요한 경우가 있을 수 있습니다. 단일 PC 에서 각각의 호출부호, 로그북, 확인 등에 대해 별도의 설정이 필요합니다.

Log4OM 은 단일 PC 에서 무제한의 별도 구성을 사용할 수 있는 기능을 제공합니다.

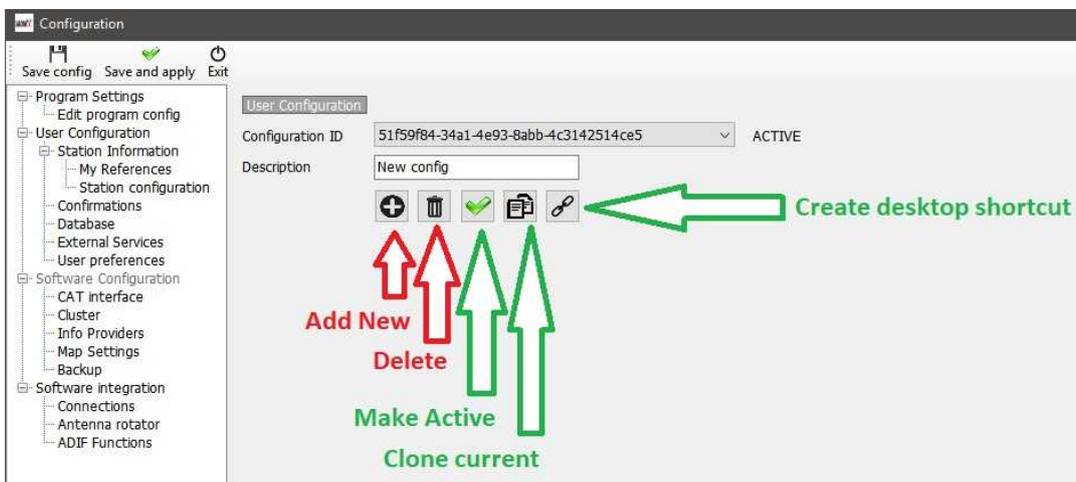
Settings/Program configuration/User configurations 탭에서 다음 중 하나를 통해 이러한 별도의 ID (구성)를 생성할 수 있습니다:

1. + 'new config' 구성 버튼을 클릭하여 완전히 새로운 ID 를 만듭니다.
2. '폴더' 아이콘 'Clone current config' 버튼을 클릭하여 기존 구성을 복제하면 새 구성이 원본과 유사한 경우(위치 가 다른 /P 호출일 수도 있음) 시간이 절약됩니다.

새 ID 에 대한 바탕화면 바로가기 만들기

'체인' 아이콘 'Create link on desktop'을 클릭하여 각 현재 구성에 대해 바탕화면 바로가기를 생성할 수도 있습니다.

먼저 드롭다운 목록에서 삭제할 구성을 선택한 다음 '휴지통' 아이콘을 클릭하면 구성이 삭제됩니다.

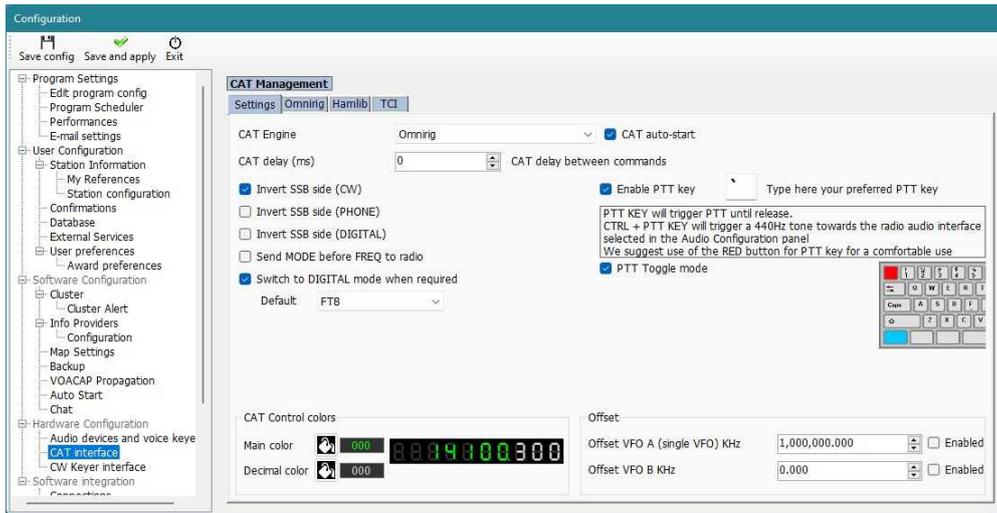


새 ID 만들기 (구성)

- Settings/Program configuration/User configurations 탭을 엽니다.
- 위에서 식별한 대로 New 또는 clone 아이콘을 클릭합니다.
- Description field 에 ID 이름을 추가하세요.
- 새 ID 가 생성되는 경우 새 구성에 대한 다양한 정보를 작성하고, 기존 구성을 '복제'하는 경우 새 구성에 필요한 변경 작업을 수행합니다.
- 새로운 바탕화면 바로가기기를 생성하려면 '체인' 바탕화면 바로가기 아이콘을 클릭하세요.
- 녹색 확인 표시를 클릭하여 구성을 활성화합니다.
- 'Save and Apply'을 클릭하세요.

라디오 CAT 제어

CAT 인터페이스를 선택하려면 'Settings/Program configuration 을 클릭한 다음 'CAT Interface'를 선택하세요.



- 필요한 인터페이스(Omnirig, Hamlib 또는 TCI)를 선택하세요.
- 'Auto start CAT' 상자를 확인하세요.
- 'Save and apply'을 클릭하세요.

다양한 라디오의 특성에 맞게 다양한 기타 옵션이 제공됩니다.



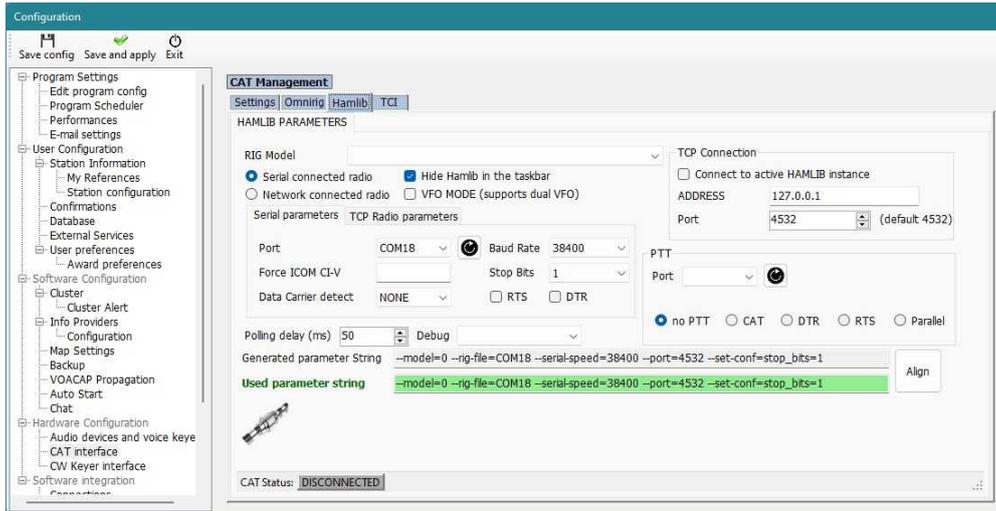
Log4OM 설치 순서 중에 Omnirig 가 설치되지 않았고 Omnirig 가 선택된 경우 사용자는 <http://dxatlas.com/OmniRig/> 에서 Omnirig 를 다운로드하여 설치해야 합니다. - 그런 다음 Log4OM V2 를 다시 시작하십시오.

CAT 연결하기

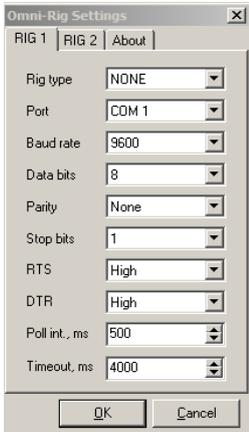
'Connect/CAT/Show CAT interface'를 클릭하세요.

프로그램 구성에서 선택한 항목에 따라 Hamlib 또는 Omnirig 인터페이스 창이 아래와 같이 나타납니다.

Hamlib 인터페이스



OmniRig 인터페이스



적절한 라디오를 선택하고 통신 포트 및 전송 속도를 라디오 및 사용할 장비의 기타 매개변수와 일치하도록 설정한 다음 Open/OK 을 클릭합니다.

TCI 인터페이스

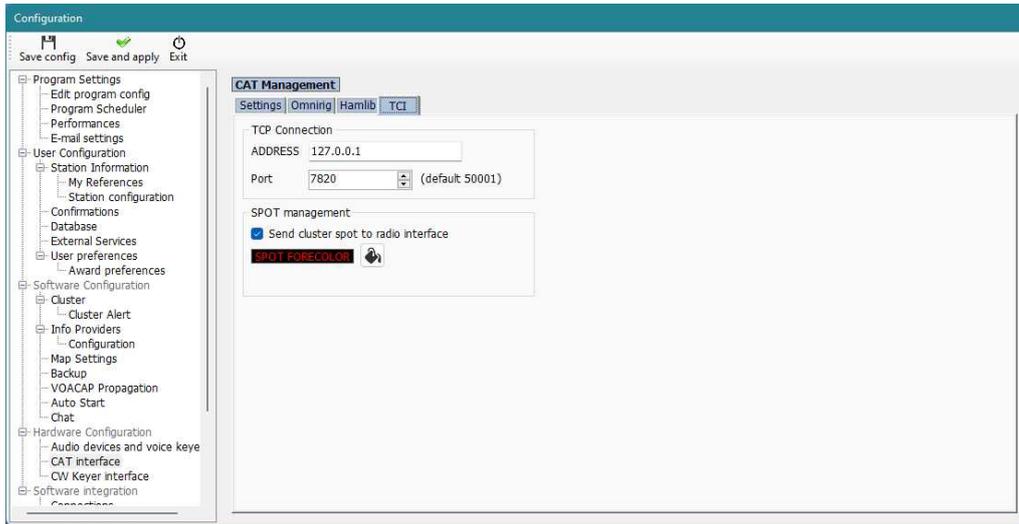
Log4OM 은 다음과 같이 Expert Electronics EESDR 소프트웨어가 제공하는 TCI 프로토호출을 사용하여 SunSDR 라디오 범위에 대한 탁월한 지원을 제공합니다:

TCI CAT 제어

TCI 프로토호출은 Log4OM 을 사용하여 각 수신기의 두 VFO 에 대한 대역, 주파수 및 모드 정보의 양방향 통합을 제공합니다.

Log4OM 은 초점이 있는 수신기로 자동으로 제어를 전환하고 대역, 주파수 및 모드 데이터를 얻습니다.

이 CAT 인터페이스는 특히 Expert SunSDR 라디오용입니다. 표시된 포트는 설명 목적으로만 제공되며 개별 설치에 따라 다를 수 있습니다.



TCI PTT

PTT 는 Log4OM/TCI 인터페이스를 통해 키보드에서 활성화할 수 있습니다.

TCI CW

현재 사용 중인 EESDR 수신기용 Log4OM 에 포함된 CW Keyer 제어 인터페이스를 사용하는 CW 를 통해 교신의 자동 온라인 조회, 사용자 정의 매크로, 속도 및 QSO 로깅을 포함한 다양한 keyer 제어를 모두 단일 사용자 인터페이스에서 제공합니다.

TCI EESDR 클러스터 스팟

Log4OM 클러스터의 클러스터 스팟은 EESDR 스펙트럼에 자동으로 표시됩니다.

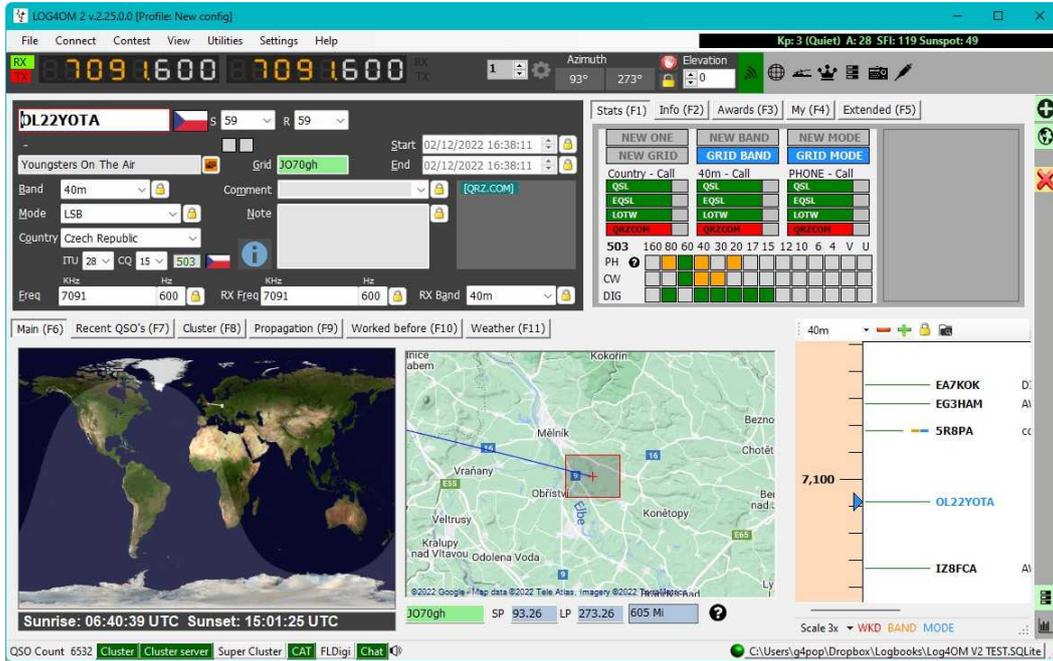
표시된 스펙트럼 지점을 마우스 왼쪽 버튼으로 클릭하면 주파수와 모드가 자동으로 설정되는 동시에 온라인 조회 및 로깅을 위해 Log4OM QSO 인터페이스에 호출을 입력할 수 있습니다.

표시된 스펙트럼 지점을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하면 온라인 조회를 위해 Log4OM QSO 인터페이스에 호출이 자동으로 입력됩니다.



Log4OM 클러스터 또는 밴드 맵의 한 지점을 두 번 클릭하면 SunSDR 대역, 주파수 및 모드가 해당 지점과 즉시 동기화됩니다.

연결되면 Log4OM V2 창 하단의 녹색 CAT 표시기가 켜지고 주파수가 상단에 표시됩니다.



CAT 화면

'Connect/CAT' 메뉴에서 CAT 화면을 선택하면 다음과 같은 기능을 제공하는 대형 플로팅 CAT 제어 창이 제공됩니다.

- 마우스 스크롤 휠로 디지털 디스플레이 숫자를 스크롤하거나 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하여 주파수를 높이거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 낮추는 방법으로 주파수를 변경합니다.
- 버튼을 사용하여 밴드 및 모드 변경
- Omnirig 를 사용하는 경우 오른쪽 상단에서 선택하여 rig 1 과 2 사이를 변경합니다.
- 창 오른쪽 상단에 있는 설정 톱니바퀴 아이콘을 클릭하여 vFO 오프셋을 설정하세요.



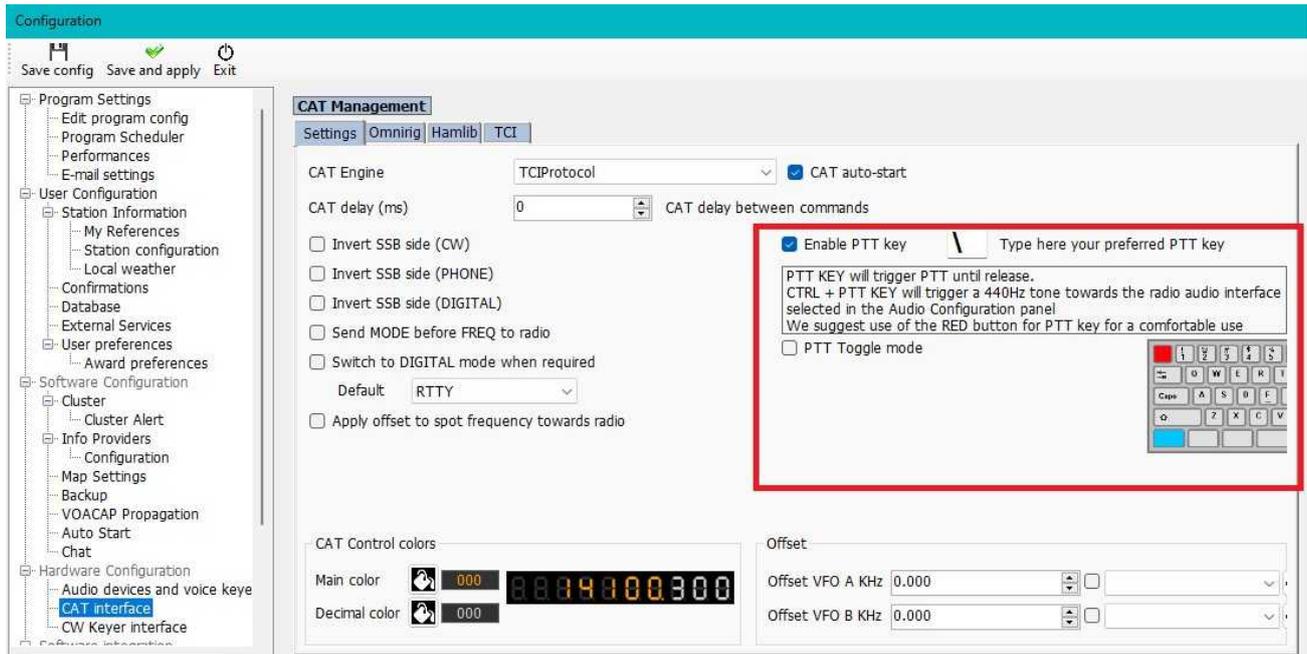
SO2R 및 이중 라디오

Omnirig 를 사용할 때 아래와 같이 도구 모음에서 Rig 1 & Rig 2 선택을 사용하여 두 개의 서로 다른 라디오 사이를 전환할 수 있습니다. 따라서 이중 인터페이스를 사용하여 기본 SO2R 작동이 가능합니다.



PTT 및 조정

Settings/Program Configuration/CAT Interface 탭에서 PTT 및 Tune 을 트리거하는 키보드 키를 선택할 수 있습니다.



- 'Enable PTT Key' 확인란을 선택하세요.
- 필요한 키보드 키를 선택하세요
- 'Save and Apply' 아이콘을 클릭하세요.

동작은 켜기/끄기 동작이 아닌 길게 누르는 것입니다. 키보드 버튼을 놓으면 PTT 또는 튜닝이 중단됩니다.

여러 데이터 프로그램을 위한 Icom IC7300 CAT 제어.

분리 가능한 2 개의 CAT 연결이 있는 IC7300 및 유사 라디오 장치는 여러 소프트웨어 데이터 패키지를 연결하는 쉽고 고유한 방법을 제공합니다.

1. Icom USB 포트 드라이버를 PC 에 설치한 후
2. USB 케이블을 IC7300 의 후면 연결부와 PC 의 USB 포트에 연결합니다.
3. USB CI-V 케이블을 IC-7300 뒷면의 'REMOTE' 소켓과 PC 의 다른 USB 포트에 연결하세요.
4. PC 장치 관리자에 표시된대로 이 두 연결의 포트 번호를 기록해 두십시오.

IC7300 설정

Menu/Set/Connectors/CI-V 에서 다음을 설정합니다.

CI-V Baud rate =
 19200 CI-V Tranceive =
 OFF
 CI-V USB Port = Unlink from
 (Remote) CI-V USB Baud Rate =
 19200
 All other settings as default

Log4OM 설정

Omnirig 를 다운로드하고 설치합니다.

Settings/Program Configuration/CAT Interface 에서

CAT Engine = Omnirig
Check the box = Auto start CAT
Check the box = Invert SSB side
(CW)
Check the box = Switch to digital mode when required
Default = Select FT8 from list
Click 'SAVE AND APPLY'

Omnirig menu 메뉴에서

1. 드롭다운 목록에서 라디오를 선택하세요 (IC7300 DATA)
2. USB - USB 를 라디오에 연결하기 위한 COM 포트 번호를 선택하고 전송 속도를 19200 으로 설정합니다.
3. OK 를 클릭합니다. (라디오의 주파수 및 모드 변경 사항이 Log4OM 에 반영됩니다)

WSJT CAT 제어 설정

WSJT File/Settings/Radio 에서

Select OMNIRIG Rig?? In the Rig menu
Set PTT method to CAT
Set Mode to DATA/PKT
Set Split Operation to FAKE IT
Click OK

FLDIGI CAT 컨트롤 설정

FLDigi Configure/Configure Dialog/Rig Control/Hamlib 에서

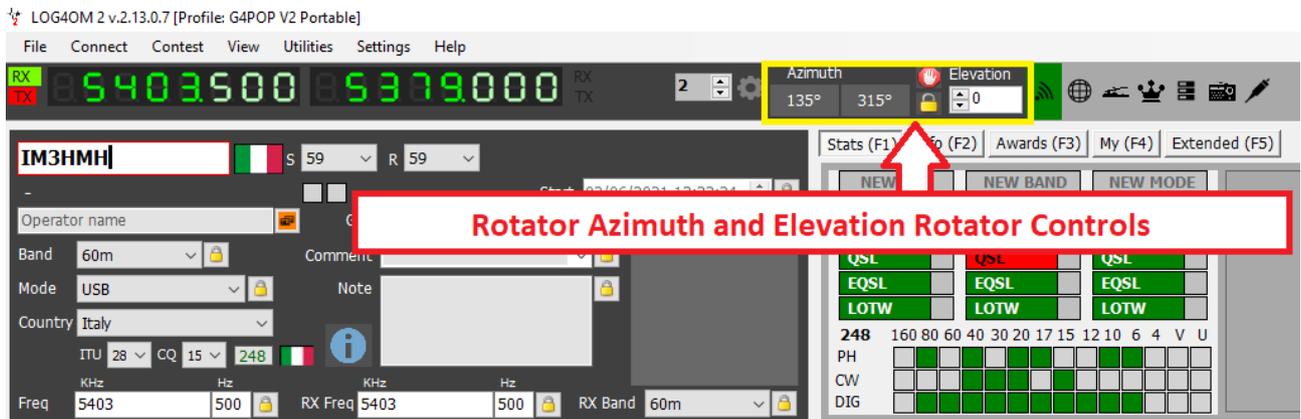
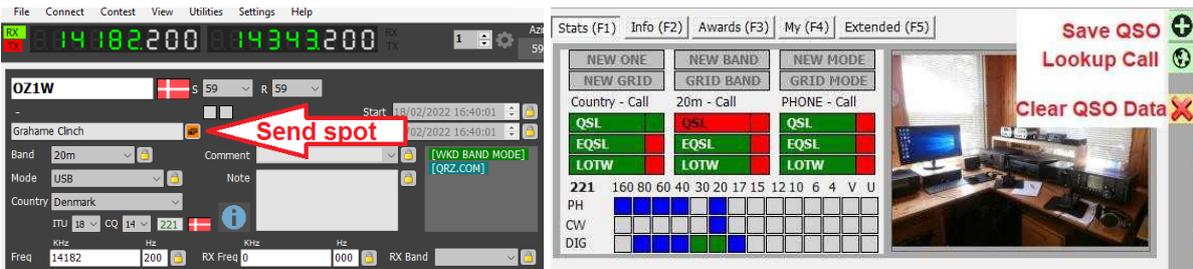
Select Icom IC7300 (Stable) from the Rig menu
Check the box 'USE HAMLIB'
Select the USB CI-V – Remote com port number in the 'DEVICE' menu
Set 'BAUD RATE' to 19200
Click on 'INITIALISE'
Click 'SAVE'
Click 'Close'
Configure 메뉴에서 Save Config 을 클릭합니다.

라디오의 주파수 및 모드 변경은 Log4OM, WSJT 및 FLDigi 에 반영되며 해당 프로그램의 주파수 및 모드 변경은 라디오 에 복제됩니다.

로깅을 위한 다른 모든 WSJT/Log4OM/FLDigi 설정 지침은 사용자 가이드의 다른 부분에 자세히 설명되어 있습니다.

기본 UI 아이콘 및 컨트롤

이전 버전 1 에서 사용된 것과는 다른 범위의 아이콘 및 기호가 사용됩니다. 다음은 해당 용도에 대한 설명입니다.



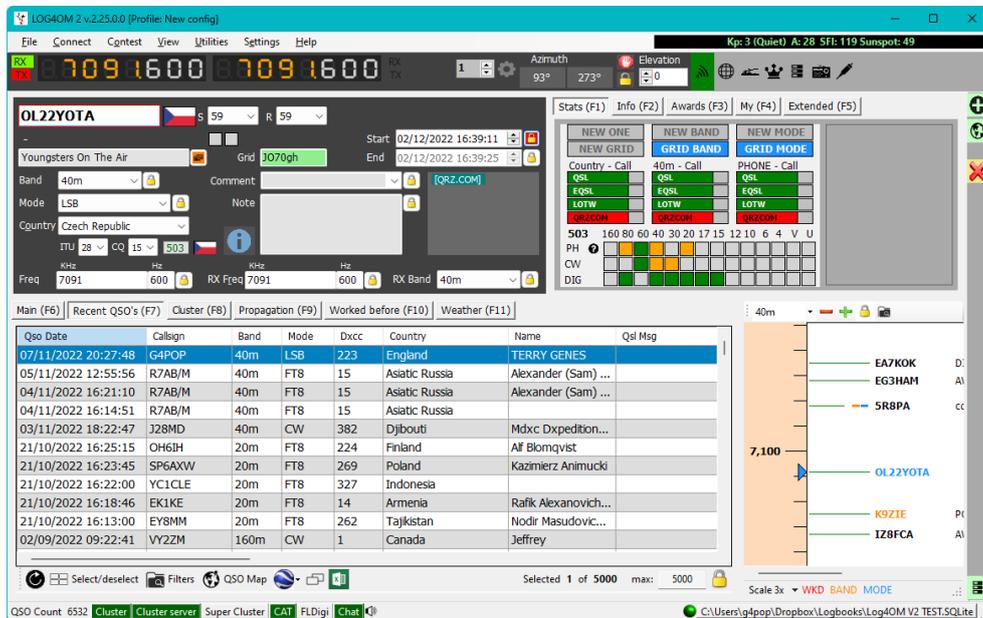
Rotator, Azimuth, Elevation, parking 및 잠금용 PSTRotator 를 사용하여 연결된 경우 위 스크린샷의 컨트롤을 사용하여 로테이터 제어를 사용할 수 있습니다.

QSO 데이터 입력 중에 키보드 RETURN 키를 사용하여 QSO 를 저장할 수도 있습니다.
 키보드 Esc 키를 사용하여 QSO 데이터 지우기를 수행할 수도 있습니다.

	Cancel/clear		OK		Add/save
	Close		Background colour		Foreground (Font) colour
	Connected		Upload		Download
	Upload data		Delete data		Add data
	Download data		Delete		Primary choice / Contest mode
	Save		Settings		CW Keyer
	Open Cluster		Start Cluster		Refresh
	Select/deselect		Filters		Band Map
	Super Cluster		Start		Stop Rotator
	Park Antenna or Lock a field		Send spot		Web Lookup
	Detach		Delete		Clone

레이아웃 관리

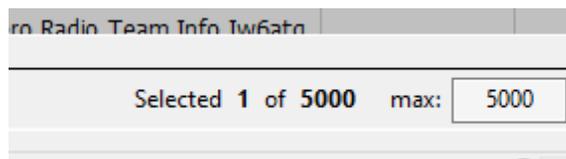
대부분의 그리드의 레이아웃, 제목 및 열 순서는 사용자 요구 사항에 맞게 조정할 수 있습니다.



표시된 기록

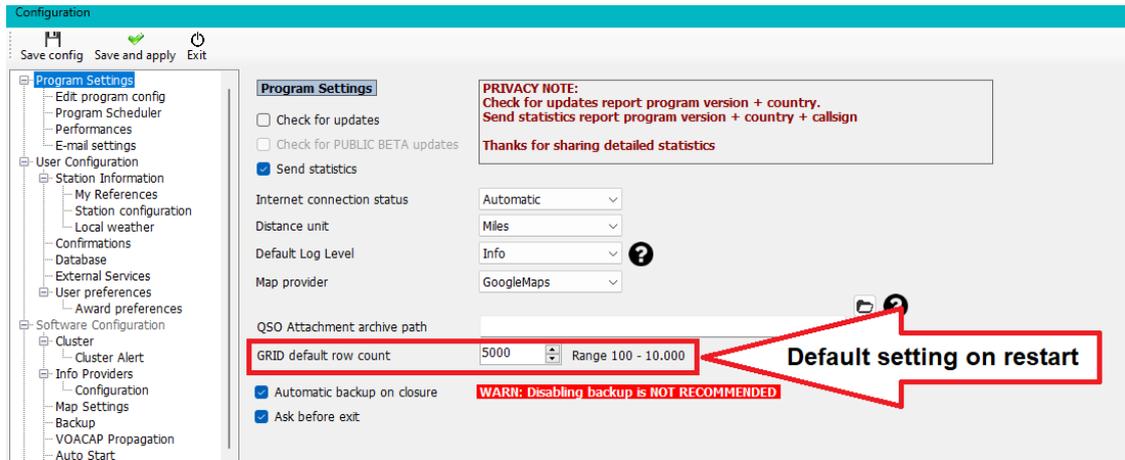
일부 목록의 오른쪽 하단에는 값이 표시됩니다 (기본값 5000). 이는 **데이터베이스의 레코드 수가 아니라 표시되는 레코드 수입니다.**

숫자를 더 높거나 더 낮은 값으로 변경하면 그리드에 더 많거나 더 적은 레코드가 표시되고, 값을 0으로 설정하면 데이터베이스의 모든 레코드가 표시됩니다.



참고사항

그리드의 오른쪽 하단에 설정된 값은 소프트웨어를 다시 시작할 때 Settings/Program Configuration/Program settings 에서 설정된 기본값으로 재설정됩니다.



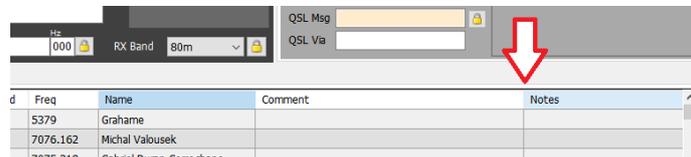
기본 범위는 100 - 10000 이며 이 범위를 벗어나는 값으로 설정할 수 없습니다.

열 레이아웃 및 제목 편집

행 순서, 너비, 제목 이름 및 포함된 데이터는 클러스터, 최근 QSO's 등 모든 테이블의 사용자가 Log4OM V2 에서 편집할 수 있습니다.

열 너비 조정

열 제목 헤더 사이의 수직 구분선을 선택하고 드래그하여 열 너비를 넓히거나 좁힙니다.

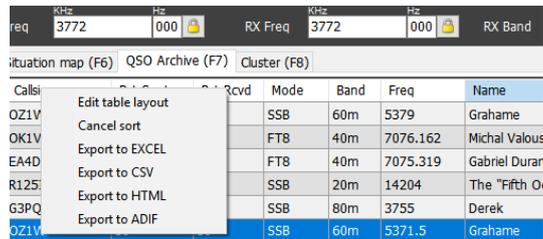


열 순서 변경

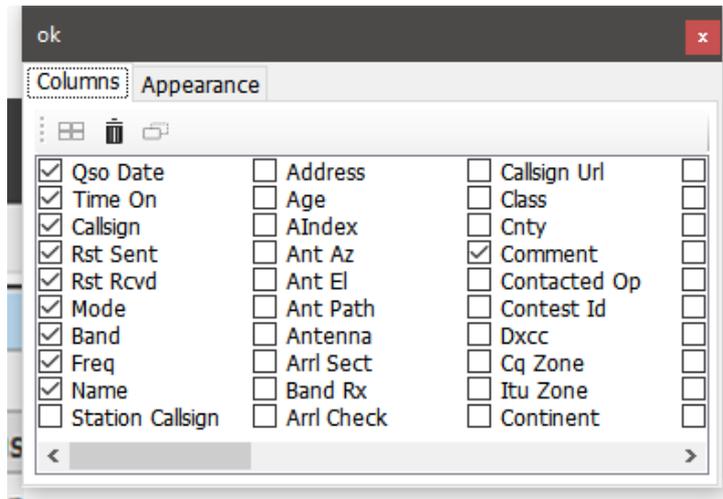
열의 위치/순서를 변경하려면 열 제목 중앙을 마우스 왼쪽 버튼으로 클릭한 채 필요에 따라 왼쪽이나 오른쪽으로 끌어 위치를 변경하세요.

열 추가 및 제거

제목 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 'Edit table layout'을 선택합니다.

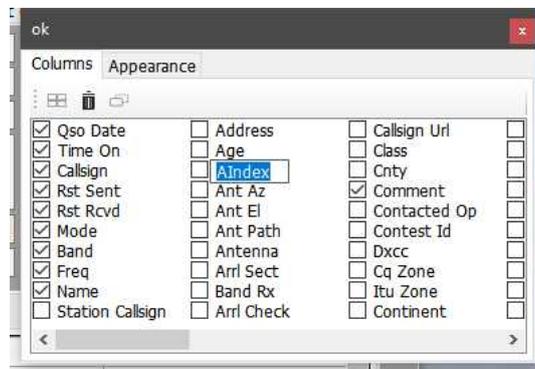


원하는 열을 선택하려면 상자를 선택하거나 선택 취소하세요.



열 제목 변경

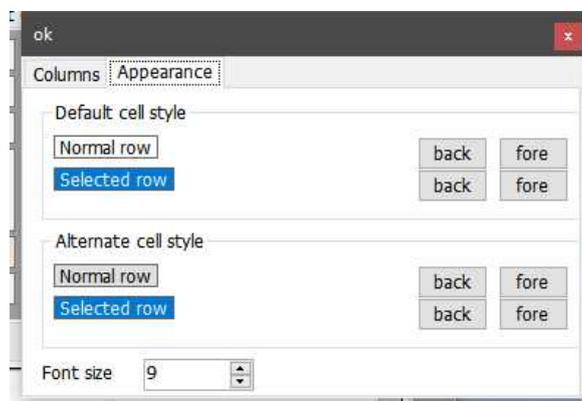
'Edit Table Layout' 창에서 제목을 천천히 마우스 왼쪽 버튼으로 두 번 클릭하거나 키보드의 F2 키를 누르면 열 이름/제목은 편집하거나 기본 레이아웃으로 재설정할 수 있습니다.



기본값으로 재설정하려면 열 이름을 지우세요.

텍스트의 색상 및 크기

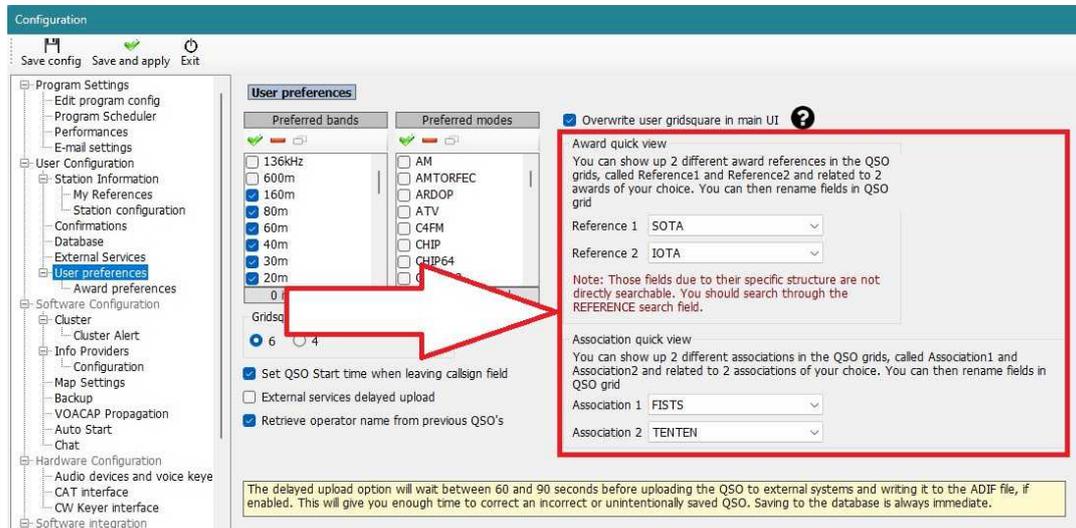
'Edit Table Layout' 메뉴에서 'Appearance' 탭을 선택하면 글꼴 크기 선택과 셀/텍스트 색상 변경이 가능합니다.



참조 및 연관 표시

QSO 그리드에 두 개의 어워드 참조 및 두 개의 협회 (예: IOTA, SOTA 등)를 나열할 수 있습니다.

settings/program configuration/user preferences 탭에서 'Reference 1' 및 'Reference 2' 필드에 표시할 참조를 선택합니다. - save and apply 을 클릭하고 적용합니다.



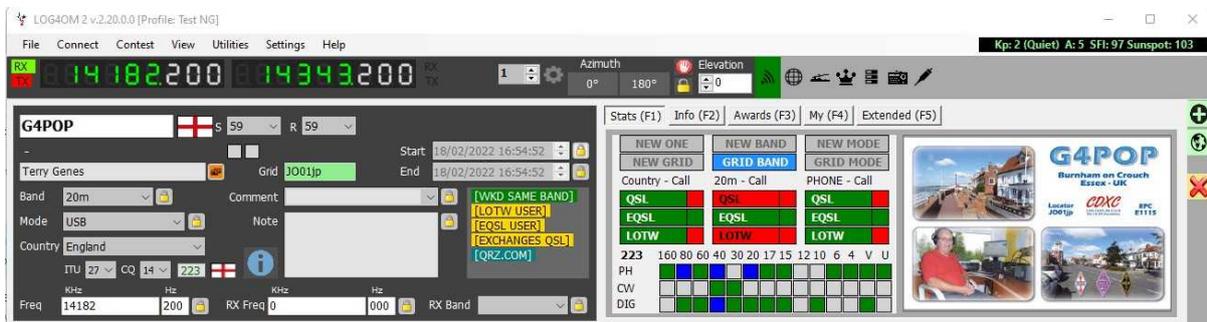
두 참조 필드의 제목은 위에서 설명한 대로 테이블 레이아웃 편집 대화 상자에서 변경할 수 있습니다.



어워드 그리드에서는 열 너비, 제목 등을 변경할 수 없습니다.

QSO 입력

Log4OM 은 선택된 온라인 서비스, Clublog Call Exception (Clublog Call Exc) database, QSL Manager database, LOTW database 및 사용자 로그북을 사용하여 QSO 입력 영역에 추가된 호출부호를 자동으로 조회하여 스테이션이 작동되었는지 확인합니다. 호출에 대해 찾은 데이터 소스 목록과 함께 조회 결과를 표시합니다.



목록의 일부 데이터 소스는 클릭하여 이전에 작업한 창이나 호출부호의 세부 정보를 표시하는 브라우저를 열 수 있는 하이퍼링크입니다.

다음은 WORKED BEFORE 하이퍼링크를 클릭하는 예입니다. (이전 작업 창은 'View' 메뉴 또는 기본 UI 의 이전 작업 (F10) 탭에서도 열 수 있습니다.)

Qso Date	Callsign	Band	Mode	Freq	Rst Sent	Rst Rcvd	Name	Comment	Country	QTH
10/01/2020 19:13:10	GI0HWO	40m	FT8	7075.633			John Crawford-Baker		Northern Ireland	Islandmagee, Country Antrim
05/05/2018 07:02:19	GI0HWO	60m	SSB	5379	57	57	John		Northern Ireland	Islandmagee, Country Antrim
02/04/2018 07:44:48	GI0HWO	60m	SSB	5379	59	59	John		Northern Ireland	Islandmagee, Country Antrim
26/03/2018 17:33:33	GI0HWO	60m	SSB	5379	59+10	59+05	John		Northern Ireland	Islandmagee, Country Antrim
24/10/2017 18:55:00	GI0HWO	60m	FT8	5357.909	+10	+04	John		Northern Ireland	Islandmagee, Country Antrim
01/08/2017 07:03:16	GI0HWO	60m	SSB	5403.5	59	59	John		Northern Ireland	Islandmagee, Country Antrim

Log4OM 은 전체 Clublog 호출 예외 및 접두사 조회 데이터베이스를 다운로드합니다. (Clublog Call Exc) Club Log 가 존재하는 주요 이유 중 하나는 로깅 정확도를 높이는 것이며 Log4OM 에서 수집한 다른 데이터와 함께 사용되는 이 데이터베이스는 모든 로깅 소프트웨어에서 사용할 수 있는 최고의 호출/접두사 정확도를 보장합니다.



이전 작업 창의 왼쪽 상단 모서리에 있는 화살표 아이콘을 한 번 클릭하면 '다른 창 위에 표시'가 설정됩니다. 화살표 아이콘을 두 번 클릭하면 정상으로 돌아가고 이전 작업 창이 정상적으로 작동합니다.

입력 패널의 오른쪽에는 해당 국가가 작업한 밴드/모드와 해당 국가/밴드/제조에 대한 확인 상태와 그리드 참조 상태가 표시됩니다.

Green = 해당 대역/모드의 국가 WB4

Blue = 입력된 호출부호 (결과적으로 해당 국가)가 해당 대역/모드에서 작동되었습니다.

위 그림의 위쪽 부분은 다음을 보여줍니다.:

1. 국가는 QSL, EQSL 및 LOTW 에 의해 확인됩니다. (직사각형 녹색 상자)
2. 국가는 밴드 (20m)에서 EQSL 로 확인됩니다. (직사각형 녹색 상자)
3. 국가는 밴드 (20m)의 QSL 또는 LOTW 에서 확인되지 않습니다. (직사각형 빨간색 상자)
4. 모드 (전화)에 대한 국가는 세 가지 확인 방법 모두에서 확인됩니다. (직사각형 녹색 상자)
5. EQSL 에서 밴드 (20M) 및 모드 (Phone)에서 스테이션 (Call)을 확인했습니다. (오른쪽에 작은 사각형 녹색 상자)
6. 스테이션 (Call)이 QSL 또는 LOTW 에 의해 대역 (20M) 또는 모드 (전화)에서 확인되지 않았습니다. (오른쪽의 작은 빨간색 사각형 상자)

위 그래픽의 하단 부분은 다음을 보여줍니다.:

1. 스테이션 (Call) 및 이에 따른 국가에 대한 작업이 이루어졌습니다.(파란색 사각형)
80, 40, 20M 전화 및 데이터 모드별 40M
2. 그 나라는 또한 노력했다: (녹색 사각형)
3. 전화의 경우 160, 60, 17M 및 15m, 6m, 4, 2m 및
70cm CW 의 경우 40m 및 30m
디지털 모드에서 80, 60m, 30, 20, 17m, 15m, 10m 및 2m

오른쪽에는 조회 소스 (QRZ 등)에서 사용할 수 있는 이미지가 표시됩니다. 바이오 페이지

통계 (F1) 행렬

통계 탭의 매트릭스 표시에는 아래 그림과 같이 국가, 대역 및 모드별 확인 유형별로 확인 상태가 표시됩니다.

Country Worked Status
By Band & Emission Type (Mode)

Grey = Country Not worked on band/mode
Green = Country worked on band/mode
Orange = Country confirmed on band/mode

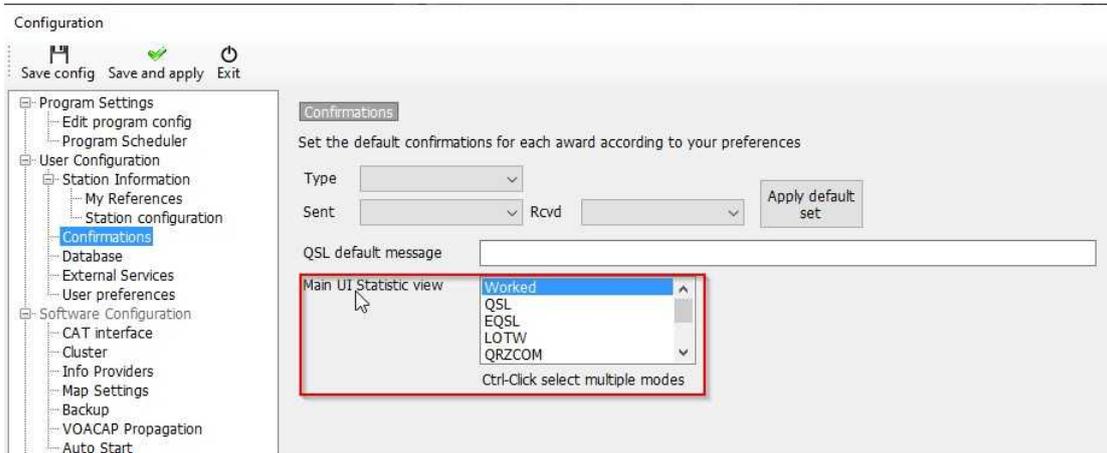
Station (Call Sign) Worked Status
By Band & Emission Type (Mode)

Grey = Call sign/Country Not worked on band/mode
Light Blue = Call sign worked on band/mode
Dark Blue = Call sign has confirmed on band/mode

STATION (Call Sign) CONFIRMATION Status
By Country Band & Mode

Grey = Country or Station (Call) has NOT been worked
Green = Station (Call) has confirmed/verified contact
Orange = Worked and a confirmation is requested
Red = Not confirmed

여기에 표시된 통계는 확인 메뉴를 통한 프로그램 설정에 따라 파생됩니다:



입력 영역의 맨 오른쪽에는 조회 사이트에서 사용할 수 있는 이미지가 표시됩니다.

주파수, 대역 및 모드 데이터 입력

CAT 제어를 통해 라디오가 연결된 경우 주파수, 대역 및 모드 데이터가 자동으로 입력되며, 라디오가 연결되지 않은 경우 이 데이터를 수동으로 입력할 수 있습니다.

QSO 를 수동으로 입력하려면 각 필드 오른쪽에 있는 '자물쇠' 아이콘을 눌러 주파수, 대역 및 모드를 잠글 수 있습니다.

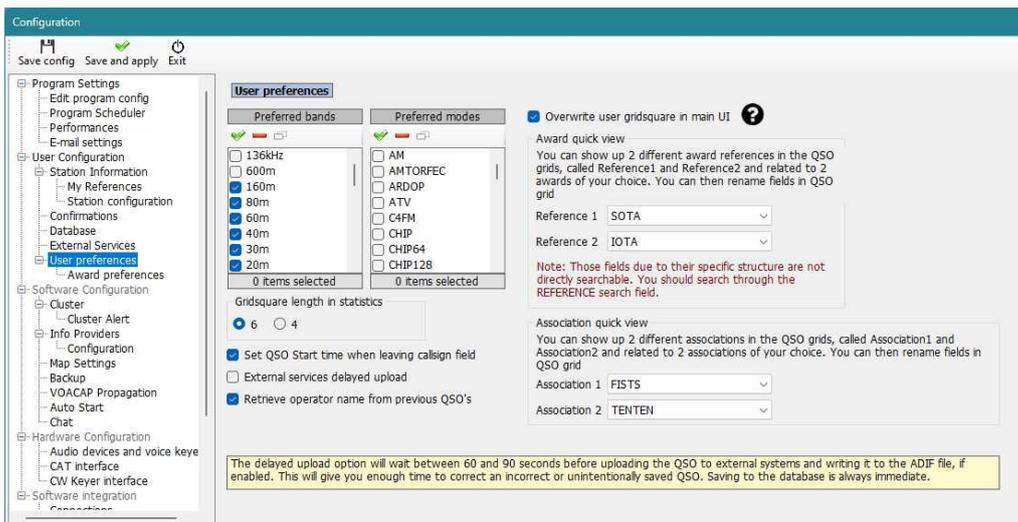
날짜 및 시간 입력

날짜와 시간은 컴퓨터 시계에서 파생되며 GMT/UTC/Zulu 시간으로 자동 조정됩니다.

날짜와 시간은 기록 QSO 를 입력할 때처럼 수동으로 설정할 수 있으며 필드 오른쪽에 있는 '자물쇠' 아이콘을 사용하여 잠글 수 있습니다.

QSO 시작 날짜 및 시간

날짜와 시작 시간은 QSO 가 저장된 날짜와 시간일 수 있으며, Settings/Program configuration/user 기본 설정 탭에서 'Set QSO start time when leaving the call sign field' 상자를 선택한 경우 시간이 설정됩니다. 커서가 Tab 키를 사용하거나 마우스 커서 클릭으로 다른 필드를 선택하여 호출부호 필드를 벗어나면 (configuration 메뉴의 Performance 탭 참조)



일시정지/중단 키 - 시작 시간

날짜와 시간을 잠그거나 QSO 시작 시간 기록을 위해 잠금을 해제하는 데 언제든지 사용할 수 있습니다.

정보 (Info F2)

QSO 입력 영역의 이 탭은 작업/조회 중인 스테이션에 대한 추가 정보를 표시합니다.

참고: QSL Msg(ADIF 필드 QSLMSG)는 사용자가 eQSL 등에 대한 확인에 포함되기를 원하는 메시지입니다.

특별 어워드 참조 추가

IOTA, SOTA, WWFF 등과 같은 어워드 참조를 추가해야 하는 경우 어워드 참조를 추가하세요. (F3) 탭이 열리고 어워드가 선택되고 목록 상자에 참조가 추가됩니다.

DXCC, WPX, WAC, WAS, Marathon 등과 같은 표준 어워드는 이미 존재하는 표준 필드에서 계산되므로 해당 어워드에 대해 사용자 개입이 필요하지 않습니다.

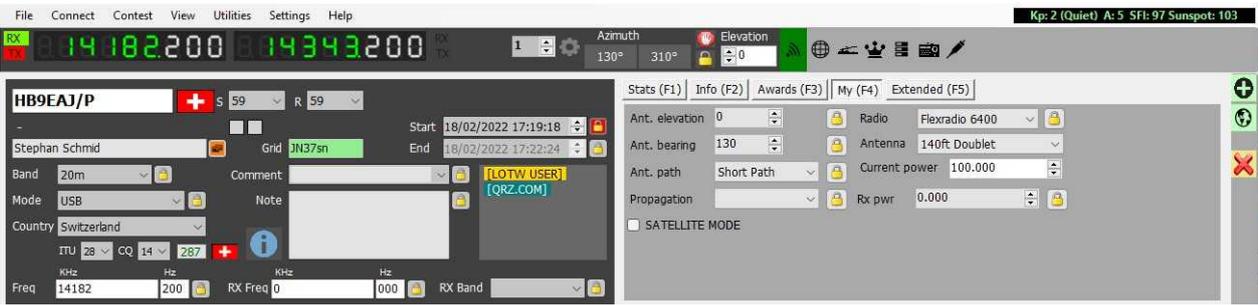
클러스터 댓글 필드에서 어워드 추천이 인식되면 추천 목록에 자동으로 추가됩니다.

그리드 로케이터 및 어워드 참조

SOTA와 같은 일부 어워드 참조에는 특정 활성화 사이트의 그리드 참조가 포함되어 있습니다. 사용 가능한 경우 Log4OM은 그리드 참조에 대한 선택 드롭다운 메뉴를 제공하여 사용자가 활성화 사이트에 대한 그리드 참조 또는 온라인 조회에서 찾은 그리드 참조를 선택할 수 있도록 합니다. 이는 변함없이 다른 스테이션의 홈 QTH입니다.

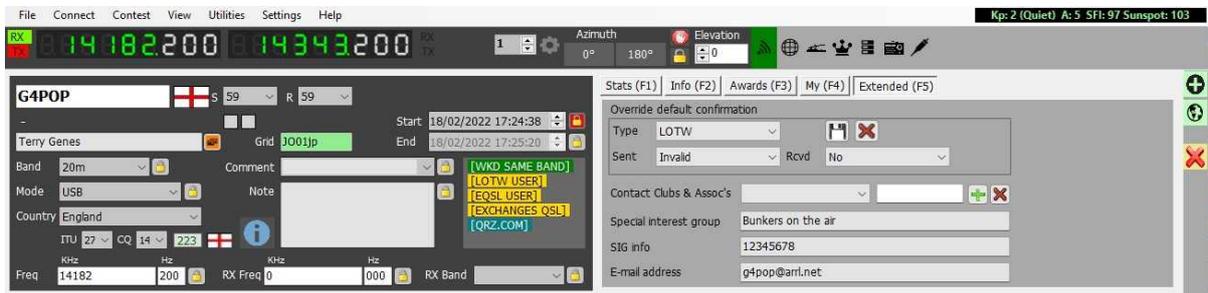
사용자의 스테이션 정보 변경하기

QSO 를 저장하기 전에 My Station (F4) 탭에서 안테나, 사용된 라디오, 전력 수준 등 사용자 스테이션과 관련된 정보를 변경할 수도 있습니다.



기본 QSO 확인 방법 재정의

QSL 의 (F5) 탭을 선택하면 'Program Configuration/Confirmations' 메뉴에서 선택된 기본 QSL 확인 설정을 무시할 수 있습니다.



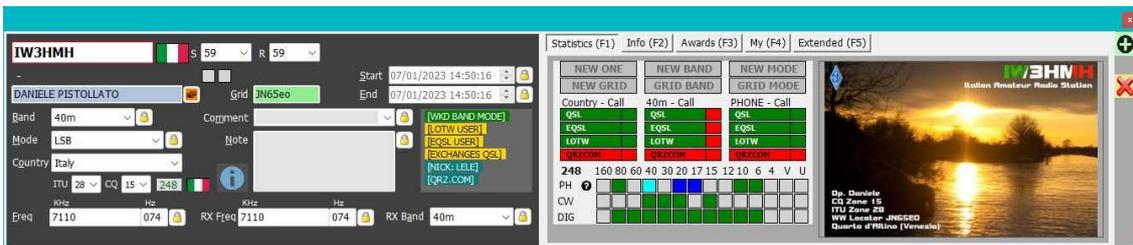
QSO 저장

모든 정보가 완료되면 녹색 +(추가) 버튼을 클릭하거나 키보드 키 'Enter'를 사용하여 QSO 를 저장할 수 있습니다.

대체 입력 디스플레이

보기에 문제가 있는 사용자가 입력 ui 를 위치에 놓을 수 있도록 별도의 작은 입력 디스플레이를 선택할 수 있습니다. 'View' 메뉴에서 'Data entry'를 선택하여 모니터에서 다른 위치를 볼 수 있습니다.

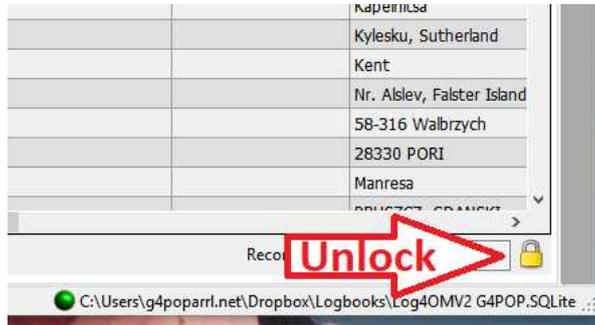
그런 다음 메인 창을 최소화하고 (닫지 않음) 분리 가능한 컴팩트 데이터 입력 디스플레이를 사용자가 원하는 곳에 배치할 수 있습니다.



QSO(s) 삭제

QSO's 는 다음 작업을 통해 최근 QSO (F7) 창에서 삭제할 수 있습니다.

1. 창 오른쪽 하단에 있는 '잠금 해제' 자물쇠 아이콘을 클릭하세요. (잠금이 해제되면 아이콘이 빨간색으로 변합니다.)



2. Windows Shift/클릭 또는 Ctrl/클릭 방법을 사용하여 삭제할 QSO's 를 선택하세요.
3. 키보드의 'Del' 버튼을 누르세요.
4. 실수로 삭제되지 않도록 자물쇠 아이콘을 다시 클릭하여 다시 잠그세요. (잠긴 경우 아이콘이 노란색으로 되돌아갑니다.)

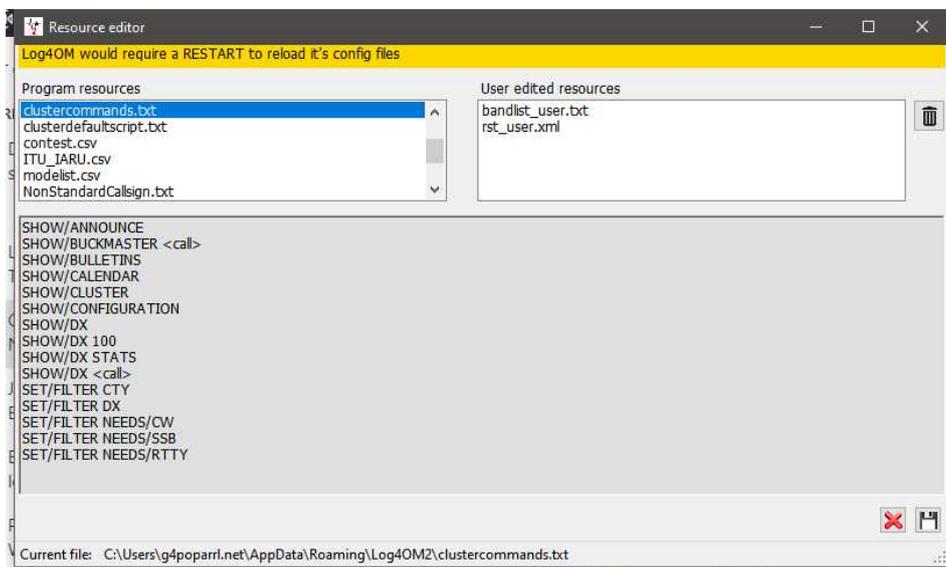
데이터 지우기

QSO 를 저장하지 않으려면 X (CLEAR) 버튼을 클릭하거나 키보드 키 'ESC'를 누르십시오.

리소스 편집기

'리소스 편집기 (Settings/Resources editor)를 사용하면 사용자가 테이블/목록을 편집할 수 있습니다. 예. 밴드, 모드, 클럽 목록 등

1. 필요한 프로그램 리소스를 두 번 클릭하세요.
2. 목록 편집
3. 오른쪽 하단에 있는 플로피 디스크 'Save' 버튼을 클릭하세요.
4. Log4OM 다시 시작



키보드 단축키.

빠른 QSO 입력을 위해 키보드를 다음과 같이 사용할 수 있습니다.

TAB 키 - 주요 QSO 입력 필드를 통해 커서를 이동합니다.

Esc 키 - QSO 입력 필드에 입력된 데이터 지우기

Enter 키 - QSO 를 추가하려면

백슬래시 (\) 키 - PTT 를 길게 누릅니다 (PTT 키는 구성 CAT 메뉴에서 사용자가 선택할 수 있음).

CTRL + PTT 키 - 440Hz 튜닝 오디오를 기본 전송 오디오 카드로 보냅니다.

Lazy 로그

오래된 종이 로그 또는 수동으로 기록된 현장 이벤트에서 QSO 를 빠르게 입력할 수 있도록 Log4OM 은 기본 고정 데이터를 호출부호만으로 유지하여 신속하게 입력할 수 있는 특수 QSO 입력 방법을 제공합니다.

고정된 데이터는 날짜, 시간, My Grid, 모드, 밴드, 주파수 등 여러 항목에서 변경되지 않는 항목이며, 데이터 변경은 호출부호 컨텍스트 교환 등입니다.

- Utilities/Lazy log 메뉴에서 Lazy Log 를 엽니다.
- 날짜 (D 20200222) 시간 (h 1933 또는 H 193345)을 입력하고 키보드의 Enter/Return 키를 누릅니다.
- 밴드 모드 정보 (TX 20m USB)를 추가하고 키보드의 Enter/Return 키를 누릅니다.
- 입력 주파수가 필요합니다 (F 14120.123). 키보드의 Enter/Return 키를 누릅니다.
- 기타 등등.

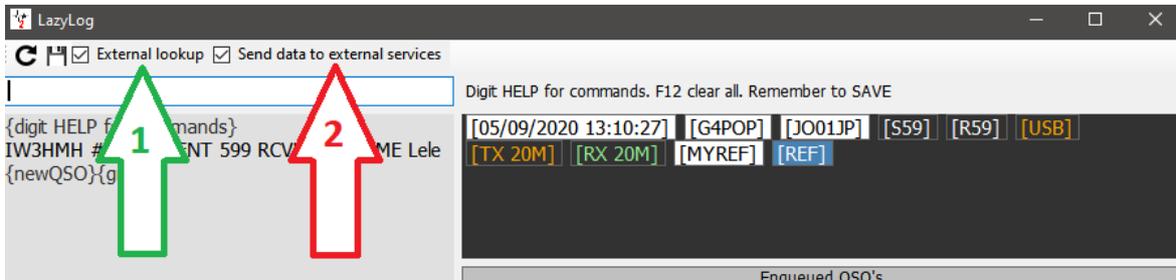


- 기본 데이터가 입력되면 다른 스테이션 호출부호를 추가할 수 있으며 Enter/Return 키를 누르면 QSO 가 목록에 추가됩니다 (아래 참조).



- 날짜, 시간 대역, 모드, 주파수 및 모든 데이터는 필요한 경우 각 QSO 에 맞게 변경할 수 있습니다.
- QSO's 목록을 로그북에 저장하려면 창 (플로피 디스크) 오른쪽 상단에 있는 저장 아이콘을 클릭하거나 Ctrl + S 를 클릭하세요.
- 항목을 지우려면 Ctrl + R 을 클릭하세요.

QSO's 가 로그북에 추가되면 온라인 조회 및 어워드 참조 확인의 일반적인 업데이트 절차가 완료되어 완전한 데이터 기록이 제공됩니다.



'EXTERNAL LOOKUP' (No 1) 확인란을 선택하면 프로그램 구성에서 선택한 온라인 리소스로 호출부호가 확인되고 QSO 가 로그북에 저장될 때 필드가 해당 데이터로 채워집니다.

'SEND DATA TO EXTERNAL SOURCES' (No 2) 확인란을 선택한 경우 QSO 는 프로그램 구성에서 선택한 외부 로그에 자동으로 업로드됩니다. 예를 들어 QRZ, LOTW, EQSL, Clublog 예외 파일 등

LazyLog 항목 명령

Family	Command	Note	Usage
TX COMMAND	TX [BAND]	현재 송신 대역을 설정합니다. 그러면 RX 도 정렬됩니다. 동일한 값으로 밴드화	tx 20m
	TX [MODE]	현재 모드 설정	tx USB
	TX [BAND] [MODE]	현재 BAND 및 MODE 설정	tx 20m USB
FREQ COMMAND	F {TX FREQUENCY}	kHz 단위. 누락된 경우 TX 주파수를 제거합니다. 설정된 경우 TX BAND, RX 주파수 및 RX 도 업데이트됩니다. 같은 값으로 묶습니다.	f 14120.10
RX COMMAND	RX [BAND]	현재 RX 대역 설정	rx 20m
FREQ RX COMMAND	FRX {RX FREQUENCY}	kHz 단위. 누락된 경우 RX 주파수를 제거합니다. 설정하면 이 이에 따라 RX BAND 도 업데이트됩니다.	frx 7110
MY CALL	STATIONCALL [MY CALLSIGN]	스테이션 호출부호 설정	stationCall IW3HMH
MYREF	MYREF CLEAR	스테이션 참조를 지웁니다.	myref clear
	MYREF [AWARD] [REFERENCE]	내 방송국 어워드 참조를 설정합니다. 여러 후속 참조가 허용됩니다.	myref IOTA EU-131
MY GRID	STATIONGRID [MY GRIDSQUARE]	스테이션 그리드 스퀘어 설정	stationGrid JN65eo
CONTACT DETAILS	NAME {CONTACT NAME}	연락한 운전자/스테이션의 이름입니다. 만약에 공백은 현재 QSO 의 이름을 지웁니다.	name John Doe
	COUNTY {COUNTY}	스테이션 국가. 비어 있으면 현재 QSO 에 대한 카운티가 지워집니다.	county MARICOPA
	STATE {STATE}	스테이션 상태. 이 필드는 식별/제공된 항목에 따라 저장 시 유효한 상태인지 확인됩니다. DXCC. 비어 있으면 현재 QSO 의 상태가 지워집니다.	state AZ
	COMMENT {TEXT}	QSO 코멘트	Comment that's a great guy
REF	REF CLEAR	연락처 참조를 지웁니다.	ref clear
		연락처 어워드 참조를 설정합니다. 여러 후속 참조	

	REF [AWARD] [REFERENCE]	가 허용됩니다. 성공 후 연락처 참조가 삭제됩니다. QSO 저장	ref IOTA EU-131
RST	SENT [RST SENT]	기본 RST SENT 값 설정	SENT 599
	RCVD [RST RECEIVED]	기본 RST RECEIVED 값 설정	RCVD 599
CONTEST	CONTEST {CONTEST CODE}	컨테스트 ID 를 설정하세요. 비어 있으면 컨테스트 모드를 비활성화하세요.	contest ARRL - 10
DATE/TIME COMMANDS	D {DATE}	QSO 날짜 설정 (yyyyMMdd format)	d 20200110
	H {TIME}	QSO 시간(HHmm 또는 HHmmss)을 설정합니다. 시간 < 실제 로그 시간에 +1 일이 추가됩니다.	h 1933 H193321
	+{MINUTES} {"AUTO"}	현재 날짜/시간에 [MINUTES]를 추가하세요. QSO COMMAND 행에 다른 타이밍이 설정되지 않은 경우 각 QSO 에서 AUTO 매개변수 세트 자동 증가	+5 5 +2 AUTO
	-{MINUTES} {"AUTO"}	현재 날짜/시간에서 [MINUTES]를 삭제합니다. QSO COMMAND 행에 다른 타이밍이 설정되지 않은 경우 각 QSO 에서 AUTO 매개변수 세트 자동 증가	-5 -6 AUTO
	+S{SECONDS} {"AUTO"}	현재 날짜/시간에 [SECONDS]를 추가하세요. QSO COMMAND 행에 다른 타이밍이 설정되지 않은 경우 각 QSO 에서 AUTO 매개변수 세트 자동 증가	+S10 S10 S21 AUTO
	-{SECONDS} {"AUTO"}	현재 날짜/시간에서 [SECONDS]를 제거합니다. QSO COMMAND 행에 다른 타이밍이 설정되지 않은 경우 각 QSO 에서 AUTO 매개변수 세트 자동 증가	-S10 -S30 AUTO
QSO COMMANDS	{DATE/TIME COMMAND} [CALLSIGN] #{GRIDSQUARE} {SENT [RST SENT]} {RCVD [RST RECEIVED]} {CS [CONTEST SENT]} {CR [CONTEST RECEIVED]}	캐리지 리턴 시 시스템은 QSO 를 임시 QSO 목록에 저장합니다. SENT 명령은 >로 대체될 수 있습니다. RCVD 명령은 <로 대체될 수 있습니다.	G4POP RCVD 599 +5s IW3HLI #JN65ER SENT599 RCVD555 G4POP <599

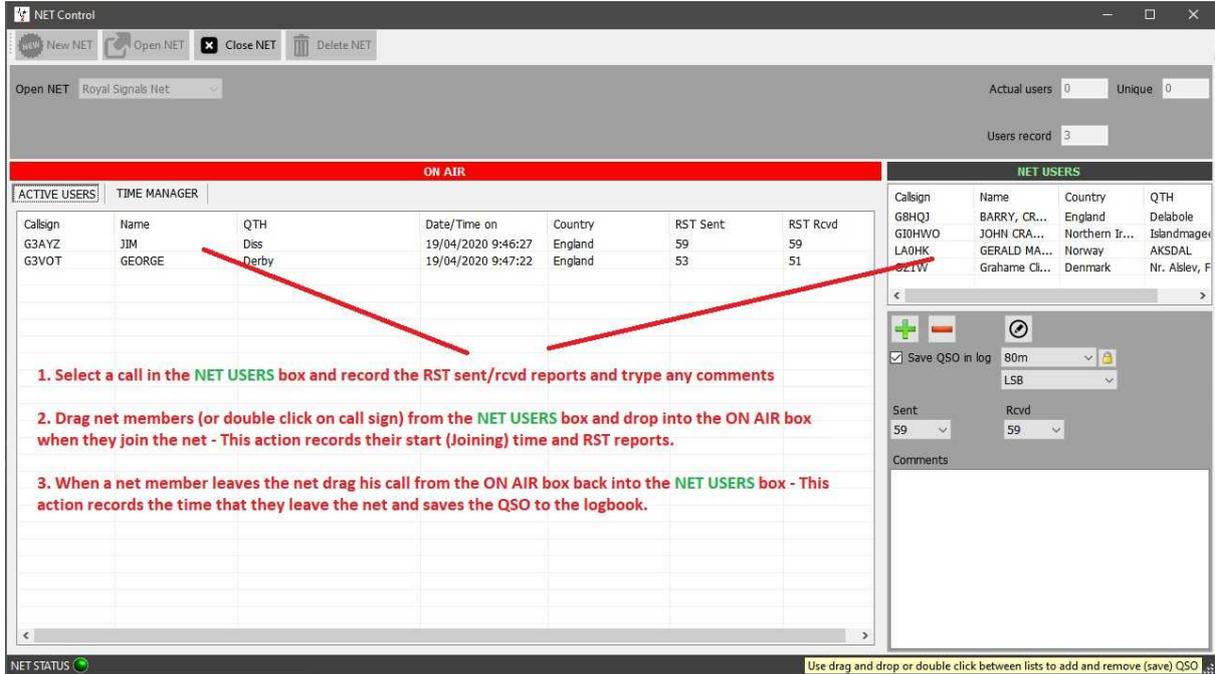
[MANDATORY PARAMETER] {OPTIONAL PARAMETER}

항목 저장 – Ctrl + S

항목 지우기 – Ctrl + R

네트 컨트롤

그룹 QSO's (네트)에 참여하거나 관리하는 간단한 방법을 제공하는 '유틸리티' 메뉴를 통해 정교한 네트 제어 기능에 액세스할 수 있습니다.



네트 컨트롤 창은 항공 교통 관제사의 이동 보드를 시뮬레이션하고 회원이 네트에 합류하거나 나가는 데 드래그 앤 드롭 기능을 제공합니다.

회원이 네트에 가입한 시간은 해당 네트 회원의 QSO 시작 시간으로 기록됩니다. 이 시간은 비활성 회원의 호출부호를 'NET USERS' 창에서 'On Air' 창으로 드래그할 때 시작됩니다.

마찬가지로, 회원이 넷을 떠나면 그의 호출부호가 'On Air' 창에서 'NET USERS' 창으로 끌어옵니다. 이 작업을 수행하면 해당 구성원과의 QSO 종료 시간이 기록됩니다. QSO가 로그에 추가되고 누락된 세부 정보가 업데이트되면 QRZ 또는 HamQTH 조회가 수행됩니다.

네트 추가

아래 그래픽에 표시된 버튼을 사용하여 네트를 추가하거나 삭제할 수 있습니다.

기존 넷을 보려면 화면 상단 근처의 'Open net' 필드에 있는 드롭다운 메뉴에서 이름을 선택하세요.

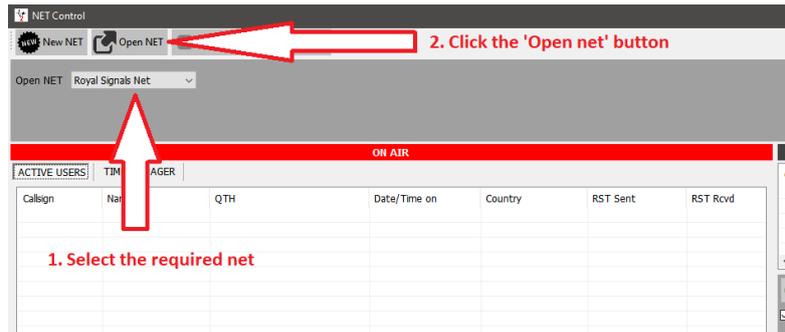
새로운 넷을 생성하려면:

1. 'New Net' 버튼을 클릭하고 'Net Name' 대화 상자에 이름을 입력합니다.



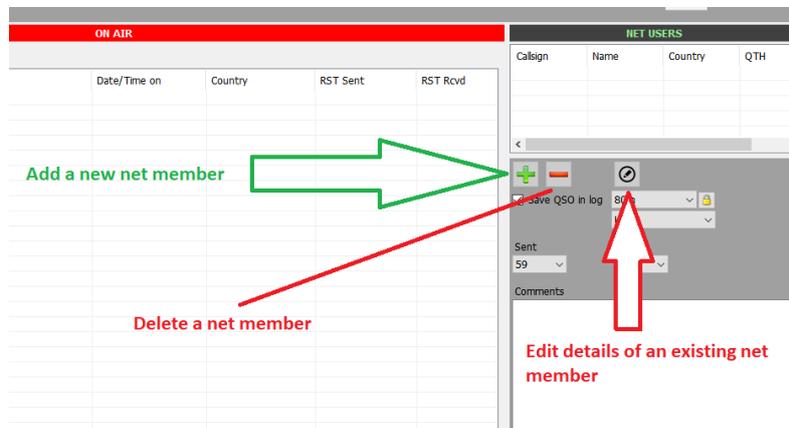
2. 확인 표시 아이콘을 클릭하여 새 네트를 추가하거나 Enter 키를 누르세요. (작업을 중단하려면 Esc 키를 누르거나 빨간색 십자가 x를 클릭하세요.)

넷 오픈



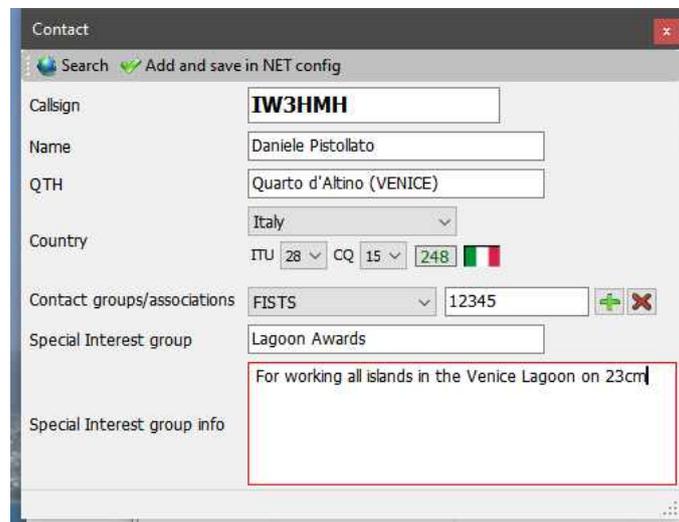
순 회원 추가 또는 편집

1. 넷 회원을 추가하려면 녹색 십자가를 클릭하세요.
2. 회원을 삭제하려면 빨간색 빼기(-) 기호를 클릭하세요.
3. 회원의 세부 정보를 편집하려면 펜 아이콘을 클릭하세요.



'Call sign Management' 화면에서 필요한 세부정보를 입력하고 'Add and save in NET config'이라고 표시된 창 상단의 녹색 확인 표시를 클릭하세요.

'Inactive members' (화면 오른쪽에 나열)의 호출부호에 세부 정보를 추가할 수도 있습니다. 이렇게 하려면 호출부호를 강조 표시한 다음 편집 아이콘을 클릭합니다 (빼기/삭제 오른쪽에 있는 원 안의 펜 버튼) 새 세부 정보를 입력하고 'Add and save in NET config'이라고 표시된 창 상단의 녹색 확인 표시를 클릭합니다.



'검색' 아이콘을 클릭하면 프로그램 구성에서 선택한 온라인 소스를 사용하여 해당 호출부호를 조회하게 되며 다양한 필드가 자동으로 채워집니다.

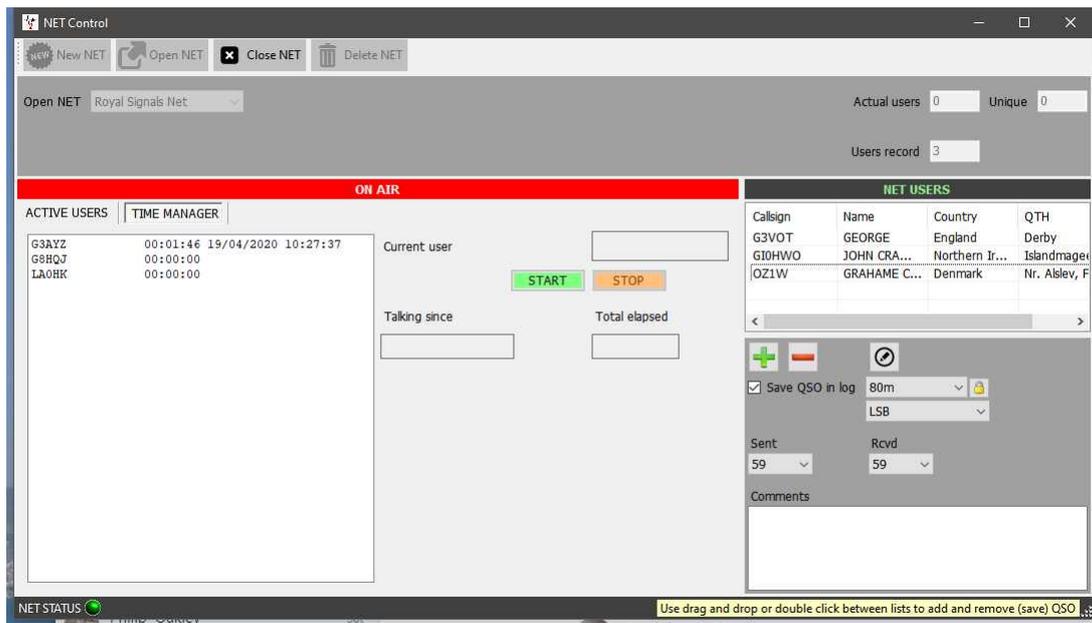
녹색 확인 표시 아이콘 (Add & save in NET config)을 클릭하면 나중에 사용할 수 있도록 업데이트되거나 새 연락처가 Net 제어 데이터베이스에 저장됩니다.

신호 보고서

새 회원이 인터넷에 합류하면 오른쪽 'Net Users' 창에서 해당 호출을 강조 표시하고 하단에서 RST 를 변경한 다음 해당 호출을 두 번 클릭하거나 왼쪽 'On Air' 창으로 끌어서 놓습니다.

넷 타임 관리자

일부 클럽 네트에서는 네트 회원이 각 세션에서 말하는 시간을 모니터링해야 합니다! 이를 위해 Log4OM 은 'ON AIR' 상자의 Time Manager 탭에 'Time Manager' 클릭을 제공합니다.



호출부호를 두 번 클릭하면 'Current user' 필드로 전송되고 타이머가 시작됩니다. 해당 사용자가 작업을 마치면 'Stop' 버튼을 클릭하여 시계를 중지하고 왼쪽의 사용자 호출부호와 함께 시간을 절약합니다.

넷 닫기

'Close net' 버튼을 클릭하면 일부 넷 구성원 호출부호가 'ON AIR' 상자에 남아 있으면 사용자에게 QSO's 를 저장하거나 무시하고 닫으라는 메시지가 표시됩니다.

지도 유형

메인 UI 맵

기본 사용자 인터페이스에는 두 개의 지도가 있습니다:

왼쪽에는 단거리 및 장거리 경로 방위각 선을 표시하는 실시간 회색 선 지도가 있으며 지도 스타일은 Settings/Program configuration/Map 메뉴에서 변경할 수 있습니다.

오른쪽에는 호출부호 입력 필드에 입력된 다른 역 위치의 Google 지도 표시가 있으며 호출부호 조회에서 찾은 위치를 기반으로 하거나 위치가 없는 경우 해당 국가의 대략적인 중심을 찾습니다.

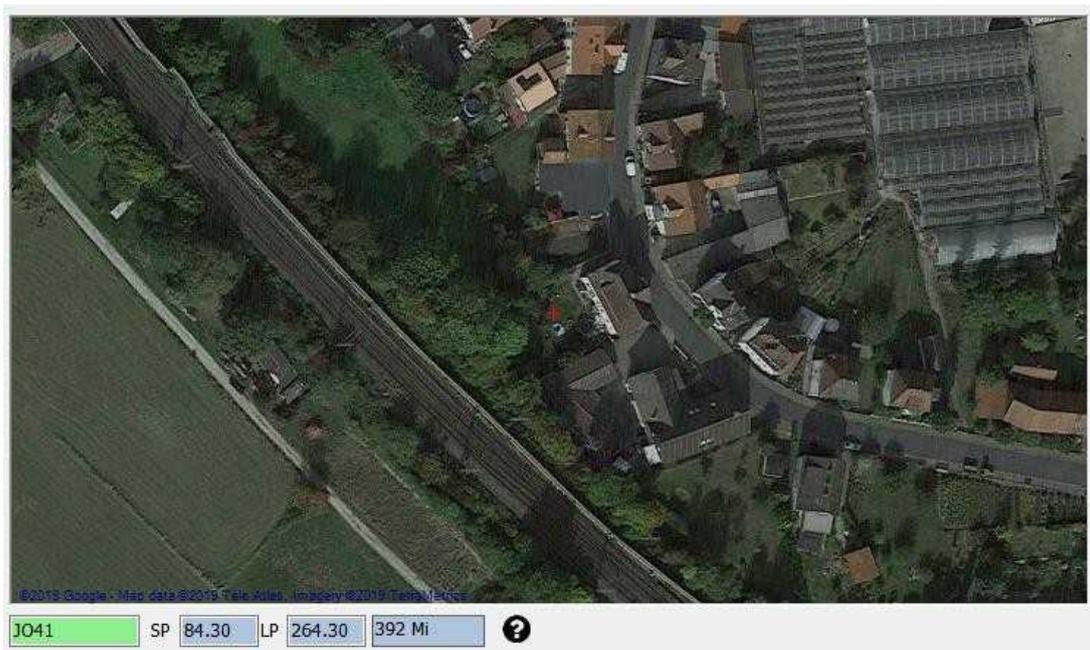


대규모 Google 지도의 하단 가장자리에는 위치, 단거리 및 장거리 경로와 거리가 표시됩니다.



오른쪽 지도는 마우스 스크롤 휠을 사용하여 확대/축소할 수 있으며 마우스 오른쪽 버튼을 누른 상태로 지도 위치를 변경하거나 끌 수 있습니다.

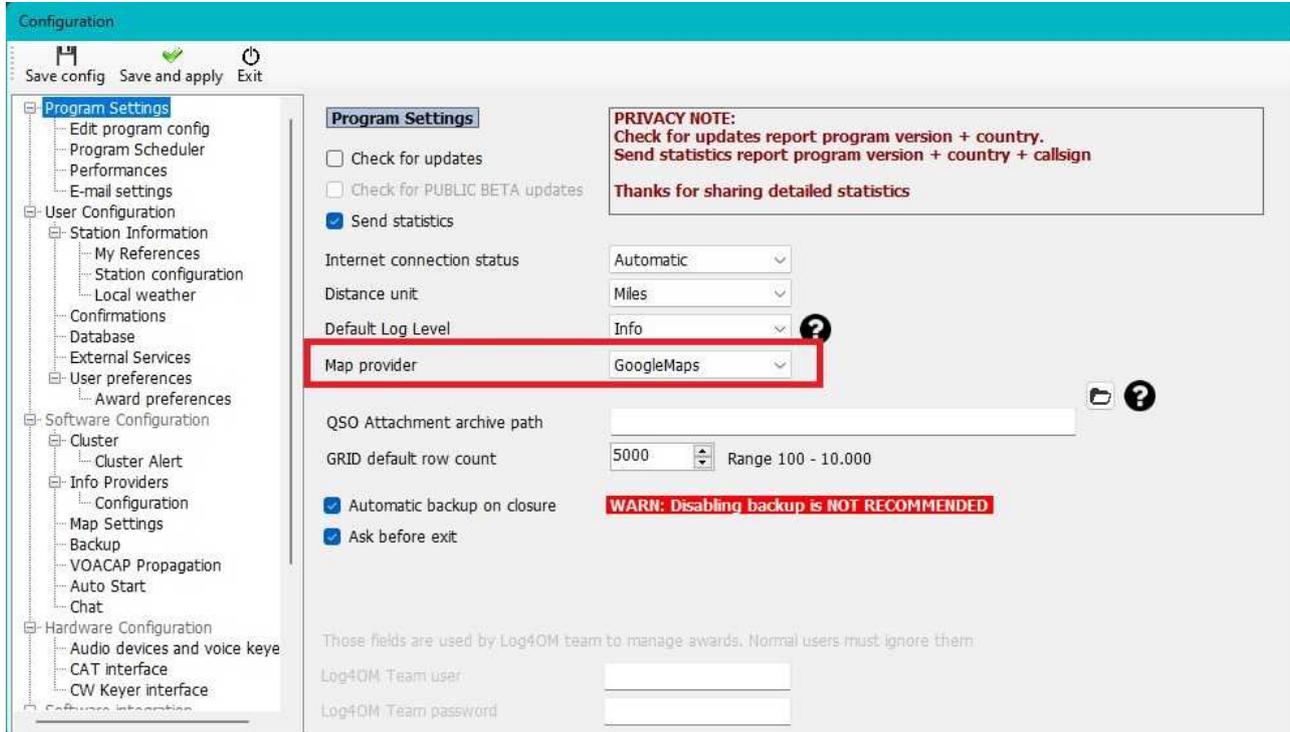
오른쪽의 Google 지도는 거리 수준 보기로 확대될 수 있습니다.



지역 지도 선택

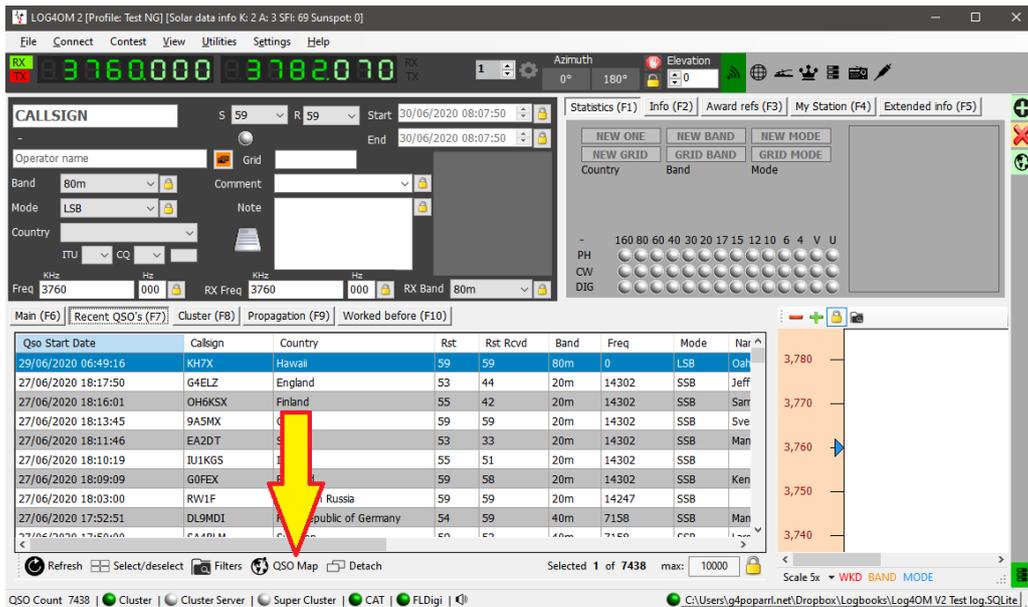
사용자는 아래와 같이 Settings/Program configuration/program settings 메뉴에서 Google 지도, Bing 또는 거리 지도를 선택할 수 있습니다.

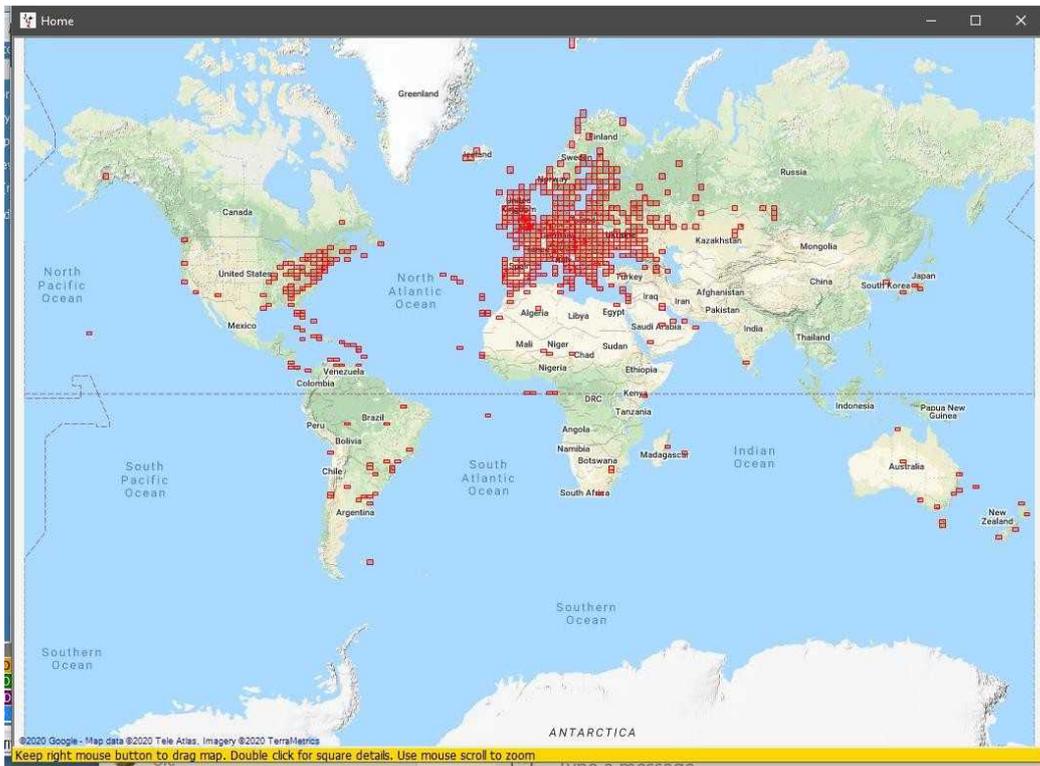
참고: Save and apply 를 클릭한 후 변경 사항을 적용하려면 Log4OM 을 다시 시작해야 합니다.



QSO 지도

대부분의 그리드에는 하단 도구 모음에 QSO 지도 아이콘이 있습니다. 이 아이콘을 클릭하면 QSO 그리드 사각형 위치 지정자의 지도가 표시되고 필터가 적용된 경우 디스플레이에 필터링된 결과가 반영됩니다.





Awards status

Award DXCC DXCC Import data

Award view Award filters Statistics Maintenance Massive editor

Predefined config
 MIXED

- Show worked only
- Show only valid references
- Sub group details
- Award view
- Detailed (mode) statistics
- Strict mode

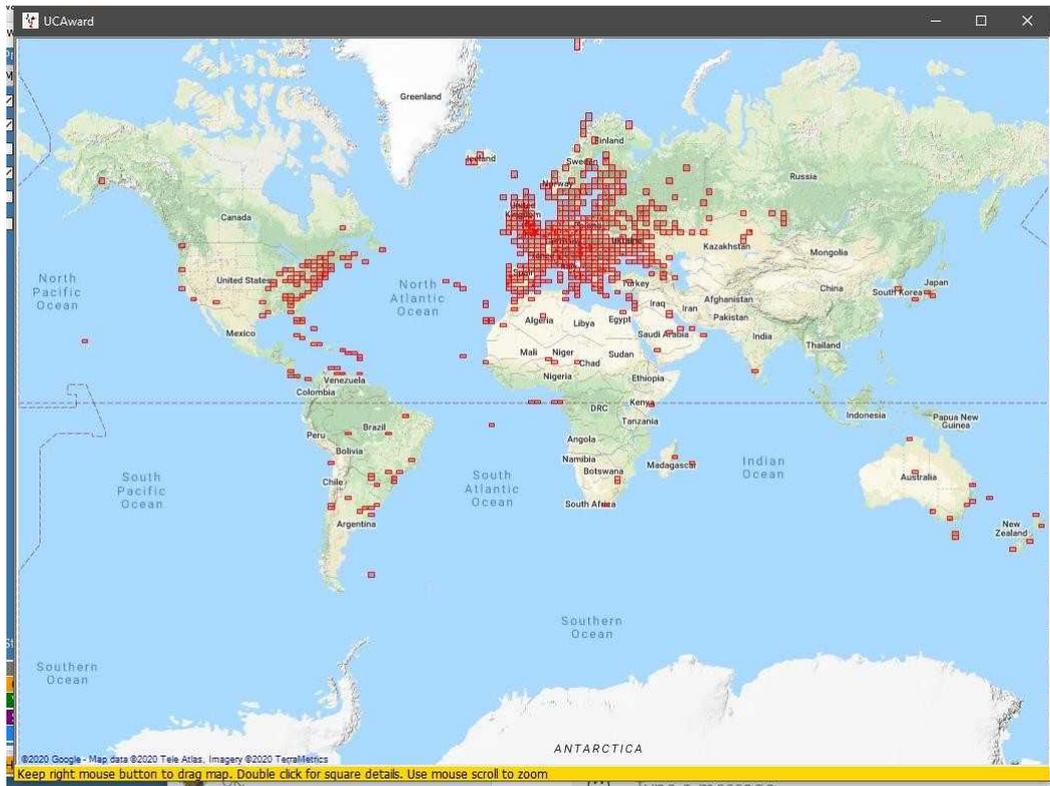
Reference	Reference	Reference	Country	160m	80m	40m	30m	20m	17m	15m	12m	10m	6m
1	VE - Canada	NA	Canada		V	V		V			W		
5	OH0 - Aland Is.	EU	Aland Island			W		C				W	
6	KL7 - Alaska	NA	Alaska			W							
7	ZA - Albania	EU	Albania		C			W			W		
14	EK - Armenia	AS	Armenia					W					
15	UA9, UA0 - As...	AS	Asiatic Russia				W		W	V	C		
18	4J - Azerbaijan	AS	Azerbaijan					V					
21	EA6 - Balearic Is.	EU	Balearic Is.		W	V	W	V	W	W		W	
27	EU - Belarus	EU	Belarus		W	W		W	V	V		W	
29	EA8 - Canary Is.	AF	Canary Is.			V		V	V				
32	EA9 - Ceuta &...	AF	Ceuta & Melilla			V						W	
40	SV9 - Crete	EU	Crete					V	W		W		
45	SV5 - Dodeca...	EU	Dodecanese					V	V				
52	ES - Estonia	EU	Estonia		W	C	C	V				W	
54	UA - European...	EU	European Russia		V	V	V	V	V	V		V	
60	O6A - Bahamas	NA	Bahamas			W							
70	CO - Cuba	NA	Cuba			W		W					
75	4L - Georgia	AS	Georgia			V					W		
79	FG - Guadeloupe	NA	Guadeloupe					W					
86	YN - Nicaragua	NA	Nicaragua					W					
88	HP - Panama	NA	Panama					W					
90	9Y - Trinidad ...	SA	Trinidad & To...					C					
91	P4 - Aruba	SA	Aruba					W		V			
95	J7 - Dominica	NA	Dominica		W								
100	LU - Argentina	SA	Argentina		C			V					
105	KG4 - Guantan...	NA	Guantanamo Bay					V					
106	GU - Guernsey	EU	Guernsey			V							
108	PY - Brazil	SA	Brazil		V	W		V	V	V			
110	KH6 - Hawaii	OC	Hawaii		W			V					
117	FE - Chile	SA	Chile					W	V	W			

Station

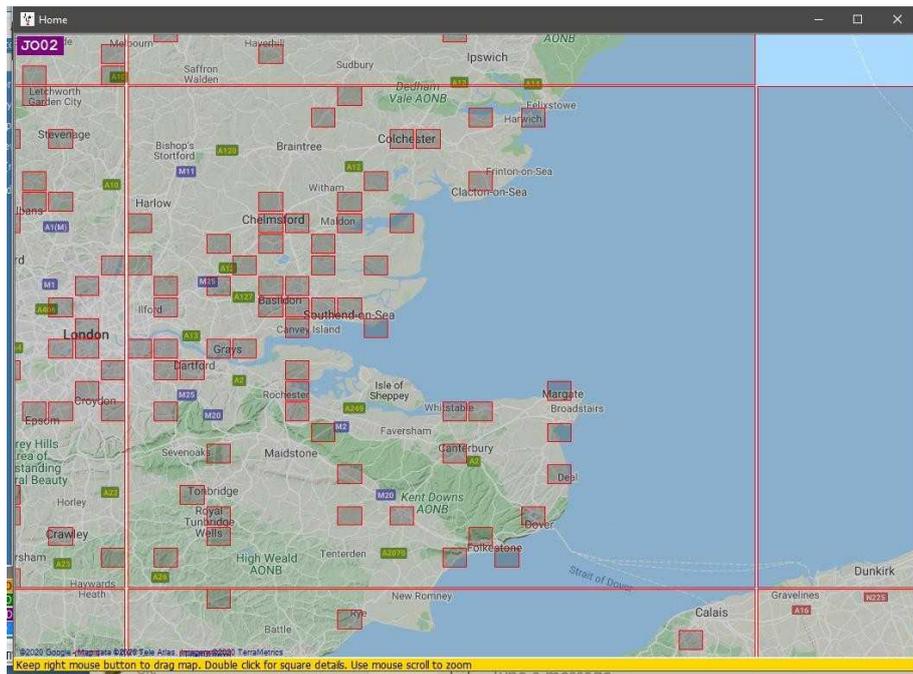
WORKED
 CONFIRMED
 VALIDATED
 SUBMITTED
 GRANTED

CHASER ACTIVATOR

VIEW REFERENCE BY QSO CONFIRMATION



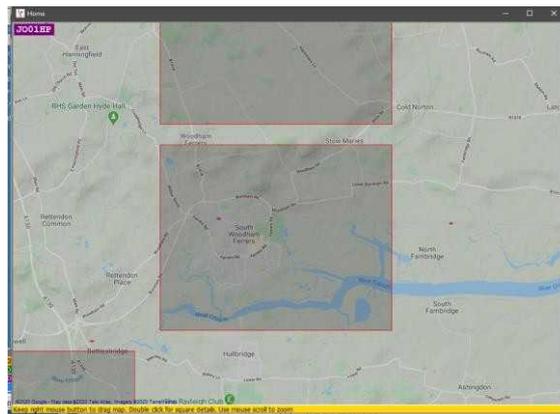
마우스 휠을 스크롤하면 지도가 확대/축소되며, 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 드래그하면 지도가 이동됩니다.



사각형을 두 번 마우스 왼쪽 버튼으로 클릭하면 해당 격자 사각형과 관련된 QSO's 목록이 표시됩니다.

Callsign	Qso Date	Band	Mode	Country	Freq	Gridsquare	Name
MOXTA	18/05/2020 19:26:48	60m	USB	England	5395	J001bo	Selm Moxta
M1X	05/02/2020 20:57:00	80m	SSB	England	3720	J001dg	Steve Kneel
G4UPE	05/02/2020 08:36:33	60m	USB	England	5395	J001f	Richard Alas Dick Bruce
G4DBW	25/01/2020 12:48:00	40m	FT8	England	7075.838	J001ni	Rw Hammond
G4UPE	16/01/2020 08:15:18	60m	USB	England	5320	J001f	Richard Alas Dick Bruce
G4UPE	13/01/2020 08:28:02	60m	USB	England	5320	J001f	Richard Alas Dick Bruce
GB1RNL1	09/01/2020 11:50:24	80m	LSB	England	3718	J001qj	Matt
G4ELP	22/11/2019 08:40:15	60m	USB	England	5398.5	J001mi	David J Stockley
G4UPE	22/11/2019 08:24:04	60m	USB	England	5398.5	J001f	Richard Alas Dick Bruce
G4UPE	18/11/2019 08:27:04	60m	USB	England	5371.5	J001f	Richard Alas Dick Bruce
G4UPE	16/11/2019 08:39:18	60m	USB	England	5371.5	J001f	Richard Alas Dick Bruce
G4ELP	12/11/2019 08:39:14	60m	USB	England	5403.5	J001mi	David J Stockley
G4UPE	12/11/2019 08:34:37	60m	USB	England	5403.5	J001f	Richard Alas Dick Bruce
G4UPE	01/11/2019 10:13:17	60m	USB	England	5398.5	J001f	Richard Alas Dick Bruce
G4ELP	01/11/2019 10:12:44	60m	USB	England	5398.5	J001mi	David J Stockley
G4UPE	20/07/2019 07:26:09	60m	SSB	England	5395	J001f	Richard Alas Dick Bruce
G4UPE	02/11/2018 07:43:56	60m	SSB	England	5379	J001f	Dick

6 자리 사각형을 확대하고 왼쪽 두 번 클릭하면 해당 6 자리 사각형과 관련된 QSO's 가 표시됩니다.



Callsign	Qso Date	Band	Mode	Country	Freq	Gridsquare	Name
G08CW	05/02/2005 09:35:00	40m	SSB	England	7147.998	J001hp	DAVID GREVETT

Google 어스 및 KML 파일

Google 어스 KML 파일은 필터링되거나 필터링되지 않은 다양한 그리드에서 Google 어스에 생성되고 표시될 수 있습니다.

QSO's 에 그리드 사각형이 포함되어 있으면 각 그리드 하단에 있는 GE 아이콘을  클릭하여 사용할 수 있습니다.

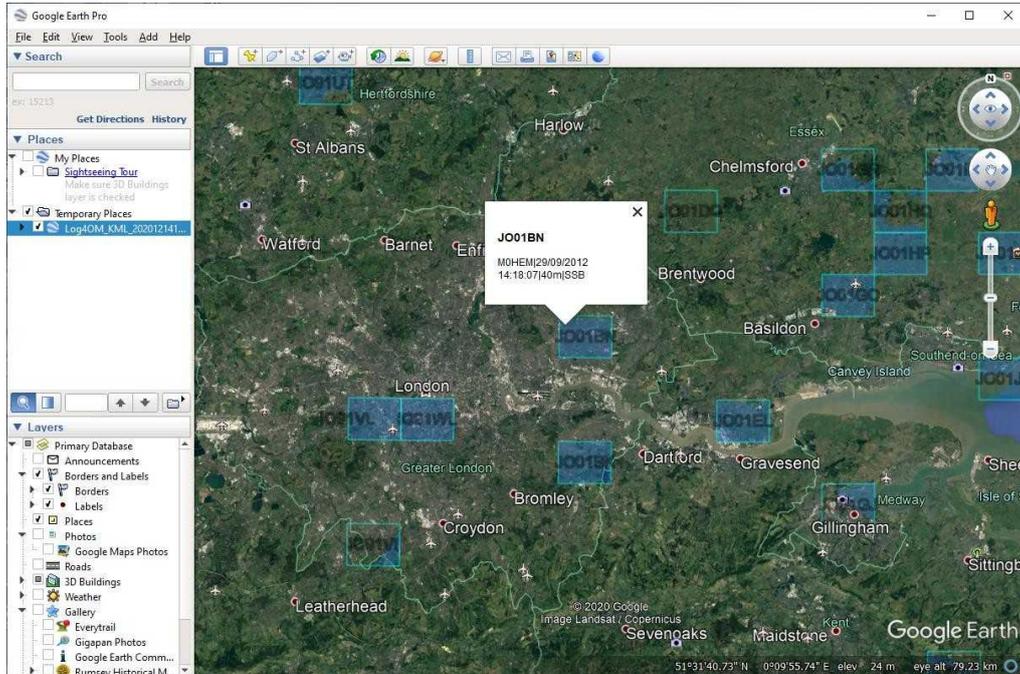
Callsign	Qso Date	Qso End Date	Band	Freq	Mode	Rst Sent	Rst Rcvd	Gridsquare
WA3OGQ	17/12/2018 01:22:15		40m	7074.52	FT8	-10	-17	FM09
KS4OT	16/12/2018 01:30:45		40m	7074.46	FT8	-16	-23	EM83
N1UK	16/12/2018 01:15:15		40m	7074.3	FT8	-14	-14	FM05
N4TB	14/04/2018 08:01:15	14/04/2018 08:02:45	40m	7074.614	FT8	-08	-10	EL97
KD4D	13/09/2014 06:57:57		40m	7158.1	SSB	59	59	FM19hc
W3DIY	20/04/2014 06:33:51		40m	7129	SSB	59+20	57	FM19bb
KK4CPS	16/01/2014 08:10:27	16/01/2014 08:10:27	40m	7039.874	FSK31	599	599	EM72nr
N8XLJ	09/01/2014 08:06:22	09/01/2014 08:06:22	40m	7041.882	FSK31	556	599	EN81er
K3RA	10/03/2011 04:33:10		40m	7005.656	CW	599	599	FM19pf
K3LR	06/03/2010 07:11:04		40m	7128	SSB	59	59	EN91se
KF3EQ	28/07/2009 05:52:19		40m	7130	SSB	58	54	FM09dv
WA4MBI	08/04/2009 05:59:09		40m	7146	SSB	57	57	EL98hh

DXCC 291 (미국) 및 Band = 40M 로 필터링된 QSO 관리자는  아이콘을 클릭하여 GE Map 을 생성할 준비가 되었습니다.



필요한 지도 유형을 선택하세요.

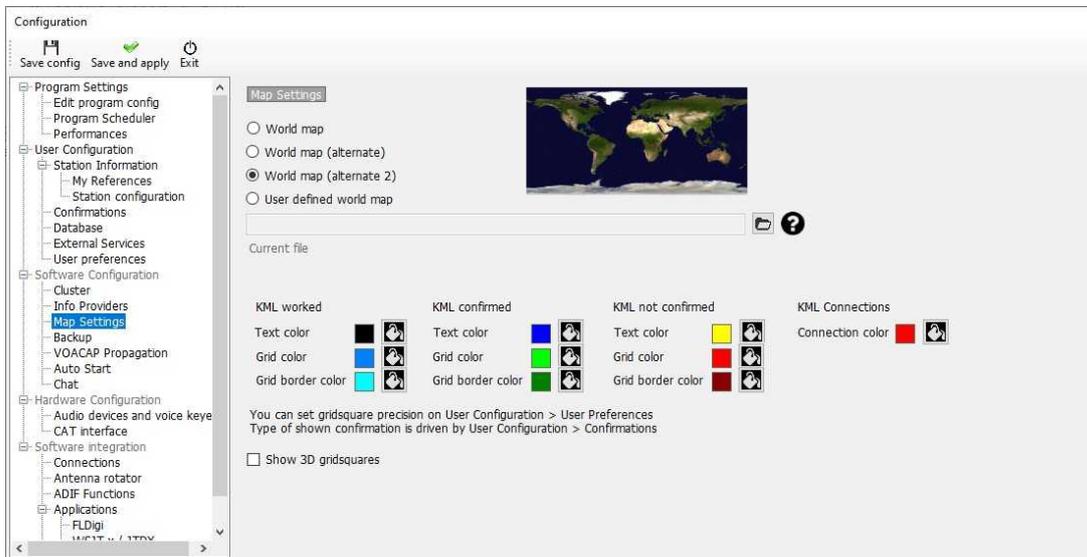
편리한 위치에 파일을 저장하면 GE 가 열리고 결과가 표시됩니다.

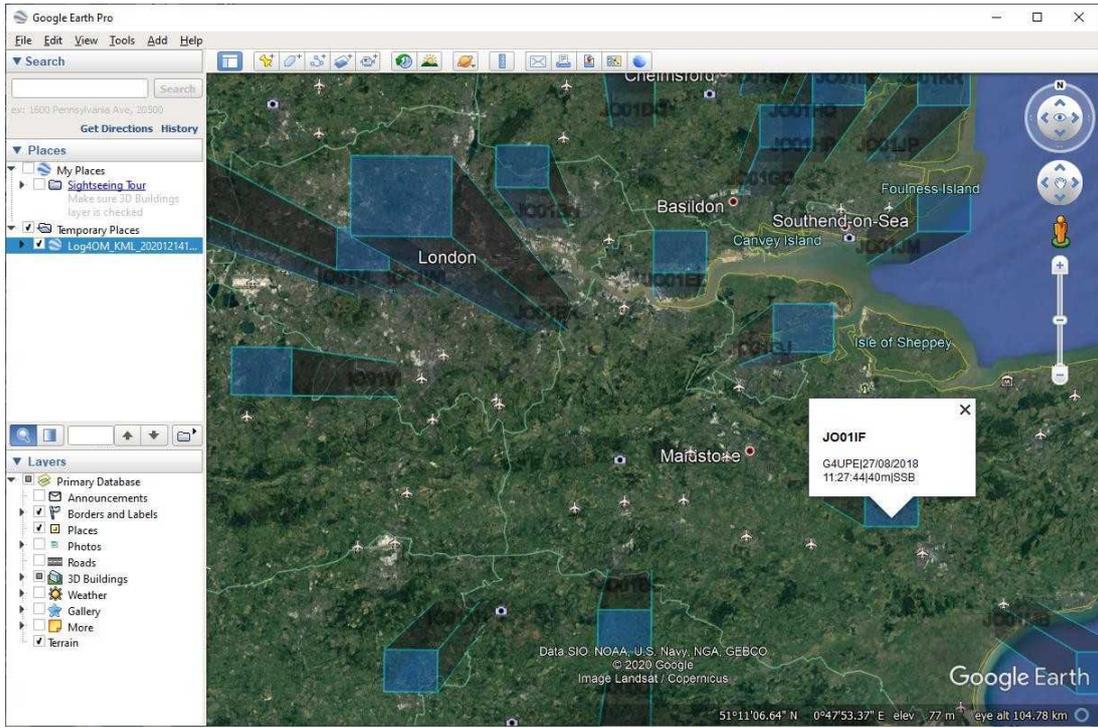


사각형을 클릭하면 해당 사각형에 대한 QSO's 가 표시됩니다.

Google 어스 KML 지도 색상

Settings/Program configuration/Map 에서 표시되는 색어워드를 구성하고 2D 또는 3D 디스플레이를 선택할 수 있습니다.





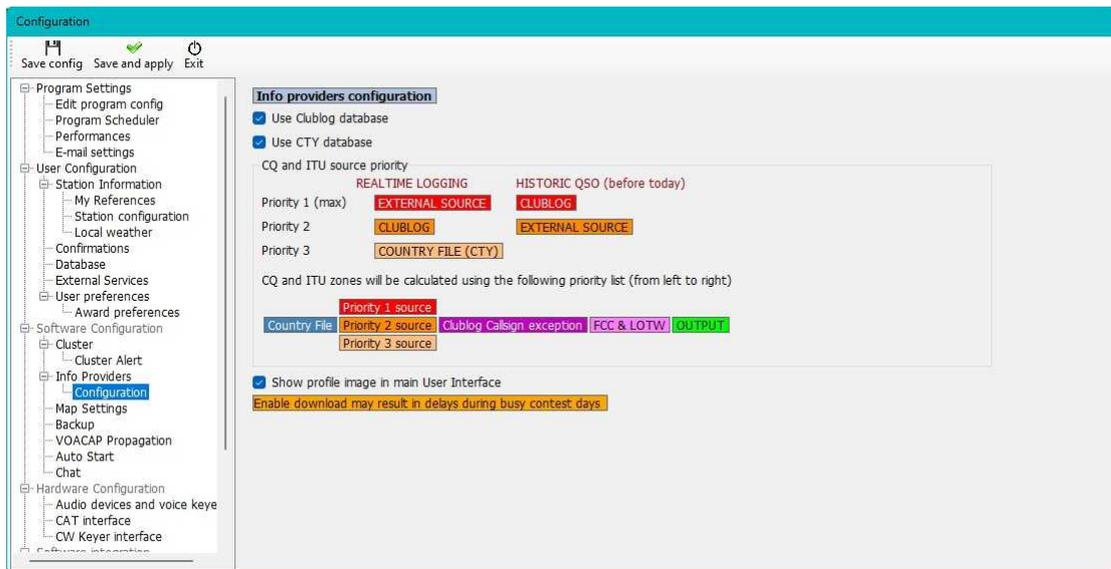
조회 작동 방식

호출부호는 아래의 입력창에 3 가지 방법으로 입력할 수 있습니다.

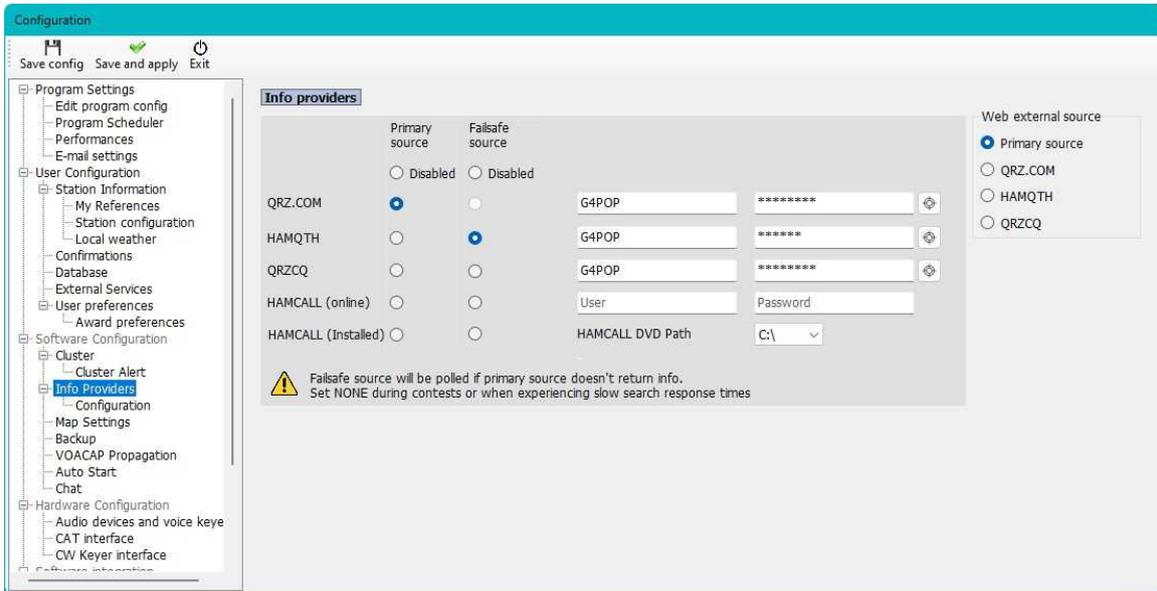
1. 수동 입력
2. 클러스터 또는 밴드플랜 지점을 한 번 클릭하세요.
3. WSJT, JTDX, Gridtracker 등과 같은 외부 프로그램에서 UDP 를 통해 수신됨



그런 다음 호출부호는 아래 프로그램 구성 메뉴에서 사용자가 설정한 '우선순위' 순서와 방법을 사용하여 '조회' 됩니다:



아래 'Program configuration' 메뉴에서 '외부 소스'가 이미 선택되어 있습니다.



위의 예에서 Log4OM 확인

1st QRZ.com 의 외부 소스 및 정보가 없는 경우 HamQTH

2nd 호출부호가 작동 중이거나 작동했던 특정 날짜와 시간을 포함하는 Clublog 데이터베이스입니다.

참고: 조회가 Bouvet Island 에 대한 것이고 클럽 로그에서 해당 방송국이 2023 년 2 월 4 일 동안만 방송되었고 그리드 참조가 WXYZ 인 것으로 확인되면 해당 정보는 다른 소스에서 찾은 다른 모든 정보보다 우선하며 QSO 날짜는 QSO 날짜인 경우에만 기록될 수 있습니다.

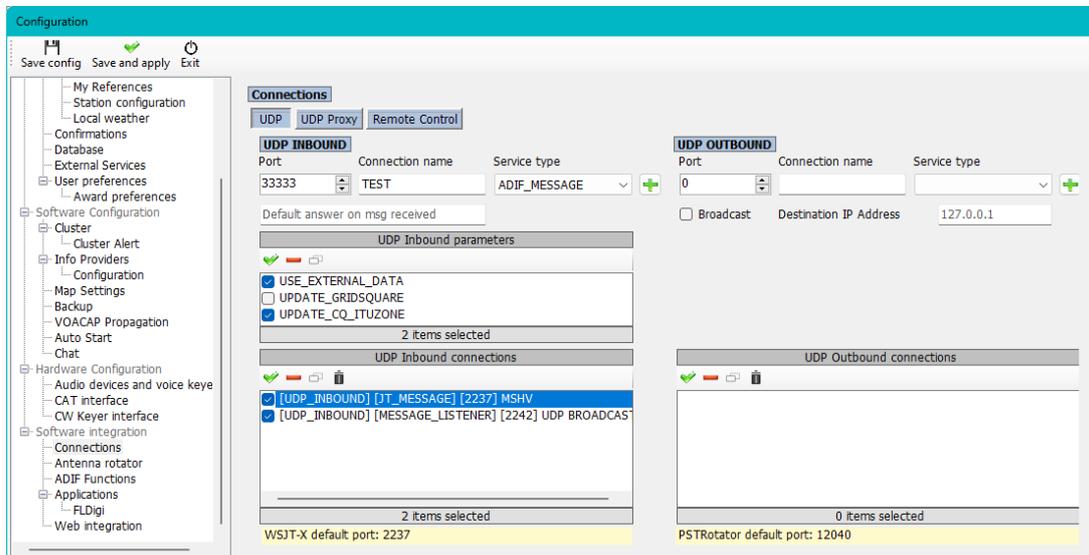
3rd 위의 처음 두 검사에서 사용할 수 없는 데이터에 대한 매우 기본적인 정보인 CTY 파일입니다.

분명히 사용자가 우선순위를 변경하면 매우 다른 결과가 얻어집니다.

참고사항

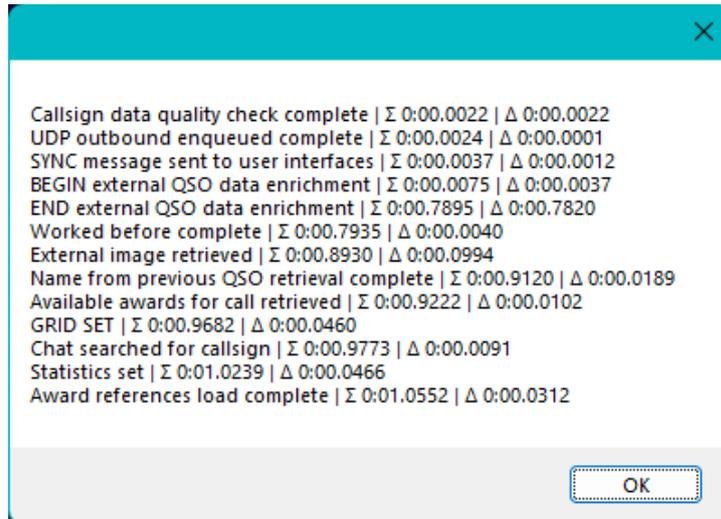
WSJT 등과 같은 외부 프로그램에서 QSO 가 진행 중인 경우 Log4OM 조회만 표시되며 UDP 를 통해 QSO 를 전송하는 WSJT 소프트웨어에 의해 QSO 가 완료될 때 저장되는 내용은 아닙니다.

사용자가 아래 표시된 프로그램 구성 메뉴에서 외부 프로그램에서 전송된 QSO 에서 수신된 데이터를 업데이트하도록 선택하지 않는 한:



조회 속도

버전 2.26.0.05 부터 사용자 또는 지원 팀이 지연이 발생한 위치를 식별할 수 있도록 조회 성능 향상이 추가되었습니다.



호출부호 조회 프로세스

Log4OM의 호출부호 입력 필드에 호출부호를 입력하면 현재 사용 가능한 가장 정확한 정보를 제공하기 위해 다양한 리소스에서 동시에 정보가 수집됩니다. 예를 들어 QRZ, HamQTH, HamCall, QRZCQ, Clublog Exceptions 파일, Log4OM 데이터베이스, QSL 관리자 목록, LOTW 사용자 목록 및 구역 정보용 CTY 데이터와 같은 온라인 호출 조회 서비스.

ADIF 파일 '과거 데이터'를 통해 가져오는 QSO's에 대한 조회는 '실시간' 데이터로 간주되는 연락처 (새 QSO) 프로세스 중에 입력되는 호출부호의 조회와 다르게 처리됩니다.

가져온 QSO's의 '과거 데이터'는 현재 사용 중인 동일한 호출부호와 완전히 다른 정보 세트인 경우가 많습니다. 이에 대한 이유는 아래 예와 같습니다.:

- 호출부호 보유자가 QTH를 이동했습니다.
- 새로운 면허 소지자에게 호출부호가 재발급되었습니다.
- IARU는 국가/QTH의 구역 설정을 변경했습니다.
- 교신이 더 이상 사용되지 않습니다.
- DXCC 국가 접두사가 변경되었습니다.

자원

정보 제공자.

QSO's의 Log4OM 버전 2는 기록 및 업데이트 시 데이터의 정확성을 추구하기 위해 외부 정보 공급자의 정보와 Log4OM 팀이 유지 관리하는 정보를 수집합니다.

외부 소스

- NOAA 및 VOACAP의 태양 데이터(Alex VE3NEA)
- Jim Reisert AD1C의 CTY 데이터
- Clublog.org의 클럽로그 데이터
- Clublog.org의 호출부호 예외
- HRDLog 온라인
- ARRL/LOTW의 LOTW 사용자

- RSGB/IOTA 의 IOTA 데이터
- SOTA 의 SOTA 서밋 정보
- QRZ, HamQTH, QRZCQ 및 HamCall 의 온라인 교신 조회

Log4OM 팀이 관리하는 데이터

- 어워드 정의
- 국가 파일
- SOTA 협회 목록
- 밴드/모드 파일
- 애플리케이션 릴리스를 통해 릴리스된 모든 파일

정보 제공자의 사용자 선택

Log4OM 은 외부 소스를 데이터 소스로 사용하는 두 가지 방법을 활용합니다. 일부 소스는 실시간으로 작동하므로 "현재" QSO 조회에서만 작동하고 다른 소스는 과거 (역사)의 데이터를 복구할 수 있기 때문입니다.

CQ 및 ITU 영역에 대한 기본 실시간 로깅 조회 우선순위는 다음과 같습니다.:

1. 외부 소스 (QRZ, Hamqth 등)
2. Clublog 예외 파일
3. CTY Fike

CTY 에 조회 중인 호출부호에 대한 유효한 CQ/ITU 구역이 있는 경우 이것이 소스로 선택됩니다. CTY 파일은 실시간 컨테스트에 사용하도록 설계되었습니다.

위의 제한으로 인해 Log4OM 은 호출 조회를 위한 두 가지 방법을 제공합니다. 하나는 "실시간" 로깅입니다. "역사적" QSO 로깅을 위한 또 다른 하나(역사적이란 QSO 날짜가 오늘 날짜와 다른 곳에 입력된 모든 QSO 입니다)

기본적으로 기록 QSO 조회는 Clublog 및 예외 파일이 먼저이고 그 뒤에 '외부 소스' (QRZ/HAMQTH 등)가 옵니다. 10 년 된 QSO 가 입력되면 과거 데이터에 가장 적합한 소스는 Clublog 이고 그 다음은 외부 소스이기 때문입니다.

The screenshot shows the 'Info providers configuration' window in Log4OM. The left sidebar lists various settings categories, with 'Info Providers' selected. The main panel shows the following configuration:

- Use Clublog database
- Use CTY database

CQ and ITU source priority

	REAL TIME LOGGING	HISTORIC QSO (before today)
Priority 1 (max)	EXTERNAL SOURCE	CLUBLOG
Priority 2	CLUBLOG	EXTERNAL SOURCE
Priority 3	COUNTRY FILE (CTY)	

CQ and ITU zones will be calculated using the following priority list (from left to right)

Country File	Priority 1 source	Priority 2 source	Clublog Callsign exception	FCC & LOTW	OUTPUT
	Priority 3 source				

- Show profile image in main User Interface

Enable download may result in delays during busy contest days.

Log4OM 은 전체 Clublog 호출 예외 (Clublog Call Exc.) 및 접두사 조회 데이터베이스를 다운로드합니다. Club Log 가 존재하는 주요 이유 중 하나는 로깅 정확도를 높이는 것이며 Log4OM 에서 수집한 다른 데이터와 함께 사용되는 이 데이터베이스는 모든 로깅 소프트웨어에서 사용할 수 있는 최고의 호출/접두사 정확도를 보장합니다.

데이터 리소스 업데이트

조회 프로세스의 정확성은 현재 사용되는 데이터에 따라 달라지며 Log4OM V2 는 참조 리소스가 정기적으로 자동 업데이트되도록 보장합니다.

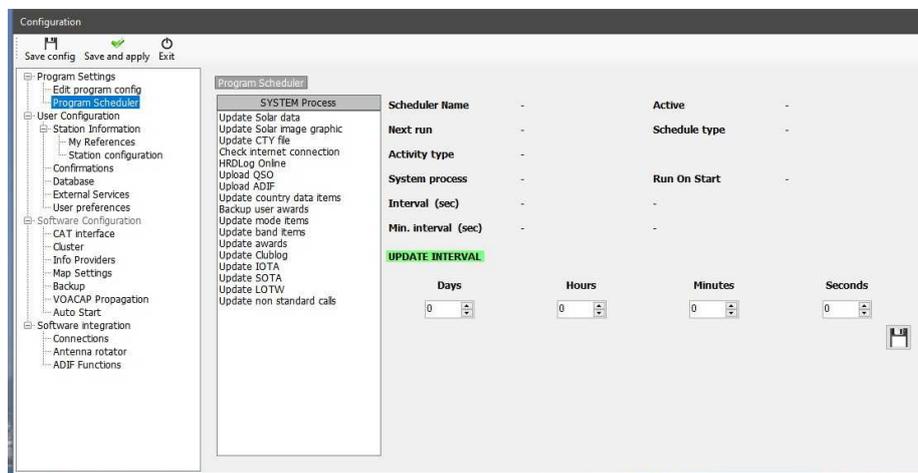
다음 파일은 예약된 간격에 따라 자동으로 다운로드됩니다.

- 태양 데이터
- CTY 데이터
- Clublog 예외 파일 데이터
- LOTW 사용자 데이터
- 국가 데이터
- 모드 및 대역 데이터
- 어워드 정의
- IOTA 데이터베이스
- SOTA 서밋 목록 및 SOTA 협회 표

해당 데이터베이스 리소스의 수동 업데이트는 설정 메뉴 (Settings/Update resources)에서도 가능합니다.

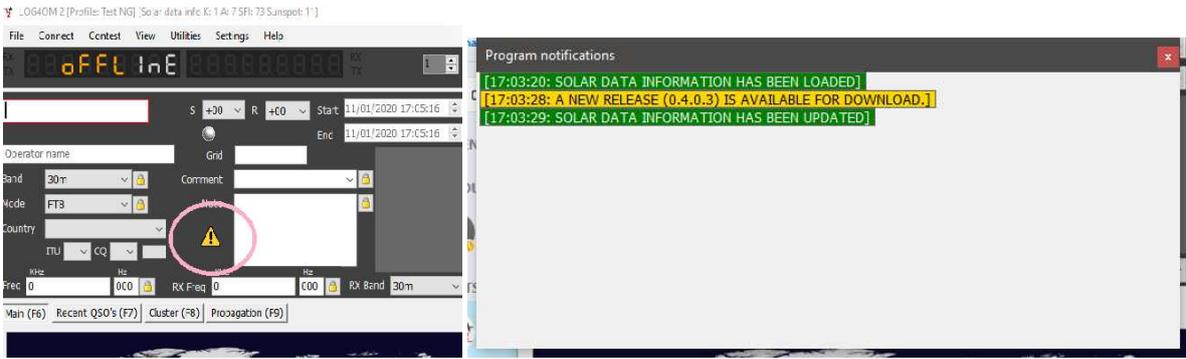
데이터 업데이트 예약

Settings/ Program Configuration/Program Scheduler 에서는 목록에서 데이터 소스를 선택하고 업데이트 빈도를 일, 분, 시간, 초 단위로 변경한 다음 저장 아이콘을 클릭하여 이러한 데이터 소스가 업데이트되는 빈도를 제어할 수 있습니다. 저장하고 적용하세요. 외부 데이터 제공자에게 과부하를 주지 않고 최고의 효율성을 갖도록 계산된 기본값을 유지하는 것이 좋습니다. SPOT 업데이트는 항상 예외적인 상황을 관리하는 데 사용할 수 있습니다.



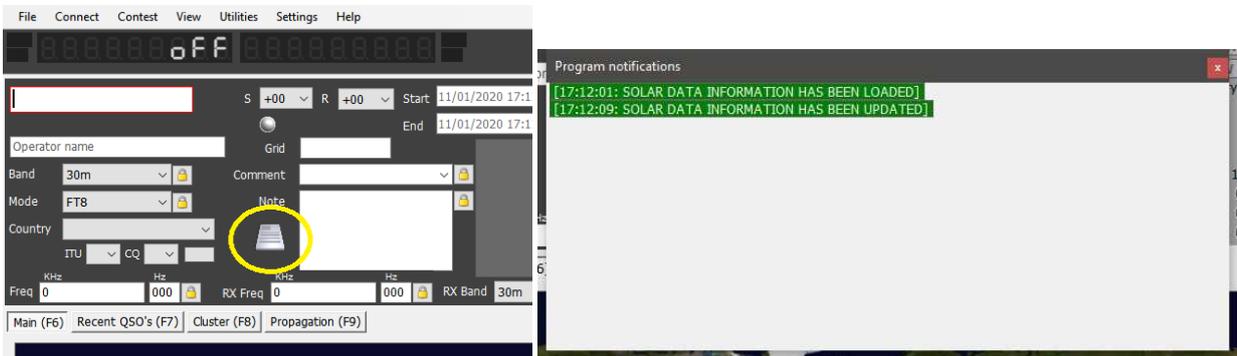
업데이트 알림

Log4OM 이 처음 시작되면 앞서 언급한 대로 파일의 데이터를 업데이트하고 기본 UI 의 아이콘을 통해 이러한 업데이트를 사용자에게 알리고 아이콘은 프로그램 업데이트도 알려줍니다.



아이콘을 마우스 왼쪽 버튼으로 클릭하면 위와 같이 업데이트된 파일과 프로그램 업데이트 여부를 나열하는 메시지 창이 표시되며, 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하면 해당 내용이 지워집니다.

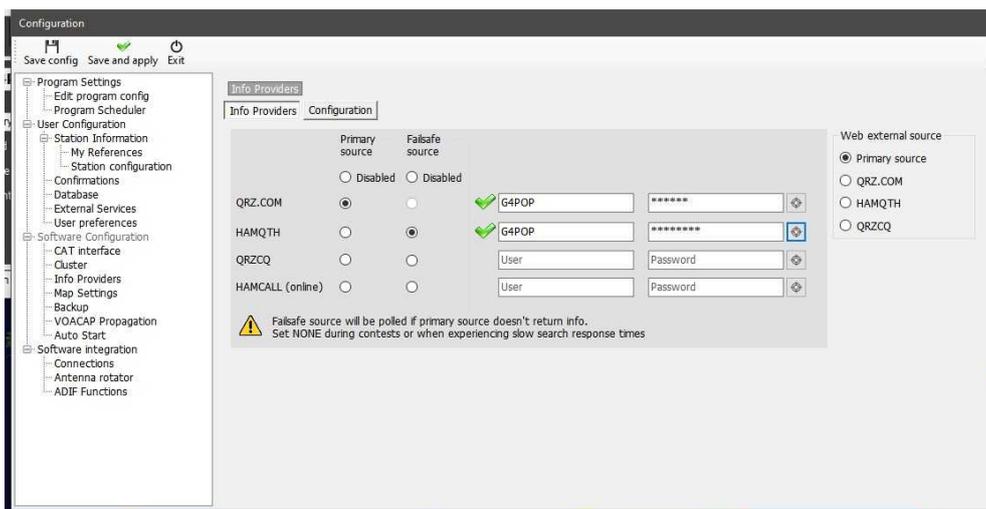
사용 가능한 프로그램 업데이트가 없는 경우 아래 표시된 아이콘은 데이터 업데이트만 발견되었음을 나타냅니다.



정보 (서비스) 제공자

사용자는 온라인 호출 조회 서비스를 기본 소스로 선택할 수 있으며 기본 소스를 사용할 수 없거나 조회 중인 호출번호에 대한 정보를 제공하지 않는 경우 안전 장치 또는 백업 조회 서비스를 선택할 수 있습니다.

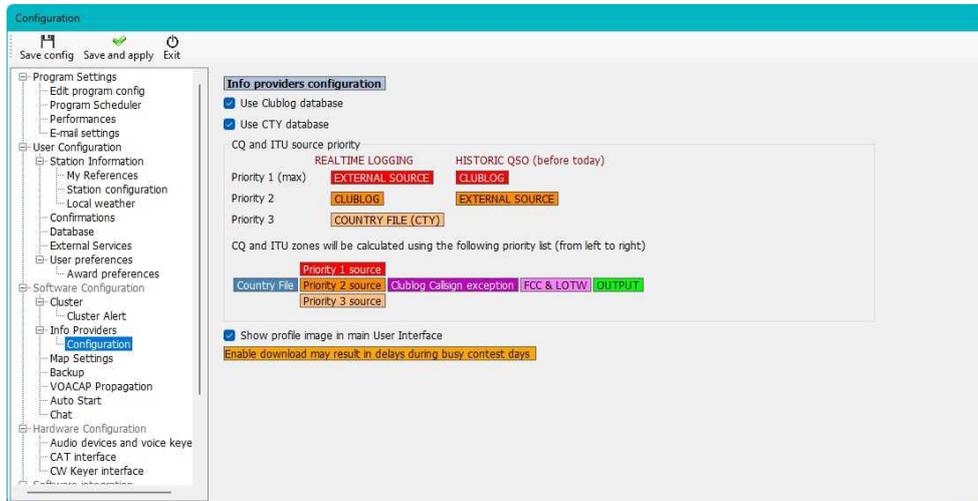
사용자는 먼저 각 소스에 대한 사용자 이름과 비밀번호를 추가해야 합니다. 각 비밀번호 필드 오른쪽에 있는 버튼을 직접 클릭하면 조회 서비스가 올바르게 액세스되고 있는지 테스트하고, 올바르게 작동하는 경우 사용자 이름 필드 왼쪽에 녹색 확인 표시가 나타납니다.



사용자는 오른쪽에 있는 메뉴 선택을 사용하여 외부 브라우저가 열릴 때 사용되는 소스를 선택할 수도 있습니다.

소스 우선순위.

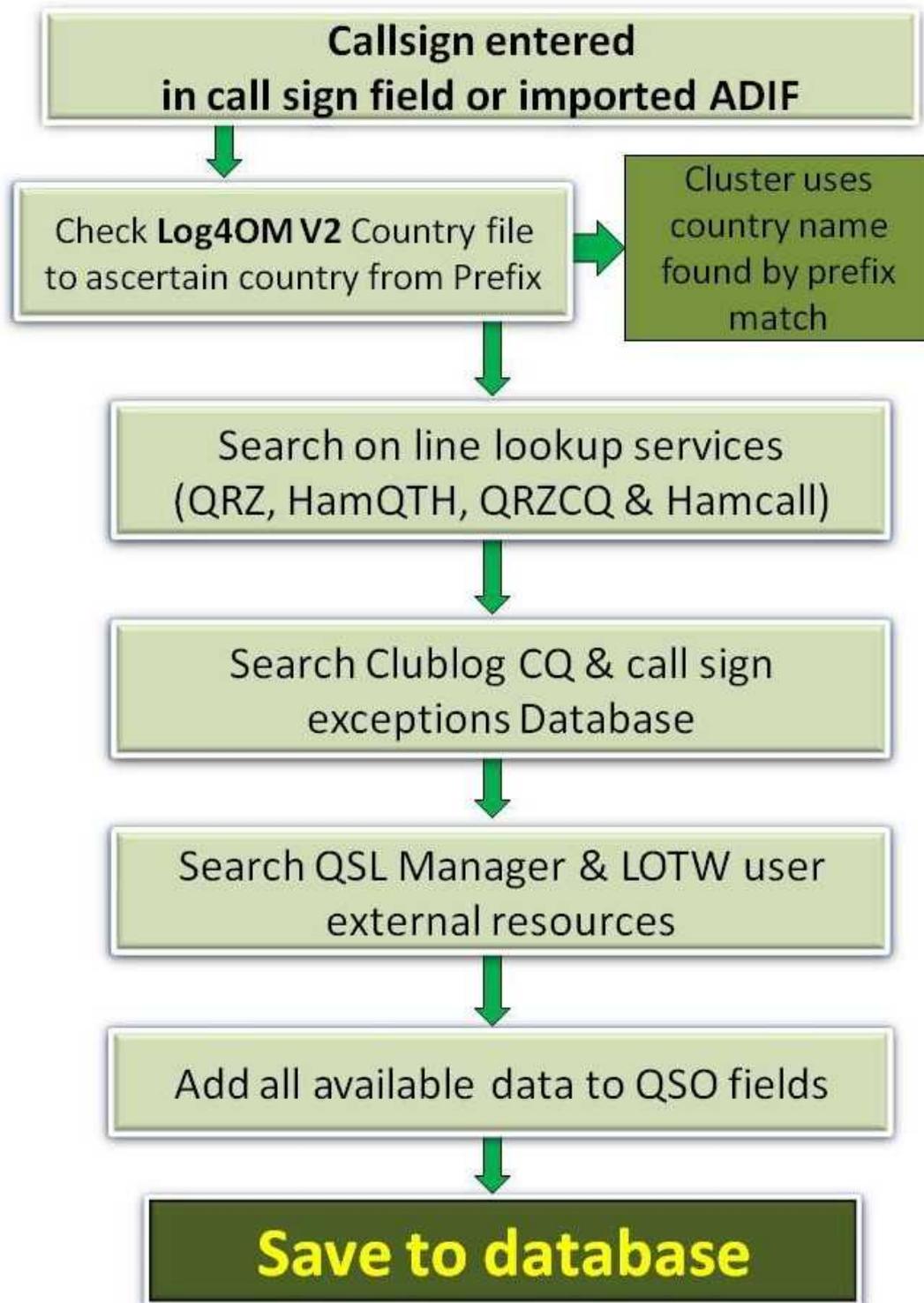
CQ 및 ITU 구역은 기지국이 QTH 를 변경하거나 수년에 걸쳐 구역 지정이 변경됨으로 인해 호출부호 또는 국가에 적용 가능한 구역이 QSO 가 작성된 시기에 따라 변경될 수 있기 때문에 어려운 상황을 나타냅니다. 따라서 로그북에 이미 존재하거나 다른 프로그램에서 가져오는 과거 QSO 는 추가되는 새 (실시간) QSO 와 다르게 우선순위를 지정해야 합니다.



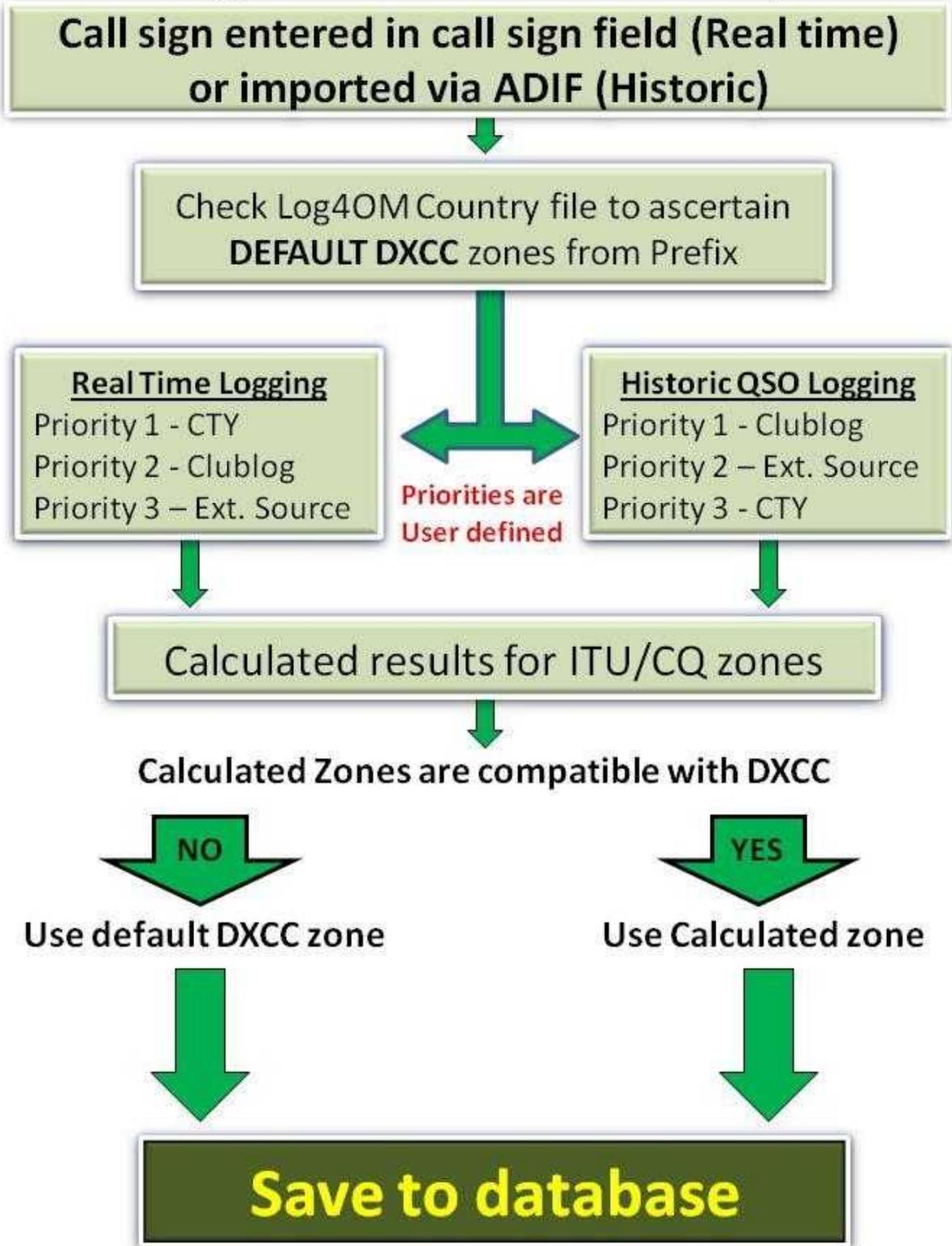
교신 조회 흐름 차트

첫 번째 흐름도는 일반 호출부호 정보에 대한 조회 절차를 보여주고, 두 번째 차트는 호출부호와 관련된 올바른 ITU 및 CQ 구역을 결정하는 방법을 보여줍니다.

Log4OM v2 Call Sign Lookup



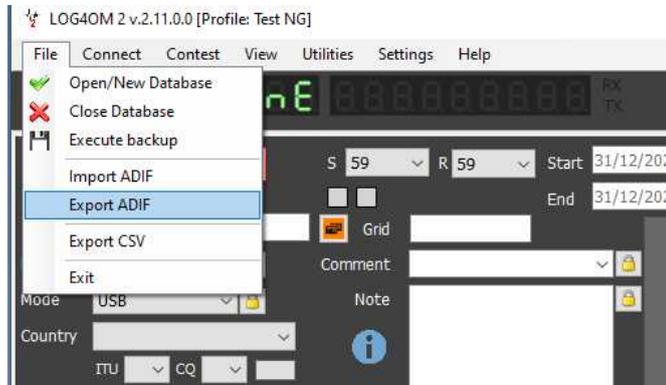
Log4OM V2 Zones Lookup



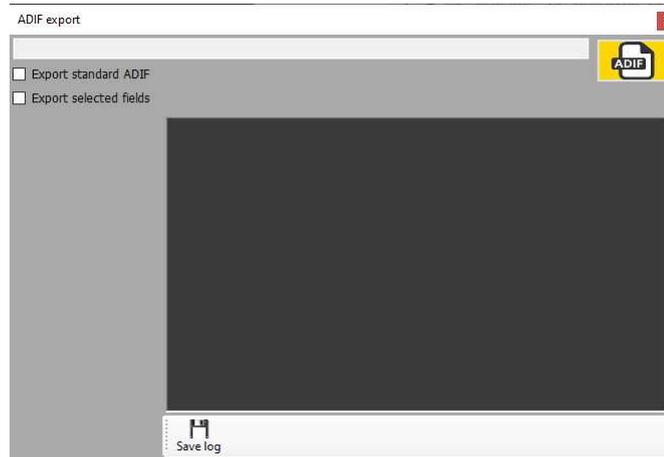
QSO 내보내기

대량 내보내기

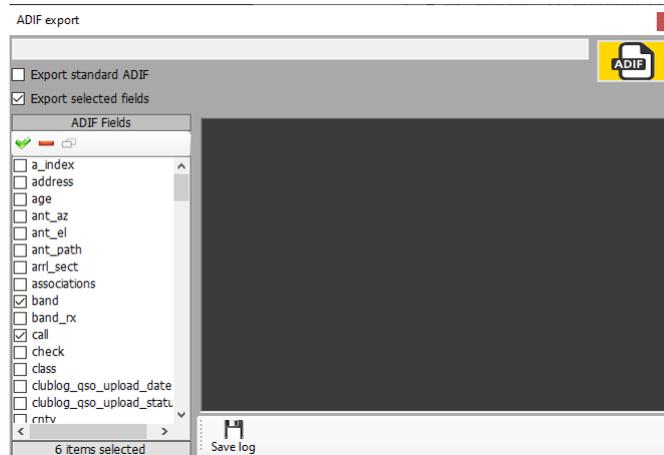
- 전체 로그북을 내보내려면 'File' 메뉴로 이동하여 'Export ADIF'를 선택하세요.



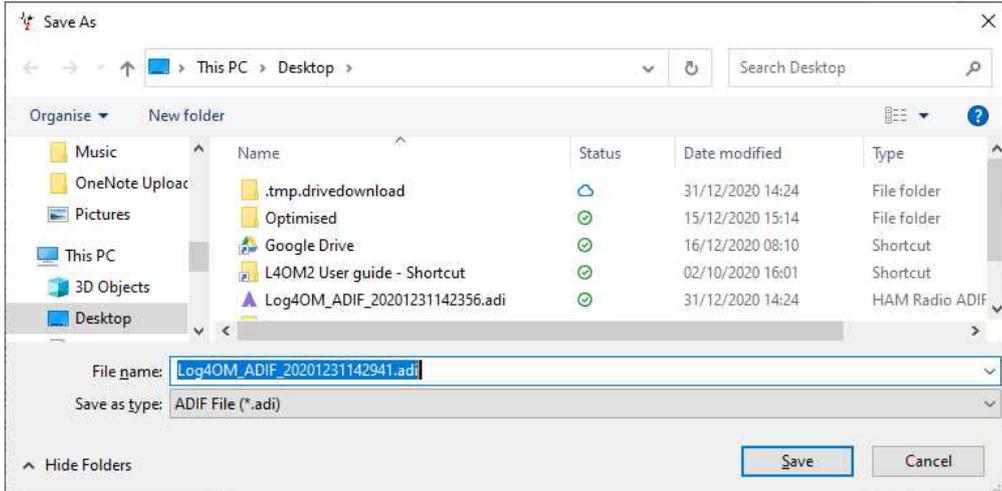
- Log4OM 전용 필드를 포함한 전체 데이터가 아닌 표준 ADIF 필드만 내보내려면 'Export as standard ADIF' 확인란을 선택하세요.



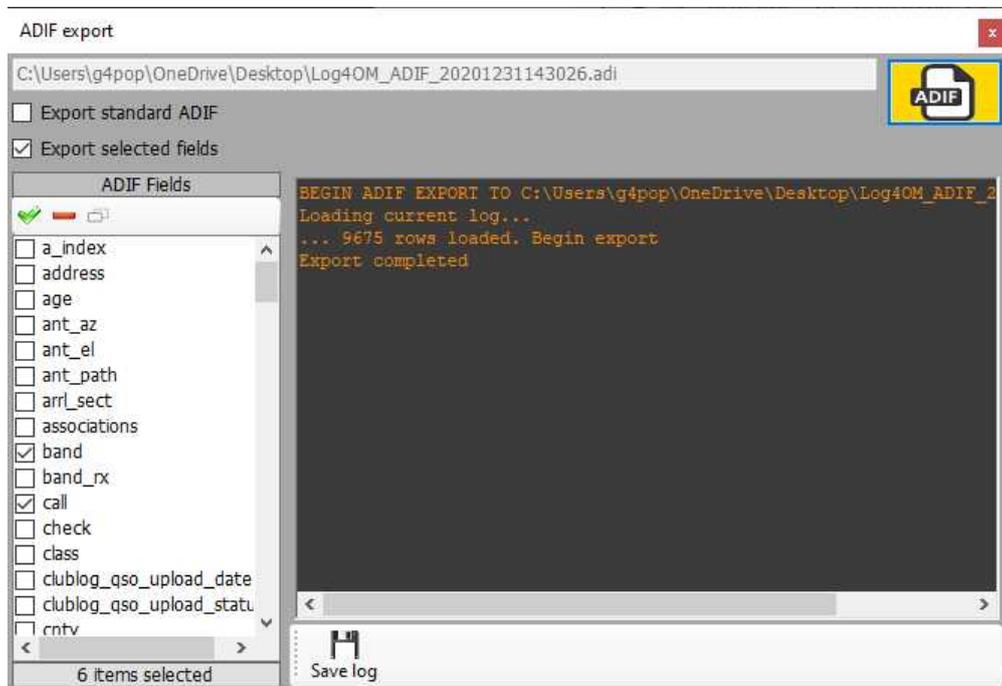
- ADIF 필드의 사용자 정의 목록을 내보내려면 'Export selected fields' 상자를 선택한 다음 필드를 선택하십시오.



- 'ADIF' 버튼을 클릭하여 이름과 위치를 추가하세요.



- 'Save' 버튼을 클릭하면 내보내기가 시작되고 텍스트 상자에 프로세스가 기록됩니다.

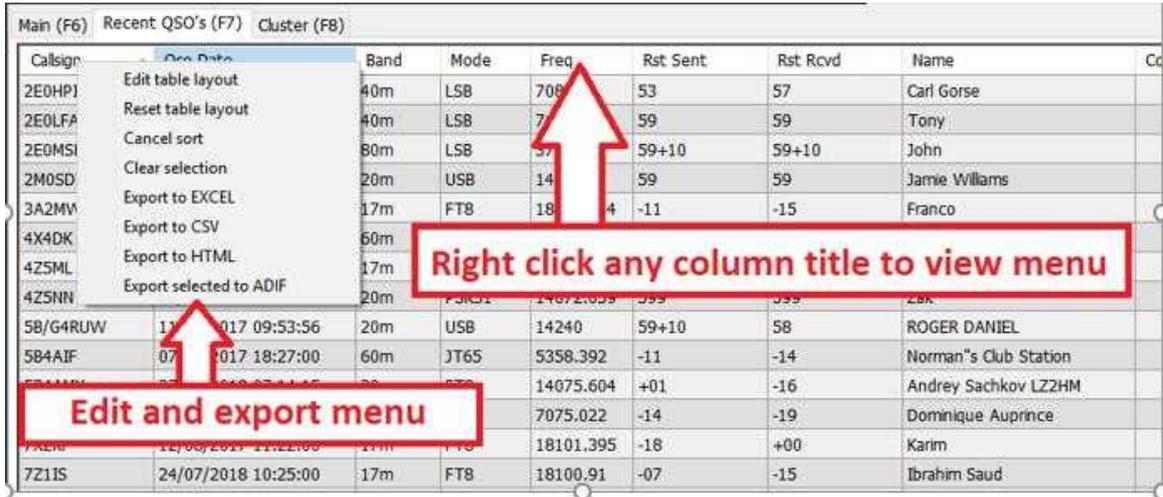


- 기본 창에는 내보내기 진행 상황과 이상 현상이 표시되며, 이 정보는 플로피 디스크 'Save' 버튼을 클릭하여 텍스트 파일로 저장할 수 있습니다.
- 텍스트 상자에 'Export complete' 텍스트가 표시되면 창 오른쪽 상단에 있는 작은 빨간색 십자가를 클릭하여 내보내기 창을 닫을 수 있습니다.

선택한 QSO's 내보내기

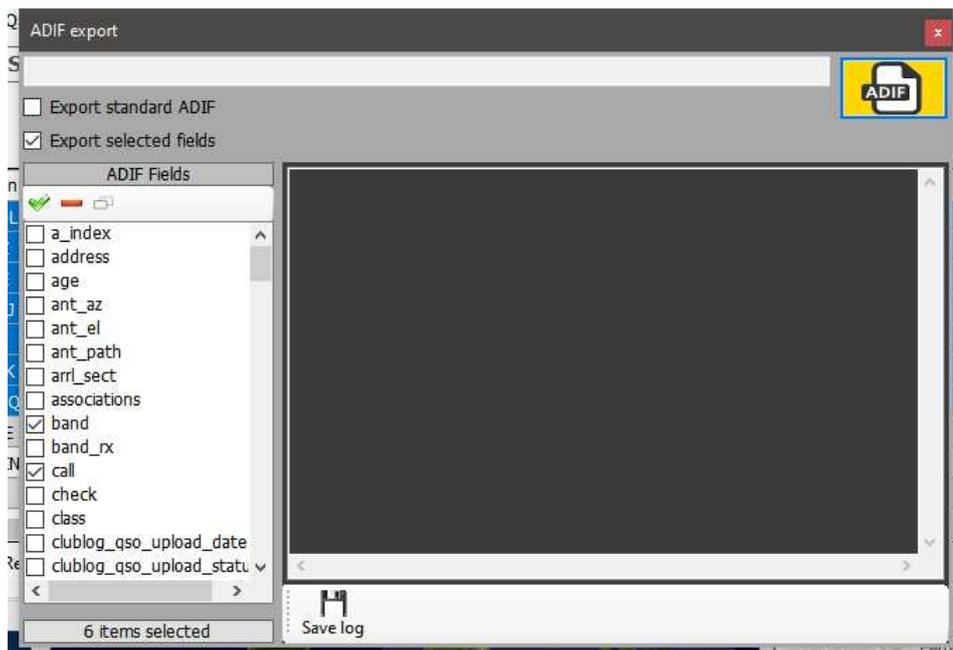
Log4OM 버전 2 는 그리드 보기에서 ADIF, CSV, HTML 및 Excel 형식으로 QSO 내보내기를 제공합니다. 어워드 경력, 최근 QSO's, QSO 관리자 등

- 먼저 Windows 방법인 왼쪽 클릭, Shift 클릭 또는 Ctrl 클릭으로 내보낼 QSO 를 선택하거나 그리드 하단에 있는 강력한 검색 'Filters' 및 'Select all' 버튼을 사용하십시오.
- 내보내기 작업에 액세스하려면 창 상단에 있는 'Export to ADIF' 버튼을 클릭합니다 (QSO Manage 에 있는 경우). 다른 그리드 보기에서는 그리드의 제목 제목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하거나 선택한 QSO's 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 메뉴에서 내보내기가 필요함



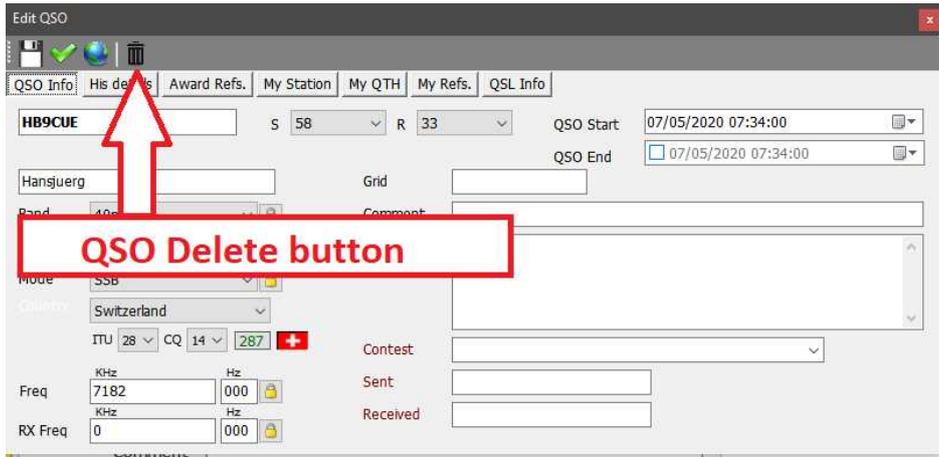
특정 ADIF 필드 내보내기

- Utilities/QSO manager 로 이동
- 내보낼 QSO's 정렬 및 선택
- 상단 툴바에서 'Export to ADIF' 버튼을 클릭하세요.
- 'Export selected fields' 확인란을 선택하세요.
- 노란색 'ADIF' 버튼을 클릭하세요.
- 파일을 저장하세요



QSO 삭제

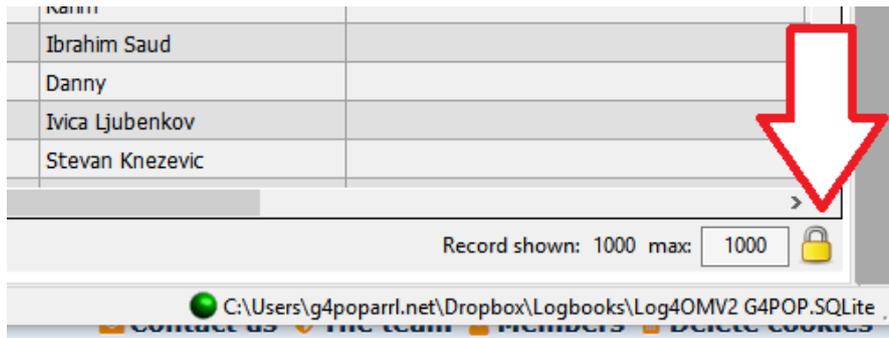
QSO 는 상단 도구 모음의 '휴지통' 삭제 버튼을 선택하여 QSO 편집 창에서 개별적으로 삭제할 수 있습니다.



편집 창을 열려면 QSO 를 마우스 왼쪽 버튼으로 두 번 클릭하거나 오른쪽 클릭 메뉴에서 'Edit QSO' 을 선택하십시오.

QSO's 대량 삭제

QSO's 는 그리드 오른쪽 하단에 있는 'Unlock Delete' 버튼을 클릭하여 선택적으로 일괄 삭제할 수 있습니다. (잠금이 해제 되면 자물쇠 아이콘이 빨간색으로 변합니다)

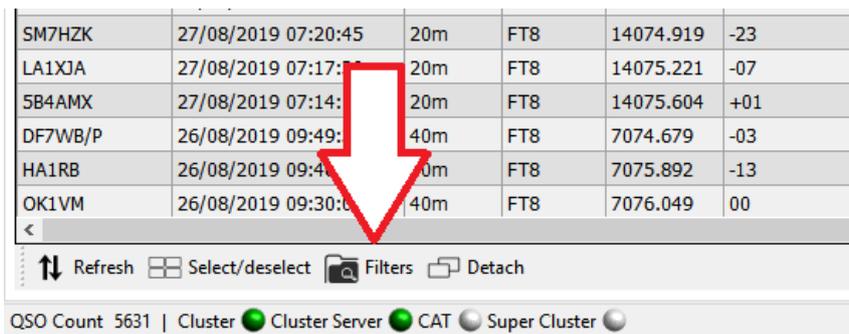


'Unlock Delete' 버튼이 잠금 해제되면 마우스 클릭이나 필터링을 통해 삭제할 QSO's 를 선택한 다음 컴퓨터 키보드의 'Del' 버튼을 누릅니다.

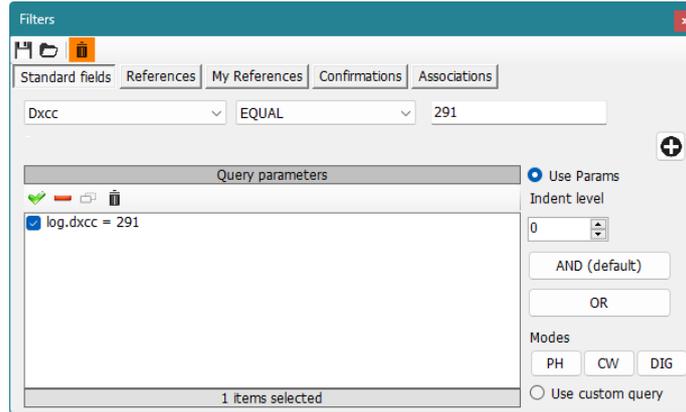
QSO's 필터링 (검색)

Log4OM 버전 2 는 정규식 등에 대한 심층적인 지식이 없어도 더욱 강력한 필터링 가능성을 제공합니다.

'필터' 기능은 아래와 같이 대부분의 그리드 창 하단에 배치됩니다.



'Filters' 버튼을 클릭하면 4 개의 탭이 포함된 다음 창이 열립니다. 표준 필드, 참조 및 내 참조 및 확인.



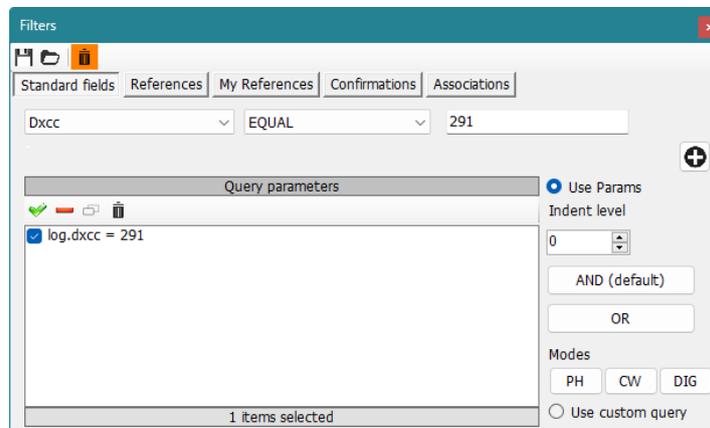
표준 필드

이는 표준 필드를 선택하고 드롭다운 메뉴에서 '같음', '같지 않음' 또는 다른 표준 선택 사항 중 하나인 해당 필드의 값을 검색할 수 있는 가장 간단한 필터링 형식입니다.

필드, 조건 및 값을 선택한 후 더하기(+) 버튼을 클릭하면 해당 필터가 목록에 추가됩니다.

위의 예에서 필터는 DXCC 291 (미국)과 '동등'한 모든 DXCC 엔터티를 찾으도록 설정되어 있으며 결과적으로 이제 미국과의 연락처만 표시됩니다.

필터는 캐스케이드 연결되어 아주 미세한 세부 사항까지 드릴다운될 수 있습니다. 아래 예는 CQ 구역 3 (서해안)에 있던 80 미터의 CW 를 사용하는 미국 내 스테이션에 있는 QSO 만 선택하기 위해 캐스케이드 연결된 필터를 보여줍니다.



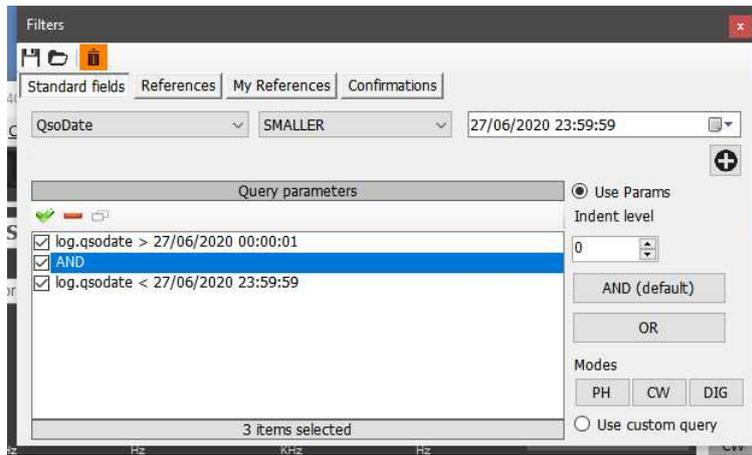
'AND'와 'OR' 선택을 사용하여 추가 선택을 할 수 있습니다. 선택 항목을 CW AND FT8 로 변경하여 CQ 영역 3 의 80m 에 있는 CW 및 FT8 모드 모두에서 미국에 있는 방송국과 QSO 를 표시할 수 있습니다. 또는 다음을 사용하여 선택할 수 있습니다. OR 커넥터 결과는 스테이션이 EITHER 모드에서 작동했음을 표시합니다.

날짜 필터링

날짜별로 필터링하려면 날짜뿐만 아니라 시작 및 종료 시간도 포함해야 합니다.

예를 들어

QSO 날짜 2020 년 9 월 2 일 00:00:00 보다 큼 'AND' 2020 년 9 월 2 일 23:59:59 보다 작으면 해당 날짜의 모든 QSO 가 필터링됩니다.



들여쓰기 사용.

들여쓰기 기능을 사용하면 사용자가 쿼리 매개변수 블록을 만들 수 있습니다.

예로서:

log.dxcc = 291 AND log.mode = CW AND log.band = 80m AND log.cqzone = 3

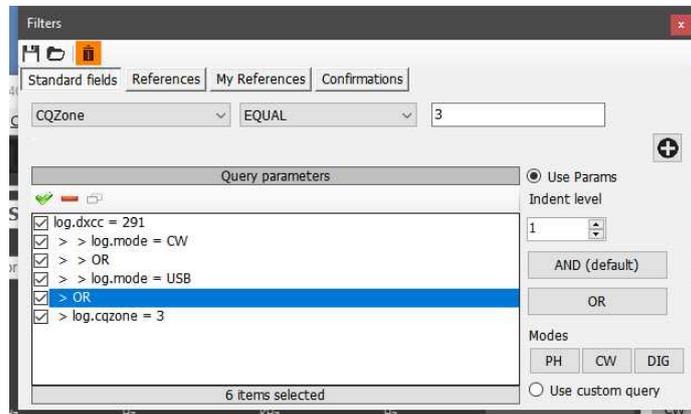
들여쓰기를 하면

log.dxcc = 291 AND ((log.mode = CW OR log.mode = USB) OR log.cqzone = 3)

이는 다음과 같이 번역됩니다:

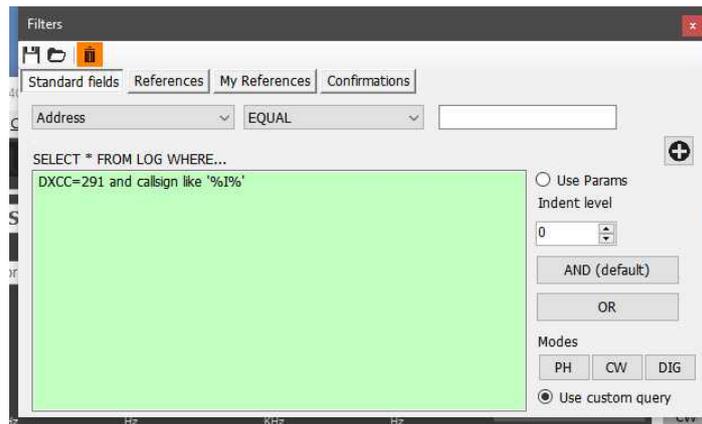
If dxcc = 291 and mode is CW or USB. If mode is not CW or USB, show data if CQZone is 3

들여쓰기 수준은 엔진을 올바르게 사용하기 위한 기본입니다.



쿼리 사용

우측 하단의 'Use query' 버튼을 클릭하면 복잡한 SQL 쿼리를 사용할 수 있습니다.



필터 저장 및 로드

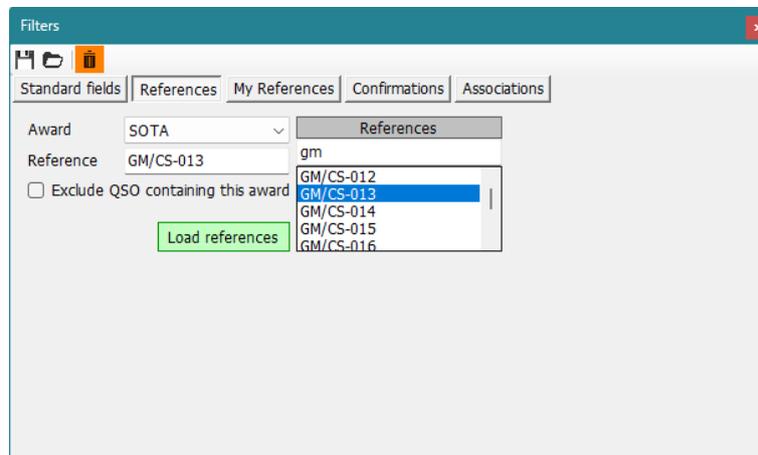
상단 도구 모음에 있는 아이콘을 클릭하면 나중에 다시 사용할 수 있도록 필터를 저장할 수 있습니다.



쿼리에는 자동으로 "SELECT * FROM LOG WHERE"가 포함되므로 사용자는 자신의 where 조건만 추가해야 합니다.

참고자료

Reference 탭에서는 특정 어워드 참조를 활성화하여 작업한 스테이션에 대한 QSO's 검색을 제공합니다. 예. IOTA, SOTA, WAIL 등



참고: 어워드만 선택하고 'Reference' 필드를 비워두면 해당 어워드를 받을 자격이 있는 모든 QSO's 가 표시됩니다.

내 참고자료

사용자 자신의 참조를 사용하여 검색을 제공합니다. 예. 사용자가 IOTA Island, Lighthouse, summit 등에서 이동했을 때

Filters

Standard fields | References | My References | Confirmations | Associations

Award: ARLHS_WL0L

Reference: ERU-0165

Exclude QSO containing this award

Load references

References

- eu
- ERU-0163
- ERU-0164
- ERU-0165
- ERU-0166
- ERU-0167

확인

이 필터를 사용하면 QSL, eQSL, LOTW, QRZ, HamQTH, HRDLog, Clublog, Custom 및 모든 확인 조합의 각 확인 형식에 대한 QSO 확인 상태를 검색할 수 있습니다.

Filters

Standard fields | References | My References | Confirmations | Associations

Search confirmation (SPECIFIC)

Sent: Specific value | Received: Specific value

Mixed confirmation search

Via: Sent (29/06/2022) | Rcvd (29/06/2022)

Logic: AND

협회

Filters

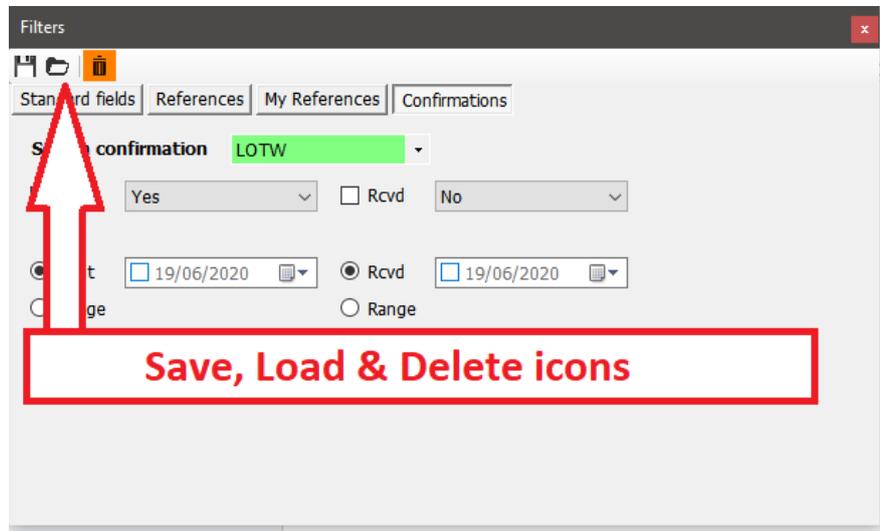
Standard fields | References | My References | Confirmations | Associations

Association: FISTS

My Association: SKCC

필터 - 저장, 로드 및 삭제

필터의 반복적인 구성을 피하기 위해 Log4OM은 필터 창 왼쪽 상단에 있는 아이콘을 사용하여 저장, 로드 및 삭제 기능을 제공합니다.



필터 - 실행

창 오른쪽 상단에 있는 작은 빨간색 십자기를 클릭하여 필터 대화 상자를 닫으면 필터링이 활성화되고 필터링된 결과가 인접한 그리드 창에 표시됩니다.

텔넷 클러스터

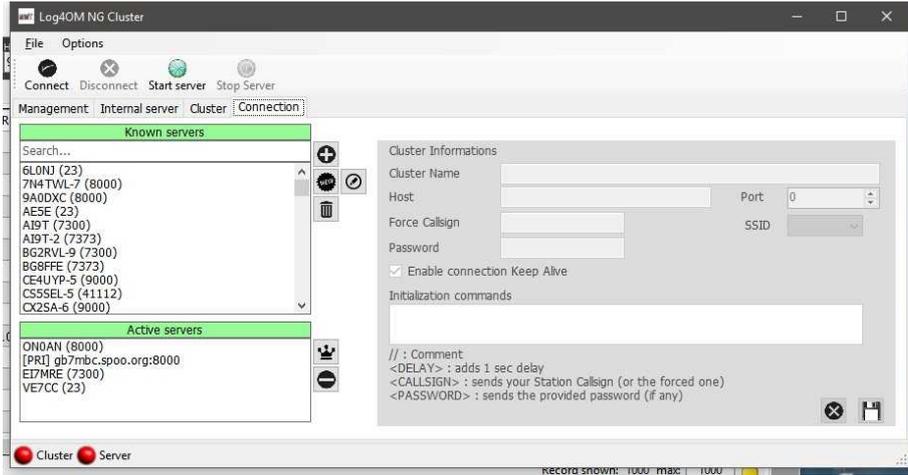
Log4OM V2 의 Telnet 클러스터는 다양한 클러스터 및 스키머 서버에 동시에 연결하고 결과를 집계하여 불필요한 중복 없이 고품질 DX 스팟 목록을 제공합니다.

Log4OM V2 는 또한 이러한 집계된 결과를 다른 클라이언트 소프트웨어로 보낼 수 있도록 클러스터 서버를 제공합니다.

Telnet 클러스터 설정

Telnet 서버에 대한 액세스는 Connect/Telnet cluster 메뉴를 통해 이루어집니다.

'known Server' 목록에서 서버를 선택하여 'Active server' 목록에 추가할 수 있으며, 사용자는 클러스터 정보 양식을 작성한 후 저장 아이콘을 클릭하여 목록에 새 클러스터 서버를 추가할 수 있습니다.



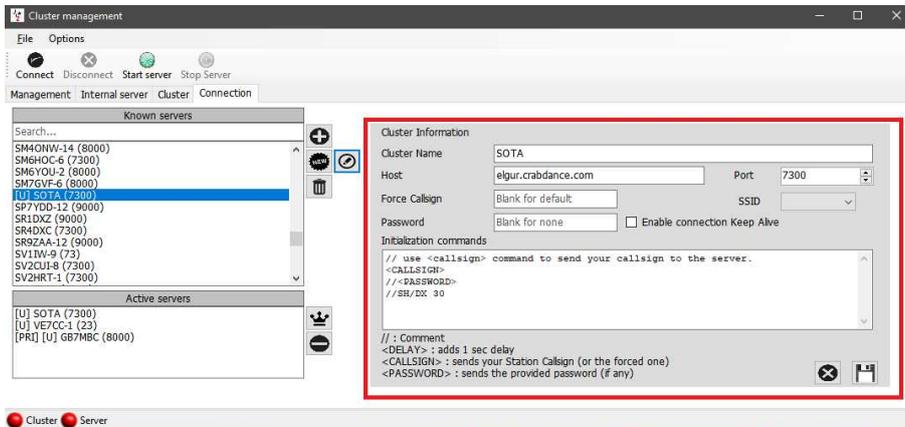
원하는 클러스터 서버가 모두 선택되면 도구 모음에서 'Connect' 아이콘을 클릭하면 'Management' 탭이 열리고 현재 연결 및 수신 지점이 표시됩니다.

클러스터 서버 추가 및 편집

사용자 정의 클러스터 서버는 'New' 버튼을 클릭하고 오른쪽 패널에 서버 및 로그인 세부 정보를 추가하여 추가할 수 있습니다.

마찬가지로 기존 클러스터 서버는 왼쪽 상단 패널에서 선택하고 '편집' (편집) 아이콘을 클릭하여 편집할 수 있습니다.

추가나 수정이 완료되면 반드시 우측하단의 저장 아이콘 '플로피디스크'를 클릭하여 저장해야 합니다.



중요사항:

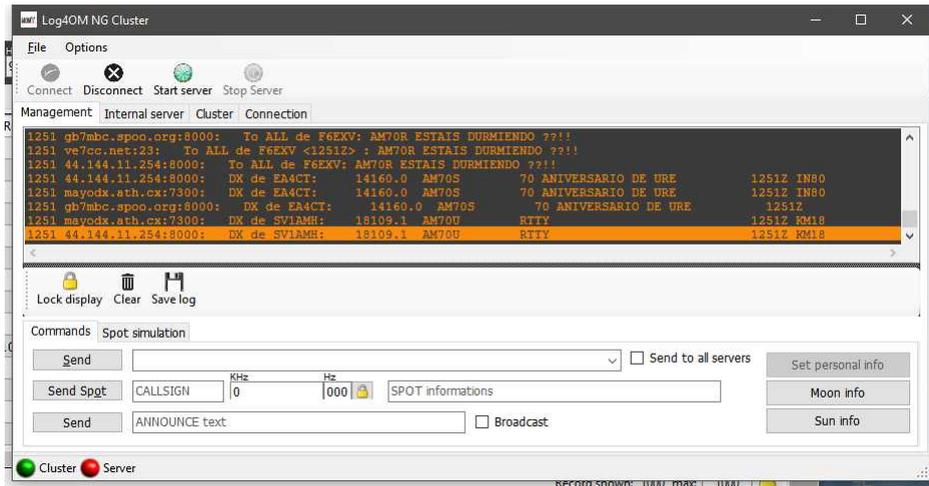
이미 활성화 서버로 선택된 기존 클러스터를 편집할 경우 활성화 서버 목록에서 이를 제거해야 하며, 알려진 서버 목록에서 서버를 선택한 후 활성화 서버 패널에서 교체하려면 추가(+) 버튼을 클릭해야 합니다.

기본 클러스터 서버

활성 서버 목록에 [PRI]로 표시된 기본 클러스터는 스팟 및 기타 메시지와 같은 사용자 명령을 수신하며 내부 클러스터 서버를 통해 들어오는 명령의 표준 대상이기도 합니다. 기본 클러스터는 "왕관 아이콘"으로 선택할 수 있습니다.

사용자 클러스터 서버

사용자 정의 클러스터 서버에는 (U) 접두사가 붙으며 클러스터 서버 목록이 업데이트될 때 유지됩니다/



클러스터 명령 보내기

클러스터 명령, 필터, 공지사항, 스팟은 'Management' 탭의 명령 탭에서 보낼 수 있습니다.

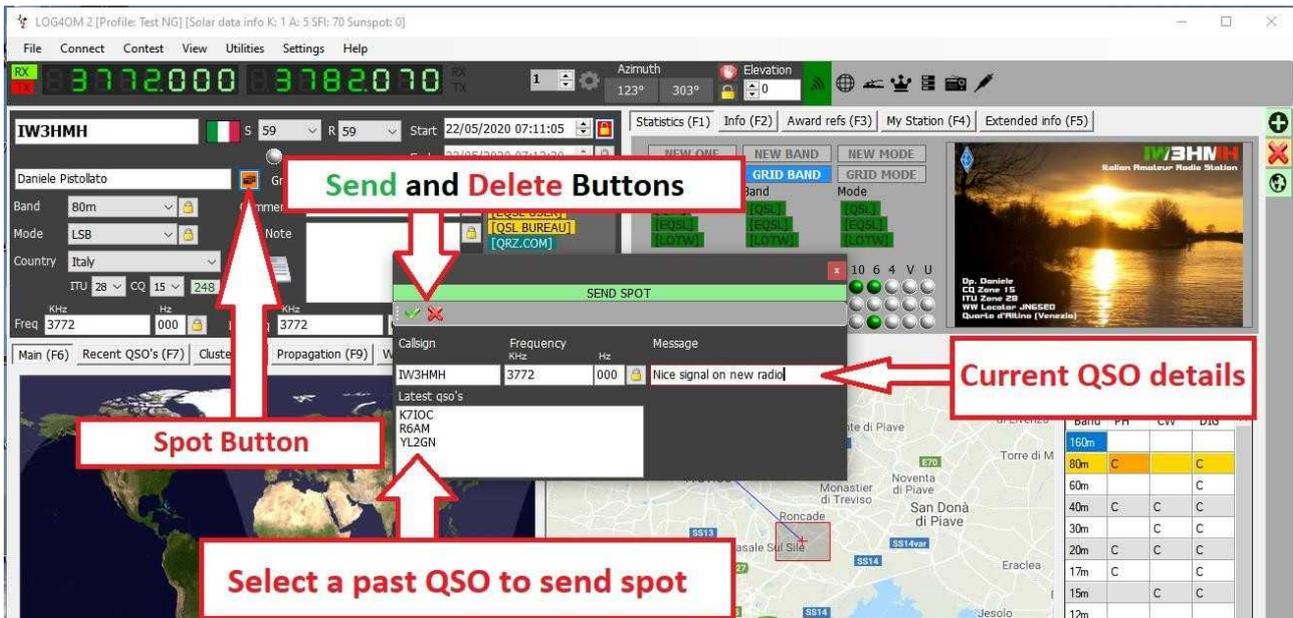
'Commands' 탭을 사용하면 사용자는 Show/DX 와 같은 명령을 보내거나 특수 클러스터 서버 필터를 설정할 수 있습니다. 클러스터 명령에 대한 자세한 내용은 선택한 클러스터 서버, DX Spider, CC 사용자 등에 대한 설명서를 참조하세요. 스팟도 여기에서 보낼 수 있습니다. 사용자가 선택한 클러스터 서버에 등록되었음을 제공하는 창입니다.

클러스터로 스팟 보내기

아래 그래픽에 표시된 스팟 보내기 아이콘을 클릭하면 QSO 입력 화면에서 스팟을 직접 보낼 수 있습니다.

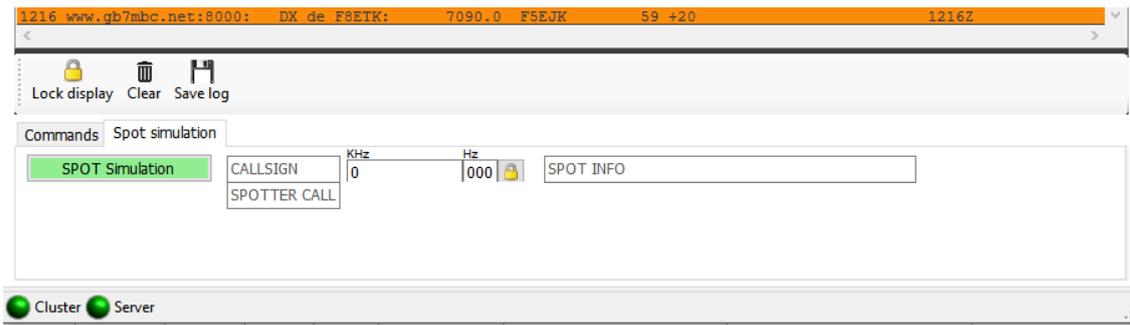
참고사항:

스팟을 보낼 수 있으려면 사용자가 클러스터 서버에 등록되어 있어야 합니다.



스팟 시뮬레이션

Connect/Telnet Cluster/Cluster Management 화면의 'Spot simulation' 탭을 사용하면 해당 스팟이 온라인 클러스터 서버로 전송되지 않고 테스트 목적으로 스팟 전송을 시뮬레이션할 수 있습니다. 스팟은 로컬 컴퓨터 클러스터 창에만 표시됩니다.



클러스터 구성

Settings/program configuration 메뉴에는 텔넷 클러스터에 대한 다양한 옵션이 있습니다. 예, 클러스터와 서버의 자동 시작 및 클러스터 강조 표시 선택.



클러스터는 기본 사용자 인터페이스에서 직접 시작할 수 있습니다. 클러스터 관리 화면을 통해서만 클러스터 연결 해제가 가능합니다.

클러스터 디스플레이

기본 클러스터는 기본 사용자 인터페이스에 포함되어 있습니다. 그러나 상단 도구 모음에 있는 클러스터 아이콘을 클릭하면 부동 클러스터 화면을 배포할 수 있습니다.



두 클러스터 디스플레이 모두 아래와 같이 국가 작업/확인 상태 표시와 밴드, 모드 및 디스플레이 보기 선택을 제공합니다.

슈퍼 클러스터

슈퍼 클러스터는 최근 HRDLog 사용자가 기록한 QSO's 의 HRDLog 에서 데이터를 수집하고 해당 정보를 메인 클러스터 결과와 통합하여 스팟 품질을 매우 정확하게 표시합니다.

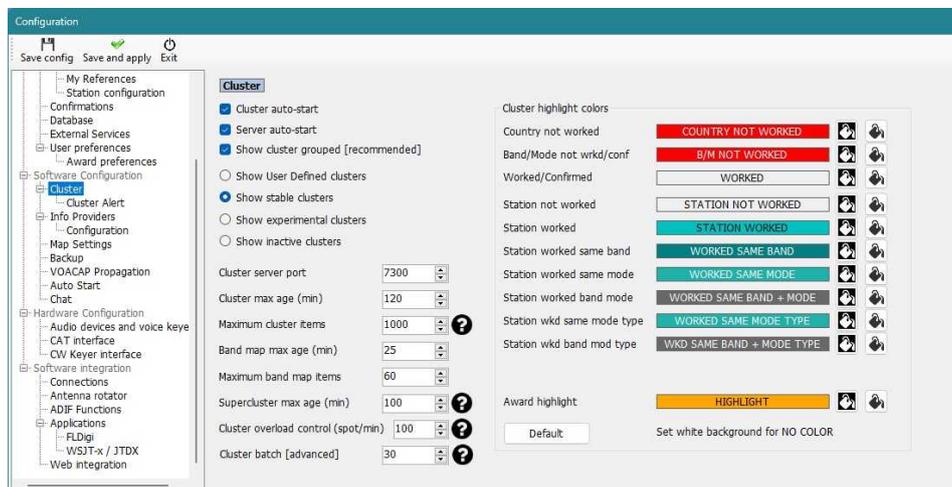
예:

G4POP 이 지난 몇 분 동안 VK7AMA 로 QSO 를 기록하고 동일한 대역 및 모드에 대해 텔넷 클러스터로부터 스팟도 수신된 경우 VK7 이 영국에서 작동할 가능성이 높습니다.

Time	Callign	Flag	Frequency	Country	Note	Band	Emission Type	Spot Mode	Reporter	Data Quality	Rx
12190	OZ1ADL	DK	14880	Denmark		20m	DIGITAL	FT4	3HIGNU	Spot	31
12192	F90AGHK	FR	14826.9	France		20m	CW			Spot	33
12192	HL3EHK	KR	14874	Republic of Korea (S. Ko...		20m	DIGITAL	FT8		High	26
12192	M3JIE	GB	14874	England		20m	DIGITAL	FT8		Poor	33
12182	R25D/M	RU	14180.0	European Russia	nda RO-23/41 rafa 1H4Z2	20m	PHONE		BV9USA	Spot	33
12182	Z39M/P	MK	14060.0	Macedonia	GRP on a beach Z3FF-8801	20m	CW		Z37FCA	Spot	27
12182	UA3KA/M	UA	14816.0	European Russia		20m	CW		RQ3M	Spot	33
12182	B69JER	CN	14874	China		20m	DIGITAL	FT8		Spot	27
12172	VK2BY	AU	14250.0	Australia	keep calling dx	20m	PHONE		2E0FSD	Spot	29
12172	F4FZR	FR	14880	France		20m	DIGITAL	FT4		Spot	33
12162	GD1JNB	GB	14247.0	Isle of Man	Isle of Man BOOMING	20m	PHONE		PBSX	Spot	25
12162	R25D/M	RU	14180.0	European Russia	nda RO-23/41 rafa 1H4Z2	20m	PHONE		BV9USA	Spot	33

위의 이미지에서 'Data quality' 열에는 Telnet 및 HRDLog 데이터에서 수신된 높은 품질의 스팟이 표시되는 반면, 품질이 좋지 않으면 데이터가 HRDLog 를 통해서만 수신되었음을 나타내고 SPOT 은 Telnet 을 통해서만 수신된 스팟을 나타냅니다.

클러스터, 밴드 맵 및 슈퍼 클러스터 표시를 위한 HRDLog 에 표시되는 스팟의 연령 및 최대 수는 아래와 같이 settings/program configuration/cluster 탭에서 사용자가 선택할 수 있습니다.



클러스터 시간이 빨간색으로 표시됨

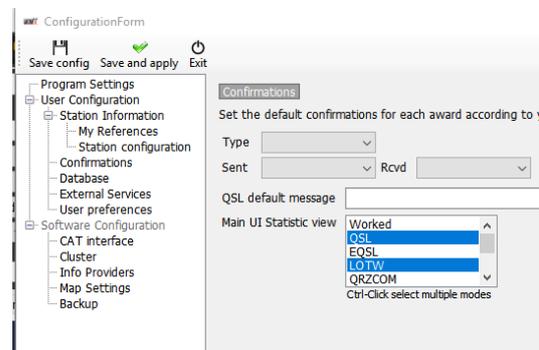
특정 지점의 시간이 빨간색 글꼴로 표시되면 해당 지점이 알려진 LOTW 사용자임을 나타냅니다.

Time	Callsign	Band	Frequency	Mode	Flag	Country	Note	Reporter	Reliability	Cluster Name
1241Z	T6AA	20m	14025.0	CW		Afghanistan		DK1CO	79	www.gb7mbc.spoo.org:8000
1240Z	RU3II	20m	14015.0	CW		European Russia		DK9VS	98	www.gb7mbc.spoo.org:8000
1240Z	RK3YW5	40m	7100.0	PHONE		European Russia	5 OKEAH	RZ3QWE	88	www.gb7mbc.spoo.org:8000
1238Z	Z33YL	40m	7120.0	PHONE		North Macedonia	CQ ARCK	Z33YL	40	ve7cc.net:23
1238Z	RZ4AZ	20m	14033.9	CW		European Russia		HA7VK	98	ve7cc.net:23
1237Z	HB9BQU/P	40m	7197.0	PHONE		Switzerland	HB/LU-023	HB9BQU	98	elgur.crabdance.com:7300
1237Z	VU2XO	20m	14177.0	PHONE		India	cq dx	RC7C	34	ve7cc.net:23
1236Z	IQ5QO/P	40m	7173.0	PHONE		Italy	IFF-0067 DCI-GR99	OK1VEI	98	ve7cc.net:23
1236Z	YO8CNA	20m	14240.0	PHONE		Romania		ON6ZK	98	ve7cc.net:23
1233Z	HB9AFI/P	20m	14061.0	CW		Switzerland	HB/VD-049	HB9AFI	64	elgur.crabdance.com:7300
1232Z	HB9EAJ/P	40m	7192.0	PHONE		Switzerland	HB/SO-008	HB9EAJ	98	elgur.crabdance.com:7300

통계 창

'통계' 창에는 아래 오른쪽에 표시된 Program configuration/Confirmations 메뉴에서 선택한 항목에 따라 해당 국가의 작업/확인 상태와 확인 방법이 표시됩니다.

Band	PH	CW	DIG
160m			
80m			C
60m	C		
40m	C	C	C
20m	C	C	C
17m	W		C
15m			C
12m			
10m			



W 또는 C 로 표시된 통계 창의 셀을 두 번 클릭하면 선택한 셀의 대역/모드에서 해당 국가와 관련된 모든 연락처의 이전 작업 목록이 열립니다.

Callsign	QsoDate	TimeOn	Mode	Band	Freq	Name	Comment	Country	RstRcvd	RstSent
GB0IWM/P	20190512	120828	SSB	80m	3720	Brian	Ifield Water Mill Station c/o G4PFW	England	58	58
G2LO	20190427	091839	SSB	80m	3750	Harry	Ariel Radio Group - a registered International Marconi Day station	England	59+15	N
G0JMZ	20190418	073321	SSB	80m	3742	Peter Farrar		England	59+15	59+10
G3PQD	20190323	084741	SSB	80m	3755	Derek	FT990 + W3DZZ(G3DYN)	England	59	59
GB0HNY	20190101	093427	SSB	80m	3760	Brian Stocks		England	59	57
G4AXP	20180925	185155	SSB	80m	3727	Gerald		England	59+10	59+10
GB4CW	20180909	115943	SSB	80m	3718	Brickfields A...		England	59+10	57

클러스터 스팟 모드

클러스터 서버는 제공하는 데이터에 모드 정보를 보내지 않으므로 Log4OM은 Log4OM 밴드 플랜 (밴드 플랜 xml에 표시된 FT8과 같은 고정 주파수 또는 개별 밴드 데이터)에서 모드를 파생합니다.

드문 경우지만 감시자는 'Notes' 필드에 모드를 포함할 수 있으며, 이 경우 Log4OM은 해당 모드를 사용합니다. Log4OM 밴드플랜에서 파생된 모든 모드를 재정의하는 정보입니다.

모드 정보를 표시하는 데 사용할 수 있는 세 개의 클러스터 열이 있으며 다음과 같이 작동합니다.

모드

전화, CW 또는 디지털 모드 그룹

'모드'는 주파수가 속하는 대역 섹션에 따라 대역 계획 파일에서 파생되거나, 감시자가 모드 정보를 포함하는 경우 메모 필드에서 파생됩니다.

스팟 모드

이 열은 하위 모드를 표시하며 대역 계획 시작 부분의 스팟 주파수나 수신 클러스터 데이터의 메모 필드에서 얻습니다. 하위 모드의 예는 Domino의 하위 모드인 DOM-M이 될 수 있으므로 디지털 모드 그룹에 속하거나 MFSK 및 디지털의 하위 모드인 FT8이 될 수 있습니다.

변조 유형

이는 지점을 클릭하고 밴드 플랜에서 파생될 때 라디오를 설정하는 데 사용되며 USB, LSB 등이 될 수 있습니다.

밴드플랜 정보

IARU (국제 아마추어 무선 연합)는 세계를 지역별 밴드 플랜으로 나눕니다.

세 개의 ITU 무선 지역에 해당하는 세 개의 지역 IARU 조직:

지역 1 — 아프리카, 유럽, 중동 및 북 아시아

지역 2 — 아메리카

지역 3 — 아시아 및 태평양의 나머지 지역

대역 계획은 개별 국가 대역 계획의 기반이 되는 작동 주파수 제한과 모드를 정의합니다.

Log4OM에는 세 가지 기본 IARU 지역 밴드 플랜과 브라질, 영국, 미국 및 덴마크에 대한 네 가지 국가별 밴드 플랜이 포함되어 있습니다.

영국, 미국, 브라질 또는 덴마크의 사용자가 Log4OM 프로그램 구성의 Station Info 메뉴에 정보를 입력하면 Log4OM은 자동으로 해당 국가에 적용 가능한 대역 계획을 사용합니다. (bandplan_dxcc108.xml, bandplan_dxcc221.xml, bandplan_dxcc223.xml 또는 bandplan_dxcc291.xml)

다른 국가에서는 해당 지역에 적용 가능한 지역 밴드플랜 (bandplan_r1.xml, bandplan_r2.xml 또는 bandplan_r3.xml)을 사용합니다.

사용자는 특정 요구 사항에 맞게 지역 또는 국가별 대역 계획을 맞춤화하고 대역 계획을 '사용자' 대역 계획으로 저장할 수 있습니다. 예. bandplan_r1_user.xml 또는 bandplan_dxcc123_user.xml. Log4OM이 시작되면 사용 가능한 사용자 밴드 플랜을 선택하고 해당 사용자 밴드 플랜은 기본 밴드 플랜과 마찬가지로 후속 프로그램 업데이트로 덮어쓰여지지 않습니다.

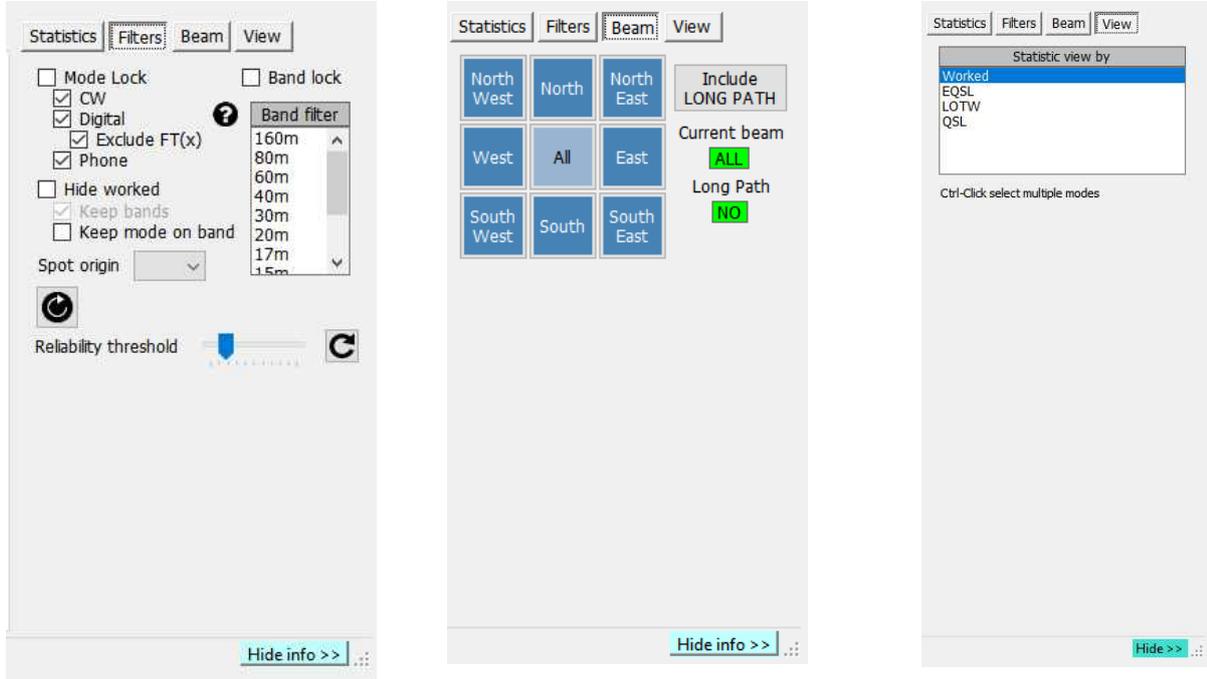
밴드 맵은 리소스 편집기에서 편집할 수 없습니다. 사용자는 메모장을 사용하여 C:\Users\USER NAME\AppData\Roaming\Log4OM2\bandplan 폴더에 있는 파일을 수정해야 합니다.

밴드플랜 정보는 클러스터, 밴드 맵 등과 같은 프로그램의 다양한 영역에서 사용됩니다.

클러스터 필터

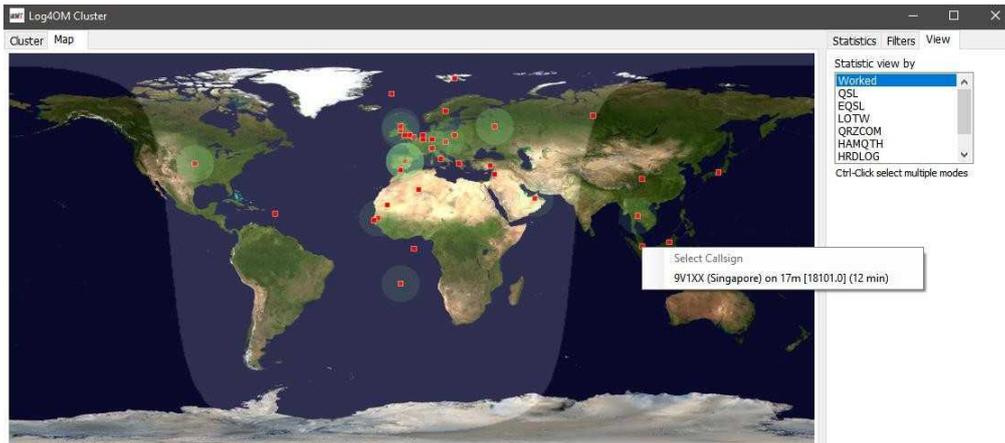
클러스터 필터는 밴드, 모드, 작업 및 QSL 확인 상태별로 표시할 스팟을 조정하는 방법을 제공합니다. - 밴드나 통계 확인 유형을 선택하거나 선택 취소하려면 Ctrl/클릭을 사용하세요.

빔 필터를 사용하면 짧은 경로 또는 짧고 긴 경로를 통해 특정 나침반 방향에서 지점을 선택할 수 있습니다. 이를 통해 효율성을 최적화하기 위해 현재 빔 방향을 기반으로 필터링할 수 있습니다.



클러스터 지점 지도

두 클러스터 중 하나에서 'Map' 탭을 클릭하면 현재 클러스터 지점의 지도가 표시되고, 지점을 클릭하면 해당 지점의 세부 정보가 표시됩니다. 표시된 호출부호를 추가로 클릭하면 '클러스터' 작업에 자세히 설명된 것과 동일한 작업이 수행됩니다.



지능형 클러스터

어워드 참조가 있는 경우 클러스터에서 특정 지점을 클릭할 때, IOTA, SOTA 또는 Log4OM V2 디자이너 어워드는 클러스터 comments/notes 필드의 텍스트를 구문 분석하고 일치시켜 어워드 패널에 추가합니다.

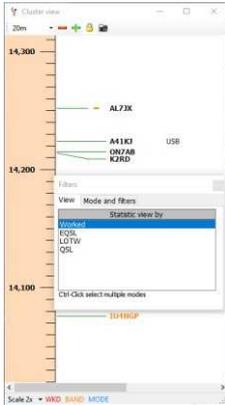
다음은 note 필드에서 자동으로 '읽기'되는 IOTA 참조의 예입니다.



클러스터 밴드 지도

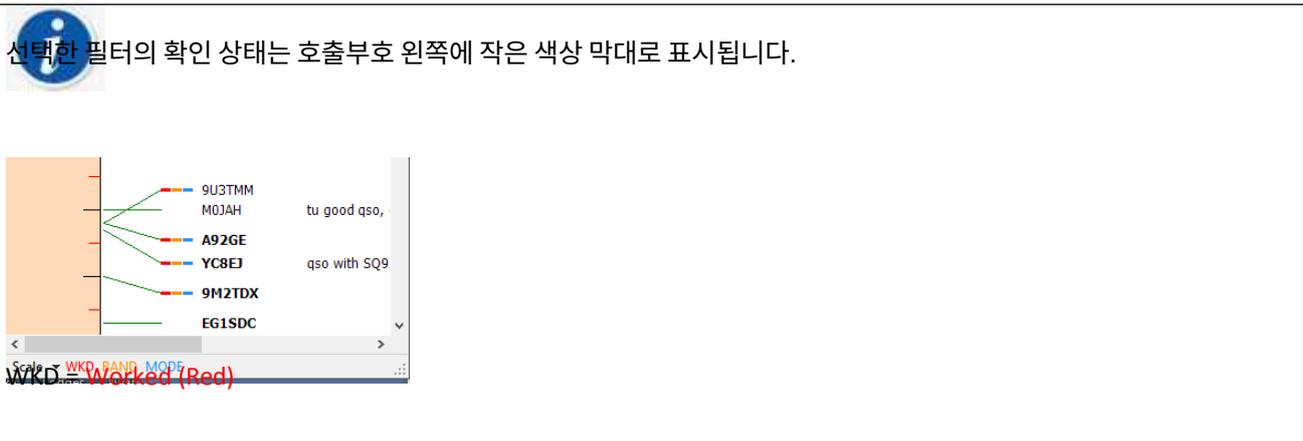
클러스터 밴드 맵은 Connect/Cluster Band View 메뉴를 통해 액세스할 수 있으며 개별 밴드에 대해 여러 밴드 맵을 열 수 있습니다.

마지막으로 열었던 것과 동일한 크기와 위치에서 Log4OM v2 를 다시 시작하면 밴드 맵이 자동으로 다시 열립니다.



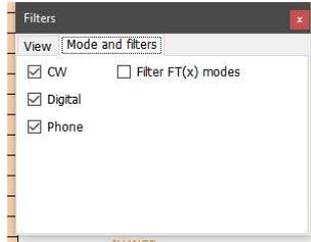
밴드 맵 필터

밴드 맵 상단에 있는 작은 폴더 아이콘을 클릭하면 통계 보기를 'Worked'에서 확인 유형 (EQSL< LOTW 또는 QSL)으로 변경할 수 있는 옵션이 제공되며 Ctrl 키를 누른 상태에서 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하면 여러 확인 유형을 선택할 수 있습니다. 메뉴 선택.



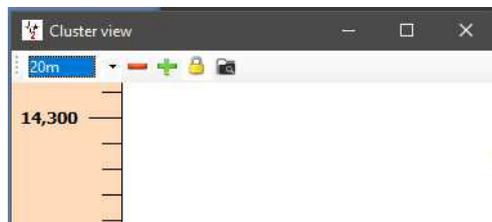
BAND = Band (Orange)
MODE + Mode (Blue)

이 창의 'Mode' 탭은 표시될 Phone, Digital 또는 CW 스팟의 선택을 제공합니다.



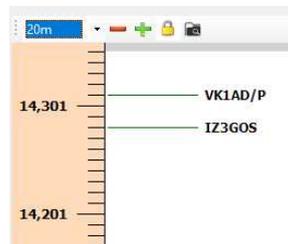
밴드 지도 밴드

왼쪽 상단의 드롭다운 메뉴에서는 표시할 밴드를 선택할 수 있습니다.



밴드 맵 축척 메뉴

밴드 맵의 확대/축소 수준이나 배율은 밴드 맵 왼쪽 하단에 있는 'Scale' 드롭다운 메뉴를 사용하여 0.5x 에서 15.0x 까지 또는 밴드 맵 창 상단에 있는 +/- 버튼을 사용하여 변경할 수 있습니다.



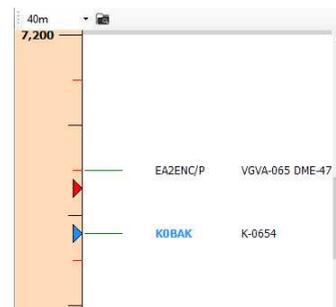
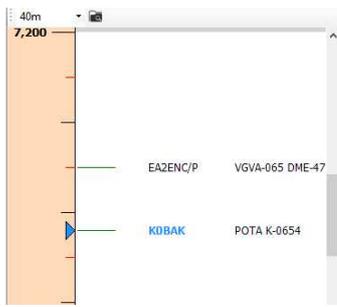
밴드 맵 잠금.

노란색 자물쇠를 클릭하면 CAT 연결이 있는 경우 라디오에서 선택한 대역에 대역 지도 주파수 표시가 고정됩니다.

밴드 맵 CAT 주파수 표시

현재 라디오 RX/TX 주파수는 아래 왼쪽 이미지와 같이 파란색 화살표 표시로 밴드 맵 주파수 눈금에 표시됩니다.

분할 모드에 있을 때 (라디오가 Omnirig 에서 지원된다고 가정) 아래 오른쪽 이미지에 표시된 것처럼 파란색 화살표 표시는 RX 주파수를 나타내고 빨간색 화살표 표시는 TX 주파수를 나타냅니다.



밴드 맵 호출부호 색상

- 8S0C
- E21YDP
- E2A
- UT1XX
- EG3SDC
- WA1GOS
- S0JA
- HA1AD
- ER5LL
- VA3TTC
- EG1SDC
- IQ3AZ/P
- 6E6E
- NM5M
- K8BZ
- VE3KI
- K1VUT
- K3SV
- NN5O
- W7SW
- N4OO

Black = Phone

Orange = Digital

Purple = CW

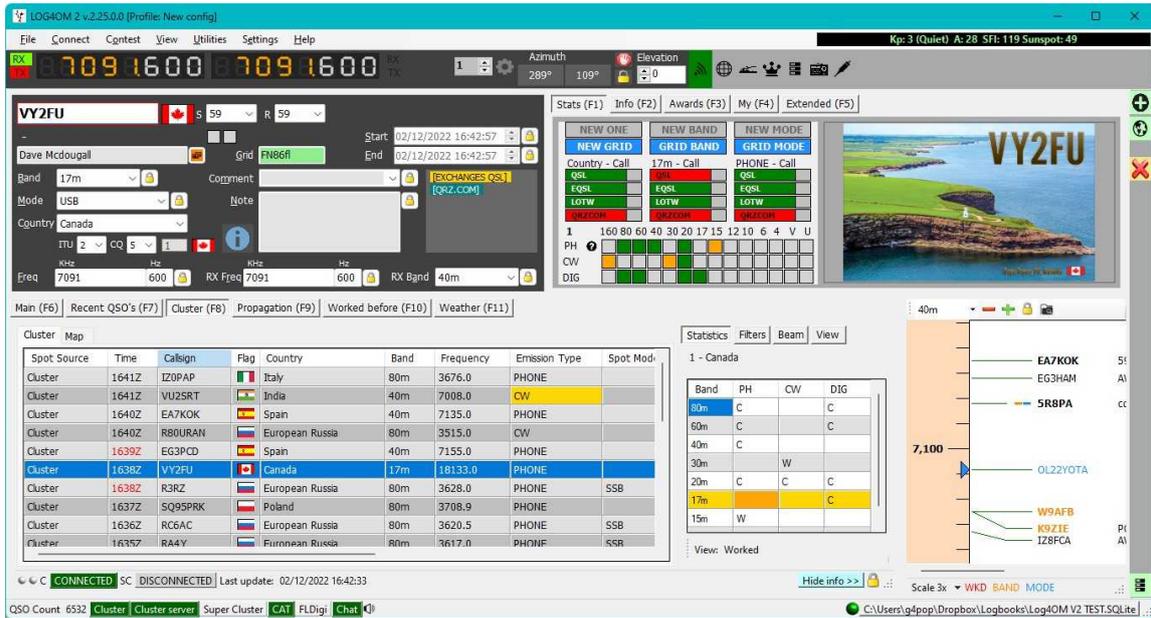
Blue = Spot close to the radio VFO frequency

Black = A recent spot (e.g. spotted in the last 5 mins)

참고사항: 밴드 맵의 한 지점을 클릭하면 국가 작업 통계를 포함하여 기본 UI F6 보기에서 조회가 활성화됩니다. 기본 클러스터는 독립적으로 작동할 수 있으므로 기본 클러스터의 국가 통계는 활성화되지 않습니다.

밴드 맵 마우스 동작

마우스 스크롤 휠을 사용하여 밴드를 위아래로 '스크롤'하는 기능이 추가된 아래 클러스터 작업과 동일합니다.



클러스터 작업

클러스터 스팟을 한 번 클릭

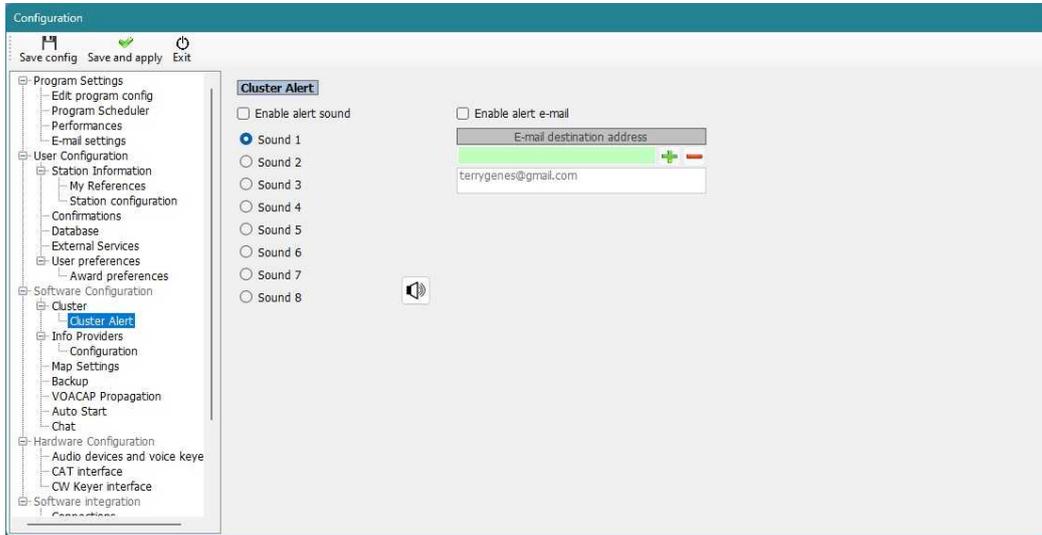
- 호출부호 입력 필드에 호출을 추가합니다.
- Clublog Exceptions 파일, QRZ, 최근 교신 및 완료된 데이터 필드에서 교신 등록을 확인합니다.
- 의견 및 메모 필드에서 SOTA, IOTA 또는 기타 어워드 참조를 확인하고 적절한 어워드 프로그램 필드를 완성합니다.
- 모드 및 밴드 그래프로 작업한 국가를 채웁니다.
- 세계지도에 큰 원 경로를 그립니다.
- 조회사이트에서 이용 가능한 경우 대규모 스테이션 위치도 및 약력 사진 열기
- Contact (F3) 탭에 SP/LP 제목, 안테나 고도 및 거리를 입력합니다.
- 스테이션의 정보 (F1) 탭에 데이터를 추가합니다.
- 조회 데이터 상자에 'Worked' 배너 표시 - 'Worked before' 을 클릭하면 해당 스테이션과의 모든 이전 연락처를 표시하는 이전 작업 창이 열립니다.
- 조회 중 교신에 대한 호출부호가 발견된 경우 조회 제공자 이름 (QRZ, HamQTH)을 클릭하면 호출부호 페이지에서 웹 브라우저가 열립니다.
- CAT 가 활성화된 경우 입력 창에 채우기 모드, 주파수 및 대역이 표시됩니다.

클러스터 지점을 두 번 클릭하십시오.

위의 1 에 더해 라디오의 라디오 모드와 주파수를 변경합니다.

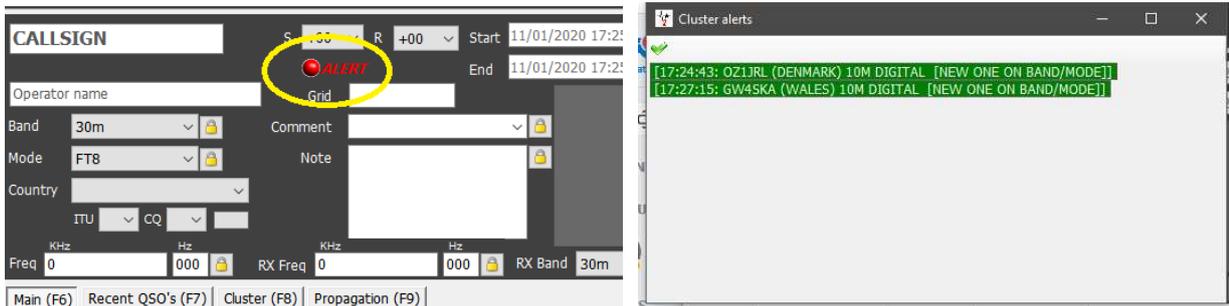
클러스터 경고

클러스터가 원하는 지점을 수신하면 Settings/Program Configuration/cluster 'ALERTS' 탭에서 'Enable alert sound' 확인란을 선택하여 오디오 경고를 활성화할 수 있습니다.



오디오 경고음이 울리고 아래와 같이 메인 UI에 경고 메시지가 나타납니다.

필요한 경고음을 6 개 중에서 선택할 수 있으며 스피커 아이콘을 클릭하여 각 경고음을 테스트할 수 있습니다.



경고 아이콘을 마우스 왼쪽 버튼으로 클릭하면 위 오른쪽에 표시된 대로 경고 목록이 열리고, 경고 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하면 목록이 지워집니다.

이메일 스팟 경고 알림

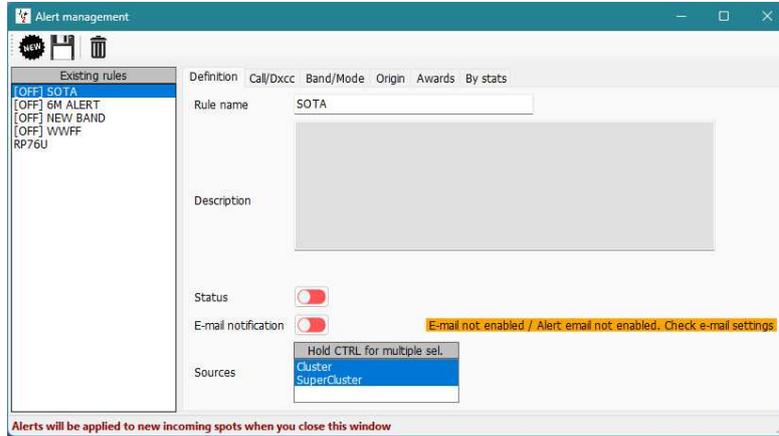
필요한 지점이 수신되면 이메일 경고 필드를 활성화하고 작성하여 이메일이 사용자에게 자동으로 전송될 수 있습니다.



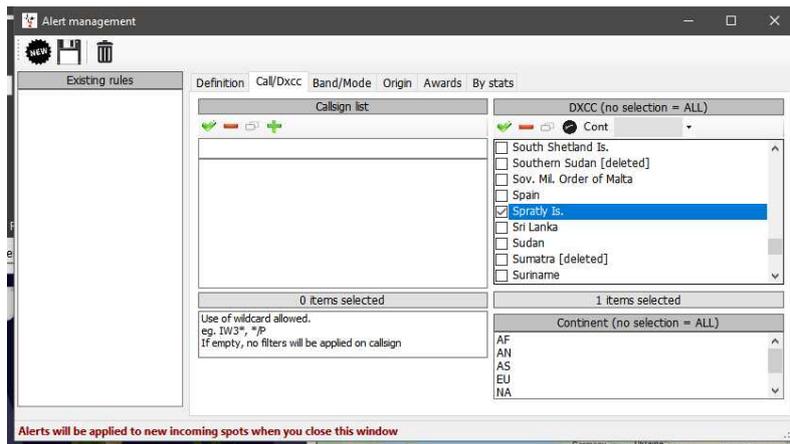
알림 필터링

경고를 발생시키는 규칙 정의는 'Alert management' 창 (Settings/Alert configuration)에서 수행됩니다.

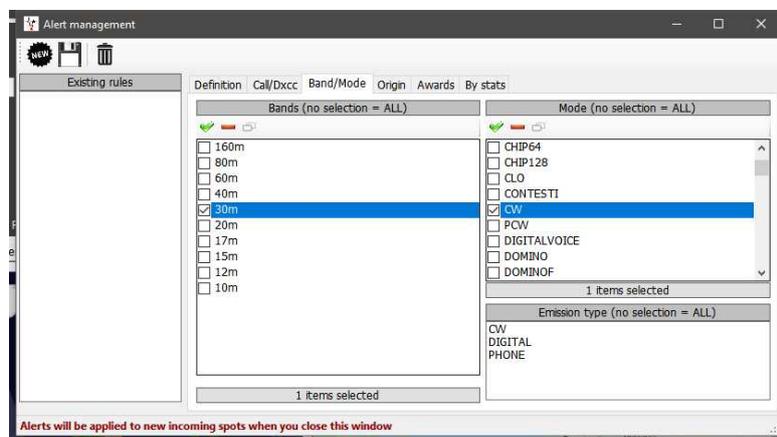
- 정의 탭에서 필터 규칙 이름과 설명을 제공하고 감시할 클러스터를 선택하고 상태 스위치를 켜서 필터를 활성화합니다.



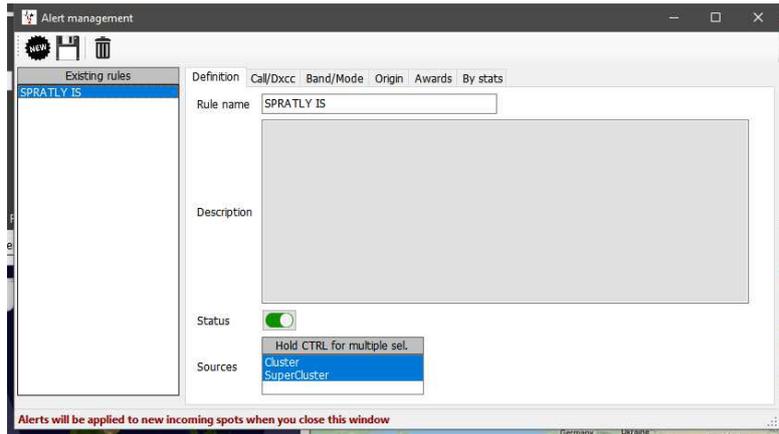
- Call/DXCC 탭에서 알림을 받을 DXCC 국가 이름을 확인하세요.



- 특정 대역이나 모드에 DXCC 엔터티가 필요한 경우 Band/mode 탭에서 Band/mod 를 선택합니다. 이 예는 모든 경우에 Spratly 의 위치를 알려줍니다.



- 모든 항목을 선택한 후 플로피 디스크 저장 아이콘을 클릭하면 왼쪽 패널에 경고 필터가 나타납니다.



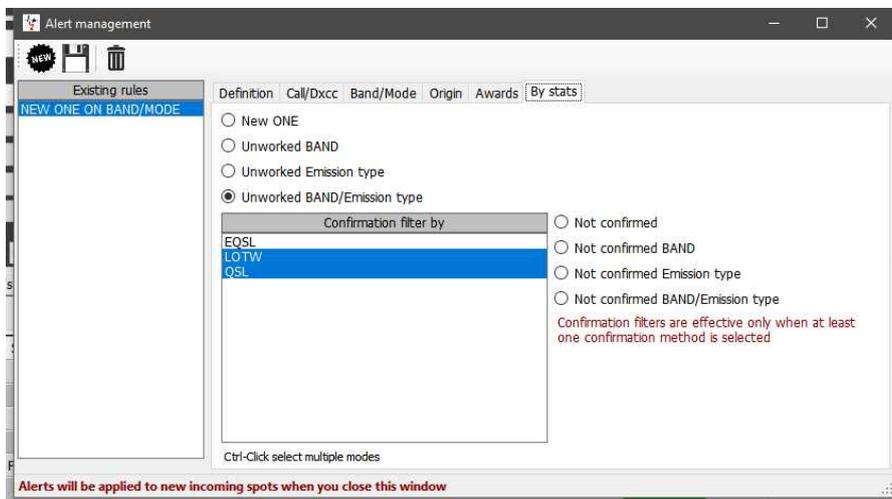
경고는 Call sign, prefix 또는 suffix, DXCC, Continent, Band, Mode, Emission type, Spotter call sign, spotter continent, spotter country 또는 Notes 필드에 식별된 특정 어워드에 대해 생성될 수 있습니다

이러한 기준을 결합하여 필요한 경고를 세부적으로 필터링할 수 있습니다. 예를 들어 소리 알림은 다음과 같습니다.....
.....G4POP 은 60m CW 에서 /P 이며 OZ1W 에 의해 발견됩니다.



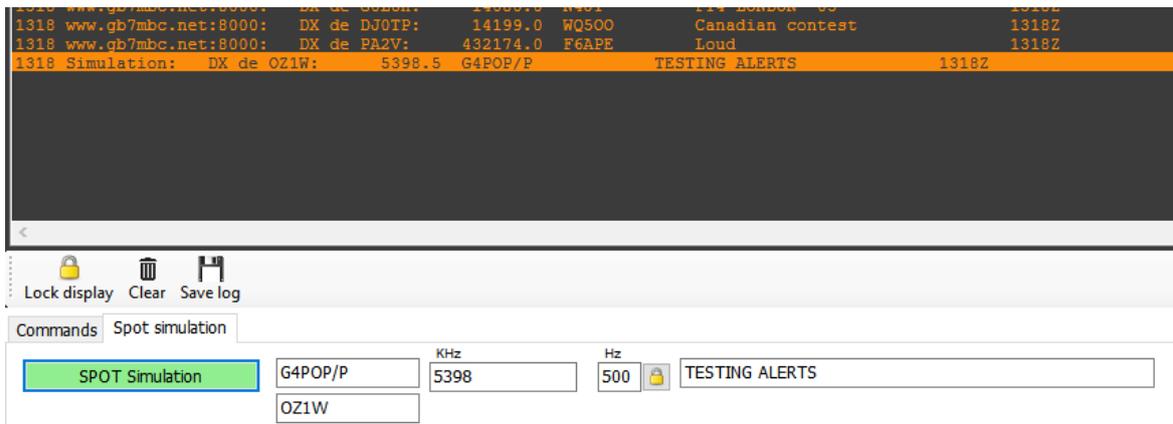
ALERT RULES 는 AND 논리로 만들어집니다. 모든 규칙 세트는 일치해야 합니다 (모드, 밴드, dxcc 와 같이 여러 선택이 가능한 경우 적어도 하나는 일치해야 함).

예를 들어 새로운 국가와 같이 방송국 통계를 기반으로 필터를 사용하는 경우 필드 중 하나 이상이 일치해야 합니다.



경고 테스트

경고를 테스트하려면 'Cluster management' 창에서 'Spot simulation' 기능을 사용하십시오. - 스팟 시뮬레이션은 방송 중인 Telnet 클러스터에 브로드캐스트되지 않으며 로컬 PC에만 표시됩니다.



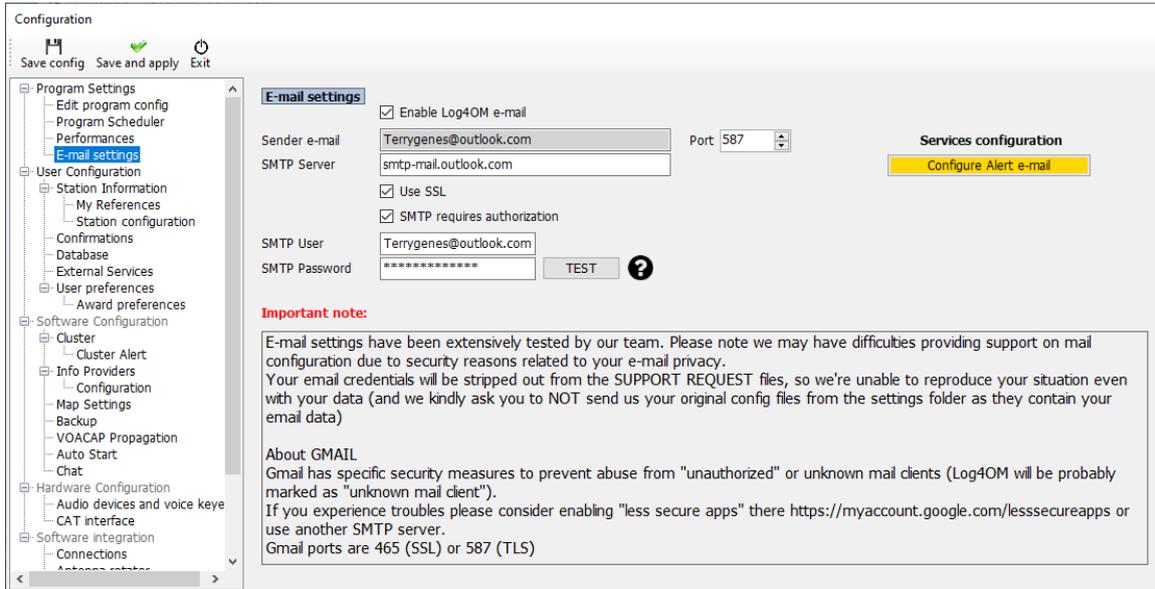
CW Keyer 에 대한 클러스터 지원

Keyer 인터페이스가 열려 있는 경우 한 번 및 두 번 클릭하면 호출부호, 조희 데이터, 대역 및 모드 데이터가 Keyer 필드로 직접 전송됩니다.

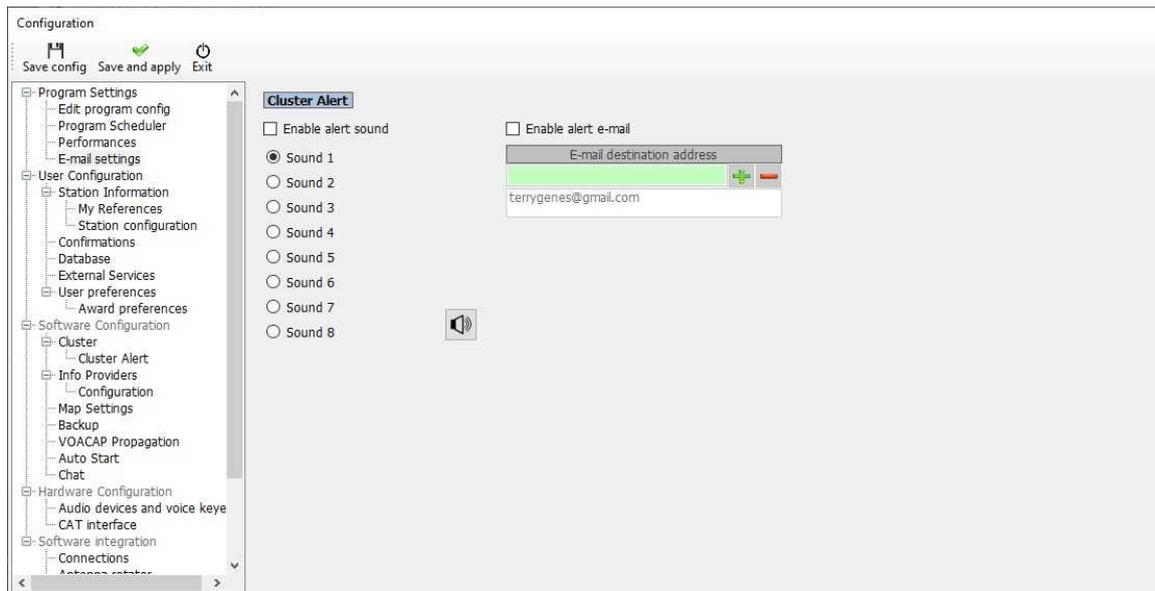
이메일 경고 알림

인터페이스가 다음과 같이 설정되면 클러스터 경고에 대한 이메일 알림이 사용자에게 자동으로 전송될 수 있습니다.

1. Settings/Program configuration/e-mail settings 메뉴로 이동합니다.
2. 'Enable email' 확인란을 선택하세요.
3. 발신 이메일 계정에 대한 이메일 세부정보를 작성합니다.
4. 'Test' 버튼을 클릭하면 이메일이 전송되고 확인됩니다.
5. 'Save config' 을 클릭하세요.
6. 노란색 'Configure alert email' 버튼을 클릭하면 'Cluster Alert' 탭으로 이동됩니다.



7. 녹색 상자에 이메일 알림의 대상 주소를 입력합니다.
8. 녹색 십자가(+)를 클릭하여 아래 목록에 추가하세요.
9. 'Save and apply' 을 클릭하세요.



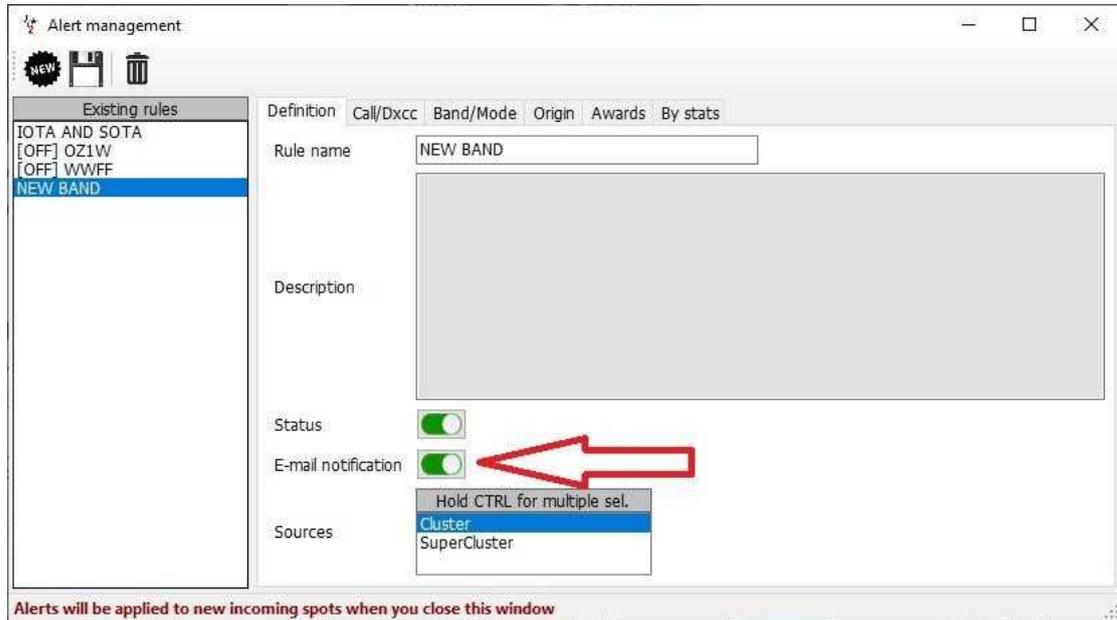
참고.

이메일 알림은 여러 이메일 주소로 전달될 수 있습니다.

목록에서 이메일 주소를 제거하려면 제거할 주소를 강조 표시하고 빨간색 빼기 아이콘(-)을 클릭합니다. 이 탭에서도 청각적 경고를 활성화하고 테스트할 수 있습니다.

'Settings/Alert configuration 메뉴'로 이동합니다.

- 이메일 알림이 필요한 경고를 선택하거나 구성합니다.
- 경고가 실행되도록 하려면 'E-Mail notification' 스위치를 켜십시오.



경고가 트리거되면 Log4OM 은 아래와 같이 이메일로 경고 알림을 이메일로 보냅니다.

Log4OM message START

New cluster alert generated at 04/03/2021 10:08:20 UTC (04/03/2021 10:08:20 local)

Triggered rules:
[OZ1W]

Callsign: OZ1W
Country: Denmark
Band: 80m
Emission type: PHONE

Log4OM message END

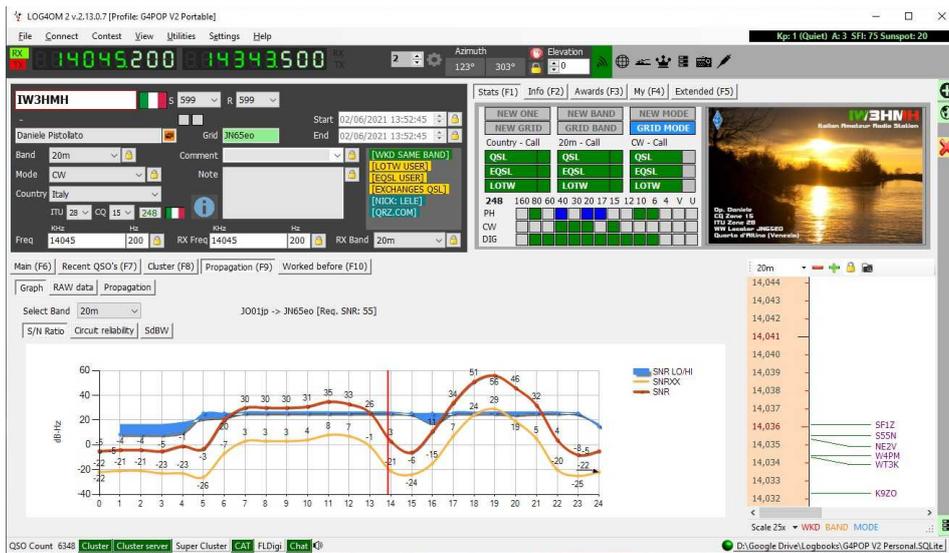
전파 예측

Log4OM 버전 2 에는 VOACAP 를 기반으로 하는 강력한 전파 예측 도구가 포함되어 사용자 스테이션과 연락할 스테이션 사이의 최상의 대역/경로를 계산합니다 (호출부호 필드에 호출부호를 입력해야 함).

이 도구는 기본 UI 의 전파 탭이나 기본 UI 상단의 드롭다운 메뉴를 통해 액세스할 수 있습니다. 예측을 얻으려면 다른 방송국의 호출부호와 대역을 입력해야 합니다.

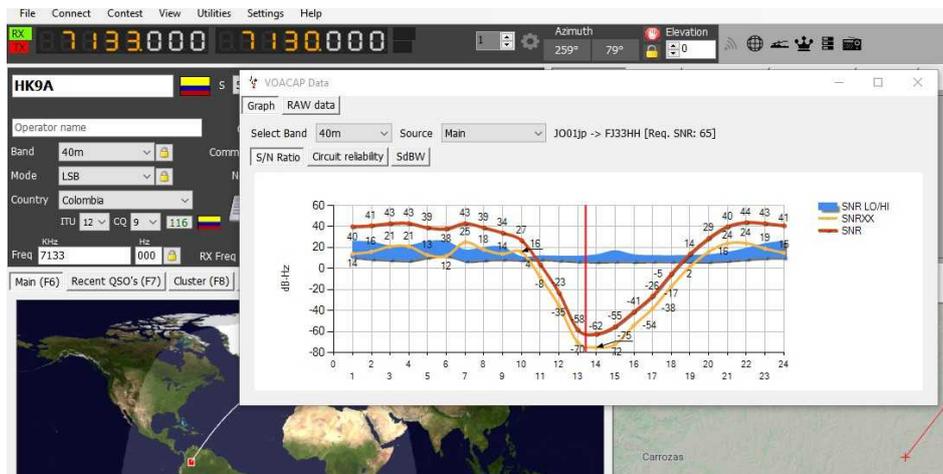
예측은 Settings/Program configuration/station configuration/TX Power field 에 설정된 TX 전력 레벨을 사용하거나 기본 UI QSO 입력 패널의 'My Station (F4)' 탭에서 수정된 대로 계산됩니다. 안테나는 선택할 수 없으며 표준 다이폴 을 기반으로 합니다.

S/N 비율, 회로 신뢰성 또는 SdBW 를 표시하는 세 가지 보기를 사용할 수 있습니다. 이러한 디스플레이에 대한 설명은 아래에 재현된 Jari Perkiömäki OH6BG 의 우수한 문서에서 찾을 수 있습니다.



전파 표시를 위한 별도의 창은 view 메뉴에서 사용할 수 있습니다.

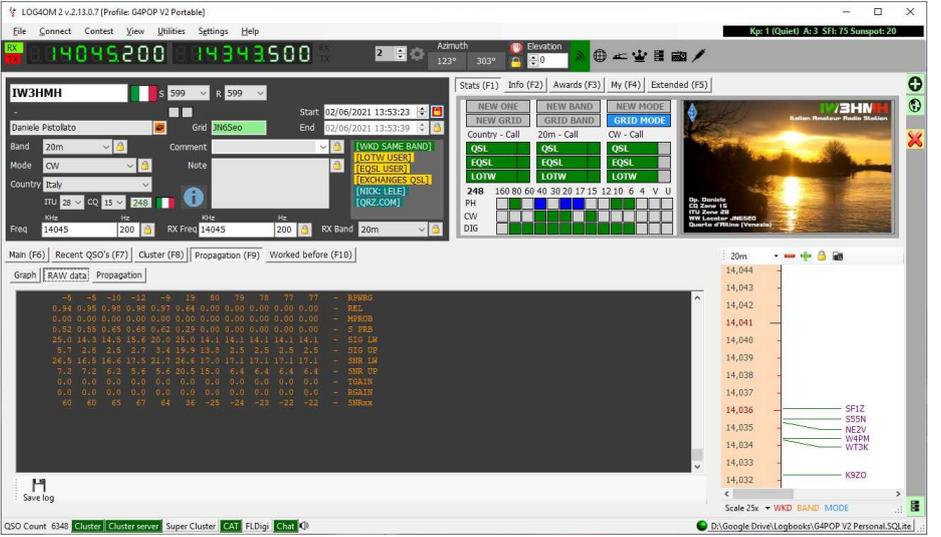
호출이 입력된 후 창이 열리면 계산이 이미 완료되었으므로 창이 비어 있게 됩니다. 호출이 입력될 때 계산 결과를 받을 수 있도록 먼저 창을 열어야 합니다.



부동 전파 창의 'source' 메뉴를 사용하면 컨테스트 또는 키어 창에 입력된 호출에서 디스플레이를 파생시킬 수도 있습니다.



원시 데이터는 'Raw Data' 탭에서도 확인할 수 있습니다.

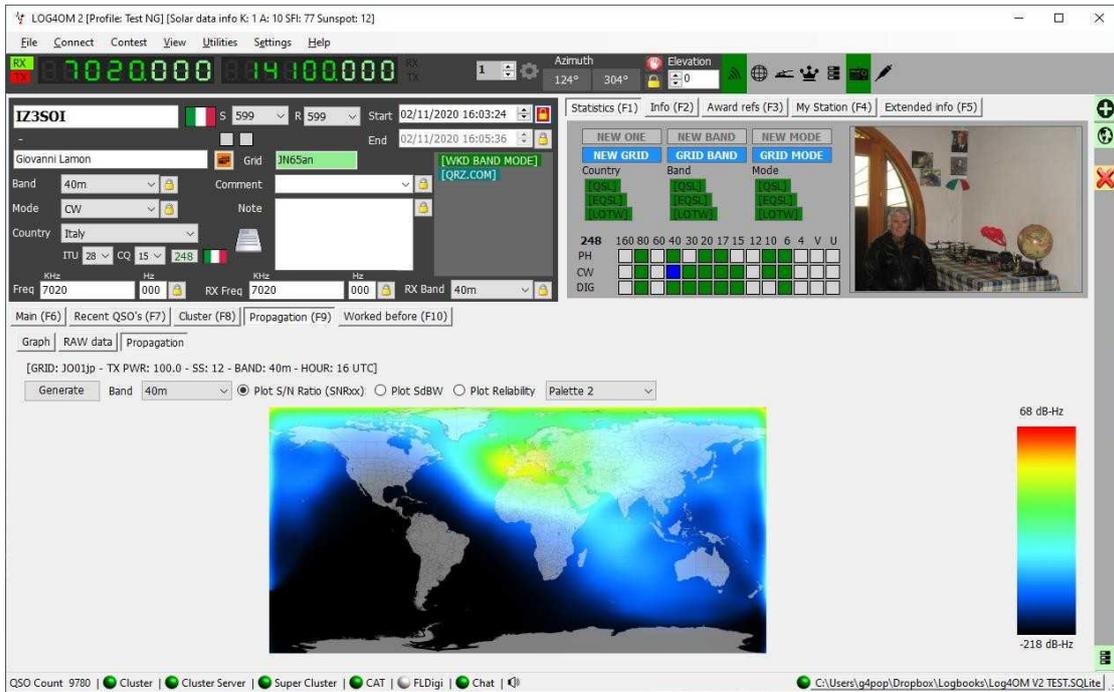


전파 맵

'View' 메뉴나 Propagation 탭(F9)에서도 사용할 수 있는 전파 지도는 지도를 그릴 수 있으려면 모든 격자 사각형을 계산하는 데 시간이 걸리기 때문에 호출부호 입력에서 자체 생성되지 않습니다.

활성화하려면

1. 관심밴드를 선택하세요
2. 데이터 표시 유형 S/N 비율, SdBW 또는 플롯 신뢰성을 선택합니다.
3. 지도 색상 팔레트를 선택하세요
4. 'Generate' 버튼을 클릭하세요. - 앞서 언급한 대로 전파 지도를 그리는 데 시간이 걸리므로 기다려 주세요!



신뢰성 열

신뢰도 계수도 클러스터의 열에 표시되며 확률이 높을수록 점점 더 어두운 녹색으로 강조 표시되고 신호 대 잡음비 및 SdBW 도 표시됩니다.

Time	Callsgn	Flag	Country	Frequency	Note	Reporter	Band	Emission Type	Spot Mode	Spot Source	Reliability	S/N	Sd BW	Ranking
1506Z	VE9FI	Canada	Canada	14203.0	NEW BRUNSWICK, CANADA.TX.RUSS.	G1TDN	20m	PHONE		Cluster	13	19	-118	327
1503Z	TM33EUDX	France	France	7158.0	SES CQ	F2VX	40m	PHONE		Cluster	92	67	-75	336
1503Z	IT9ECY	Italy	Italy	7095.0	Award Laka	ON3LTE	40m	PHONE		Cluster	92	67	-75	340
1501Z	IU1DUB/MM	Italy	Italy	14042.0	Red Sea	F5NZY	20m	CW		Cluster	14	17	-119	340
1459Z	G10LAM	Northern Ireland	Northern Ireland	7180.0		ON7VM	40m	PHONE		Cluster	90	65	-70	296
1453Z	OR18LLV	Belgium	Belgium	7118.4		ON8ZA	40m	PHONE		Cluster	93	68	-64	330
1452Z	OR18WLD	Belgium	Belgium	7037.1	SES	ON4BB	40m	CW		Cluster	93	68	-64	330
1443Z	LZ1WR	Bulgaria	Bulgaria	14245.0		HB9HBZ	20m	PHONE		Cluster	75	55	-87	320
1443Z	OR18WLD	Belgium	Belgium	7042.0	SES	ON4BB	40m	DIGITAL		Cluster	93	68	-64	330
1439Z	LY29X	Lithuania	Lithuania	14223.0	Tnx QSO 99 in HB	HB9HBZ	20m	PHONE		Cluster	70	49	-87	313
1436Z	H48RM	Hungary	Hungary	7006.0	cq dx gj Peter	ON8DM	40m	CW		Cluster	92	67	-75	331
1436Z	OK1VEI/P	Czech Republic	Czech Republic	7181.0	OKFF 1543	ON3EI	40m	PHONE		Cluster	92	67	-75	328
1433Z	ZZ1IS	Saudi Arabia	Saudi Arabia	14240.0	RYAD, SAUDI ARABIA THX.IBRA	G1TDN	20m	PHONE		Cluster	48	46	-97	260
1433Z	DL0SAT	Fed. Republic of Germany	Fed. Republic of Germany	3647.0	CQ	DM2XM	80m	PHONE		Cluster	88	63	-64	338

'Filters' 메뉴에서 'Reliability threshold' 슬라이더를 조정하면 신뢰도 수준이 표시되는 임계값이 변경됩니다.

중요사항

클러스터 뷰의 'Reliability' 값은 국가 중심에 대한 2 자리 또는 4 자리 로케이터 그리드 참조에 대해 계산되므로 정확한 위치에서 계산되는 'Propagation (F9)' 탭의 세련된 전파 예측과 일치하지 않습니다. 입력 필드에 입력된 역의 위치는 온라인 조회 소스에서 얻은 6 자리 위치 표시기로 계산됩니다.



MUF 및 SNR 분포

최적의 주파수 선택

이제 예측을 실행했으며 입력한 주파수에서 선택한 위치 사이에서 작업을 수행하려고 합니다. 분석에서 논의할 사항은 두 가지입니다:

- 우리 주파수 중 가장 좋은 것은 무엇입니까?
- 해당 주파수에서 예측된 SNR (신호 대 잡음) 분포는 무엇입니까?

MUF 의 의미

VOACAP 에서 MUF (최대 사용 가능 주파수)는 통계적 개념입니다. 여기서 MUF 는 주어진 전리층 경로, 월, SSN 및 시간 에 대해 사용 가능한 최대 주파수의 중앙값으로 정의됩니다. 매월 이 시간에 해당 모드에 대한 최대 관찰 빈도 (MOF)가 있습니다. 이 분포의 중앙값을 MUF 라고 합니다. 따라서 통신상 사용 가능한 최대 주파수는 아닙니다.

즉, MUF 는 해당 월의 50% 날짜에 전리층 지원이 예측되는 빈도입니다. 30 일 중 15 일. 따라서 특정 날짜에 통신은 MUF 로 표시된 주파수에서 성공할 수도 있고 성공하지 못할 수도 있습니다.

두 위치 간의 양호한 통신 링크를 보장하기 위해 작동 주파수는 일반적으로 예상 MUF 아래에서 선택됩니다. 최적의 작동 주파수는 MUF 의 80~90% 사이에 있다고 종종 주장됩니다 (예: MUF 가 10MHz 인 경우 최적의 주파수는 약 8~9MHz 입니다). 그러나 VOACAP 에서는 어떤 주파수가 허용 가능한 수준의 서비스를 제공하는지 결정하는 것은 완전한 시스템 성능 방법 (예: 방법 20, 21, 22 또는 30)을 사용하여 예측된 SNR 분포입니다.

MUF 데이

MUF 는 또 다른 매개변수인 MUFday 와도 관련이 있습니다. MUFday 의 값은 가장 신뢰할 수 있는 모드 (즉, 필수 SNR 을 충족하는 가장 높은 신뢰도를 갖는 모드)에 대해 작동 주파수가 MUF 보다 낮은 해당 시간의 월 일수 비율입니다. 사용자가 지정한 주파수 아래에 표시된 모드 및 관련 데이터는 항상 가장 신뢰할 수 있는 모드입니다. 더 자세한 내용은 MUFday 계산을 참조하세요.

SNR, SNR10 및 SNR90: 예측된 SNR 분포

SNR 분포는 특정 시간, 특정 빈도로 해당 월의 날짜 동안 어떤 서비스 등급이 예상되는지 알려줍니다. 30 일 중 27 일 (SNR90), 15 일(SNR), 3 일(SNR10)에 대한 서비스 등급을 결정하기 위해 통계적 방법이 사용됩니다. 그러나 어느 날이 좋은지, 어느 날이 나쁜지는 알려주지 않습니다. 다음은 분석에 필요한 4 가지 SNR 출력 매개변수입니다:

1.0	13.1	6.1	7.2	9.7	11.9	13.7	15.4	17.7	21.6	25.9	0.0	0.0	FREQ
F2F2	-	-	MODE										
80	63	69	78	83	78	68	28	-39	-58	-	-	-	SNR
26.7	12.4	13.8	21.2	26.7	26.8	26.8	26.8	26.8	13.3	-	-	-	SNR LW
18.5	7.6	7.1	7.8	12.7	22.2	25.7	25.7	25.7	7.6	-	-	-	SNR UP
54	51	55	57	56	51	41	1	-66	-71	-	-	-	SNRxx

SNR 은 해당 월의 50%(즉, 15 일) 동안 유지할 수 있는 dB-Hz 값을 나타냅니다. 위의 11.9MHz 예에서 SNR 값은 83(dB-Hz)입니다.

SNRxx (즉, SNR90, REQ.REL.이 90%인 경우)는 해당 월의 90% (즉, 27 일) 동안 유지될 수 있는 dB-Hz 값을 나타냅니다. 위의 11.9MHz 예에서 SNRxx 값은 56 (dB-Hz)입니다. 이는 SNR - SNR LW (또는 이 예에서는 83 - 27 = 56)로 계산할 수 있습니다.

그리고 마지막으로 SNR10 (SNR + SNR UP 으로 계산)은 해당 월의 10% (즉, 3 일) 동안 유지할 수 있는 dB-Hz 값입니다. 위의 11.9MHz 예에서 SNR10 값은 대략입니다. 96(dB-Hz). 최상의 주파수를 찾기 위해 고려해야 할 가장 눈에 띄는 두 가지 매개변수는 SNR 및 SNR90 값입니다. **경험상 가장 높은 SNR 값과 가장 높은 SNR90 값을 찾으세요.** 우리 회로에서 유지하려는 필수 SNR 이 67(좋은 것은 없지만 국제 방송에서 여전히 합리적인 청취 품질)이라고 가정해 보겠습니다. 우리는 SNRxx 가 모든 주파수에서 67 미만임을 알 수 있습니다. 이는 어느 누구도 30 일 중 27 일 동안 해당 서비스 등급을 유지할 수 없음을 의미합니다. 그런 다음 가장 높은 SNR 을 찾아야 합니다. 우리 주파수 중 가장 좋은 주파수는 SNR 값이 83 인 11.9MHz 입니다.

결론

결론적으로, 11.9MHz 는 해당 월 01 UTC 의 작동 주파수에 가장 적합한 후보입니다. 11.9MHz 는 해당 모드의 예상 MUF 인 13.1MHz 보다 낮습니다.

RPWRG 및 REL

다음과 같이 두 개의 다른 출력 매개변수(RPWRG 및 REL)를 추가하여 위의 예를 확장해 보겠습니다:

1.0	13.1	6.1	7.2	9.7	11.9	13.7	15.4	17.7	21.6	25.9	0.0	0.0	FREQ
	F2F2	-	-	MODE									
	80	63	69	78	83	78	68	28	-39	-58	-	-	SNR
	13	16	12	10	11	16	26	66	133	138	-	-	RPWRG
	0.74	0.24	0.57	0.74	0.78	0.70	0.51	0.03	0.00	0.00	-	-	REL
	26.7	12.4	13.8	21.2	26.7	26.8	26.8	26.8	26.8	13.3	-	-	SNR
	18.5	7.6	7.1	7.8	12.7	22.2	25.7	25.7	25.7	7.6	-	-	LW
	54	51	55	57	56	51	41	1	-66	-71	-	-	SNR UP

RPWRG는 SNR90 및 REQ.SNR 과 관련됩니다. 위의 예에서 REQ.SNR 은 67 (program config - user preferences)로 설정되었습니다.

RPWRG(필요한 전력 이득) 매개변수는 통신 시스템에서 SNR90 값 67 을 달성하기 위해 몇 데시벨이 필요한지 알려줍니다. REQ.SNR - SNRxx(또는 11.9MHz 에서 67 - 56 = 11)로 계산됩니다. 이 예에서 RPWRG 의 값이 양수이므로 이는 우리 시스템에 많은 데시벨이 필요하다는 것을 의미합니다. 값이 음수였다면 30 일 중 27 일 동안 필요한 SNR 을 달성하는 데 많은 데시벨이 초과(즉, 불필요)했을 것입니다.

이 매개변수는 (통신) 시스템 설계와 관련됩니다. 11.9MHz 에 대한 예에서는 시스템에 필요한 11 데시벨을 추가하기 위해 어떤 조치를 취할 수 있는지 고려해야 합니다. 송신 전력을 두 배로 늘리면 3 데시벨이 제공되고, 더 강력한 송신기 안테나를 사용하면 몇 데시벨이 더 제공될 수 있습니다. 수신 측에서는 휠 안테나 대신 3 요소 Yagi 를 선택할 수 있는데, 이는 여전히 더 많은 데시벨을 제공합니다. REL 은 SNR, REQ.SNR 과 관련되어 있으며 회로신뢰도 인자로 정의된다.

SNR 값이 REQ.SNR 과 같거나 이를 초과하는 월의 날짜 비율을 알려줍니다. SNRxx 는 해당 월의 90%(27 일) 동안 달성할 수 있는 SNR 값을 알려줍니다. SNRxx 가 67 이었다면 REL 값은 0.90(또는 우리가 지정한 REQ.REL 인 90%)이었고 RPWRG 는 0 이었을 것입니다.

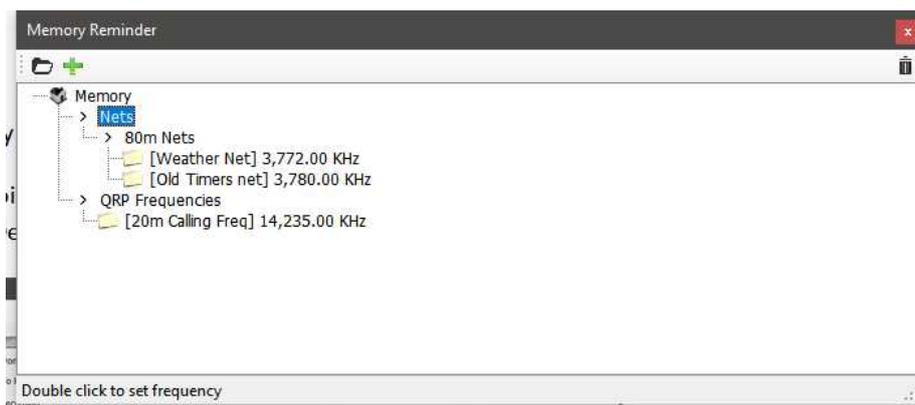
결론

11.9MHz 에서 0.78 의 REL 값은 해당 월의 78%의 날에 67 의 필수 SNR 을 달성할 수 있음을 나타냅니다. 백분율 값을 일수로 변환하려면 Z 테이블을 살펴보세요. 78%는 23 일과 같다는 것을 알 수 있습니다.

원래 작성 및 저작권은 Jari Perkiömäki OH6BG 에 있습니다., <https://www.voacap.com/muf.html>

기억 알림 (즐거찾기)

view/Memory reminder 창에서는 자주 사용하는 주파수 목록(즐거찾기)을 저장할 수 있습니다.



- 폴더 아이콘을 클릭하여 폴더를 추가하고 폴더 이름을 입력한 후 키보드의 Enter/Return 키를 클릭하세요.
- 생성된 폴더를 선택하고 녹색 + 버튼을 클릭하여 주파수 이름과 주파수를 추가하고, 체크 표시 아이콘을 클릭하여 항목을 저장합니다.

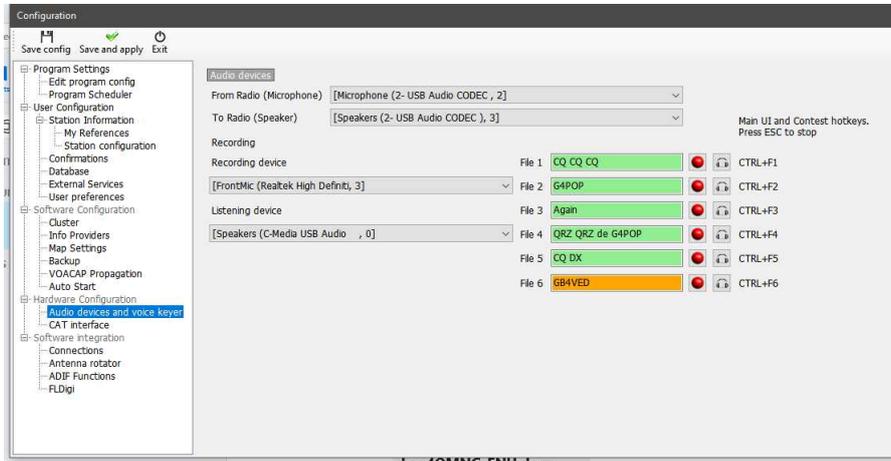
밴드플랜 파일에 해당 주파수에 대해 기록된 모드에 따라 모드가 자동으로 선택됩니다.

음성 Keyer

Log4OM2 는 6 개의 기록 가능한 메모리를 갖춘 음성 키어 기능을 제공합니다.

음성 keyer 설정

음성 keyer 를 설정하고 음성 keyer 메시지를 기록하려면 'Settings' 메뉴에서 Log4OM 프로그램 구성 창을 열고 'Audio Devices' 탭을 선택하십시오.



1. 'From/To Radio' 드롭다운 메뉴에서 keyer 메시지 전송에 사용할 장치를 선택하세요.
2. '녹음' 패널에서 녹음 및 재생 장치를 선택하세요.
3. 각 메모리에 '파일 이름'을 제공합니다.
참고: 녹음이 완료될 때까지 파일 이름 상자가 빨간색으로 강조 표시됩니다.
4. 메모리 이름 오른쪽에 있는 빨간색 버튼을 누른 채 컴퓨터에 연결된 마이크를 사용하여 메시지를 녹음하세요. 녹음이 끝나면 빨간색 녹음 버튼을 놓습니다.
참고: 파일 이름 상자가 녹색으로 변경되어 메시지가 포함되어 있음을 나타냅니다.
5. 해당 메모리에 대한 녹음을 재생하려면 녹음 버튼 오른쪽에 있는 헤드폰 기호를 클릭하세요.

음성 Keyer 사용 중

- 음성 keyer 메시지는 Ctrl + 기능 키 1~6 에 의해 트리거됩니다.
- 메시지가 전송되면 기본 UI 하단에 시각적 표시가 나타납니다.



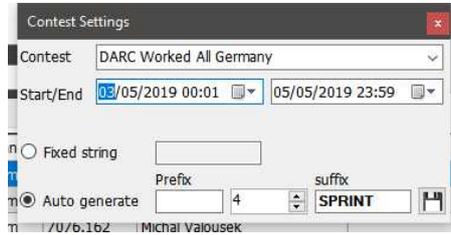
- 전송 중에 키보드 'Esc'키 를 눌러 메시지를 중단할 수 있습니다.
- 기본 UI 가 활성화되거나 컨테스트 창이 열려 있을 때 메시지를 보낼 수 있습니다.

컨테스트 모드

완전한 기능을 갖춘 컨테스트 로거는 아니지만 Log4OM V2 는 일반 컨테스트 참가자에게 매우 유용한 인터페이스를 제공합니다. 혁신적인 참가자는 최고의 효율성을 위해 N1MM 과 Log4OM V2 통합을 사용해야 합니다.

컨테스트 준비

- 'Contest/contest settings'을 선택하세요.



- 적절한 컨테스트를 선택하세요.
- 시작 및 종료 날짜와 시간을 조정합니다.
- 컨테스트에 대한 고정 문자열, 접두사 또는 접미사를 추가하세요.
- 일련번호를 필요한 시작 번호로 설정하세요.
- 오른쪽 하단의 저장 아이콘을 클릭하세요(플로피 디스크).
- 컨테스트 설정 창을 닫습니다.

컨테스트 운영



'Contest settings' 메뉴에 설정된 날짜가 최신이 아닌 경우 컨테스트 모드를 활성화할 수 없습니다!

- 메뉴 표시줄에서 'Contest/contest'를 선택하거나 기본 도구 모음에서 컨테스트 아이콘 (왕관)을 클릭하여 컨테스트 표시를 시작합니다.



- 컨테스트 기간 동안 운영된 스테이션 목록은 창 하단에 표시됩니다.
- 정보 창에 [Dupe - WKD SAME BAND]가 나타나기 전에 작업한 방송국이 있는 경우.
- 일련 번호는 자동으로 증가하며 창 상단에 접두사 또는 접미사와 함께 표시됩니다.
- 사용자의 안테나 및 라디오 사양은 'My (F4)' 탭에서 선택하여 변경할 수 있습니다.
- 현재 사용 중인 라디오는 SO2R 작동을 위한 주파수 표시 옆에 있는 장비 선택 목록을 통해 변경할 수 있습니다.

CW Keyer 와 컨테스트

컨테스트 모드에 있을 때 CW Keyer 도 컨테스트 모드에 있으며 기본 컨테스트 창에서와 동일한 컨테스트 전송 및 수신 필드를 제공합니다.



'Macro (CTRL+F9) 탭에서 컨테스트 매크로 세트를 선택하고 이 사용자 가이드의 keyer 섹션에 설명된 대로 keyer 를 시작 합니다. 최대 QSO 속도를 위한 키보드 조작도 컨테스트 모드에서 지원됩니다.

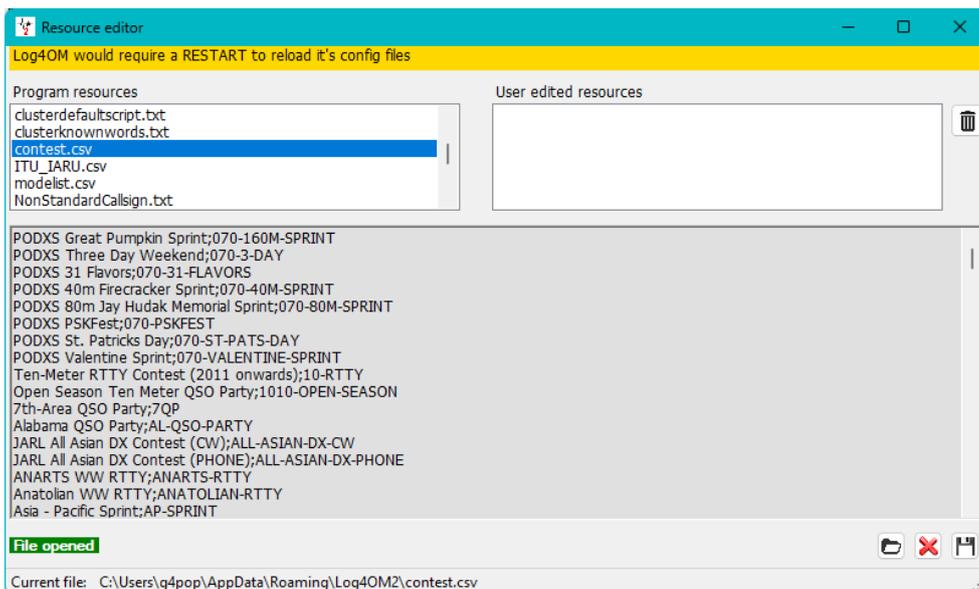
컨테스트 이름 추가

목록에 컨테스트 이름을 추가하려면 Settings/resources editor 에서 컨테스트.csv 파일을 편집하세요.

컨테스트 이름과 컨테스트 주회자를 세미콜론으로 구분해야 합니다.

예를 들어. ARRL RTTY Round-Up;ARRL-RTTY

참고: 리소스 창 오른쪽 하단에 있는 작은 플로피 디스크 아이콘을 클릭하여 편집 내용을 저장합니다.



CW Keyer

Winkeyer

참고사항

Winkeyer 는 K1EL <https://www.hamcrafters2.com/> 에서 설계한 하드웨어 장치로, 다른 파생 제품도 있습니다.

Log4OM 에서 Winkeyer 지원을 사용하려면 사용자는 PC 와 라디오 사이에 Winkeyer 하드웨어 장치를 연결해야 합니다.

또는 FlexRadio 에서 제공하는 것과 같은 Winkeyer 포트 에뮬레이션 소프트웨어를 사용하십시오. Winkeyer 포트 에뮬레이터를 사용하는 경우 관련 사용자 가이드를 참조하십시오.

Winkeyer 인터페이스는 'View' 메뉴에서 CW keyer 를 선택하거나 상단 도구 모음에서 Morse key 아이콘을 클릭하여 열 수 있습니다.

Winkeyer 인터페이스는 이전 버전의 Winkeyer 와 호환되지 않으며 USB 버전만 통합됩니다.

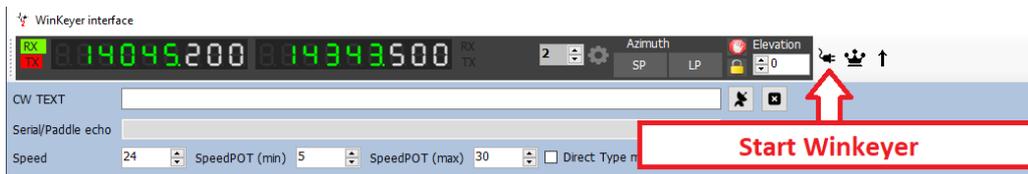
Winkeyer 설정

모든 Winkeyer 설정은 'WK Settings' 탭에서 변경할 수 있으며 여기에서 Winkeyer USB 포트를 선택해야 합니다.



Keyer 시작 및 중지

COM 포트가 선택되면 주파수 디스플레이 옆에 있는 연결 아이콘을 클릭하여 Winkeyer 를 시작할 수 있습니다 (주 전원 리드 선처럼 보입니다).



연결 세부 정보는 keyer 창의 왼쪽 하단에 녹색으로 강조 표시됩니다.

사용 후 keyer 창이 닫히기 전에 연결 아이콘을 다시 클릭하여 keyer 연결을 해제해야 합니다.

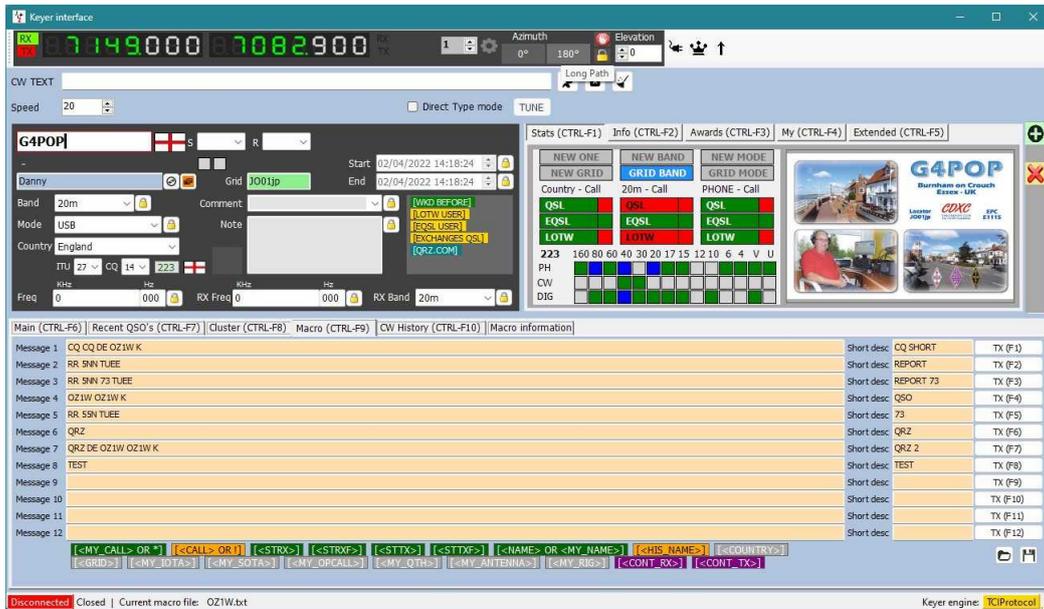
Winkeyer 하드웨어의 물리적 속도 포트는 'Disable speed Potentiometer'를 선택하여 비활성화할 수 있습니다.

사용

Log4OM V2 keyer 지원은 컨테스트 또는 DX Expedition 조건에서 고속 작동이 가능하도록 키보드 작동용으로 설계되었습니다. 마우스도 사용할 수 있지만 속도가 느리고 번거롭습니다.

기능 키 F1 - F12 - Macros (Alt 2) 탭에서 구성되거나 편집된 사용자 매크로를 활성화합니다.

Macro (Alt 2) 탭 오른쪽 하단의 플로피 디스크 아이콘을 사용하여 무제한의 Macro 세트 (각 세트에는 12 개의 Macro 가 포함됨)를 저장하고 Macro(Alt 2) 탭 오른쪽 하단의 화살표를 클릭하여 불러올 수 있습니다.



호출 및 QSO 데이터 입력

커서는 기본적으로 호출부호 필드로 설정되어 있으며 호출부호를 입력하면 다른 곳에서 설명한 대로 조회가 수행되고 WB4 상태는 WK 창 하단의 데이터 조회 창에 표시됩니다.

호출부호 필드를 탭하면 QSO 시작 시간이 자동으로 기록됩니다. 이제 사용자는 다른 모든 입력 필드를 탭으로 이동하여 필요에 따라 데이터를 입력하거나 편집할 수 있습니다.

Alt-Enter - QSO 를 로그북에 저장하고 QSO 종료 시간을 기록하며 입력된 날짜를 지우고 다음 QSO 를 위해 준비된 호출부호 필드에 커서를 다시 놓습니다.

Alt-W - 입력된 데이터를 지웁니다.

키보드 전송

매크로 외에도 WK 창 상단의 'Text input' 필드에 입력하여 CW 메시지를 보낼 수 있으며, 'Direct type mode' 확인란을 선택하면 텍스트가 입력된 대로 전송됩니다.

또는 'Direct type mode' 상자를 선택 취소하면 'SEND' 버튼을 누르거나 키보드 단축키 **Alt-S** 를 누를 때까지 텍스트가 전송되지 않습니다.

Alt-A - 입력 필드의 텍스트를 지웁니다.

CW Keyer 에 대한 클러스터 지원

keyer 인터페이스가 열려 있으면 클러스터 지점을 한 번 클릭하고 두 번 클릭하면 발견된 호출부호, 대역 및 모드 데이터가 키어 필드로 직접 전송됩니다.



마지막 메시지를 두 번 클릭하면 해당 메시지가 다시 전송됩니다.

CW keyer 단축키 목록

기능 키 F1 - F12 - 사용자 매크로를 활성화합니다.

Ctrl-A - 텍스트 입력 필드의 텍스트를 지우고 전송을 중단합니다.

Ctrl-Enter - QSO 를 로그북에 저장합니다.

Ctrl-W - 입력한 모든 데이터를 지웁니다.

Ctrl-S - 직접 형식으로 텍스트를 보냅니다. 텍스트 입력 필드

Esc - 호출부호 및 조회 데이터를 지웁니다.

Tab - 커서를 다음 필드로 이동합니다.

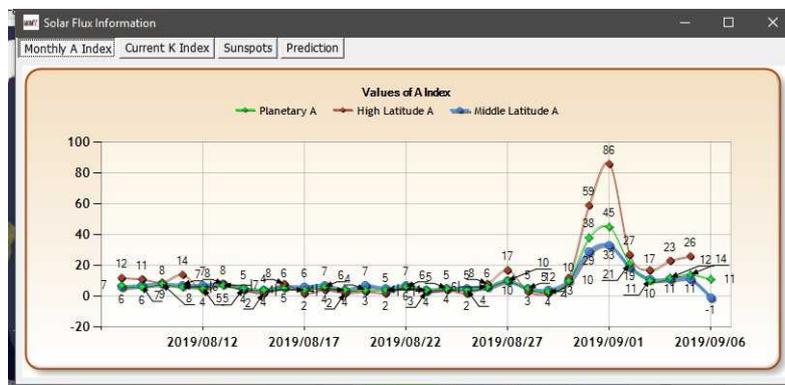
마우스 더블클릭 - 마지막으로 보낸 메시지를 두 번 클릭하면 메시지를 다시 보냅니다.

태양 데이터

태양 지자기 데이터 정보는 NOAA 에서 정기적으로 업데이트되며 기본 정보는 Log4OM 의 상단 프레임에 표시되어 K & A 지수 값, 현재 SFI 및 흑점 수를 표시합니다.

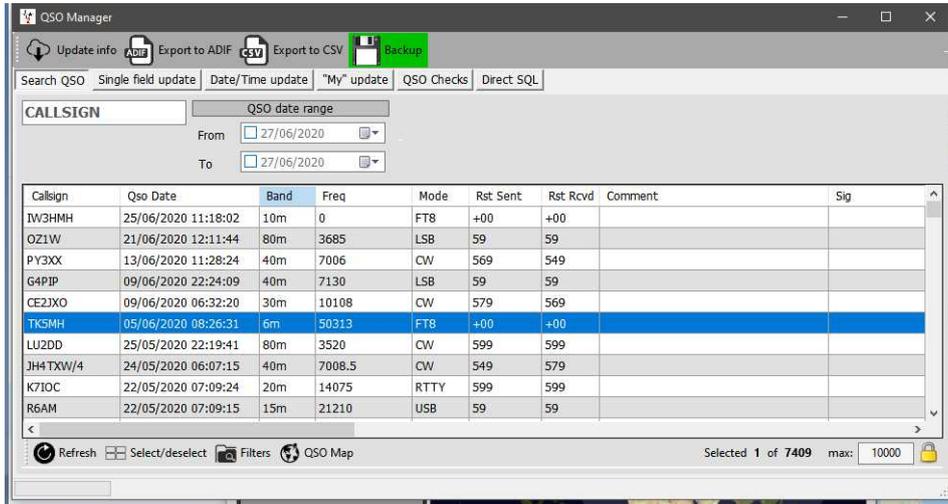


과거 정보를 포함한 더 자세한 태양 데이터는 월별 A 지수, 현재 K 지수, 태양 흑점 및 흑점 예측 그래프를 표시하는 보기/태양 데이터 대화 상자에서 사용할 수 있습니다.



QSO 관리자

QSO 데이터의 완전한 관리는 창 상단의 빠른 검색 대화 상자를 사용하여 호출부호 및 날짜 범위별로 검색할 수 있는 QSO 관리자 (Utilities/QSO Manager)에서 이루어집니다.



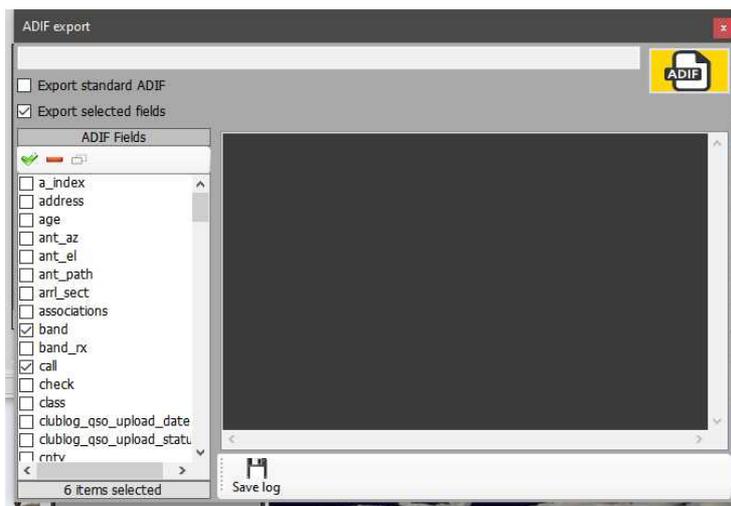
사용자는 편집하기 전에 로그북 데이터를 백업하는 것이 좋습니다

정보를 업데이트

화면 왼쪽 상단에 있는 이 버튼은 프로그램 구성에서 사용자가 선택한 온라인 검색 기능과 Clublog 기록 데이터 파일, Log4OM 국가 및 특별 호출 목록을 사용하여 선택한 QSO's 를 업데이트합니다.

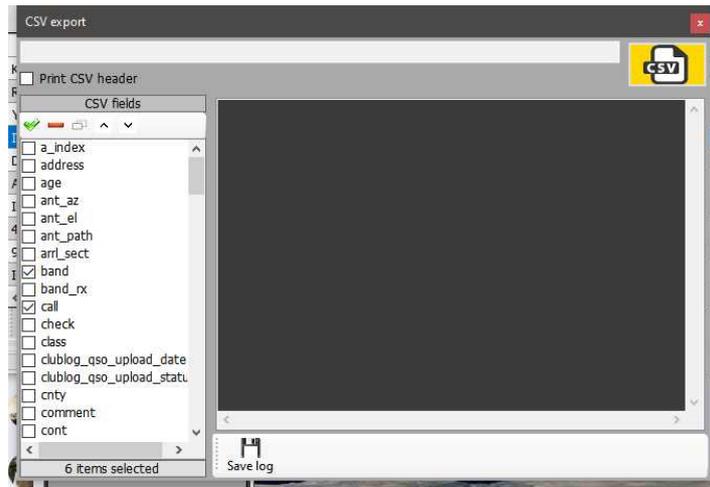
ADIF 로 내보내기

화면 상단에 있는 이 버튼은 사용 가능한 최신 버전의 ADIF 형식을 사용하여 선택한 QSO(s)를 ADIF 파일로 내보냅니다. 사용자가 선택한 필드를 사용자 선택으로 내보내거나 표준 ADIF 파일을 생성할 수 있습니다.



CSV 로 내보내기

이 옵션을 사용하면 사용자가 내보낼 필드를 선택하고 헤더를 csv 형식으로 내보내는 옵션을 선택하여 선택한 QSO's 를 내보낼 수 있습니다.



백업 버튼

백업 버튼은 사용자 로그북의 전체 백업을 사용자가 선택한 위치에 저장합니다.

새로고침 버튼

화면 왼쪽 하단의 'Refresh' 버튼을 누르면 그리드에 표시된 항목을 업데이트/새로 고칠 수 있습니다.

선택/선택 취소

화면 하단에 있는 이 버튼은 표시된 항목을 모두 선택하거나 번갈아 클릭하여 표시/선택한 항목을 선택 취소합니다.

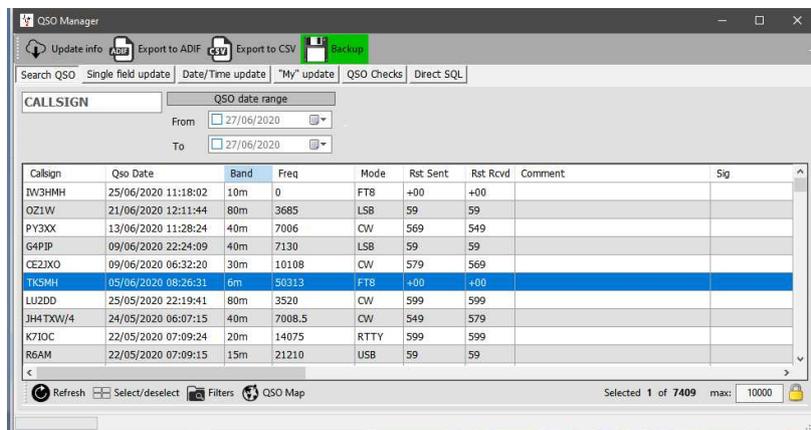
대량 업데이트

먼저 'Search QSO' 탭에서 업데이트할 QSO's 를 선택한 후 QSO 관리자의 다양한 업데이트 탭을 사용하여 모든 필드를 대량으로 업데이트할 수 있습니다.

먼저 대량 편집할 QSO 를 필터링하고 선택한 다음 기본 창 하단에 있는 'Refresh' 버튼을 클릭하세요.

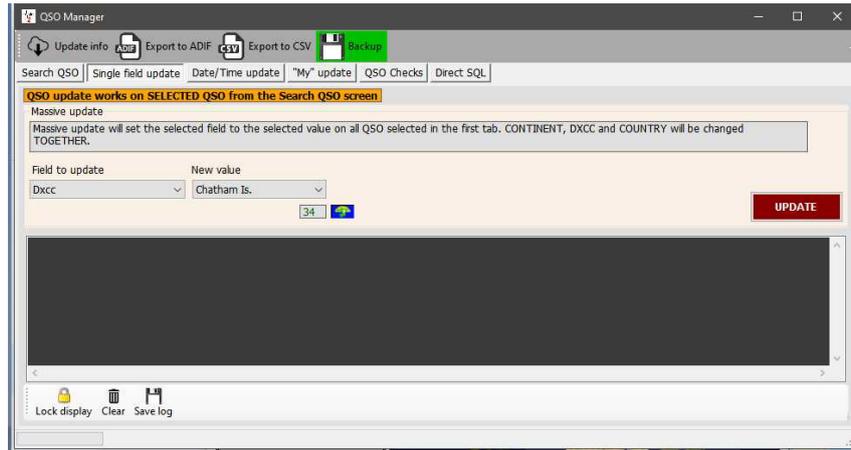
QSO 검색

이 탭을 사용하면 운영자는 창 하단의 'Filter' 메뉴를 사용한 다음 마우스 클릭, Shift/클릭 또는 Ctrl/클릭으로 QSO 를 선택하거나 모두 선택하여 편집할 QSO/QSO's 를 검색하고 선택할 수 있습니다. 하단의 'Select/deselect' 버튼을 클릭하세요.



단일 필드 업데이트

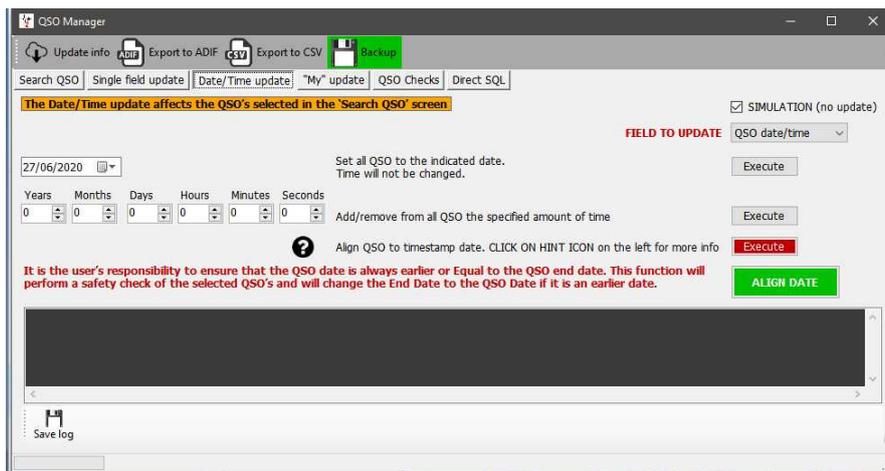
업데이트할 필드를 선택하고 값을 입력한 후 'Update' 버튼을 클릭하세요.



날짜/시간 업데이트

날짜

선택한 QSO's 의 날짜는 달력 필드에서 올바른 날짜를 선택하고 'Execute'을 클릭하여 일괄 편집할 수 있습니다. 이렇게 해도 기록된 시간은 변경되지 않습니다.



시간

선택한 QSO 의 시간은 플러스/마이너스 값을 조정하고 'Execute' 버튼을 클릭하여 편집할 수 있습니다

QSO 시간을 타임스탬프에 맞춰 정렬

이는 ADIF 파일에서 가져온 QSO's 와 함께 사용하면 안 됩니다. 물음표(?)를 클릭하여 경고 참고사항을 읽으십시오.

종료 시간을 시작 시간과 정렬

녹색 버튼을 클릭하면 QSO 종료 날짜를 시작 날짜와 일치시킬 수 있습니다.

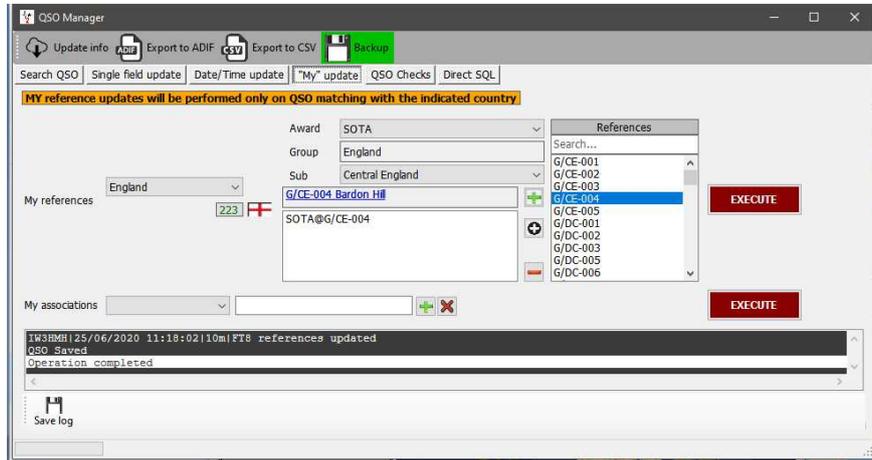
시뮬레이션

위의 모든 작업은 안전상의 이유로 기본적으로 'Simulation'으로 설정되어 있는 시뮬레이션 확인을 사용하여 작업을 수행하기 전에 시뮬레이션할 수 있습니다.

내 업데이트

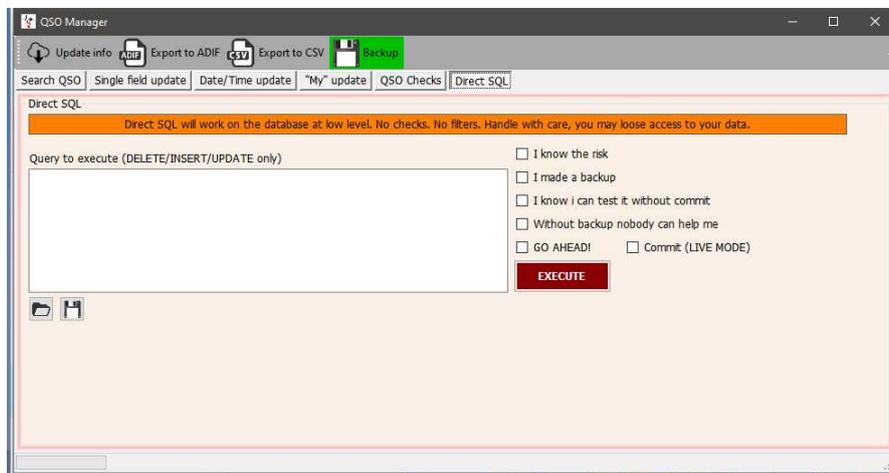
이 탭에서는 사용자 참조를 대량으로 업데이트할 수 있는 기회를 제공합니다. IOTA, SOTA, WWFF 등 및 협회 (예: Fists, ten ten etc 등

1. My Reference 드롭다운 메뉴에서 참조 영역을 선택하세요.
2. 'Award' 메뉴에서 어워드 유형을 선택하세요. 예. SOTA, WWFF, POTA 등
3. reference 를 선택하고 reference 목록에 추가하세요.
4. 업데이트하려면 execute 을 클릭하세요.



직접 SQL 업데이트

또는 고급 사용자는 직접 SQL 업데이트 방법을 사용할 수 있지만 이는 주의해서 사용해야 하며 업데이트 전에 백업이 필수적입니다.



실수로 인한 업데이트를 방지하려면 오른쪽에 있는 일련의 확인란을 모두 선택해야 하며 그런 다음 'Execute'을 클릭하여 SQL 업데이트를 수행할 수 있습니다.

SQL 쿼리 저장 및 로드

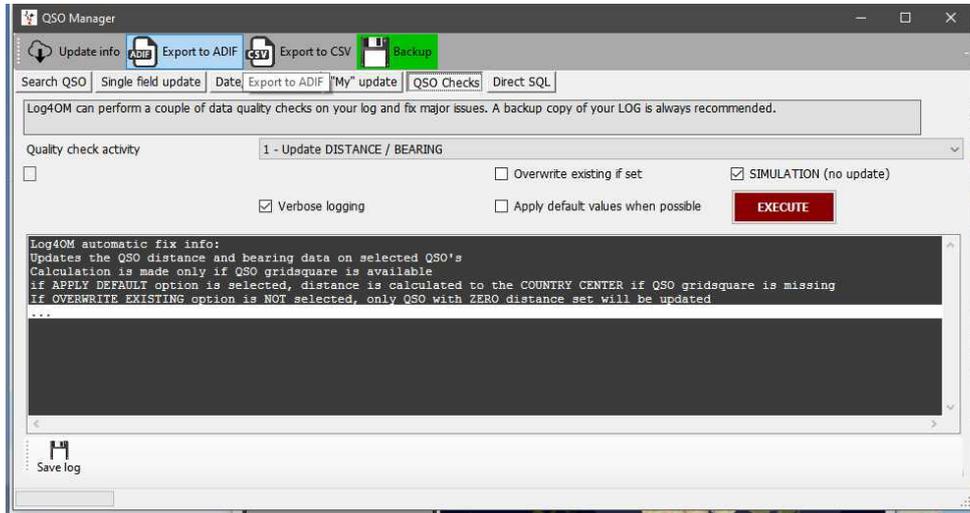
왼쪽 하단에 있는 두 개의 아이콘을 사용하면 나중에 사용할 수 있도록 SQL 쿼리를 저장하고 복구할 수 있습니다.

QSO 확인

이 탭에서는 여러 가지 자동 업데이트 및 확인을 용이하게 할 수 있습니다.

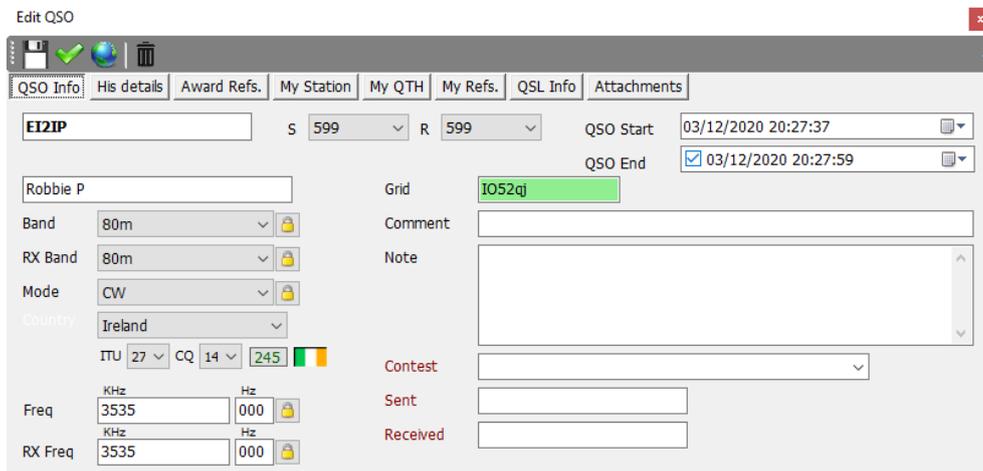
1. 거리 및 방위 업데이트.
2. 현재 프로필에 설정된 대로 내 호출부호/운영자/소유자를 업데이트.

3. 현재 프로필에 설정된 대로 내 연결 업데이트.
4. 현재 프로필에 설정된 대로 내 국가/주소를 업데이트. (이렇게 하면 항상 기존 데이터를 덮어씁니다.)
5. 현재 프로필에 설정된 대로 내 그리드 스퀘어를 업데이트.
6. QSO 주파수에서 TX 대역 업데이트.
7. 올바른 형식으로 상태 값 수정.
8. DXCC 를 알 수 없는 경우 외부 소스를 사용하여 업데이트.
9. 모든 위성 QSO's 에서 Pro-Mode 를 Sat 로 설정.
10. QSO DXCC 에 따라 국가 이름, 대륙, CQ 및 ITU 구역 목록을 업데이트.



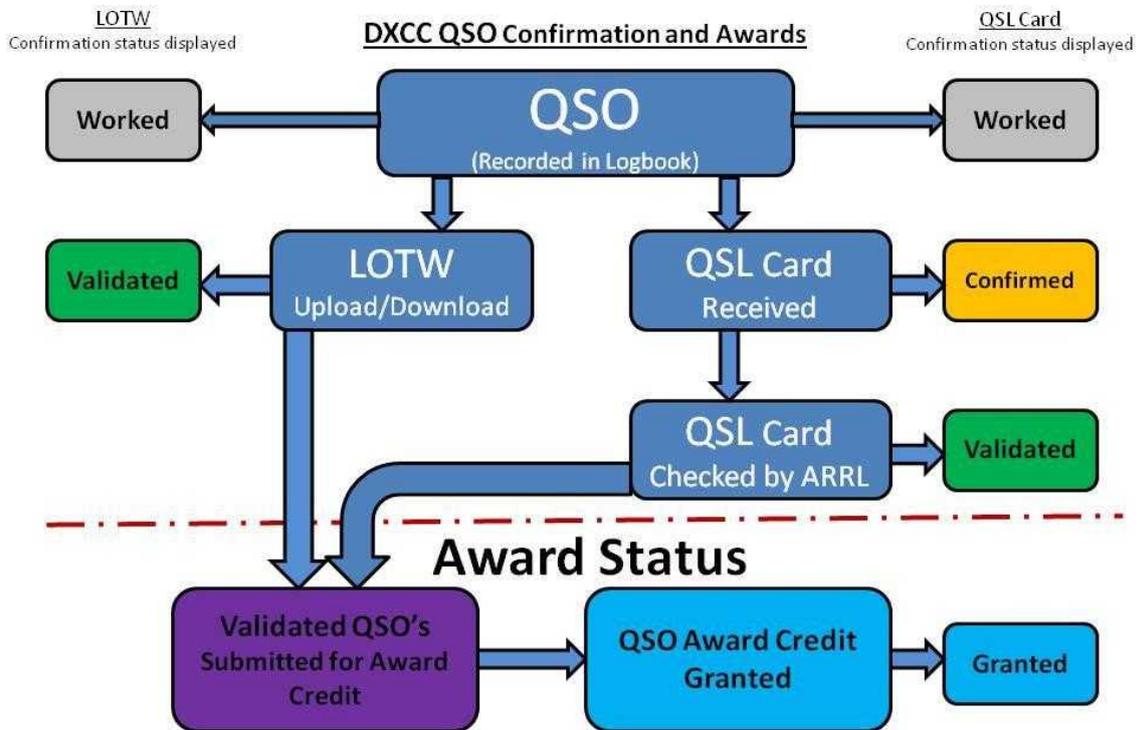
QSO 편집

QSO 를 두 번 클릭하거나 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 'Edit'을 선택하면 QSO 편집 창이 열립니다.



DXCC 어워드를 위한 QSL 관리

DXCC 어워드에서 QSO 확인이 사용되는 방식을 더 잘 이해하기 위해 이 흐름도는 QSO 시작부터 어워드 청구 및 크레딧까지 진행됩니다.



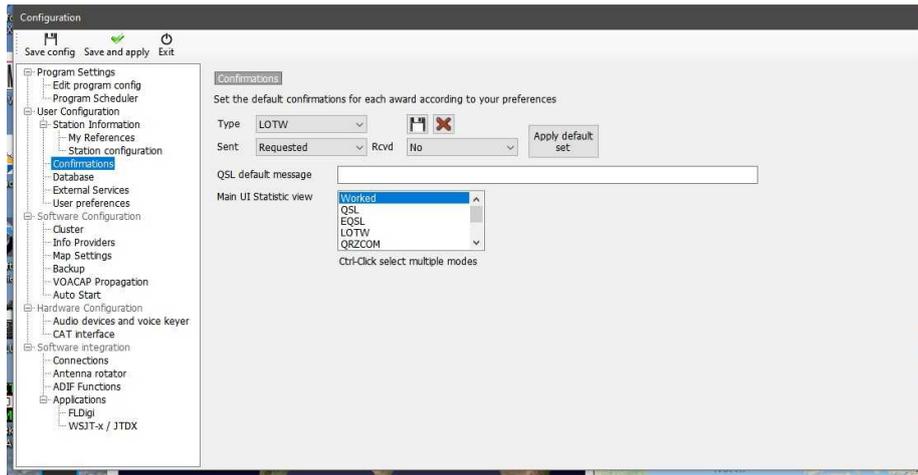
QSO 확인

종이 QSL's 의 eQSL's, QRZ, HRDLog, LOTW, Clublog 등에 대한 QSO 확인은 모두 'utilities' 메뉴에 있는 'QSL Manager'에 의 해 관리됩니다.

QSL 카드, eQSL, LOTW 및 QRZ.com 을 통한 아웃바운드 및 인바운드 QSO 확인. HamQTH, HRDLog 및 Clublog 온라인 로그는 데이터를 자동으로 검색하는 방법을 제공하지 않습니다. 다운로드는 수동 다운로드 후 ADIF 파일을 수동으로 가져오는 방식으로만 수행할 수 있습니다.

확인을 위한 QSO 선택

QSO 가 저장되면 (로그됨) settings/program configuration/confirmations 탭에서 선택한 사용자 설정에 따라 표시됩니다.



각 확인 유형은 전송 상태와 수신 상태 모두에 대해 다음 ADIF 선택 사항 중 하나를 사용하여 별도로 설정할 수 있습니다.

확인 전송 상태

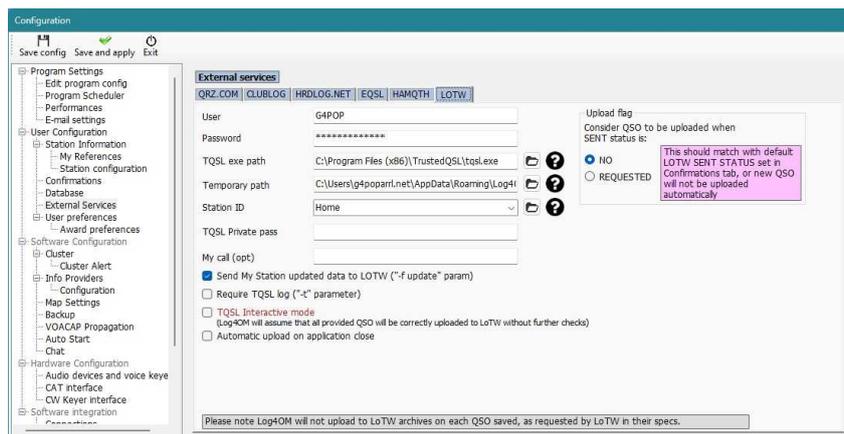
상태	의미	설명
Y	yes	<ul style="list-style-type: none"> 발신 QSL 카드가 전송되었습니다 QSO 가 온라인 서비스에 업로드되어 승인되었습니다
N	no	<ul style="list-style-type: none"> 발신되는 QSL 카드를 보내지 마십시오. QSO 를 온라인 서비스에 업로드하지 마십시오 발신 확인이 전송되지 않았습니다
R	requested	<ul style="list-style-type: none"> 연락한 스테이션에서 QSL 카드를 요청했습니다 연락한 스테이션이 QSO 를 온라인 서비스에 업로드하도록 요청했습니다
Q	queued	<ul style="list-style-type: none"> 발신 QSL 카드가 전송되도록 선택되었습니다 QSO 가 온라인 서비스에 업로드되도록 선택되었습니다
I	ignore or invalid	

확인 접수 상태

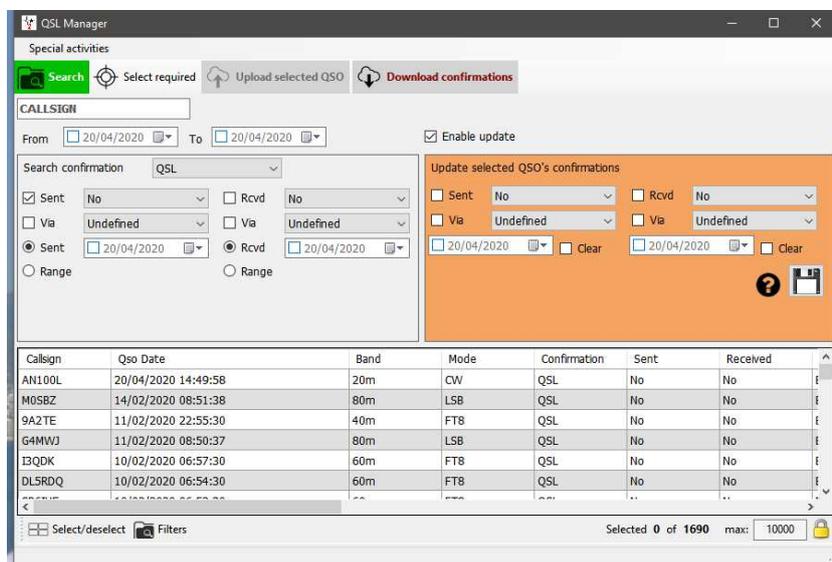
상태	의미	설명
Y	yes (confirmed)	<ul style="list-style-type: none"> 수신 QSL 카드가 수신되었습니다 온라인 서비스를 통해 QSO 가 확인되었습니다.
N	no	<ul style="list-style-type: none"> 수신 QSL 카드를 받지 못했습니다 온라인 서비스에서 QSO 가 확인되지 않았습니다.
R	requested	<ul style="list-style-type: none"> 로깅 스테이션에서 QSL 카드를 요청했습니다 로깅 스테이션에서 QSO 를 온라인 서비스에 업로드하도록 요청했습니다.
I	ignore or invalid	

QSO's 선택

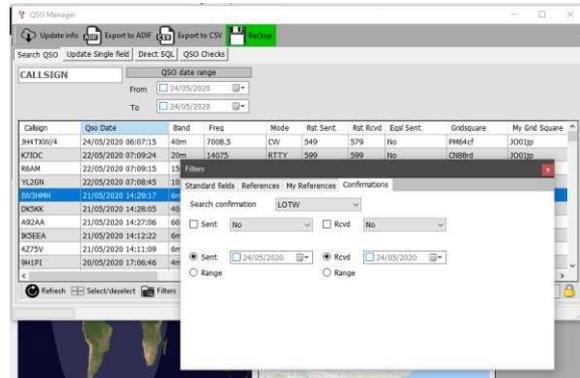
LOTW 에 업로드하기 위한 QSO's 의 'Sent status' 선택은 settings/program configuration/external services 탭에서 수행되며 위에 자세히 설명된 확인 설정과 일치해야 합니다..



QSL manager 에서 송신 또는 수신 상태에 따라 QSO's 를 선택할 수도 있습니다.



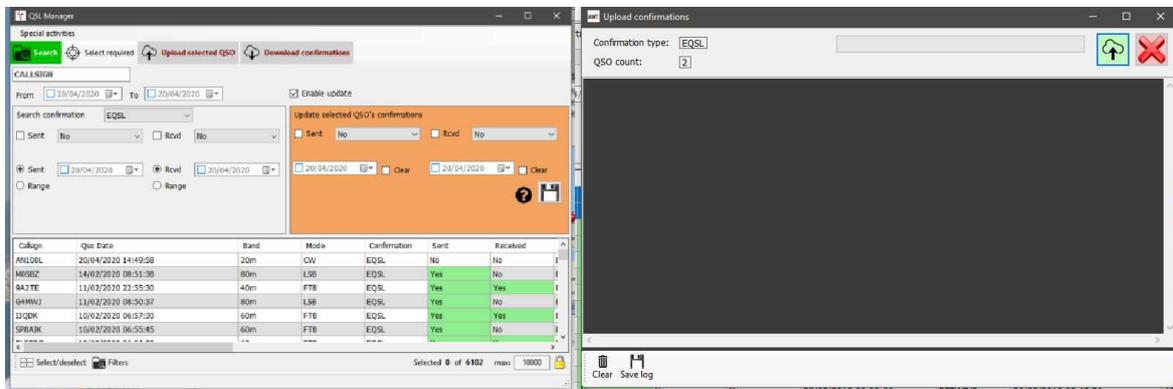
사용자는 QSO Manager/Filters/Confirmations 탭과 최근 QSO's/filters/confirmations 탭에서 확인 상태를 검색하고 정렬할 수도 있습니다.



 QSO's 가 입력되면 실시간 확인 자동 업로드가 'QSO automatic upload to online logs' 섹션에 자세히 설명되어 있습니다.

온라인 로그에 QSO 수동 업로드

- 'Search confirmation' 메뉴에서 확인유형을 선택하세요.
- 업로드할 QSO's 를 선택하거나 'Select required'을 클릭하세요.
- QSL manager 창 상단에 있는 'Upload selected QSO's' 버튼을 클릭하세요.
- 결과 업로드 화면에서 녹색 'Upload' 버튼을 클릭하세요.

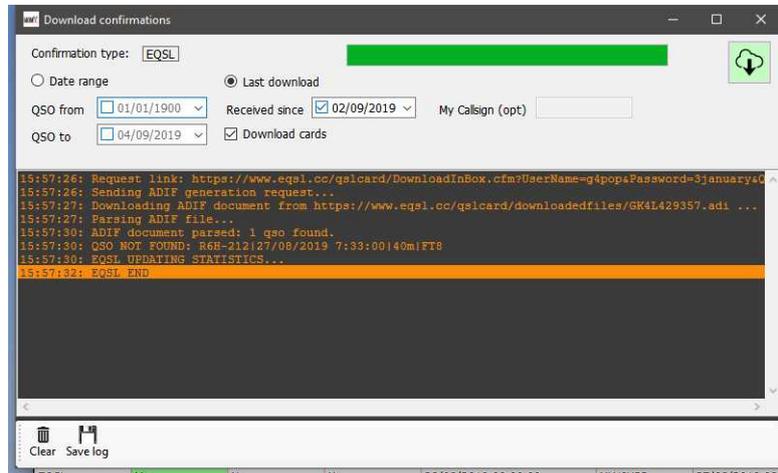


QSL 관리자 화면 상단의 'Special activities' 을 선택하면 전체 로그북을 Clublog 에 업로드할 수 있습니다. 그러면 Clublog 에 사용자에게 대해 보관된 모든 기존 기록이 삭제되고 업로드된 기록으로 교체됩니다. - **주의해서 사용하세요!**

QSO 확인 다운로드

eQSL 에서 확인을 다운로드하려면

- 'Search Confirmation' 메뉴에서 eQSL 을 선택하세요
- 창 상단의 'Download confirmations' 버튼을 클릭하세요
- 날짜 범위를 선택하거나 '마지막 다운로드' 수신 날짜 중에서 선택하세요
- eQSL 의 경우 eQSL 카드 기록이 필요한 경우 'Download cards' 상자를 선택하세요
- 창 오른쪽 상단에 있는 녹색 '다운로드' 화살표를 클릭하세요



진행 상황 및 결과 보고서는 다운로드 화면의 메인 섹션에 표시되며 왼쪽 하단에 있는 플로피 디스크 '저장' 아이콘을 클릭하여 저장할 수 있습니다.

EQSL 카드 보기

QSO 기록을 두 번 클릭하여 QSO 에 대한 'Edit QSO' 대화 상자를 엽니다.

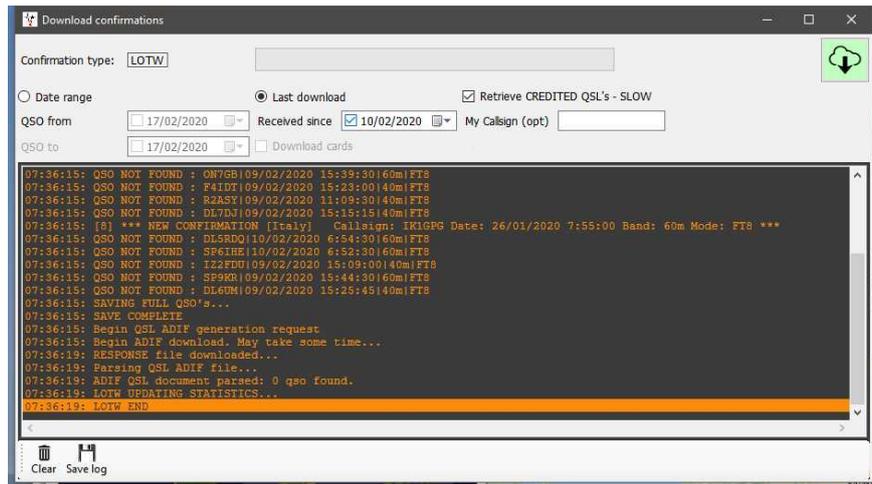
관련 eqsl 카드를 보려면 'Attachments' 탭을 선택하세요.



LOTW 수동 다운로드

- QSL manager 의 'Search Confirmation' 메뉴에서 LOTW 를 선택하세요.
- 창 상단의 'Download confirmations' 버튼을 클릭하세요.
- 날짜 범위를 선택하거나 '마지막 다운로드' 수신 날짜 중에서 선택하세요.
- Credited QSL 확인을 다운로드할 필요가 없는 경우 'Retrieve Credited QSL's' 상자를 선택하지 마십시오.
- 필요한 경우 사용자의 스테이션 호출부호로 다운로드를 필터링할 수 있습니다.
- 창 오른쪽 상단에 있는 녹색 '다운로드' 화살표를 클릭하세요.
- 다운로드가 완료되면 다운로드 창을 닫고 QSL Manager grid 에서 결과를 확인하세요.

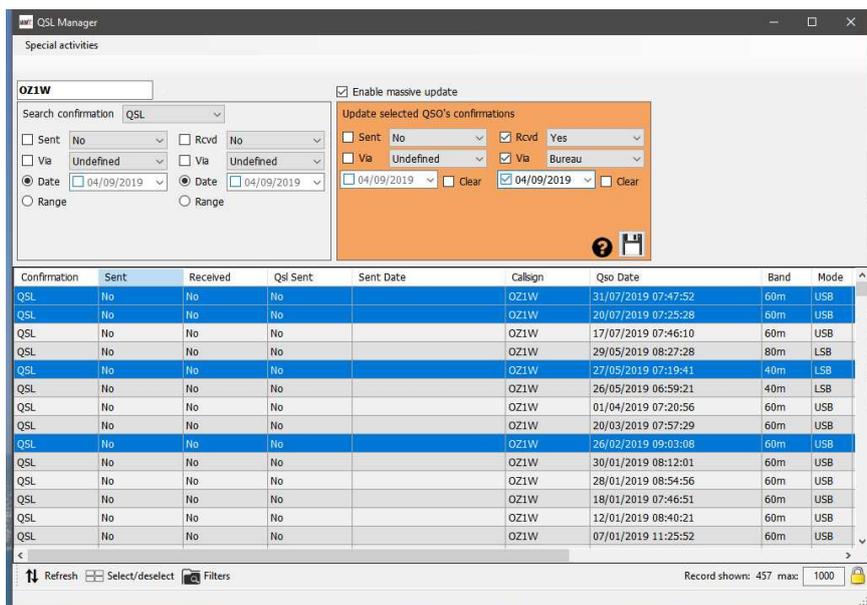
참고사항: LOTW 에서 다운로드할 수 있는 업데이트가 없는 경우 '검색' 버튼을 누르지 않으면 QSL 관리자 그리드가 채워지지 않습니다.



QSL 카드 저장

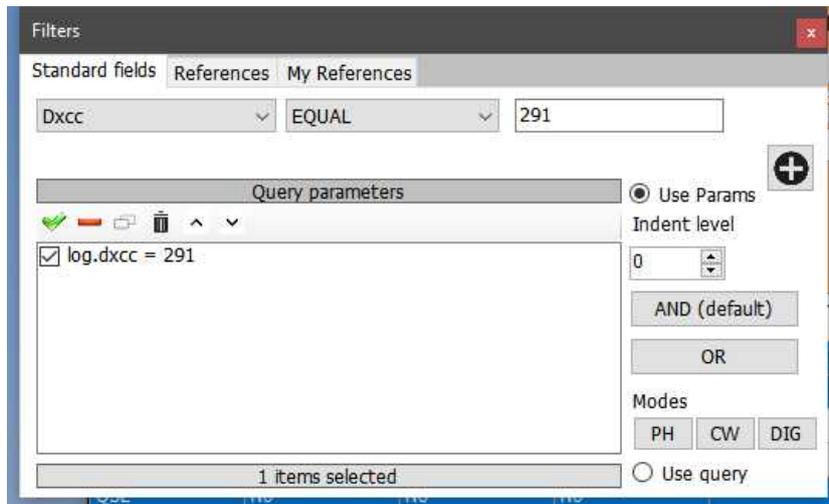
우편이나 국에서 받은 QSL 카드를 수동으로 입력하려면

- 'Select confirmation' 필드에서 'QSL'을 선택하세요.
- 창 상단의 'Call Sign' 란에 수신된 카드의 교신 내용을 입력하세요.
- 'Enable massive update' 확인란을 선택하세요.
- 카드로 확인된 QSO's 를 선택하세요.
- 크림 업데이트 창 오른쪽에 있는 필드를 작성합니다.
- 플로피 디스크 '저장' 아이콘을 클릭하세요.



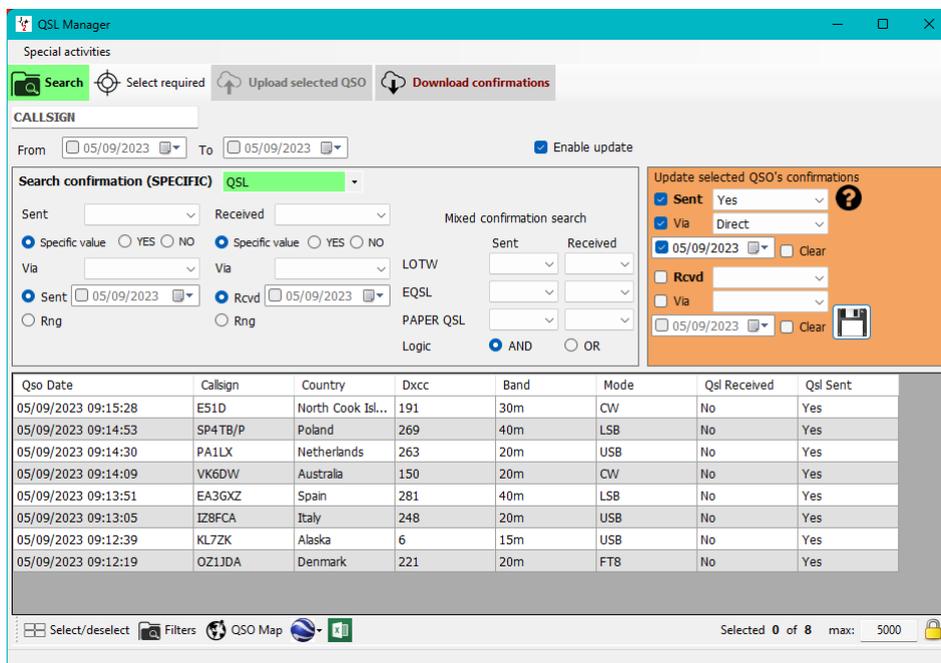
전송된 카드 업데이트는 'Sent'라고 표시된 크림색 창의 왼쪽을 완료하여 유사한 방식으로 수행할 수 있습니다.

날짜, 날짜 범위, 전송 및 수신 상태별 QSO's 검색은 왼쪽 검색 창에서 수행되며, 창 하단의 '필터' 기능을 사용하면 더 복잡한 검색이 수행됩니다.

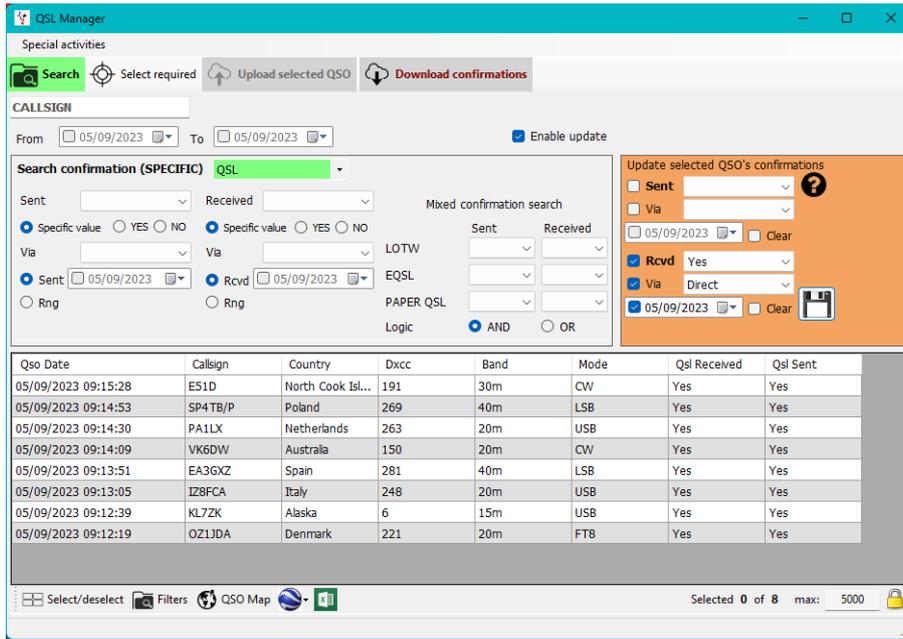


QSL 카드 - 카드 수령부터 어워드 크레딧 부여 상태까지 처리

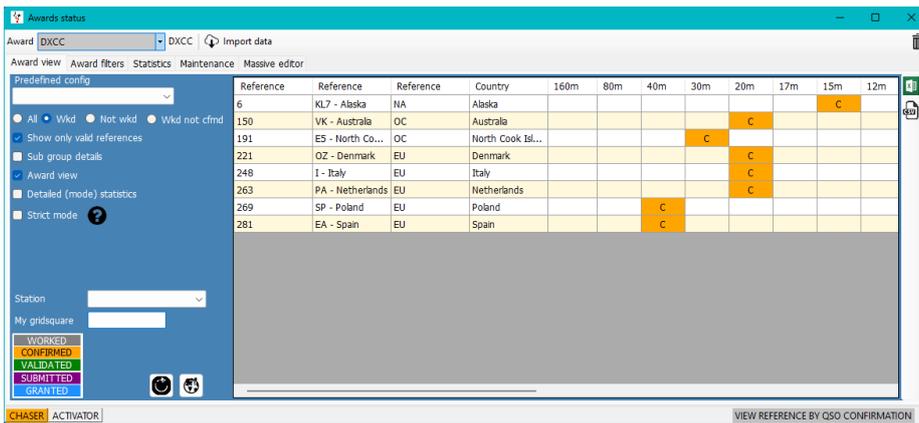
1. 모든 QSO's 를 QSL 관리자에서 전송된 QSL 로 표시. (라벨을 인쇄할 때 자동으로 또는 QSL 관리자에서 수동으로)



2. QSL 관리자에서 QSL 카드를 수신된 것으로 표시

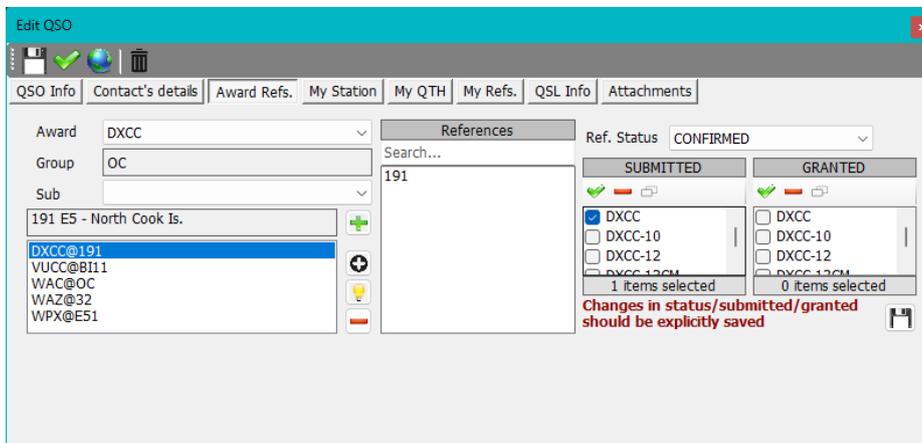


'Award statistics'에는 위와 같이 '확인됨'으로 표시된 모든 QSO 가 표시됩니다.

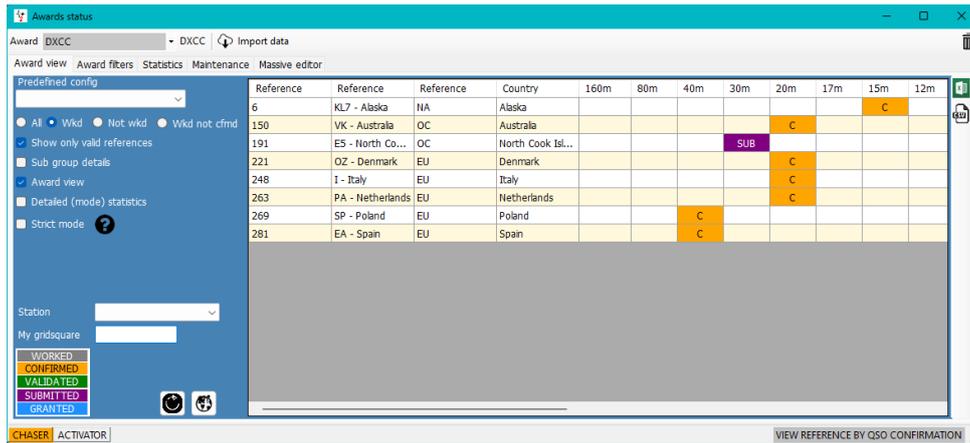


3. QSO 를 DCXX 어워드를 위해 제출된 QSL 카드로 표시

저장 및 적용을 클릭하기 전에 작은 플로피 디스크 저장 아이콘을 클릭하세요.

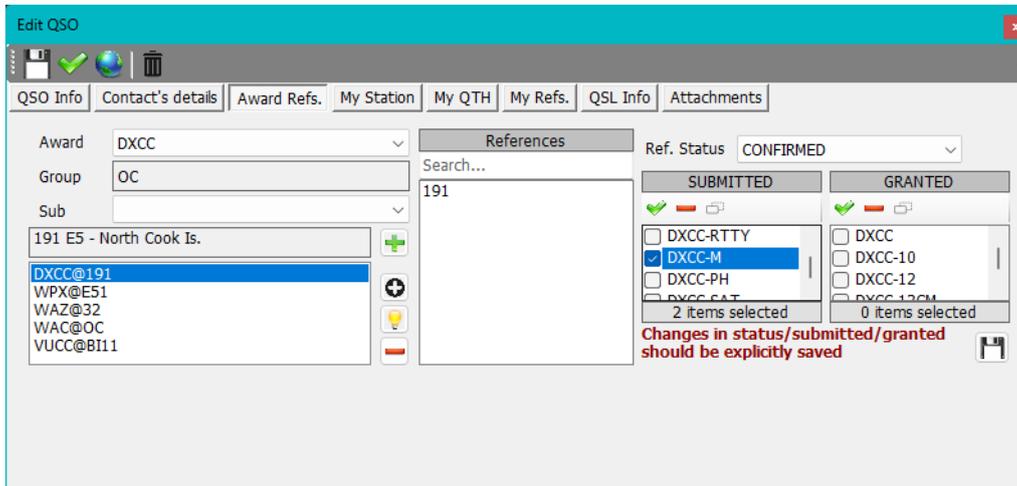


편집 창에 제출된 것으로 표시된 QSO 는 이제 어워드 상태에서 'Submitted'으로 표시됩니다.

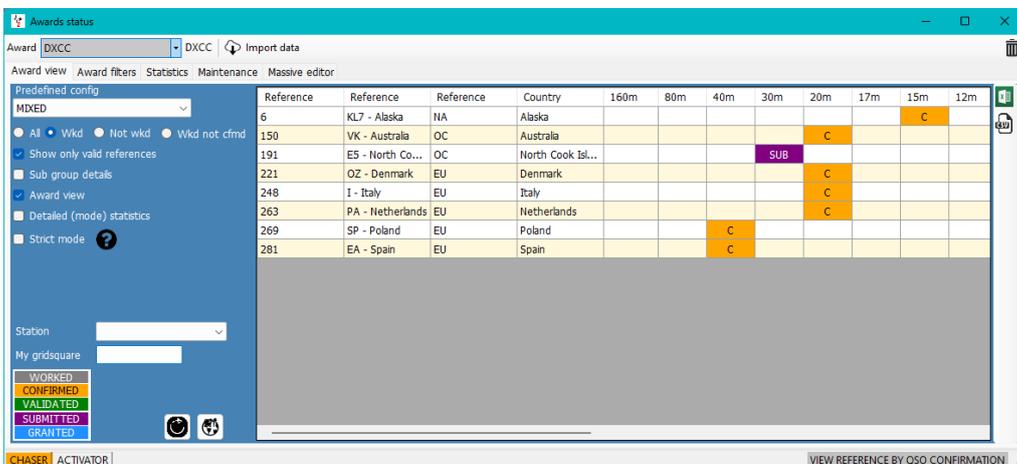


사전 구성된 DXCC 어워드 (예: 디지털, RTTY, 위성 또는 혼합 등) 신청

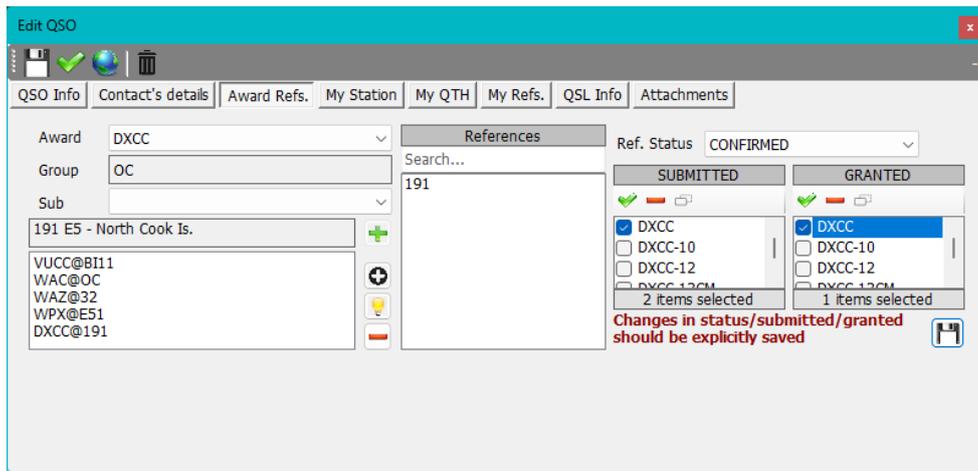
- awards reference 메뉴에서 필요한 어워드(예: 'Mixed')를 선택하세요.
(save and apply 을 클릭하기 전에 작은 플로피 디스크 저장 아이콘을 클릭하세요.)



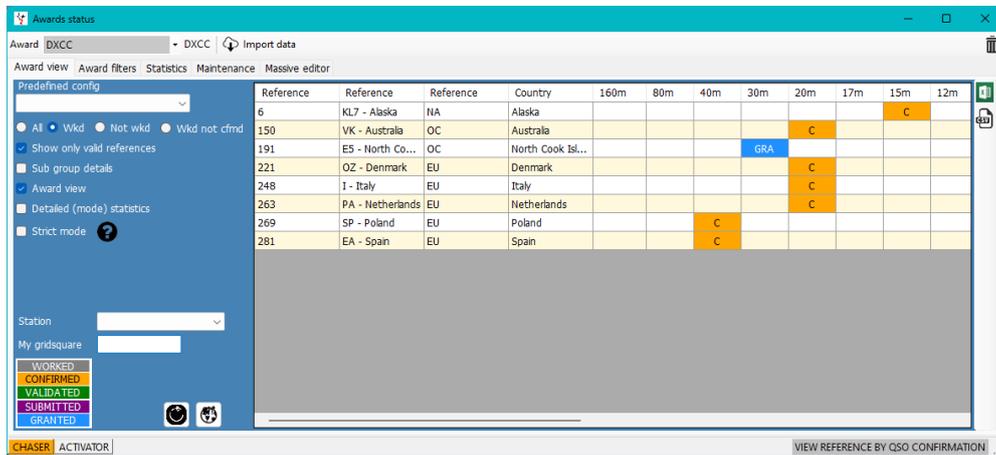
이제 DXCC/Mixed 에 대한 어워드 상태의 사전 정의된 구성에도 아래 'Mixed' 예와 같이 'Submitted'이 표시됩니다.



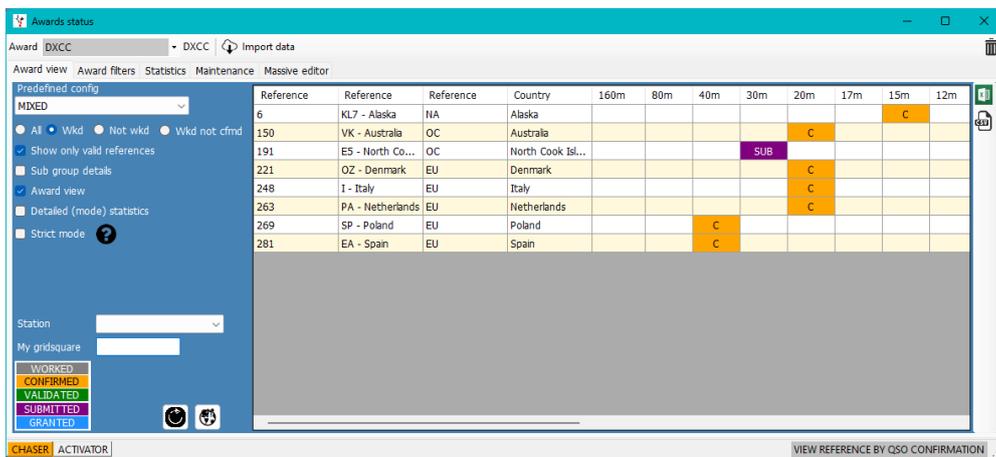
5. 카드 체커에서 카드가 반환되어 필요한 어워드에 대해 부여되면 DXCC 에 대해 QSO 를 'Granted'로 편집합니다.
(save and apply 을 클릭하기 전에 작은 플로피 디스크 저장 아이콘을 클릭하세요.)



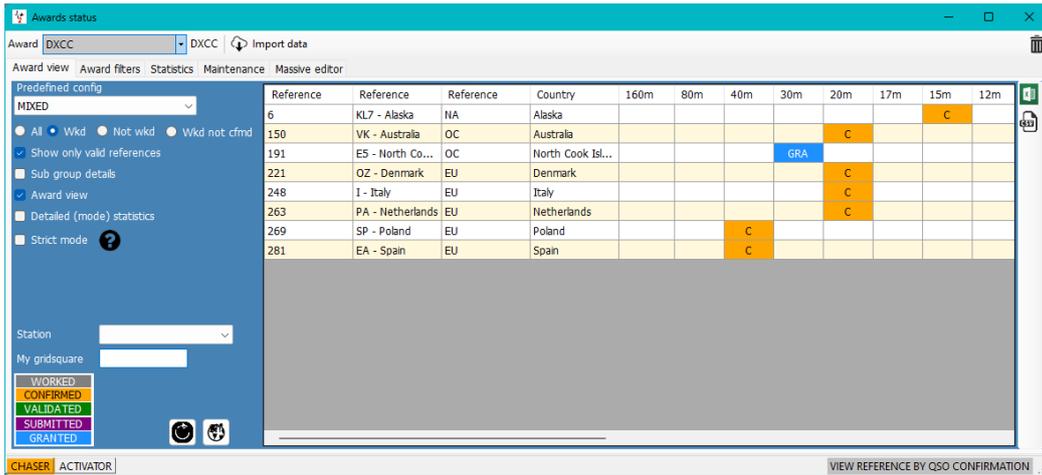
사전 정의된 구성을 사용하지 않은 DXCC 의 어워드 상태는 QSO 를 'Granted'으로 표시합니다.



사전 정의된 구성 'Mixed'은 QSO 를 편집할 때 혼합에 대해 부여된 것으로 선택되지 않았기 때문에 'Submitted'으로 유지됩니다.

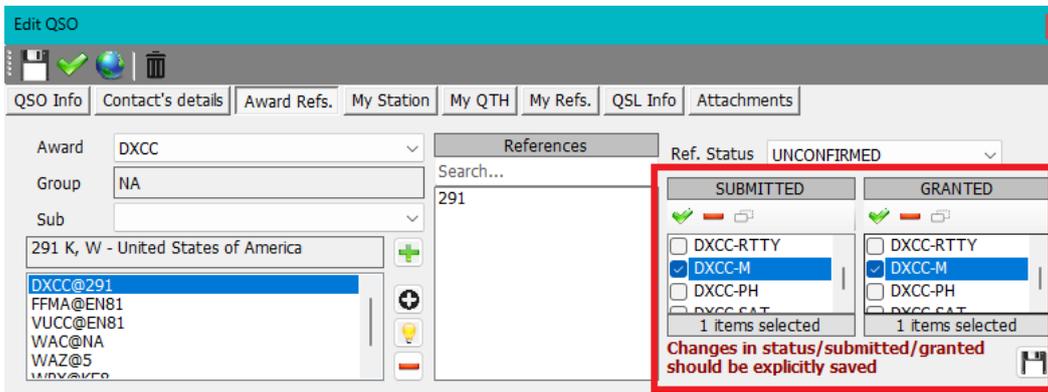


6. DXCC 외에 'Mixed'에 대해 부여된 QSO 를 표시하고 어워드 상태 DXCC/Mixed 에 표시됩니다.



참고:

사용자가 QSO 편집 대화 상자에서 사전 정의된 DXCC 어워드를 제출됨 또는 승인됨으로 선택하지 않으면 'award status' 디스플레이의 일치하는 'Preconfigured award' 보기에 표시되지 않습니다.



사전 구성된 어워드 없이 DXCC 를 선택하면 사용자가 표시 결과를 정의할 수 있습니다. 올해 CW 를 사용하여 10, 15, 20m 에서 남수단과의 연락처만 표시하시겠습니까?

사전 구성된 어워드 매개변수는 표시된 결과를 선택한 DXCC 어워드 규칙 (예: CW, 전화 등)에 대해 ARRL 에서 허용하는 결과로 제한합니다.

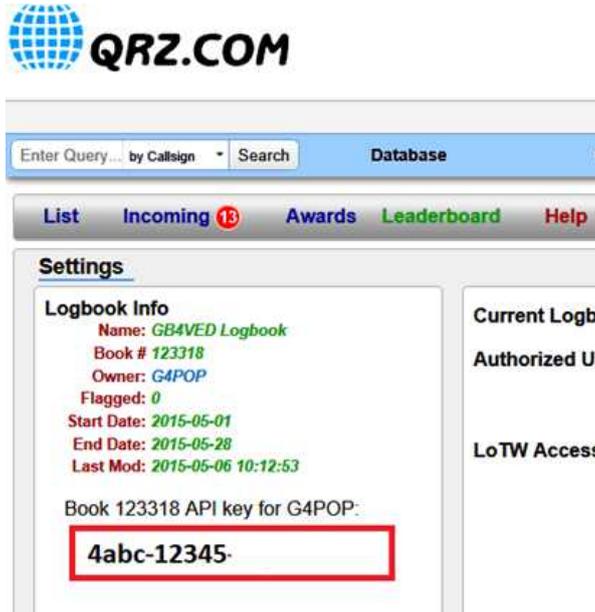
온라인 로그에 QSO 자동 업로드

Settings/Program configuration/external services 탭에서 자동 업로드에 필요한 온라인 로그를 선택하세요. (QRZ, Clublog, HRDLog, EQSL, HamQTH 및 LOTW)

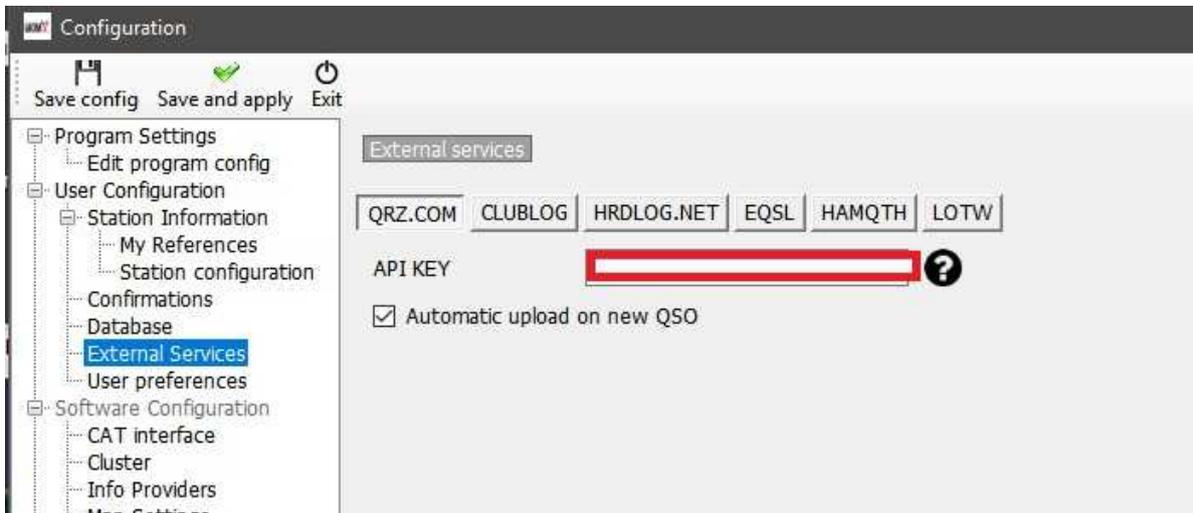
QRZ.com

QRZ 에서 제공하는 자동 업로드 API 를 사용하려면 사용자는 QRZ 의 유료/구독 XML 회원이어야 합니다.

QRZ API 키는 QRZ 사용자 웹페이지에 로그인하고 내 로그북/설정을 선택하여 찾을 수 있습니다. API 키는 로그북 정보 창의 왼쪽에 표시됩니다.

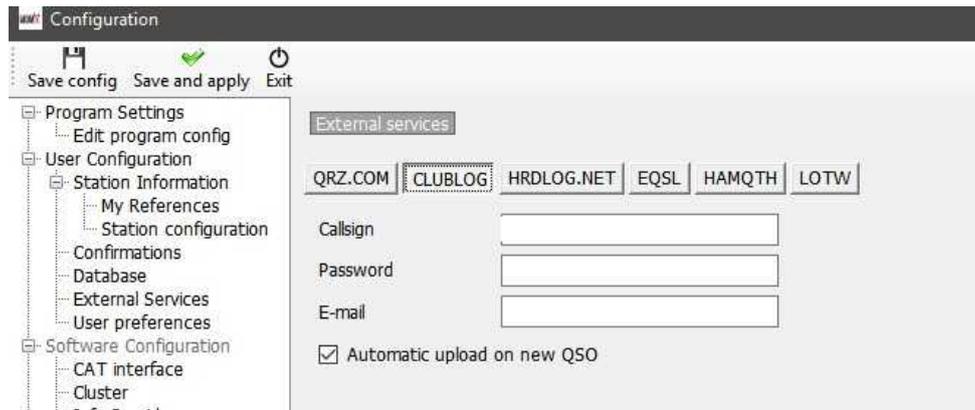


아래와 같이 API 키를 'API 키' 필드에 복사하여 붙여넣고 'Automatic upload on new QSO' 확인란을 선택합니다.



Clublog

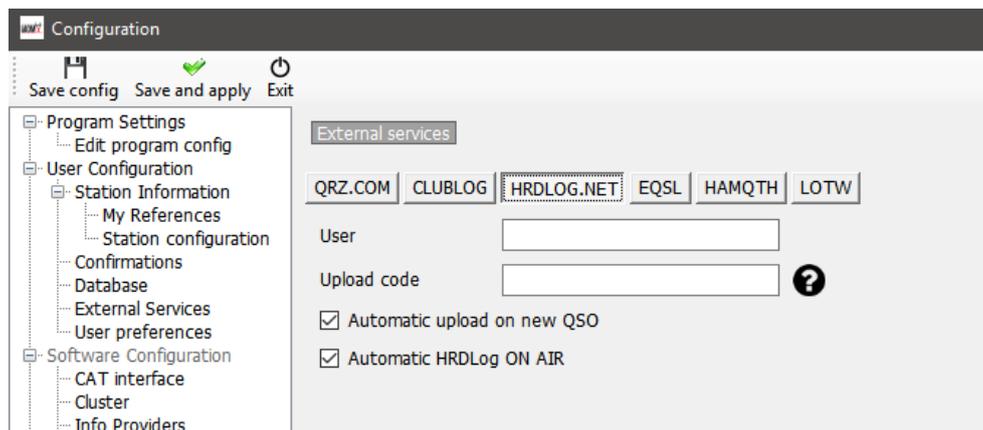
필수 필드를 작성하고 'Automatic upload on new QSO' 확인란을 선택합니다.



HRDLog

HRDLog 웹사이트에서 업로드 코드를 받아 호출부호와 함께 입력하고 'Automatic upload on new QSO' 확인란을 선택하세요.

HRDLog 웹 페이지에서 방송 중 친구에게 표시되어야 하는 경우 'Automatic HRDLog on air' 상자도 선택하세요.



 HRDLOG 업로드 코드는 사용자 HRDLog 비밀번호가 아닙니다. HRDLog 사용자 설정 페이지에서 찾을 수 있으며, HRDLog 웹 사이트에서 'KEY' 업로드 요청을 할 수 있습니다.

EQSL

필수 필드를 작성하고 'Automatic upload on new QSO' 확인란을 선택합니다.

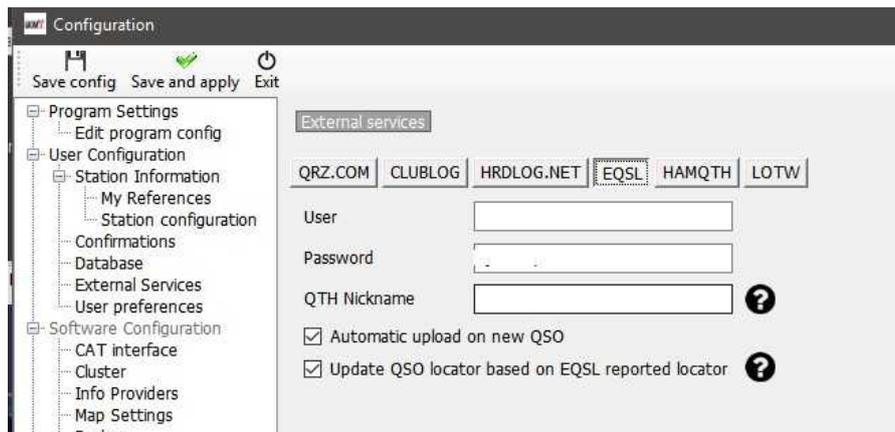
EQSL 버그

2020년 2월 10일 작성 당시 eqsl 비밀번호에 문제가 있습니다.

EQSL에서는 사용자가 18자리 비밀번호를 사용하여 등록할 수 있지만 EQSL 업로드 비밀번호는 14자리만 허용하므로 EQSL 업로드 또는 로그인에 실패합니다.

EQSL은 이 버그를 인지하고 있지만 문제가 해결될 때까지 사용자는 비밀번호 길이를 14자리로 제한하는 것이 좋습니다.

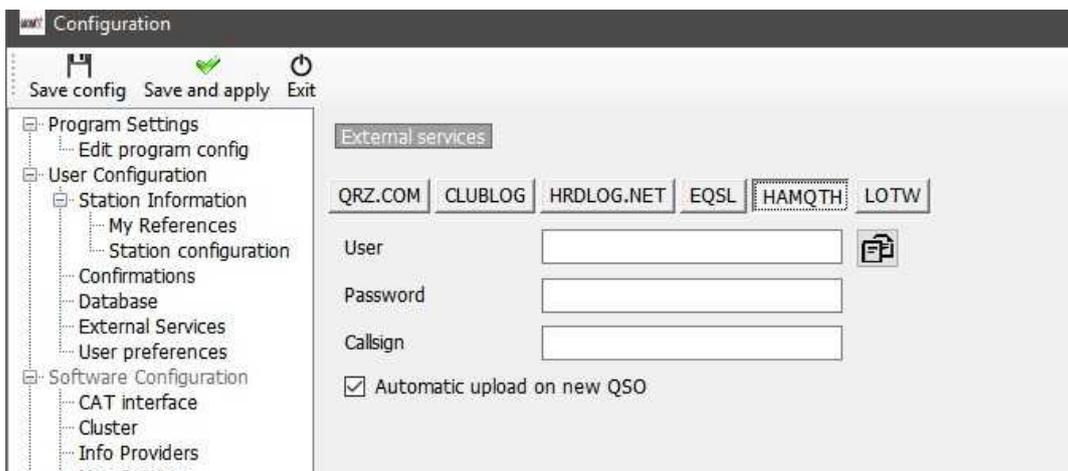
'QTH 닉네임'이 EQSL 사용자 프로필 페이지에 표시된 것과 일치하는지 확인하세요.



또한 EQSL의 로케이터를 사용하려면 'Update QSO Locator based on EQSL'을 확인하세요.

HamQTH

필수 필드를 작성하고 'Automatic upload on new QSO' 확인란을 선택합니다.

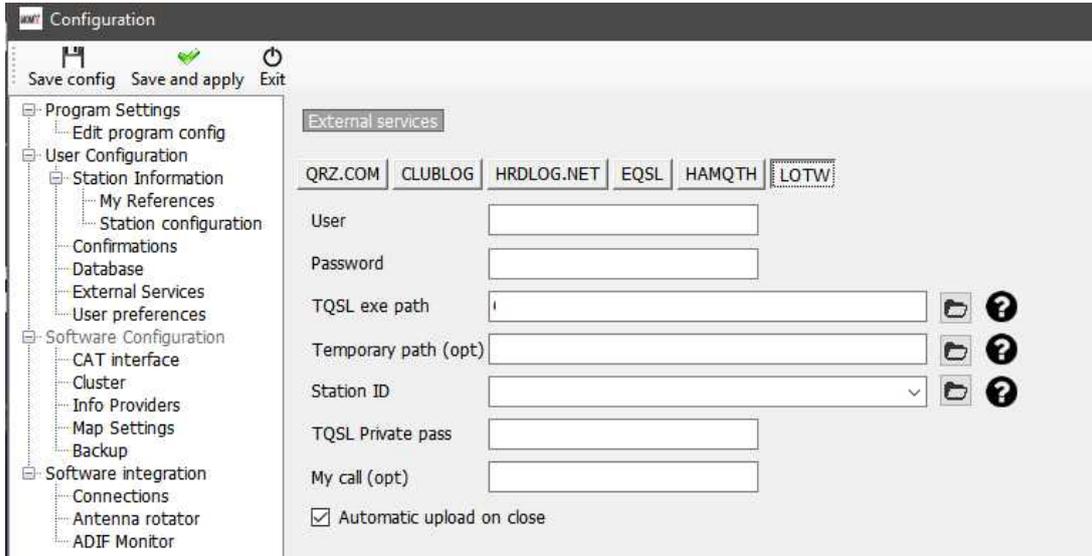


LOTW

필수 필드를 작성하고 'Automatic upload on new QSO' 확인란을 선택하세요.



- TQSL 프로그램이 설치되어 있어야 하며 유효한 인증서가 기록되어 있어야 합니다.
- 'Temporary path'를 완료해야 합니다.
- '스테이션 ID' 및 '사용자' (호출부호)는 TQSL 에서 사용하는 인증서와 일치해야 합니다.



모든 온라인 로그 세부 사항이 완료되면 'Save and apply' 버튼을 클릭하세요.



백그라운드 프로세스에 의해 저장 후 0~30 초 내에 외부 소스로 자동 업로드됩니다.

Log4OM 은 사용자가 잘못 저장된 QSO 를 삭제할 수 있도록 QSO 가 저장된 후 최소 1 분 지연을 추가하는 옵션을 제공합니다.

LOTW 수동 업로드

"Utilities/QSL manager" 창에서 사용자는 다른 곳에서 제공되고 자세히 설명된 도구를 사용하여 정렬, 필터링 및 선택할 수 있으며 'Select required' 버튼을 사용할 수도 있습니다.

필수 선택

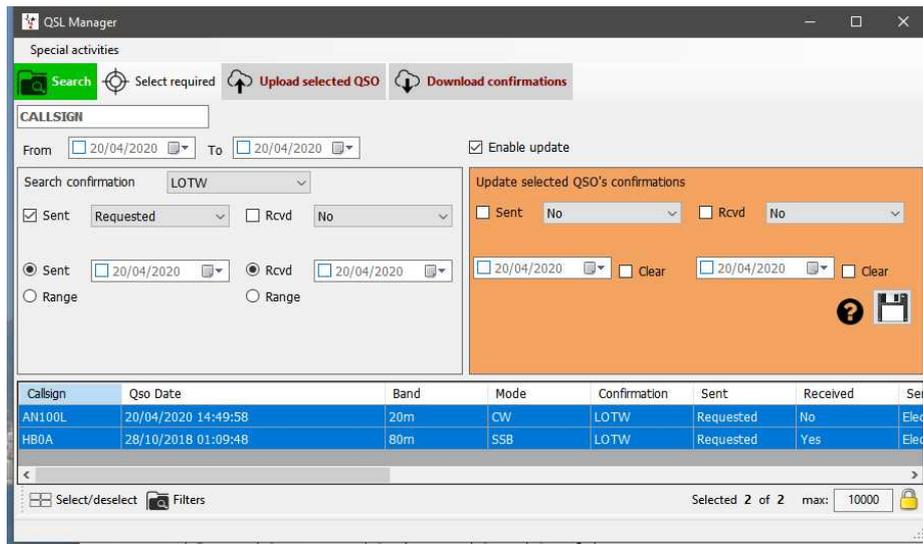
필수 선택 버튼은 'Settings/Program Configuration/confirmations' 및 'Settings/Program Configuration/External services/LOTW' 탭에서 선택한 설정에 따라 정렬됩니다.

예.

확인 유형 LOTW 가 전송됨 = 요청됨으로 설정된 경우

외부 서비스 LOTW 'UPLOAD FLAG'가 요청됨으로 설정된 경우

'Select Required' 버튼을 클릭하면 LOTW 전송 상태 = 요청됨으로 표시된 모든 QSO 를 필터링하고 업로드 준비가 강조 표시됩니다.



창 상단의 'Upload selected QSO' 버튼을 클릭하면 업로드 중인 QSO 수가 표시되는 업로드 창이 열리고 녹색 업로드 화살표 버튼을 누르면 업로드 진행 상황이 표시됩니다.



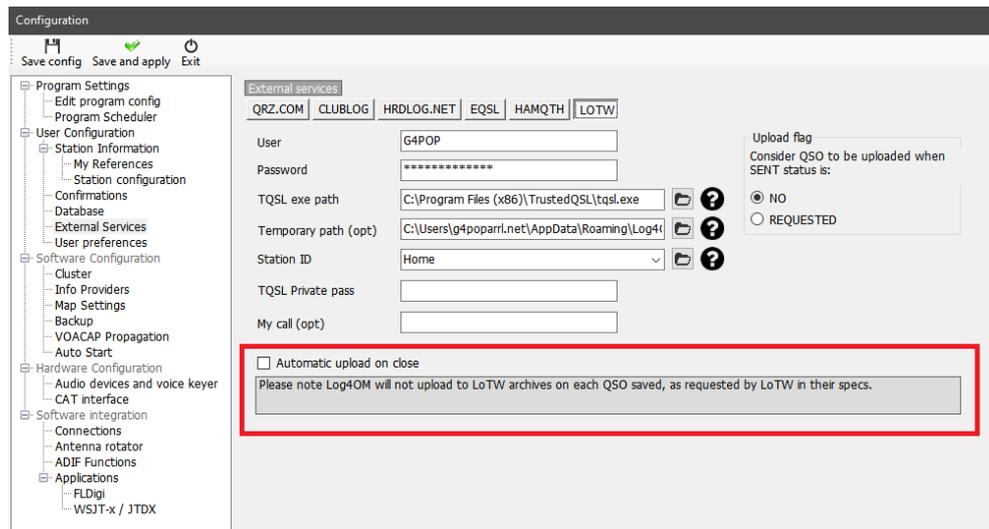
작업이 완료되면 모든 창을 닫습니다.

LOTW 자동 업로드

LOTW 는 개발자들에게 각 QSO 가 저장될 때 QSO's 를 자동으로 업로드하지 말 것을 요청합니다. 컨테스트 및 특별 탐험 기간 동안 LOTW 서버에 너무 많은 부하가 걸리기 때문입니다.

Log4OM 은 프로그램이 종료될 때 'Settings/Program Configuration/confirmations' 및 'Settings/Program Configuration/External services/LOTW' 탭의 설정에 따라 전송 상태 = 아니요로 표시되거나 요청된 QSO 를 자동으로 업로드합니다.

이 자동 업로드 기능을 선택하려면 'Settings/Program Configuration/External services/LOTW' 탭에서 'Automatic upload on close' 상자를 선택하세요..



외부 서비스/LOTW 필드 설명

User – 사용자 호출부호

Password – ARRL/LOTW 웹사이트에 로그인할 때 사용되는 비밀번호

TQSL exe path – 사용자 컴퓨터의 TQSL 소프트웨어 위치 (기본값은 C:\Program files (x86)\TrustedQSL\tqsl.exe)

Temporary path – Log4OM 이 LOTW 임시 파일을 저장할 수 있는 로컬 컴퓨터의 위치 – 사용자는 위치를 지정해야 합니다.

Station ID – 위의 사용자 필드에 지정된 호출부호에 대해 TQSL 프로그램에 저장된 스테이션 위치.

TQSL Private password – TQSL 에서 사용하는 개인 비밀번호(일반적으로 사용되지 않음)

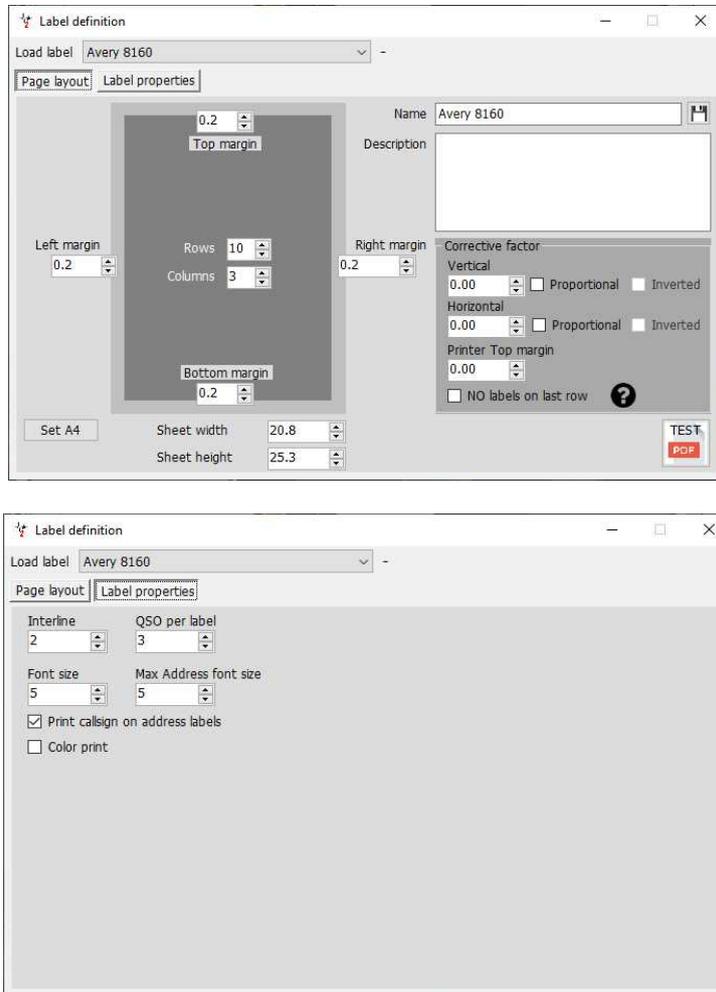
My Call – 사용자 호출부호 (일반적으로 사용되지 않음)

라벨

Log4OM 은 QSL 카드 및 주소 라벨에 대한 라벨 인쇄 및 디자인 기능을 제공합니다.

라벨 디자인

라벨 디자인은 'Utilities' 메뉴에서 사용할 수 있습니다. 일부 표준 라벨 템플릿이 제공되지만 새 템플릿은 Utilities/Label Definition 메뉴를 사용하여 쉽게 디자인할 수 있습니다.



템플릿이 디자인되면 'Test PDF' 버튼을 클릭하여 디자인이 고정된 라벨에 맞는 지 확인할 수 있는 테스트 인쇄 시설이 제공됩니다.

참고

동일한 제조업체와 모델의 프린터는 인쇄 레이아웃이 다소 다르기 때문에 Paul 은 수정 계수를 약간 변경해야 할 수도 있습니다. - 그렇게 하는 경우 레이아웃을 저장하는 것을 잊지 마십시오.

주의할 점

1. 템플릿이 자동으로 저장된다고 가정하지 말고 수동으로 저장해야 합니다.
2. 프린터 정확도의 차이를 설명하기 위해 라벨 템플릿에 수정 요소를 적용해야 하는 경우가 많습니다.
3. 수정 계수를 입력하면 해당 수정 사항이 각 라벨 간격에 동일하게 추가됩니다.
4. 비례 수정 계수 상자를 선택하면 각 연속 행/열에 비례하여 레이블 간격 수정 계수가 증가합니다. 예를 들어 값 3 을 선택하면 첫 번째 공백은 3, 두 번째 간격은 6, 세 번째 간격은 9 가 됩니다. 등등 등등

5. **반전된** 비례 수정 계수에 대한 상자를 선택하면 라벨 간격 수정 계수가 역으로 비례하여 증가합니다. 예를 들어 값 3 을 선택하면 마지막 공백은 3 이 되고 끝에서 두 번째 간격은 6 이 되며 다음 간격은 9 가 됩니다.



일반 복사 용지에 테스트 인쇄를 한 다음 고가의 고정된 라벨에 직접 테스트를 인쇄하는 대신 고정된 라벨 위에 놓고 광 원에 대고 레이아웃 정확성을 확인하는 것이 좋습니다.

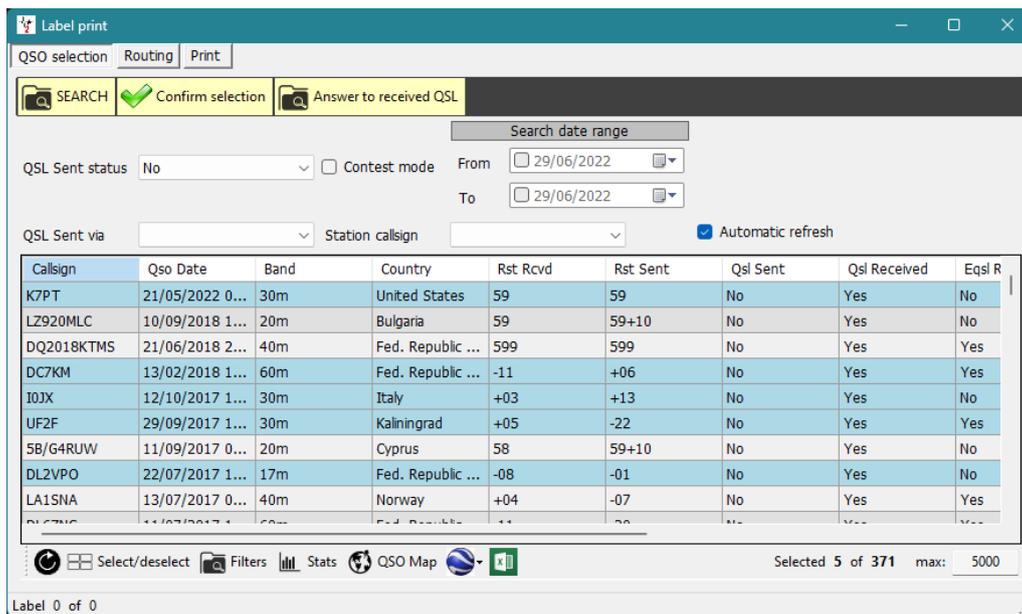
참고사항

동일한 제조업체 및 동일한 모델의 프린터라도 인쇄 레이아웃이 다를 수 있으므로 'Corrective factor' 필드를 사용하여 레이아웃을 미세 조정해야 할 수도 있습니다.

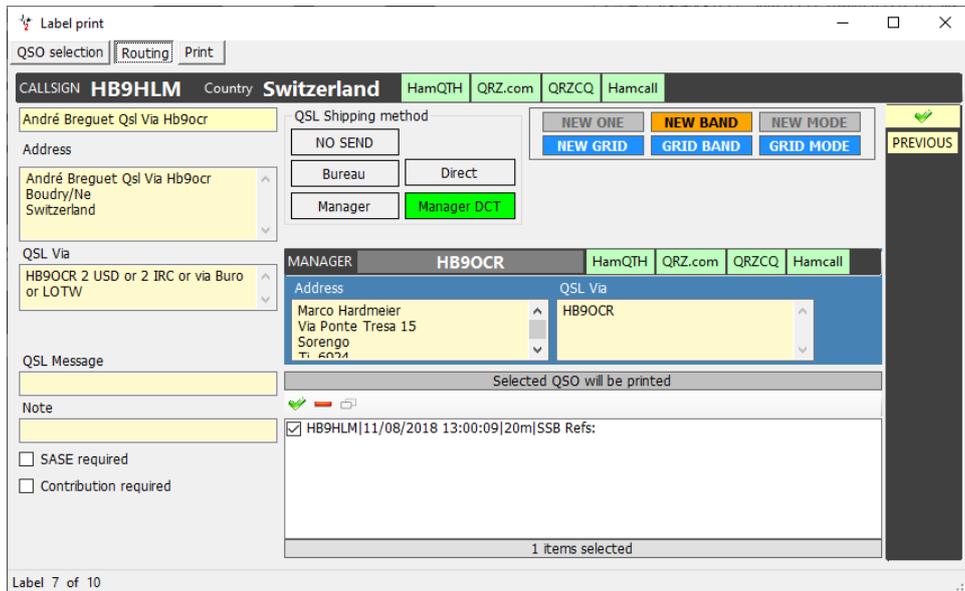
QSL 라벨 인쇄

라벨 인쇄 메뉴는 utilities 메뉴에서 선택할 수 있습니다.

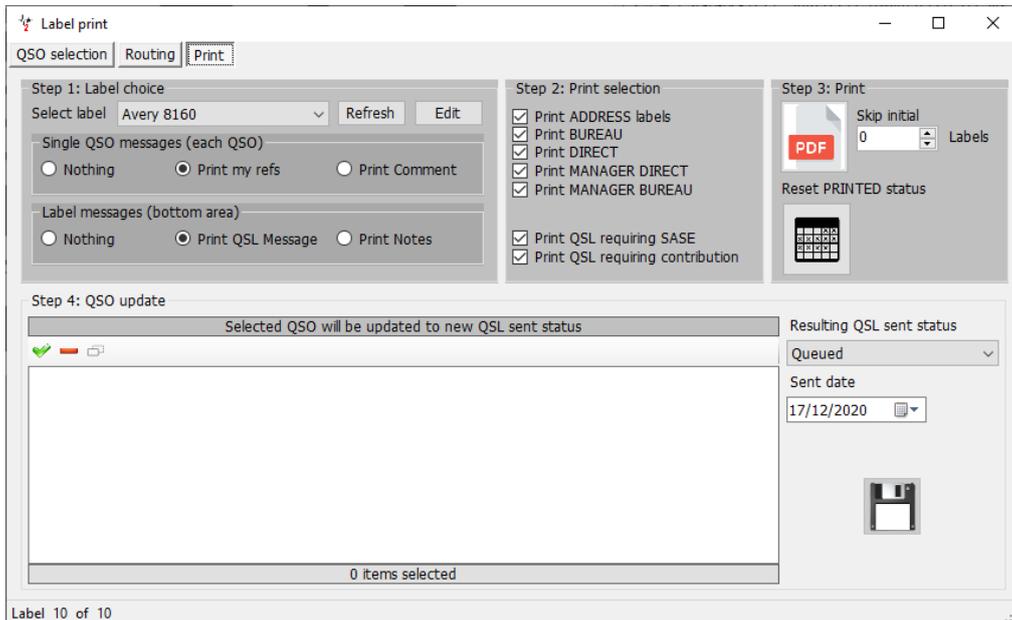
- QSO 선택 탭의 다양한 필터링 옵션 (예: 전송 상태, 날짜 범위, QSL 방법, 스테이션 호출부호) 및 '수신된 QSL 응답' 또는 필터를 사용하여 다른 필드를 사용하여 라벨이 필요한 QSO's 를 선택합니다. (스테이션 호출사인에 의한 선택은 특별 이벤트 호출사인이나 컨테스트 호출을 운영할 때 특히 유용합니다.)
- QSO 가 선택되면 인쇄를 위해 강조 표시됩니다.



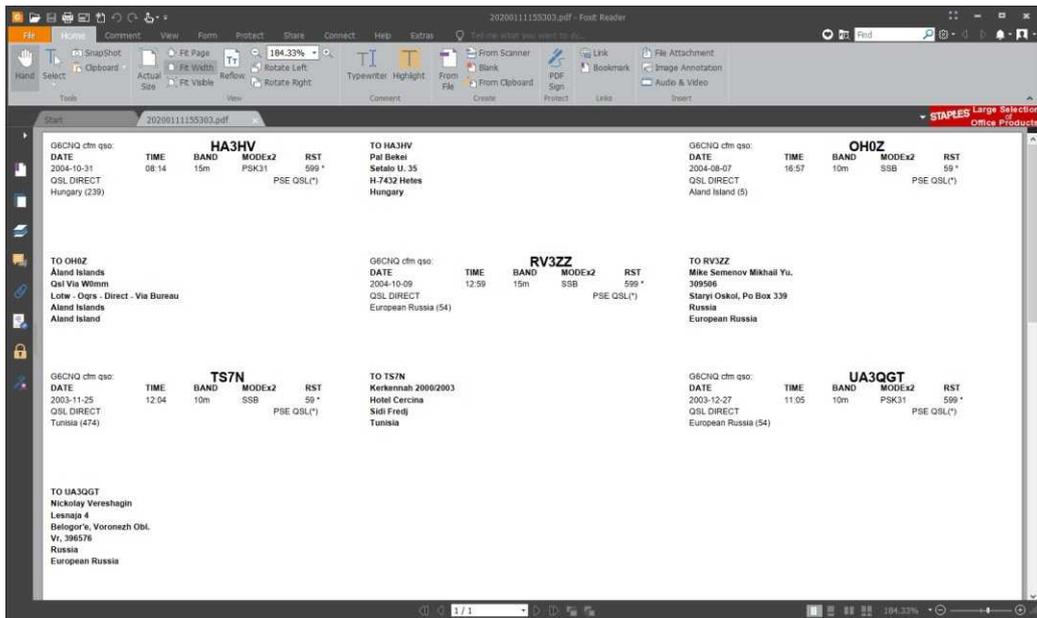
- 'Confirm selection'을 클릭하세요.
- 창 상단의 온라인 조회 선택을 사용하여 각 QSO 에 대한 정보가 올바른지 확인하세요.
- 추가할 특별한 QSL 메시지나 메모를 추가하세요.
- 원하는 QSL 방법을 선택하세요. (No send, Bureau, Direct, Manager 또는 Manager DCT)
- 창 오른쪽 상단의 녹색 확인 표시를 클릭하여 선택 사항과 세부 정보를 확인하세요.



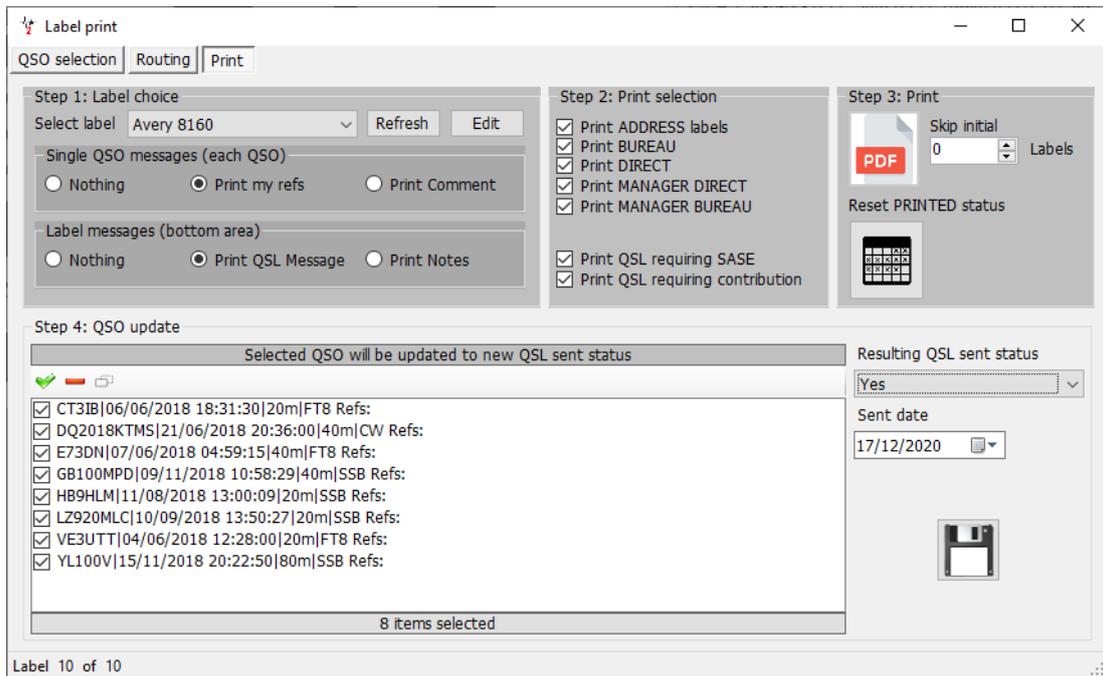
- 모두 선택한 것으로 표시되면 'Print' 탭을 클릭하세요.
- 필요한 고정 라벨을 선택하세요.
- 추가 인쇄 세부정보 확인 (QSO 메시지 인쇄, 댓글, 내 참조 등)
- 적절한 라벨 메시지를 선택합니다 (없음, QSL 메시지 인쇄 또는 메모 인쇄).
- 필요한 인쇄 선택 사항 (직접, 주소 라벨 인쇄 등)을 확인하세요.
- 인쇄할 첫 번째 라벨의 위치를 선택하세요.
- PDF 버튼을 클릭하세요



- 기본 PDF 뷰어가 열리고 아래와 같이 인쇄할 라벨이 표시됩니다.



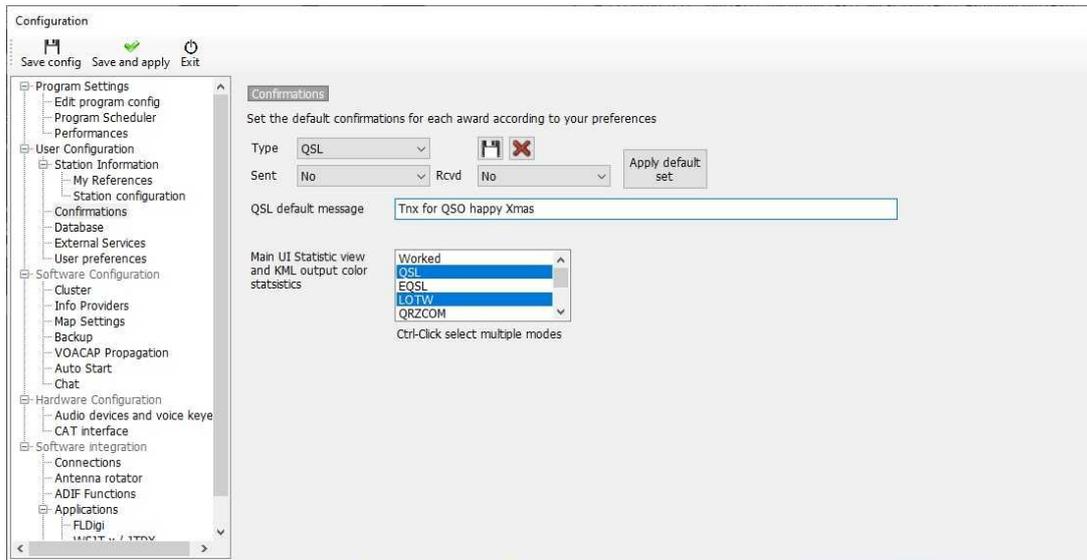
- 결과가 만족스럽다고 가정하고 라벨을 인쇄합니다.
- 나열된 각 QSO 에 대해 표시할 QSO's 전송 상태를 선택합니다.
- QSL 전송 날짜로 표시할 QSO's 날짜를 선택하세요.
- '플로피 디스크' 저장 아이콘을 클릭하면 각 QSO 는 QSL 전송 상태와 전송 날짜를 업데이트하고 저장합니다.



'Reset PRINTED status' 버튼을 클릭하면 작업을 중단할 수 있습니다.

기본 QSL 메시지

사용자가 정의하는 기본 메시지는 아래와 같이 Settings/Program configuration/confirmations 탭에 추가될 수 있습니다.



통계분석

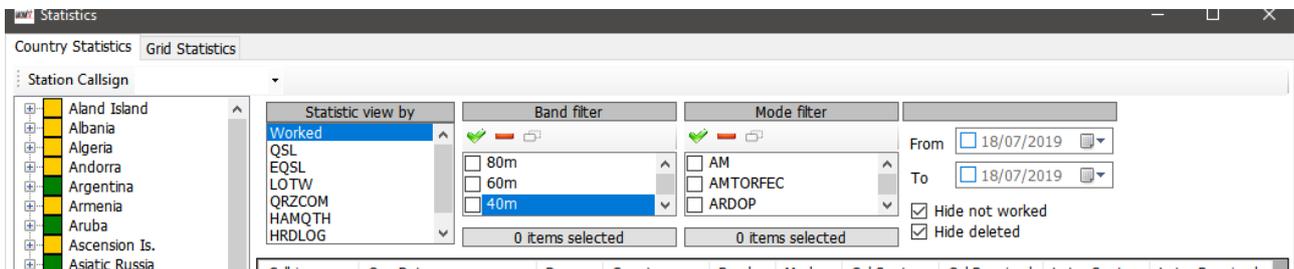
Log4OM V2 는 다양한 방식으로 데이터베이스에 대한 상세한 통계 분석을 제공합니다.

작업 및 확인된 국가에 대한 통계

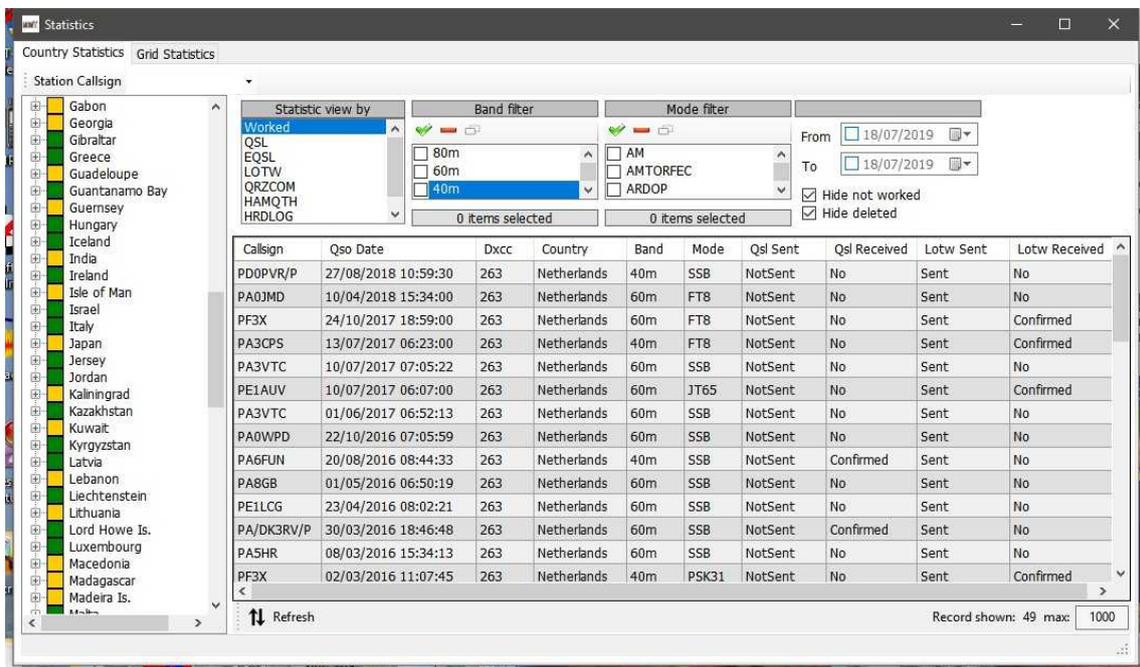
국가 (DXCC Entity)에 대한 확인 상태는 통계 형식 (View/Statistics)으로 표시됩니다. 이러한 통계는 다음 방법으로 필터링할 수 있습니다:

- 확인 유형 - QSL, EQSL, LOTW 등
- 밴드 또는 다중 밴드
- 모드 또는 다중 모드
- 날짜 범위
- 삭제된 항목과 작업하지 않은 국가를 포함하거나 표시합니다.

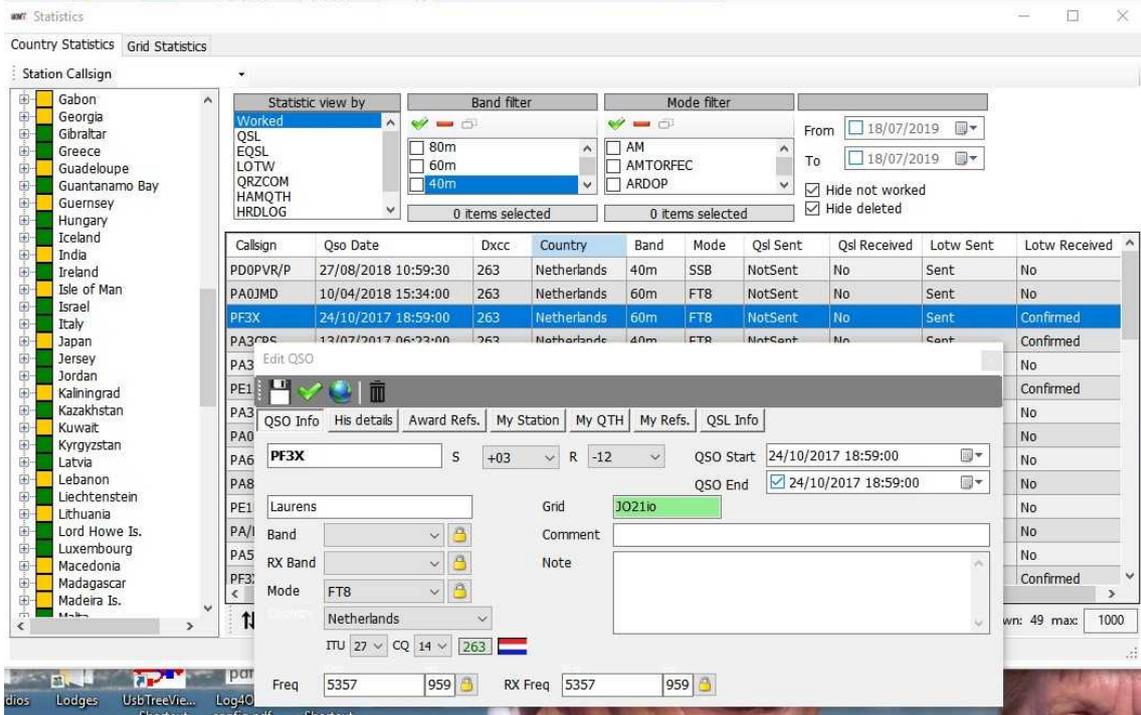
이러한 필터는 창 상단의 선택 메뉴를 사용하여 적용됩니다.



왼쪽 국가 목록에서 국가를 선택하면 해당 국가의 모든 연락처가 표시됩니다.



목록의 항목을 두 번 클릭하면 편집기 창이 열립니다.



데이터 편집

편집기 창 상단에는 4 개의 아이콘이 있습니다:

- 플로피 디스크와 같은 맨 왼쪽 아이콘은 변경 사항을 저장합니다.
- 두 번째 체크 표시 아이콘은 저장 및 변경 후 창을 닫습니다.
- 지구 모양의 세 번째 아이콘은 호출부호의 온라인 조회를 수행하고 누락된 정보를 업데이트합니다.
- 쓰레기통 모양의 오른쪽 아이콘은 기록을 삭제합니다.



다양한 탭에서는 QSL 확인 및 어워드 참조 업데이트를 포함하여 다른 스테이션 데이터, 사용자 데이터 및 QSO 정보를 편집할 수 있습니다.

그리드 참조에 대한 통계가 작동하고 확인

기본 창의 그리드 통계 탭은 Maidenhead 그리드 참조에 대한 국가 확인 그리드와 유사한 정보 및 필터링 가능성을 제공합니다.

The screenshot shows the 'Statistics' window with the 'Grid Statistics' tab active. On the left, a list of station callsigns is displayed, including JO03CB [England], JO03CH [England], JO03cv [England], JO03ef [England], JO10jl [France], JO10ku [Belgium], JO10ll [France], JO10ot [Belgium], JO10qo [Belgium], JO10qp [Belgium], JO10ws [Belgium], JO11ka [Belgium], JO20AO [Belgium], JO20cx [Belgium], JO20ek [Belgium], JO20KQ [Belgium], JO20LW [Belgium], JO20LX [Belgium], JO20nx [Belgium], JO20SO [Belgium], JO21be [Belgium], JO21BV [Netherlands], JO21CM [Netherlands], JO21hd [Belgium], JO21HU [Netherlands], JO21IO [Netherlands], JO21ji [Belgium], JO21ko [Netherlands], and JO21kt [Netherlands].

The main area shows a table of statistics with the following columns: Callsign, Qso Date, Band, Mode, Station Callsign, Address, Age, and AIndex. The table is filtered to show 10 records for G0JMZ. The filters are set to 'Worked' (Statistic view by), 'Band filter' (160m, 80m, 60m), and 'Mode filter' (AM, AMTORFEC, ARDOP). The date range is from 18/07/2019 to 18/07/2019.

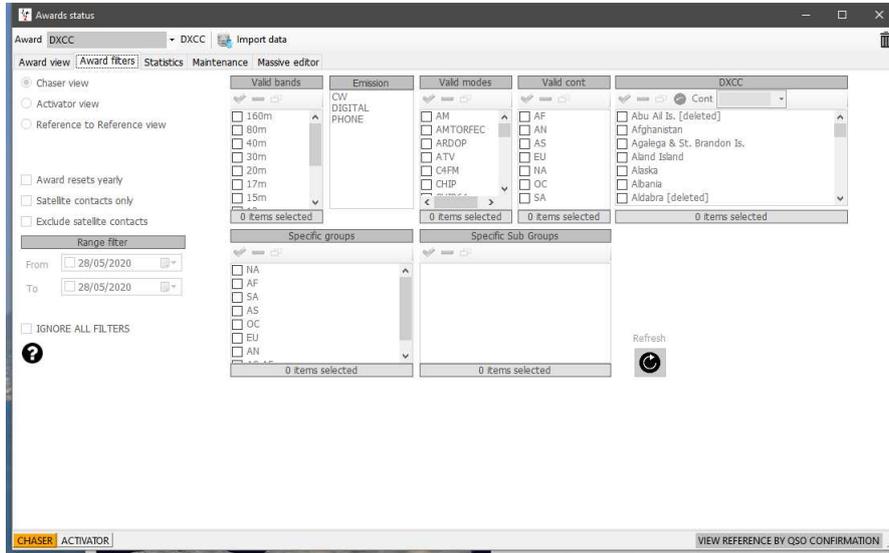
Callsign	Qso Date	Band	Mode	Station Callsign	Address	Age	AIndex
G0JMZ	08/09/2018 0...	80m	SSB	G4POP	The Robins 2 ...	0	5
G0JMZ	15/03/2018 0...	60m	SSB	G4POP	The Robins 2 ...	0	9
G0JMZ	06/02/2018 0...	60m	SSB	G4POP	The Robins 2 ...	0	8
G0JMZ	09/11/2017 1...	60m	SSB	G4POP	The Robins 2 ...	0	47
G0JMZ	24/01/2014 1...	60m	SSB	G4POP	Chapel St Leo...	0	0
G0JMZ	22/02/2013 0...	60m	SSB	G4POP	The Robins, 2 ...	0	0
G41TB	05/03/2010 2...	160m	SSB	G4POP	JIM STONE35	0	0
G0JMZ	22/11/2008 0...	80m	SSB	G4POP	20 CLEVELAN...	0	0
G0JMZ	04/11/2008 0...	80m	SSB	G4POP	20 CLEVELAN...	0	0
G0JMZ	29/07/2008 0...	80m	SSB	G4POP	20 CLEVELAN...	0	0

어워드 현황

어워드 메뉴에서 DXCC 를 선택하고 Preferred config 메뉴에서 DXCC 어워드 유형을 선택하여 어워드 통계 양식(View/Awards Statistics)에 어워드 확인, 제출 및 크레딧 상태가 표시됩니다.



어워드 필터 탭을 사용하면 어워드의 고급 필터링이 가능합니다 (DXCC 등과 같은 주요 기본 어워드는 아님).



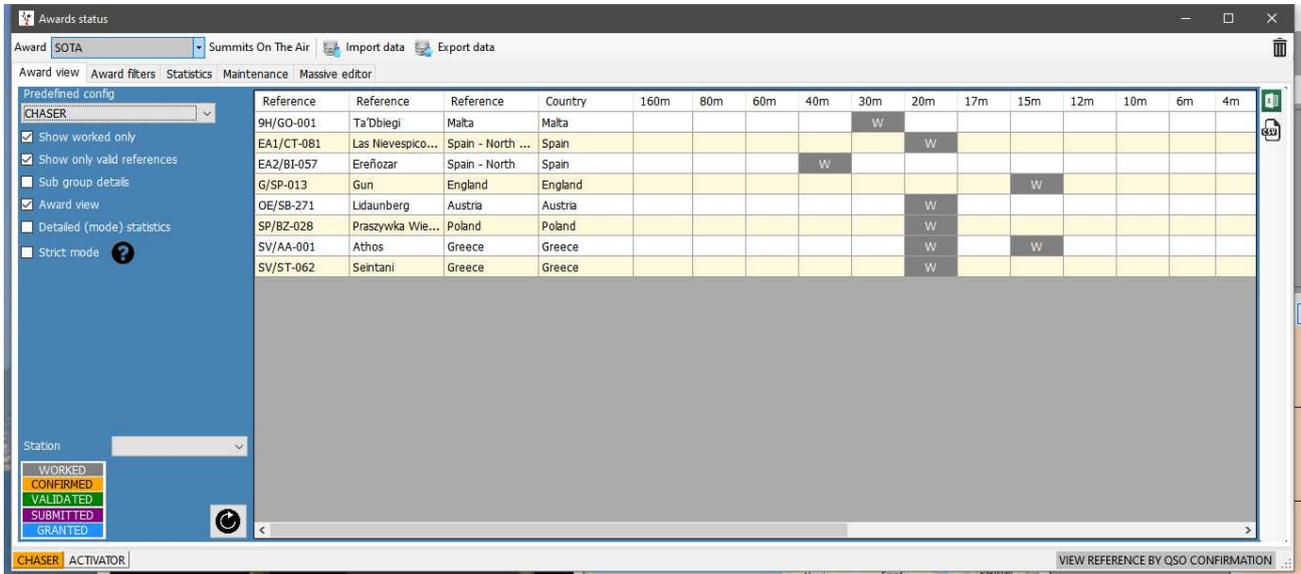
확인 및 어워드 인정 상태에 대한 전체 통계가 'Statistics' 탭에 표시됩니다.

Statistic	160m	80m	40m	30m	20m	17m	15m	12m	10m	6m	2m	70cm	Total
WORKED	38	79	172	181	326	309	300	267	269	58	5	2	339
CONFIRMED	36	70	149	164	322	301	290	251	254	46	5	2	339
VALIDATED	31	58	89	143	234	199	186	161	169	37	1	2	317
SUBMITTED													
GRANTED													
WORKED CW	2	17	51	159	133	141	76	66	42	9			261
CONFIRMED CW	2	14	37	141	112	124	65	59	38	8			239
VALIDATED CW	2	13	21	106	82	80	42	46	33	8			207
SUBMITTED CW													
GRANTED CW													
WORKED DIGI...	30	48	43	95	79	33	32	27	42	9			147
CONFIRMED D...	26	43	30	78	66	23	24	20	30	9			129
VALIDATED D...	26	41	30	76	59	18	21	19	22	9			117
SUBMITTED D...													
GRANTED DIGI...													
WORKED PHO...	16	50	151		321	293	292	240	253	51	5	2	336
CONFIRMED P...	16	36	128		315	274	279	220	236	38	5	2	335
VALIDATED P...	9	15	65		209	152	163	123	141	28	1	2	294
SUBMITTED P...													
GRANTED PH...													

업로드 관리에 의존하는 어워드의 확인 보기

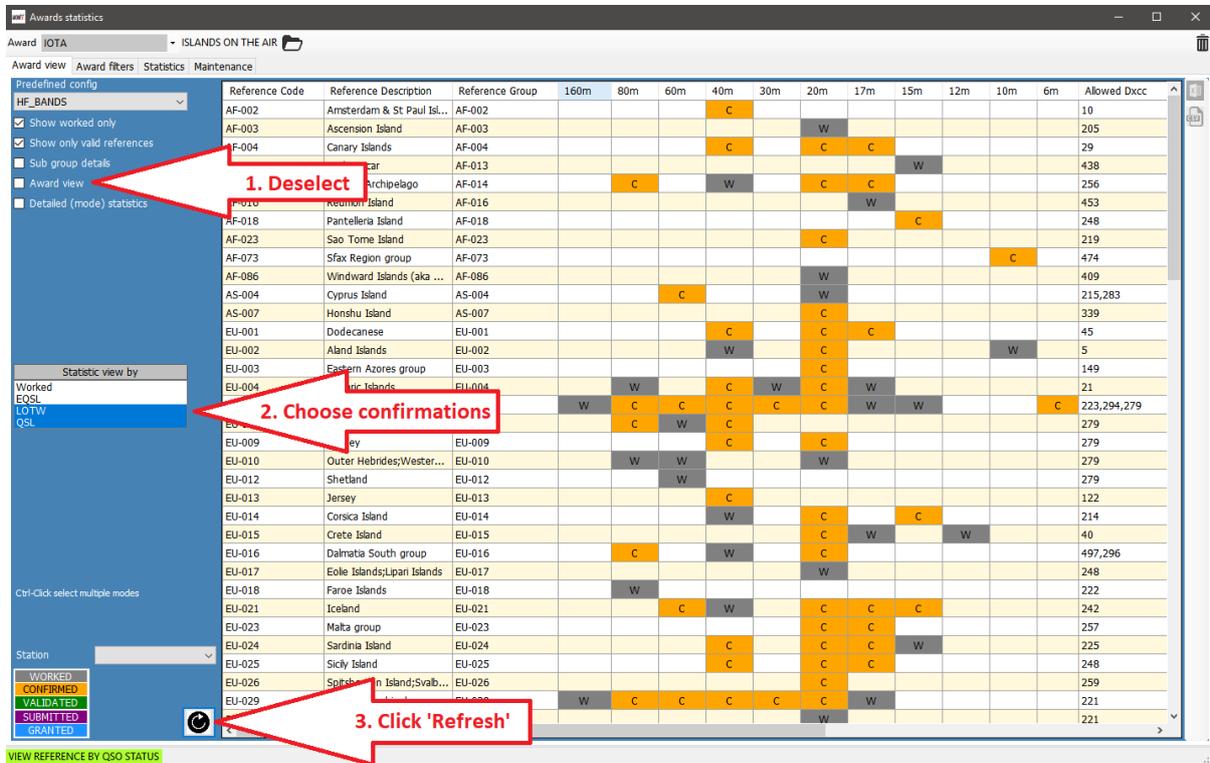
일부 어워드는 종이 QSL, LOTW, eQSL 등의 일반적인 방법에 의한 확인이 필요하지 않습니다. 왜냐하면 어워드는 어워드 관리자에게 업로드하는 것만으로 확인되고 인정되기 때문입니다. 예. IOTA 및 SOTA.

이러한 어워드를 받은 경우 디스플레이는 아래와 같이 작업한 참조에 대해 회색 'Worked' 상태 셀만 제공합니다.



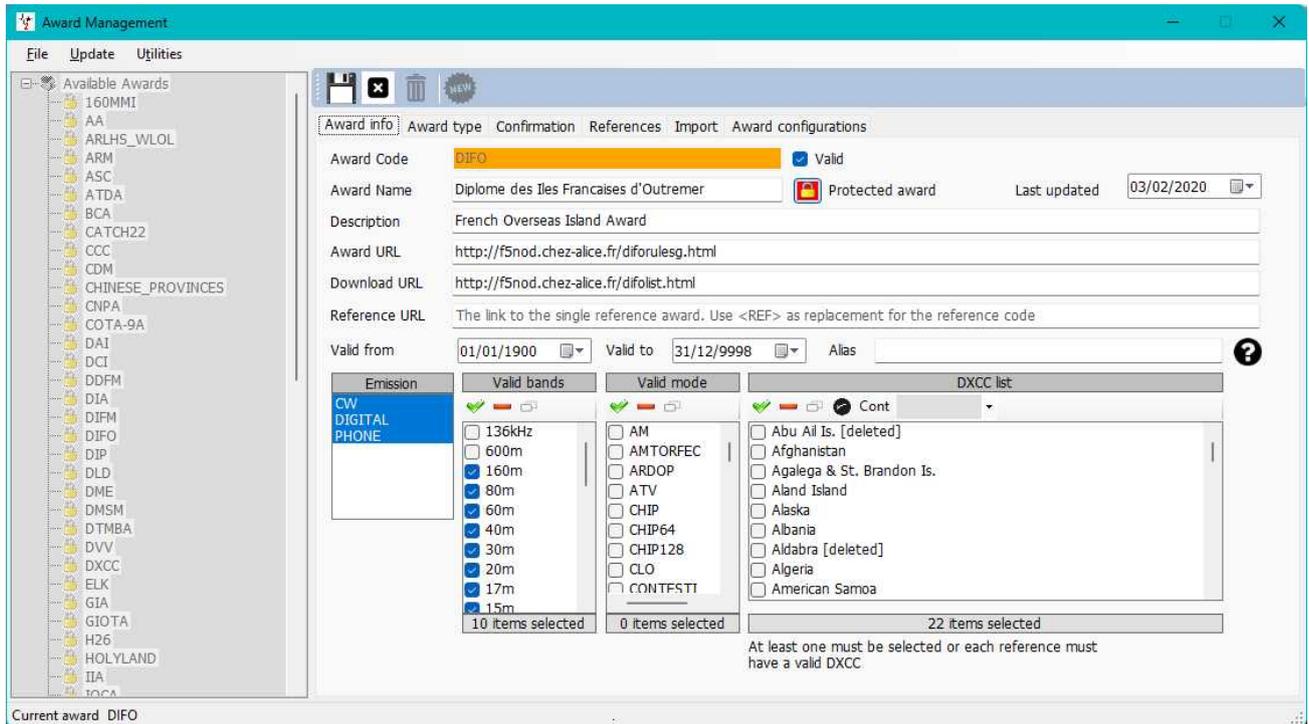
확인 메시지를 표시하도록 선택할 수 있습니다:

1. 'Award view' 확인란을 선택 취소하여
2. 'Statistics view by' 메뉴에서 확인 유형을 선택했습니다.
3. refresh 버튼을 클릭하세요.



어워드 관리자 - 기본 사용

Awards Manager(Utility/Award Manager)를 사용하여 어워드를 편집, 생성, 가져오기 및 내보내기가 가능합니다.



왼쪽 창에서 어워드를 두 번 클릭하면 편집 가능한 상태로 열립니다.



파일 메뉴를 사용하여 어워드를 백업하고 가져오고 내보낼 수 있으며 update 메뉴를 통해 업데이트할 수 있으며 Utilities 메뉴는 파일 병합을 위한 Excel 파일 관리를 제공합니다.

백업 및 복원 사용자 어워드

'File' 메뉴에서 선택

어워드 내역 내보내기

왼쪽 창에서 해당 어워드를 두 번 클릭하여 선택합니다.

- File/Export award 를 선택합니다.
- 위치를 선택하고 이름을 입력한 후 저장하세요.

어워드 가져오기

- Utilities/Award manager 로 이동한 다음 File/Import award - 파일 선택 - 어워드 관리자를 닫습니다.
- Settings/maintenance/rescan QSO References 으로 이동합니다. 시간이 좀 걸리지만 도움말/실시간 로그 창에서 진행 상황을 볼 수 있습니다.

어워드 업데이트 중

IOTA, SOTA 및 Log4OM 일반 어워드 업데이트 제공

유용

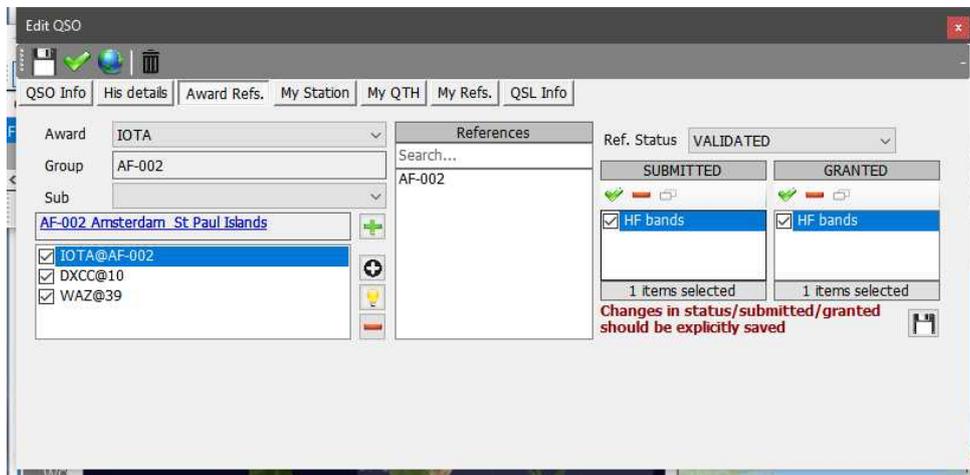
Excel 워크시트를 병합하고 내보낼 수 있습니다.



- 하단에 'Award update complete'가 표시되면 로그창을 닫을 수 있습니다.

어워드 크레딧 - 편집

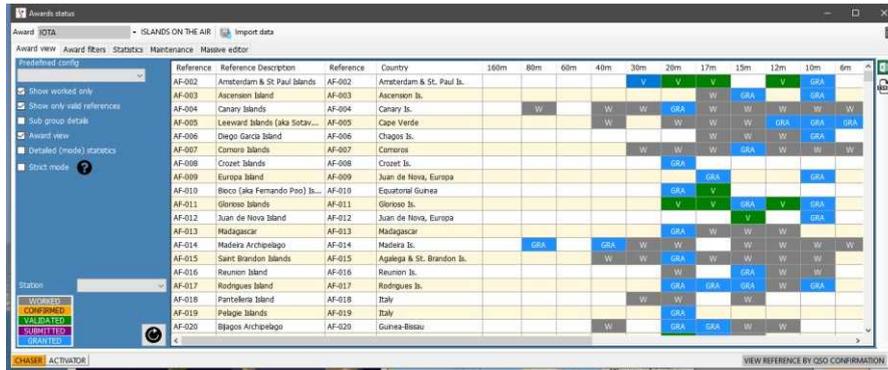
어워드 크레딧을 개별적으로 또는 일괄적으로 편집해야 하는 경우가 있을 수 있습니다. 단일 어워드 점수 편집은 관련 QSO 를 두 번 클릭하고 편집 창에서 'Award Refs' 탭을 선택한 다음 어워드를 선택하고 제출 및 부여된 확인란을 선택/선택 취소하여 수행할 수 있습니다.



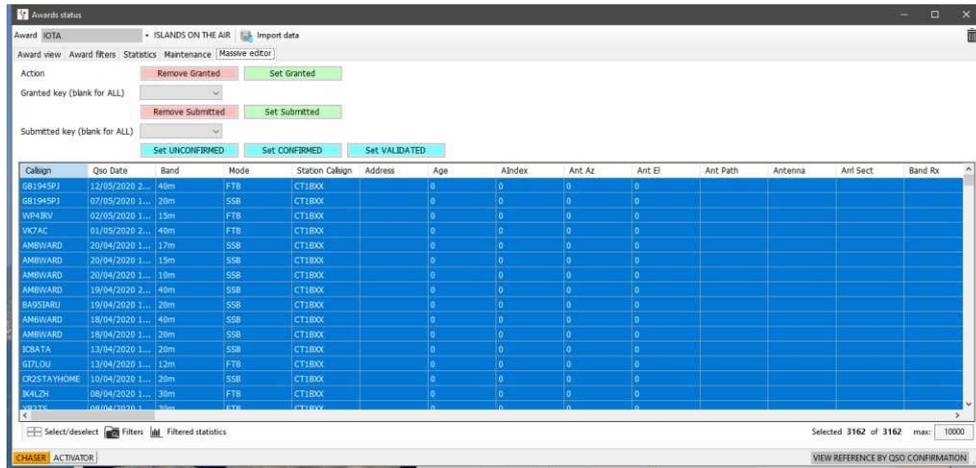
어워드 크레딧 - 대량 편집

둘 이상의 QSO 가 크레딧 업데이트를 요구하는 경우:

1. 'View/Award status' 디스플레이 열기
2. 필요한 어워드를 선택하세요



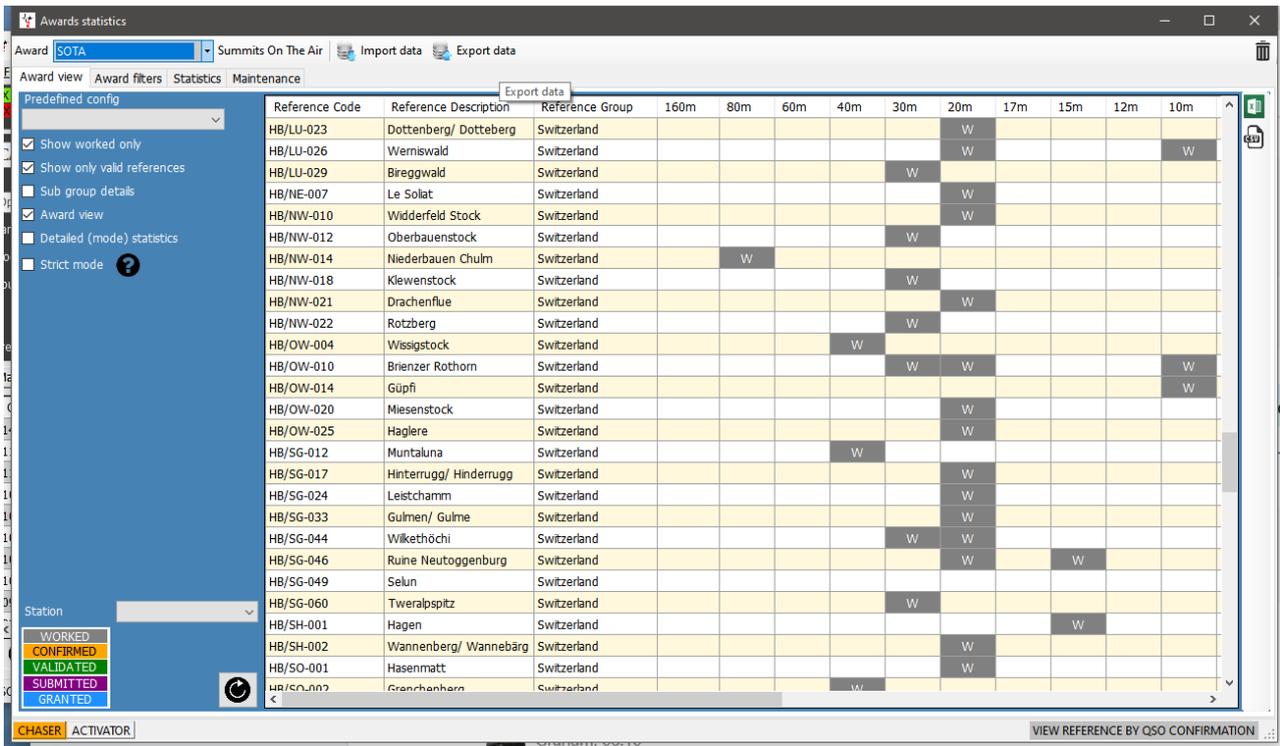
3. 'Massive editor' 탭을 선택하세요.
4. 필터링한 다음 편집을 위해 QSO's 를 강조 표시합니다.
5. 필요한 조치를 선택하세요.



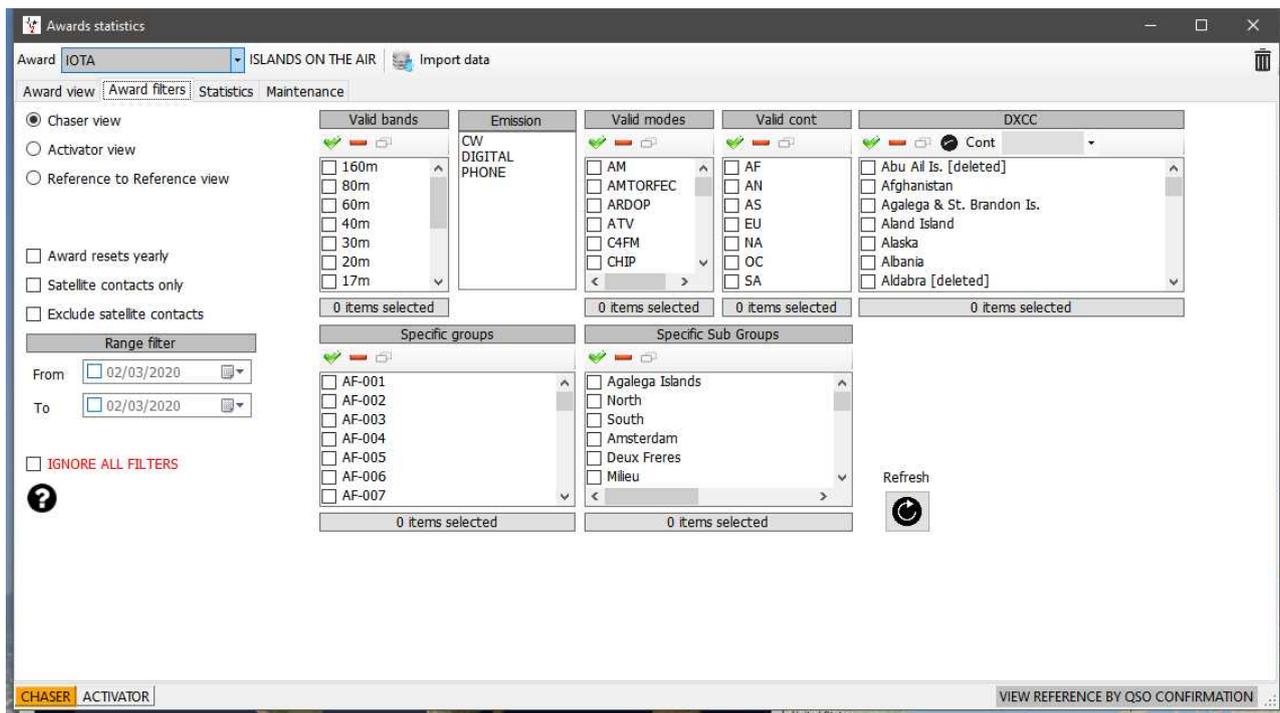
6. 관련 작업 (Remove Granted, Set Granted, Set confirmed 등)을 클릭합니다.
7. 계속 진행하려면 경고 상자에서 'OK'을 클릭하세요.

IOTA 어워드 처리

- View/Award statistics 화면 열기
- 드롭다운 'Award' 메뉴에서 IOTA Award 를 선택하세요.
- 작동한 섬만 보려면 'Show worked only' 확인란을 선택하세요.



- 'Award Filters' 탭을 클릭하면 다양한 필터링 기회에 액세스할 수 있습니다.
- 필요한 필터를 선택한 다음 refresh 버튼을 선택하세요.



- 통계 탭에는 밴드별로 작업한 섬 수, 모드, 확인 상태에 대한 정보가 표시됩니다.

Awards statistics

Award: SOTA | Summits On The Air | Import data | Export data

Award view | Award filters | Statistics | Maintenance | Export data

Statistic	160m	80m	60m	40m	30m	20m	17m	15m	12m	10m	6m	2m	Total
WORKED		2	30	23	87	115	9	15		19	1	2	251
CONFIRMED													
VALIDATED													
SUBMITTED													
GRANTED													
WORKED CW		1	14	21	87	108	9	15		18			226
CONFIRMED CW													
VALIDATED CW													
SUBMITTED CW													
GRANTED CW													
WORKED DIGI...						1							1
CONFIRMED D...													
VALIDATED D...													
SUBMITTED D...													
GRANTED DIG...													
WORKED PHO...		1	16	2		8	1			1	1	2	32
CONFIRMED P...													
VALIDATED P...													
SUBMITTED P...													
GRANTED PH...													

Statistics consider only the QSO confirmation method indicated in the award configuration, NOT the current filter used in the award view. An award with LOTW confirmation only will show CONFIRMED status only if a QSO containing the reference has been confirmed through LOTW on the selected band/emission type.

CHASER | ACTIVATOR | VIEW REFERENCE BY QSO CONFIRMATION

- 경우에 따라 어워드 참조를 다시 스캔해야 할 수도 있으며, 이는 'Maintenance' 탭에서 수행할 수 있습니다.

Awards statistics

Award: SOTA | Summits On The Air | Import data | Export data

Award view | Award filters | Statistics | Maintenance

WARNING:
This button will REMOVE all references of the current awards from your log.
Log4OM is able to rebuild references from QSO data, if enough data are available.
In some cases if you have directly saved the reference in the QSO without writing anything in the comments, and the reference is not recoverable from QSO data, this reference cannot be AUTOMATICALLY recovered and will be lost. Use at your own risk.

WIPE AWARD REFERENCES

RESCAN AWARD REFERENCES

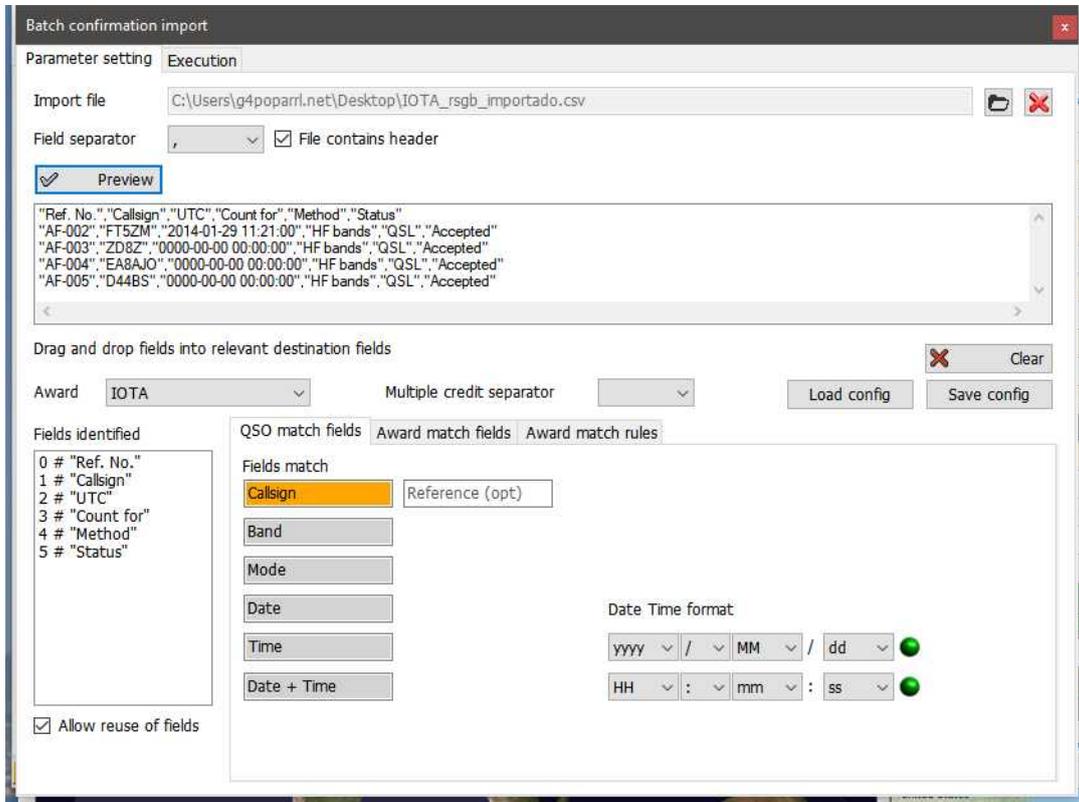
CHASER | ACTIVATOR | VIEW REFERENCE BY QSO CONFIRMATION

IOTA CSV 다운로드 파일을 사용하여 업데이트

IOTA 는 사용자 QSO 어워드 상태에 대한 CSV 다운로드를 csv (심표로 구분된 값) 형식으로 제공하며 해당 파일을 사용자 Log4OM 로그북과 병합하여 검증됨 또는 승인됨 상태를 업데이트할 수 있습니다.

- IOTA award 창에서 상단 도구 모음에 있는 'Import data' 버튼을 클릭하세요.

- 이전에 IOTA 웹사이트에서 다운로드한 csv 파일을 선택하세요.
- 'Field separator' 드롭다운 메뉴에서 (,) 심표 필드 구분자를 선택합니다.
- 'File contains header' 확인란을 선택하세요.
- 'Preview'를 클릭하세요



csv 가져오기 데이터 누락

IOTA CSV 는 대역 및 모드 정보가 포함되어 있지 않기 때문에 기록된 QSO's 와 일치시키기가 매우 포괄적이지 않고 어렵습니다. CSV 파일의 일부 항목에 QSO 날짜 또는 시간이 포함되어 있지 않으면 더욱 복잡해집니다. Log4OM 은 해당 특정 호출부호가 있는 QSO 가 하나만 있는 일치를 제공하지만 스테이션이 여러 대역에서 작동하는 경우 사용자는 무시 (일치에 엄격함)하거나 모두 표시 (해제)할 수 있습니다. 다음과 같습니다.

엄격 모드:

행당 하나의 QSO 만 업데이트합니다. 매개변수가 포함된 QSO 가 여러 개 발견되면 아무 것도 업데이트되지 않습니다.

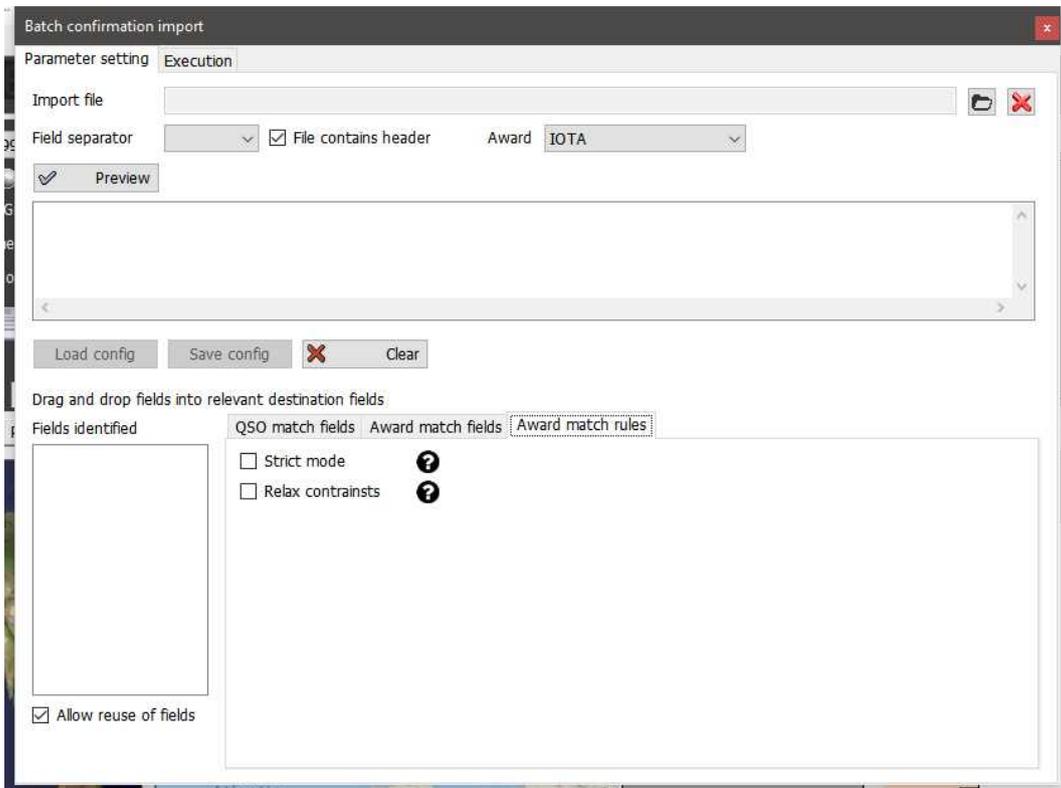
제약 완화:

하나 이상의 검색 매개변수가 유효하지 않은 경우 (예: iota DATE 가 00-00-0000) 애플리케이션은 아무것도 업데이트하지 않습니다. Relax Constraints 플래그가 설정된 경우 하나 이상의 누락된 매개변수가 무시됩니다.

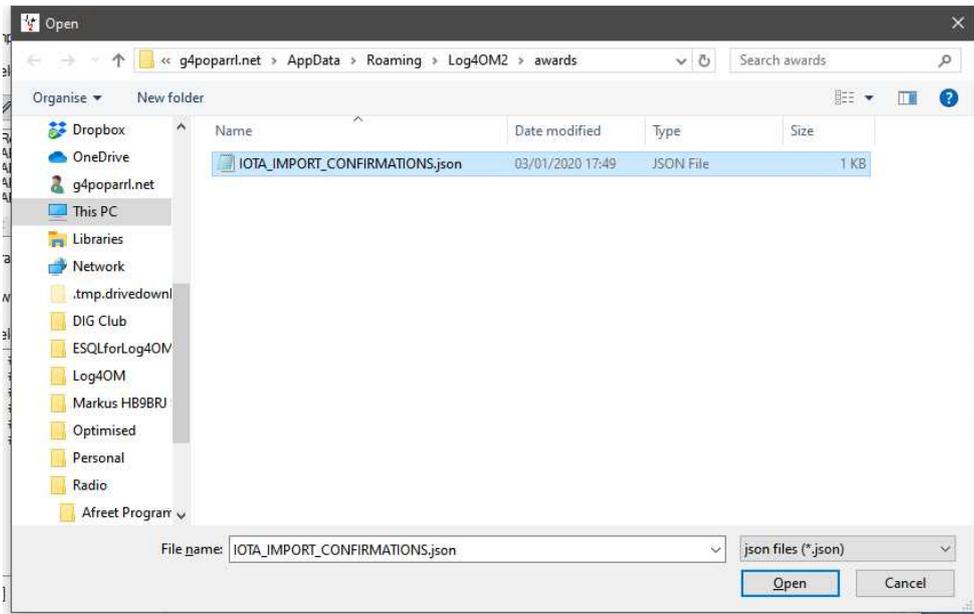
STRICT MODE 와 RELAX CONSTRAINTS 를 모두 선택한다는 것은 다음을 의미합니다.

'행당 하나의 QSO 만 업데이트합니다. 하나의 매개변수가 누락된 경우 이를 무시하십시오, 하지만 여전히 행당 하나의 QSO 만 업데이트 할 수 있습니다'

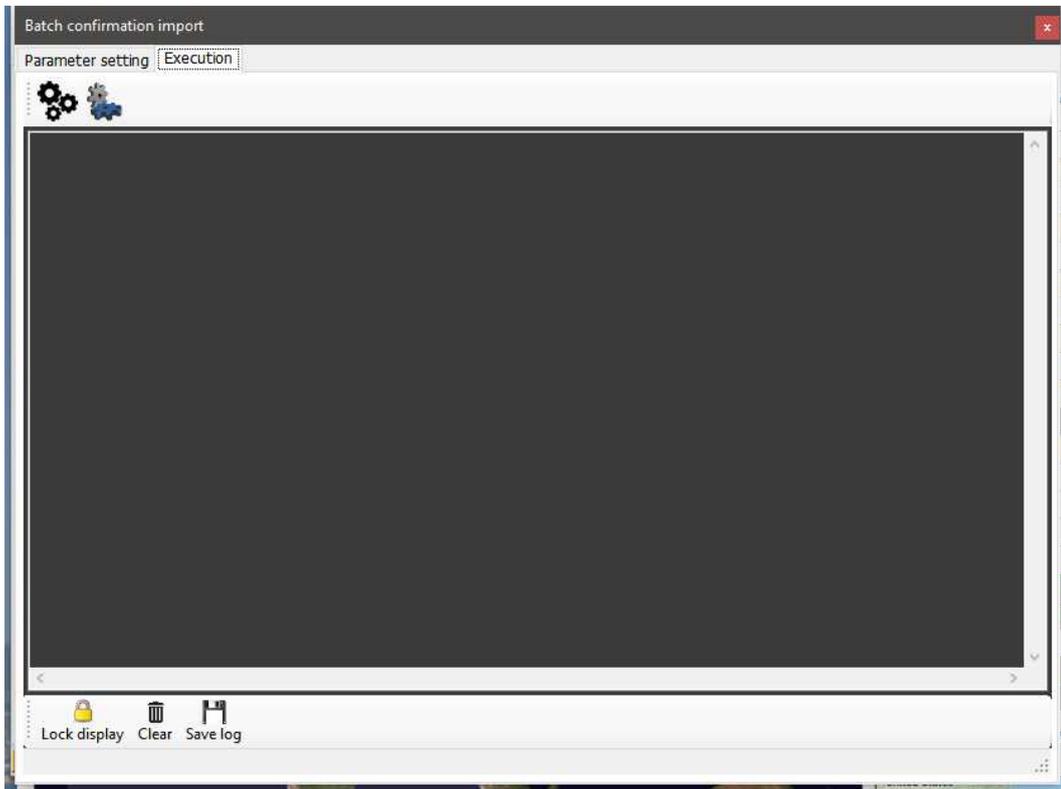
IOTA 가져오기는 유효하지 않은 날짜 (00-00-0000)를 무시하지만 호출부호가 일치하고 이 호출부호가 있는 QSO 가 하나만 있는 경우에만 QSO 와 일치하기 때문에 선택된 두 가지 모두에서 작동합니다.



- 'Load config' 버튼을 클릭하고 'IOTA_IMPORT_CONFIRMATIONS.json' 파일을 선택합니다.
- Open 을 클릭하세요



- 'Execution' 탭을 클릭하세요.



- 왼쪽 '기어' 아이콘을 클릭하면 사용자 로그북을 수정하지 않고 병합 작업을 시뮬레이션합니다.
- 오른쪽 '기어' 아이콘을 클릭하면 데이터를 가져와 사용자 로그북에 병합합니다.
- 병합이 완료되면 가져오기 창을 닫고 기본 IOTA Award view 에서 refresh 버튼을 클릭하세요.

Reference Code	Reference Description	Reference Group	160m	80m	60m	40m	30m	20m	17m	15m	12m	10m	6m	4m	2m
AF-002	Amsterdam & St Paul Isl...	AF-002					GRA	GRA	GRA			GRA	GRA		
AF-003	Ascension Island	AF-003							W	GRA		GRA			
AF-004	Canary Islands	AF-004		W		W	W	GRA	W	W	W	W	W		W
AF-005	Leeward Islands (aka So...	AF-005				W		W	W	W	GRA	GRA	GRA		
AF-006	Diego Garcia Island	AF-006						W	W	W	W	GRA			
AF-007	Comoro Islands	AF-007				W		W	W	GRA	W	W	W		
AF-008	Crozet Islands	AF-008						GRA							
AF-009	Europa Island	AF-009							GRA				GRA		
AF-010	Bloco (aka Fernando Pe...	AF-010							GRA	GRA					
AF-011	Glonoso Islands	AF-011							GRA	GRA	GRA	GRA	GRA		
AF-012	Juan de Nova Island	AF-012								GRA					
AF-013	Madagascar	AF-013						GRA	W	W	W				
AF-014	Madeira Archipelago	AF-014	GRA			GRA	W	W	W	W	W	W	W		
AF-015	Saint Brandon Islands	AF-015				W	W	GRA	W	W	W	W			
AF-016	Reunion Island	AF-016						W	W	GRA	W	W			
AF-017	Rodrigues Island	AF-017						GRA	GRA	GRA	W	GRA			
AF-018	Pantelleria Island	AF-018				W				W					
AF-019	Pelagos Islands	AF-019						GRA							
AF-020	Blagos Archipelago	AF-020				W		GRA	GRA	W	W				
AF-021	Prince Edward and Mar...	AF-021						GRA	GRA						
AF-022	St Helena Island	AF-022								GRA					
AF-023	Sao Tome Island	AF-023				W		GRA	W	W	W	W			
AF-024	Inner Islands	AF-024						W	W	W	GRA	W			
AF-025	Aldabra Islands	AF-025						GRA							
AF-026	Cosmoledo Islands	AF-026						GRA							
AF-027	Mayotte Island	AF-027						W	W	GRA			GRA		
AF-028	Socotra (Suqatra)	AF-028						GRA	GRA	GRA	GRA	GRA	GRA		
AF-029	Tristan da Cunha Islands	AF-029						W	W						
AF-030	Gough Island	AF-030									GRA	GRA	GRA		
AF-031	Tromelin Island	AF-031									GRA	GRA	GRA		

승인된 QSO's 를 보여주는 IOTA csv 파일을 가져온 후 보기

Reference Code	Reference Description	Reference Group	160m	80m	60m	40m	30m	20m	17m	15m	12m	10m	6m	4m	2m
AF-002	Amsterdam & St Paul Isl...	AF-002				W									
AF-003	Ascension Island	AF-003						W							
AF-004	Canary Islands	AF-004						W	W						
AF-013	Madagascar	AF-013									W				
AF-014	Madeira Archipelago	AF-014		W		W		W	W	V					
AF-016	Reunion Island	AF-016													
AF-018	Pantelleria Island	AF-018									W				
AF-023	Sao Tome Island	AF-023							V						
AF-073	Sfax Region group	AF-073											W		
AF-086	Windward Islands (aka ...	AF-086							W						
AS-004	Cyprus Island	AS-004			W				W						
AS-007	Honshu Island	AS-007							W						
EU-001	Dodecanese	EU-001				W			V	V					
EU-002	Aland Islands	EU-002				W			W				W		
EU-003	Eastern Azores group	EU-003							W						
EU-004	Balearic Islands	EU-004			W	W		W	V	W					
EU-005	Great Britain	EU-005		W	W	W		V	W	W	W	W		W	W
EU-008	Inner Hebrides	EU-008			W	W		V							
EU-009	Orkney	EU-009				W			W						
EU-010	Outer Hebrides;Wester...	EU-010			W	W			W						
EU-012	Shetland	EU-012				W									
EU-013	Jersey	EU-013					W								
EU-014	Corsica Island	EU-014					W				W				
EU-015	Crete Island	EU-015							W	W		W			
EU-016	Dalmata South group	EU-016			W		W								
EU-017	Eolie Islands;Lipari Islands	EU-017							W						
EU-018	Faroe Islands	EU-018			W										
EU-021	Iceland	EU-021			W	W			W	V	W				
EU-023	Malta group	EU-023							W	V	W				
EU-024	Sardinia Island	EU-024				W			W	W	W				
EU-025	Sicily Island	EU-025			W	W			V	W					

검증된 QSO's 를 보여주는 IOTA csv 파일을 가져온 후 보기

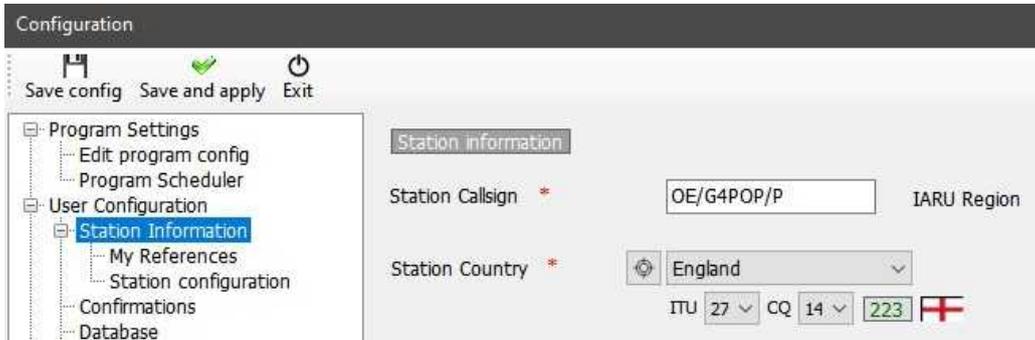
SOTA 어워드

운영자가 다른 국가에서 summit 을 활성화하는 경우가 있습니다. SOTA summit 목록은 호출부호로 필터링되기 때문에 사용 중인 접두사가 아닌 실제 호출부호의 국가에 대한 참조만 표시됩니다.

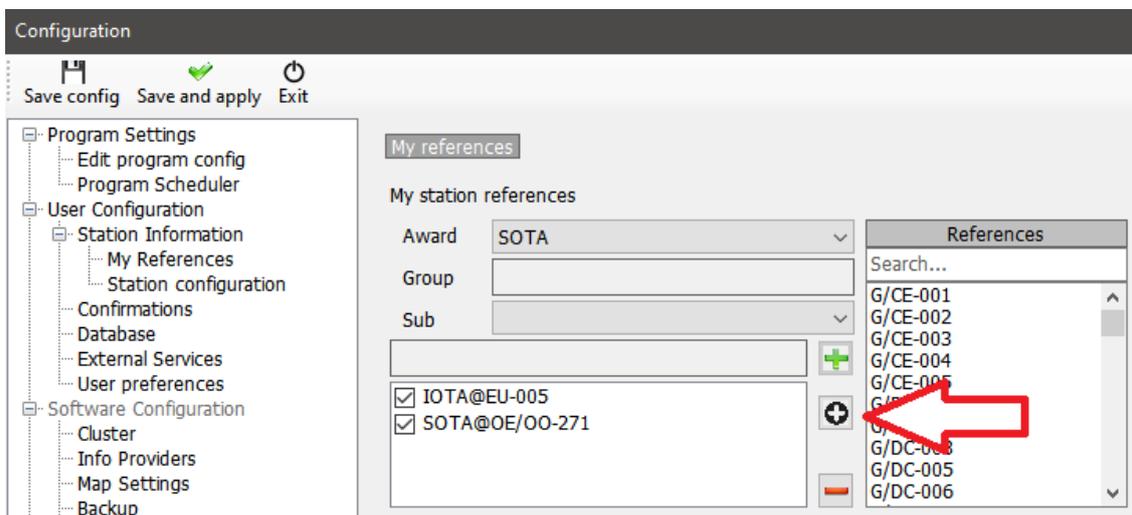
또 다른 예외는 활성화자가 한 국가에 있지만 위치 때문에 인접 국가에서 summit 을 활성화하는 경우입니다.

이러한 경우 아래에 자세히 설명된 절차를 사용하여 activation reference 를 입력하십시오.:

1. Settings/Program Configuration/station information 에서 스테이션 호출부호를 변경하세요 예. OE/G4POP/P



2. Settings/Program Configuration/station information/My References 에서 SOTA 어워드를 선택을 선택하세요.
3. SOTA 참조 목록은 호출부호 접두어로 필터링되어 해당 호출부호에 대한 참조만 표시하기 때문에 필요한 참조가 나열되지 않을 수 있습니다. 검정색 + (더하기 또는 추가) 기호를 클릭합니다. 참조를 입력한 다음 PC 키보드의 Enter 키를 누릅니다. 해당 참조는 참조 상자 왼쪽 하단에 나타납니다.



4. 저장을 클릭하고 적용하십시오. 연락이 이루어지면 이는 올바른 My SOTA 참조 및 스테이션 호출부호가 포함된 결과 QSO 로그 항목입니다.

Qso Date	Callsign	Band	Mode	Rst Sent	Rst Rcvd	Name	Comment	My References	Station Callsign
19/01/2020 18:43:33	IV3HMH	30m	CW	599	599	Daniele Pistolato		IOTA@EU-005 SOTA@OE/00-271	OE/G4POP/P

참고: 활성화 QSO 를 입력한 후 Settings/Program Configuration/station information 에서 스테이션 호출부호를 편집한 다음 Settings/Program Configuration/station information/My References 에서 OE/00-271 상자를 선택 취소하고 저장 및 적용을 클릭합니다.

SOTA QSO's 내보내기

Log4OM 은 온라인 SOTA 데이터베이스로 가져올 수 있는 올바른 형식의 파일을 제공하기 위해 csv 내보내기 기능을 제공합니다.

- SOTA 어워드 화면 상단의 'Export data' 버튼을 클릭하세요.
- 'Chaser', 'Activator' 또는 'Ref to Ref'(S2S)를 선택하세요.
- 필요한 경우 날짜 범위를 설정하세요.
- 필요한 'Station callsign'를 선택하세요.
- 창 하단의 'Select/deselect'를 클릭하여 내보낼 QSO 를 선택하거나 개별적으로 QSO 를 선택하세요.
- 녹색 내보내기 버튼을 클릭하고 csv 파일을 저장할 위치를 선택하세요.

Callsign	Qso Date	Rst Sent	Rst Rcvd	Band	Freq	Name	Comment
DK7NL	03/01/2020 13:08:00	599	559	30m	10118.5	Rolf	
DM5MR	03/01/2020 13:07:20	599	559	30m	10118.5	"Mike" Marco Rusczyk	
ON4ON	03/01/2020 13:07:00	599	599	30m	10118.5	Danny Commeyne	
RN3QN	03/01/2020 13:06:00	599	559	30m	10118.5	Oleg A. Schekin	
HB9DDZ	03/01/2020 13:05:00	599	559	30m	10118.5	Nick Zinsstag	
YO6CFB	03/01/2020 13:03:00	599	559	30m	10118.5	Bako-Szabo Laszlo	
EA2LU	03/01/2020 13:02:00	599	599	30m	10118.5	Jorge Daglio Accunzi	
EA2DT	03/01/2020 13:00:00	599	559	30m	10118.5	Manuel	
OH7BF	03/01/2020 12:57:00	599	339	20m	14059.5	Jaakko Koivuniemi	
HB9AGH	03/01/2020 12:53:00	599	579	20m	14059.5	Ambrosi Flutsch	
EA7GV	03/01/2020 12:52:00	599	559	20m	14059.5	Jose L. Menjibar	
DJ5AV	03/01/2020 12:51:00	599	569	20m	14059.5	Michael Oerter	
HA7NE	03/01/2020 12:49:00	599	569	20m	14059.5		
EA2IF	03/01/2020 10:49:00	599	559	30m	10120.5	Op. .	
SM5LNE	03/01/2020 10:48:00	579	559	30m	10120.5	Jan Skoldin	
EA2DT	03/01/2020 10:46:00	599	559	30m	10120.5	Manuel	
OH5LP	03/01/2020 10:41:00	579	579	20m	14061.5	Seppo Lahti	
CT1BQH	03/01/2020 10:40:00	599	539	20m	14061.5	Joao Carlos Rodrigues Morgado	
HB9BSH	03/01/2020 10:39:00	579	229	20m	14061.5		
HB9AGH	03/01/2020 10:38:00	599	579	20m	14061.5	Ambrosi Flutsch	

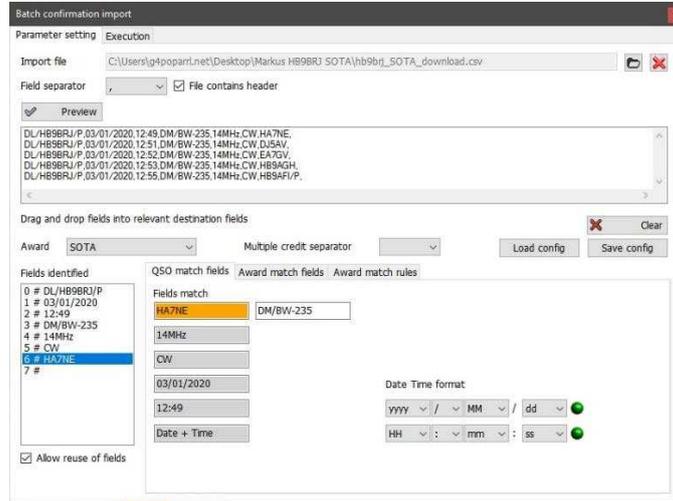
SOTA QSO 를 ADIF 파일로 내보내기

SOTA 는 이제 ADIF 가져오기 기능을 제공하며 Log4OM QSO 관리자에서 적합한 ADIF 파일을 내보낼 수 있습니다.

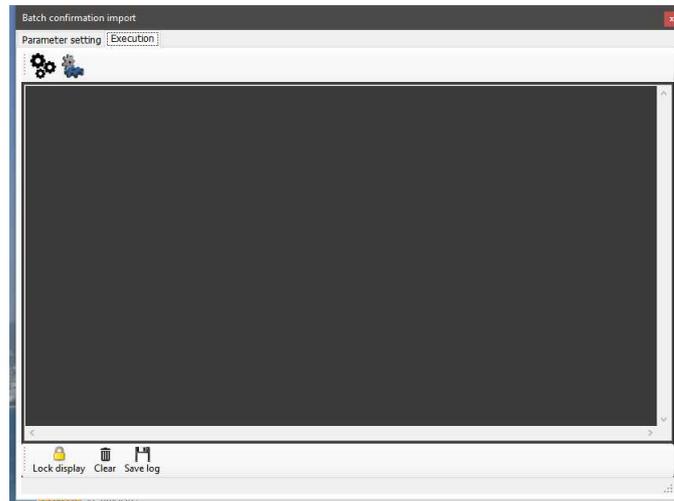
SOTA CSV 파일 가져오기 (병합)

다운로드한 SOTA CSV 파일은 다음과 같이 Log4OM 에 병합될 수 있습니다:

- SOTA Awards 화면에서 창 상단에 있는 'Import data' 버튼을 선택하세요.
- 가져올 파일을 선택하세요.
- 필드 구분자를 설정합니다 (보통 쉼표,)
- 가져올 파일의 샘플을 미리 보려면 'Preview' 버튼을 클릭하세요.
- 'Load config' 버튼을 클릭하고 사전 구성된 SOTA 가져오기 구성 파일을 로드합니다.



- 창 상단의 'Execution' 탭을 클릭하세요.



- 왼쪽 '기어' 아이콘을 클릭하면 사용자 로그북을 수정하지 않고 병합 작업을 시뮬레이션합니다.
- 오른쪽 '기어' 아이콘을 클릭하면 데이터를 가져와 사용자 로그북에 병합합니다.
- 병합이 완료되면 가져오기 창을 닫고 기본 SOTA Award 보기에서 refresh 버튼을 클릭하세요.

이제 가져오기로 업데이트된 QSO 에 대해 확인 및 승인된 상태가 표시됩니다.

참고:

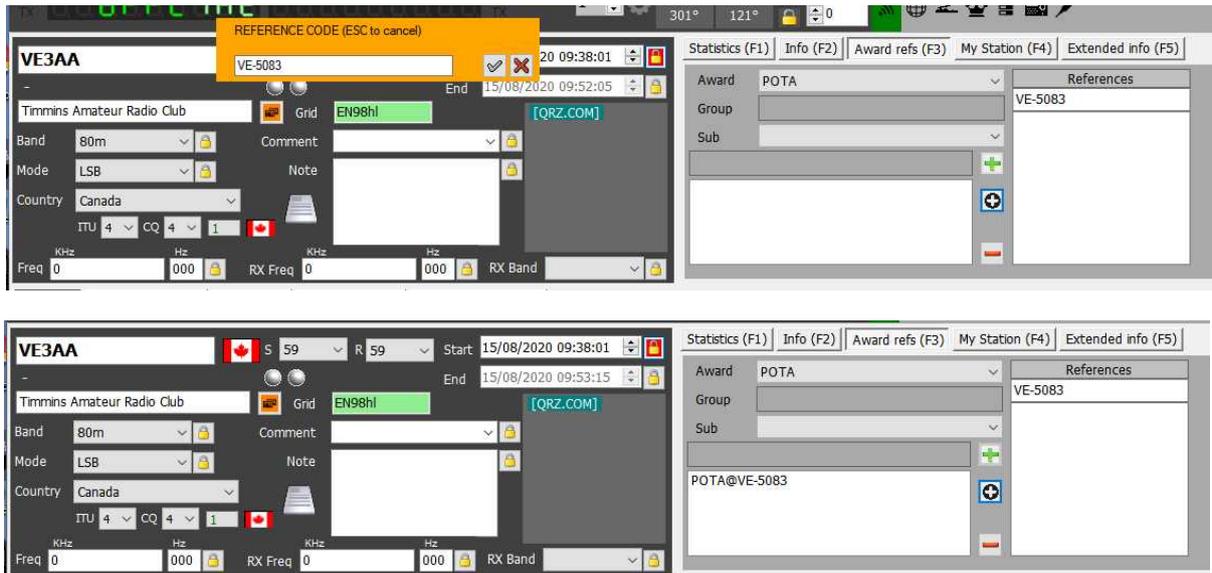
이것은 기존 기록을 업데이트하는 데 사용되는 로그북에 존재하지 않는 로그북에 QSO 를 추가하지 않는 MERGE (업데이트) 기능입니다.

누락된 어워드 참조 추가

Log4OM 어워드 관리자가 모든 어워드 참조 세트를 지속적으로 변경하고 수천 개가 있기 때문에 모든 어워드 참조 세트를 최신 상태로 유지하는 것은 불가능합니다. 그는 이를 가능한 한 정기적으로 업데이트하지만 때로는 사용자가 필요한 참조를 찾지 못할 수도 있습니다.

이 경우 아래 지침을 따르십시오.

1. 작업 중인 스테이션의 호출부호를 입력하거나 기존 QSO 에 대한 QSO 편집 창을 엽니다.
2. 'Awards refs' 탭에서 필요한 어워드를 선택하세요.
3. 검은색 더하기 기호(+)를 클릭하세요.
4. 표시되는 주황색 대화 상자에 어워드 참조를 입력하세요.
5. 참조를 추가하려면 '체크' 표시를 클릭하고, 중단하려면 빨간색 십자가를 클릭하세요.
6. QSO 저장/편집



어워드 편집자

Log4OM 의 어워드 관리는 완전히 사용자 정의 가능합니다. 몇 분 안에 어워드를 생성하여 시스템에 완벽하게 통합하고 즉시 사용할 수 있습니다.

중요한 정보.

Log4OM Award 는 참조, QSO 필드 및 호출부호의 3 가지 유형이 될 수 있습니다.

[레퍼런스 유형 어워드]

"REFERENCE" 유형 어워드는 이를 식별하는 각 참조에 대한 고유 코드를 갖는 것이 특징입니다. 이 참조는 종종 클러스터의 메모에서 찾을 수 있거나 직접 입력할 수 있습니다. 또한 외부 시스템 (예: QRZ.COM)의 조회에서 파생될 수도 있고 Log4OM 이 클러스터의 메모에서 자동으로 검색할 수도 있습니다. 이전에 가져온 QSO.

REFERENCE 유형 어워드의 예는 다음과 같습니다:

World Wide Flora & Fauna 어워드 참조: IFF-1369

IOTA 어워드 참조: EU-166

World Castles 어워드 참조: I-12874

[QSO 필드]

"QSO FIELDS"는 어워드 데이터를 자동으로 제공하며, 해당 정보는 QSO 기록 시 수집 및 저장되는 표준 QSO 데이터에서 자동으로 검색됩니다. 이러한 보상은 일반 QSO 데이터를 분석하여 자동으로 파생되므로 프로그램의 기본 사용자 인터페이스 (QSO 입력 창의 F3 탭에 있는 어워드 참조 필드)에는 표시되지 않습니다.

QSO FIELDS 어워드를 생성하려면 프로그램에서 어워드 계산에 사용되는 참고 자료를 검색하는 데 사용되는 필드 중 하나를 표시해야 합니다.

QSO FIELDS 어워드의 예는 다음과 같습니다:

DXCC 어워드: 이 어워드는 'DXCC' 분야를 기반으로 합니다.

WAS 어워드: 이 어워드는 STATE 필드를 기반으로 합니다.

WORKED ALL ITALIAN PROVINCES AWARD: 이 어워드는 주소 필드에 포함된 주의 약어를 기반으로 합니다.

"허위 접촉"의 수를 제한하기 위해 해당 어워드가 유효한 DXCC에서만 작동하도록 어워드를 제한할 수 있습니다.

예를 들어 DXCC 법인 번호 291, 110 및 6 과 STATE 필드를 기준으로 수어워드를 필터링하면 미국, 하와이 및 알래스카에 대해서만 WAS(Worked all States) 어워드 결과가 제공됩니다.

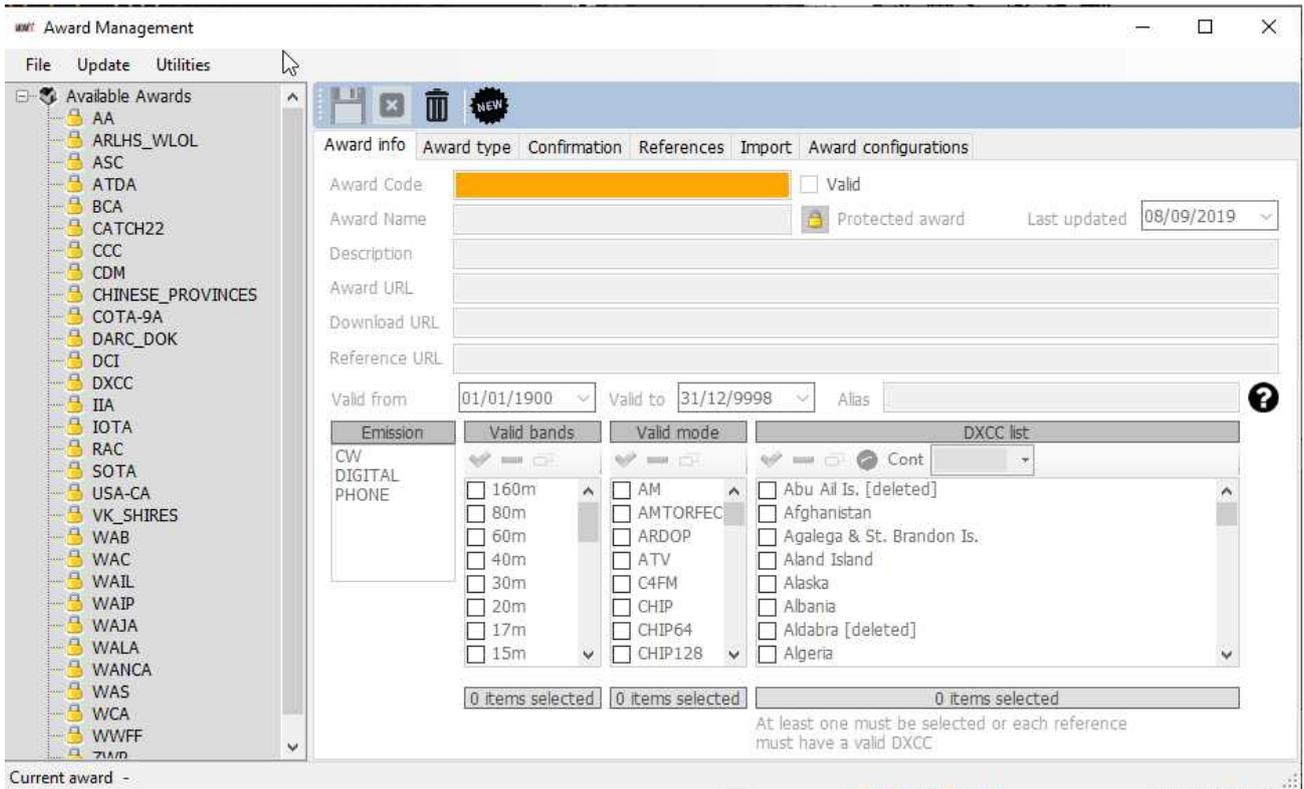
WAIP (Worked all Italian Provinces) 어워드의 경우 DXCC 엔터티 번호 248 및 STATE 필드를 기준으로 필터링되어 WAIP에 대한 결과만 제공됩니다.

[호출부호 유형]

CALLSIGN 판정은 QSO 연락처의 호출부호를 사용하여 참조를 검색합니다. 호출부호의 일부 (예: 접두어)에 대해서도 조작이 가능합니다.

호출부호 어워드의 예로는 여러 스테이션이 있고 알려진 호출부호 또는 특정 특수 접두사 (예: " ")를 통해 이러한 스테이션과의 연결이 있는 기념 어워드가 있습니다. GB500nnn 은 어워드를 위한 유용한 참고자료를 제공합니다.

어워드 관리 활용



화면 왼쪽 영역에서 사용자는 Log4OM 에서 사용할 수 있는 어워드를 찾을 수 있습니다. 어워드 수는 시간이 지남에 따라 증가하며 프로그램은 기존 어워드의 수정 버전으로 자동 업데이트되며 정기적으로 새로운 어워드가 추가됩니다.

자물쇠 기호는 어워드가 보호됨을 나타냅니다. 즉, Log4OM 팀에서 관리하는 어워드임을 나타냅니다. 이는 사용자가 편집하거나 참조를 추가하는 것을 막지는 못합니다. 그러나 이러한 편집 및 추가 사항은 새 프로그램 업데이트로 자동으로 덮어 쓰여지므로 사용자는 어워드 파일을 다른 폴더에 백업하는 것이 좋습니다.

오른쪽 영역에는 개별 어워드를 관리하는 영역이 있습니다.

아이콘 도구 모음 기능:

Save current award | Cancel edit | Delete award | New award



어워드 정보

The screenshot shows a software interface for configuring awards. It includes a toolbar with icons for save, close, delete, and a 'NEW' button. Below the toolbar are tabs for 'Award info', 'Award type', 'Confirmation', 'References', 'Import', and 'Award configurations'. The 'Award info' tab is active, showing fields for Award Code (with a 'Valid' checkbox), Award Name (with a 'Protected award' lock icon and 'Last updated' date of 09/09/2019), Description, Award URL, Download URL (pre-filled with 'Award reference list for future reference updates'), and Reference URL (pre-filled with 'The link to the single reference award. Use <REF> as replacement for the reference code'). There are also 'Valid from' (01/01/1900) and 'Valid to' (31/12/9998) date pickers, and an 'Alias' field. Below these are four columns: 'Emission' (CW, DIGITAL, PHONE), 'Valid bands' (160m to 15m), 'Valid mode' (AM, AMTORFEC, ARDOP, ATV, C4FM, CHIP, CHIP64, CHIP128), and 'DXCC list' (Abu Ail Is. [deleted], Afghanistan, Agalega & St. Brandon Is., Aland Island, Alaska, Albania, Aldabra [deleted], Algeria). Each column has a '0 items selected' status bar. A note at the bottom states: 'At least one must be selected or each reference must have a valid DXCC'.

Award Code: 어워드의 핵심입니다. 추천서는 <AWARD CODE>@<REFERENCE CODE> 형식으로 저장됩니다. 이 키는 어워드 목록에서 고유합니다. 중복은 허용되지 않습니다.

Valid: 선택하면 어워드가 유효하며 Log4OM 에서 사용할 수 있습니다.

Award Name: 사용자에게 친숙한 어워드 이름입니다.

Description: 어워드 특징에 대한 간략한 설명

Award URL: 어워드 홈페이지 웹 주소

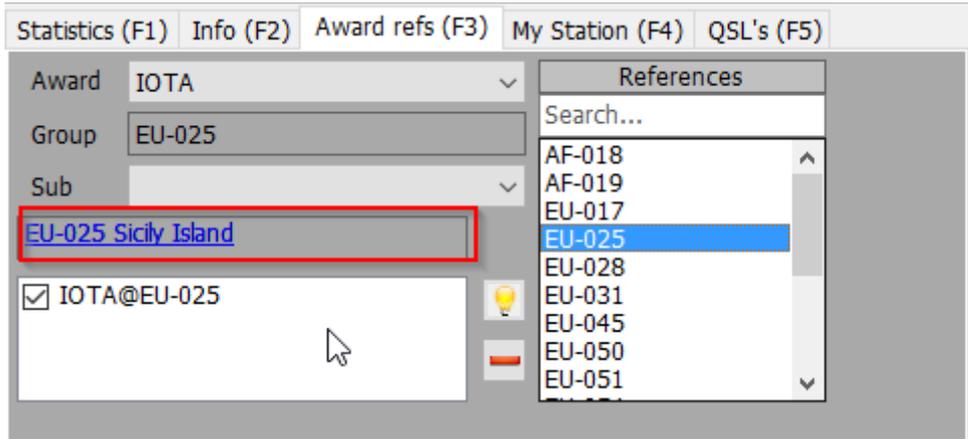
다운로드 URL: [RECOMMENDED] 어워드 경력을 검색할 수 있는 페이지가 포함되어 있습니다. 어워드 관리자가 업데이트 할 참조 목록을 찾는 데 유용합니다

참조 URL: 어워드에 사용자가 참조를 검색할 수 있는 웹페이지가 있는 경우 사용자는 여기에 웹페이지 주소를 입력해야 합니다. 참조 코드를 <REF>로 바꿉니다. Log4OM 은 런타임에 현재 참조를 배치합니다.

예를 들어 IOTA 의 경우: <https://www.iotamap.org/grpref/<REF>>

(<https://www.iotamap.org/grpref/EU-025>)

하이퍼링크는 어워드 참조 화면에 아래와 같이 배치됩니다:



Valid From and Valid To: 어워드 유효기간입니다. 이 범위를 벗어난 QSO 는 고려되지 않습니다.



매년 참조를 변경하는 어워드의 경우 사용자는 어워드 코드 필드에 "AWARD CODE" + 연도 형식을 사용해야 합니다. 그러면 사용자는 해당 어워드에 대한 이전 참여에 대한 이전 참조를 잃지 않게 됩니다.

Alias: 어워드로 인해 이름이 변경되는 경우 사용자는 어워드 코드를 변경할 수 있습니다. 이전 QSO 는 참조가 어워드 코드 또는 어워드 별칭과 일치하는 경우 승인되고 이 어워드에 할당됩니다.

예: WFF(World Flora Fauna)는 코드 (및 참조)를 WFF 에서 WWFF 로 변경했습니다. Log4OM V1 에는 WFF@IFF-123 형식의 참조가 있고, Log4OM V2 에는 어워드 코드가 WWFF 로 변경되었습니다. Log4OM 은 이전 참조를 새 참조로 자동 변환하기 위해 WFF 에 별칭을 추가했습니다.

Award info	Award type	Confirmation	References	Import	Award configurations
Award Code	WWFF	<input checked="" type="checkbox"/> Valid			
Award Name	World Flora and Fauna Award	<input checked="" type="checkbox"/> Protected award	Last updated	10/07/2019	
Description					
Award URL	http://wwff.co/				
Download URL	http://wwff.co/wwff-data/wwff_directory.csv				
Reference URL	The link to the single reference award. Use <REF> as replacement for the reference code				
Valid from	01/01/1900	Valid to	31/12/9998	Alias	WFF

Emission: 이 어워드에 유효한 배출 유형입니다. 선택한 방출 유형으로 만들어지지 않은 QSO's 는 어워드 대상으로 간주되지 않으며 해당 어워드는 해당 연락처에 대해 사용 가능한 어워드 목록에 나열되지 않습니다.

유효한 방출 유형: CW, DIGITAL, PHONE. 하나 이상 선택해야 합니다.

Valid Bands / Valid Modes: 사용자는 특정 밴드 및 모드를 선택하여 어워드에 대한 밴드 및 모드를 제한할 수 있습니다. 아무것도 선택하지 않은 경우 모든 밴드 및/또는 모든 모드가 유효합니다.

DXCC List: 이 어워드가 유효한 DXCC 목록입니다. 국가별 어워드에는 국가 DXCC 가 설정되어 있어야 합니다. DXCC 를 하나 이상 선택해야 합니다.

힌트: Log4OM 은 참조 자체에서 DXCC 목록을 검색할 수 있습니다. 여기서 DXCC 필드는 필수입니다 (각 참조에 대해 최소 하나, 여러 개 허용). Log4OM 이 어워드 DXCC 목록 또는 참조 목록 (참조 목록이 비어 있기 때문에)에서 어워드에 대한 유효한 DXCC 목록을 찾을 수 없는 경우 어워드는 저장되지 않습니다.

어워드 유형

가능한 참조 추가 접두사

일부 어워드에는 운영자가 클러스터에서 호출부호를 발견할 때 사용되는 것과 일반적으로 동일하지 않은 문자열로 매핑된 참조가 있습니다.

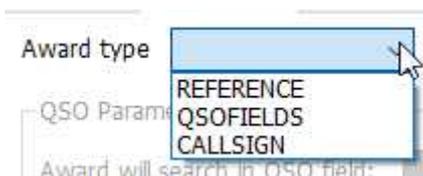
예를 들어, DME 어워드에는 "045678" 형식의 참조가 있습니다. 일반적으로 해당 참조는 DME-045678 로 매핑됩니다.

Log4OM 은 내부 논리를 사용하여 "45678"을 해당 지점에서 나오는 "DME-45678" 및 "DME45678"과 비교하고 이 경우 일치하는 항목을 찾지 못합니다. 그러나 DME Award 의 "가능한 추가 접두사"에 사용자가 문자열 "DME"를 삽입하면 Log4OM 은 일치하는 항목을 찾으려고 시도합니다.

"45678"을 "DME45678"과 연관시킬 뿐만 아니라 반대로 "DME45678"을 "45678"과 연관시켜 포상에 대한 긍정적인 일치를 얻습니다.

어워드 유형

이 필드에는 하나의 값이 필요합니다. REFERENCE, QSOFIELDS 또는 CALLSIGN.



QSOFIELDS 를 선택하면, 일부 옵션을 사용할 수 있습니다.

QSO Parameters

Award will search in QSO field: By Reference Code Description Search Pattern

Exact match (if unchecked, it will search reference inside the field)

Award reference leading string Award reference trailing string 

SQL Filters

QSO 필드

어워드에서 탐색할 수 있는 QSO 필드 목록이 포함되어 있습니다. 사용자는 그 중 하나만 선택할 수 있습니다 (QSOFIELDS 어워드 유형을 선택한 경우 최소 하나).

Search by: 이는 필드에서 검색해야 하는 참조 부분을 Log4OM 에 나타냅니다.

참조 코드

Log4OM 은 표시된 필드에서 참조 코드를 검색합니다. 예: Award DXCC, 필드는 DXCC 이고 이 필드는 참조 코드 (DXCC 번호)로 검색됩니다.

설명

어워드가 필드에서 문자열을 검색하고 이 문자열이 참조 코드 자체가 아니라 설명인 경우 사용자는 설명별을 선택해야 합니다. Log4OM 은 참조 코드 대신 QSO 필드 내에서 이를 검색합니다.

예를 들어, 어워드는 운영자 이름에 Judi, Michael 및 David 가 포함된 운영자와 만든 각 QSO 에 대한 참조를 사용자에게 부여하며 참조 코드는 JURI 의 경우 J, Michael 의 경우 M, David 의 경우 D 입니다.

이 경우 Log4OM 은 필드를 검색: Michael, David 또는 Judi 의 이름이며 J, D 및 M 참조 설명인 QSO 에 참조 코드에 따라 할당됩니다.

검색 패턴별: 사용자는 정규식을 사용하여 필드 내부에서 필요한 문자열을 검색할 수 있습니다. 일치하면 어워드 참조가 지정됩니다 (어워드 참조에는 유효한 검색 패턴 세트가 있어야 함).

정확히 일치

선택한 경우 필드는 정확히 참조 코드 또는 선택한 설명이어야 합니다. 선택 취소하면 참조 코드나 설명이 포함된 경우 필드가 성공적으로 구문 분석됩니다.

선행 및 후행 참조

사용자가 이탈리아 지방을 검색하는 어워드를 가지고 있다고 가정합니다.

이탈리아의 지방은 2 개의 문자로 구성되며 일반적으로 괄호 안에 표시됩니다. WAIP 어워드는 해당 문자를 검색하는 주소 필드를 스캔하도록 만들어졌지만 해당 2 개의 문자는 주소의 모든 곳에 나타날 수 있으며 Log4OM 은 해당 지역이 포함된 주소만 포착해야 합니다. 이탈리아에서는 일반적으로 주소 형식이 다음과 같습니다.

Roma street, 164/G
30020 – Quarto D’Altino (VE)
Italy

이 경우 지방은 VE, 참조는 VE 입니다. 정확히 일치하지 않는 참조 코드로 검색하면 이 주소가 VE 지역에 속하는 것으로 쉽게 찾을 수 있습니다 (그리고 정확합니다).

그러나 다른 주소도 일치합니다...

예: Venezia Street, 30 - 00100 Rovigo (RO) - Italy

기에서 주소를 스캔하면 Venezia(및 Rovigo RO 지방)가 감지되어 베니스에 대한 잘못된 참조가 생성됩니다. 이 경우 Log4OM 은 참조 코드에 시작 및 끝 괄호 "(" 및 ")"를 추가하여 상황을 해결합니다. 스캔 중에 Log4OM 은 문자열 내부의 VE 만 검색하지 않고 "(VE)"를 검색하여 첫 번째 참조를 VENICE(VE)로, 두 번째 참조를 ROVIGO(RO)로 검색합니다.

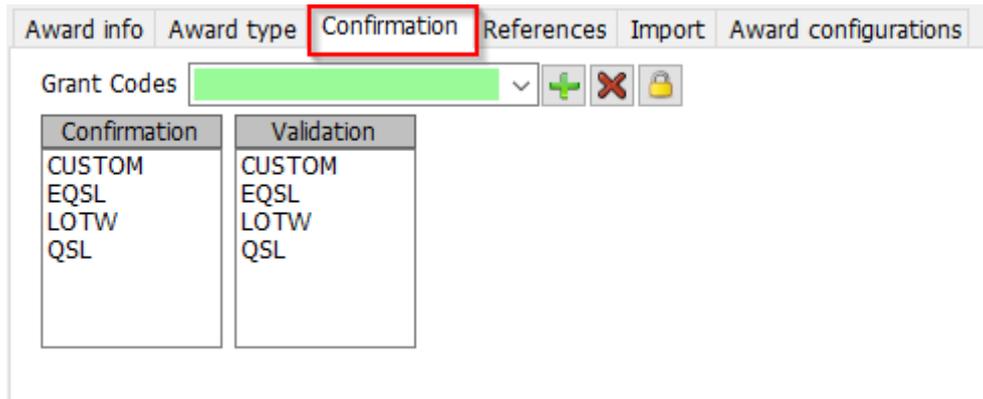
Sql 필터

향후 개발을 위해 예약되었습니다.

어워드에 관한 참고사항

여기에서 사용자는 어워드에 관한 유용한 모든 내용을 입력할 수 있습니다. 예: "업데이트된 참조 목록을 보려면 xyz@gmail 로 이메일을 보내세요."

확인



이는 Log4OM 의 가장 복잡하고 강력한 기능 중 하나입니다.

Log4OM 에서 참조는 UNCONFIRMED, CONFIRMED 또는 VALIDATED 의 3 가지 상태를 가정할 수 있습니다.

확인되지 않음은 참조가 등록되었지만 사용자가 확인을 받지 못했음을 의미합니다. 예를 들어, 참조를 유효하게 만들기 위해 QSL 이 필요한 판정은 QSO 가 작성될 때 참조 상태가 UNCONFIRMED(WORKED ONLY)입니다.

어워드에는 여러 종류의 검증이 있을 수 있습니다.

일부 어워드는 활성화자가 어워드 관리자에게 QSO 목록을 제공하기 때문에 다른 스테이션 (활성화자)의 확인이 필요하지 않습니다. 이에 대한 예는 IOTA 입니다.

일부 어워드는 사용자에게 QSL 종이 카드 확인을 제공하도록 요구하지만 QSO 가 어워드를 받기 위해 유효한 것으로 확인되기 전에 이를 검증해야 합니다.

일부 어워드는 사용자가 확인을 받을 때 자동으로 Qso 를 VALID 로 부여합니다. 예를 들어, 모든 EQSL 상입니다. 사용자가 QSL 을 받으면 해당 연락처가 확인되었으며 EQSL 에 유효하다는 것을 자동으로 알게 됩니다.

이 필드의 작동 방식:

확인

참조를 확인하려면 어떤 확인이 필요합니까? (확인이란 사용자가 어워드 관리에 대한 추가 요청에 대해 확인을 사용할 수 있음을 의미합니다).

값은: EQSL, LOTW, QSL 및/또는 CUSTOM (복수 선택 가능)

IOTA 의 경우 확인이 필요하지 않습니다. 확인은 IOTA 웹사이트 자체에서 다운로드 가능한 파일 형식으로 제공됩니다. IOTA 확인을 위해 사용자는 CUSTOM 을 선택해야 합니다

DXCC 의 경우 LOTW 또는 QSL 확인이 유효하며 어워드를 요청하는데 사용될 수 있습니다 (QSL 카드는 검증되어야 하지만 확인으로 허용됩니다). LOTW 사용자의 경우 LOTW + QSL 을 선택해야 합니다.

어워드에 EQSL 확인이 필요한 경우 사용자는 EQSL 을 설정해야 합니다.

확인

검증된 QSO 를 표시하고 어워드 요청에 사용할 수 있으려면 어떤 종류의 검증이 필요합니까?

IOTA 와 같은 외부 조직에서 어워드를 완전히 관리하는 경우 사용자는 CUSTOM 을 확인 유형으로 설정해야 합니다. 이 경우 Log4OM 은 모든 종류의 QSO 확인 도착을 모니터링하여 사용자 어워드 참조를 자동으로 확인하거나 검증하지 않습니다.

DXCC 의 경우 검증은 외부 데이터 흐름 (LOTW 파일 다운로드)에서 도착하므로 Log4OM 은 이 정보를 수신하고 LOTW 연락처가 검증됨으로 표시된 경우에만 사용자가 검증된 것으로 간주할 수 있습니다 (확인된 경우에도). 다시 한번 확인 등록 시 Log4OM 에 의해 자동으로 설정되어서는 안되므로 확인은 LOTW 에 대한 CUSTOM 으로 설정되어야 합니다.

EQSL 어워드의 경우 EQSL 확인서가 있으면 어워드 자체에 대한 크레딧을 확인하고 부여하는 것입니다. 따라서 사용자는 VALIDATION = EQSL 을 설정할 수 있습니다. Log4OM 은 EQSL 이 수신되면 자동으로 이 어워드의 참조를 VALIDATED 로 설정합니다.

특별한 상황

QSL 및 EQSL 을 확인으로 수락하는 어워드를 가정합니다. QSL 은 카드 검사기로 검증되어야 하지만 사용자 EQSL 확인을 검증하기 위해 EQSL 에 직접 액세스할 수 있습니다.

이 경우 사용자는 CONFIRMATION 을 EQSL + QSL 로 설정하거나 VALIDATION 을 EQSL + CUSTOM 으로 설정해야 합니다.

사용자가 EQSL 을 받으면 참조가 확인되고 검증됩니다. 사용자가 종이 QSL 을 받으면 참조가 확인되고 카드 검사기가 승인하면 수동으로 확인으로 업데이트될 수 있습니다.

부여 코드:

Log4OM 은 모든 소스에서 CSV 형식의 텍스트 파일을 가져오고 파일에서 유효성 검사/확인을 검색할 수 있습니다. 그 자체. 또한 LOTW 다운로드된 ADIF 를 검색하여 독특한 LOTW 필드를 검색할 수도 있습니다.

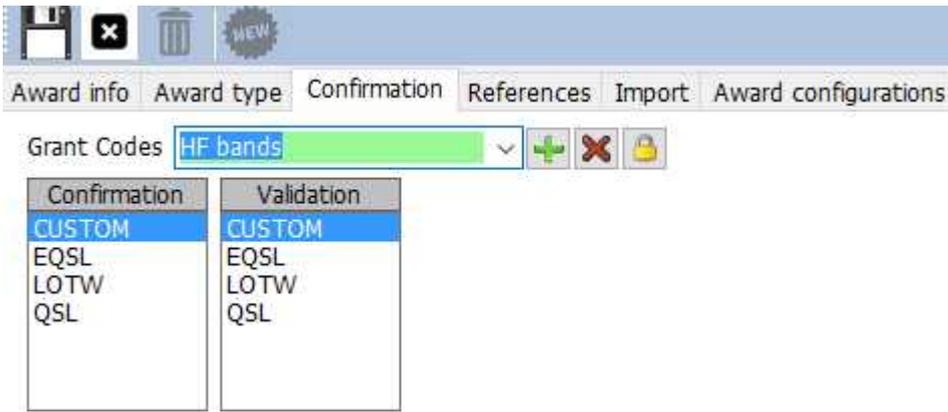
확인/검증 상태를 CSV 형식으로 제공하는 어워드 사례로는 IOTA 프로그램이 있습니다.

사용자가 IOTA 확인 파일을 검색하여 Log4OM 파일 검사기를 통해 전달하면 "HF bands" 문자열에 대해 "count for" 필드를 검색합니다. 그러면 IOTA 에서 QSO 확인이 표시됩니다.

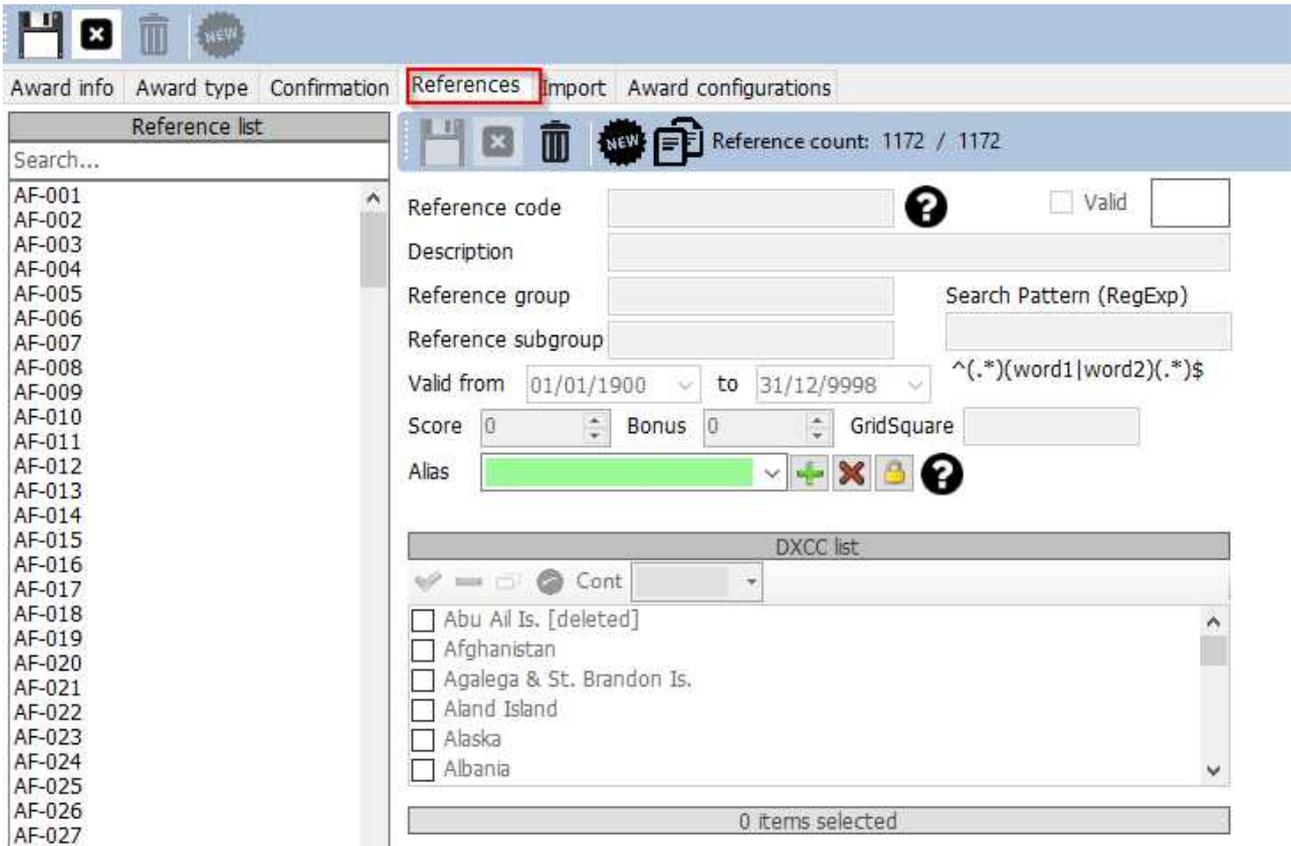
```
"Ref. No.", "Callsign", "UTC", "Count for", "Method", "Status"
"AF-004", "EA8ADL", "2012-05-01 16:17:00", "HF bands", "DXCC matches one IOTA", "Active"
"AF-005", "D4A", "2012-03-24 14:41:00", "HF bands", "Accepted Operation", "Active"
"AF-014", "CQ3L", "2012-03-24 14:17:00", "HF bands", "Accepted Operation", "Active"
"AF-016", "T019A", "2019-04-29 09:26:00", "HF bands", "DXCC matches one IOTA", "Active"
"AF-028", "706T", "2012-05-14 16:43:00", "HF bands", "Accepted Operation", "Active"
```

Log4OM 에서 이 QSO 를 확인하려면 사용자는 해당 파일을 가져와야 하지만 사용자는 "HF 밴드" 문자열이 확인됨을 의미한다는 것을 Log4OM 에 알려야 합니다. 이를 위해 사용자는 확인 섹션에 GRANT CODE 를 추가하여 다음 사항을 반영해야 합니다.

Log4OM 에서 IOTA 어워드가 구성되는 방식입니다.



어워드 내역



이것이 바로 어워드의 핵심입니다. 참고자료.

참조 그룹 및 하위 그룹은 선택 사항이지만 어워드 자체에 더 많은 필터링 옵션을 제공하려면 그룹을 강력히 권장합니다.

참조 코드에는 CALLSIGN 유형 어워드에 대한 호출부호가 포함되어

야 합니다. 모든 필드는 설명이 필요하지 않습니다.

별칭 필드는 어워드 참조 이름 변경을 설명하거나 참조에 여러 코드가 있거나 동일한 장소를 참조하는 전 세계 어워드 코드 및 지역 코드가 있는 경우를 설명하는 데 사용됩니다.

예를 들어 성의 WORLD CASTLES AWARD 에 참조 IT-123 이 있고 ITALIAN CASTLES AWARD 에 동일한 참조에 대한 참조 ITA-999 가 있는 경우 사용자는 IT-123 을 ITA-999 의 별칭으로 추가할 수 있습니다. 이 경우 IT-123 을 추가하거나 클러스터에서 읽으면 자동으로 사용자에게 세계 성상에서 IT-123 에 대한 참조가 제공되고 이탈리아 성상에서 ITA-999 참조를 찾을 수 있습니다.

어워드 참조 가져오기

Award info Award type Confirmation References **Import** Award configurations

Select file and format Import config Import

Import file

Field separator

Preview

Drag and drop fields into relevant destination fields Allow reuse of fields

Fields identified	Destination or fixed value
	Reference Code DXCC Valid from
	Reference Description Gridsquare Valid to
	Reference group Activation Score Reference alias
	Reference sub group Activation Bonus Score

If file contains a "valid" flag set field and value: Valid field Valid value

매우 강력한 Log4OM 참조용 자동 가져오기 기능은 사용자 작업량을 상당히 줄여줍니다.

'가져오기'는 3 개 섹션으로 구성됩니다.

Select file and format Import config Import

파일 및 형식 선택

필드 구분 기호: 텍스트 파일 필드 구분 기호입니다.

미리보기: 사용자가 올바른 구분 문자를 찾는 데 도움이 되도록 파일 미리보기를 표시합니다. 이 경우 Log4OM 은 하나의 필드만 식별할 수 있으므로 심표가 좋지 않으므로 세미호출론(;)을 선택해야 합니다.

Import file: C:\Users\lele\Desktop\waip.csv

Field separator: ,

Preview

```
sigla;Province;Regione;Prefixes;Note;Alias;EndDate;Deleted
AG;Agrigento;Sicilia;IT9-IW9-IG9-IQ9;;;
AL;Alessandria;Piemonte;I1-IK1-IW1-IZ1-IQ1-IU1;;;
AN;Ancona;Marche;I6-IK6-IW6-IZ6-IQ6-IU6;;;
AO;Aosta;Val d'Aosta;IX1-IW1-IQ1;;;
```

Drag and drop fields into relevant destination fields

Fields identified	Destination or fixed value
0 # sigla;Province;Re	Reference Code DXCC
	Reference Description Grids

오른쪽 구분 기호는 ";"이며 미리보기 후 필드 목록은 다음과 같습니다.

Fields identified

0 # sigla
1 # Province
2 # Regione
3 # Prefixes
4 # Note
5 # Alias
6 # EndDate
7 # Deleted

모든 이탈리아 지역에서 근무하는 경우 Log4OM 은 이 구성을 선택합니다. Log4OM 은 NOTE 필드에 참조의 시작 날짜가 포함되어 있는 반면 END DATE 에는 END DATE 가 포함되어 있음을 알고 있습니다.

일부 지방의 이름은 수년에 걸쳐 변경되었으며 Alias 는 해당 필드를 해결합니다.

삭제된 필드에는 지방이 삭제될 때 메모가 포함되어 있으며 Log4OM 은 값 세트를 VALID 값으로 가정하므로 이를 비워두면 Log4OM 이 모든 지방을 유효한 것으로 표시하고 DELETED (공백과 다름)를 INVALID 로 표시할 수 있습니다.



CSV 파일에 헤더가 없는 경우 사용자는 FIELDS IDENTIFIED 에서 첫 번째 행의 값 목록을 볼 수 있습니다. 이로 인해 향후 활동에 어떤 종류의 문제도 발생하지 않습니다. 원하는 필드를 올바른 위치에 끌어서 놓기만 하면 됩니다.

Fields identified	Destination or fixed value												
3 # Prefixes	<table border="1"> <tr> <td>sigla</td> <td>248</td> <td>Note</td> </tr> <tr> <td>Province</td> <td>Gridsquare</td> <td>EndDate</td> </tr> <tr> <td>Regione</td> <td>Activation Score</td> <td>Alias</td> </tr> <tr> <td>Reference sub group</td> <td>Activation Bonus Score</td> <td></td> </tr> </table>	sigla	248	Note	Province	Gridsquare	EndDate	Regione	Activation Score	Alias	Reference sub group	Activation Bonus Score	
sigla	248	Note											
Province	Gridsquare	EndDate											
Regione	Activation Score	Alias											
Reference sub group	Activation Bonus Score												
If file contains a "valid" flag set field and value: Deleted <input type="text"/>													
<input type="button" value="Next step"/>													

DXCC 필드는 고정된 대로 수동으로 입력되었으며 필드에서 드래그되지 않았습니다.

Log4OM 은 파일에서 DXCC 필드를 사용할 수 없었기 때문에 가져온 후 Sardinia 지방을 수동으로 업데이트했습니다. 사용자는 Excel 에서 파일을 편집하여 시간과 복잡성을 줄일 수 있습니다.

구성 가져오기

여기서 사용자는 예상되는 참조 형식이 숫자 (예: DXCC 필드)인지 문자열인지 Log4OM 에 알릴 수 있습니다. 사

용자는 올바른 형식을 선택하여 CSV 파일에 사용된 날짜 형식을 제공할 수도 있습니다.

여러 국가 간에 공유되는 공원의 경우와 같이 참조에는 여러 DXCC 코드가 포함될 수 있습니다. 이 경우 사용자는 Log4OM 이 이를 올바르게 식별할 수 있도록 여러 DXCC 필드의 구분 기호를 설정할 수 있습니다.

DXCC 필드를 PREFIX 목록으로 보고하는 어워드의 경우 사용자는 "DXCC is char PREFIX"를 표시해야 합니다. Log4OM 은 접두사에서 올바른 DXCC 코드 검색을 시도합니다.

Merge: 실제 참고문헌 목록은 가져온 참고문헌과 병합됩니다.

Skip first row: CSV 필드에 헤더가 포함된 경우 사용자는 이 플래그를 설정해야 합니다.

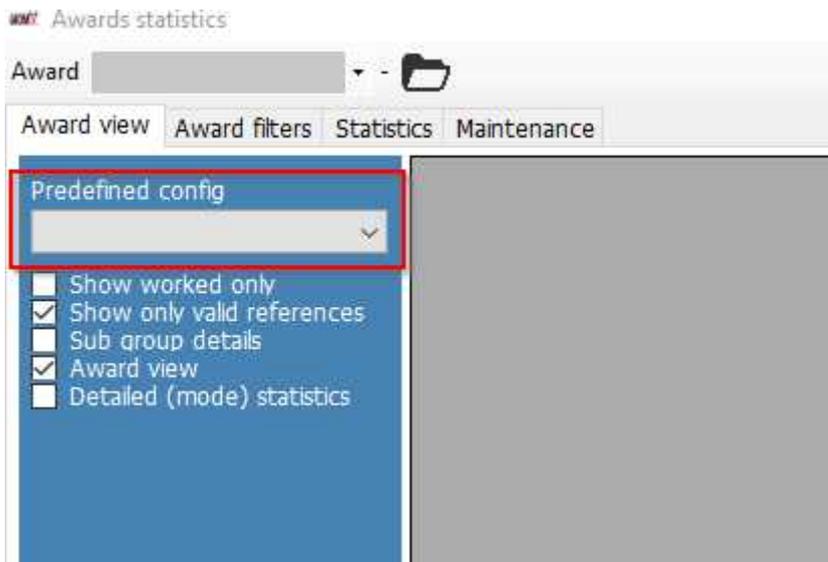
Import: 파일을 가져옵니다...

어워드 구성

다양한 상황을 반영하도록 어워드 보기를 구성할 수 있습니다.

예를 들어 DXCC 에는 심층적으로 살펴보는 데 도움이 될 수 있는 하위 어워드 경력이 많이 있습니다.

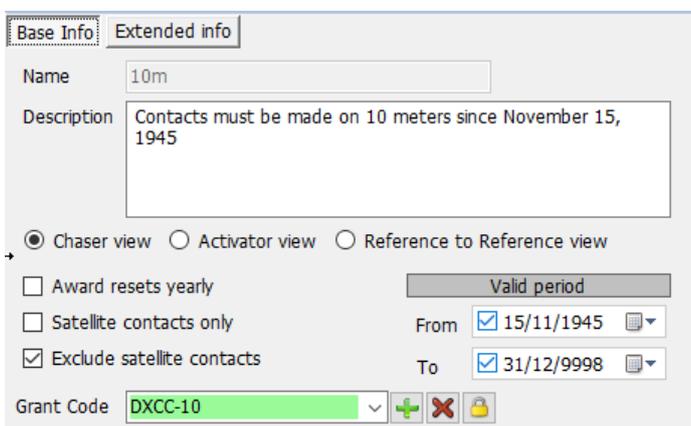
어워드 구성을 통해 사용자는 "predefined confi"의 어워드 통계 화면에 표시될 필터를 만들 수 있습니다.



DXCC 는 이에 대한 명확한 예입니다:



10M 구성을 자세히 살펴보겠습니다.



Chaser view: “체이서”로서 사용자의 관점에서 보여지는 QSO 인 전형적인 “체이서” 보기를 보여줍니다.

Activator view: 어워드는 활동가의 관점에서 수여됩니다. 사용자가 동일한 어워드의 활성화자로 STATION REFERENCE 를 가지고 있는 QSO 만 표시됩니다.

Reference to reference view: 동일한 어워드의 유효한 참조에 있는 운영자와 함께 어워드의 참조에서 작성된 QSO 만 표시됩니다. 이것이 SOTA 의 "summit 에서 summit 으로"의 관점입니다.

Award reset yearly: 선택한 연도의 어워드 통계에 통계가 표시되고 필터링됩니다. 이 옵션은 "연도 필터"를 활성화합니다.

Satellite contacts only: 위성 접촉만 고려됩니다.

Exclude satellite contacts: 위성 연락처는 보기에서 제외됩니다.

Grant code: DXCC 어워드의 경우 이는 LOTW 다운로드에서 검색되는 GRANT CODE 입니다. Log4OM 이 LOTW 로부터 받은 부여된 코드 목록에서 DXCC-10 을 찾으면 현재 특정 어워드 보기에 대해 해당 연락처를 VALIDATED 로 표시합니다.

확장된 정보를 사용하여 참조의 하위 집합만 표시하도록 특정 구성을 심층적으로 개인화할 수 있습니다.

The screenshot shows the 'Extended info' tab in a software interface. It contains several filter sections:

- Emission:** A list with 'CW', 'DIGITAL', and 'PHONE' selected. A green checkmark and a refresh icon are visible.
- Valid bands:** A list with '160m', '80m', '40m', and '30m'. '160m' is selected. A green checkmark, a red bar, and a refresh icon are visible. Below the list, it says '1 items selected'.
- Valid mode:** A list with 'AM', 'AMTORFEC', 'ARDOP', and 'ATV'. 'AM' is selected. A green checkmark, a red bar, and a refresh icon are visible. Below the list, it says '0 items selected'.
- Valid cont:** A list with 'AF', 'AN', 'AS', and 'EU'. 'AF' is selected. A green checkmark, a red bar, and a refresh icon are visible. Below the list, it says '0 items selected'.
- Specific groups:** A list with 'NA', 'AF', 'SA', 'AS', 'OC', and 'EU'. 'NA' is selected. A green checkmark, a red bar, and a refresh icon are visible. Below the list, it says '0 items selected'.
- Specific Sub Groups:** An empty list. A green checkmark, a red bar, and a refresh icon are visible. Below the list, it says '0 items selected'.

외부 확인 가져오기

IOTA 와 같이 "외부 관리"가 있는 모든 어워드의 경우 Log4OM 은 참조 상태에 대한 정보가 포함된 CSV 텍스트 파일을 가져올 수 있습니다.

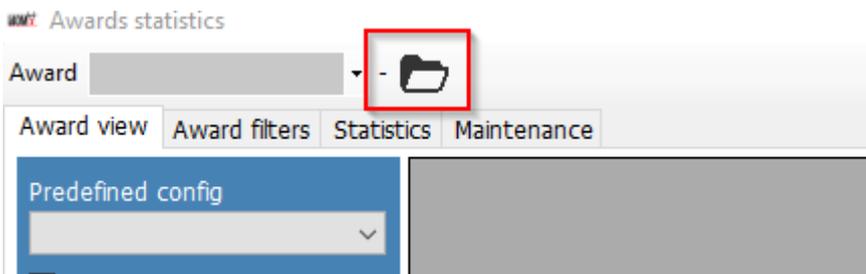
인터페이스는 복잡하고 강력하지만 Log4OM 은 알려진 보상에 대해 사전 정의된 스키마를 제공합니다. Log4OM 은 사용자에게 로그와 보어워드를 관리할 수 있는 가장 강력하고 완전한 도구를 제공하기를 원했기 때문에 확인 가져오기를 "복잡하게" 만들었습니다.

"일반 사용자"를 위해 Log4OM 은 표준 어워드를 위해 어워드 관리자가 제공한 어워드 표준 파일을 기반으로 사전 정의된 구성 세트를 제공합니다.

사전 정의된 구성을 로드하려면 구성 로드 버튼을 누르기만 하면 됩니다. 구성 저장은 Log4OM 보상 데이터베이스의 구성을 내보냅니다.



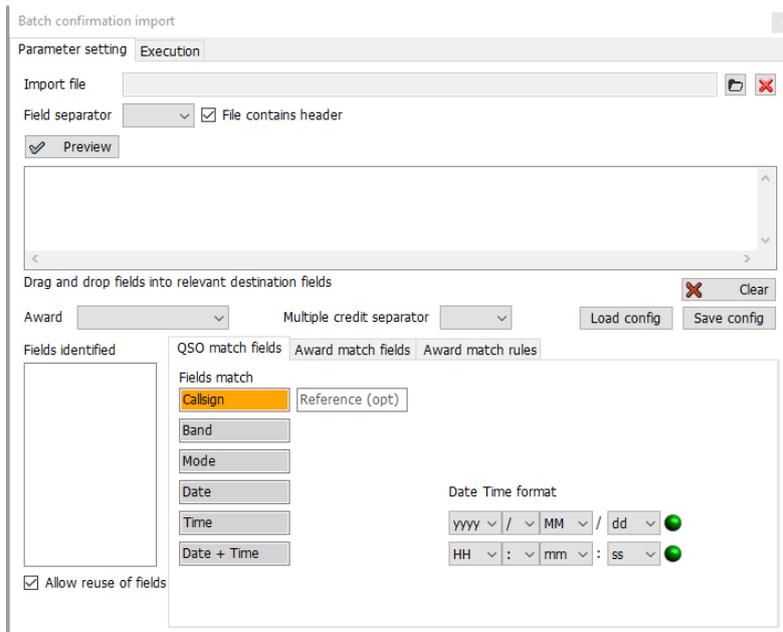
가져오기 기능은 상단 표시줄의 어워드 통계 화면을 통해 사용할 수 있습니다:



가져오기 화면은 명확성을 위해 하위 섹션으로 나누어져 있습니다.

예를 들어 Log4OM 은 IOTA 상태 파일을 가져옵니다. 다음은 IOTA 파일의 섹션입니다.

```
"Ref. No.", "Callsign", "UTC", "Count for", "Method", "Status"
"AF-004", "EA8ADL", "2012-05-01 16:17:00", "HF bands", "DXCC matches one IOTA", "Active"
"AF-005", "D4A", "2012-03-24 14:41:00", "HF bands", "Accepted Operation", "Active"
"AF-014", "CQ3L", "2012-03-24 14:17:00", "HF bands", "Accepted Operation", "Active"
"AF-016", "T019A", "2019-04-29 09:26:00", "HF bands", "DXCC matches one IOTA", "Active"
"AF-012", "FT4JA", "2016-04-02 15:34:43", "HF bands", "Accepted Operation", "Accepted"
"AF-002", "FT5ZM", "2014-01-29 11:21:00", "HF bands", "QSL", "Accepted"
"AF-003", "ZD8Z", "0000-00-00 00:00:00", "HF bands", "QSL", "Accepted"
"AF-004", "EA8AJ0", "0000-00-00 00:00:00", "HF bands", "QSL", "Accepted"
```



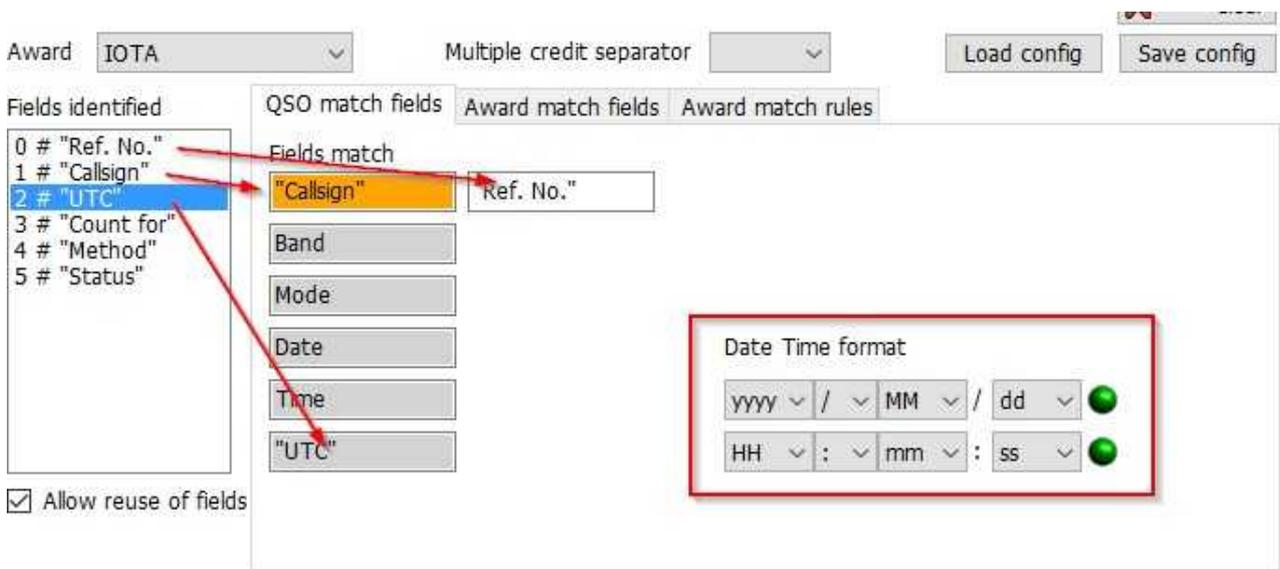
Qso 일치 필드:

이 섹션에서는 사용자가 Log4OM 이 QSO 를 식별하는 데 도움이 될 수 있는 가져오기 데이터를 식별할 수 있습니다. 해당 필드 중 일부가 누락되었을 수 있습니다. 이 경우 Log4OM 은 데이터를 일부 분석하여 올바른 QSO(또는 경우에 따라 여러 QSO)를 찾으려고 노력합니다.

필드를 올바른 위치로 끌어서 놓습니다. DATE 가 제공되면 날짜 필드를 날짜 위치로 드래그합니다. TIME 이 제공되면 동일한 작업을 수행합니다. 형식이 DATE + TIME (우리의 경우처럼)인 경우 오른쪽 필드는 다음과 같습니다.

Date + Time

이 상황에서 Log4OM 에는 CALLSIGN, REFERENCE 및 UTC 날짜+시간만 있습니다.



파일에 사용된 날짜-시간 형식을 확인하세요.

어워드 매치 필드

Award **IOTA** Multiple credit separator Load config Save config

Fields identified

- 0 # "Ref. No."
- 1 # "Callsign"
- 2 # "UTC" **Selected**
- 3 # "Count for"
- 4 # "Method"
- 5 # "Status"

Allow reuse of fields

QSO match fields Award match fields Award match rules

Mark reference Confirmed Validated Use fields Multiple values accepted with | separator

Set confirmed when **Field Confirmed** is ?

Set validated when **Field Validated** is ?

Add SUBMITTED award tags from field: **Submitted** ? or type value

Always If validated When **Check field** is

Add GRANTED award tags from field: **Granted** ? or type value

Always If validated When **Check field** is

Red fields 파일 열에서 끌어서 놓기를 허용합니다.

Green fields 드래그/드롭 및 직접 입력을 허용합니다.

참조 표시:

CONFIRMED: 파일에서 QSO 가 발견되면 참조는 자동으로 확인됨으로 표시됩니다.

VALIDATED: 파일에서 QSO 가 발견되면 참조는 자동으로 VALIDATED 로 표시됩니다.

USE FIELDS: 파일에 CONFIRMED 및 VALIDATED 정보가 모두 포함되어 있는 경우. 추가 필터가 필요합니다.

Mark reference Confirmed Validated Use fields Multiple values accepted | separator

Set confirmed when **Field Confirmed** is ?

Set validated when **Field Validated** is ?

사용자는 QSO 필드에서 확인 및 검증된 상태를 분석할 수 있습니다. 표시된 문자열이 발견되면 QSO 는 CONFIRMED (또는 VALIDATED)로 간주되고 **SUBMITTED/GRANTED** 값은 무시됩니다.

제출된 상태

검증 후 일부 어워드에는 또 다른 단계, 즉 어워드의 최종 보조금을 위한 참조 제출이 필요합니다. Log4OM 은 단일 참조가 아닌 외부 파일을 사용하여 이 단계를 관리할 수 있습니다.

SO 가 제출되면 사용자는 이를 TAG 로 표시할 수 있습니다. 예를 들어, 사용자는 IOTA_MIXED 태그로 QSO 를 표시하거나 IOTA MIXED 어워드를 위해 제출된 QSO 목록이 포함된 파일을 갖고 있을 수 있습니다.

Add SUBMITTED award tags from field: **Submitted** ? or type value

Always If validated When **Check field** is

이 경우 사용자는 파일의 필드를 사용하거나 필드에 태그 값을 직접 입력할 수 있습니다.

사용자의 선택가능:

항상: 모든 QSO 는 제출됨으로 표시됩니다. 이는 일반적으로 SUBMITTED QSO 를 보고하는 파일의 경우입니다.

IF VALIDATED: 참조가 확인되면 태그를 추가하세요.

WHEN: 표시된 필드에 설정된 값이 있는 경우 태그를 추가하세요.

제출됨 필드에 아무 것도 표시되지 않으면 아무 작업도 수행되지 않습니다.

부여된 상태

제출 후 사용자는 어워드에서 GRANTED 파일을 가져올 수 있습니다. 그러면 최종적으로 선택한 어워드/어워드 코드에 대해 QSO가 GRANTED로 표시됩니다.

Add GRANTED award tags from field:  or type value

Always If validated When is

이 경우 사용자는 파일의 필드를 사용하거나 필드에 태그 값을 직접 입력할 수 있습니다.

사용자의 선택가능:

항상: 모든 QSO는 GRANTED로 표시됩니다. 이는 일반적으로 GRANTED QSO를 보고하는 파일의 경우입니다.

IF VALIDATED: 참조가 확인되면 태그를 추가하세요.

WHEN: 표시된 필드에 설정된 값이 있으면 태그를 추가하세요.

Granted 필드에 아무 것도 표시되지 않으면 아무 작업도 수행되지 않습니다.

IOTA 설정

사용자는 <https://www.iota-world.org/>에서 IOTA 상태 파일을 다운로드할 수 있습니다.

로그인 후 QSOS(CSV) 다운로드를 선택하세요.



Award: IOTA Multiple credit separator: [v] Load config Save config

Fields identified: 0 # "Ref. No." 1 # "Callsign" 2 # "UTC" 3 # "Count for" 4 # "Method" 5 # "Status" [x] Allow reuse of fields

QSO match fields: Award match fields: Award match rules

Fields match: "Callsign" "Ref. No." Band Mode Date Time "UTC"

Date Time format: yyyy - MM - dd HH : mm : ss

Award: IOTA Multiple credit separator: [v] Load config Save config

Fields identified: 0 # "Ref. No." 1 # "Callsign" 2 # "UTC" 3 # "Count for" 4 # "Method" 5 # "Status" [x] Allow reuse of fields

QSO match fields: Award match fields: Award match rules

Mark reference: Confirmed Validated Use fields Multiple values accepted with | separator

Set confirmed when: Field Confirmed is Value

Set validated when: "Status" is Active|Accepted

Add SUBMITTED award tags from field: Submitted or type value Always If validated When

Add GRANTED award tags from field: "Count for" or type value Always If validated When "Status" is Accepted

어워드 제출 및 승인 표시

어워드 정의에는 GRANT CODE 에 대한 선택적인 추가 정의가 필요할 수 있습니다.

이 코드는 어워드 수준에서 SUBMISSION 및 GRANTED 상태 표시를 관리하는 데 사용됩니다.

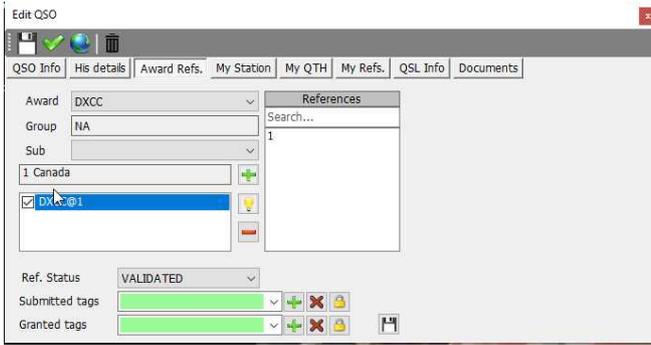
Award info Award type Confirmation References Import Award configurations

Grant Codes: DXCC

Confirmation	Validation
CUSTOM	CUSTOM
EQSL	EQSL
LOTW	LOTW
QSL	QSL

이 필드의 작동 방식:

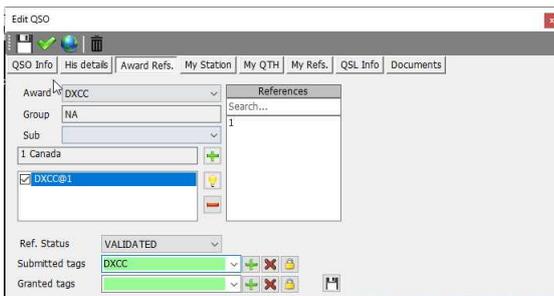
이것은 80m 에서 CANADA 와의 교신이었습니다.



검증되었지만 사전 정의된 구성에 연결된 SUBMITTED 또는 GRANTED 태그가 없습니다. 검증된 '사전 정의된 구성'이 없기 때문에 이 qso 는 80M DXCC 를 표시합니다.

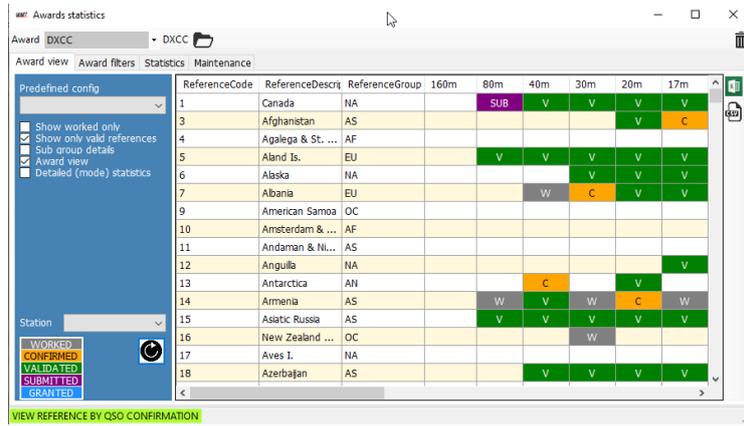
ReferenceCode	ReferenceDescr	ReferenceGroup	160m	80m	40m	30m	20m	17m
1	Canada	NA		V	V	V	V	V
3	Afghanistan	AS					V	C
4	Agalega & St. ...	AF						
5	Aland Is.	EU		V	V	V	V	V
6	Alaska	NA				V	V	V
7	Albania	EU			W	C	V	V
9	American Samoa	OC						

QSO 표시는... SUBMITTED 태그에 "DXCC" 태그를 추가하여 제출한 것과 같습니다. DXCC 태그는 위의 일부 행에 표시된 것처럼 여기 어워드 정의에 설정된 태그입니다.

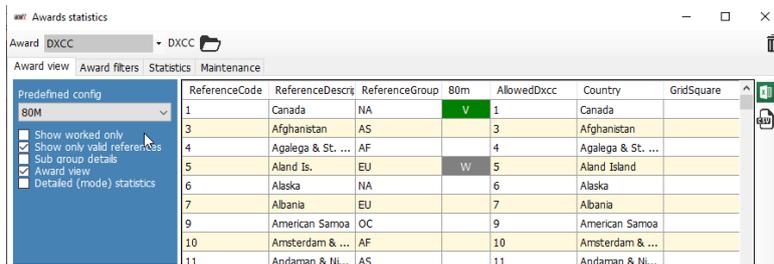


Log4OM 은 이제 DXCC 를 제출된 태그로 설정했습니다. SAVE 버튼을  눌러 변경 사항(작은 플로피 아이콘)을 적용하고 QSO 는 상단 표시줄 버튼을  사용하여 저장되어 변경 사항을 데이터베이스에 영구적으로 저장합니다

통계를 새로 고치면 AWARD 기본 제출/승인 코드가 QSO 태그의 DXCC 값과 일치하기 때문에 어워드 통계가 캐나다 80M 에서 SUBMITTED 로 변경됩니다.

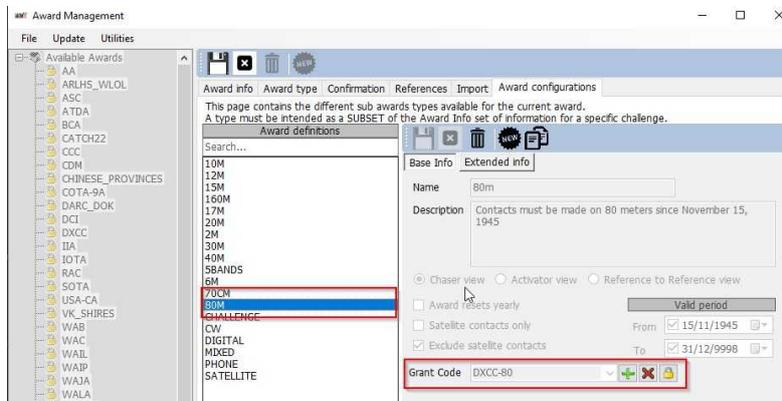


특정 하위 어워드 보기 (PREDEFINED CONFIG 드롭다운에서 사용 가능)를 사용하여 80M 보기를 선택할 때



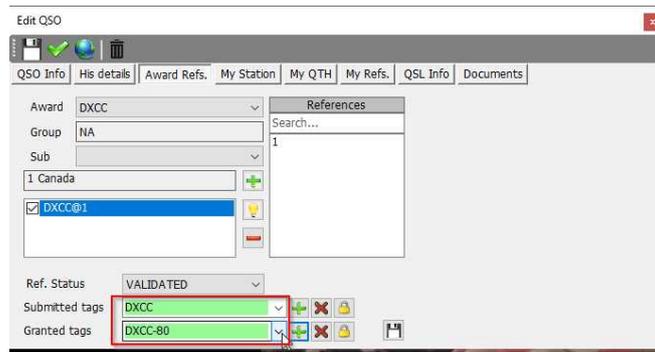
QSO 가 검증되었지만 이 QSO 가 80meters DXCC 하위 어워드에 대해 제출 또는 승인되었음을 표시하는 적합한 태그를 찾을 수 없기 때문에 어워드 상태는 여전히 VERIFIED 로 표시됩니다.

80M 특정 '태그' (DXCC의 경우 Log4OM 이 LOTW 가져오기 기능에서 자동으로 검색함)는 ARRL 자체에 의해 ADIF 필드로 정의됩니다. 해당 "태그"는 Log4OM Award 구성 화면에서 선택됩니다



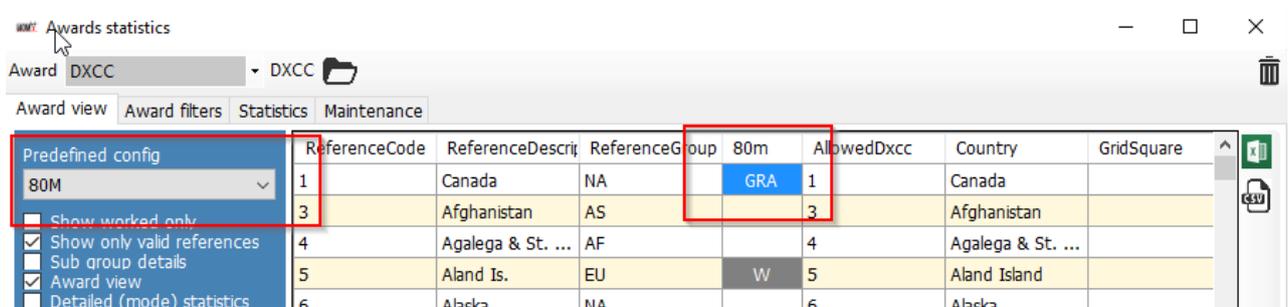
DXCC의 경우 80M 어워드에 대한 제출/승인 상태를 나타내는 ADIF 코드는 DXCC-80 입니다. 참고로 DXCC 프로그램은 "SUBMITTED" 피드백을 지원하지 않고 ADIF 다운로드 기능을 통해 GRANTED 만 지원하므로 Log4OM 은 DXCC 에 대해 SUBMITTED 상태를 표시하지 않습니다. 이 기능은 다른 종류의 어워드에도 사용할 수 있습니다.

최신 LOTW 다운로드 ADIF 에서 DXCC-80 GRANTED 상태 수신을 시뮬레이션합니다.



Log4OM 참조는 ADIF 다운로드에서 자동으로 DXCC-80 태그를 수신하지만 사용자는 상황을 시뮬레이션하도록 수동으로 강제하거나 전자 형식으로 업데이트 정보를 지원하거나 제공하지 않는 어워드에 대해 부여된 상태를 수동으로 표시할 수 있습니다. .

SAVE (플로피 디스크 아이콘) 버튼을 누른 후 참조는 이제 QSO 데이터에 저장됩니다. QSO 자체를 저장하여 데이터베이스에 정보를 영구적으로 저장하고 "predefined config" 섹션에서 80M 어워드를 선택하여 어워드 통계를 새로 고칩니다.



80M 이 제출 또는 승인된 필드에서 DXCC-80 태그를 검색하고 이에 따라 디스플레이를 변경했기 때문에 이제 80M은 GRANTED를 표시합니다.

미리 정의된 "어워드 범위" 상황은 변경 사항이 없기 때문에 여전히 GRANTED 상태를 표시합니다.



"실제 세계"에서 DXCC-80은 LoTW의 ADIF 파일에 항상 "DXCC" 태그와 함께 표시되므로 해당 디스플레이는 수신, 제출 또는 승인으로 표시될 수 있지만 기본 보기에는 다음의 혼합에서 GRANTED 상태가 표시됩니다. 하위 어워드는 사용자가 백그라운드에서 무슨 일이 일어나고 있는지 알지 못하는 경우 혼란을 야기할 수 있습니다.

DXCC 어워드의 경우 Log4OM은 이러한 모든 측면을 자동으로 처리합니다. 다른 어워드의 경우 사용자는 사용자 정의 코드를 사용하여 참조의 태그를 수동으로 표시하거나 IMPORT 기능을 사용하여 어워드 프로그램 관리자가 제공한 파일을 로드할 수 있습니다.

WWFF – Award Update

파일 및 형식 선택

Import file: ..\wwff_directory.csv 다운로드한 CSV 파일을 가리킵니다.
 Link: http://wwff.co/wwff-data/wwff_directory.csv
 파일이 UTF-8 파일로 저장되었는지 확인하세요!!!

Field separator: ,

Allow reuse of fields: checked

Field settings:

Reference Code:	reference
DXCC:	dxcc
Valid from:	validFrom
Reference Description:	name
Gridsquare:	-
Valid to:	-
Reference group:	country
Activation Score:	-
Reference alias:	-
Reference sub group:	region
Activation Bonus Score:	-

Valid settings:

Valid field:	status
Valid value:	active

Award info | Award type | Confirmation | References | **Import** | Award configurations

Select file and format | Import config | Import

Import file: H:\Downloads\wwff_directory.csv

Field separator: ,

Preview

```
reference,status,name,program,dxcc,state,country,continent,jota,iaruLocator,latitude,longitude,IUCNcat,validFrom,validTo,notes,lastMod,changeLog,reviewFlag,spe
1SFF-0001,active,Spratly,1SFF,1S,1S,AS,.....n/a,0000-00-00,0000-00-00,....0,-,"Spratly Archipelago",-
3AFF-0001,active,"R?serve du Larvotto",3AFF,3A,3A,3A,EU,.....n/a,0000-00-00,0000-00-00,....0,-,Monaco,-
3AFF-0002,active,"Tombant ? corail des Sp?lugues",3AFF,3A,3A,3A,EU,.....n/a,0000-00-00,0000-00-00,....0,-,Monaco,-
3BFF-0001,active,"Black River Gorges",3BFF,3B8,3B8,3B8,AF,.....n/a,0000-00-00,0000-00-00,....0,-,"Mauritius I.",-
```

Drag and drop fields into relevant destination fields OR directly type FIXED values into fields

Allow reuse of fields Destination or **fixed value**

reference	dxcc	?	validFrom
name	Gridsquare		Valid to
country	Activation Score		Reference alias
region	Activation Bonus Score		

If file contains a "valid" flag set field and value: status active **Next step**

NEXT STEP

Import config:

Date Format: yyyy-MM-dd

Multiple DXCC separator: ,

DXCC is char PREFIX: checked

Merge: -

Skip first row: checked

Award info | Award type | Confirmation | References | **Import** | Award configurations

Select file and format | **Import config** | Import

Reference format: STRING

Date format: yyyy - MM - dd

DXCC code in reference

Multiple DXCC separator: ,

DXCC is char PREFIX

Merge

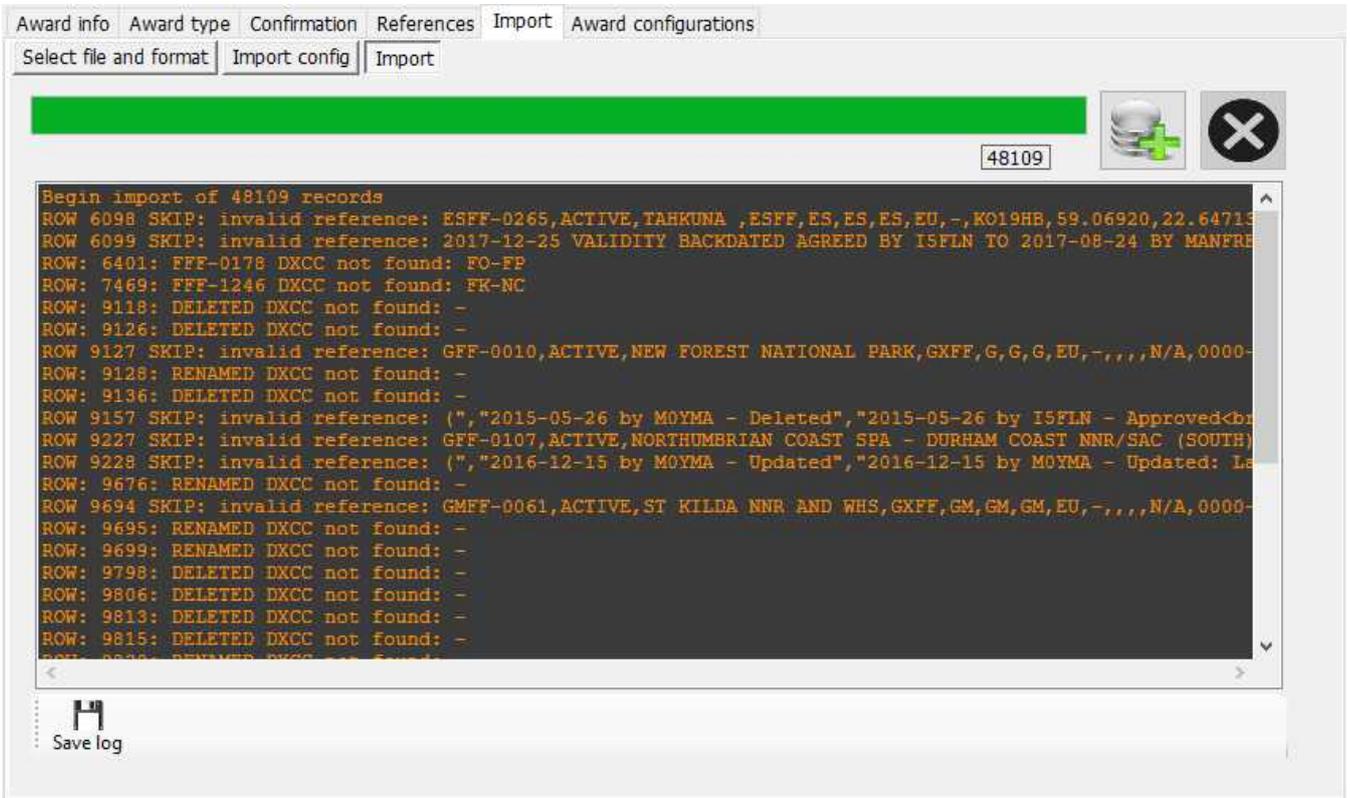
Skip first row

Next step

 NEXT STEP

가져오기

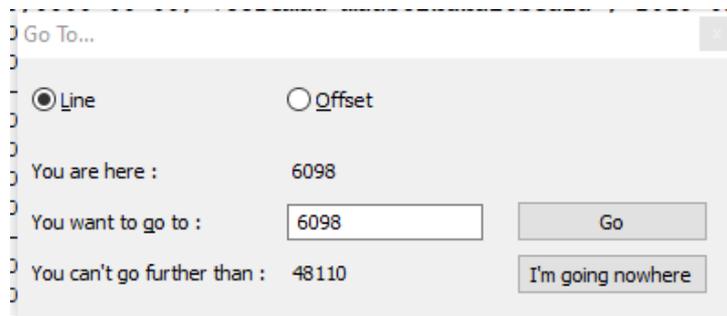
import 버튼을 클릭하면 가져오기가 시작됩니다. 완료되면 48000 개 이상의 레코드를 가져왔고 항상 일부 오류가 표시됩니다. 이러한 오류의 대부분은 Excel CSV 파일에 몇 가지 문제가 있기 때문에 반복됩니다.



일반적으로 "invalid reference" 및 "DELETED/RENAMED DXCC not found"가 표시됩니다. 일반적으로 이는 관련되어 있으며 문제는 CSV 파일의 잘못된 행 (일반적으로 잘못된 CR/LF)입니다. 이 문제는 CSV 파일에서 수정되어야 합니다!

로그 파일에는 문제가 발생한 행 번호가 표시됩니다. Notepad++ 또는 유사한 편집기를 사용하여 wwff_directory.csv 파일을 편집합니다. Notepad++에서는 CTRL-G 를 사용하여 행으로 이동할 수 있습니다.

6098 행에 첫 번째 문제가 있으므로 거기로 가보겠습니다:



잘못된 CR/LF 가 있음을 알 수 있습니다.

```

6095 ESFF-0262,active,Kiipsaare,ESFF,ES,ES,EU,-,KO08MA,58.49235,21.84523,"Cat Ib",2017-08-08,0000-00-00,"Vilsandi RP, Kiipsaare skv.,"201
6096 ESFF-0263,active,Vormsi,ESFF,ES,ES,EU,-,KO19NA,59.02421,23.12324,Natura2000,2017-08-08,0000-00-00,EU-034,"2019-01-14 by ES1NOA - Upda
6097 ESFF-0264,active,"Osmussaare ",ESFF,ES,ES,EU,-,KO19QH,59.01800,23.02100,Natura2000,2017-08-08,0000-00-00,EU-034,"2019-01-14 by ES1N
6098 ESFF-0265,active,"Tahkuna ",ESFF,ES,ES,EU,-,KO19HB,59.06920,22.64713,,2017-08-24,0000-00-00,-,"2019-01-14 by ES1NOA - Updated","2019-
6099 2017-12-25 validity backdated agreed by I5FLN to 2017-08-24 by Manfred DF6EX",0,,https://www.protectedplanet.net/tahkuna-site-of-communi
6100 ESFF-0266,deleted,"Kaavi Saaremaa ",ESFF,ES,ES,EU,-,-,57.58900,2.21100,"Cat IV",2017-08-24,2019-02-07,"Nature Reserve","2019-02-07 by
6101 ESFF-0267,deleted,"Kopu Hiiumaa ",ESFF,ES,ES,EU,-,-,58.54900,2.21100,"Cat IV",2017-08-24,2019-02-07,"Conservation Covenant","2019-02

```

6099 행은 6098 에 속하므로 6098/6099 행에 대한 오류 메시지가 표시됩니다.

6099 행의 첫 번째 열로 이동하여 백스페이스를 누르고 공백을 입력합니다. 행은 다음과 같아야 합니다.

```

on, Locator, Region<br>2017-08-08 by i5fln - Approved<br>2017-08-07 by i5fln - Created",0,,https://protectedplanet.n
ry, Locator, Region<br>2017-08-08 by i5fln - Approved<br>2017-08-07 by i5fln - Created",0,,https://protectedplanet.n
9-18 by i5fln - Approved<br>2017-09-18 by i5fln - Created 2017-12-25 validity backdated agreed by I5FLN to 2017-08-2
by i5fln - Approved<br>2017-09-18 by i5fln - Created 2017-12-25 validity backdated agreed by I5FLN to 2017-08-24 by
09-18 by i5fln - Approved<br>2017-09-18 by i5fln - Created 2017-12-25 validity backdated agreed by I5FLN to 2017-08-

```

9118, 9126, 9127, 9128 행에도 비슷한 문제가 있습니다...

CSV 파일에서 잘못된 CR/LF 에 문제가 있음을 다시 확인할 수 있습니다:

```

9114 GDFF-0023,active,Scarlett,GxFF,GD,GD,GD,EU,-,,,,n/a,0000-00-00,0000-00-00,-,-,0,-,"Isle Of Man",-
9115 GFF-0001,deleted,"Deleted - was Brecon Beacons National Park",GxFF,G,G,G,EU,-,-,0.00000,0.00000,n/a,
9116 GFF-0002,deleted,"Deleted - was Cairngorms National Park",GxFF,G,G,G,EU,-,,,,n/a,0000-00-00,0000-00-
9117 Deleted","Duplicate deleted - see GMFF-001<br>Duplicate deleted - see GMFF-001",0,NP-CG,-,England,-
9118 GFF-0003,deleted,"Chalk Sound National Park",GxFF,VP5,VP5,VP5,NA,-,,,,n/a,0000-00-00,0000-00-00,"Rer
9119 GFF-0004,active,"Dartmoor National Park",GxFF,G,G,G,EU,-,50.74105,-3.92687,n/a,0000-00-00,0000-00-00
9120 GFF-0005,deleted,"East Bay Islands National Park",GxFF,VP5,VP5,VP5,NA,-,,,,n/a,0000-00-00,0000-00-00
9121 GFF-0006,active,"Exmoor National Park",GxFF,G,G,G,EU,-,51.13253,-3.65847,n/a,0000-00-00,0000-00-00,
9122 GFF-0007,deleted,"Grand Turk Cays National Park, Land and Sea",GxFF,VP5,VP5,VP5,NA,-,,,,n/a,0000-00-
9123 GFF-0008,active,"Lake District National Park",GxFF,G,G,G,EU,-,54.46111,-3.08848,n/a,0000-00-00,0000
9124 GFF-0009,deleted,"Deleted - was Loch Lomond and The Trossachs National Park",GxFF,G,G,G,EU,-,,,,n/a,
9125 Deleted","Duplicate deleted - see GMFF-0002",0,NP-LL,-,Scotland,-
9126 GFF-0010,active,"New Forest National Park",GxFF,G,G,G,EU,-,,,,n/a,0000-00-00,0000-00-00,"National Pa
9127 Renamed","Name Changed<br>Name Changed",0,NP-NF,-,England,-
9128 GFF-0011,deleted,"North West Point Marine National Park",GxFF,VP5,VP5,VP5,NA,-,,,,n/a,0000-00-00,000
9129 GFF-0012,active,"North York Moors National Park",GxFF,G,G,G,EU,-,54.38700,-0.89200,n/a,0000-00-00,000
9130 GFF-0013,active,"Northumberland National Park",GxFF,G,G,G,EU,-,55.28900,-2.19000,n/a,0000-00-00,000
9131 GFF-0014,active,"Peak District National Park",GxFF,G,G,G,EU,-,53.30000,-1.75000,n/a,0000-00-00,0000
9132 GFF-0015,active,"Pembrokeshire Coast National Park",GxFF,GW,GW,GW,EU,-,51.98634,-4.82716,"Cat V",00
9133 GFF-0016,deleted,"Princess Alexandra National Park Land and Sea",GxFF,VP5,VP5,VP5,NA,-,,,,n/a,0000-00-
9134 GFF-0017,deleted,"Deleted - was Snowdonia National Park",GxFF,G,G,G,EU,-,,,,n/a,0000-00-00,0000-00-00
9135 Deleted","Duplicate deleted - see GWFF-074<br>Duplicate deleted - see GWFF-074",0,NP-SN,-,Wales,-
9136 GFF-0018,active,"South Downs National Park",GxFF,G,G,G,EU,-,50.96860,-0.69430,"Cat V",0000-00-00,000
9137 GFF-0019,active,"The Broads National Park",GxFF,G,G,G,EU,-,52.60492,1.60922,n/a,0000-00-00,0000-00-
9138 GFF-0020,active,"Yorkshire Dales National Park",GxFF,G,G,G,EU,-,54.19629,-2.16252,n/a,0000-00-00,000
9139 GFF-0021,deleted,"Ferguson Bay Base Camp ",GxFF,VP8-Sh,VP8-Sh,VP8-Sh,SA,-,,,,n/a,0000-00-00,2016-01-
9140 GFF-0022,deleted,"Station 'Bl' Bird Island Station ",GxFF,VP8-SG,VP8-SG,VP8-SG,SA,-,,,,n/a,0000-00-00

```

잘못된 행 중 하나를 편집하면 행 번호가 변경된다는 점에 유의하세요. 언제든지 가져오기를 다시 실행하여 진행 상황을 확인하고 최신 행 번호를 얻을 수 있습니다. 계속하기 전에 편집기에 CSV 파일을 저장하는 것을 잊지 마세요.

CSV 파일의 모든 CR/LF 문제를 해결한 후 가져오기 로그 파일은 다음과 같습니다:

```

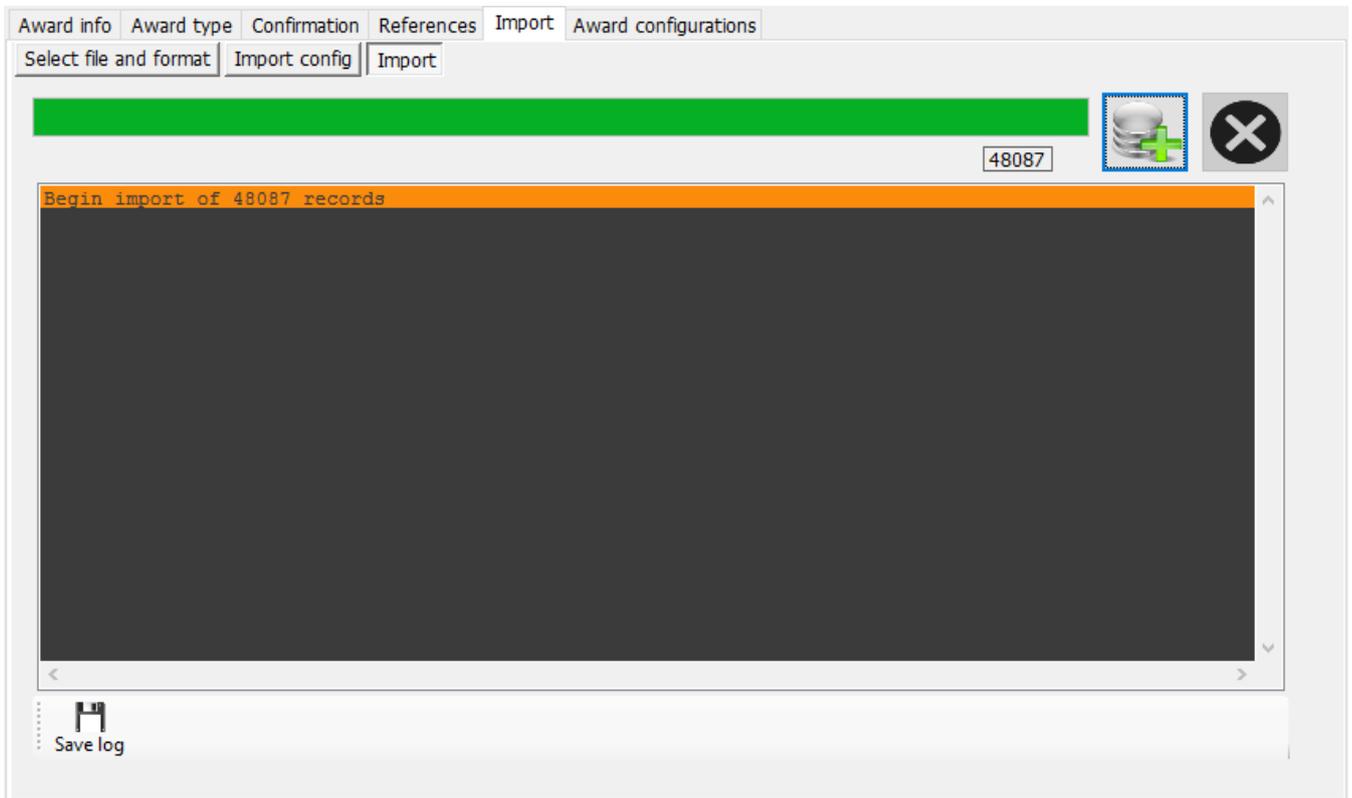
Begin import of 48087 records
ROW: 6400: FFF-0178 DXCC not found: FO-FP
ROW: 7468: FFF-1246 DXCC not found: FK-NC

```

이것은 이제 정기적으로 awardOverride 파일을 업데이트하므로 직면해서는 안 되는 다른 문제입니다. Log4OM 은 FO-FP 및 FK-NC 에 유효한 DXCC 국가를 할당할 수 없습니다. 나는 이것이 FO 프랑스령 폴리네시아 (175)와 FK 뉴 칼레도니아 (162)를 의미해야 한다고 생각합니다. 둘 다 유효한 DXCC 접두사가 아닙니다.

이와 같은 문제에 직면하게 되면 어워드 포럼에 알려 주시면 살펴보도록 하겠습니다. 필요한 경우 예외 파일을 업데이트합니다.

이 두 가지 문제로 예외 파일이 이미 업데이트되었으므로 이제 모든 것이 정상일 것입니다:



잘하셨습니다! WWFF 웹사이트의 최신 목록으로 WWFF 파일을 업데이트했습니다.

문제가 있는 경우 Log4OM v2 Award 지원 포럼에 알려주시기 바랍니다:

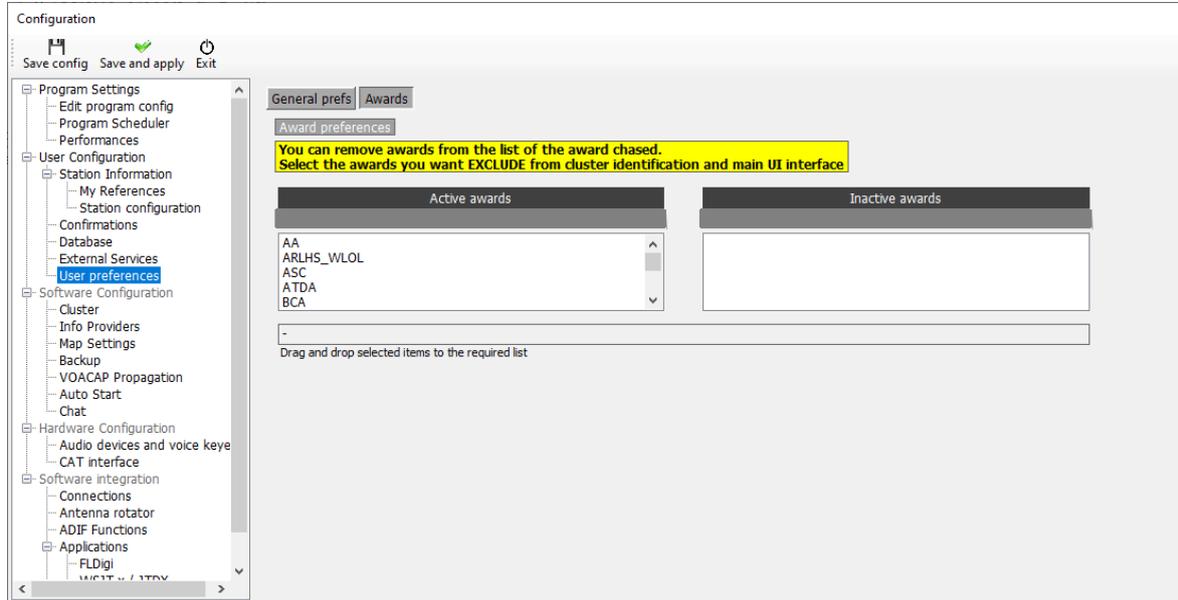
forum.log4om.com

Claus, OE6CLD Log4OM Award Manager 작성

어워드 목록 커스터마이징

모든 어워드가 사용자에게 관심이 있는 것은 아니며, 이 경우 사용자는 selecting settings/Program configuration/User preferences 을 선택한 다음 awards 탭을 선택하여 기본 UI 에 표시할 관심 어워드만 선택할 수 있습니다.

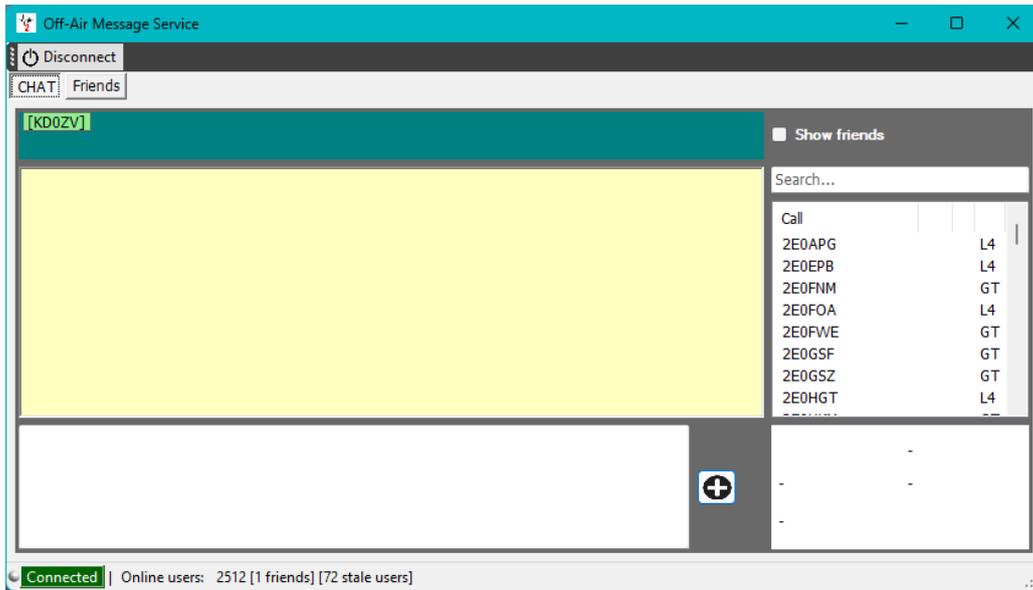
원하지 않는 상은 'Active awards' 상자에서 끌어서 'Inactive awards' 상자에 놓을 수 있습니다. 그런 다음 'Save and apply'을 클릭하세요.



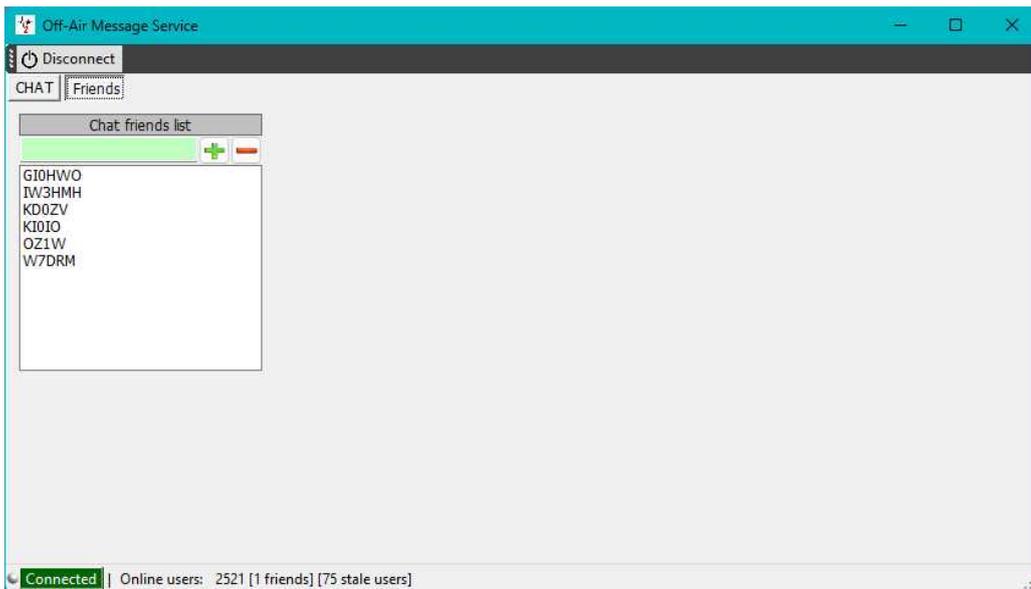
사용자 채팅 시스템 (오프-에어 메시지)

GridTracker 사용자는 'Connect' 메뉴에서 이용할 수 있는 Off-Air Message 서비스를 이용하여 실시간으로 서로 채팅/메시지를 보낼 수 있습니다.

1. Utilities/User Chat system 을 클릭하세요.
2. 오른쪽 목록에서 채팅할 스테이션을 선택하세요.
3. 아래쪽 창에 메시지를 입력하세요.
4. add (+) 버튼을 클릭하세요.
5. 답장을 읽어보세요.



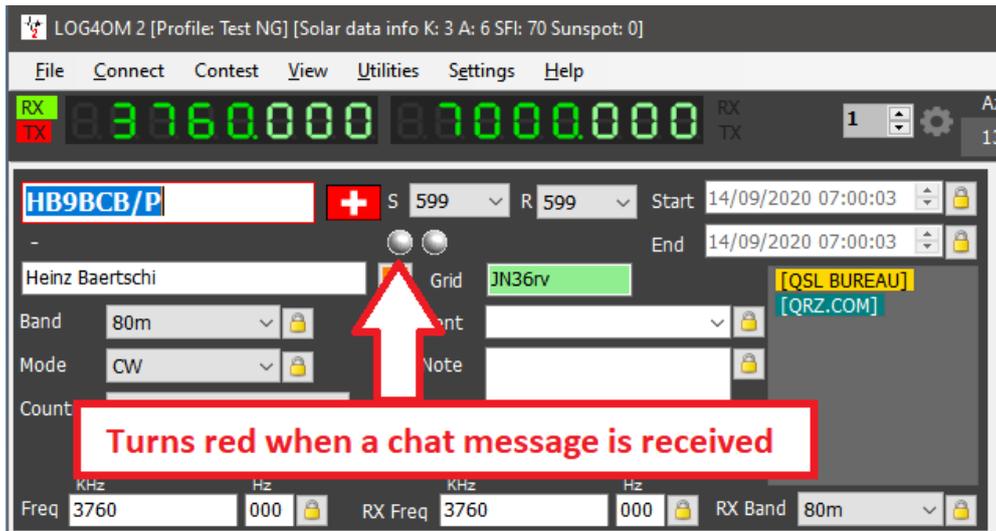
6. 목록에서 친구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 'add 또는 remove friend'를 클릭하면 친구 목록에 추가됩니다.
7. 친구를 검토하려면 'Show friends' 상자를 선택하세요.
8. 친구 목록은 'Friends' 탭에 표시됩니다.



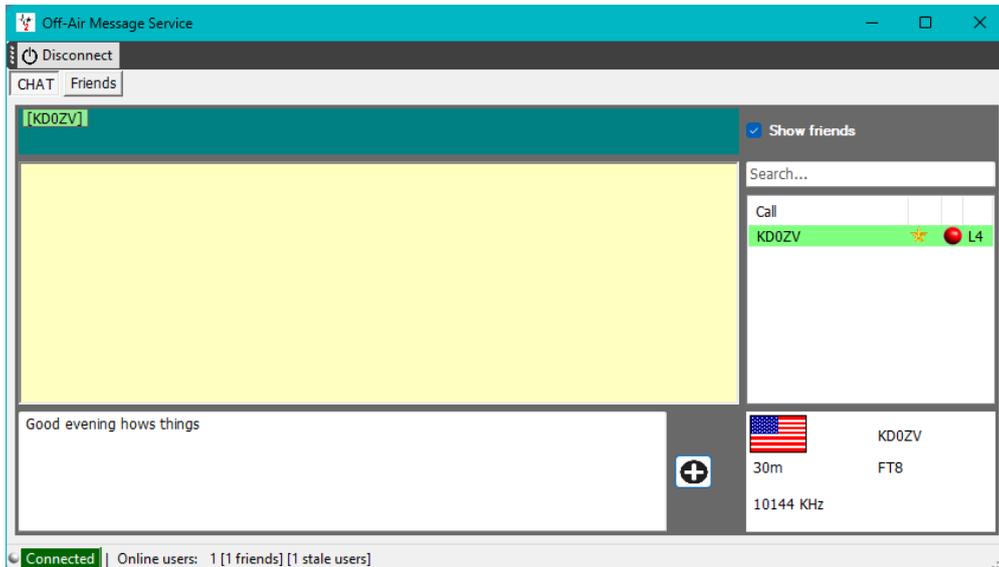
9. Program Configuration/Chat 탭에서 오프에어 메신저 알림 및 자동 시작을 구성할 수 있습니다.

채팅 메시지 알림

채팅 메시지가 수신되면 알림음이 울리고 아래와 같이 채팅 LED가 빨간색으로 변경됩니다.



활동 중인 친구를 클릭하면 친구의 현재 주파수와 모드가 표시되고 두 당사자 간에 메시지를 보낼 수 있습니다.



- 호출 왼쪽의 빨간색 점은 친구가 방송 중임을 나타냅니다.
- 금색 별은 친구를 나타냅니다.
- L4 또는 GT는 친구가 GridTracker 또는 Log4OM을 사용하고 있음을 나타냅니다.

Log4OM V2 연결 설명

Log4OM 은 매우 유연한 구성 메커니즘을 통해 점점 더 많은 외부 서비스(인바운드 및 아웃바운드)를 지원합니다.

UDP 네트워크 서비스

인바운드 서비스 설명

[INBOUND] ADIF MESSAGE:

이 서비스는 UDP 를 통해 ADIF 문자열이 포함된 INCOMING adif 메시지를 수신할 수 있습니다. 그런 다음 문자열이 처리되어 Log4OM 데이터베이스에 추가됩니다. 이 시스템을 통해 수신된 메시지는 Log4OM 데이터 품질 루틴을 통해 전달되고 구성되어 사용 가능한 경우 외부 서비스에 업로드됩니다.

[INBOUND] N1MM MESSAGE:

Log4OM 은 N1MM 메시지를 수신할 수 있습니다.

지원되는 메시지는 다음과 같습니다:

- ContactInfo (새로운 QSO 추가),
- ContactReplace (교신 업데이트),
- ContactDelete (QSO 제거)

[INBOUND] JT MESSAGE:

Log4OM 은 JTDX/WSJT-X 애플리케이션에서 생성된 UDP 메시지를 수신할 수 있습니다.

JTDX/WSJT-X 의 인바운드 메시지는 호출, 대역, 주파수 및 모드로 Log4OM 기본 QSO 입력 필드를 업데이트하므로 사용자는 JTDX/WSJT-X 에서 현재 접속 중인 스테이션에 대해 Log4OM 의 모든 조회 및 이전 작업 정보를 볼 수 있습니다.

이 UDP 연결에서 다른 모든 메시지는 삭제됩니다.

[INBOUND] MESSAGE LISTENER:

이는 디버깅 목적과 다른 서비스가 메시지를 제대로 보내고 있는지 감지하는 데 유용한 기술적 유형의 인바운드 메시지입니다.

'Message listener'가 수신한 모든 내용은 Log4OM 프로그램 로그에 저장됩니다.

아웃바운드 서비스 설명

[OUTBOUND] ADIF MESSAGE:

Log4OM 은 사용자 인터페이스, ADIF 자동 가져오기 (ADIF 모니터) 및 UDP 인바운드 메시지를 통해 데이터베이스에 추가된 모든 새로운 QSO 를 브로드캐스트합니다.

ADIF 메시지는 서로 연결될 수 있으므로 Log4OM 은 애플리케이션에서 UDP ADIF 메시지 (인바운드)를 수신하고 이를 저장한 후 다른 애플리케이션, 리스너 또는 인바운드 UDP 메시지를 수신하는 다른 Log4OM 인스턴스로 다시 브로드캐스트 (아웃바운드)할 수 있습니다.

[OUTBOUND] PSTROTATOR:

PST Rotator 에게 전달된 메시지입니다. 프로그램 설정에서 PSTRotator 를 구성한 후 사용자는 실제로 PSTRotator 에 메시지를 보내려면 PSTROTATOR 유형의 아웃바운드 연결을 생성해야 합니다.

[OUTBOUND] CALLSIGN:

기본 Log4OM 사용자 인터페이스, keyer 인터페이스 또는 컨테스트 인터페이스의 입력 필드에 입력된 호출부호는 이 아웃바운드 서비스 유형을 사용하여 UDP 메시지로 브로드캐스트됩니다.

다중 연결 - 인바운드 및 아웃바운드

Log4OM 은 각 인바운드 메시지에 대해 사실상 무제한의 포트를 통해 수신할 수 있습니다.

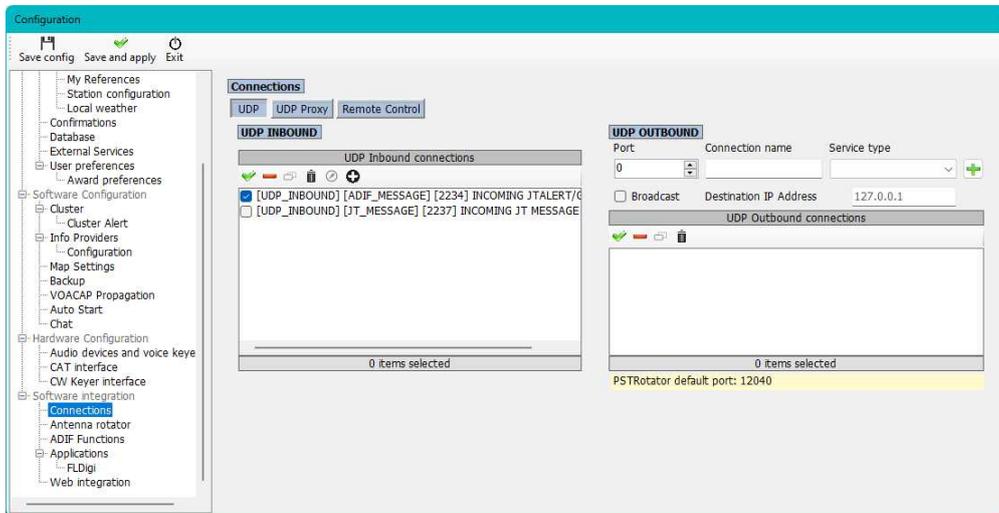
사용자는 서로 다른 포트에서 작동하는 여러 ADIF MESSAGE 발신자를 수신하거나 동시에 실행 중인 WSJT-x 및 JTDX 에서 JT 메시지를 수신할 수 있습니다.

동시에 아웃바운드 UDP 채널로 전달된 각 메시지 유형은 필요한 유형의 모든 서비스에서 전송됩니다. 사용자는 여러 개의 [OUTBOUND] ADIF MESSAGE 서비스 (다른 포트에서)를 생성할 수 있습니다.

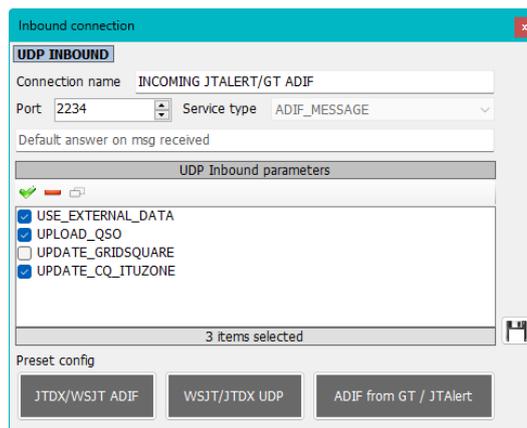
Log4OM 이 ADIF 메시지를 보내면 이 메시지는 활성화된 해당 유형의 모든 아웃바운드 서비스에도 전송됩니다.

UDP 네트워크 서비스 - 설정

인바운드



기존 서비스를 편집하려면 펜 버튼을 누르세요.



새로운 서비스를 추가하려면 플러스 버튼을 누르세요.



기존 서비스를 삭제하려면 휴지통 버튼을 누르세요.



서비스를 선택/선택 취소 (활성화/비활성화)하려면 확인란이나 녹색 확인 표시 및 빨간색 빼기 기호를 사용하십시오.

Port: UDP 메시지를 수신하는 Log4OM 포트

Connection name: 연결의 알기 쉬운 이름

Service Type: 인바운드 서비스 유형

Default answer: 패킷이 수신될 때 보낸 사람에게 다시 전송되는 메시지 (다른 응용 프로그램의 승인으로 필요할 수 있음)

아웃바운드

UDP OUTBOUND

Port: 0 | Connection name: | Service type: [v] [+]

Broadcast | Destination IP Address: 127.0.0.1

UDP Outbound connections

<input checked="" type="checkbox"/> [UDP_OUTBOUND] [ADIF_MESSAGE] [0] LOG4OM V1

0 items selected

PSTRotator default port: 12040

Port: Log4OM 이 UDP 메시지를 전송하는 데 사용하는 포트

Connection name: 연결의 알기 쉬운 이름

Service Type: 아웃바운드 서비스 유형

Broadcast: 브로드캐스트 UDP 메시지 보내기

Destination IP address: 기본값 (비어 있음)은 127.0.0.1 (loopback – 로컬 호스트)입니다.

UDP 프록시

UDP 데이터는 주어진 시간에 하나의 리스너만 수신할 수 있습니다. 동일한 포트에 있는 여러 리스너는 동일한 패킷을 놓고 경쟁하지만 재현 가능한 규칙 없이 하나만 검색할 수 있습니다.

일부 응용 프로그램은 다른 응용 프로그램에서 사용되는 UDP 패킷을 보내지만 해당 패킷은 Log4OM 에 관심이 있을 수 있습니다. Log4OM 이 해당 패킷을 수신할 수 있도록 Log4OM 에 프록시 기능이 구현됩니다.

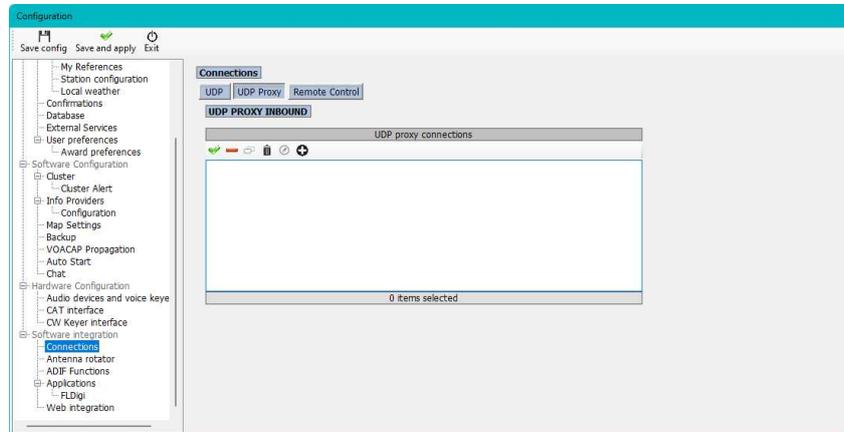
Log4OM 은 패킷을 수신하고 이를 사용한 다음 다른 포트 (또는 필요한 경우 다른 IP/포트)에서 동일한 패킷을 다시 보내는 UDP 프록시를 제공합니다. 캡처된 메시지를 계속 사용하면서 방화벽 포트 80 또는 기타 요구 사항을 통해 UDP 메시지를 전달하는 데 사용할 수 있습니다.

프록시에는 "서비스 유형"이 표시되어 있어야 합니다. 수신된 모든 메시지는 표시된 인바운드 유형의 인바운드 메시지와 마찬가지로 Log4OM 에서 관리됩니다. 예를 들어 Log4OM 은 [INBOUND] ADIF MESSAGE UDP 를 사용하여 들어오는 ADIF 데이터를 읽고 해당 데이터를 원격 위치에 있는 Log4OM 의 다른 인스턴스로 다시 브로드캐스트할 수 있습니다.

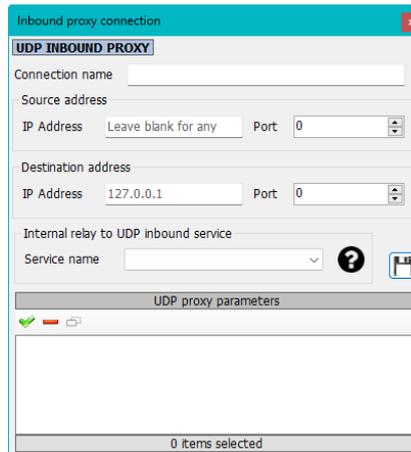


프록시는 패킷 전달을 추가하여 UDP 인바운드 기능을 확장합니다.

다른 곳에서 반복 (전달)할 필요가 없는 메시지를 수신해야 하는 경우 대신 UDP INBOUND 구성을 사용해야 합니다.



새로운 서비스를 추가하려면 플러스 버튼을 누르세요.



기존 서비스를 삭제하려면 휴지통 버튼을 누르세요.

서비스를 선택/선택 취소 (활성화/비활성화)하려면 확인란이나 녹색 확인 표시 및 빨간색 빼기 기호를 사용하십시오.



기존 서비스를 편집하려면 펜 버튼을 누르세요.

Connection name: 연결의 알기 쉬운 이름

Source address: 메시지를 보내는 서버의 주소입니다. PORT 가 필요한 동안 IP 는 공백 (임의)일 수 있습니다.

Destination address: 메시지를 보내야 하는 대상 컴퓨터의 IP 입니다. 로컬 컴퓨터는 127.0.0.1 입니다.

원격 제어

Log4OM 에는 다른 응용 프로그램이 소프트웨어와 원격으로 상호 작용할 수 있도록 하는 기능이 있습니다. 원격 제어라고 하며 원격 제어 탭에서 사용할 수 있습니다. 앞으로 더 많은 메시지가 추가될 예정입니다.



메시지 형식은 다음과 같습니다:

<MESSAGE TYPE><KEY>PARAM<KEY>PARAM...

지원되는 메시지:

CALLSIGN

Message format: <CALLSIGN>{callsign}

Response: <RESULT>OK

Usage: Log4OM 은 제공된 호출부호를 활성 창의 조회 영역에 넣습니다.

WORKED

Message format: <WORKED>{callsign}

Available responses:

<RESULT>YES

<RESULT>NO

WORKED + BAND

Message format: <WORKED>{callsign}<BAND>{band}

Available responses:

<RESULT>YES_SAME_BAND

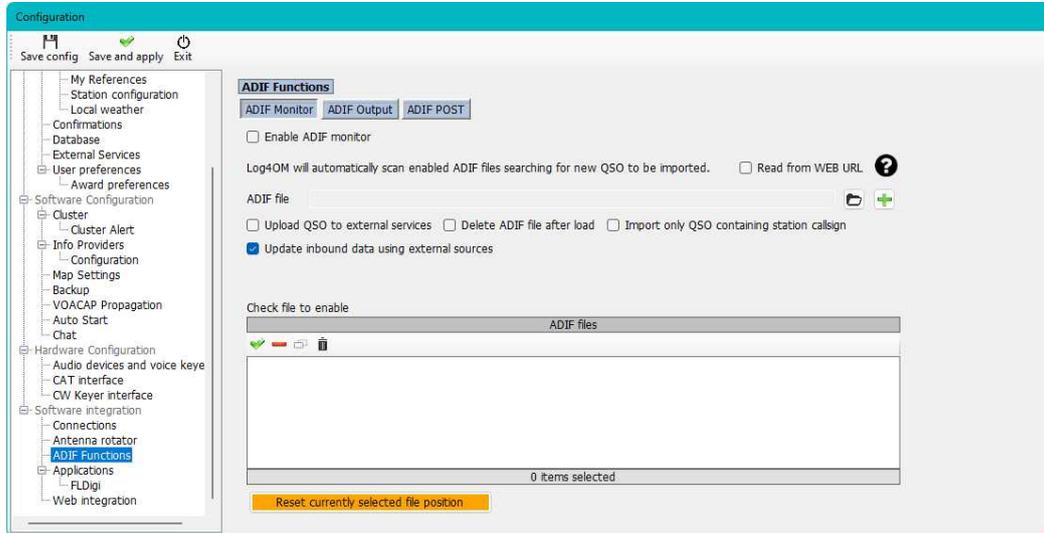
<RESULT>YES

<RESULT>NO

ADIF 함수

ADIF 모니터

Log4OM 은 동시에 여러 ADIF 파일 변경 사항을 수신할 수 있습니다. ADIF 파일에서 차이가 감지되면 Log4OM 은 가져오기 작업을 수행합니다.



가져오기 단계에는 몇 가지 옵션이 있습니다. 그 옵션은:

Upload QSO to external services - QSL, HRDLog, QRZ 등과 같은 온라인 서비스에 QSO 가 업로드됩니다.

Delete ADIF file after load - 다운로드가 완료되는 즉시 원본 ADIF 파일을 삭제합니다.

Import only QSO containing station call sign. 이 옵션은 WSJT-X, JTDX 또는 호출부호만 변경할 수 있는 기타 디지털 모드 소프트웨어의 단일 인스턴스를 사용하여 공동 스테이션을 공유할 때 유용합니다. 다른 OM QSO 삭제를 방지하려면 IMPORT ONLY QSO CONTAINING STATION CALLSIGN 과 함께 DELETE FILE 을 사용하지 않는 것이 좋습니다.

IMPORT ONLY QSO CONTAINING STATION CALLSIGN 은 STATION CALLSIGN 이 누락된 QSO 도 가져옵니다.

Update inbound data using external sources: 가져온 QSO 에는 사용자가 선택한 외부 소스 (QRZ 등)를 사용하여 추가된 누락된 데이터가 있습니다.



Log4OM 은 인터넷을 통해 원격 파일을 모니터링할 수도 있습니다. 이 경우 인터넷 연결이 가능하면 60 분마다 (고정) 파일 검사가 수행됩니다.

이 경우 애플리케이션은 ADIF 파일을 삭제할 수 없지만 원격 파일에 대해 자동으로 작업을 수행할 수 있는 원격 수신기에 쿼리 문자열 (GET)을 통해 매개변수를 전달하는 원격 URL 을 호출할 수 있습니다 (일부 웹 프로그래밍 기술이 포함).



로컬 파일용 Log4OM 은 읽은 마지막 문자를 추적하고 파일이 예상보다 작지 않은 경우(새 항목이라고도 함) 이 문자에서 가져오기를 시작합니다. 현재 파일 위치를 재설정하는 버튼을 사용할 수 있으며 선택한 파일에서 작동합니다

(로컬 파일만 영향을 받으며 원격 파일은 항상 다운로드되고 완전히 구문 분석됩니다).

ADIF 출력

Log4OM은 데이터베이스에 저장된 각 QSO에 출력 ADIF 파일을 쓸 수 있습니다 (사용자 인터페이스, UDP 메시지 또는 ADIF 모니터를 통해). 대량 ADIF 가져오기에서는 이 기능이 트리거되지 않습니다.

ADIF 포스트

Log4OM은 사용자 정의 매개변수와 필수 페이로드를 전달하여 외부 웹사이트에 POST/GET 메시지를 보낼 수 있습니다.

GET 또는 POST로 전달할 수 있는 사용 가능한 페이로드는 다음과 같습니다:

<ADIF>: The adif string
<STATIONCALLSIGN>: The sender station callsign
<DATETIME>: current date + time in yyyyMMddHHmmss format
<DATE>: current date in yyyyMMdd format
<TIME>: current time (UTC) in HHmmss format

ADIF 출력 사용 시나리오

Log4OM의 공유 클럽 스테이션 설치를 상상해 보십시오. 입력되는 각 QSO는 다음과 같습니다:

활동이 끝나면 ADIF 파일로 내보내지고 기본 로그에 로드됩니다.

Log4OM이 실행 중이고 방화벽 포트가 열려 있고 올바르게 구성되어 있다고 가정하고 UDP를 통해 가정용 PC로 전송됩니다.

특정 웹 페이지를 공유하는 원격 웹 사이트 (호스팅, 홈 NAS 등..)로 전송됩니다.

이 정보는 나중에 ADIF MONITOR를 사용하여 서버에 생성된 원격 파일을 읽거나 원격 파일이나 원격 데이터베이스 등 어딘가에 저장되어 있을 수 있는 이전에 전송된 QSO를 검색하는 사용자 정의 코드 페이지를 열어 검색할 수 있습니다.

다음은 템플릿 (PHP)으로 사용할 수 있는 작은 페이지의 예입니다.

이 페이지는 일부 매개변수가 포함된 POST 메시지를 수신하고 나중에 Log4OM의 사용자 홈 인스턴스에서 가리킬 수 있는 서버의 "your callsign.txt"라는 필드에 ADIF를 저장합니다.

upload.php

```
<?php
$allowedPassword = array("OM_1_CALL|OM_1_PASSWORD", "OM_2_CALL|OM_2_PASSWORD",
"OM_3_CALL|OM_3_PASSWORD");

if ( in_array($_POST["userid"] . "|" . $_POST["password"], $allowedPassword) )
{
    $my_file = $_POST["userid"] . '.txt';
    $handle = fopen($my_file, 'a') or die('Cannot open file: ' . $my_file);

    if (flock($handle, LOCK_EX))
    {
        $data = $_POST["adif"] . PHP_EOL;
        fwrite($handle, $data);
        echo "OK";
        fflush($handle); // flush output before releasing the lock
        flock($handle, LOCK_UN); // release the lock
    }
}
else
```

```

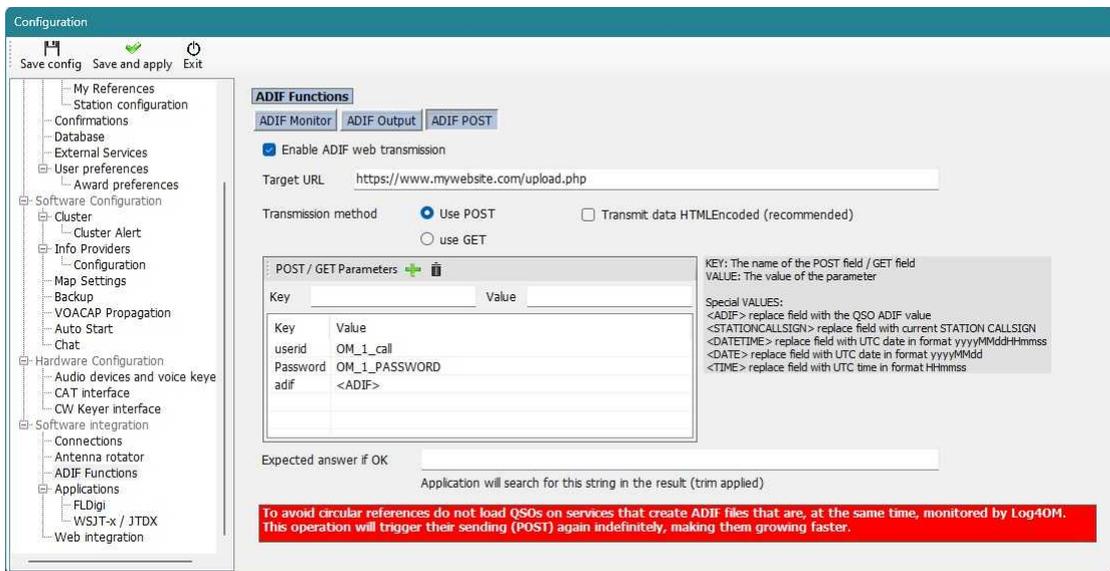
{
    // should never happen as flock is a blocking call
    echo "AGAIN";
}
fclose($handle);
}
else
{
    echo "USER/PASSWORD UNKNOWN (required fields are userid/password/adif)";
}
?>

```

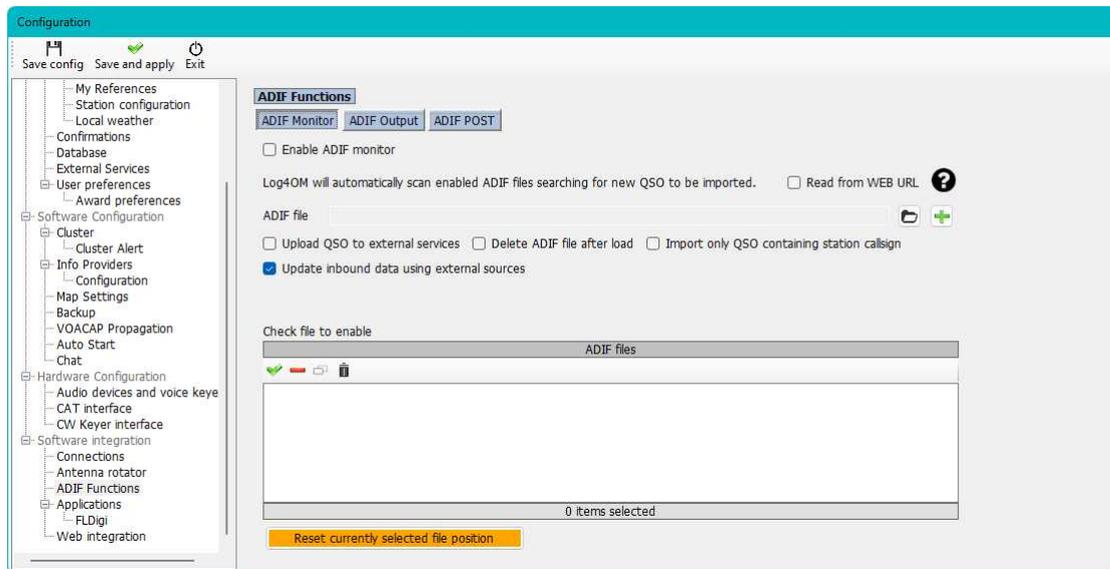
이 페이지가 여기에 있다고 가정합니다: <https://www.mywebsite.com/upload.php>
 페이지가 아무것도 반환하지 않습니다(모든 것이 정상이면 ECHO 에 아무것도 반환되지 않음).

이 페이지에는 3 개의 매개변수가 수신됩니다:
 userid, password, adif

페이지 구성 방법의 예는 아래와 같습니다:



페이지는 ADIF 모니터로 검색할 수 있도록 동일한 폴더에 OM_1_CALL.txt 라는 파일을 생성합니다:



웹 페이지에는 "remote delete" 서비스가 없으므로 이 예에서는 다운로드 후 호출되는 URL 이 비어 있습니다.

프로그램 구성 메뉴

프로그램 구성

Log4OM V2 는 소프트웨어 구성 방식에 따라 사용자가 요구하는 만큼 강력할 수도 있고 간단할 수도 있습니다. 사용자는 자신의 작동 방법에 가장 적합한 구성 설정을 선택하는 것이 좋습니다.

다음은 Settings/Program configuration 메뉴의 각 탭에 대한 간략한 설명입니다. 각 기능에 대한 자세한 설명은 이 사용 설명서의 기능별 영역을 참조하세요.

공통 기능

기본 구성 창 상단에는 다음과 같은 3 개의 아이콘이 있습니다:

1. Save config - 구성 메뉴를 종료하지 않고 설정을 저장합니다.
2. Save and apply - 설정이 저장되고 구성 창이 닫힙니다.
3. Exit - 그러면 변경 사항을 저장하지 않고 구성 창이 종료됩니다.

프로그램 설정

이 탭은 소프트웨어의 기본 매개변수를 설정하며 일반적으로 설명이 필요하지만 일부 선택 항목을 확장해야 합니다.

업데이트 확인

이 상자를 선택하면 프로그램을 열 때 최신 버전을 다운로드할 수 있는지 사용자에게 알려줍니다.

공개 베타 업데이트 확인

이 상자를 선택하면 프로그램을 열 때 베타 버전을 다운로드할 수 있는지 사용자에게 알림이 표시됩니다.

참고: 베타 버전은 불안정할 수 있으므로 숙련된 사용자만 설치해야 합니다. - 베타 버전이 충돌할 경우 데이터 손실을 방지하기 위해 항상 정기적인 백업을 저장하세요.

기본 로그 수준

Log4OM 지원 팀 중 한 명이 문제 해결을 위해 변경을 요청하지 않는 한 일반적으로 '정보'로 유지되어야 합니다.

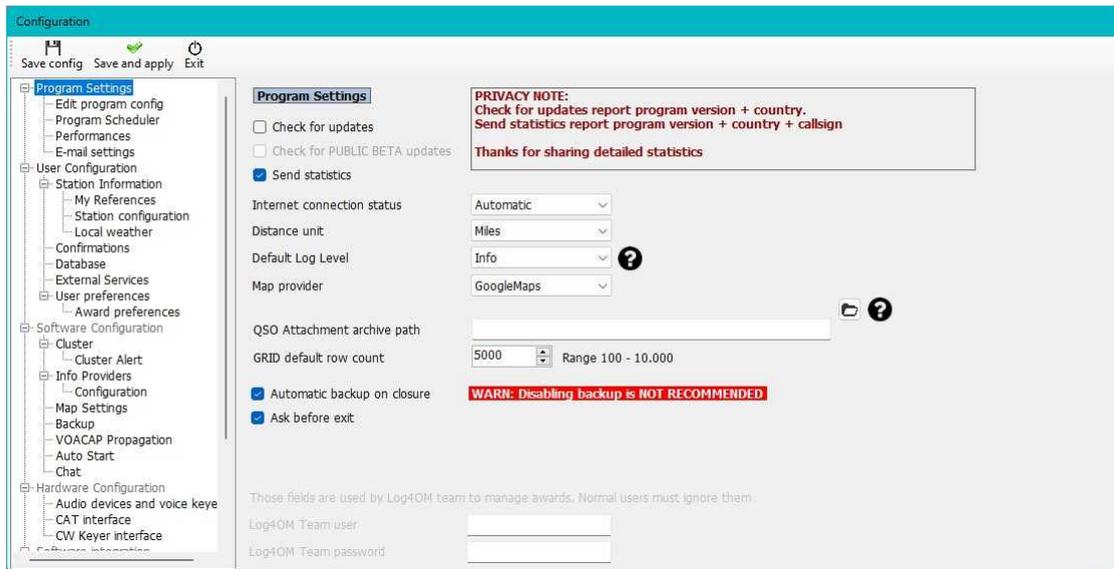
QSO 첨부 파일 보관 경로

다운로드한 이미지 등을 저장할 위치를 여기에서 설정하세요. 유용한 위치는 다음과 같습니다.

C:\.....\AppData\Roaming\Log4OM2\user\attachments 예: eqsl QSL 카드.

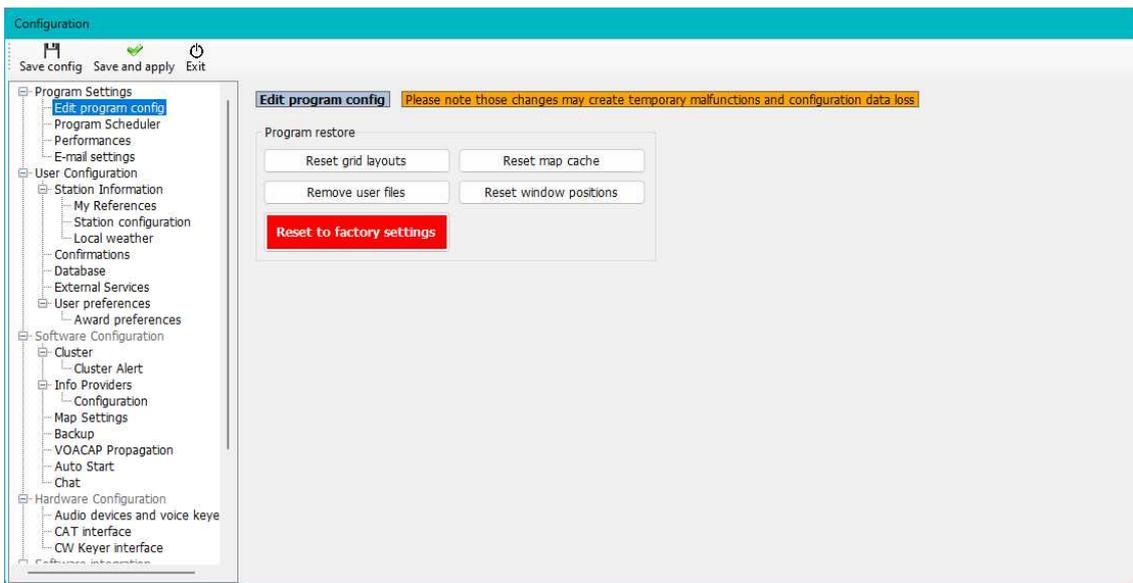
그리드 기본 행 수

최근 QSO 와 같은 데이터 그리드에 표시되는 항목 수입니다. 매우 큰 로그북의 경우 표시 속도가 느려질 수 있으므로 모든 항목을 표시할 필요는 없습니다. 표시되는 항목 수에 관계없이 모든 조회, 정렬 및 필터링은 전체 데이터베이스에서 수행됩니다.



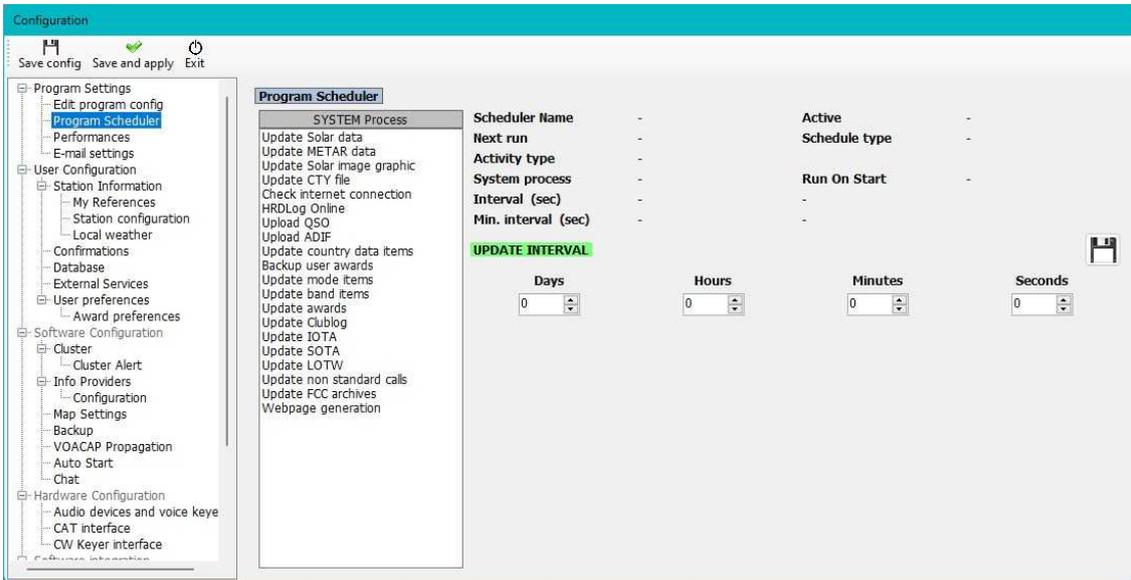
프로그램 구성 편집

이는 사용자가 레이아웃 및 설정 변경을 후회하는 상황에서 프로그램 기본값으로 되돌리는 방법을 제공합니다.



프로그램 스케줄러

Log4OM은 사용자에게 가장 정확한 정보를 제공하기 위해 많은 데이터 파일을 가져오고 업데이트하며, 이 창을 통해 사용자는 해당 파일이 업데이트되는 빈도를 설정할 수 있습니다. 각 변경 사항은 오른쪽 하단에 있는 작은 '저장' 플로피 디스크 아이콘을 클릭하여 저장해야 합니다.

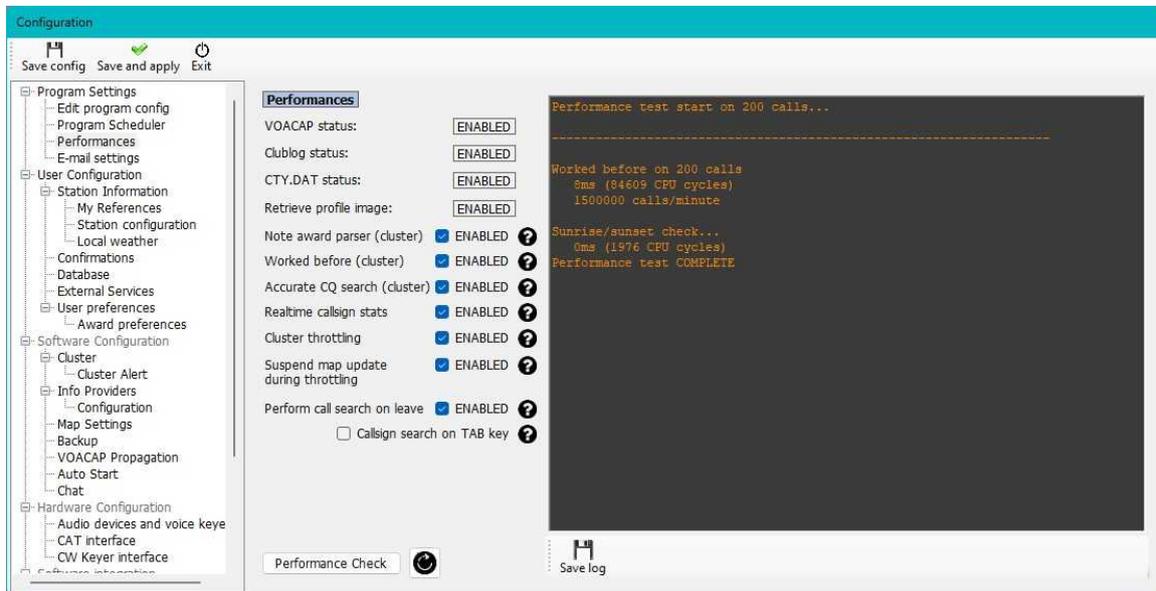


성능

PC에 성능 문제가 발생할 가능성이 낮은 상황에서는 일부 조회 및 구문 분석 상자를 선택 취소하여 'Performance' 메뉴에서 성능을 향상시킬 수 있습니다.

성능 확인

'Performance Check' 버튼을 클릭하면 성능을 비교할 수 있습니다.



사용자 구성

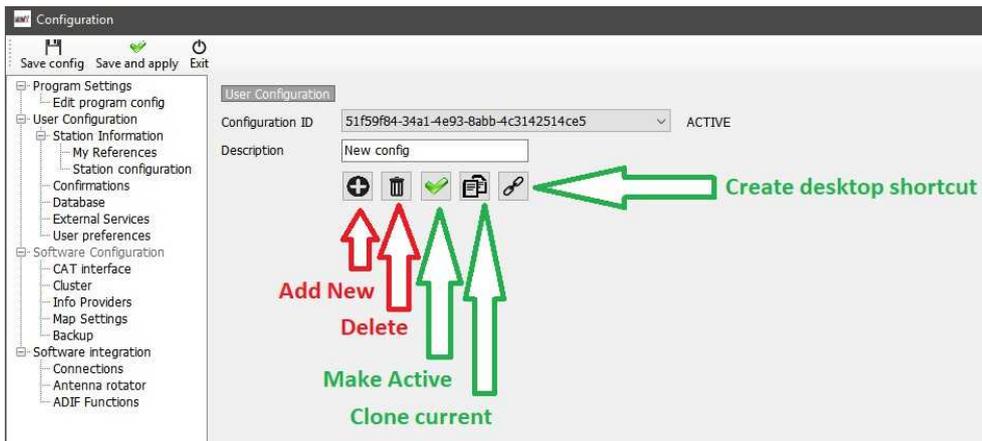
사용자는 클럽, 홈, 캐빈, 콘테스트, 특별 이벤트, DXpedition 또는 다른 가족 구성원 구성 등 필요한 만큼 다양한 구성 (ID 또는 설정)을 가질 수 있습니다.

- + 'Add new config' 버튼을 클릭하여 완전히 새로운 ID 를 만듭니다.
- '폴더' 아이콘 'Clone current config' 버튼을 클릭하여 기존 구성을 복제하면 새 구성이 원본과 유사한 경우 (위치가 다른 /P 호출일 수도 있음) 시간이 절약됩니다.

새 ID 에 대한 바탕화면 바로가기 만들기

'체인' 아이콘 'Create link on desktop'을 클릭하여 각 현재 구성에 대해 바탕화면 바로가기를 생성할 수도 있습니다.

먼저 드롭다운 목록에서 삭제할 구성을 선택한 다음 '휴지통' 아이콘을 클릭하면 구성이 삭제됩니다.

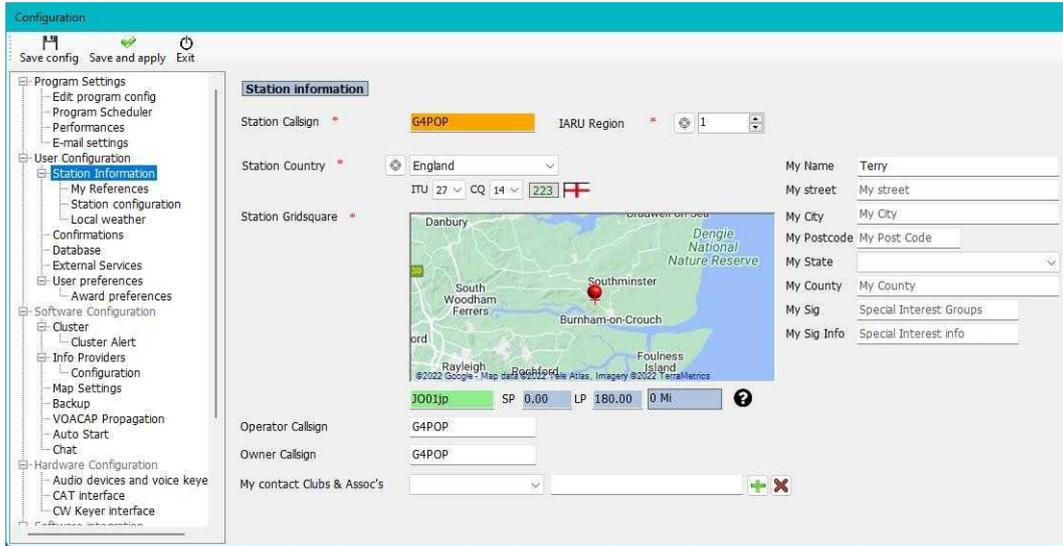


새 ID 만들기 (구성)

- 위에 표시된 대로 새로 만들기 또는 복제 아이콘을 클릭합니다.
- 설명 필드에 ID 이름을 추가하세요.
- 새 ID 가 생성되는 경우 새 구성에 대한 다양한 정보를 작성하고, 기존 구성을 '복제'하는 경우 새 구성에 필요한 변경 작업을 수행합니다.
- 새 바탕화면 바로가기를 생성하려면 '체인' 바탕화면 바로가기 아이콘을 클릭하세요.
- 구성을 활성화하려면 녹색 확인 표시를 클릭하세요.
- 'Save and Apply'을 클릭하세요.

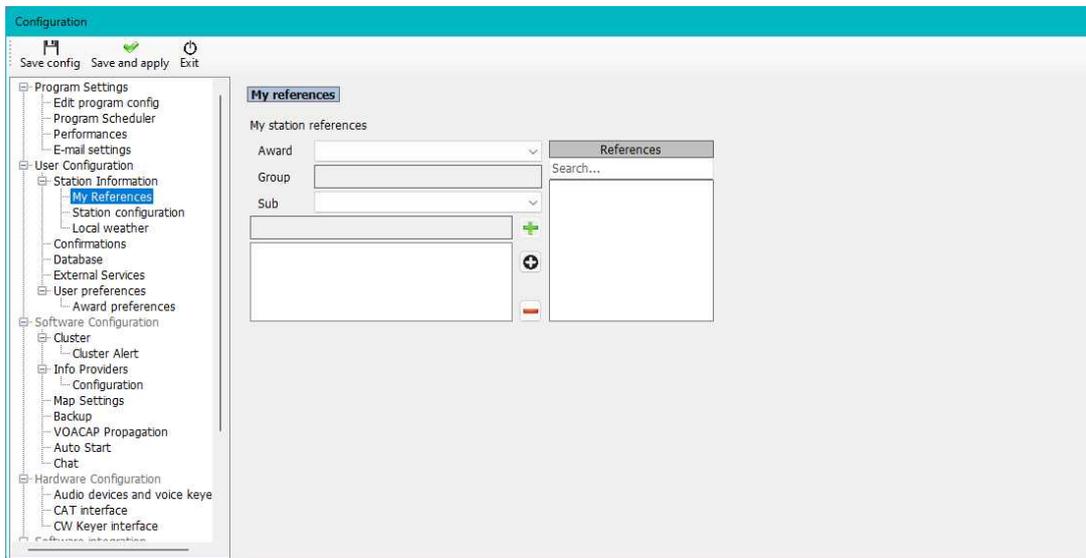
스테이션 정보

이 탭에는 프로그램이 최대한의 기능을 발휘할 수 있도록 완전히 작성해야 하는 사용자와 관련된 모든 정보가 포함되어 있습니다. 빨간색 별표가 표시된 필드는 필수입니다.



내 참고자료

사용자가 활성화자로서 보상 제도 중 하나에서 활동하는 경우, SOTA 에 대한 서밋 활성화 또는 IOTA 에 대한 섬 활성화는 활성화자 (사용자) 참조가 설정되는 곳입니다



- award 드롭다운 메뉴에서 어워드를 선택하세요.
- 관련 그룹 및 하위 그룹을 선택하십시오.
- 활성화 중인 참조를 두 번 클릭하거나 더하기 + 기호를 선택하고 클릭합니다.
- 저장 및 적용

스테이션 구성

사용자 스테이션 장비 (Rig, Power & Antenna)를 추가하고 사용할 대역과 연결할 수 있습니다.

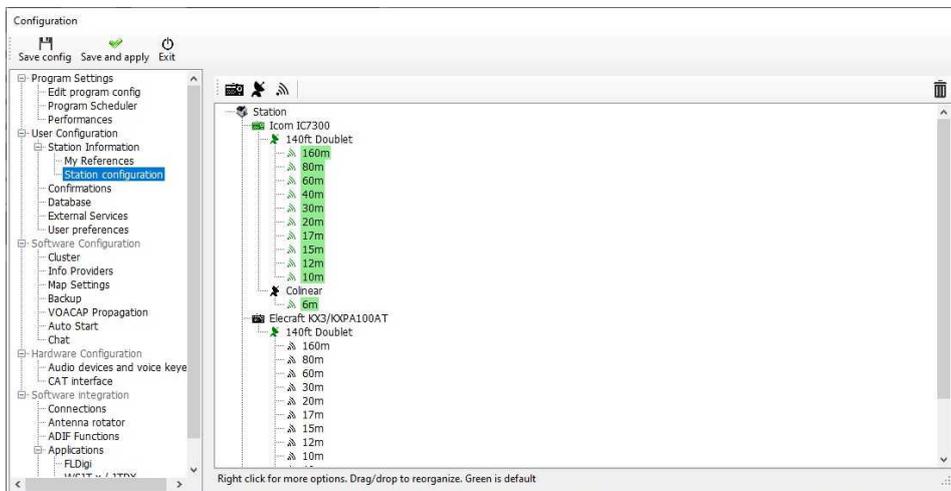
아래 스크린샷과 같은 일반적인 설정의 예:

Radio 1: HF 및 6 미터에 사용되며 3 개의 안테나를 사용

- Multiband dipole for 80 – 40M
- Tri-Band beam for 20. 15 & 10M
- 5 element Yagi for 6M

Radio 2: VHF/UHF 에 사용

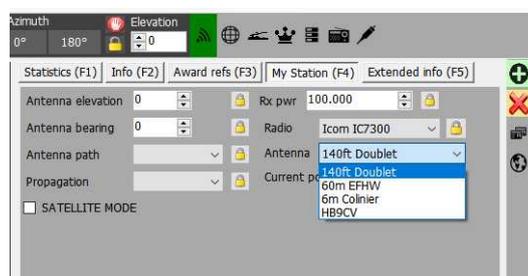
- 12 element Yagi for 2M
- 18 element Yagi for 70cm



- 라디오 아이콘을 클릭하여 방송국에 라디오를 추가하세요.
- 라디오에 안테나를 추가하려면 Sat Dish 를 클릭하세요.
- 안테나에 대역을 추가하려면 '방사' 아이콘을 클릭하세요.

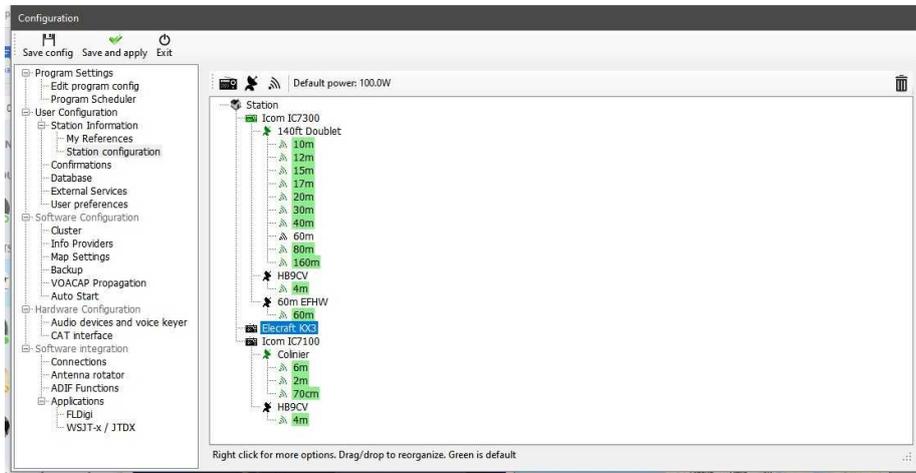
하드웨어 추가

라디오, 안테나 및 대역을 추가하면 아래와 같이 My Station (F4) 입력 창에 해당 안테나와 라디오가 선택 항목으로 포함 됩니다.



기본값 설정

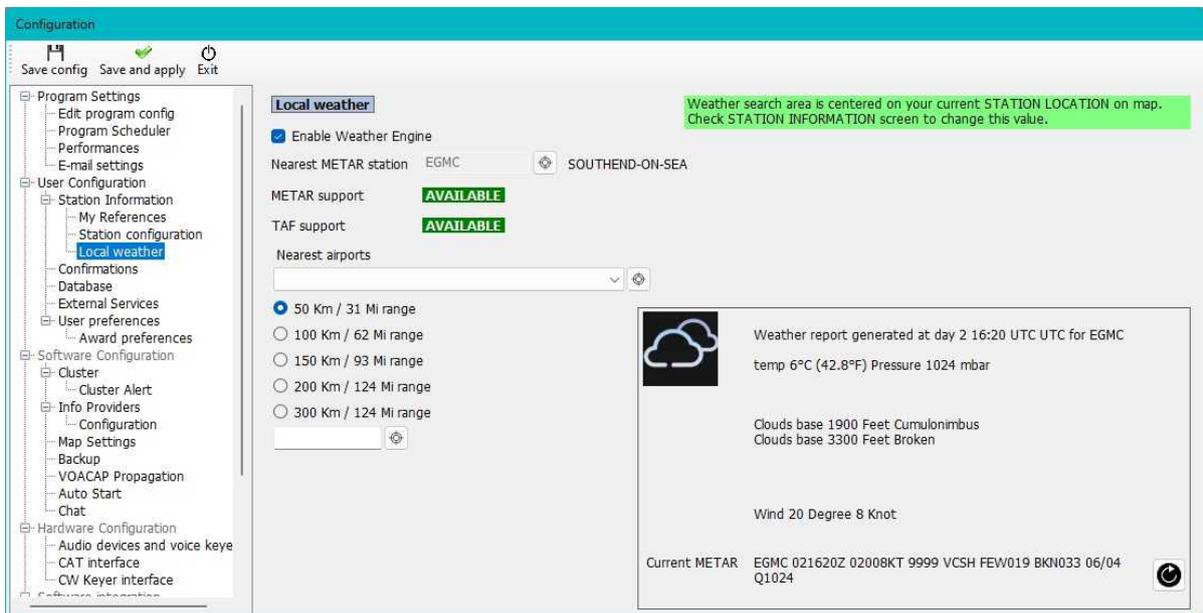
활성 대역에 따라 자동으로 선택되는 라디오, 전력, 안테나 및 대역을 기본값으로 설정하려면 라디오, 안테나 및 대역을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 'Default'를 선택해야 합니다. - 기본값으로 설정된 밴드는 녹색으로 강조 표시됩니다.

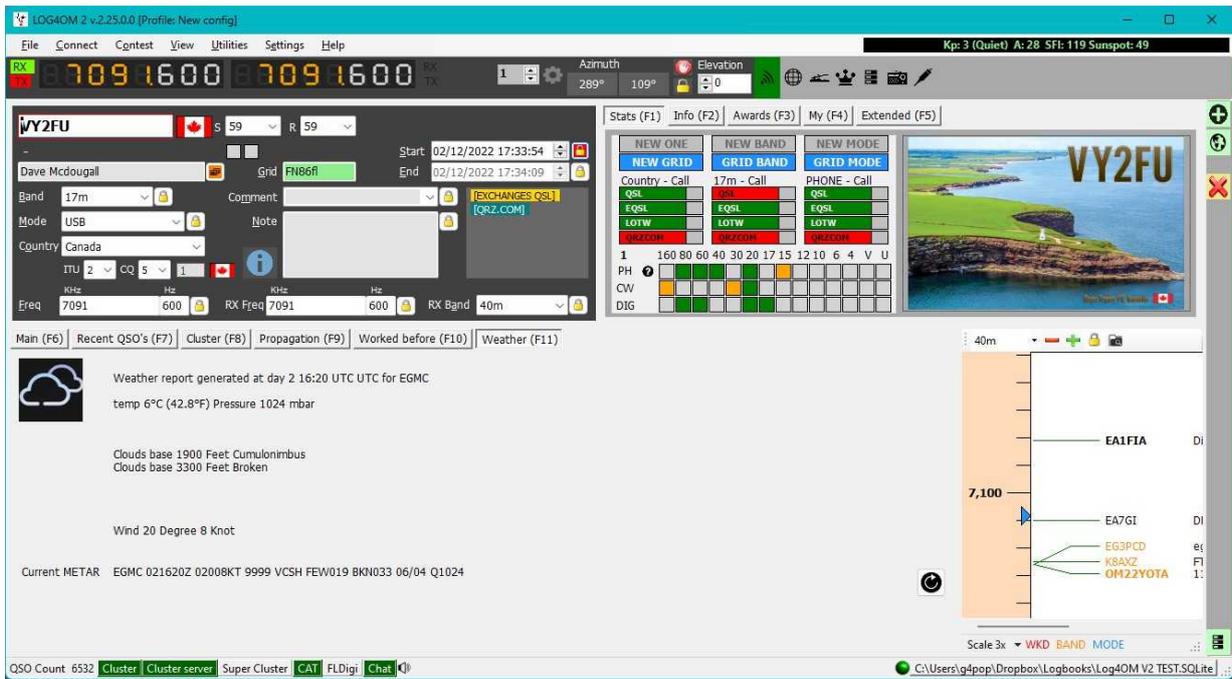


지역 날씨

Log4OM은 가장 가까운 METAR 관측소/공항에서 날씨 데이터를 검색하여 기본 UI의 '날씨' 탭에 표시하고 Log4OM CW Keyer에 사용되는 CW 매크로에 포함시킵니다.

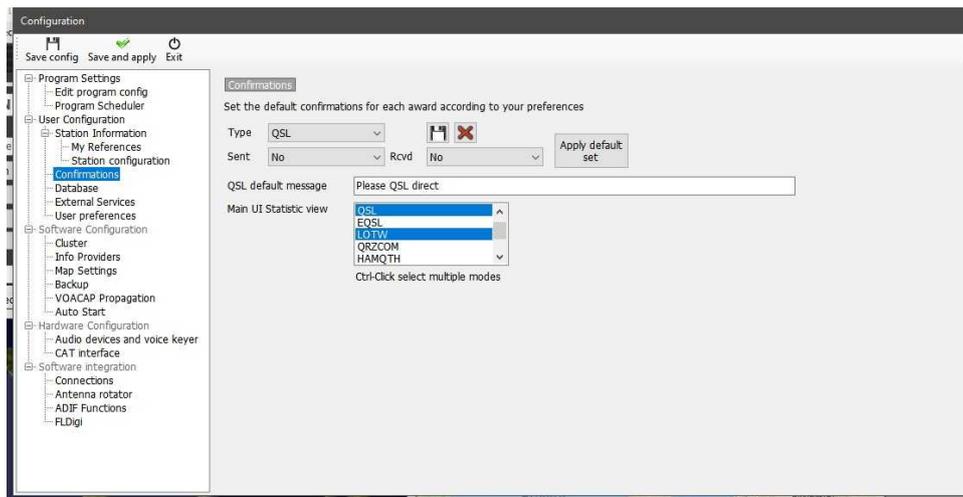
필드 오른쪽에 있는 작은 아이콘을 클릭하여 필요한 소스 METAR 스테이션을 선택합니다.





확인

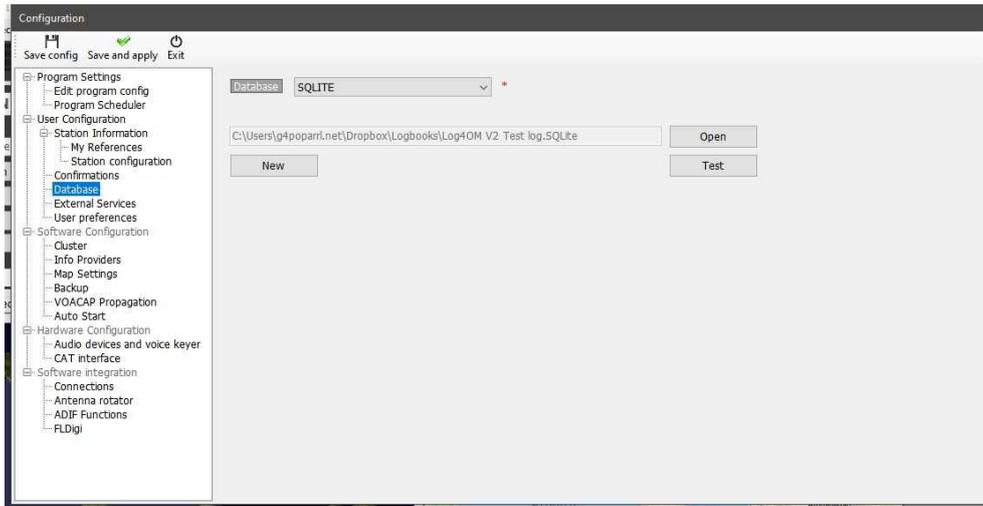
QSO 를 확인하는 방법에는 여러 가지가 있으며 사용자는 각각에 대해 상태를 다르게 표시해야 할 수 있습니다. 확인 탭에서는 사용자 확인 요구 사항 및 표시를 개인화할 수 있습니다.



데이터 베이스

사용자는 홈, 휴대용, 클럽, 컨테스트 호출 등 필요한 만큼의 로그북(데이터베이스)을 만들 수 있습니다.

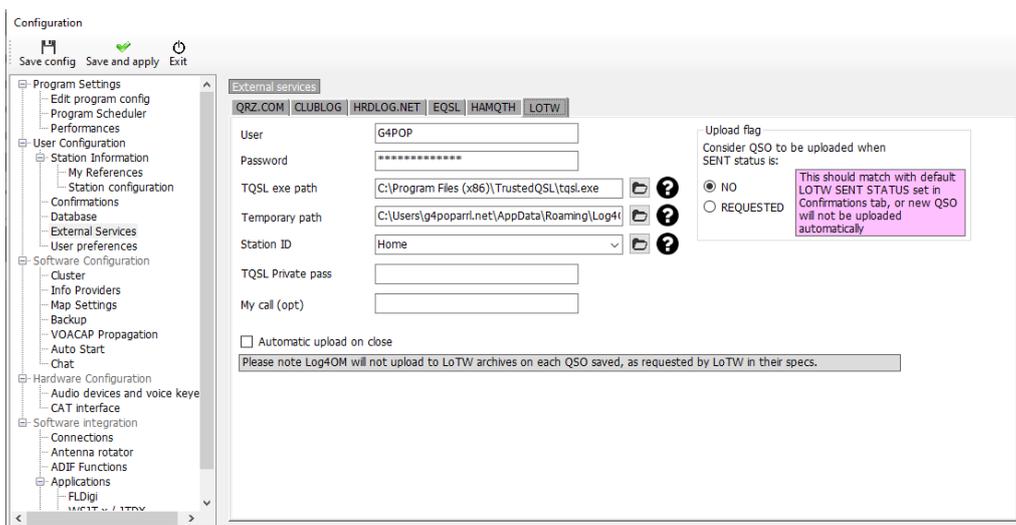
표준 데이터베이스 형식은 일반 사용자에게 이상적인 SQLite 입니다. 여러 스테이션에서 공통 데이터베이스에 대한 동시 로깅이 필요한 경우 (아마도 컨테스트 그룹 또는 각 밴드에 스테이션이 설정된 원정대가 있을 수 있음) MySQL 데이터베이스를 선택해야 합니다.



외부 서비스

Log4OM 은 QRZ, Clublog, HRDLog, eQSL, HamQTH 및 LOTW 와 같은 온라인 로그북에 QSO 의 수동 및 자동 실시간 업로드를 모두 제공합니다.

각 온라인 로그북에 대해 사용자 이름, 비밀번호, 스테이션 ID, 별칭 및 API 코드를 입력할 수 있으며 자동 업로드가 필요한 경우 해당 확인란을 선택하여 선택합니다.

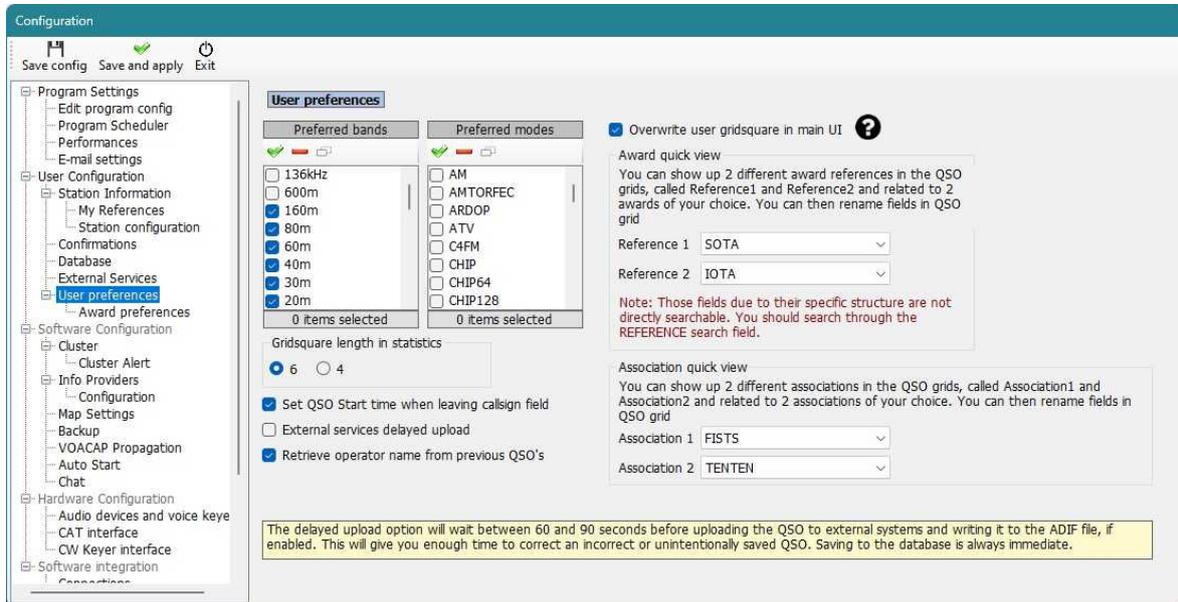


비밀번호, API 키, 사용자 이름은 대소문자를 구분합니다!

사용자 환경설정

사용자는 작동 및 관심 대역과 모드, 선호하는 그리드 참조 형식 (6 자리 또는 4 자리)을 선택해야 합니다.

'호출부호 필드를 떠날 때 QSO 시작 시간 설정' 상자를 선택하면 키보드 전용 조작이 매우 쉬워집니다. 스테이션 호출을 기다리는 동안 호출부호를 입력하고, 호출 신호 필드에서 탭을 탭하면 시작 시간을 설정하고 RST 를 조정하거나 설명을 추가할 수 있습니다. QSO 가 끝나면 키보드의 Enter 키를 눌러 자동으로 녹음합니다. QSO 종료 시간 및 QSO 를 로그에 저장 - 온라인 로그북/QSL 시스템에 자동 업로드가 선택되면 QSO's 가 자동으로 업로드됩니다.



어워드 내역 바로보기

대부분의 그리드 보기의 'Edit table layout' 메뉴에 'Reference1', 'Reference2', Association 1 및 Association 2 로 나열된 필드는 사용자가 선택한 어워드 및 협회 참조를 표시하는 데 사용될 수 있습니다. Program Configuration/User preferences 메뉴의 awards 드롭다운 목록에서 선택하여 SOTA 또는 IOTA 참조.

필드 제목은 다른 곳에 설명된 대로 'Edit table layout/Appearance' 메뉴에서 변경/편집될 수 있습니다..

선호하는 어워드 내역

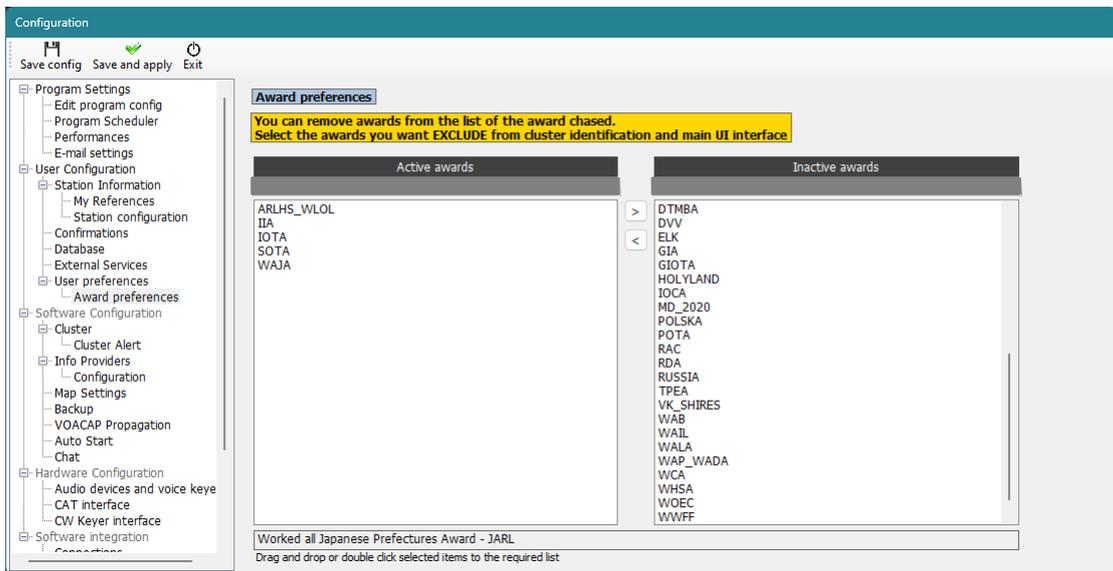
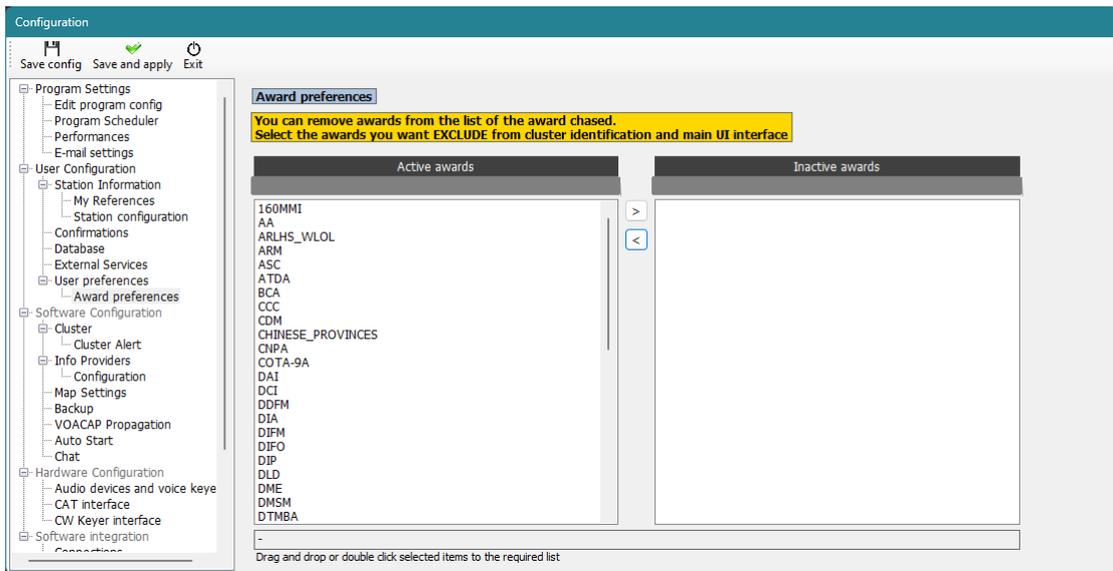
이 창을 통해 사용자는 관심 있는 어워드를 선택할 수 있으며, 비활성 어워드는 지능형 클러스터 어워드 식별 및 기본 UI 에서 제외되므로 리소스를 절약할 수 있습니다.

중요 사항

1. DXCC 어워드는 어워드 참조로 정의되지 않기 때문에 이 메뉴의 변경 사항에 영향을 받지 않습니다.
2. 어워드를 'Inactive' 영역으로 이동해도 사용자가 과거 어워드 데이터를 가지고 있거나 나중에 비활성 어워드를 다시 활성화해야 할 수 있으므로 'Award status' 보기 또는 'Awards manager'에서 어워드가 제거되지 않습니다.

활성 창과 비활성 창 사이에 있는 화살표를 클릭하면 화살표가 가리키는 방향으로 모든 어워드가 이 전됩니다.

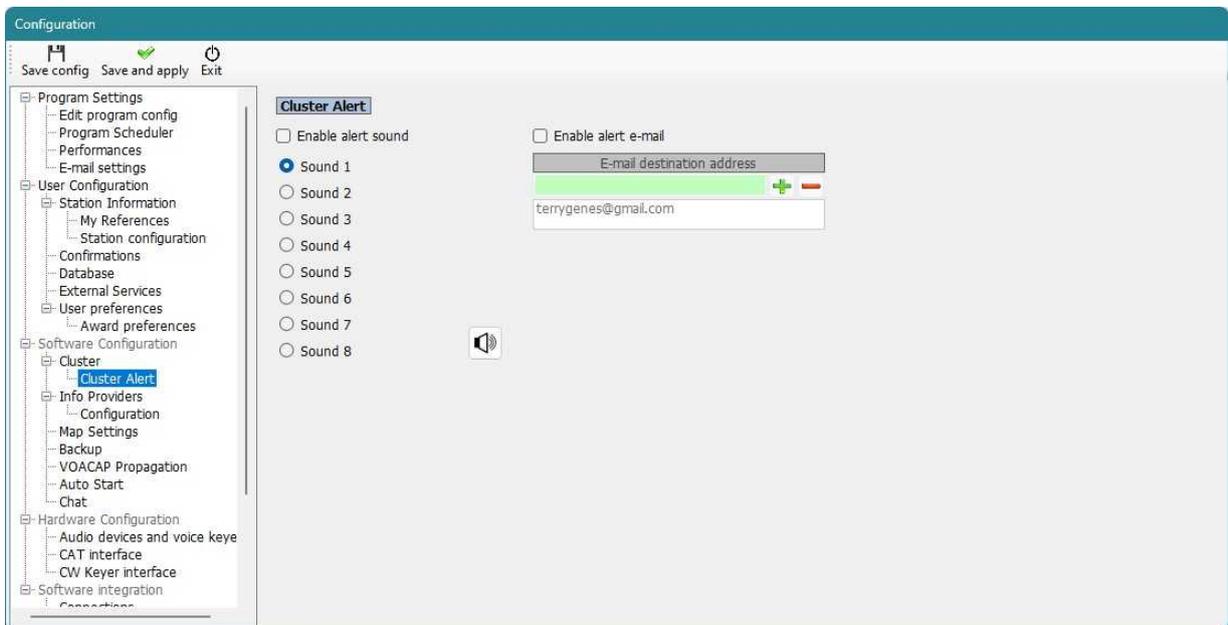
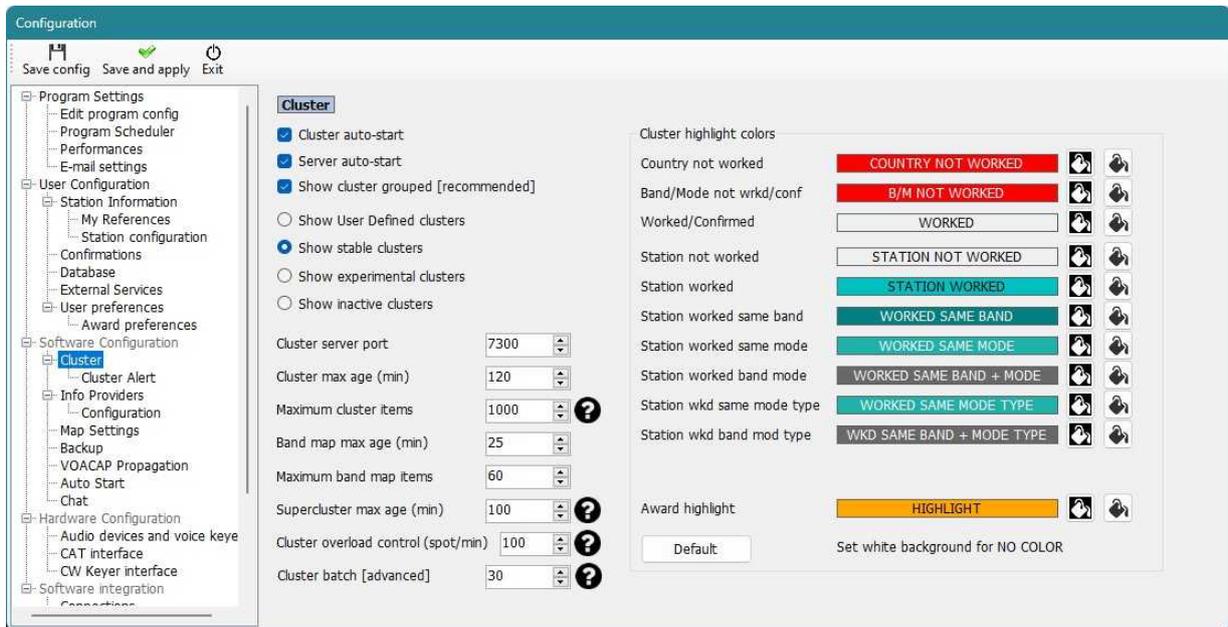
개별 어워드는 어워드 이름을 두 번 클릭하거나 창 간에 드래그 앤 드롭하여 다른 창으로 이동할 수 있습니다.



소프트웨어 구성

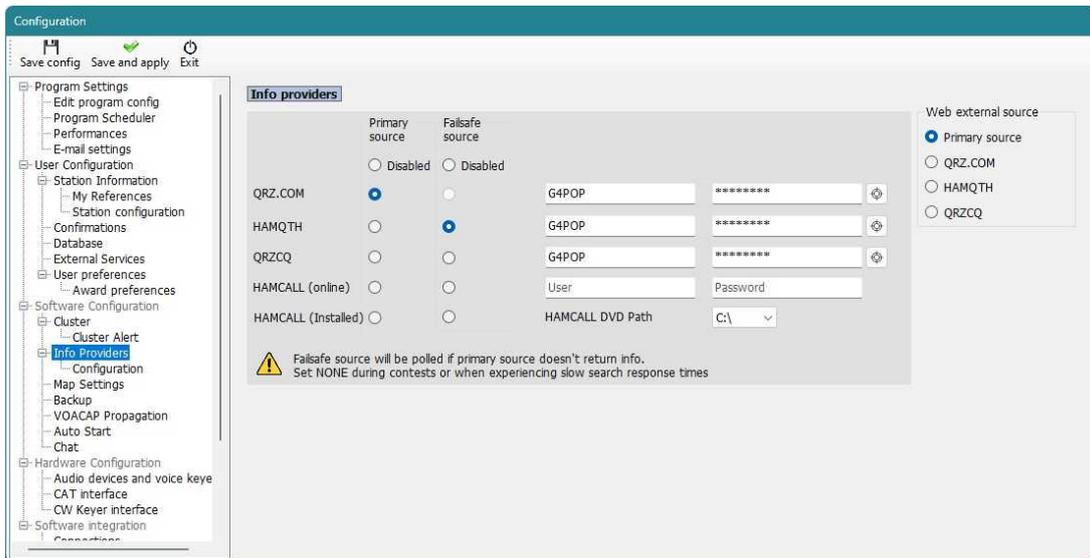
클러스터

클러스터 색상, 작동, 지점 경고음 및 이메일에 대한 모든 설정



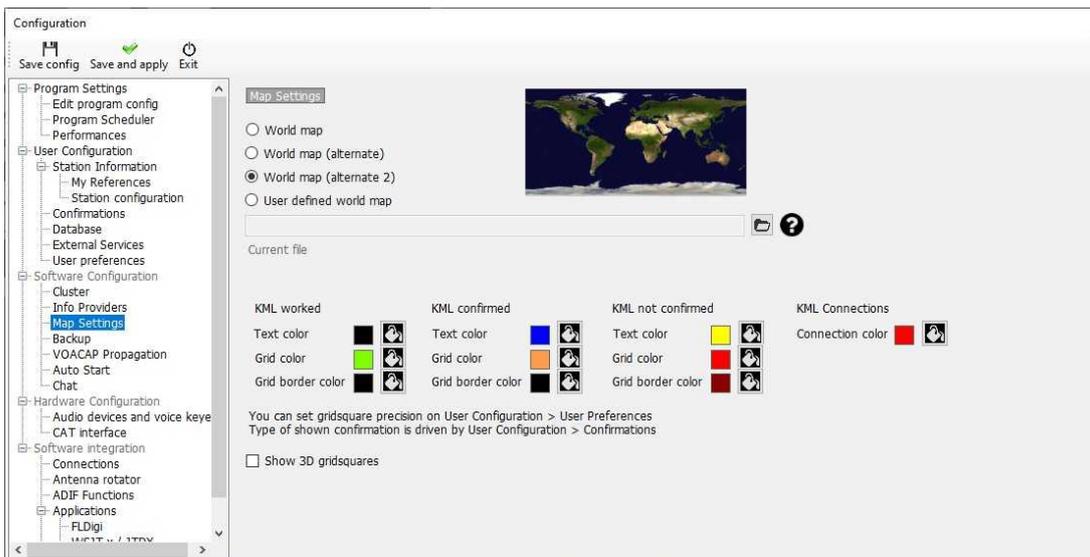
정보 제공자

Log4OM V2 는 주요 온라인 조회 공급자가 오프라인이거나 확인 중인 호출부호에 대한 데이터를 제공하지 않는 경우 오류 방지 또는 대체 옵션이 있는 온라인 조회 기능을 제공하는 데 있어 독특합니다. 설치된 Hamcall 데이터베이스 CD 에서 조회 포함



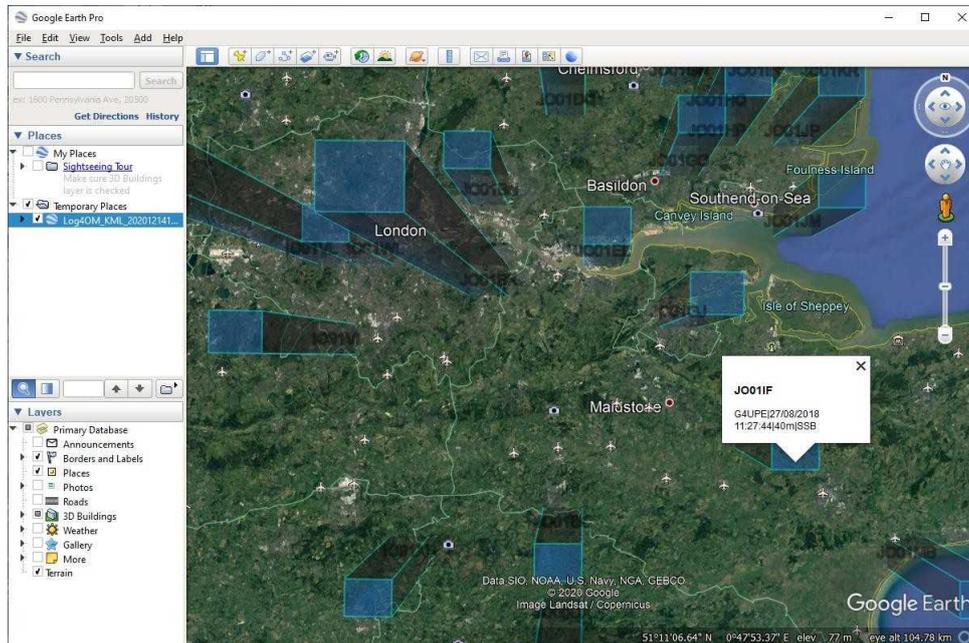
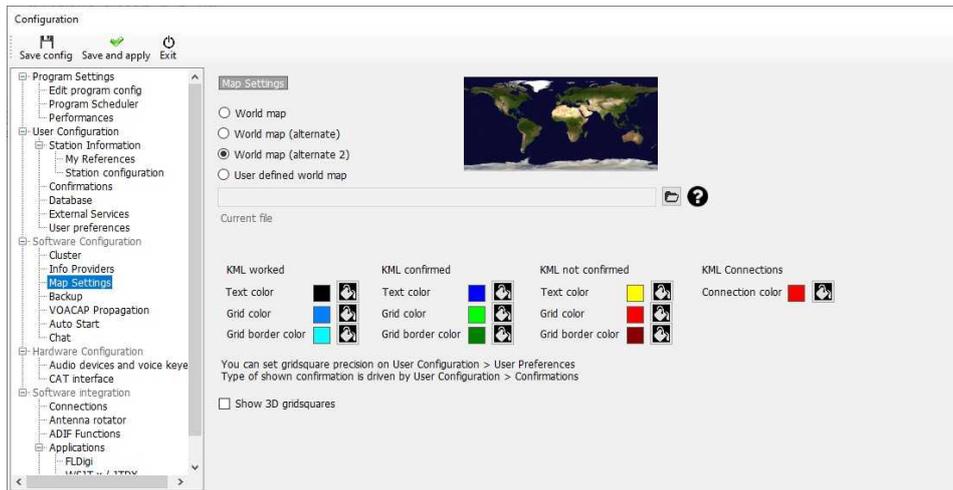
지도 설정

기본 지도 표시를 선택하거나 사용자 정의의 세계 지도를 추가하세요.



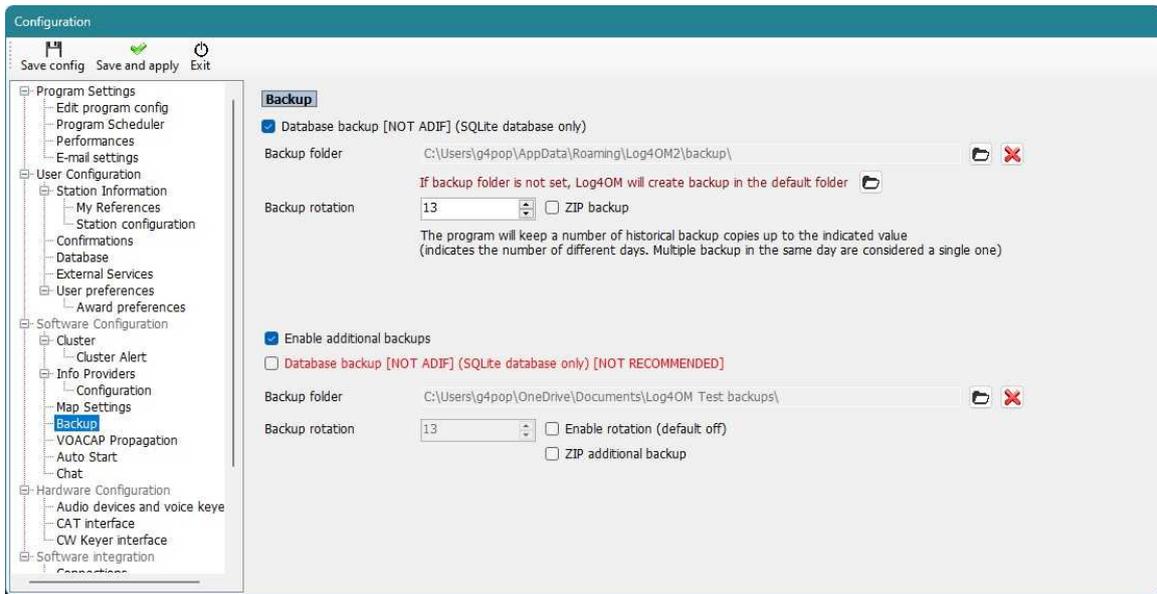
KML 지도 색상 변경

Settings/Program configuration/Map settings 에서 표시되는 색어워드를 구성하고 2D 또는 3D 디스플레이를 선택할 수 있습니다.



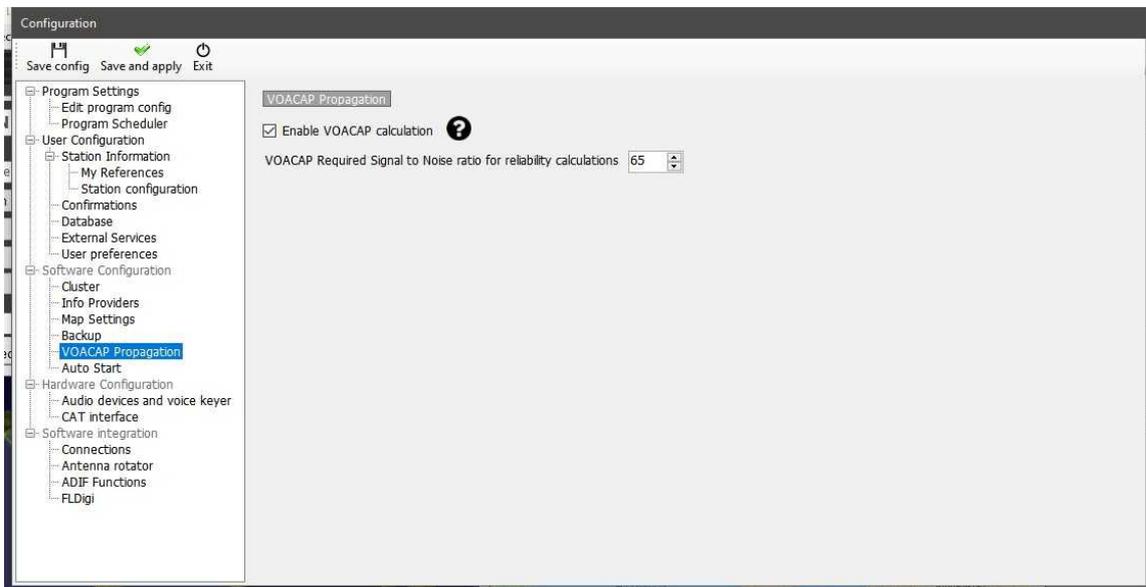
백업

가급적이면 두 개의 별도 위치에 자동 백업을 설정하는 것이 좋습니다. 사용자 데이터의 궁극적인 보안을 위해 Dropbox 또는 Google Drive 와 같은 클라우드 저장소와 하드 드라이브의 문서 폴더입니다.



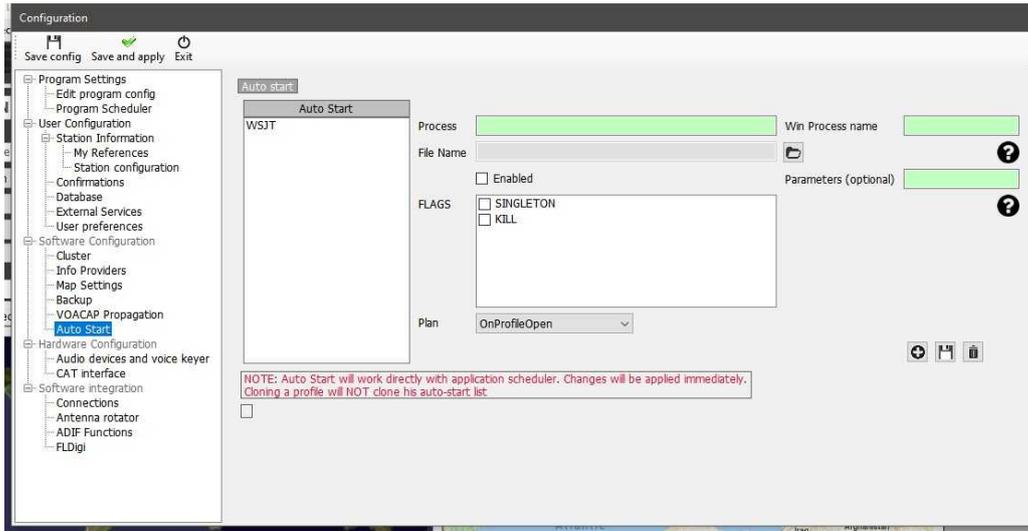
VOACAP 전파

강력한 전파 도구와 신호 대 잡음비 임계값을 활성화합니다.



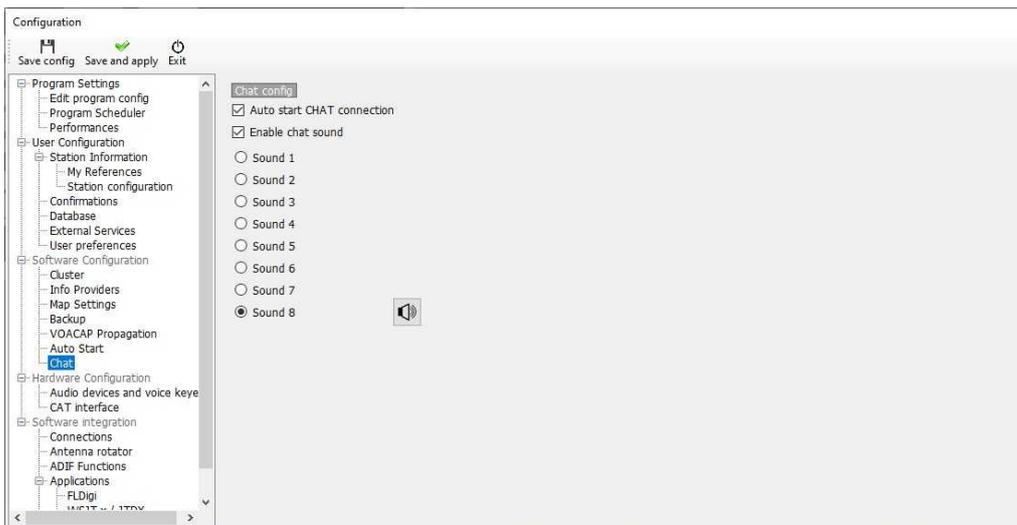
자동 시작

통합 프로그램을 자동으로 시작하거나 닫도록 설정하고 시작 매개변수를 추가합니다.



채팅 구성

Log4OM '채팅' 시스템을 활성화할 수 있으며 'Chat' 메뉴에서 오디오 경고를 선택할 수 있습니다.

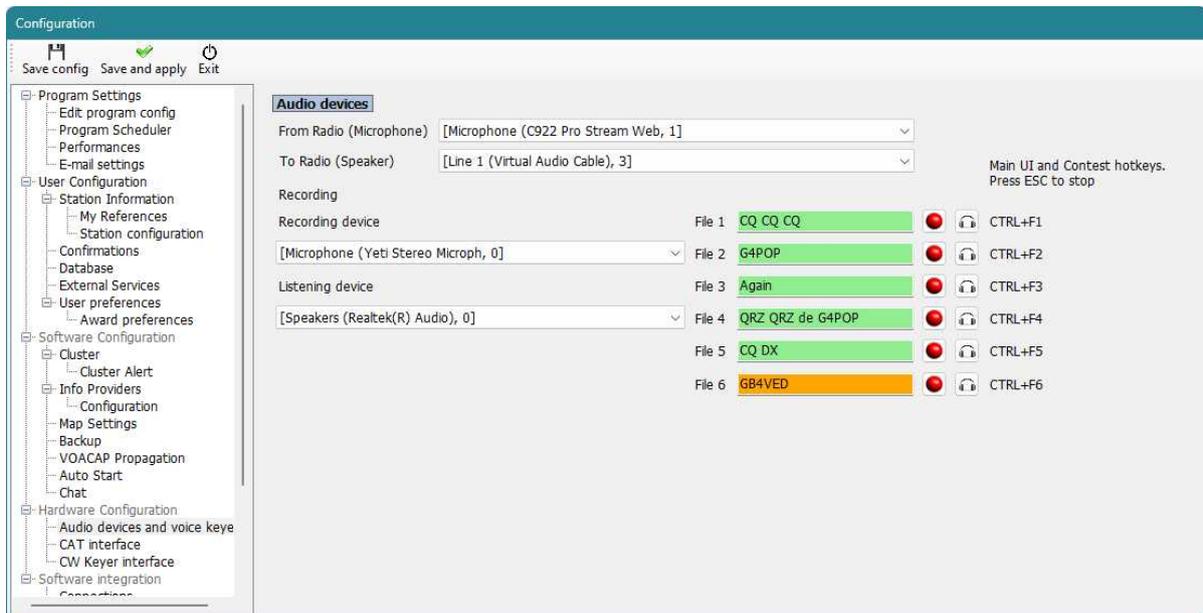


Hardware Configuration

오디오 장치 및 음성 Keyer

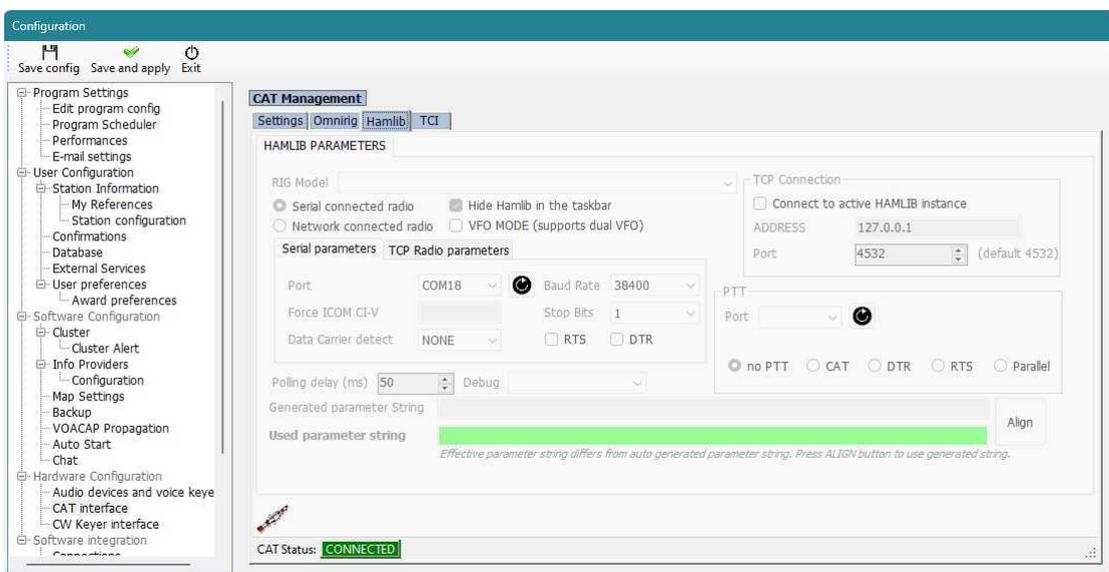
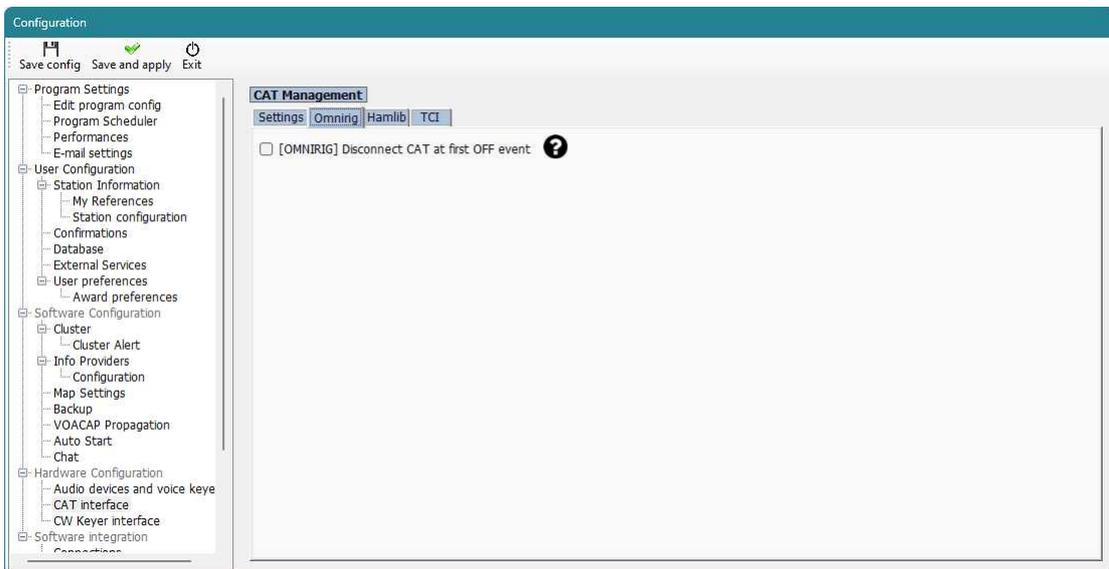
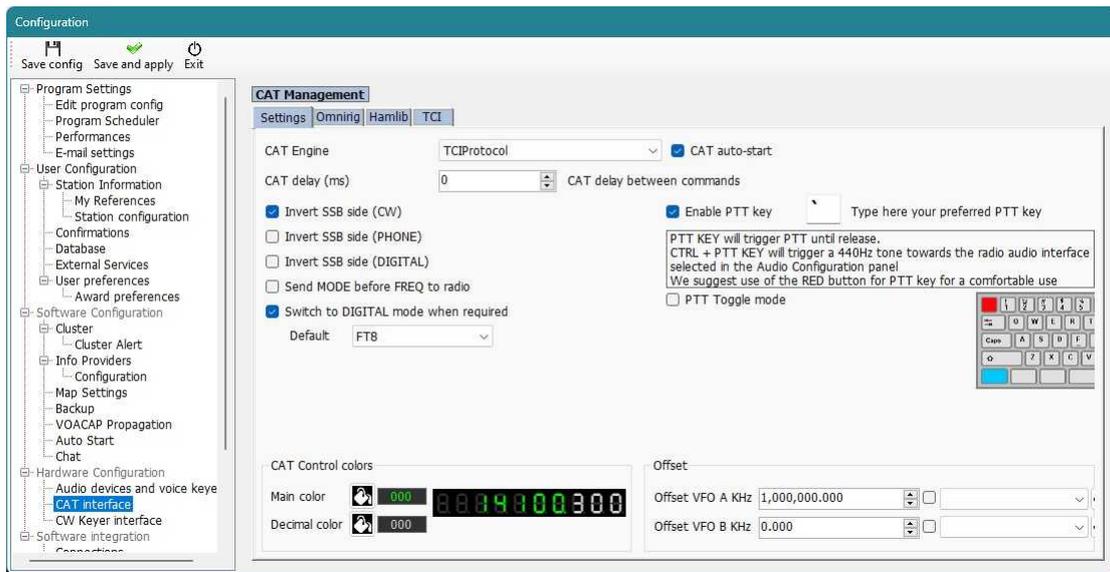
Log4OM 은 6 개의 메모리가 있는 음성 keyer 기능을 제공합니다.

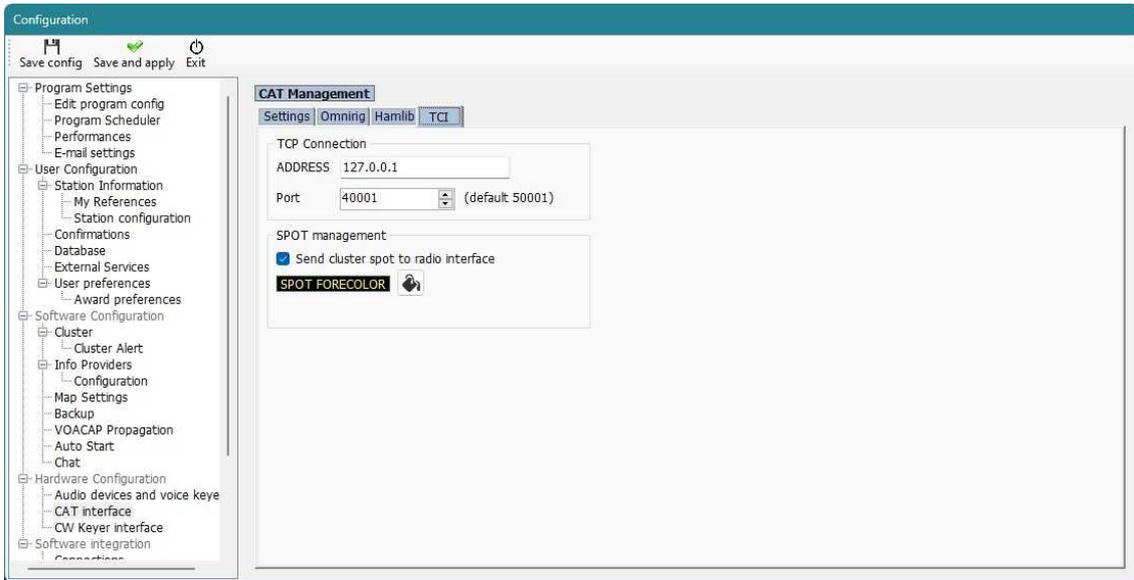
1. 'From Radio and To Radio' 드롭다운 메뉴에서 keyer 메시지 전송에 사용할 장치를 선택합니다.
2. 'Recording'에서 녹음 및 청취 장치를 선택하세요.
3. 각 메모리에 '파일 이름'을 제공합니다.
참고: 녹음이 완료될 때까지 파일 이름 상자가 주황색으로 강조 표시됩니다.
4. 추억 오른쪽의 빨간색 버튼을 길게 누른 후 컴퓨터에 연결된 마이크를 이용해 메시지를 녹음하세요. - 녹음이 끝나면 녹음 버튼을 놓습니다.
참고: 파일 이름 상자가 녹색으로 바뀌어 메시지가 포함되어 있음을 나타냅니다.
5. 해당 메모리에 대한 녹음을 재생하려면 녹음 버튼 오른쪽에 있는 헤드폰 기호를 클릭하세요.



CAT 인터페이스

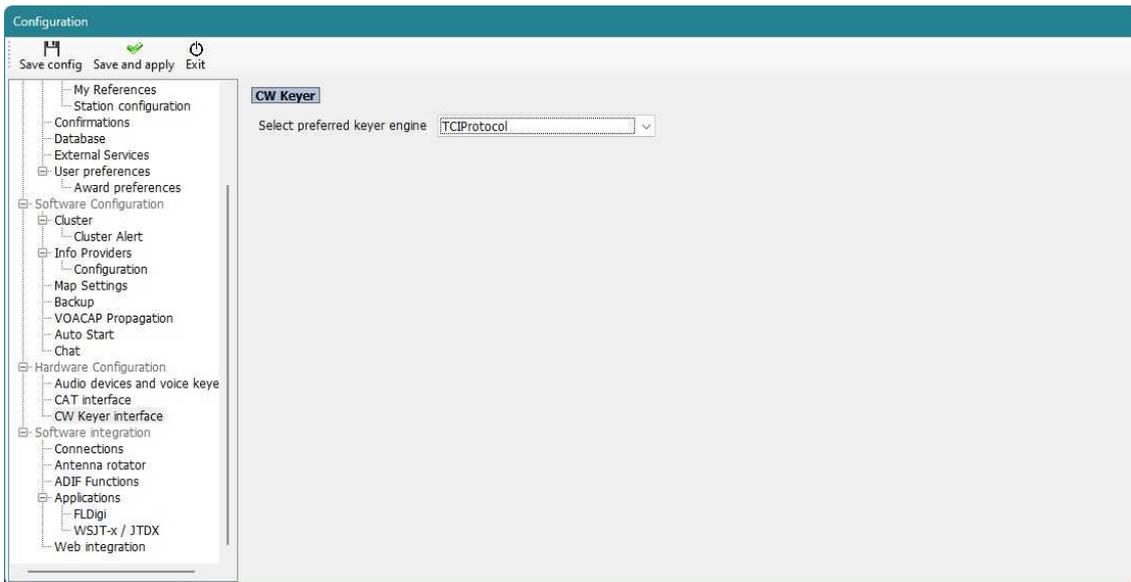
CAT 인터페이스는 Hamlib, Omnirig 또는 TCI 를 통한 무선 제어 선택을 제공합니다.





CW Keyer 인터페이스

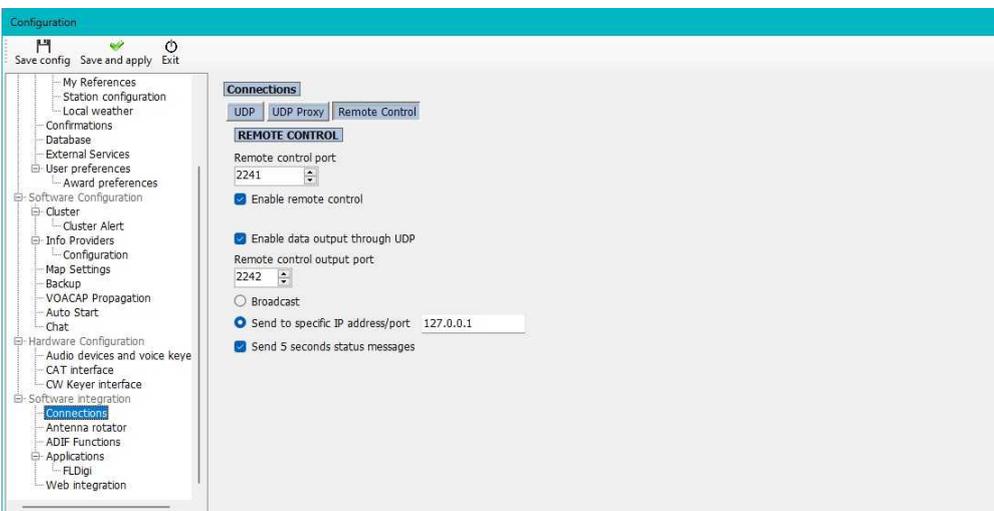
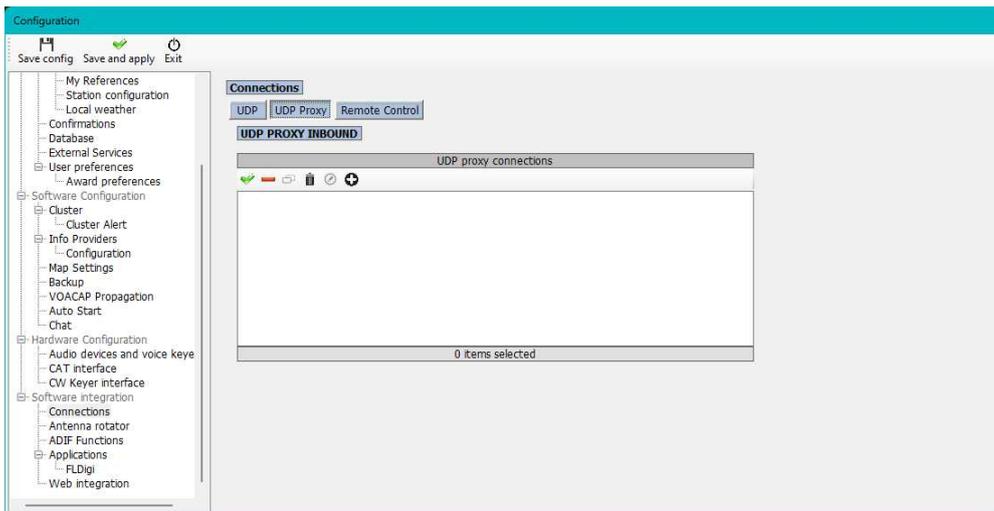
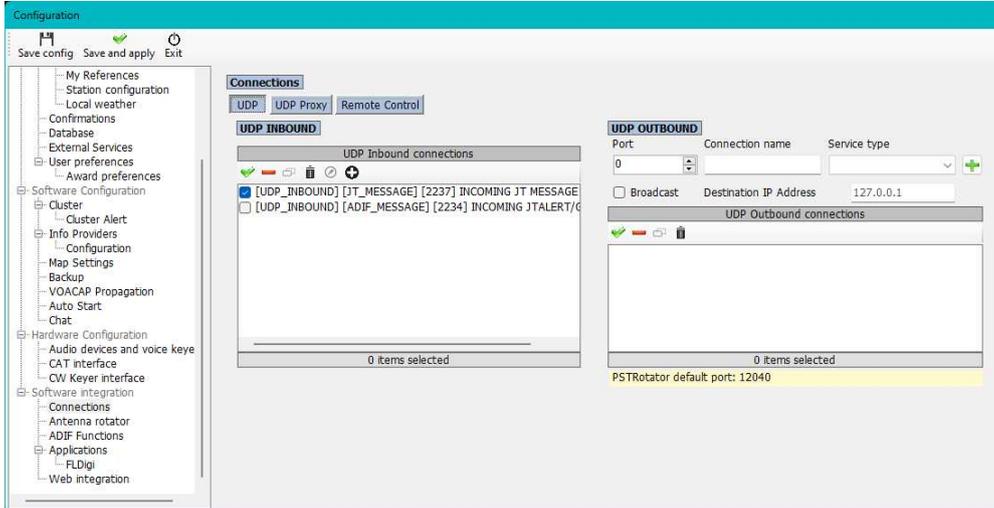
사용할 keyer 유형 (Nothing, Winkeyer 또는 TCI 프로토호출)을 구성합니다 (Winkeyer 및 TCI 에 대한 별도 섹션 참조).



소프트웨어 통합

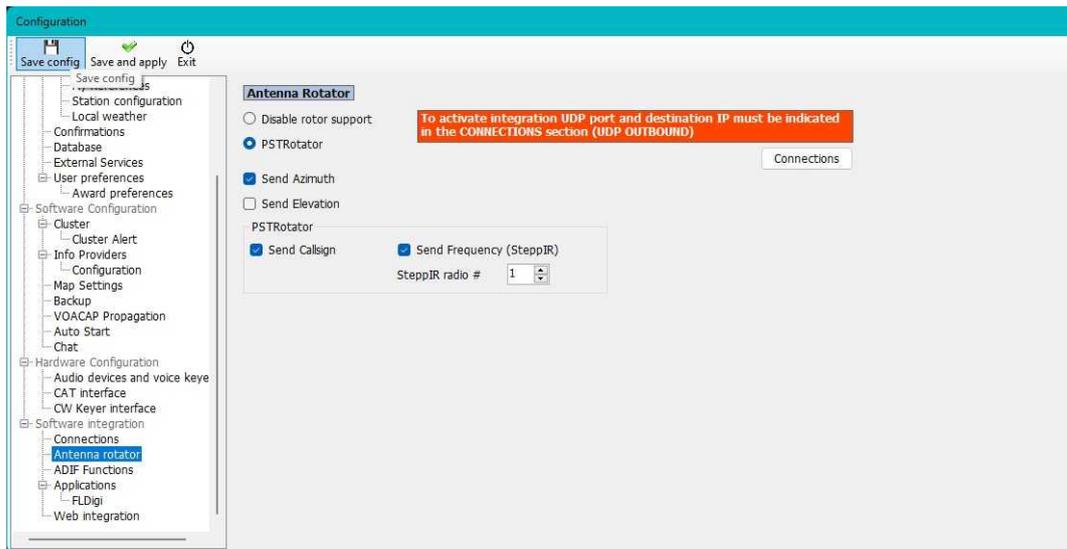
연결

연결 탭에서는 UDP 인바운드/아웃바운드 (다른 소프트웨어와의 통합용), UDP 프록시(데이터 메시지 릴레이) 및 인터넷을 통한 소프트웨어 제어를 활성화하는 원격 제어 등 세 가지 연결 유형을 제공합니다. 자세한 내용은 이 사용자 가이드의 관련 섹션을 참조하세요.



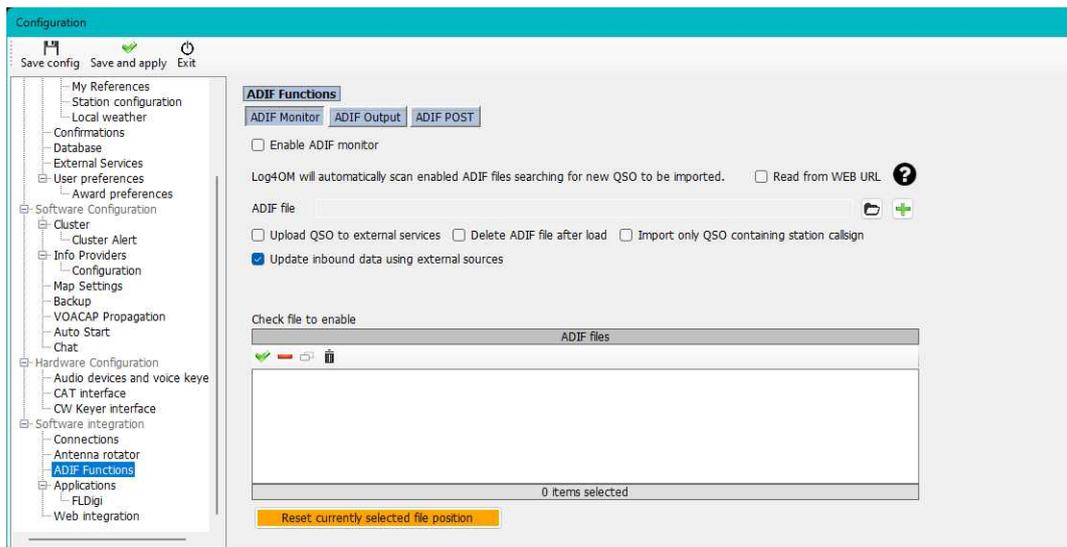
안테나 로케이터

이 메뉴는 사용자가 PSTRotator 및 SteppIR 제어를 사용하여 인터페이스를 활성화하고 구성할 수 있도록 제공합니다.



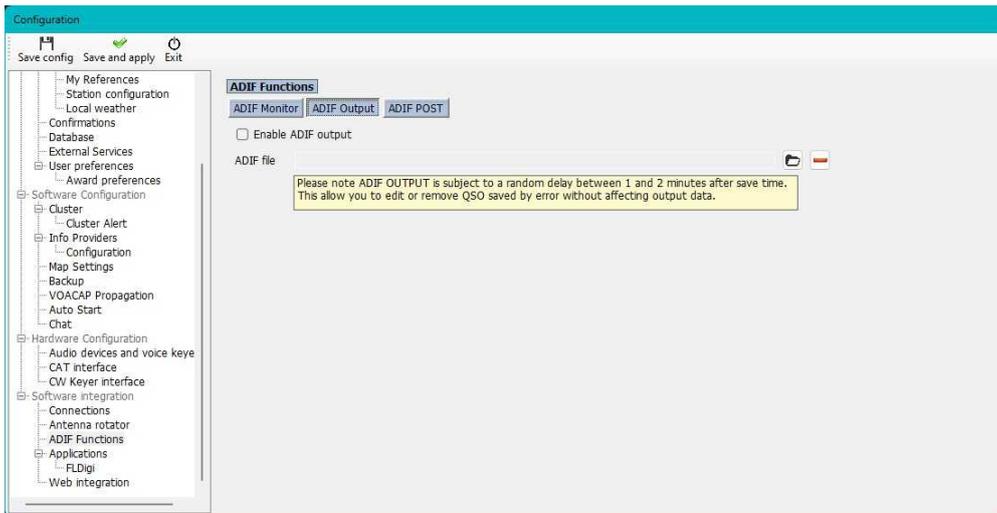
ADIF 함수

ADIF 모니터는 QSO's 를 검색하여 ADIF 파일을 자동으로 스캔하여 Log4OM 로그북에 자동으로 추가합니다.

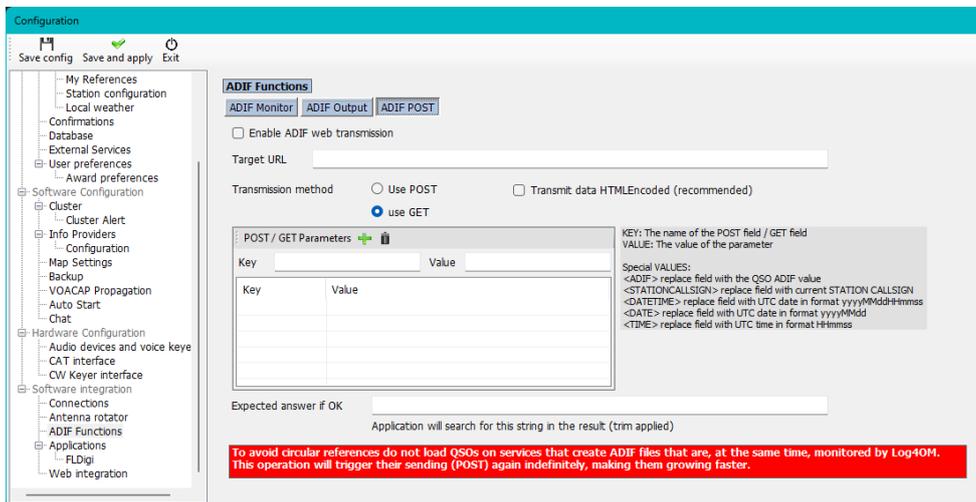


참고 QSO's 는 ADIF 모니터 가져오기 중에 QRZ, Hamlog 등과 같은 온라인 로그북에 업로드되지 않습니다.

ADIF 출력은 다른 소프트웨어에서 사용할 수 있도록 ADIF 정보를 방송합니다.

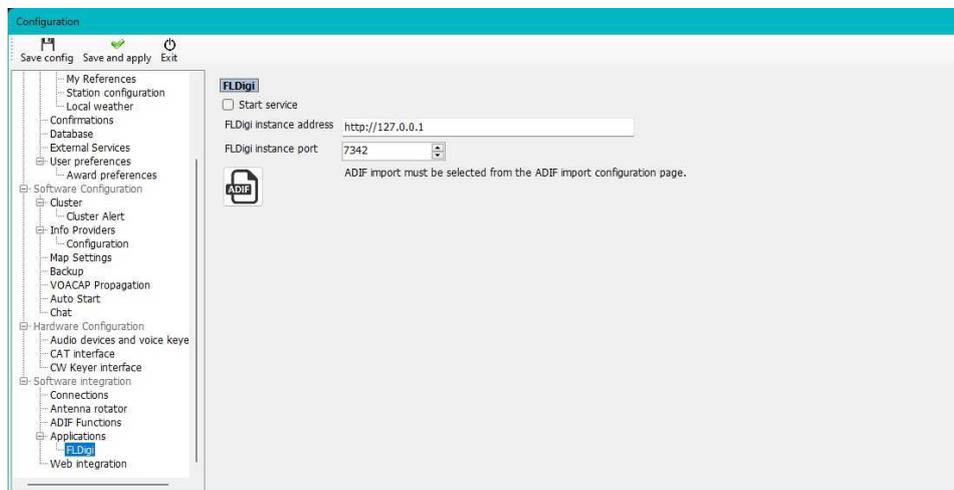


ADIF POST 는 웹사이트에서 QSO 's 데이터를 '게시'하거나 '가져오기'합니다.

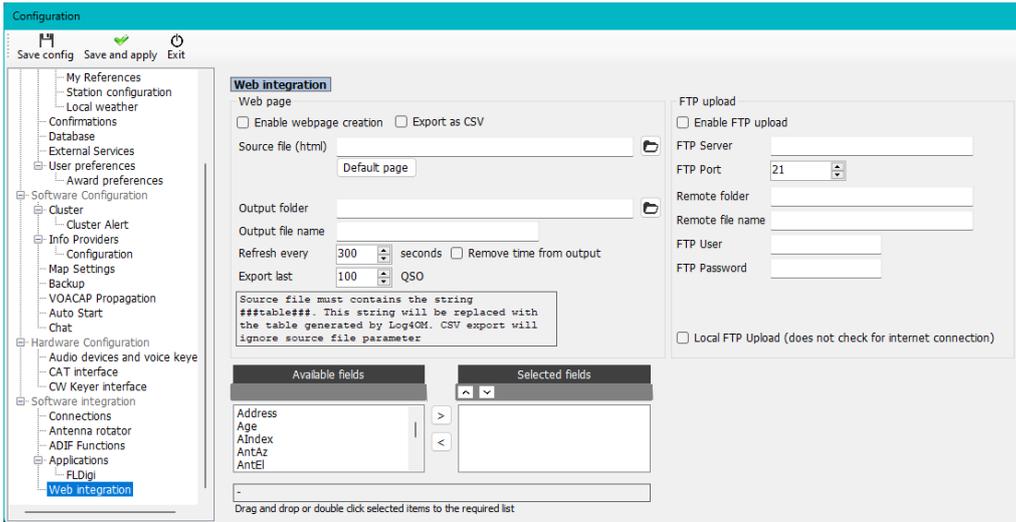


응용

FLDigi 는 FLDigi 와 Log4OM 간의 통신을 제공했습니다.



웹 통합으로 웹페이지 생성 및 FTP 업로드 가능



외부 프로그램과의 통합

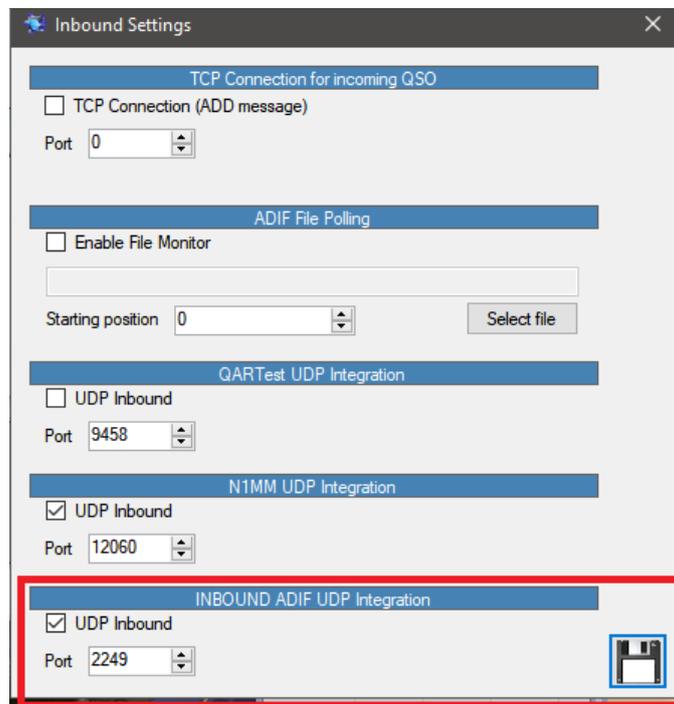
Log4OM 은 Settings/Program Configuration/Software integration/connections 탭을 사용하여 데이터 수신 (인바운드) 및 브로드캐스트 데이터 (아웃바운드)를 위해 UDP 또는 TCP 연결을 통해 많은 외부 프로그램을 통합 (연결)합니다.

Log4OM 버전 1 에 자동으로 로깅

Log4OM 의 강력한 UDP 지원을 통해 버전 2 사용자는 프로그램이 자동으로 버전 1 로그북에 기록되는 QSO's 를 추가하도록 할 수 있습니다.

버전 1 에서는 다음 단계를 따르세요:

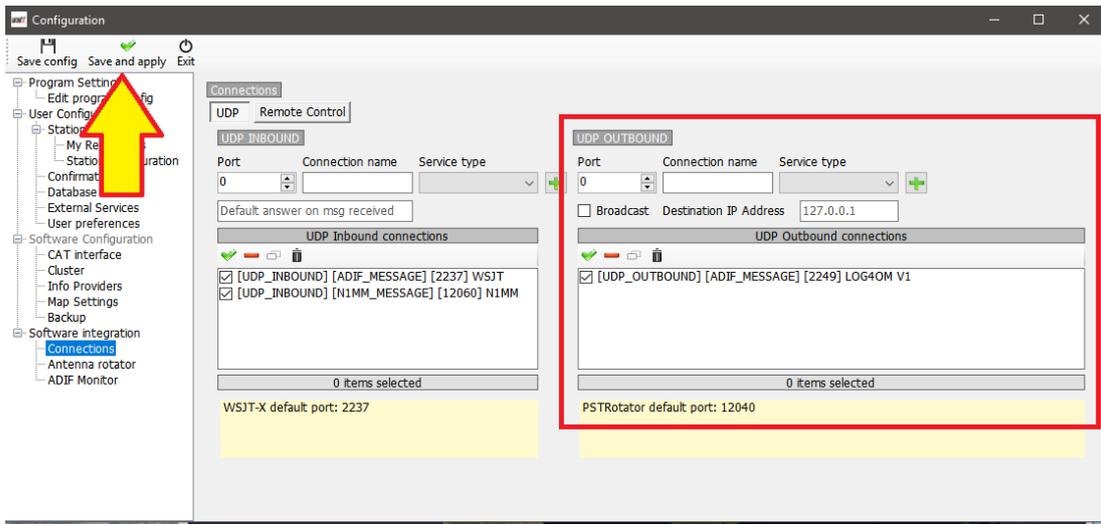
1. communicator 를 열고 빨간색 중지 버튼을 클릭하세요.
2. Communicator 'Settings/inbound/inbound settings' 메뉴로 이동합니다.
3. 하단 'Inbound ADIF UDP Integration' 아래 UDP Inbound 체크박스를 체크하고 포트번호 2249 를 입력하세요. (아래 참조)



4. 플로피 디스크 'Save' 버튼을 클릭하고 인바운드 설정 창을 닫습니다.
5. 녹색 'Start' 버튼을 클릭하여 커뮤니케이터를 다시 시작하세요.
6. **커뮤니케이터 최소화 - 닫지 마십시오.**

버전 2 에서는 다음 단계를 따르세요:

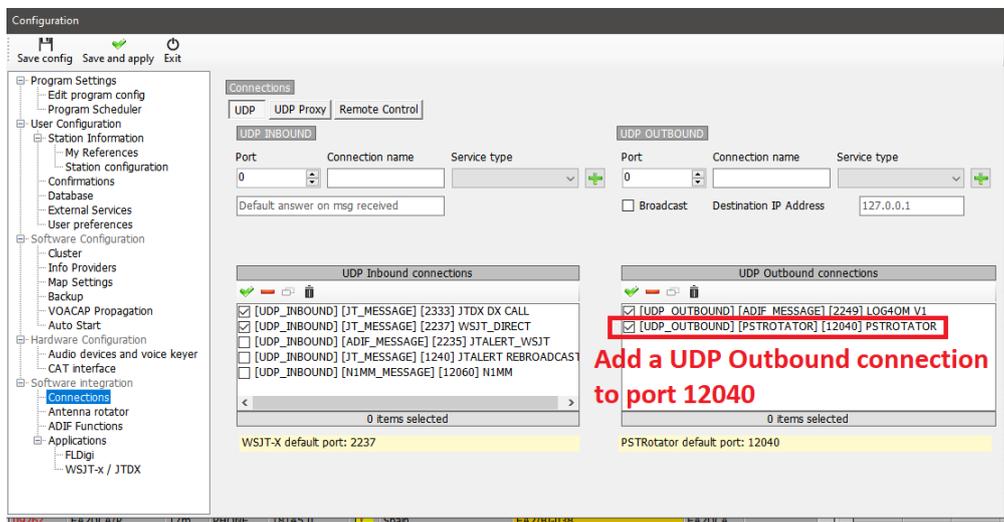
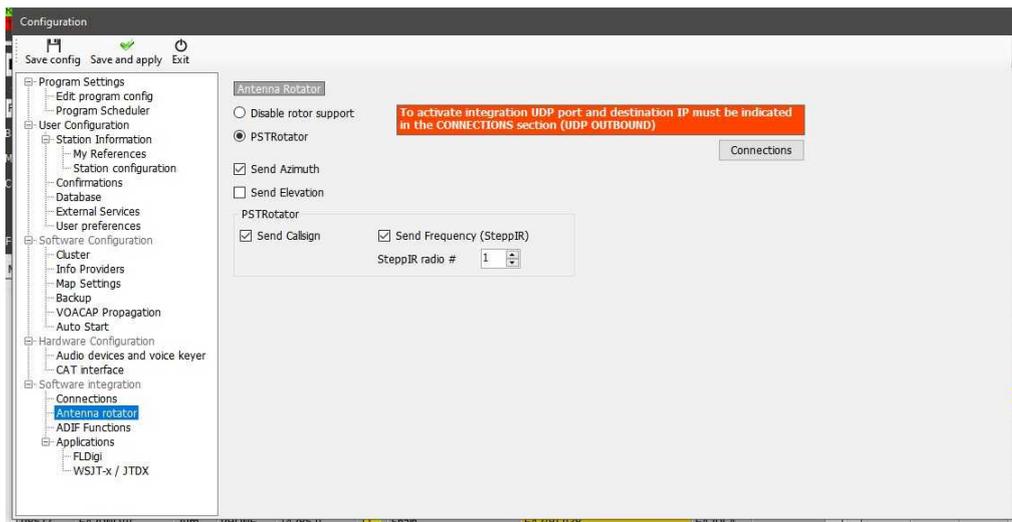
1. 'Settings/Program configuration/software integration/connections' 메뉴를 엽니다.
2. UDP 아웃바운드 필드에 - 포트 번호 2249 를 입력합니다. - '연결 이름'을 입력합니다. Log4OM V1 - 서비스 유형 드롭다운 메뉴에서 'ADIF Message'를 선택합니다.
3. 아래 목록 상자에 연결을 추가하려면 녹색 + 기호를 클릭하세요. 서비스 확인란이 선택되어 있는지 확인하세요! 아래 이미지와 같이.
4. 'Save and apply'을 클릭하세요.
5. Log4OM 의 두 버전을 모두 닫았다가 다시 엽니다.



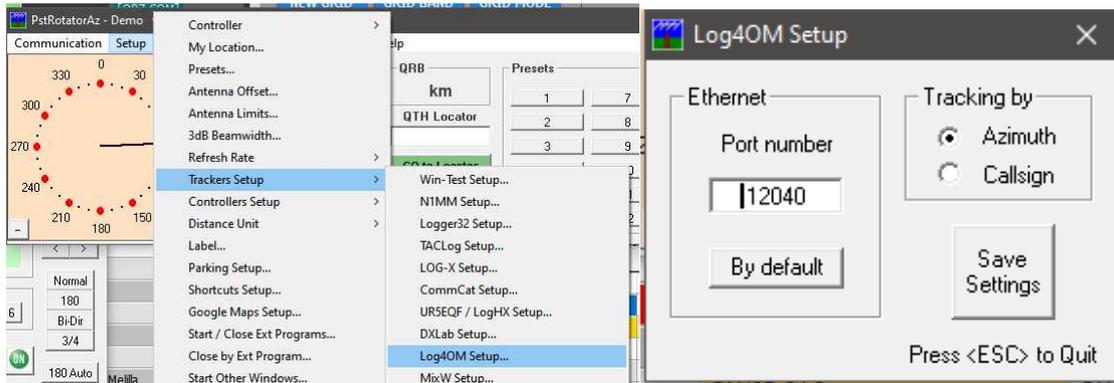
이제 QSO 는 Log4OM 버전 2 에 수동으로 입력하든 Log4OM 버전 2 에 연결된 외부 프로그램에서 자동으로 기록하든 상관없이 Log4OM 버전 2 에 로그인됩니다. 버전 1 이 실행 중이면 WSJT, JTAAlert, FLDigi, N1MM 등도 자동으로 버전 1 에 기록됩니다.

안테나 로케이터 및 StepIR

아래와 같이 방위각 및 StepIR 안테나 설정을 위한 PSTrotator 를 통한 로케이터 제어

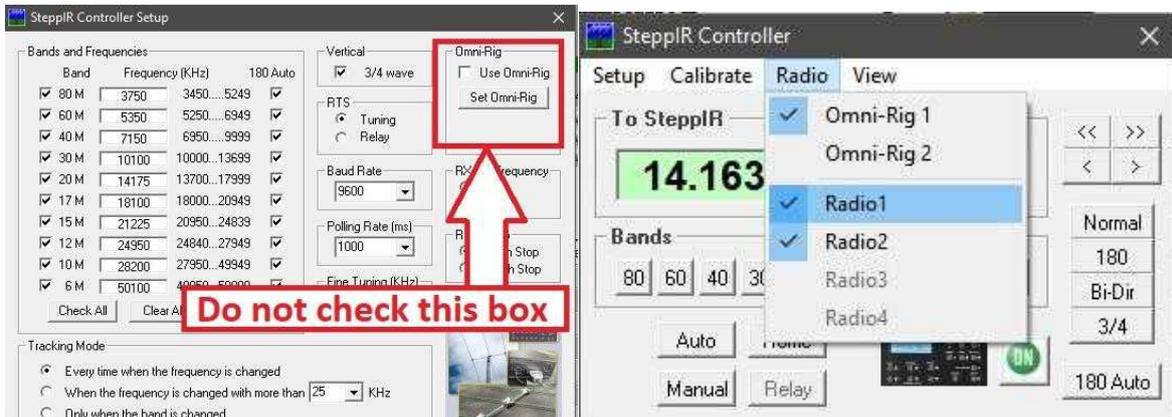


PSTrotator의 'Tracker' 메뉴에서 Log4OM 이 선택되어 있는지 확인하고 'Setup' 메뉴에서 UDP 발신 메시지 포트와 일치하도록 이더넷 포트 번호가 12040 으로 설정되어 있는지 확인하세요. 'SAVE Settings'를 클릭하세요.



PSTrotator 'Setup' 메뉴에서 StepIR 컨트롤러를 열고 설정을 선택합니다. 'Use Omnirig' 확인란이 선택되어 있지 않은지 확인하세요.

StepIR 'Radio' 메뉴를 열고 '라디오 1 과 라디오 2 를 모두 확인합니다. 이렇게 하면 StepIR 컨트롤러가 Log4OM 에서 선택된 라디오를 따라갈 수 있습니다.

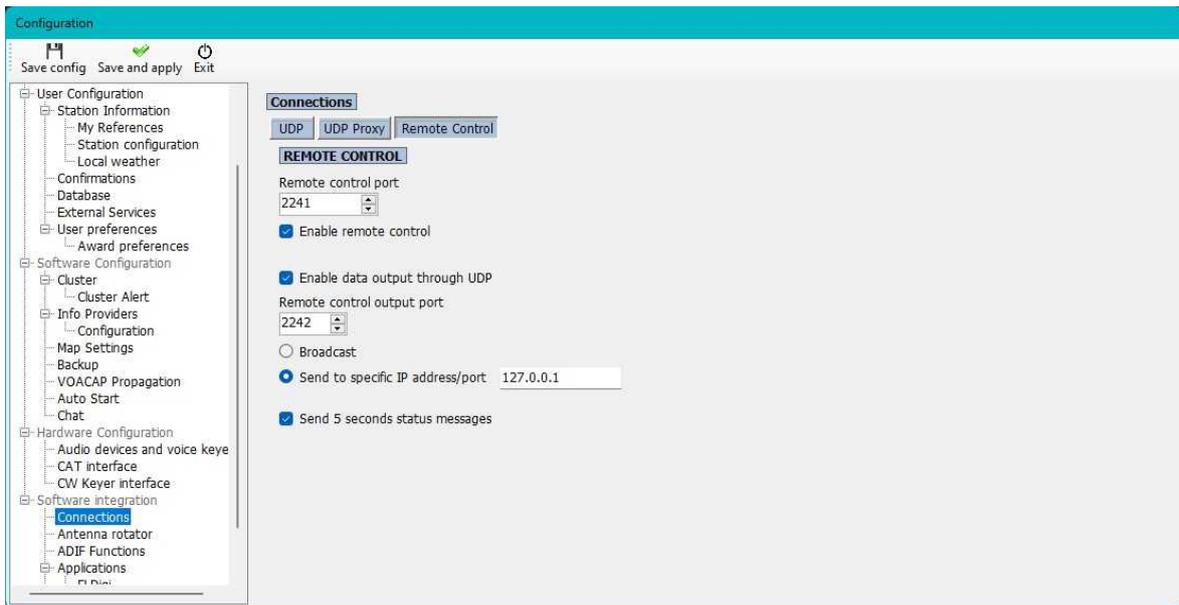


증폭기 및 튜너의 UDP 제어

최신 증폭기와 일부 튜너/매칭 장치(ATU/AMU)는 UDP 연결을 통해 대역 및 모드 설정을 동기화할 수 있습니다. 예. RF 키트 증폭기.

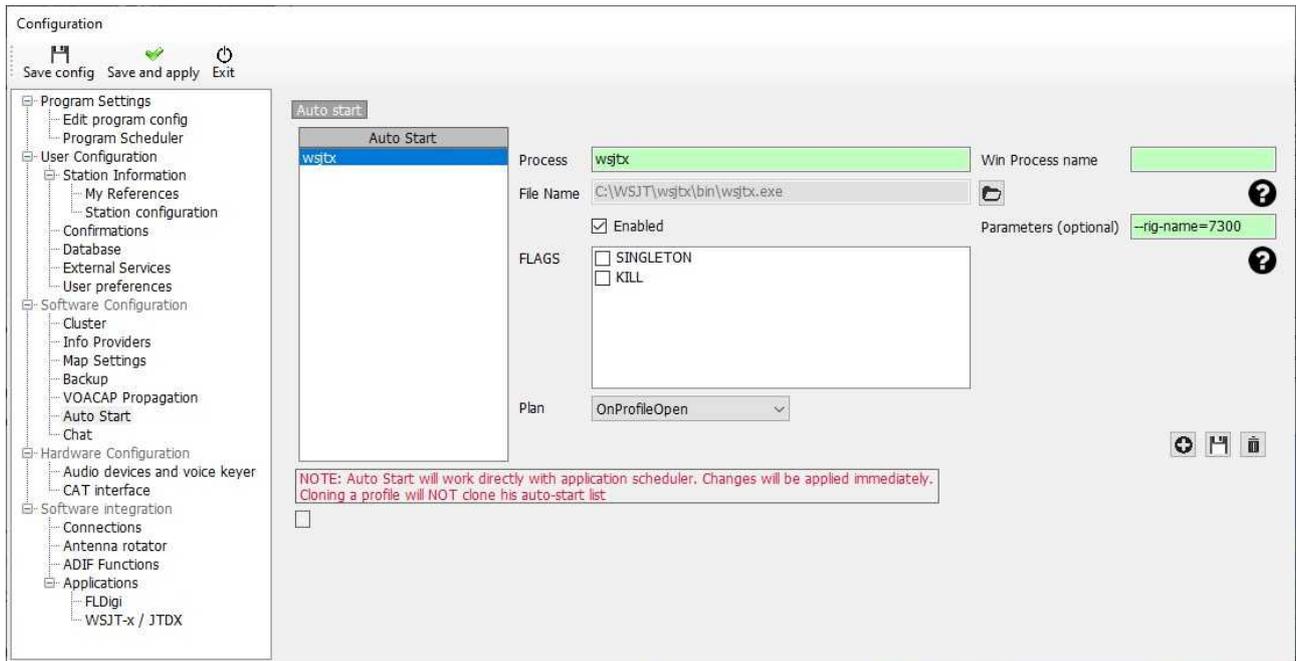
이에 대한 규정은 settings/Program Configuration/Connections 메뉴 ('Remote control'로 표시된 세 번째 탭)의 Log4OM 에 포함되어 있습니다.

- UDP 를 통한 데이터 출력 활성화'를 선택합니다.
- 필요한 포트 번호를 입력하세요.
- 'Broadcast' 또는 'Send to specific IP address'를 선택하고 하드웨어의 IP 주소를 입력하세요.
- 필요한 경우 'Send 5 second status messages'를 선택하세요.
- 'Save and apply'을 클릭하세요.



외부 프로그램 자동 시작

Program Configuration/Auto start 자동 시작 탭에서 Log4OM 이 시작될 때 시작될 다른 프로그램을 선택할 수 있습니다.



- 프로세스 이름 제공
- 파일 이름 필드 오른쪽에 있는 폴더 아이콘을 클릭하여 해당 프로그램의 시작 exe 를 찾습니다.
- 필요한 시작 매개변수를 추가하세요.
- 'Enable'를 클릭하세요.
- 플로피 디스크 저장 아이콘을 클릭한 다음 + 버튼을 클릭하여 자동 시작 목록에 추가하세요.
- 저장하고 종료를 클릭하세요.

매개변수

추가 창 프로세스 및 매개변수가 포함될 수 있습니다. 예. 일부 소프트웨어의 여러 인스턴스에는 시작할 라디오 또는 최소화할 라디오를 식별하는 매개변수가 필요합니다.

Parameters (Optional) 이라고 표시된 필드는 이 목적을 위해 제공되며, 필수 매개변수는 시작되는 소프트웨어에 따라 달라집니다.

플래그

- 싱글톤은 대상 프로그램의 인스턴스가 하나만 시작되도록 합니다.
- Kill 은 이미 실행 중인 프로그램을 닫습니다.

Slice Master 및 Flexradio SmartSDR 을 사용하여 Log4OM 구성

By Dale Southard - AE6DS

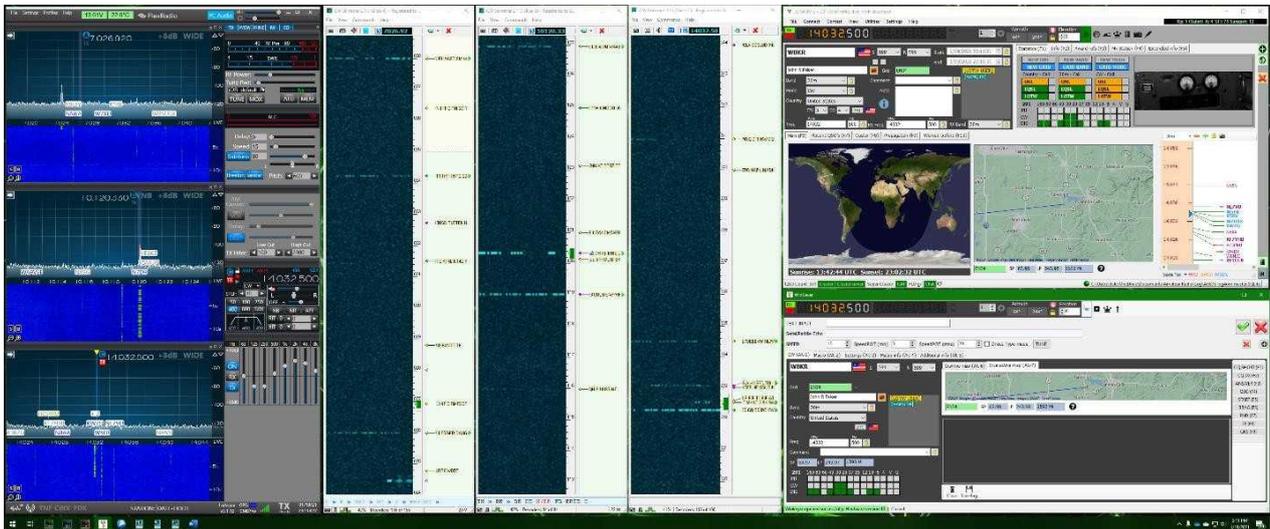
슬라이스 마스터를 사용하는 이유

Log4OM 은 Hamlib 또는 Omnirig CAT 명령을 사용하여 대부분의 무선 장치를 제어할 수 있습니다. 여기에는 추가 타사 프로그램을 사용하지 않고도 FlexRadio SmartCAT 소프트웨어에서 제공하는 가상 직렬 포트를 사용하여 기존 방식으로 제어할 수 있는 FlexRadio 6000 시리즈 라디오가 포함됩니다

슬라이스 마스터를 추가하면 Log4OM 에서는 사용할 수 없는 몇 가지 추가 기능이 제공됩니다:

- 다중 슬라이스 수신기 동시 사용
- 여러 대역에서 여러 CW 스키머/FLDigi/WSJT-X 인스턴스 동시 사용
- SmartSDR, Log4OM 및 CW 스키머/FLDigi/WSJT-X 를 통한 동시 제어
- SmartSDR Panadapter 에 직접 Log4OM 클러스터 지점 표시

모든 사람에게 해당되는 것은 아니지만 많은 운영자가 위 기능 중 하나 이어워드를 원할 수 있습니다. 예를 들어, 아래는 CW 스키머가 세 개의 밴드를 모두 모니터링하고 Log4OM 이 세 개의 팬 어댑터 모두에 클러스터 스폿을 공급하고 TX 밴드의 내장 키어를 제어하는 40m, 30m 및 20m 대역에서 청취하는 SmartSDR 을 실행하는 Flex 6600 의 이미지입니다 (현재 20m).



CAT 용 Slice Master 6000 설치

SlicSlice Master 6000 은 Donald Beaudry(K1DBO)가 작성했으며 GitHub 에서 사용할 수 있습니다:

<https://github.com/K1DBO/slice-master-6000>

신청서는 다음에서 다운로드할 수 있습니다.

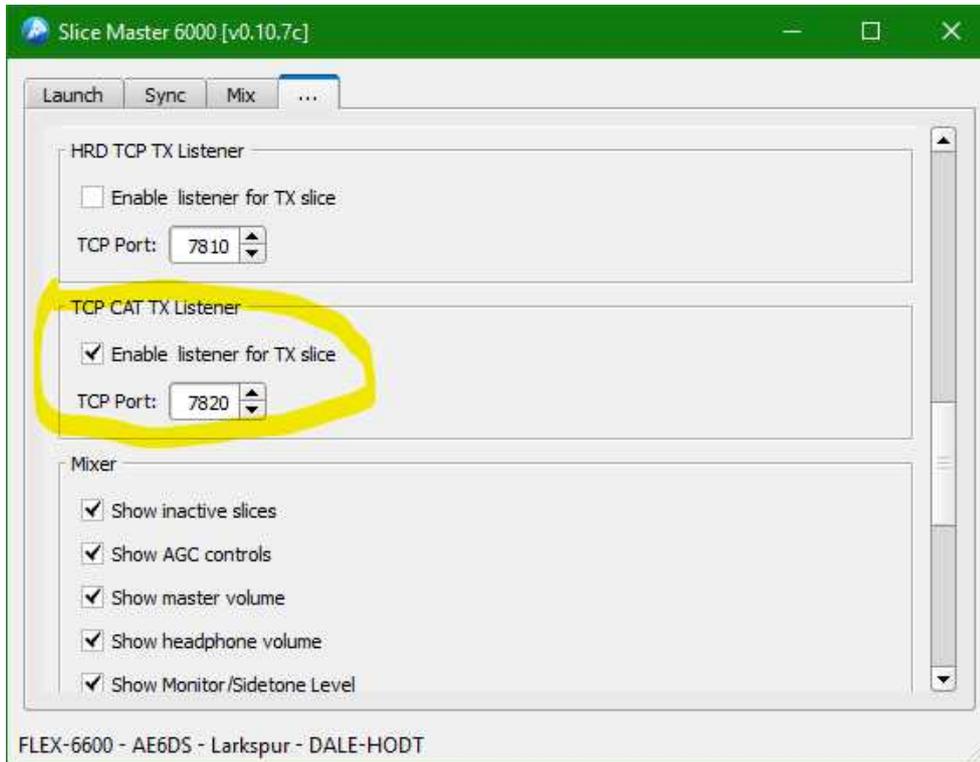
<https://github.com/K1DBO/slice-master-6000/releases>

다른 Windows 응용 프로그램으로 설치됩니다.

TX 팔로잉을 위한 슬라이스 마스터 구성

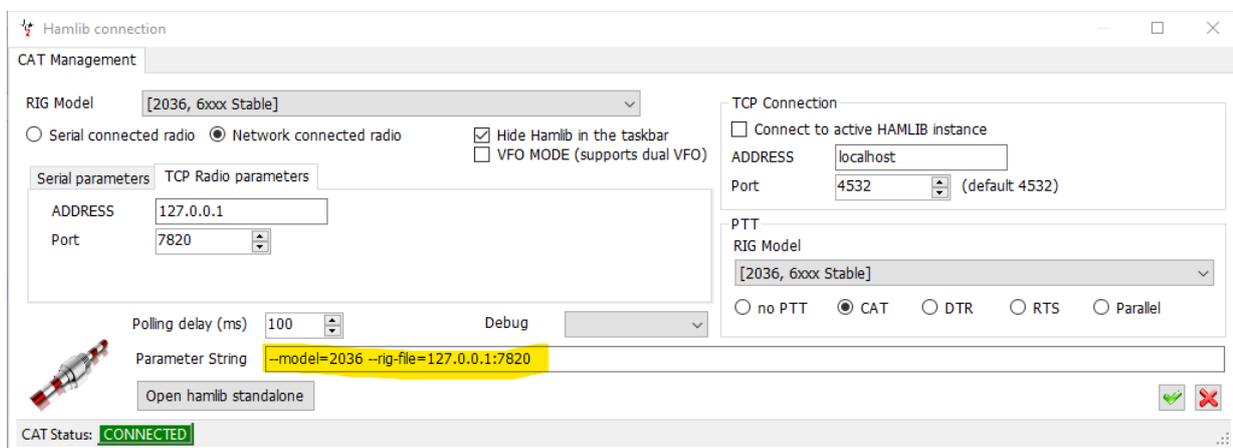
일단 설치되면 Log4OM 과 함께 사용하기 위한 가장 중요한 구성 설정은 CAT TX Listener 입니다. 이 기능은 현재 TX 슬라이스로 표시된 슬라이스를 따르는 TCP CAT 포트를 제공합니다. 이는 Log4OM 의 모든 CAT 명령이 TX 슬라이스에 영향을 미치고 TX 슬라이스의 변경 사항이 Log4OM 에 의해 감지된다는 의미입니다. 어떤 슬라이스가 TX 인지 변경함으로써 운영자는 QSO 에서 전송하는 수신기에 대해 Log4OM 인터페이스를 계속 사용하면서 여러 대역에서 여러 (2, 4, 8) 독립 수신기로 편안하게 작업할 수 있습니다.

Slice Master 6000 에서 TCP CAT TX 수신기는 ... 탭에서 구성됩니다. 이 예에서는 리스너를 활성화하고 출력을 TCP 포트 7820 으로 설정했습니다.



CAT 용 Slice Master 를 사용하도록 Log4OM 구성

Log4OM 에서는 Hamlib 를 사용하여 해당 TCP 포트에 연결하도록 CAT 시스템을 구성해야 합니다. 먼저 **Settings->Program Configuration->CAT** 에서 CAT 엔진을 Hamlib 로 설정한 다음 **Connect->CAT->Show CAT Interface** 표시를 열어 Hamlib 를 구성하면 됩니다. 필요한 매개변수 문자열 `--model=2036 --rig-file=127.0.0.1:7820 -v` 를 포함하여 올바른 구성이 아래에 표시됩니다.



원하는 경우 Log4OM 에서 **Settings->Program Configuration->Auto Start** 을 통해 Slice Master 6000 의 시작을 자동화할 수도 있습니다. 시작 시간이 길기 때문에 Slice Master 가 자동으로 시작될 수 있더라도 Log4OM 이 시작될 때마다 **Connect->CAT->Start CAT** 를 선택하여 명시적으로 연결해야 합니다.

일단 구성되면 Log4OM 과 SmartSDR 사이의 모든 CAT 명령은 Slice Master 에 의해 중개됩니다. Omnirig 를 구성할 필요가 없으며 실제로 Omnirig 의 라디오를 없음 (충돌 방지를 위해)으로 설정했으며 관리자로 응용 프로그램을 실행할 필요가 없습니다. 또한 Slice Master 는 CW 스키머를 직접 처리하므로 스키머 인스턴스의 IQ 및 CAT 정보가 양방향으로 작동합니다. 이는 CW 스키머 인스턴스 표시의 한 지점을 클릭하면 적절한 슬라이스 수신기를 조정하고 이를 TX 로 표시하여 CAT 정보가 Log4OM 에 공급된다는 의미입니다.

Flex SmartCAT keyer 를 사용하도록 Log4OM 구성

내장된 Flexradio keyer 를 사용하려면 SmartCAT 의 가상 포트에 대해 구성한 다음 동일한 포트를 사용하도록 Log4OM 을 구성하십시오. Flexradio keyer 는 TX 로 표시된 슬라이스를 자동으로 타겟팅하고 Log4OM 은 이제 Slice Master 를 통해 CAT 에 대해 동일한 슬라이스를 타겟팅합니다.

Digi 프로그램용 CAT 구성

FLDigi 및 WSJT-X 와 같은 Digi 프로그램의 경우 SmartCAT 이 제공하는 가상 직렬 포트 또는 TCP 포트를 통해 SmartCAT 을 통과하도록 CAT 를 구성할 수 있습니다. SmartCAT 은 TCP 포트와 가상 직렬 포트를 모두 각 슬라이스에 연결할 수 있습니다. 이는 디지털 프로그램이 TX 포커스를 설정할 필요가 없다는 추가적인 이점을 제공하므로 Log4OM 이 SmartSDR 에 플래그가 지정된 TX 슬라이스를 관리하는 동안 하나 이상의 슬라이스에서 디지털 프로그램을 실행할 수 있습니다.

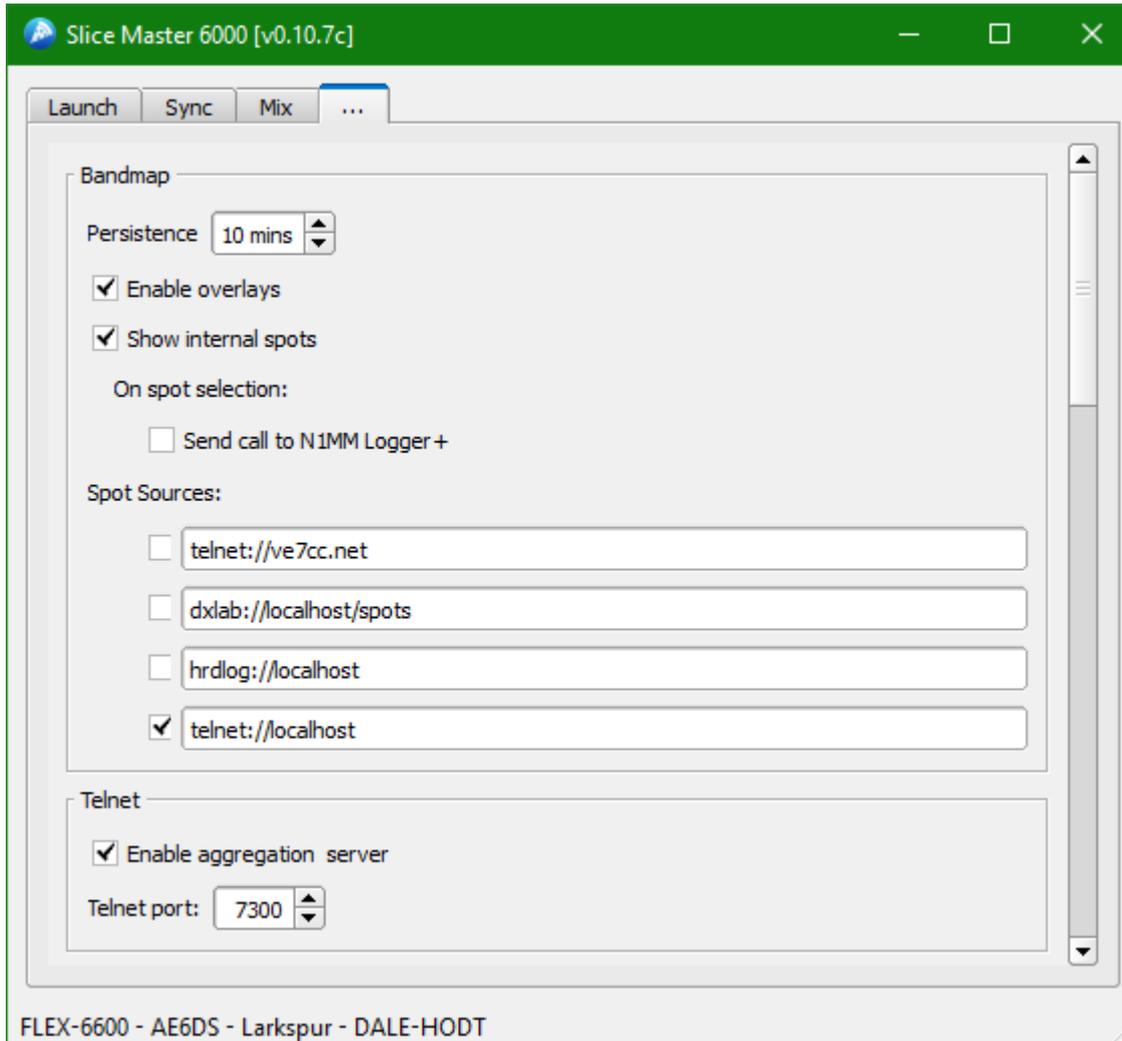
또는 Slice Master 를 통해 시작된 디지털 프로그램은 Slice Master 를 CAT 의 브로커로 사용하도록 자동으로 구성됩니다. 구성이 필요하지 않으며 SmartCAT 을 실행할 필요도 없습니다.

두 경우, 모두 LOG4OM FLDigi 서비스 (Settings->Configuration->Applications->FLDigi) 가 필요하지 않습니다. FLDigi 는 각 인스턴스에 대해 \temp\log.adif 의 파일을 따라 Log4OM 의 ADIF 기능을 통해 기록될 수 있으므로 서로 다른 슬라이스에서 여러 FLDigi 프로그램을 동시에 사용할 수 있습니다.

Flex Panadapter 의 Log4OM 스팟 표시

Slice Master 6000 은 CW Skimmer 의 스팟을 집계하고 Panadapter 에서 직접 스팟 정보를 표시할 수 있습니다. 이 슬라이스 마스터를 활성화하려면 ... 탭의 밴드 맵 섹션에 스팟 소스로 <telnet://localhost> 를 추가하여 Log4OM 을 스팟 소스로 사용하도록 구성해야 합니다. 완전성을 위해 ... 탭에서 Telnet Aggregation Server 를 활성화한 다음 로컬 호스트의 서버와 동일한 포트를 사용하도록 Log4OM 을 구성하여 Slice Master 에서 스키머 지점을 내보낼 수도 있습니다. 이 두 설정은 모두 아래에 나와 있습니다.

그리고 Slice Master 를 통해 작동하도록 CAT 를 이미 구성했기 때문에 SmartSDR, Skimmer 또는 Log4OM 에서 한 지점을 클릭하면 예상대로 조정됩니다. [Log4OM CAT 명령은 TX 슬라이스로 전송되므로 TX 플래그를 이동하는 대신 대역 변경이 발생할 수 있습니다. 또는 운영자는 SmartSDR 에서 다른 슬라이스를 TX 로 전환할 수 있습니다.]



Slice Master 와 OmniRig 를 동시에 사용하지 마십시오.

Slice Master 는 여러 가지 장점을 제공하지만 일부 운영자는 이를 사용하지 않는 것을 선호할 수도 있습니다. 다른 문서에 설명된 대로 Log4OM 은 리그 제어로 OmniRig 를 사용하도록 구성할 수 있습니다. OmniRig 는 각 슬라이스 수신기당 하나의 포트인 직렬 포트를 통해 FlexRadio SmartCAT 소프트웨어에 인터페이스할 수 있습니다. OmniRig 는 직렬 포트를 별도의 라디오로 처리하며 두 개의 슬라이스를 제어하는 것으로 제한됩니다.

OmniRig 는 일부 프로그램에 의해 자동으로 시작되므로 OmniRig 와 Slice Master 를 동시에 구성하지 않는 것이 중요합니다. Slice Master 를 사용하기로 선택한 경우 원치 않는 CAT 명령이 라디오로 전송되는 것을 방지하려면 사용되지 않는 직렬 포트 또는 없음으로 설정된 라디오를 가리키도록 OmniRig 설정을 변경해야 합니다. Slice Master 를 실행하는 동안 CAT 에 대한 프로그램을 수동으로 구성하는 경우 해당 응용 프로그램 내에서 Omnirig 가 아닌 Hamlib 또는 Rigcat 을 사용해야 합니다.

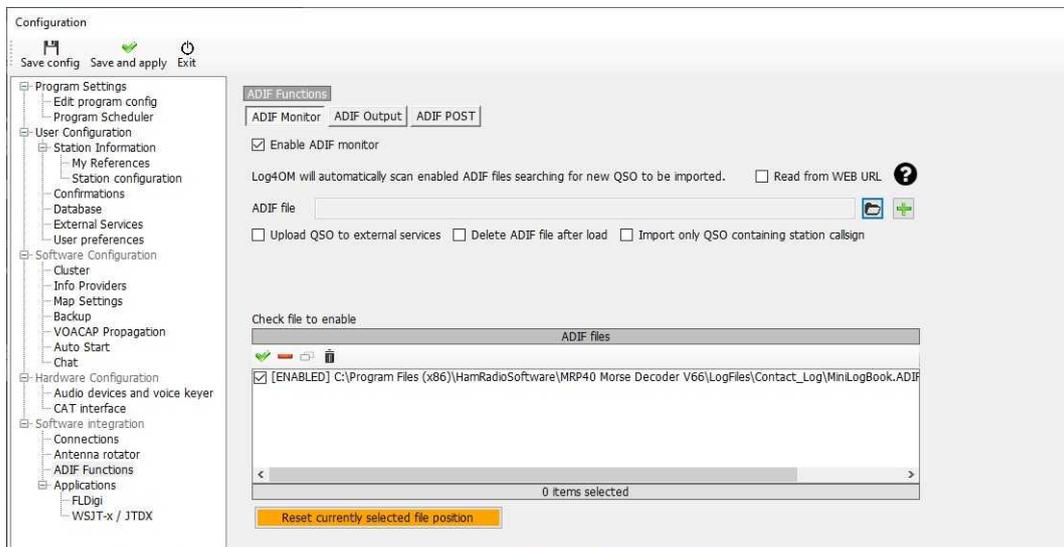
MRP40 CW 프로그램 통합

MRP40 에서는 CAT 및 조회 기능에 대한 직접 통합을 사용할 수 없지만 Log4OM 은 Log4OM ADIF 모니터 기능을 사용하여 MRP40 로그북 ADIF 파일에서 QSO 를 수집할 수 있습니다.

1. Log4OM 에서 settings/program configuration/ADIF 기능 탭으로 이동합니다.
2. ADIF 모니터를 선택하고 'Enable ADIF monitor' 확인란을 선택합니다.
3. MRP40 MiniLogbook.ADIF 파일로 이동합니다.

C:\Program Files (x86)\HamRadioSoftware\MRP40 Morse Decoder V66\LogFiles>Contact_Log

4. 녹색 추가(+) 버튼을 클릭하세요.
5. 하단 창에서 확인란을 클릭했는지 확인하세요.
6. 'Save and apply'을 클릭하세요.



QSO 가 MRP40 에 저장되면 Log4OM 은 데이터를 수집하여 Log4OM 로그북에 저장합니다.

JT 프로그램 통합

소개

JT(Joe Taylor) 기반 애플리케이션은 특수 UDP 메시지 프로토콜을 사용하여 청취자와 정보를 공유합니다. 해당 메시지 중 하나는 현재 디코딩된 호출이고, 다른 하나는 JT 프로그램에서 QSO 를 저장할 때 기록된 연락처입니다.

다양한 소프트웨어 응용 프로그램에서 공유되는 다양한 정보 (데이터)가 포함된 메시지가 많이 있습니다.

UDP 를 통해 메시지를 읽도록 (수신)설정되면 Log4OM 은 기록할 'QSO' 메시지를 검색합니다.

중요 사항:

애플리케이션이 JTDX 또는 WSJT-X 로 UDP 메시지 (브로드캐스트/멀티캐스트 메시지 아님)를 보낼 때 해당 메시지는 노출된 네트워크에서 UDP 데이터를 읽는 첫 번째 애플리케이션에 의해 '캡처'되며 이제 다른 애플리케이션은 이를 볼 수 없습니다. 메시지가 사라졌습니다!

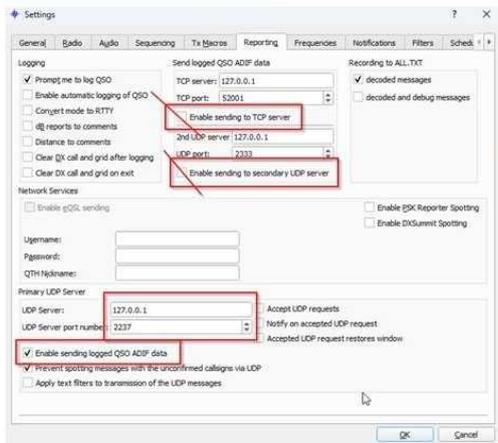
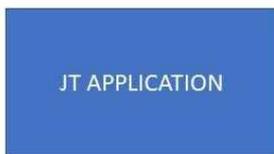
첫 번째 응용 프로그램에서 메시지를 캡처하면 슈퍼마켓에서 10 달러짜리 지폐를 바닥에 놓는 것과 유사하게 다른 소프트웨어에서 더 이상 읽을 수 없습니다. 첫 번째 사람은 슈퍼마켓에 있는 다른 쇼핑객이 찾을 수 없는 미화 10 달러를 알아차리고 모았습니다.

JTAlert 에서 UDP 메시지를 수신하는 Log4OM, Gridtracker, JTAlert 및 기타 애플리케이션은 메시지를 먼저 수신하기 위해 경쟁합니다. 이는 때때로 JTAlert 가 메시지를 먼저 받을 수도 있고, 때로는 GT, 때로는 Log4OM 을 얻을 수도 있음을 의미합니다. Log4om 이 JTAlert 에 관심 있는 메시지를 '캡처'하면 JTAlert 가 정보를 수신하지 못하기 때문에 이는 좋은 동작이 아닙니다. 같은 방식으로 GRIDTRACKER 가 QSO 메시지를 '캡처'하면 Log4Om 은 메시지를 수신하지만 기록할 수 없습니다.

그렇기 때문에 여러 JT 애플리케이션을 구성할 때 JT UDP 메시지를 사용하려면 하나의 애플리케이션만 구성해야 하며, 이 애플리케이션은 관련 정보를 기다리고 있는 다른 애플리케이션에 대한 재방송을 처리해야 합니다.

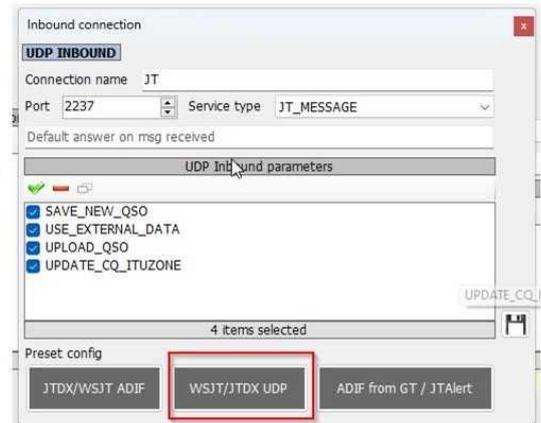
Configuration 1: Log4OM integrated with one JT application (WSJT/MSHV/JTDX)

CASE 1: JT MESSAGE VIA UDP



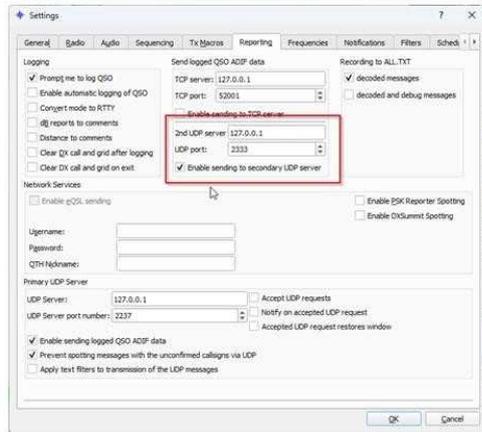
In this scenario Log4OM is the only UDP receiver, Log4OM receives the QSO directly using the JT UDP PROTOCOL that contains logged QSO data.

Users should configure a direct WSJT/MSHV/JTDX UDP connection as shown, Log4OM will then receive the QSO's



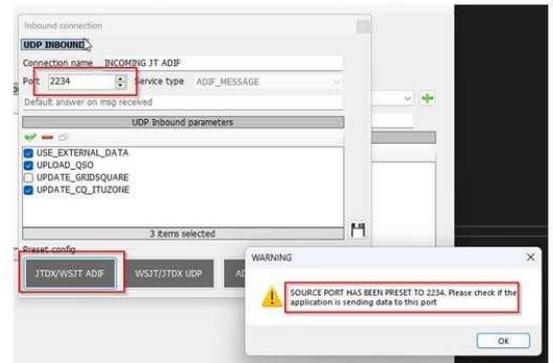
Configuration 1: Log4OM integrated with one JT application (WSJT/MSHV/JTDX)

CASE 1: ADIF MESSAGE



Although not recommended in this configuration, the user may want to use a specific ADIF message to log QSO's into Log4OM. In that case configure an ADIF_INBOUND message into Log4OM listening on port 2333

The Log4OM default port should also be updated to 2333 instead of 2234



PLEASE NOTE:

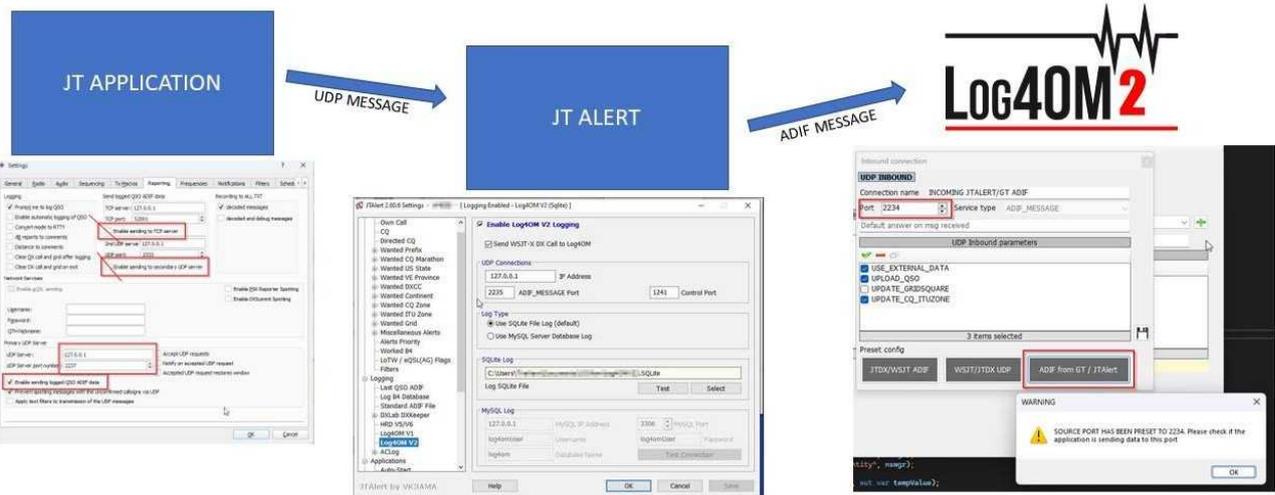
DO NOT ALSO CREATE A JT CONNECTION. If you create also a JT CONNECTION

The QSO will be received twice by Log4OM, potentially causing overhead (The QSO will not be logged due to duplicate keys check, but there will be a lot of errors in the program log)

Configuration 2: Log4OM with JT software and another application (GRIDTRACKER or JTALERT)

In this situation, only one application should get the JT message, use the information and then relay the relevant data to other applications.

The simplest way is to have JTAlert or GridTracker, to receive JT UDP messages. JTAlert should then forward/relay the QSO data to Log4OM via ADIF MESSAGE



More options:

Once familiar with how UDP messages work it is possible to set up different configurations.

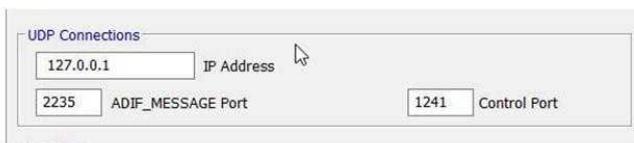
Example:

Enable a secondary UDP ADIF broadcast on JTDX, then put Log4OM reading the message using an ADIF INBOUND CONNECTION on port 2333 while you have JTAAlert reading the JT PROTOCOL messages on port 2237



In this case, JTAAlert should NOT send ADIF messages to Log4OM, because Log4OM will receive them twice (one from JTDX application and one from JTAAlert ADIF message).

If Log4OM is configured to listen on port 2333 for ADIF messages from JTDX and JTAAlert is sending ADIF messages to port 2341 then no program will receive or act on the data sent.



BUT...

Other options can be explored, that may be extremely powerful but also create problems...

Both Log4OM and JTAAlert are capable of 'listen and discard' a UDP message on port X and 'retransmit' the message to another listener (but only one, or the user will create another competition for the data on secondary broadcast) on a DIFFERENT PORT, Log4OM does this with the 'proxy connection' type.

Basically, it reads the UDP message on port X, uses it and resend the message to port Y, where another application is waiting the «JTDX/WSJT message».

This way, it is possible to create chains between applications, where every application is receiving a JT MESSAGE, uses it and then forward the message on another port to another listener.

So, if you configure:

JTDX to send messages on port 2237



Log4OM to read messages from port 2237, and rebroadcast using proxy feature

To port 2238, JT Alert can be configured to «listen» JTDX on port 2238 instead, and

have a chain of applications working 'one to one' with JTDX

as if they were the only ones. Obviously configuring a JT rebroadcast on

JTAAlert to another port you can "connect" GRIDTRACKER or another application.



모든 경우에 WSJT 및 관련 변형을 사용하는 경우 CAT 제어는 OMNIRIG 를 통해 이루어지며 WSJT 소프트웨어 및 Log4OM 프로그램에서 적절한 라디오 (리그 1 또는 리그 2)를 선택해야 합니다. - **이름으로 라디오를 선택하지 마십시오**

1. 사용자는 Omnirig 를 사용해야 하며 올바른 리그 프로파일을 선택해야 합니다.
2. Log4OM, Omnirig 및 WSJT 는 모두 '관리자 권한으로 실행'되어야 합니다.
3. Log4OM/settings/Program configuration/CAT Interface 에서 'SSB side (Digital)'을 선택합니다.
4. Log4OM/settings/Program configuration/CAT Interface 에서 '필요할 때 디지털 모드로 전환'을 선택합니다. 또한 드롭다운 메뉴에서 FT8 을 선택합니다.

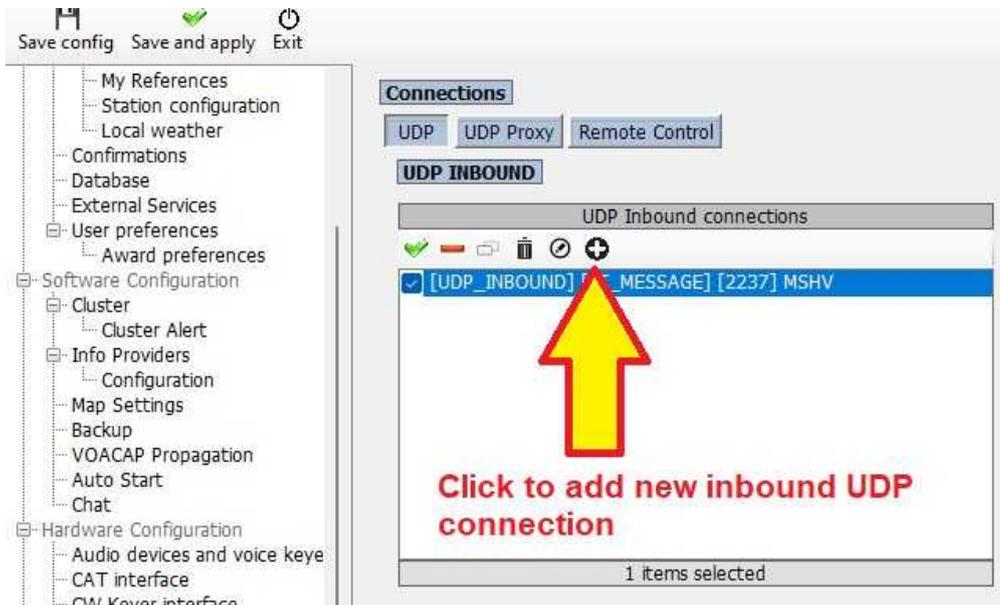
5. WSJT File/Settings/Radio 에서 올바른 **Omnirig Rig (라디오 아님)**를 선택하고 PTT 방법으로 CAT, 모드로 DATA/PKT, '분할 작업'으로 FAKE IT 를 선택합니다.
6. 모든 Log4OM 및 WSJT UDP 설정이 일치하고 다른 소프트웨어에서 이미 사용 중이 아닌지 확인하십시오.

Log4OM 을 사용한 JT8CALL

두 프로그램 간에 가능한 유일한 상호 작용은 Log4OM ADIF 모니터 기능을 사용하여 JS8CALL ADIF 파일을 조사하는 것입니다. 이 사용자 가이드의 ADIF 모니터에 대한 섹션을 참조하십시오.
JS8CALL 과 다른 통합은 불가능합니다.

WSJT-X, WSJT-Z 및 MSHV 에 직접 연결

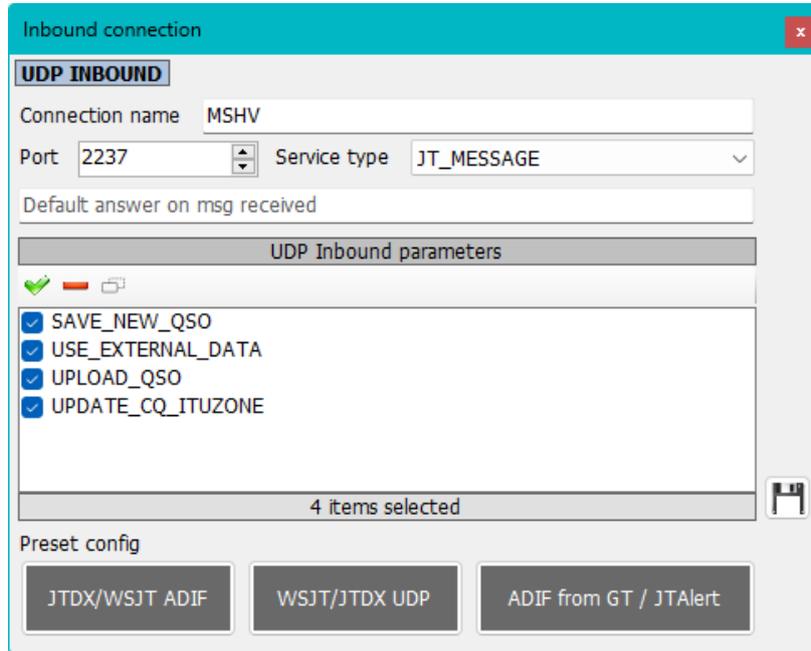
Log4OM settings/program configuration/software integration/Connections UDP inbound 에서 '더하기'(+) 새 항목 추가 아이콘을 클릭하여 연결 추가 메뉴를 엽니다.



표시된 포트 번호는 단지 예시일 뿐이며 사용자 선택과 일치하지 않을 수 있습니다.

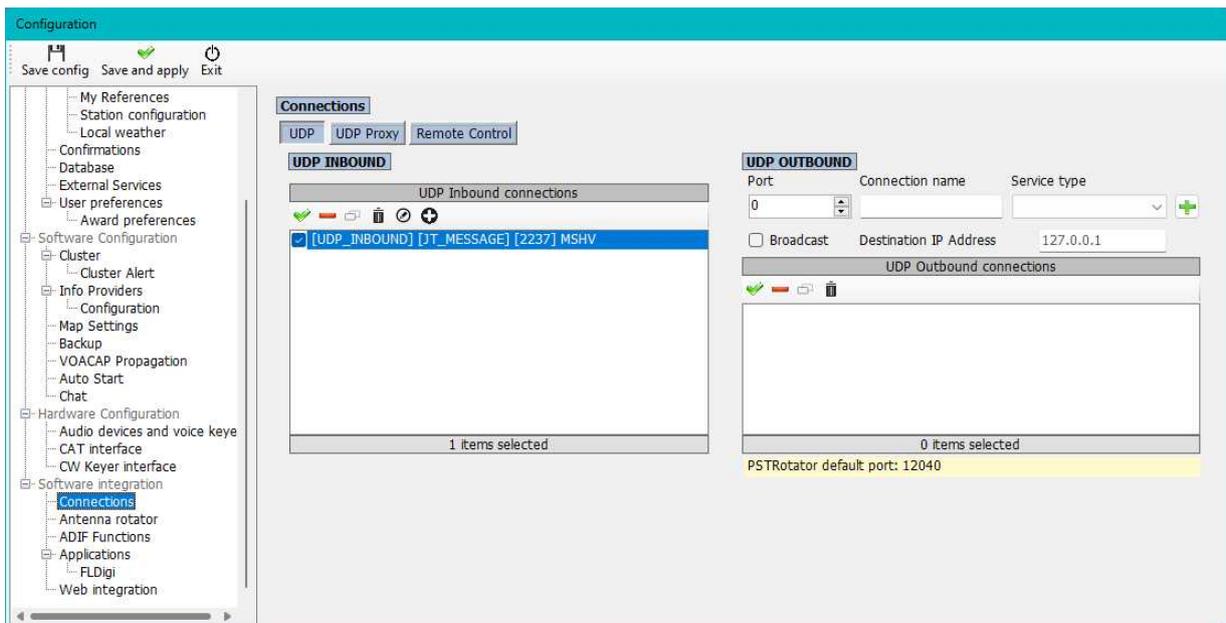
UDP 인바운드 설정

필요한 연결 유형에 따라 대화 상자 하단에 미리 구성된 세 개의 버튼 중 하나를 사용하거나 연결을 수동으로 구성하십시오.



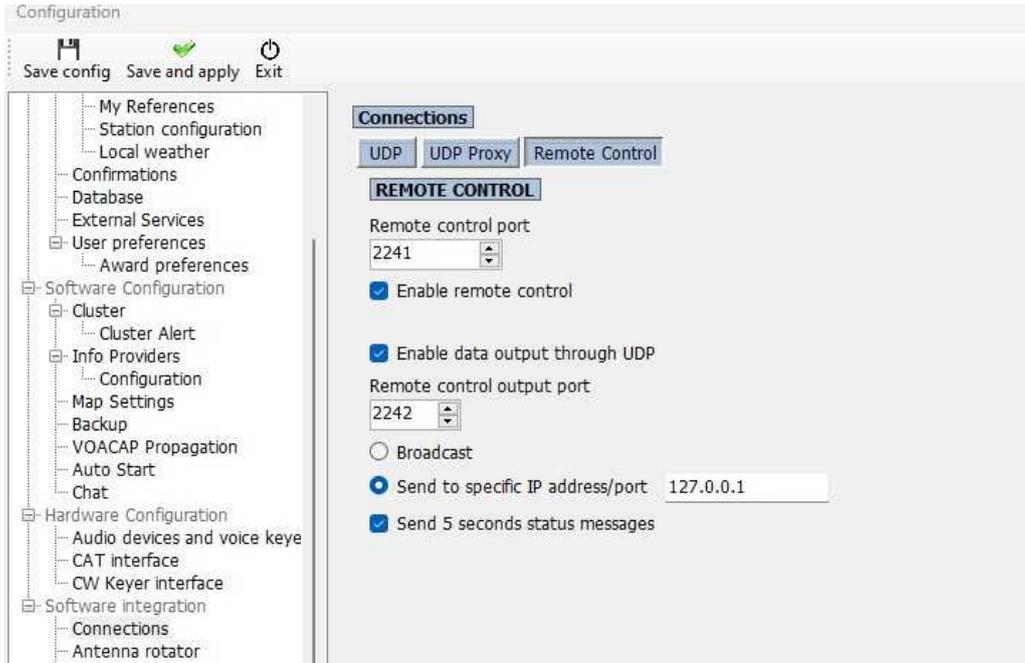
표시된 포트 번호는 단지 예시일 뿐이며 사용자 선택과 일치하지 않을 수 있습니다.

- 연결 이름 필드를 완성합니다(이 경우 MSHV).
- 포트 필드에 WSJT-X/WSKT-Z/MSHV 프로그램에서 선택한 것과 일치하는 포트 번호를 입력하십시오.
- '서비스 유형'을 선택하세요. JT_MESSAGE
- QSO 저장 시 사용할 필수 매개변수를 확인하세요.
- 플로피 디스크 아이콘을 클릭하면 아래 이미지와 같이 목록에 연결이 추가됩니다.
- 'Save and apply'을 클릭하세요.



표시된 포트 번호는 단지 예시일 뿐이며 사용자 선택과 일치하지 않을 수 있습니다.

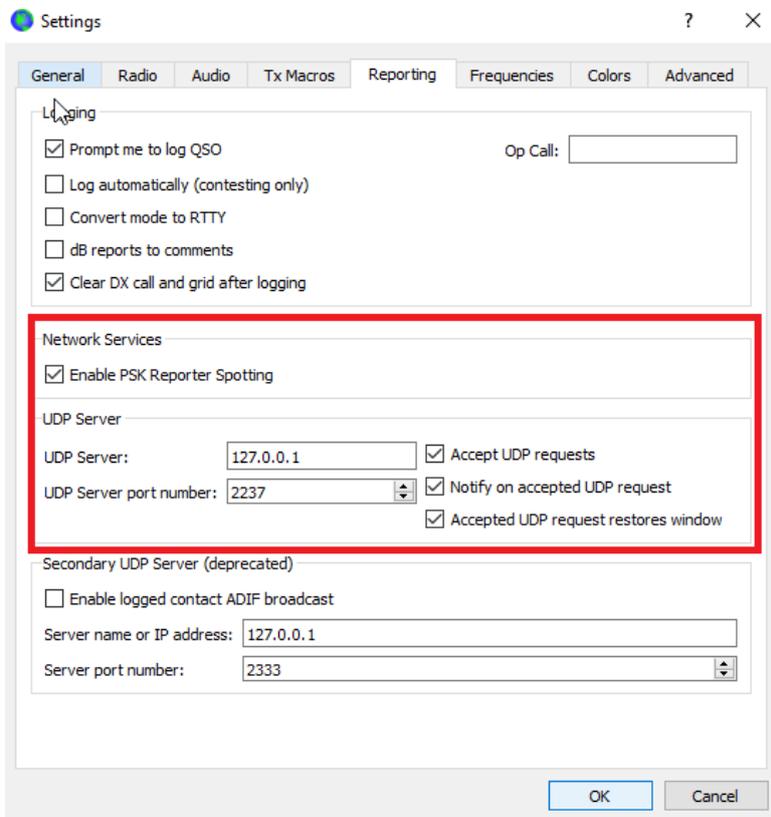
아래와 같이 원격 제어 메뉴를 완성합니다:



표시된 포트 번호는 단지 예시일 뿐이며 사용자 선택과 일치하지 않을 수 있습니다.

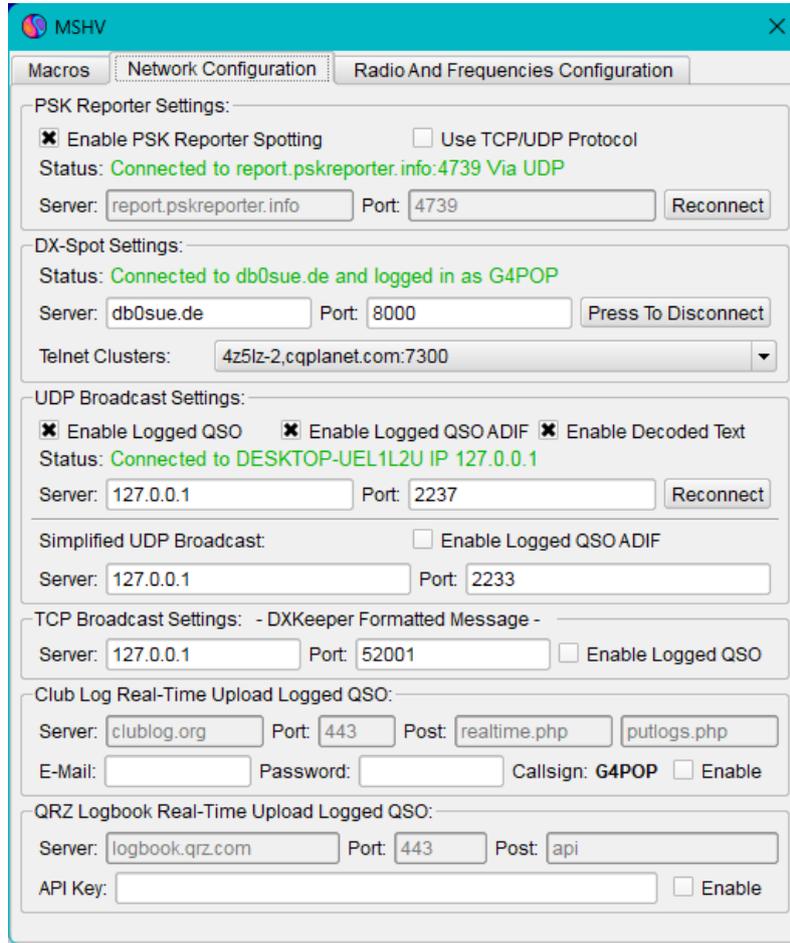
참고: JTAAlert의 다른 QSO 삽입 기능을 사용하거나 UDP ADIF_INBOUND 기능 또는 ADIF 파일 모니터를 사용하지 마십시오. 그렇지 않으면 중복된 QSO가 기록될 수 있습니다.

WSJT File/Settings/Reporting 탭에서 아래 이미지에 빨간색으로 표시된 설정을 완료하고 포트 번호가 LOG4OM에서 선택한 것과 일치하는지 확인하십시오.



표시된 포트 번호는 단지 예시일 뿐이며 사용자 선택과 일치하지 않을 수 있습니다.

또는 MSHV Options/Macros/Network connections 메뉴에서 아래 표시된 선택 사항을 선택하고 포트 번호가 Log4OM 연결에서 선택한 것과 일치하는지 확인하십시오.



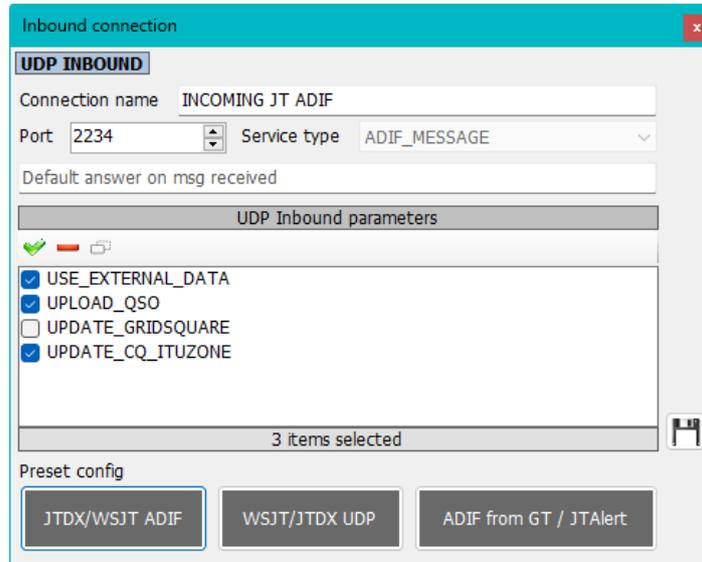
표시된 포트 번호는 단지 예시일 뿐이며 사용자 선택과 일치하지 않을 수 있습니다.

- 확인을 클릭한 다음 두 프로그램을 모두 닫고 다시 시작하세요.

ADIF 를 통해 JTDX/WSJT 에 연결

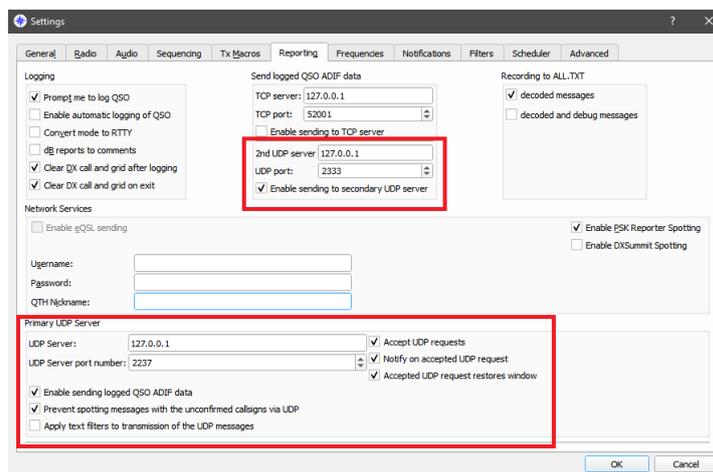
Log4OM settings/program configuration/software integration/Connections UDP inbound

- JTDX/WSJT 에서 선택한 포트와 일치하는 포트 필드에 포트 번호를 입력하세요.
- 연결 이름 필드를 완료합니다, 이 경우 Incoming JT ADIF
- 'Service type'을 ADIF_MESSAGE 로 선택하세요.
- Select the required parameters.
- 플로피 디스크 아이콘을 클릭하여 목록에 연결을 추가합니다.
- 'Save and apply'을 클릭하세요.



표시된 포트 번호는 단지 예시일 뿐이며 사용자 선택과 일치하지 않을 수 있습니다.

JTDX JTDX File/Settings/Reporting 탭에서 아래 이미지에 빨간색으로 표시된 설정을 완료하고 확인을 클릭한 다음 두 프로그램을 모두 닫고 다시 시작합니다. 포트 번호가 Log4OM UDP 인바운드 연결에서 선택한 것과 일치하는지 확인하세요.



표시된 포트 번호는 단지 예시일 뿐이며 사용자 선택과 일치하지 않을 수 있습니다.

JTDX File/Settings/Radio 탭에서 JTDX 에 사용되는 Omnirig 리그를 선택합니다.

JTDX 에 입력된 호출은 조회를 위해 Log4OM 으로 전송되고 JTDX 에 로그인된 QSO 는 Log4OM 에 자동으로 기록됩니다.

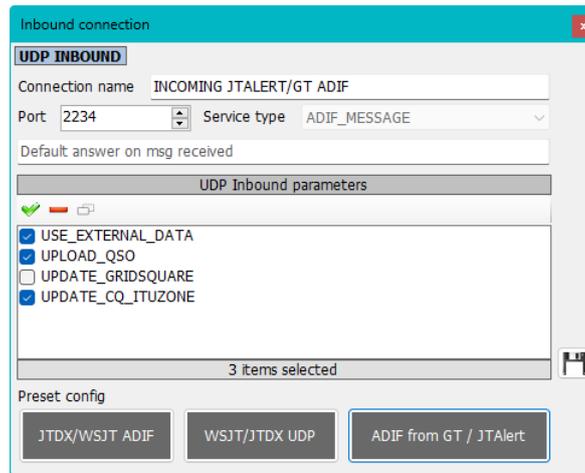
JTAlert 또는 Gridtracker 설정

Log4OM settings/Program configuration/connections 에서

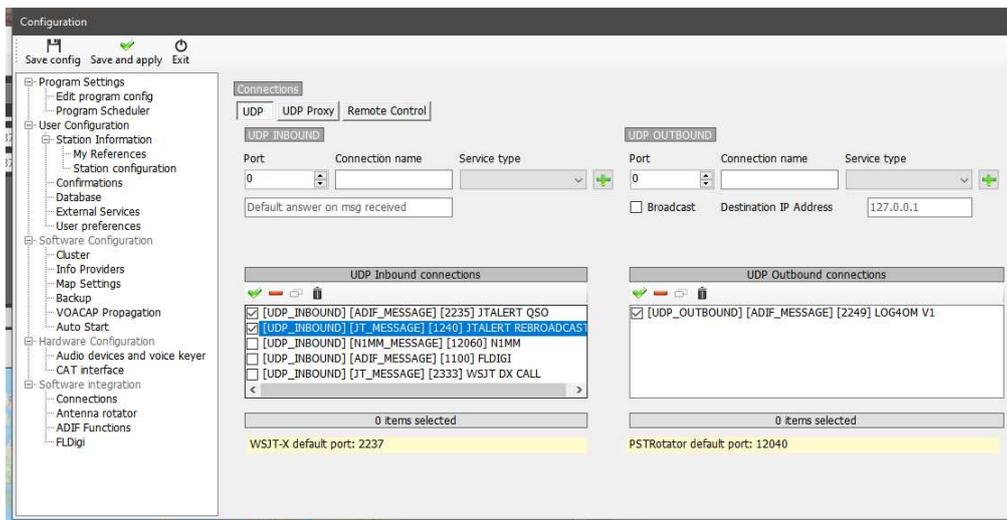
1. 다음 1~3 단계를 완료하세요.
2. 원하는 WSJT 또는 JTDX 디코더를 설정하세요.
3. 마지막으로 JTAlert 를 설정하는 5 단계를 완료합니다.

Log4OM

1. JTDX/WSJT 에서 선택한 것과 일치하는 UDP 포트 번호와 'Incoming JTAlert/GT ADIF'라는 이름의 연결을 사용하여 Log4OM V2 에서 인바운드 연결을 생성합니다. - 서비스 유형 "ADIF_MESSAGE"



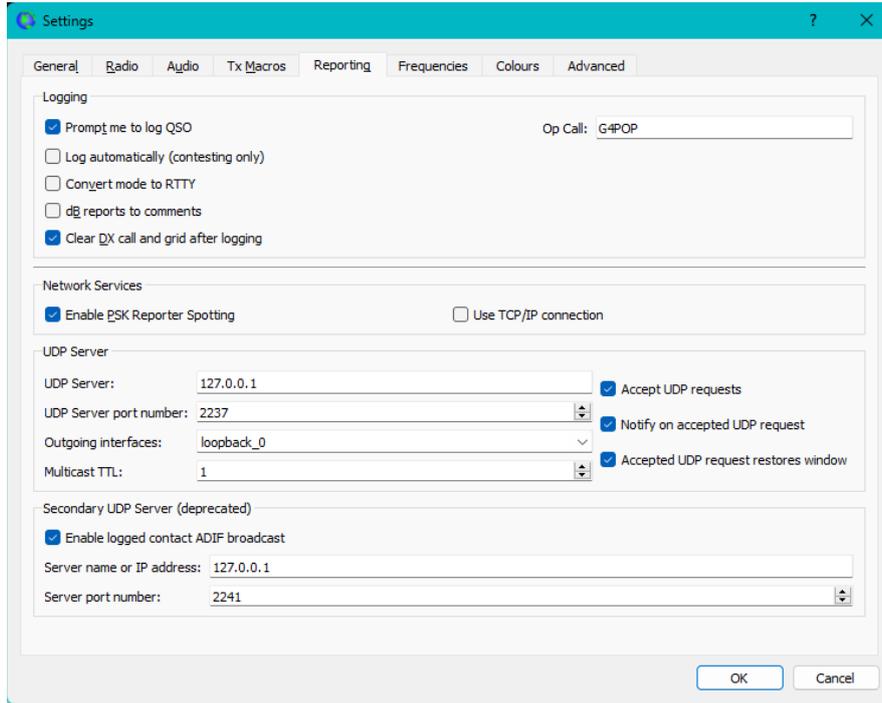
2. JTAlert 에 설정된 것과 일치하는 UDP 포트 번호를 사용하여 JTALERT REBROADCAST 라는 Log4OM V2 에서 "JT_MESSAGE" 인바운드 연결을 생성합니다.



3. 아래와 같이 사용되는 디코더에 대한 지침을 따르십시오.

WSJT-X/WSJT-Z

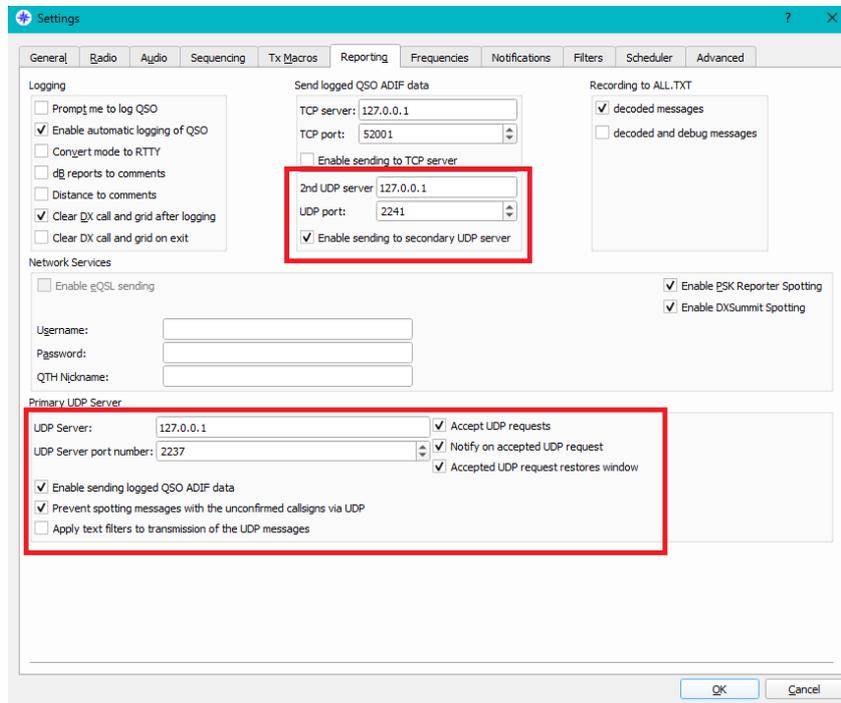
WSJT-X/WSJT-Z File/Settings/reporting 에서 확인란을 선택하고 아래와 같이 포트를 설정합니다.



표시된 포트 번호는 단지 예시일 뿐이며 사용자 선택과 일치하지 않을 수 있습니다.

JTDX

JTDX File/Settings/Reporting 탭에서 아래 이미지에 빨간색으로 윤곽선으로 표시된 설정을 완료하고 OK 를 클릭합니다.



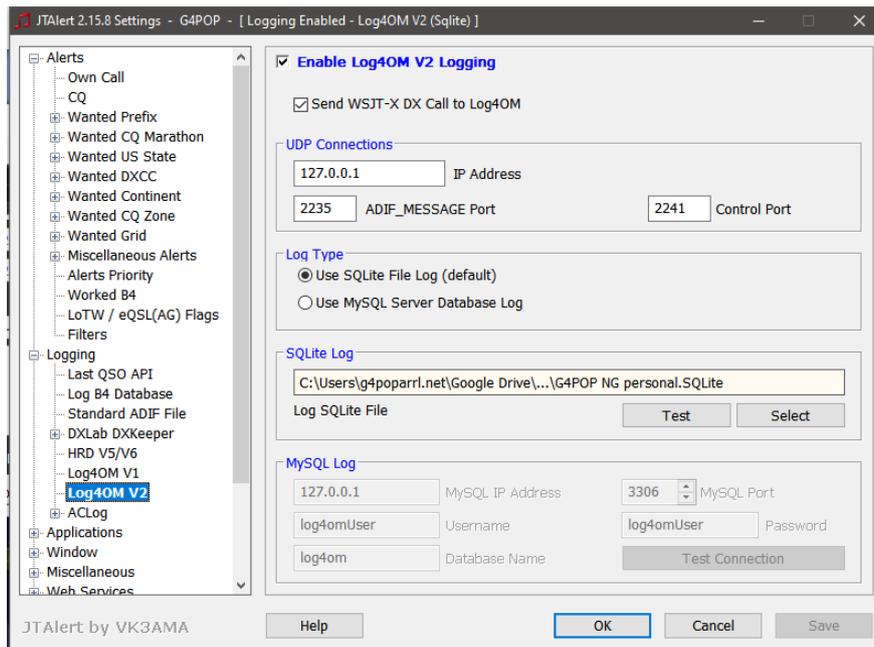
표시된 포트 번호는 단지 예시일 뿐이며 사용자 선택과 일치하지 않을 수 있습니다.

JTDX File/Settings/Radio 탭에서 JTDX 에 사용되는 Omnirig 리그를 선택합니다.

참고: Log4OM 에서 JTAAlert ADIF 모니터와 함께 JTDX 를 사용하는 경우 QSO 's 중복을 방지하려면 비활성화해야 합니다.

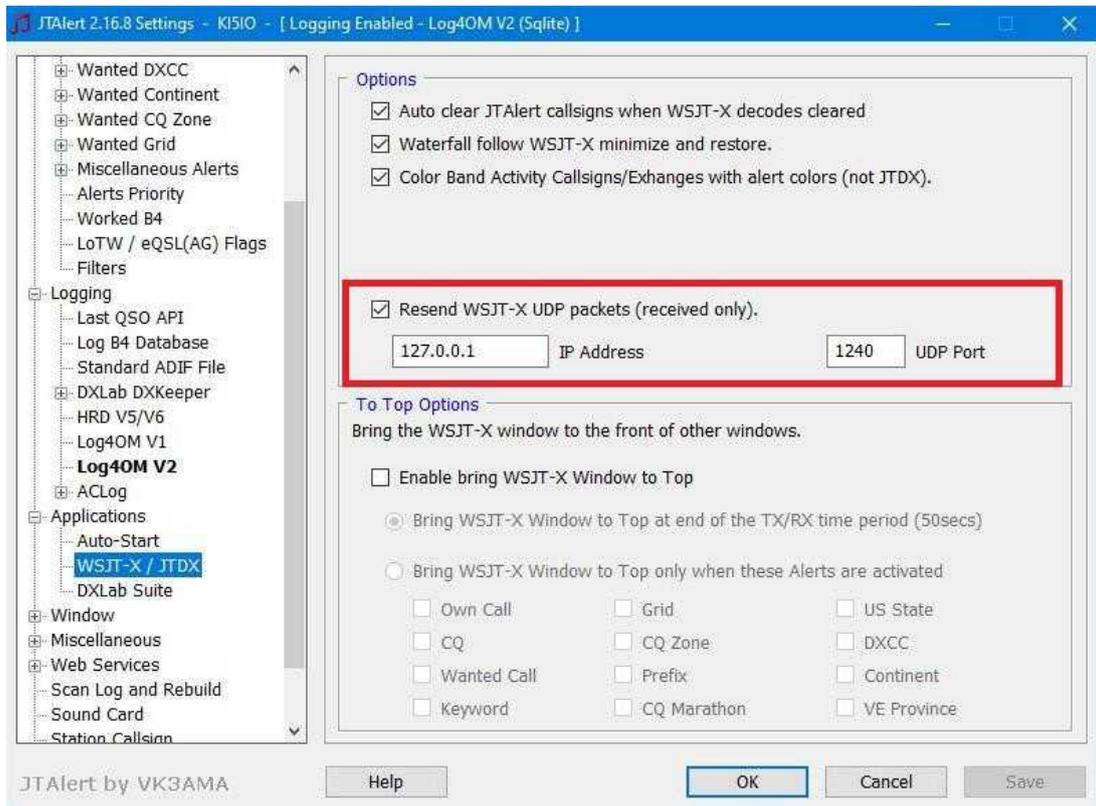
JTAlert 설정

1. JTAlert 의 settings/manage settings/Logging/Log4OM V2 에 있는 JTAlert 에서 "Log4OM 에 Send WSJT-X DX call" 및 "Enable Log4OM V2 Logging"를 활성화합니다.
2. Log4OM V2 에서 사용되는 포트와 일치하도록 JTAlert 의 제어 포트를 설정합니다 (1 단계).
3. Log4OM V2 에서 사용되는 포트와 일치하도록 JTAlert 의 ADIF_MESSAGE 포트를 설정합니다 (2 단계).
4. 'SQLite log' 필드에서 Log4OM SQLite 데이터베이스 경로를 선택하거나 표준 SQLite 데이터베이스를 사용하지 않는 경우 Mysql 을 선택합니다.



표시된 포트 번호는 단지 예시일 뿐이며 사용자 선택과 일치하지 않을 수 있습니다.

5. JTAlert 의 settings/manage settings/applications/WSJT-X/JTDX 에서 "WSJT-X UDP 패킷 재전송(수신 만)"을 활성화하고 IP 주소를 127.0.0.1 로 설정하고 UDP 포트 번호를 Log4OM V2 3 단계에 설정된 것과 일치하도록 설정합니다.

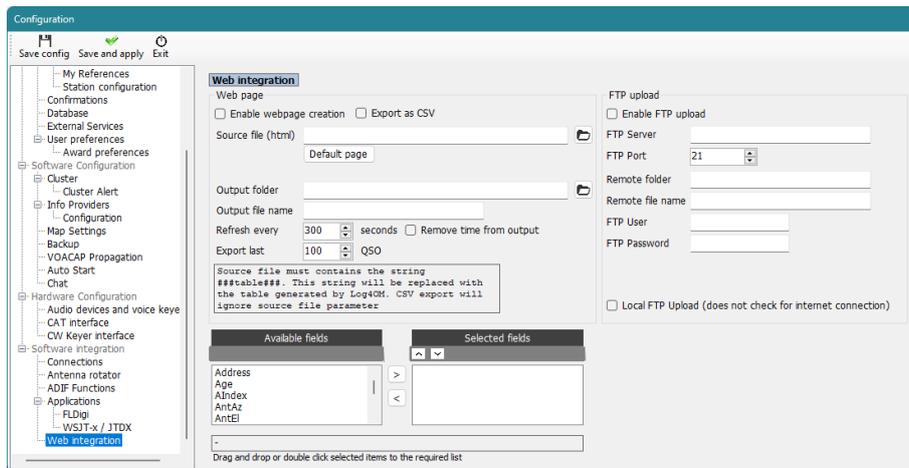


표시된 포트 번호는 단지 예시일 뿐이며 사용자 선택과 일치하지 않을 수 있습니다.

웹 통합

이 프로그램은 FTP 업로드를 통해 웹 데이터를 업로드하는 기능을 제공합니다.

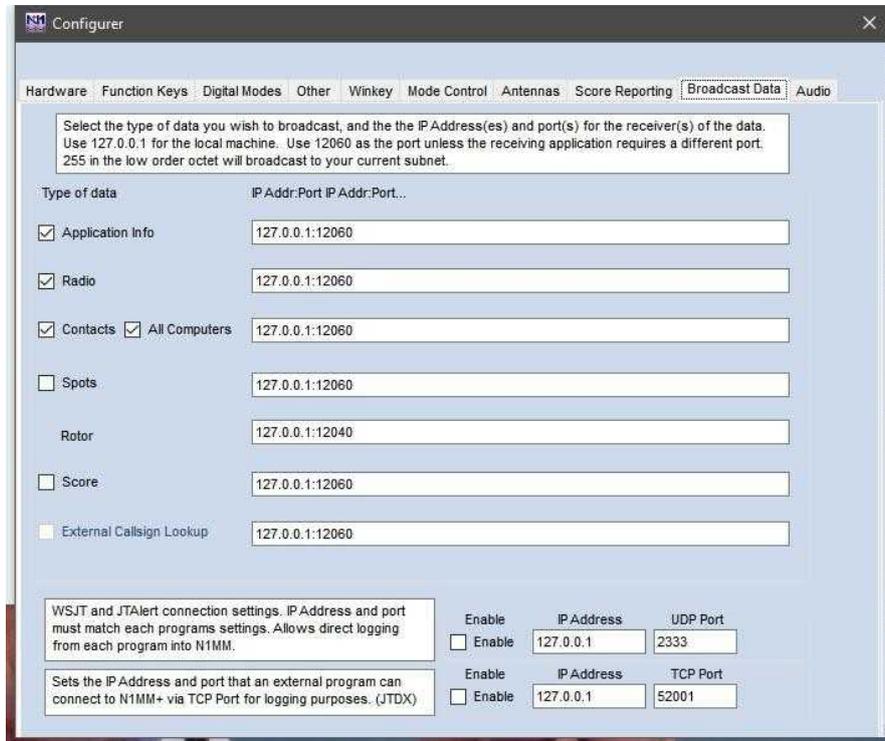
1. 웹페이지 생성을 활성화합니다.
2. 소스 및 출력 필드를 완성하십시오.
3. 드래그 앤 드롭으로 필수 필드를 선택하세요.
4. FTP 업로드 정보를 작성하세요.
5. 저장을 클릭하고 적용하세요.



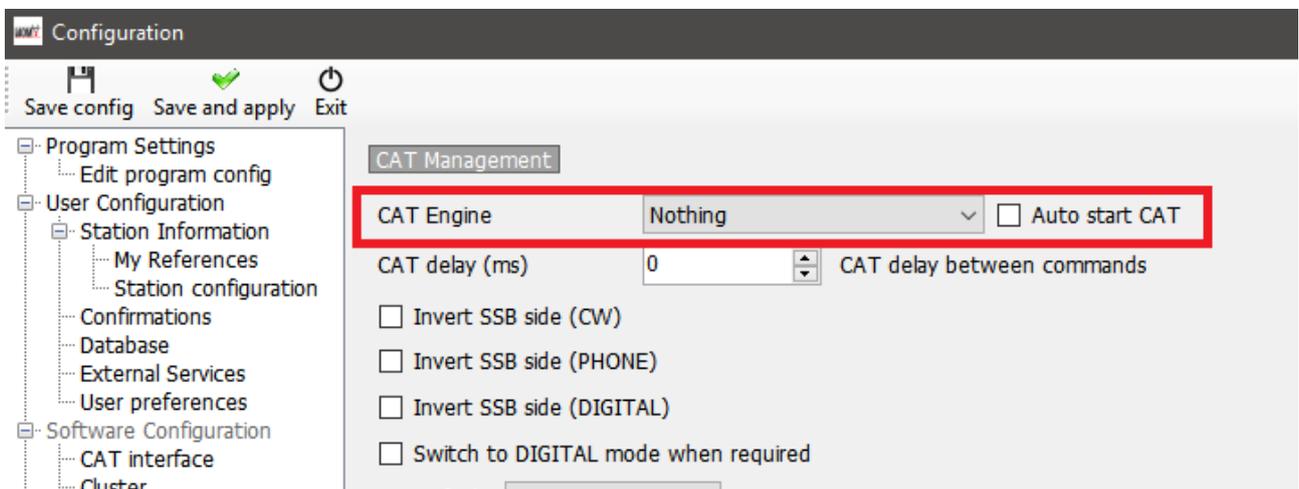
웹페이지 업로드는 Utilities 메뉴에서 'Generate Webpage now'을 클릭하여 시작할 수도 있습니다.

N1MM 컨테스트 로거 통합

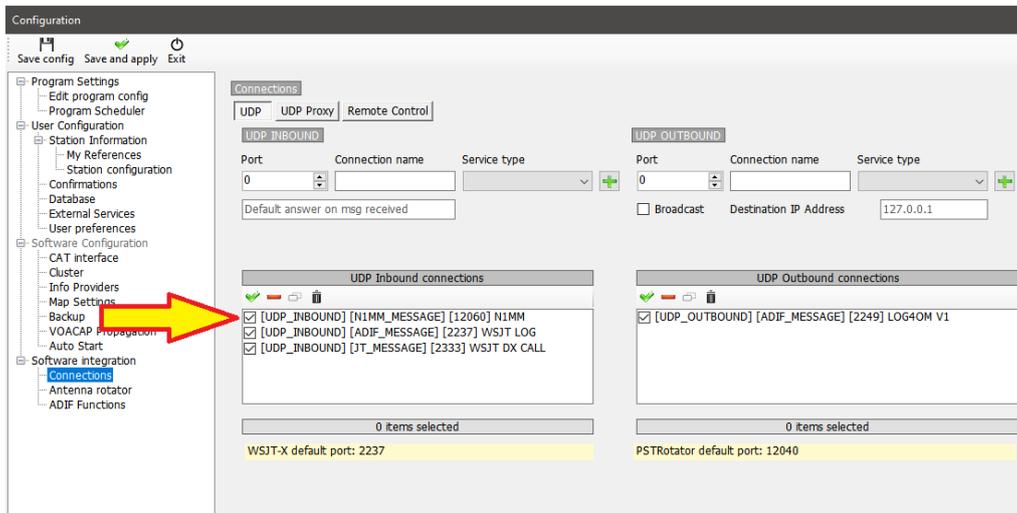
1. N1MM Config/Configure ports 및 기타 'Broadcast Data' 탭을 선택하세요.
2. 아래와 같이 상위 3 개 확인란을 선택하고 IP 주소와 포트 번호가 127.0.0.1:12060 인지 확인하세요.



3. Log4OM 의 Configuration/CAT 탭에서 'Nothing'을 선택합니다.



4. Configuration/Software Integration/Connections 탭을 엽니다.
5. 인바운드 UDP 연결 추가 - Service type = N1MM_Message (포트 번호 = 12060)

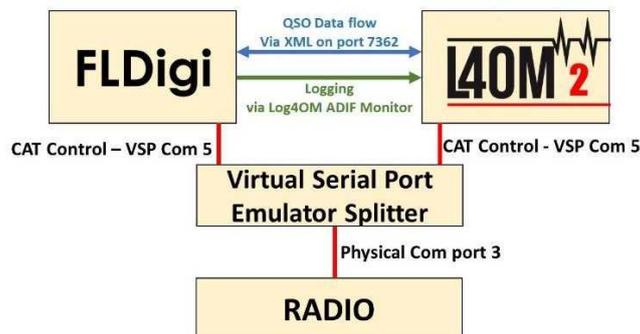


- 'Save and apply'을 클릭합니다. **두 프로그램을 다시 시작하고** N1MM 에 로그인을 시작하면 N1MM 에 QSO's 를 추가할 때 QSO 가 Log4OM 에 추가된 것을 볼 수 있습니다.

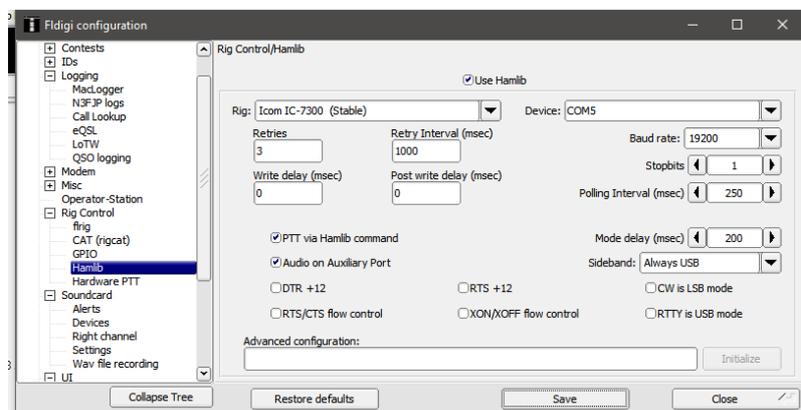
QSO's 는 N1MM 에 의해 일반적으로 저장되지 않는 데이터를 추가하기 위해 사용자가 선택한 온라인 조회 시스템에서 자동으로 업데이트됩니다.

FLDigi 통합

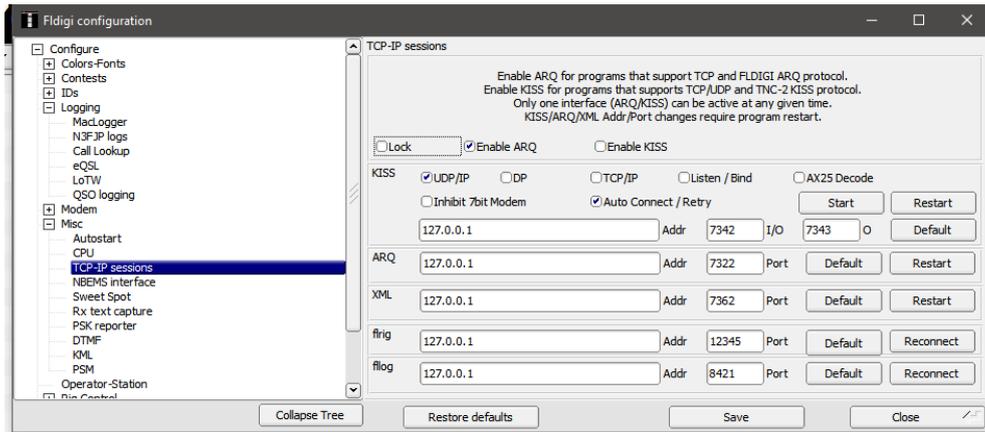
널리 사용되는 모든 데이터 모드인 CW 및 RTTY 는 Log4OM 버전 2 와 쉽게 인터페이스할 수 있는 FLDigi 에서 제공됩니다.



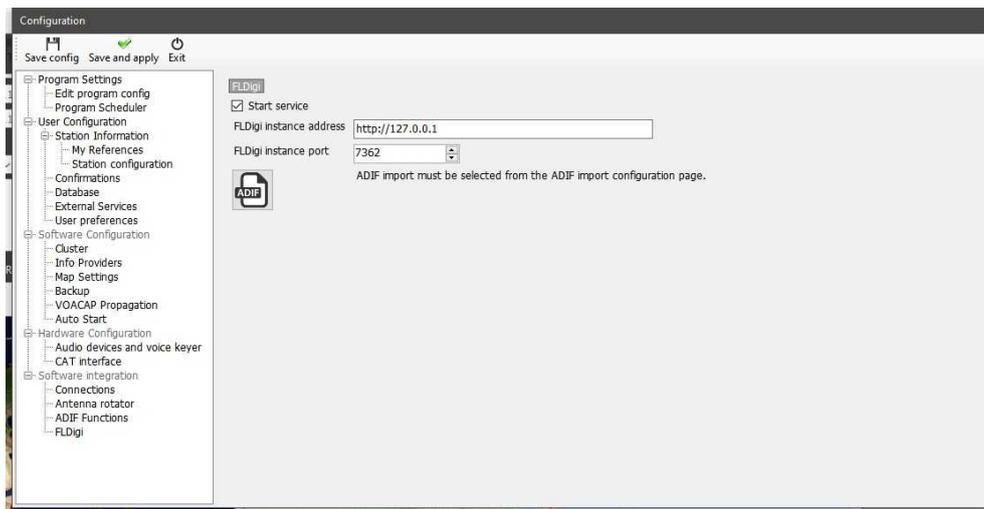
- Eterlogic VSP Manager 또는 이와 유사한 것을 설치하고 'Splitter'를 설정하십시오.
- Log4OM/Omnirig 를 splitter 의 COM 포트에 연결
- FLDigi 의 Config dialog/Rig control/Hamlib 또는 Rigcat 에서 연결된 라디오에 대해 CAT 를 구성합니다.



- FLDigi 에서 Configure/Config dialog/Misc/TCP-IP session 메뉴로 이동합니다.
- ARQ 활성화가 선택되어 있고 XML 인터페이스가 아래와 같이 설정되어 있는지 확인하세요.
- '잠금' 확인란을 선택하고 저장한 후 닫습니다.



- Log4OM 에서 Settings/Program configuration 메뉴로 이동하여 FLDigi 탭을 선택합니다.
- FLDigi 인스턴스 주소가 http://127.0.0.1 로 설정되어 있고 FLDIG 포트 인스턴스가 7362 로 설정되어 있는지 확인 하세요 (위의 FLDigi XML 메뉴와 동일).



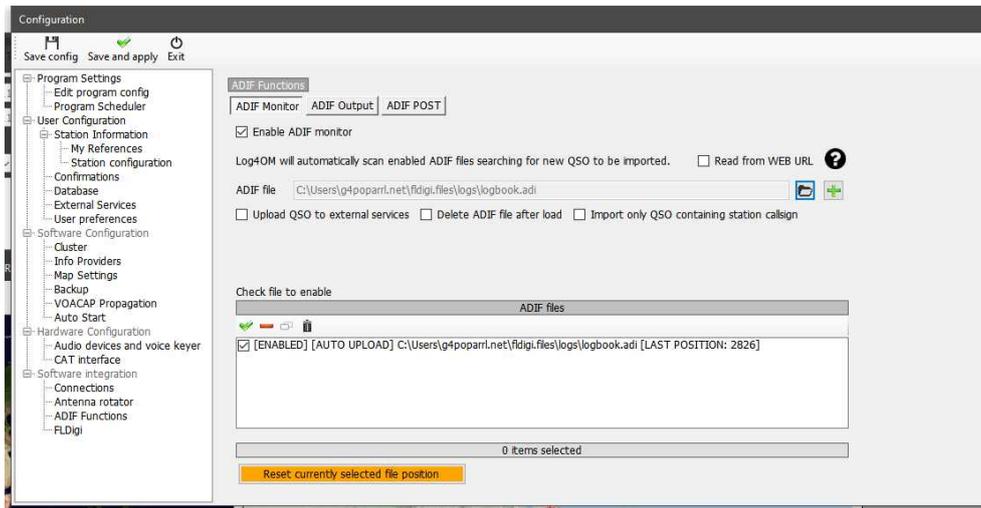
- 'Start service' 확인란을 선택하고 왼쪽 상단에 있는 구성 저장 아이콘을 클릭합니다.

위의 작업은 Log4OM 을 FLDigi 에 연결하여 Log4OM 이 주파수와 모드를 FLDigi 로 보내고 FLDigi 에 입력된 호출부호를 Log4OM 에서 표시하고 조회할 수 있도록 합니다.



FLDigi 는 단방향 트래픽을 Log4OM 에 주파수와 모드로 보내지 않습니다!

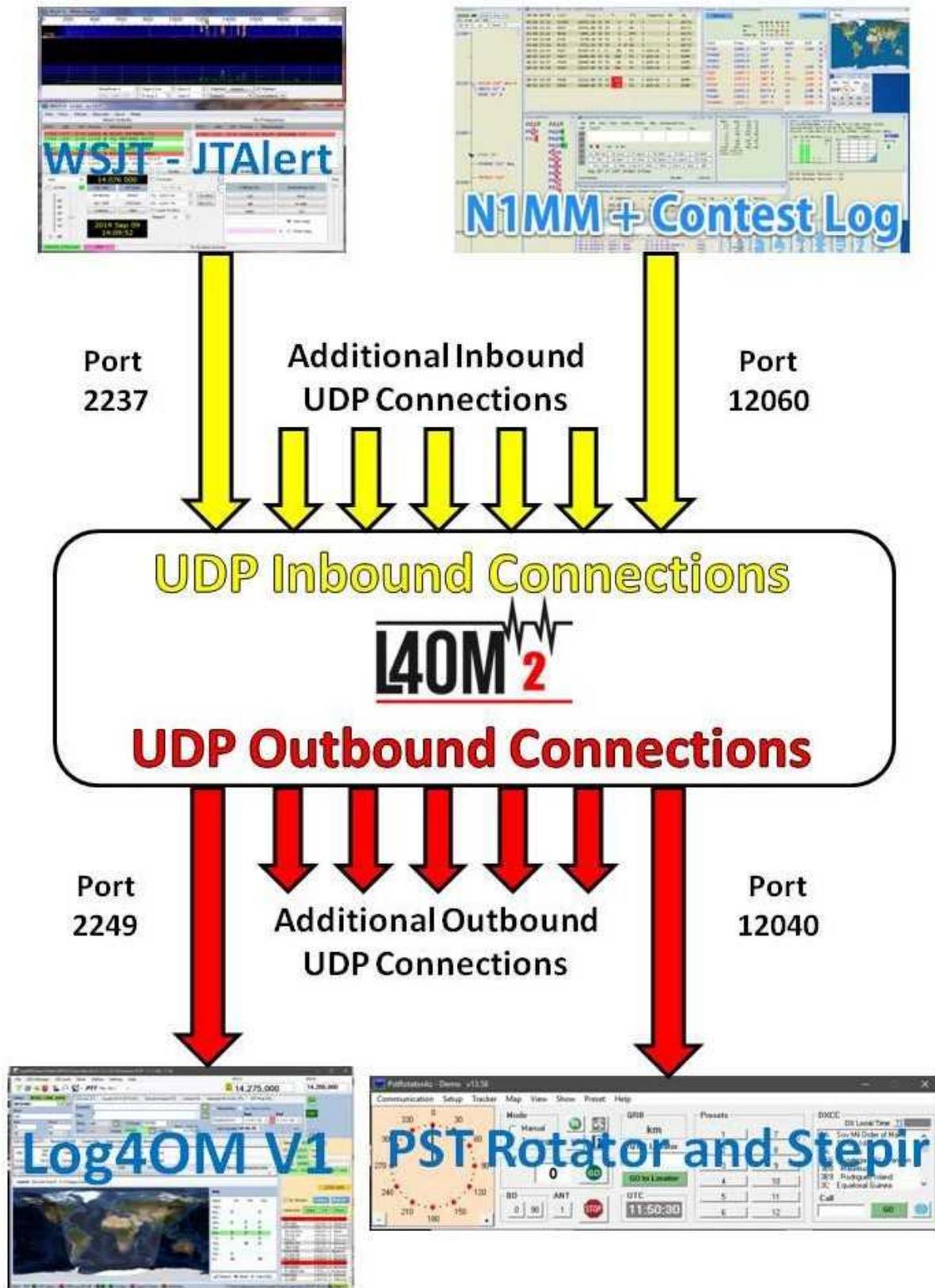
- Log4OMSettings/Program Configuration/FLdigi 탭에서 ADIF 아이콘을 클릭합니다.



- 결과 ADIF functions/ADIF monitor 탭에서 'Enable ADIF monitor' 확인란을 선택합니다.
- 'ADIF file' 필드 오른쪽에 있는 버튼을 클릭합니다.
- FLDigi 로그북 ADIF 파일 (일반적으로 C:\Users\YOUR USER NAME\fldigi.files\logs\Logbook.adi) 또는 (C:\Users\YOUR USER NAME\fldigi.files\temp\Log.adi)의 위치로 이동합니다
- QRZ 와 같은 온라인 로그에 업로드하는 경우. EQSL, HRDLog 등이 필요합니다. 'pload to external services'라고 표시된 확인란을 선택하세요.
- ADIF 파일 경로 필드 오른쪽에 있는 녹색 +를 클릭하여 파일 목록 창에 삽입하고 확인란이 선택되어 있는지 확인합니다.
- 'Save and apply'을 클릭하세요.

Log4OM 에서 ADIF 모니터를 설정하면 FLDigi 에 로그인된 각각의 새로운 QSO 가 Log4OM 로그북에 추가됩니다.

UDP 연결 가능성



Win4K3, Win4Icom 및 Win4Yaesu 제품군 통합

(By Tom VA2FSQ)

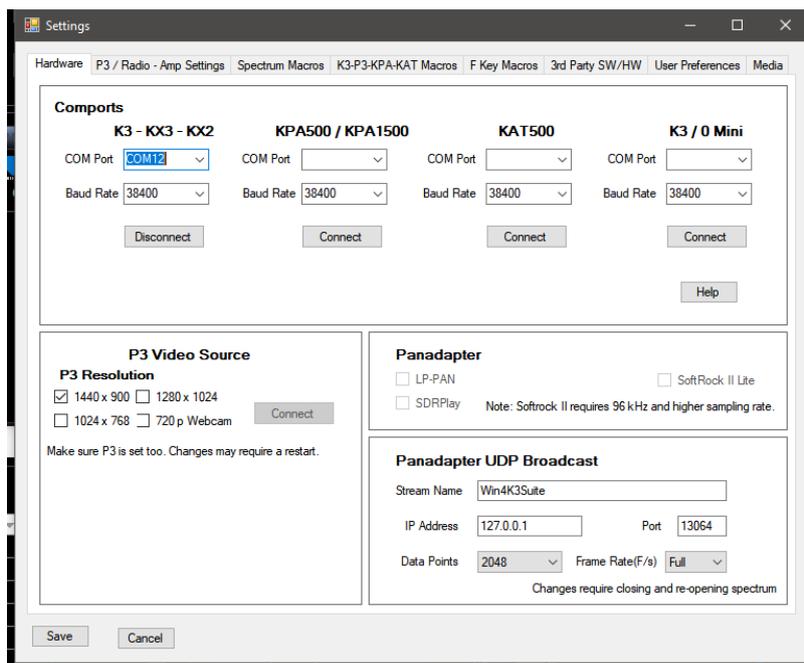


Win4K3Suite에는 강력하고 문제 없는 콤포트 공유 메커니즘이 내장되어 있습니다. 잠시 시간을 내어 아래 개념을 이해하십시오. 개념 아래에는 구체적인 예가 나와 있습니다.

개념

Win4K3Suite는 CAT 명령을 수용하는 4개의 보조 포트를 제공하여 많은 타사 제품을 지원합니다. 이 포트는 모든 목적에 대해 타사 제품에 K3, KX3 또는 Icom 라디오처럼 보이는 인터페이스를 제공합니다.

먼저 라디오가 연결된 Com 포트와 라디오 메뉴에 설정된 전송 속도를 사용하여 Win4(nn) 제품군 Tools/settings 메뉴의 하드웨어 탭을 사용하여 라디오에 대한 CAT 제어를 설정합니다.



이 기능을 사용하려면 Windows에 가상 직렬 포트 쌍을 제공하는 타사 유틸리티를 다운로드해야 합니다.

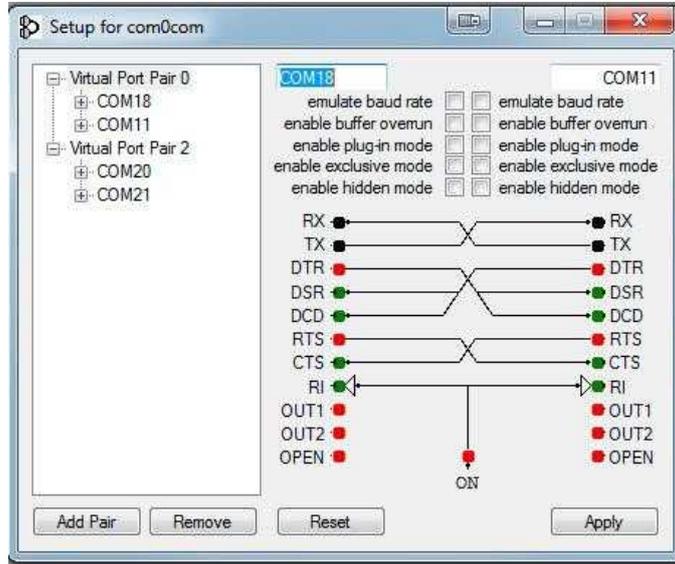
무료로 권장되는 유틸리티는 오픈 소스이며 다음에서 사용할 수 있는 COM0COM입니다:
<http://sourceforge.net/projects/com0com/files/com0com/2.2.2.0/>

반드시 운영 체제에 맞는 버전을 사용하세요. 32 비트용 하나(com0com 2.2.2.0 - i386-fre.zip)와 64 비트용 "서명됨" (com0com-2.2.0-x64-fre-signed.zip)이 있습니다. 이 링크의 버전만 서명되었습니다

이 버전을 사용해야 합니다.

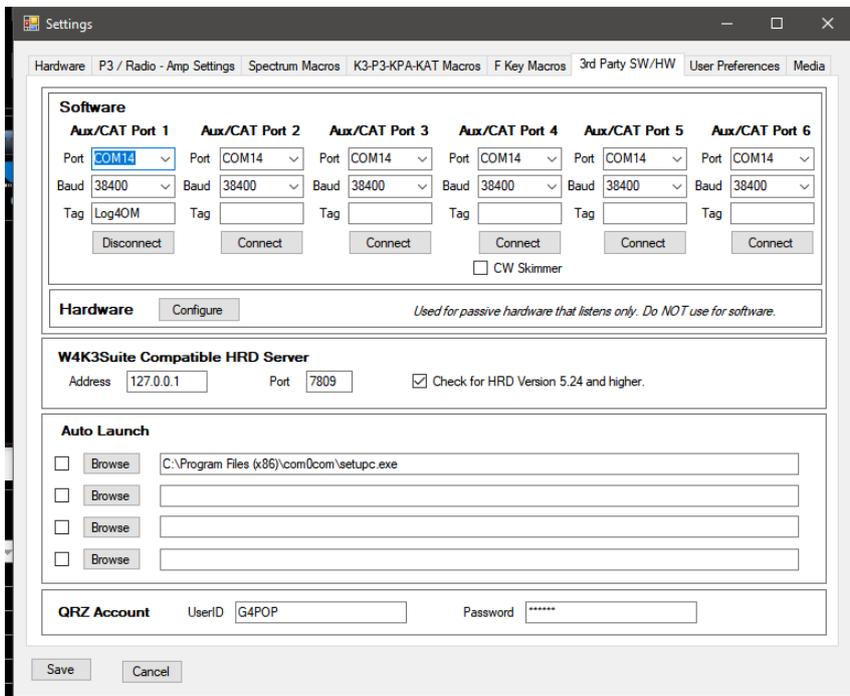
서명되지 않은 최신 버전을 다운로드한 경우 프로그램을 제거한 후 이 버전을 설치하려고 해도 오류가 많이 발생합니다. 이런 일이 발생하면 지원팀에 문의하여 오류 수정 방법을 알아보세요. (아는 사람은 장치 관리자를 사용하여 드라이버 파일을 삭제한 후 다시 설치하세요.)

설치 후 Windows 시작 메뉴를 열고 com0com 폴더에서 "Setup"을 실행합니다. (설치 명령줄을 실행하지 마십시오).



기본적으로 이상한 문자 이름으로 이미 정의된 한 쌍이 있습니다. 이름을 클릭하고 콤포트 이름을 **시스템에 존재하지 않는** 콤포트 이름으로 변경하세요. 위에서는 한 쌍에 대해 COM13 과 COM14 를 선택했습니다. 많은 오래된 소프트웨어 패키지는 COM9 보다 높은 숫자의 포트에 대해 알지 못할 수 있습니다.

콤포트 쌍이 생성되면 Win4K3Suite 를 시작하고 도구, 설정 및 타사 SW/HW 탭을 선택합니다. 다음 화면이 표시됩니다:



이 화면에는 4 개의 AUX/CAT 포트가 있습니다. 각각은 가상 컴포트 쌍의 컴포트에 연결할 수 있습니다. 이 예에서 AUX/CAT 포트 1 은 포트 18 에 연결되어 있습니다. 나머지 포트는 현재 다른 가상 포트 쌍에 연결되어 있습니다.

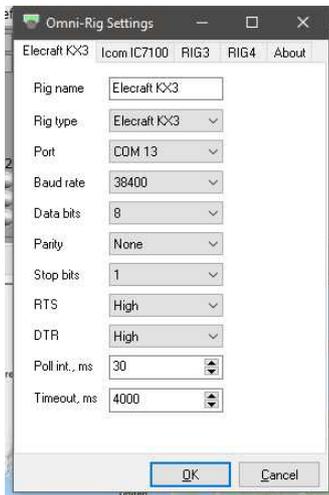
지금 해야 할 일은 설정을 저장한 다음 COM11-COM18 쌍의 두 번째 포트인 포트 11 에 연결하도록 타사 제품을 구성하는 것입니다. 이는 널 모뎀 케이블을 통해 두 제품을 효과적으로 연결했습니다.

K3 또는 Kenwood 라디오를 지원하는 안테나 튜너와 같은 하드웨어 장치를 시스템에 연결하려면 컴퓨터의 사용 가능한 직렬 포트에 연결하고 AUX/CAT 포트 중 하나에 해당 포트 번호를 입력하기만 하면 됩니다. 컴포트 페어가 필요하지 않습니다.

Eltima(\$\$) 및 VSPE 와 같은 가상 컴포트 쌍을 생성하는 다른 패키지를 사용할 수 있습니다. 이러한 작업이 수행되는 동안 COM0COM 만큼 안정적인 것은 없는 것 같습니다.

DTR 및 RTS: Win4K3Suite 는 가상 포트 기능을 통한 DTR 또는 RTS 사용을 지원하지 않습니다. 항상 소프트웨어 기반 PTT 를 사용하십시오. 결과적으로 DTR 신호 제어를 통해 CW 를 생성할 수 있는 소프트웨어가 작동하지 않게 됩니다. (예는 N1MM 의 CW keying 입니다.) WinKey(최고) 또는 keying 모드가 있는 다른 직렬 포트를 사용하십시오.

LOG4OM V2 Connect/CAT/Show Cat interface 메뉴에서 ComOcom 쌍의 다른 쪽 끝 (이 예에서는 포트 13)을 선택하고 전송 속도 설정과 일치시킵니다.

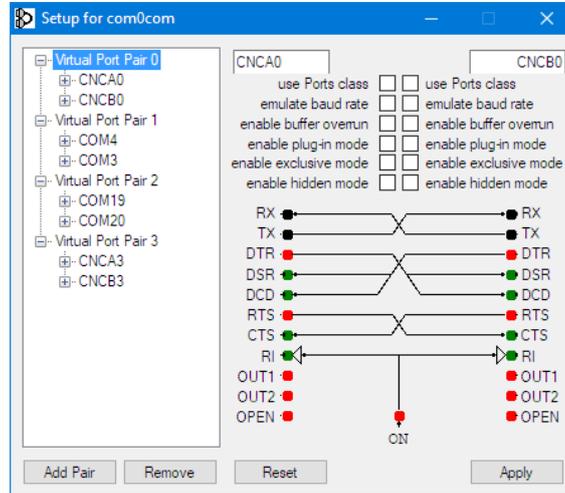


프로그램 시작 순서는 이제 먼저 ComOcom, 그 다음 Win4(nn) 제품군, 마지막으로 LOG4OM V2Troubleshooting 이어야 합니다.

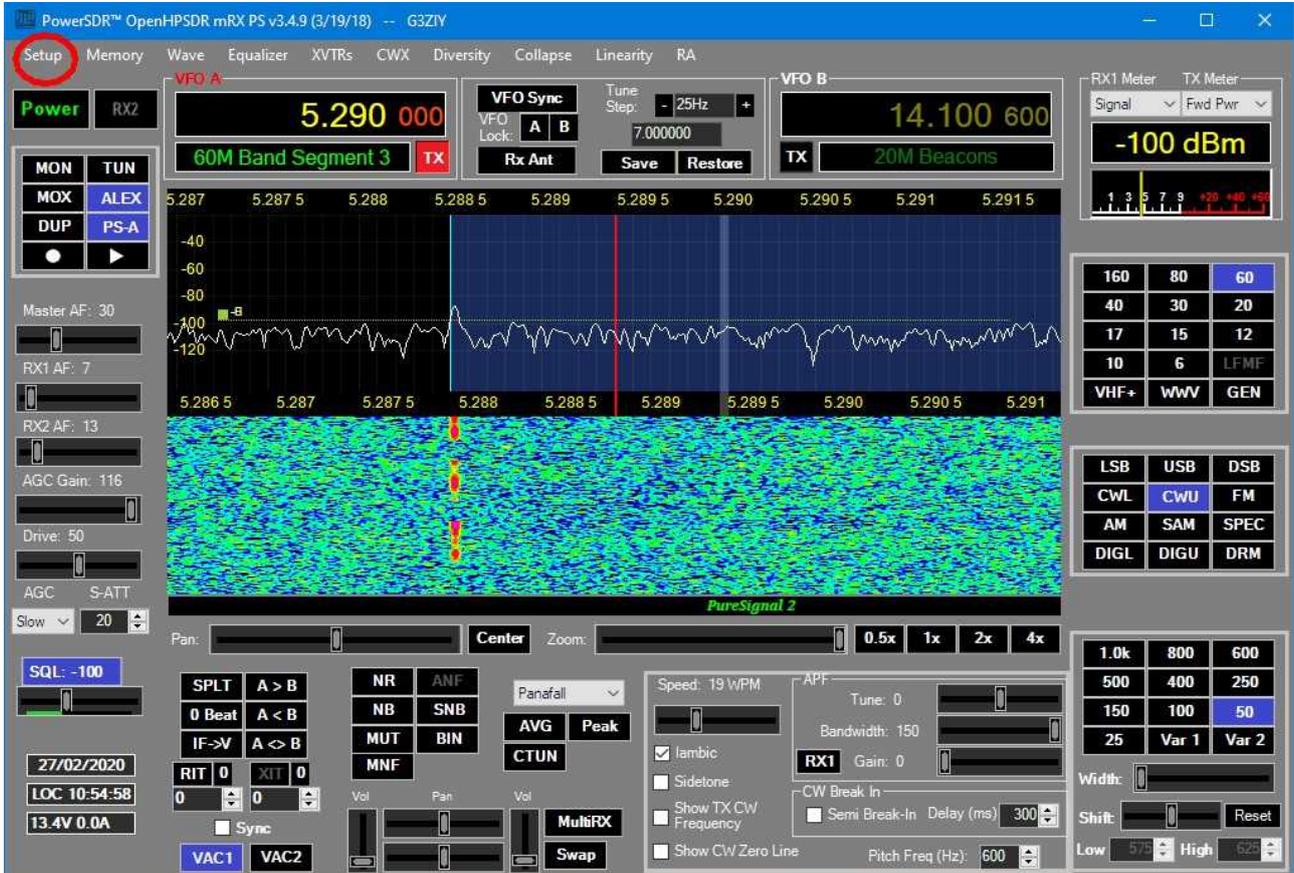
ANAN-7000DLE SDR (PowerSDR™ OpenHPSDR mRX PS)

By Richard - G3ZIY.

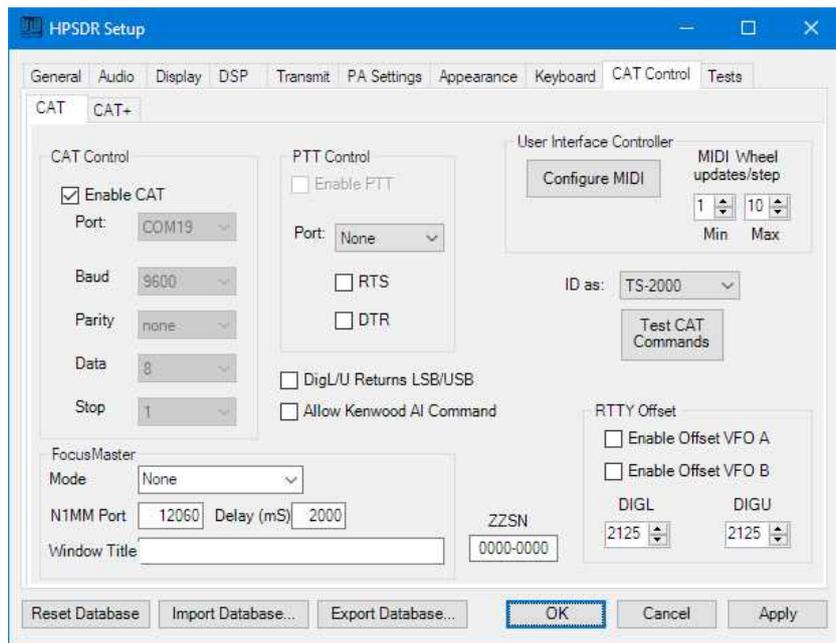
먼저 com0com 과 같은 가상 COM 포트 프로그램을 설치하십시오. 여기에 표시된 COM19 및 COM20 과 같이 사용되지 않는 COM 포트 쌍을 설정합니다.



PowerSDR 소프트웨어에서 Setup 메뉴 항목 (빨간색 원)을 선택합니다.

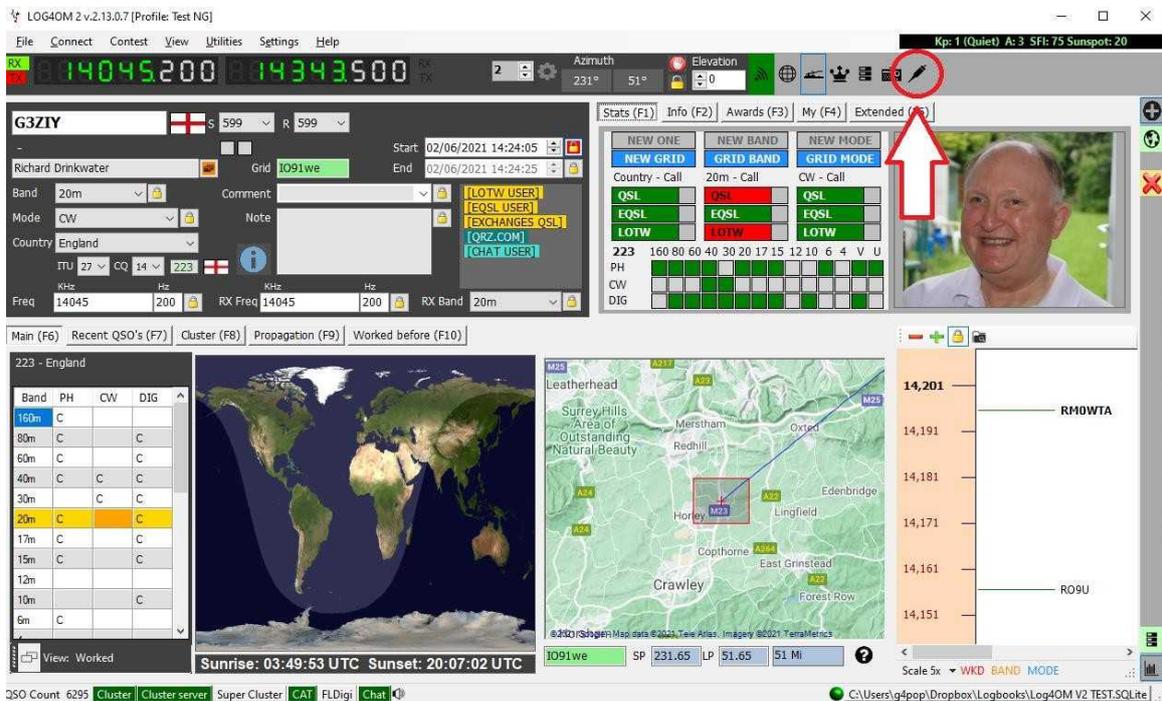


CAT 탭을 선택하세요:

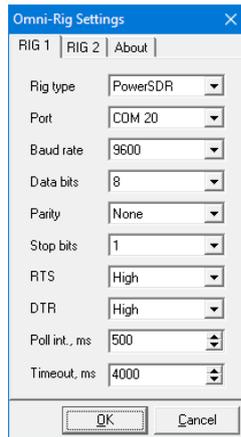


가상 COM 포트 프로그램에서 설정한 두 개의 포트(이 경우 COM19) 중 하나를 선택하고 활성화 및 적용을 클릭합니다.

Log4OM 에서 CAT interface (빨간색 원)를 선택합니다.:



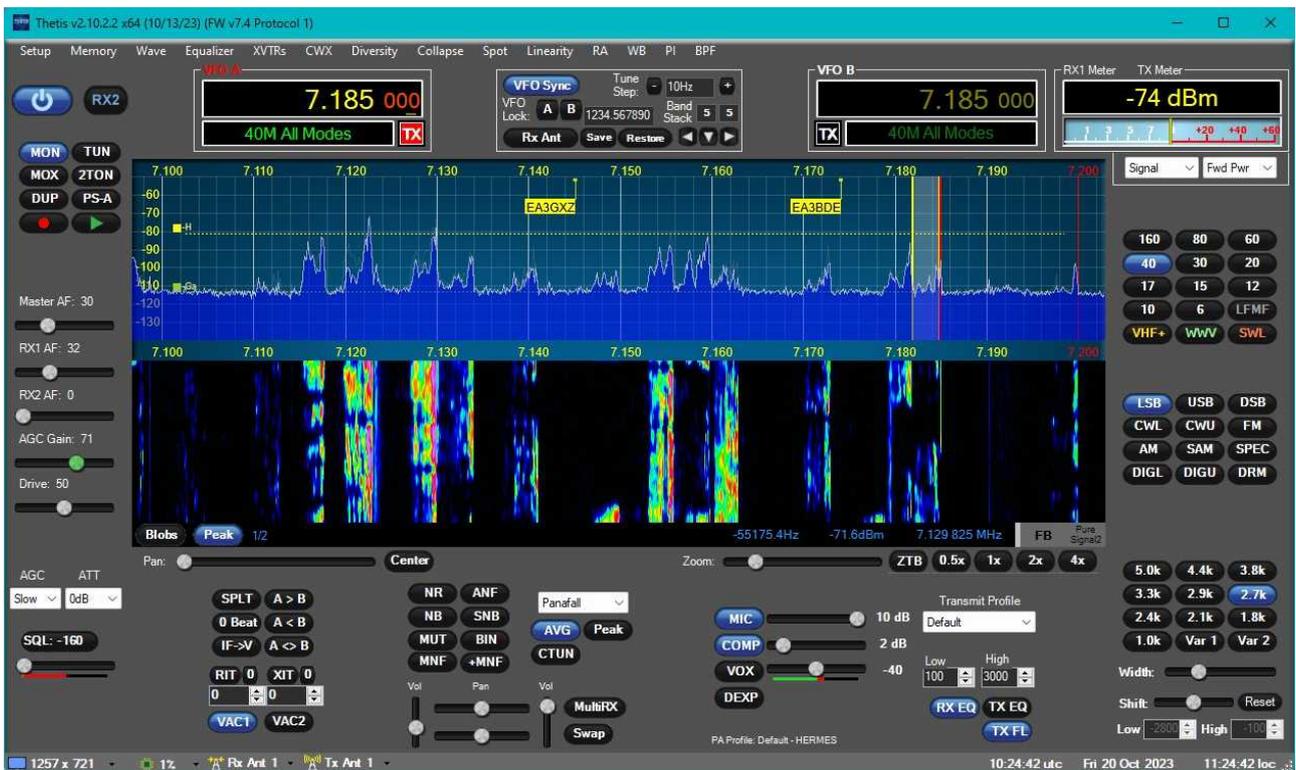
Omnirig 제어판이 나타납니다:



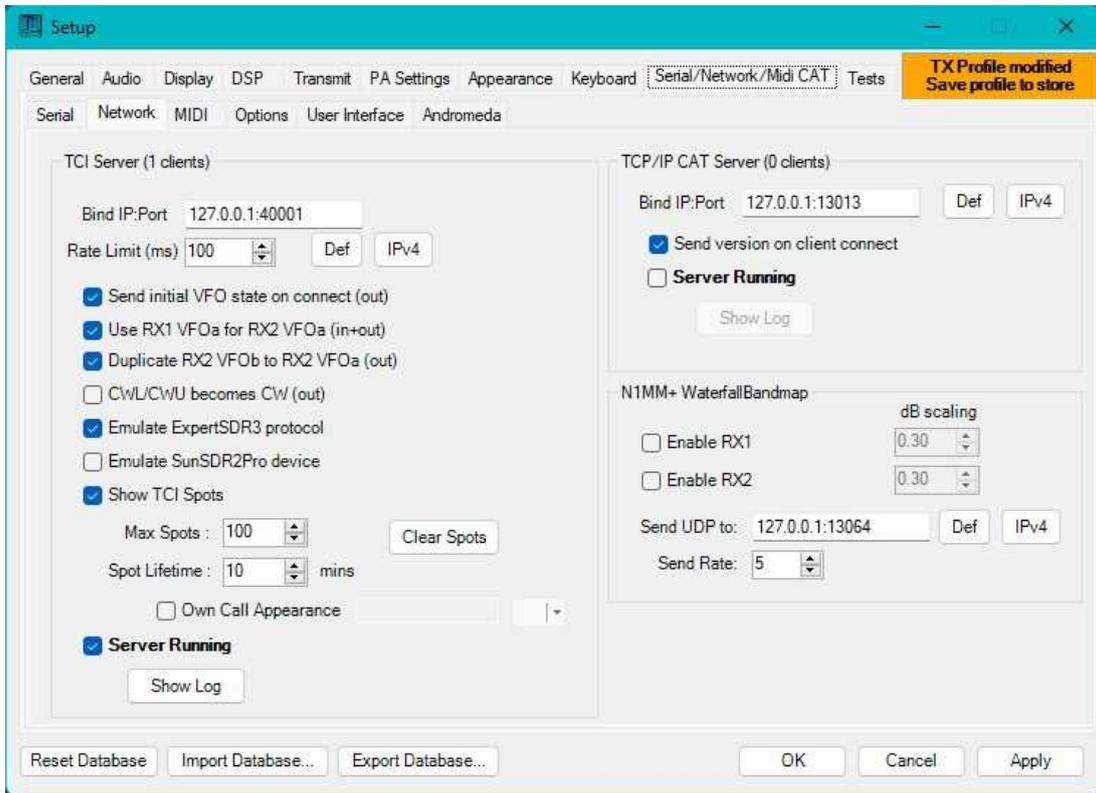
위와 같이 Rig1 또는 Rig2 를 설정하고 확인하면 ANAN 의 현재 설정이 Log4OM 디스플레이에 복제됩니다. Log4OM 의 주파수 변경 사항은 PowerSDR 디스플레이에 복제되며 그 반대의 경우도 마찬가지입니다.

Thetis – Hermes Lite2 etc via TCI

PowerSDR 의 파생 제품인 Thetis 는 이제 TCI 제어를 지원하고 Log4OM 과 쉽게 인터페이스합니다.

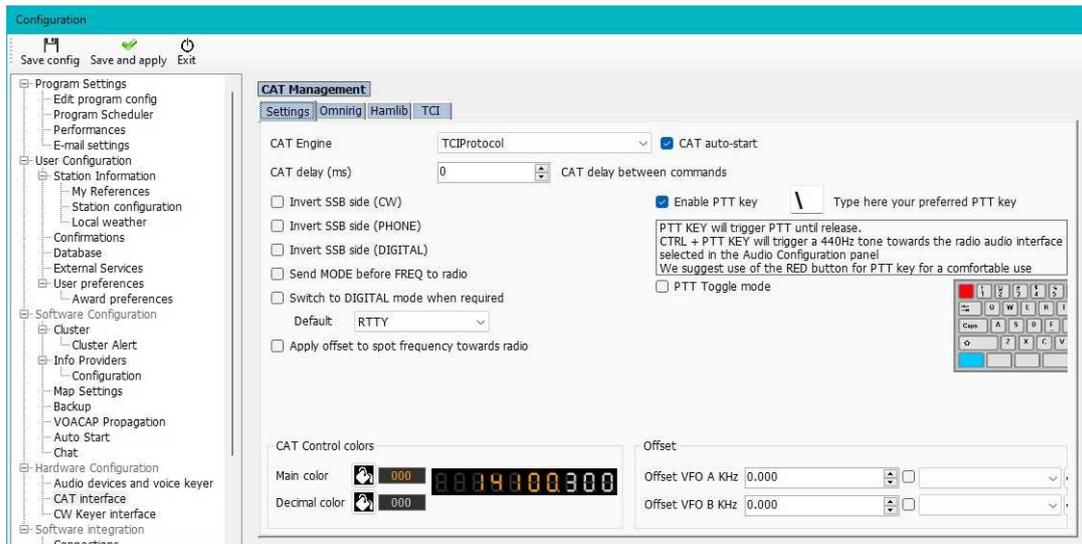


Setup/serial/network/Midi CAT 탭에서 Log4OM TCI 설정을 선택합니다 (일치해야 함).

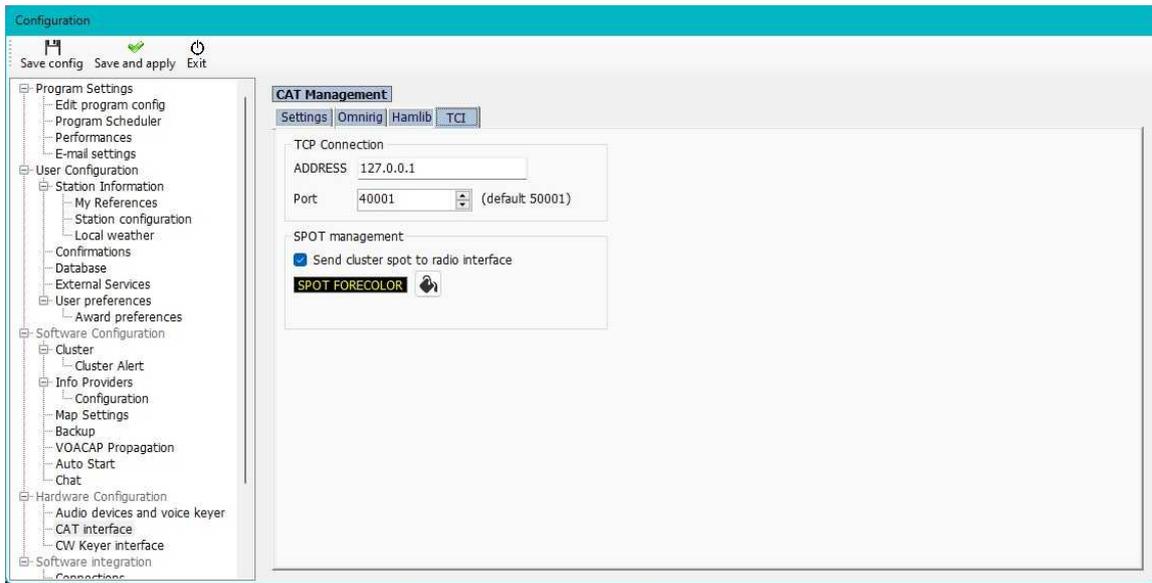


적용을 클릭한 다음 확인을 클릭하세요.

Log4OM settings/program configuration 에서 CAT Interface 메뉴를 선택하고 TCI 및 auto start 를 선택합니다.



본 메뉴의 TCI 탭을 선택하여 연결 설정 (이미 설정된 논문과 일치해야 함)을 설정하고 스팟 관리를 설정합니다.



두 프로그램 모두 다시 시작

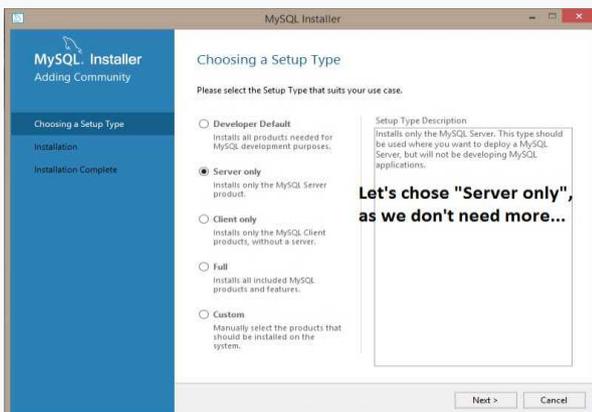
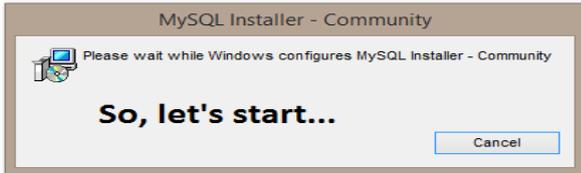
- Log4OM 은 주파수와 모드를 동기화합니다.
- Log4OM 의 지점을 클릭하면 Thetis 가 따라오게 됩니다.
- Thetis 밴드맵의 지점을 클릭하면 해당 호출이 조회를 위해 Log4OM 입력 필드에 추가되고 주파수와 모드가 Log4OM 에서 동기화됩니다.

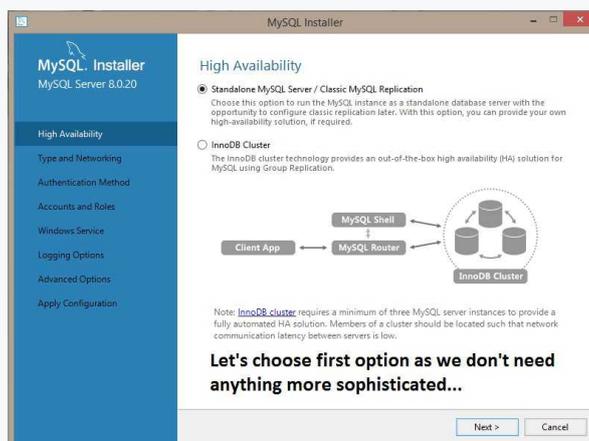
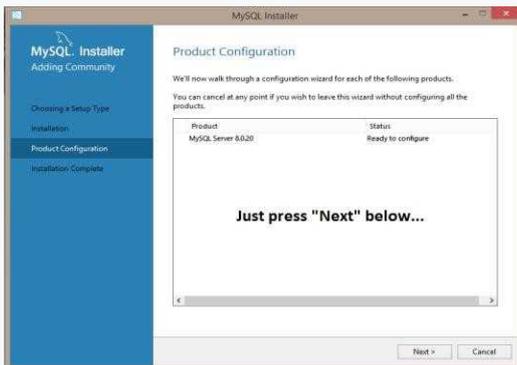
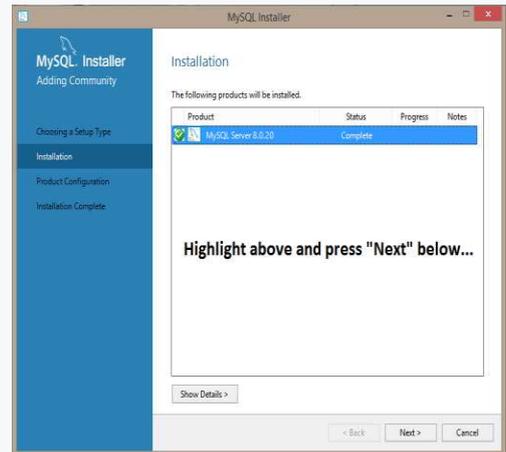
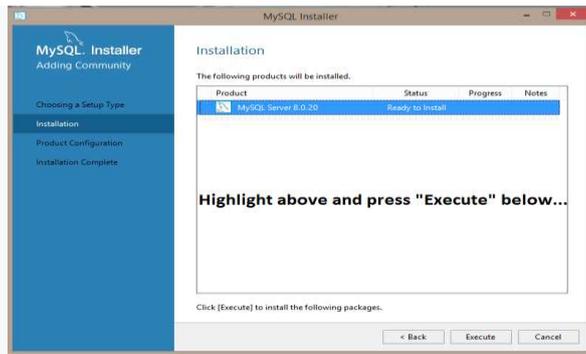
Tom – SP2L 의 Log4OM 버전 2 와 함께 MySQL-8.0.20 설치

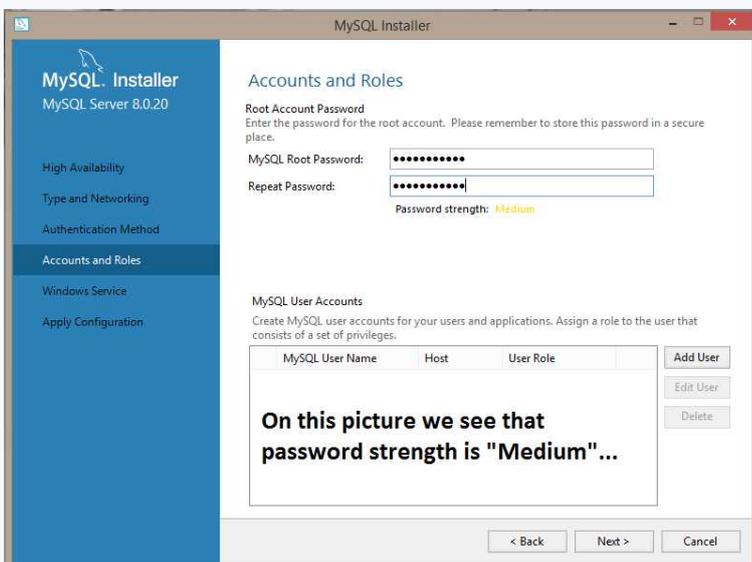
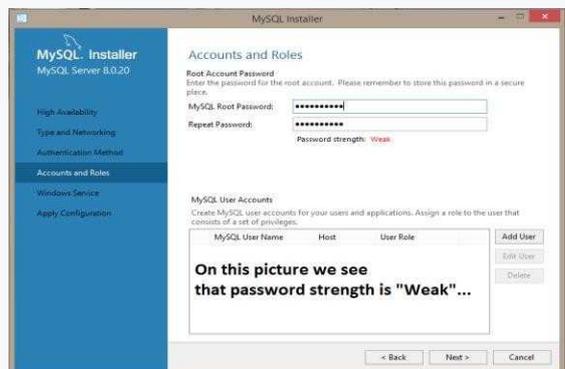
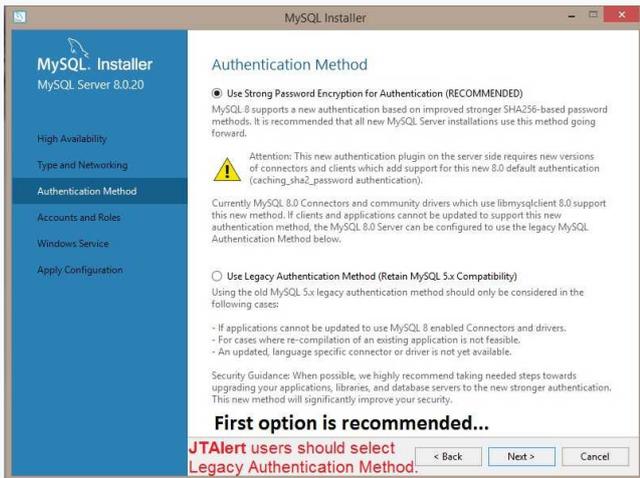
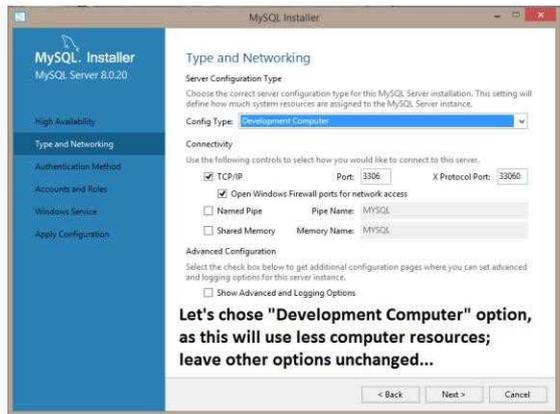
MySQL 설치 프로그램을 다운로드하려면 – Community Oracle Corporation 1.4.33.0 으로 이동하세요:
<https://dev.mysql.com/downloads/installer/> 선택: Windows (x86, 32-bit), MSI Installer 8.0.20
420.6M 다운로드 (mysql-installer-community-8.0.20.0.msi)

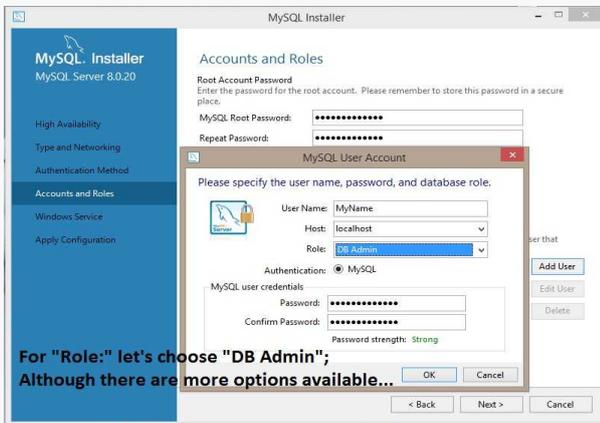
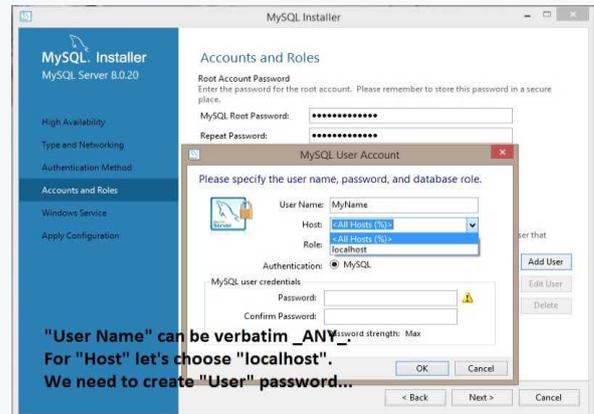
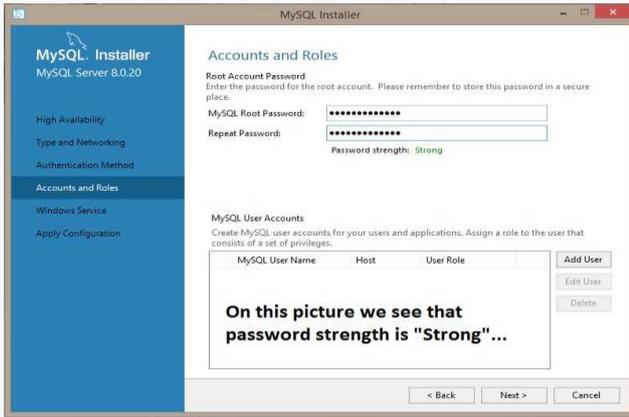
다음 화면에서: <https://dev.mysql.com/downloads/file/?id=495322> 선택 : No thanks, just start my download. Download should begin shortly: mysql-installer-community-8.0.20.0.msi 421MB 설치 시작...

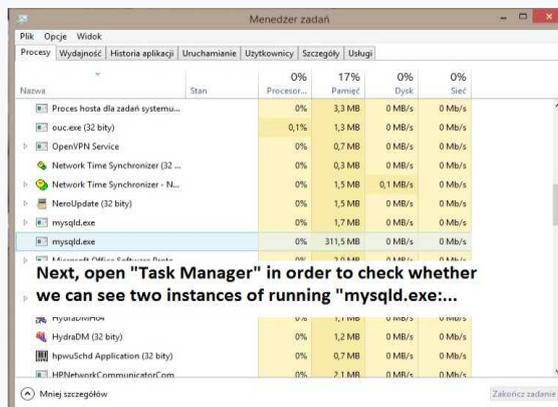
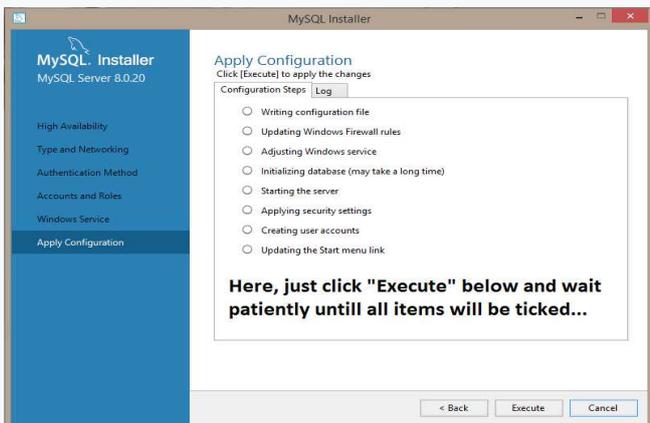
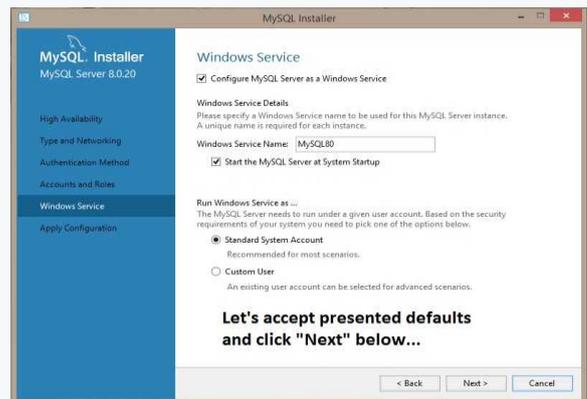
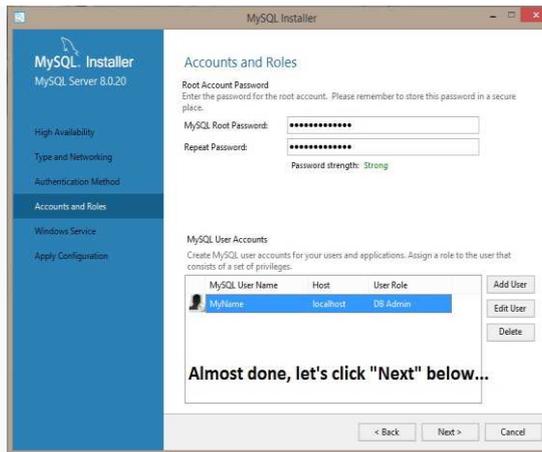
다음 단계는 연속된 그림에 표시됩니다.

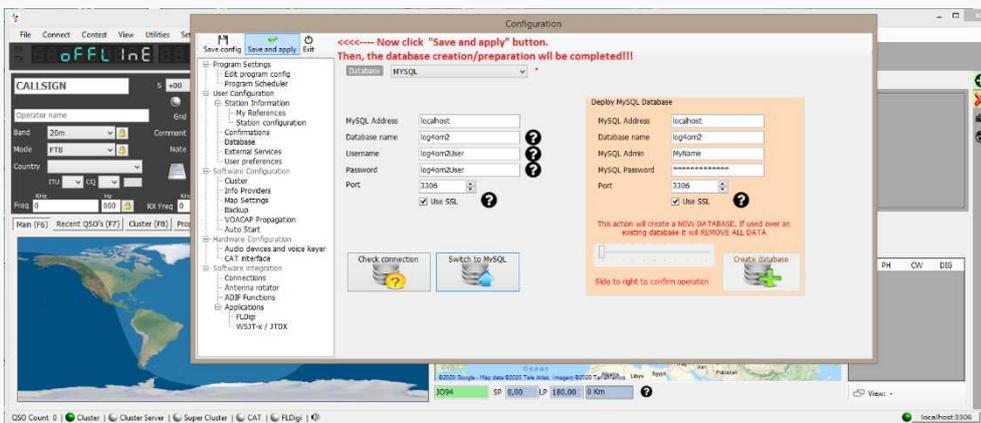
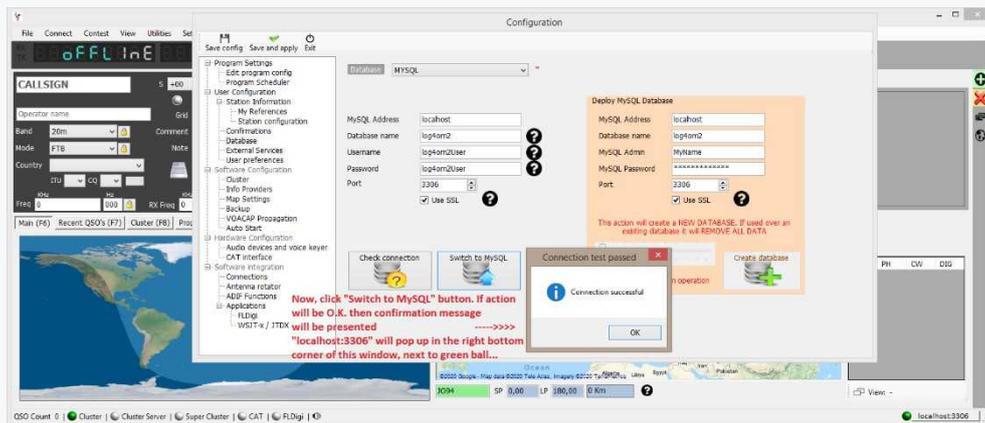
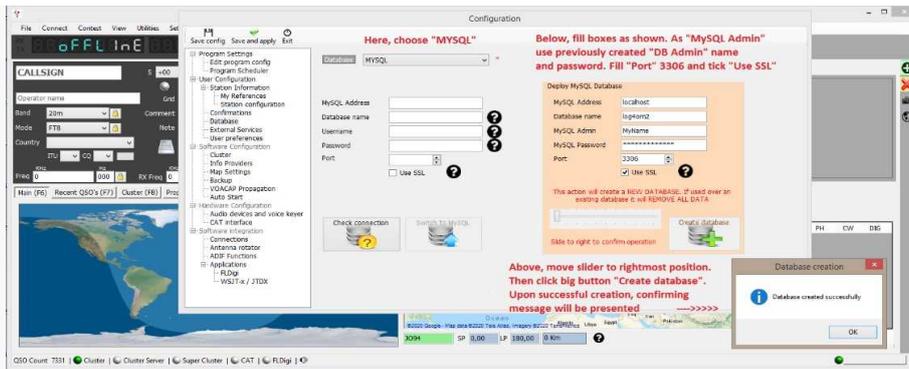


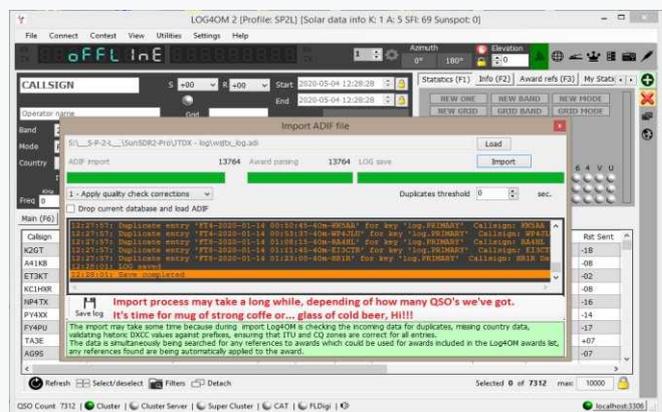
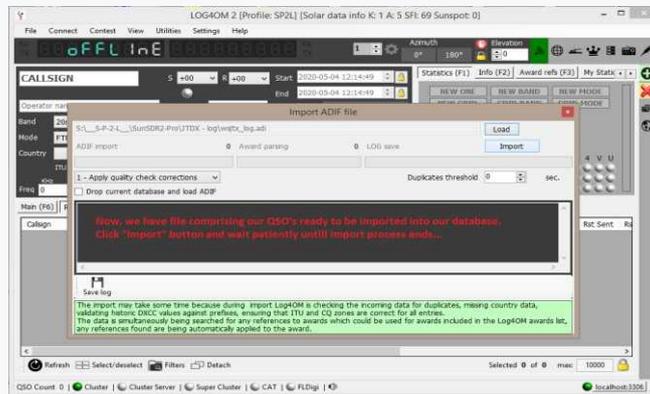
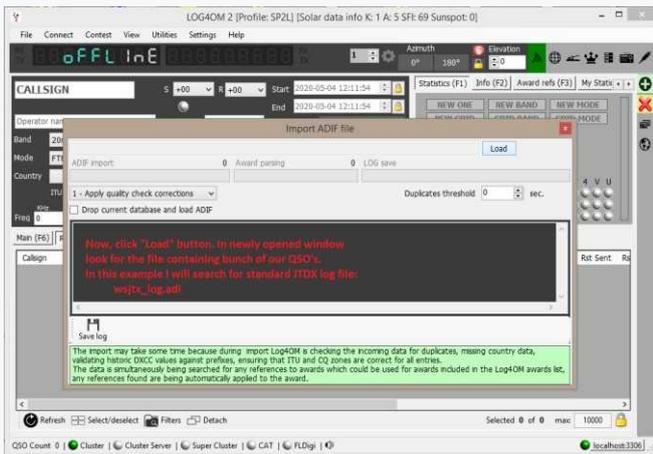
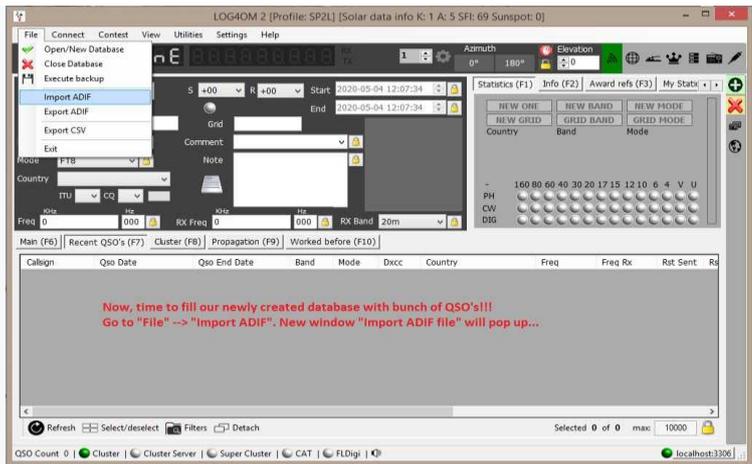


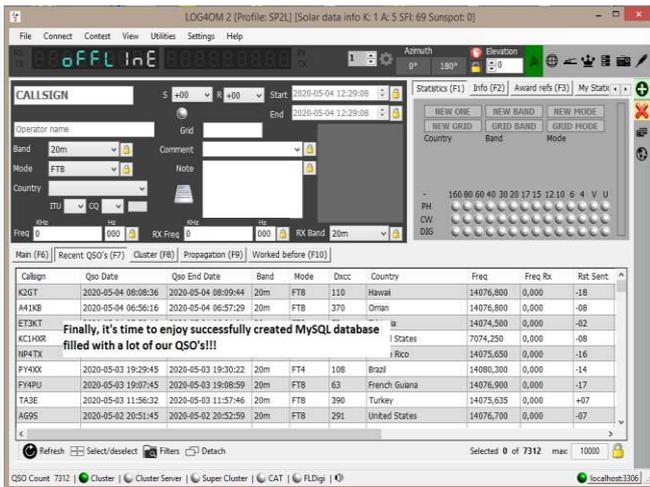












만일의 경우를 대비해 이제 QSO's 데이터베이스를 백업해두세요! 이 작업은 전혀 복잡하지 않으며 아래에 단계별로 설명되어 있습니다. 실행할 명령은 거의 없습니다.

1. 명령줄이라고 불리는 CLI 를 열고 적절한 바로 가기를 찾거나 왼쪽 하단 모서리에 있는 "시작"으로 이동하여 "cmd.exe"를 입력한 다음 열린 창 상단에서 "cmd.exe"를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하여 이를 실행합니다. 관리 권한이 있는 명령입니다.
2. 새로 열린 CLI 창에서 다음을 입력합니다: `cd "C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.0\bin\"` (위에서는 MySQL 이 표준 위치에 설치되었다고 가정합니다!)
3. 이제 새 위치인 `C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.0\bin>`에 있으며 여기서 다음 템플릿 구문을 사용하여 명령을 실행합니다. `mysqldump -u[사용자 이름]-p[비밀번호]-h[호스트 이름][데이터베이스 이름] > C:[filename].sql` 우리의 경우에는 다음과 같습니다: `mysqldump -u log4om2User -p log4om2User -hlocalhost log4om2 > C:\log4om2-backup.sql`

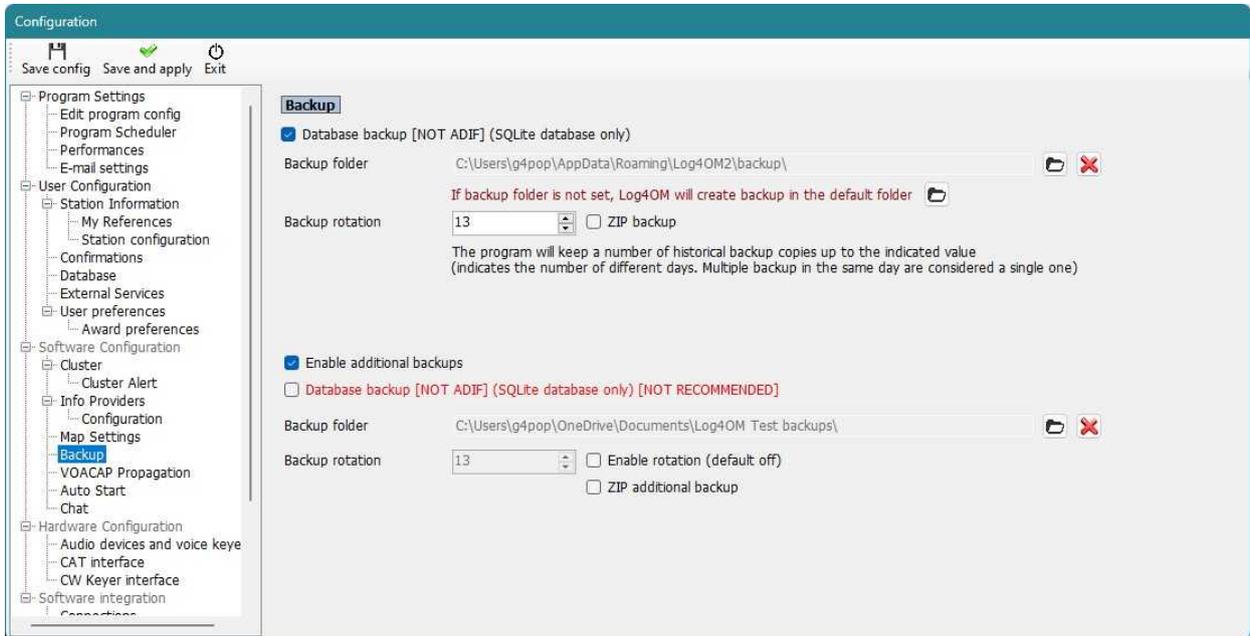
참고하세요. 위의 세 가지 지시어는 이전 스위치와 값 자체 사이에 공백 없이 작성되지만 모두 구분할 수 있습니다. `-u log4om2User` 는 `-u log4om2User` 와 같습니다. `-p log4om2User` 는 `-p log4om2User` 와 같습니다. `-hlocalhost` 는 `-h localhost` 와 같습니다. 결과 파일 `log4om2-backup.sql` 은 재해로부터 복구하거나 원격 서버에 `log4om2` 데이터베이스를 배포해야 할 때 사용할 수 있습니다.

Enjoy! Best regards. Tom – SP2L

Emergencies

충돌 또는 실패 후 Log4OM 을 복원.

사용자가 아래와 같이 settings/Program configuration 메뉴에서 해당 기능을 선택한 경우 Log4OM 을 닫을 때마다 백업 파일이 저장됩니다.



두 개의 서로 다른 백업 위치를 설정하는 것이 좋습니다. 하나는 Google Drive 또는 Dropbox 와 같은 클라우드 저장소에 있는 것이 좋습니다.

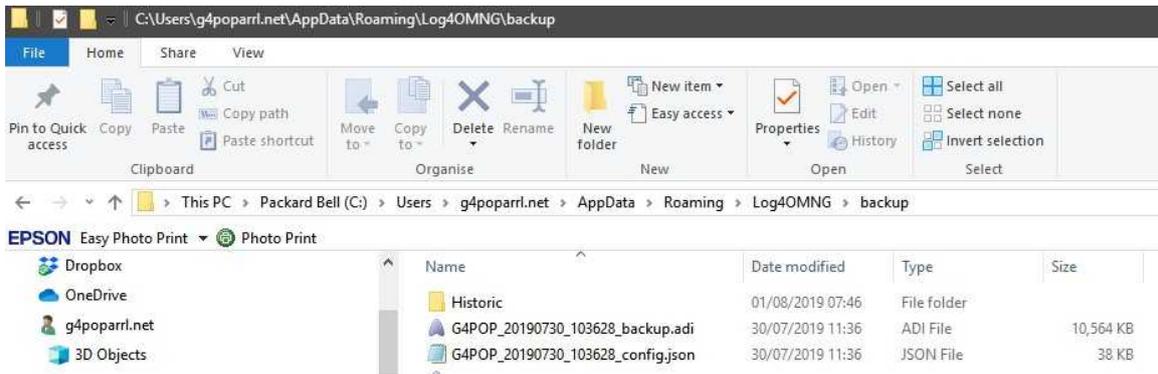
백업 파일에는 다음과 같은 중요한 파일의 복사본이 포함되어 있습니다.

- 데이터베이스의 SQLite 파일
- 보조 백업이 설정된 경우 데이터베이스의 ADIF 파일
- 기본 구성 파일

파일은 다음의 기본 폴더에 저장됩니다:

C:\Users\YOUR USERNAME\AppData\Roaming\Log4OM2\Backup 또는 Program Config/Backup 메뉴에 설정된 기타 위치

(참고: AppData 폴더를 찾을 수 없는 경우 '숨김'일 수 있습니다. Windows 옵션/보기 메뉴에서 '숨김 파일 및 폴더 표시'를 시도해 보세요.)



백업이 설정되지 않은 경우.

이전 달 설정 파일을 저장하는 'Historic' 파일이 있어 날짜의 대부분은 보존되고 저장된 이전 달 말부터 경과된 시간만 손실됩니다.

'Historic' 파일은 다음 위치에 저장됩니다:

C:\Users\YOUR USER NAME\AppData\Roaming\LogOM2\Backup\historic

구성을 복원합니다.

- 일반적으로 사용자 호출부호와 백업 날짜 및 시간으로 식별되는 **최신** 구성 백업 파일을 복사합니다. - 예. G4POP_20200311_181527_config.json C:\Users\USERS NAME\AppData\Roaming\Log4OM2\user folder 로.
- 파일이 해당 폴더에 복사되면 기존 config.json 파일을 삭제하고 백업 파일 이름을 config.json 으로 바꾸면 다음에 Log4OM 이 시작될 때 모든 설정이 복원됩니다.

손상된 경우 데이터베이스를 복구하려면

어느 하나

1. 백업 SQLite 파일을 편리한 위치에 복사합니다.
2. file/Open new database 메뉴로 이동하여 이 사용자 가이드의 다른 부분에 설명된 대로 위의 SQLite 파일을 선택합니다.

또는

1. Log4OM 에서 file/Open new database 메뉴로 이동하여 이 사용자 가이드의 다른 부분에 설명된 대로 새 데이터베이스를 생성합니다.
2. File/Import ADIF file 로 이동하여 마지막 ADIF 백업 파일을 가져옵니다. (ADIF 가져오기는 이 사용자 가이드의 앞부분에서 자세하게 설명합니다.)

Log4OM 설정을 다른 PC 로 전송하기

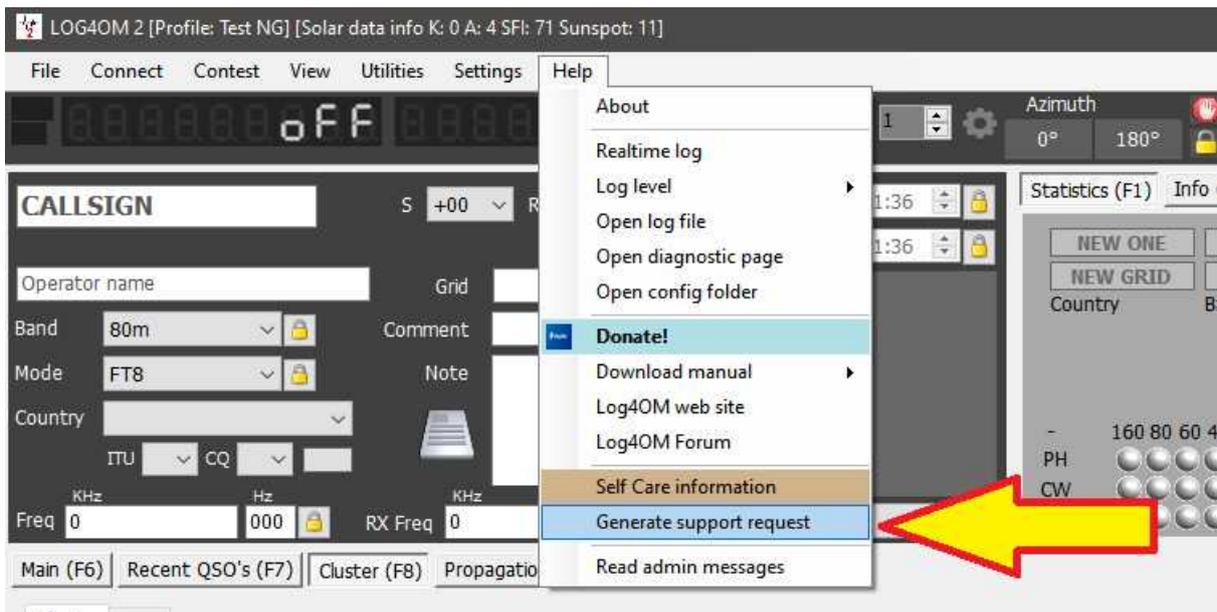
그리드 및 클러스터의 필드 배열을 포함하여 기존 Log4OM 설치의 구성을 복제합니다.

'USER' 폴더 C:\Users\YOUR USER NAME\AppData\Roaming\Log4OM2\user 의 내용을 다른 컴퓨터의 동일한 폴더에 복사하고 파일이 두 번째 컴퓨터의 내용을 덮어쓰도록 허용합니다.

지원 요청을 생성하는 방법

지원 검토를 위해 로그 파일을 준비하는 방법. 로그 파일 패키지를 요청하는 경우에만 이 작업을 수행하십시오.

- 더 높은 로그 수준을 활성화합니다. 일반적으로 오류는 파일 자체의 불필요한 크기를 피하기 위해 프로그램 로그 파일에 일반적으로 저장되지 않는 "추적 모드" 정보를 설정하여 발견됩니다. 지원팀에서 필요한 로그 수준을 물어볼 것입니다. 일반적으로 디버거로 충분하지만 때로는 더 높은 수준이 필요할 수도 있습니다. 디버거 및 추적 모드는 도움말 메뉴에서 설정할 수 있습니다.
- 문제를 재현하십시오. - 로그에는 당일의 이벤트만 저장되며 매일 삭제되므로 어제 발생한 문제는 오늘 로그에서 확인할 수 없습니다.
- 문제가 발생한 시간(UTC)을 기록해 두십시오. 로그는 일반적으로 수천 줄을 생성하며 이는 문제를 식별하는데 도움이 될 수 있습니다.
- 도움말 메뉴를 열고 'Generate support request'을 선택한 후 'include ADIF backup' 확인란을 선택하고 나열된 모든 질문에 최대한 자세히 답변한 후 'prepare support request'를 클릭하세요.



- 제공된 이메일 주소로 ZIP 파일을 보냅니다.



원격 호출 및 기타 사항을 디버깅하기 위해 로그에는 웹 URL 및 소프트웨어 작동 방식과 관련된 기타 정보도 저장됩니다. 일반적으로 해당 정보는 귀하의 PC에 안전하게 저장되지만 귀하의 로그에서 일부 정보(QRZ/HAMQTH 또는 이와 유사한 온라인 서비스의 비밀번호)를 볼 수 있다는 점을 참고하시기 바랍니다. 해당 정보는 필요한 경우 문제를 재현하고 더 나은 지원을 제공하는 데 사용되며, 사고 요청이 종료되면 삭제되며 공개되지 않습니다.

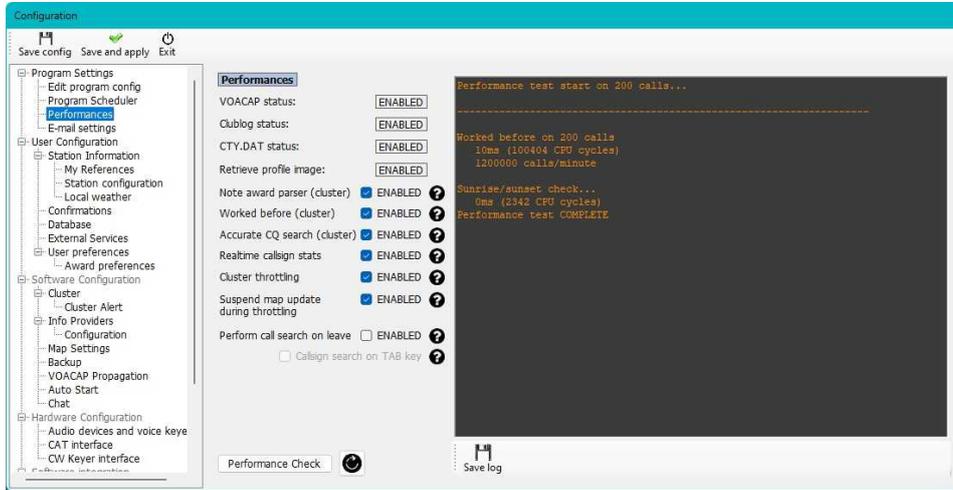
위 사항이 불편할 경우 지원 요청에 포함된 로그 파일(log4om 및 커뮤니케이터)을 편집하여 관련 없는 정보 (텍스트 파일)를 제거한 로그 추출을 보낼 수 있습니다.

로그 파일은 PC roaming 폴더 - Help/open configuration 폴더에 저장됩니다.

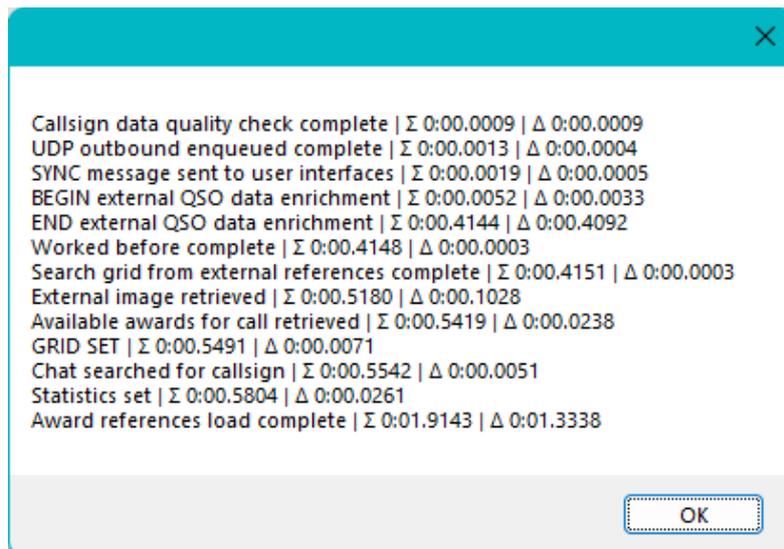
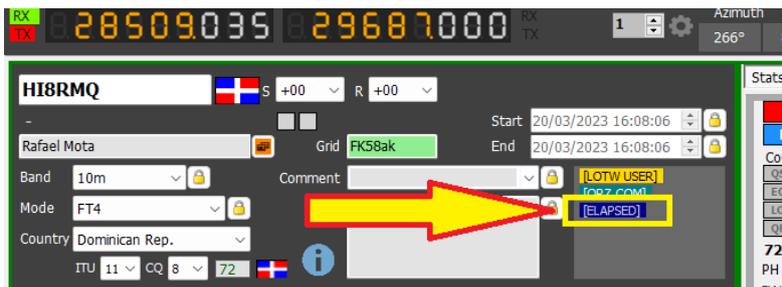
성능 - 셀프 케어 - 연결 확인

성능:

프로그램 Program Config/Performance 메뉴에서 'Performance check' 버튼을 클릭하면 성능 점검이 가능합니다. 이는 이전에 작업한 200 개의 호출부호 조회를 테스트하고 기본 시스템 점검을 제공합니다.



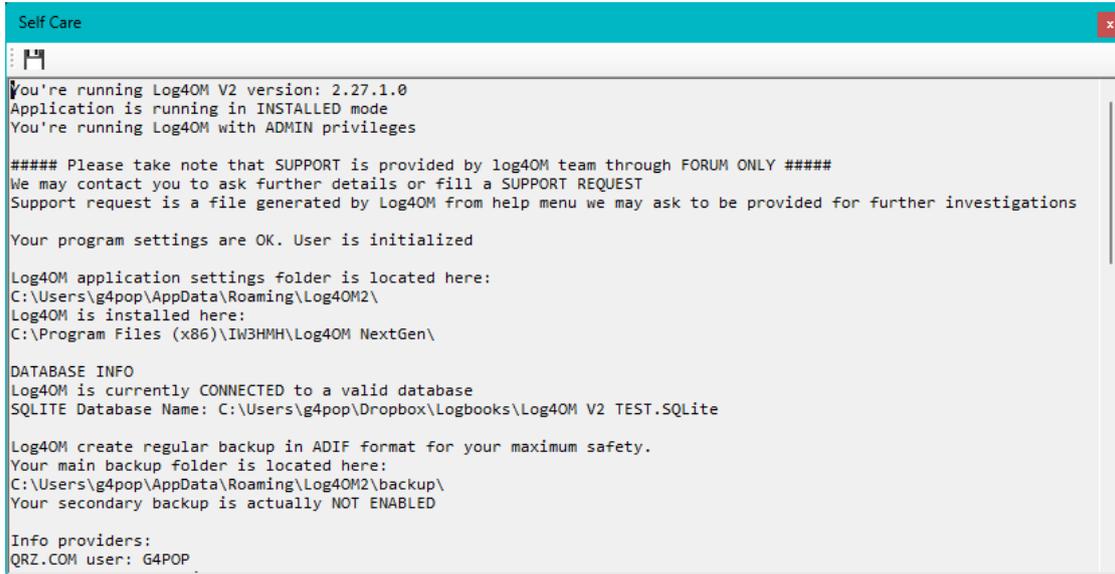
도움말 메뉴의 '로그 수준'을 디버그 모드로 설정하면 더 자세한 보고서를 사용할 수 있습니다. 그러면 기본 UI의 메시지 창에 메시지가 표시되며, 클릭하면 Log4OM 기능의 다양한 측면에 대한 보고서가 표시됩니다.



이 대화 상자는 각 기능의 시간과 전체 프로세스의 누적 시간을 표시하며 프로세스의 지연을 정확히 찾아내는 데 사용할 수 있습니다.

자기 관리 정보

도움말 메뉴에서 자가 관리를 선택하면 사용자 설정, 프로그램 위치, 사용자 이름 및 암호가 표시되며 다른 사용자와 무차별적으로 공유해서는 안 됩니다.



```
Self Care
You're running Log4OM V2 version: 2.27.1.0
Application is running in INSTALLED mode
You're running Log4OM with ADMIN privileges

##### Please take note that SUPPORT is provided by log4OM team through FORUM ONLY #####
We may contact you to ask further details or fill a SUPPORT REQUEST
Support request is a file generated by Log4OM from help menu we may ask to be provided for further investigations

Your program settings are OK. User is initialized

Log4OM application settings folder is located here:
C:\Users\g4pop\AppData\Roaming\Log4OM2\
Log4OM is installed here:
C:\Program Files (x86)\IW3HMH\Log4OM NextGen\

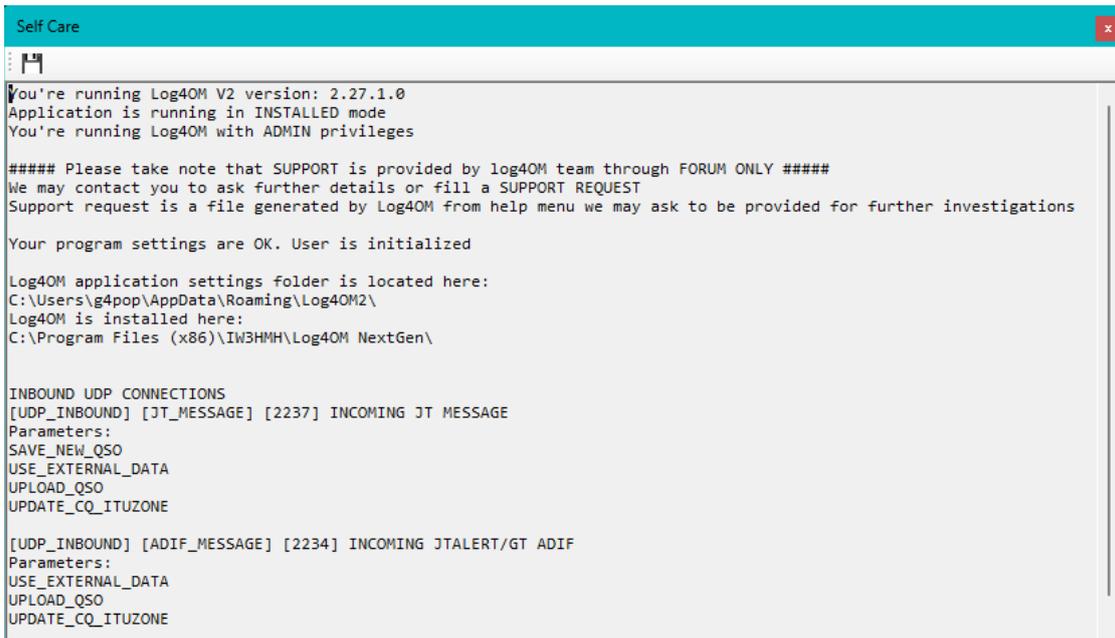
DATABASE INFO
Log4OM is currently CONNECTED to a valid database
SQLITE Database Name: C:\Users\g4pop\Dropbox\Logbooks\Log4OM V2 TEST.SQLite

Log4OM create regular backup in ADIF format for your maximum safety.
Your main backup folder is located here:
C:\Users\g4pop\AppData\Roaming\Log4OM2\backup\
Your secondary backup is actually NOT ENABLED

Info providers:
QRZ.COM user: G4POP
```

자가 관리 연결

셀프 케어 연결은 도움말 메뉴에서 사용할 수 있으며 활성화된 연결과 관련된 모든 관련 세부 정보를 표시합니다.



```
Self Care
You're running Log4OM V2 version: 2.27.1.0
Application is running in INSTALLED mode
You're running Log4OM with ADMIN privileges

##### Please take note that SUPPORT is provided by log4OM team through FORUM ONLY #####
We may contact you to ask further details or fill a SUPPORT REQUEST
Support request is a file generated by Log4OM from help menu we may ask to be provided for further investigations

Your program settings are OK. User is initialized

Log4OM application settings folder is located here:
C:\Users\g4pop\AppData\Roaming\Log4OM2\
Log4OM is installed here:
C:\Program Files (x86)\IW3HMH\Log4OM NextGen\

INBOUND UDP CONNECTIONS
[UDP_INBOUND] [JT_MESSAGE] [2237] INCOMING JT MESSAGE
Parameters:
SAVE_NEW_QSO
USE_EXTERNAL_DATA
UPLOAD_QSO
UPDATE_CQ_ITUZONE

[UDP_INBOUND] [ADIF_MESSAGE] [2234] INCOMING JTALERT/GT ADIF
Parameters:
USE_EXTERNAL_DATA
UPLOAD_QSO
UPDATE_CQ_ITUZONE
```

부록 1

UDP Log4OM 원격 제어 인터페이스

개요

제어 인터페이스는 호출자에게 정보를 수신하고 반환하는 **UDP** 메시지 인터페이스입니다. 또한 Log4OM 사용자 인터페이스에서 상태 메시지를 생성하여 사용자 구성의 특정 IP/포트 대상으로 보내는 대신 현재 네트워크 (255.255.255.255 로 메시지 브로드캐스트)에 브로드캐스트할 수 있는 "원치 않는 인터페이스"도 있습니다.

잘못된 형식이 수신되어 원격 제어 메시지 구문 분석이 실패하는 경우 이전 "원격 제어 메시지"는 레트로 호환성을 위해 계속 구문 분석됩니다.

인바운드 메시지

인바운드 메시지 형식은 XML 입니다. 문의 메시지는 필요한 경우 메시지 페이로드를 포함하는 일부 필수 XML 필드가 있는 표준 메시지입니다.

들어오는 모든 메시지는 메시지 유형 식별자와 고유 ID 로 표시되어야 합니다 (누락된 경우 기본 GUID 가 할당됨). 모든 답변은 동일한 메시지 ID 와 유형 식별자로 표시됩니다.

민감한

이 메시지는 Log4OM 서비스 가용성을 테스트하는 데 사용됩니다.

```
<RemoteControlRequest>
  <MessageId>C0FC027F-D09E-49F5-9CA6-33A11E05A053</MessageId>
  <RemoteControlMessage>ALive</RemoteControlMessage>
</RemoteControlRequest>
```

답변:

```
<RemoteControlResponse>
  <MessageId>C0FC027F-D09E-49F5-9CA6-33A11E05A053</MessageId>
  <RemoteControlMessage>ALive</RemoteControlMessage>
  <Done>True</Done>
</RemoteControlResponse >
```

GetRadio 상태

이 메시지는 Log4OM 에서 연결된 무선 상태를 폴링하는데 사용됩니다. 원치 않는 상태 메시지 생성의 일부로 Log4OM 이 동일한 메시지를 (다른 포트에서) 자동으로 전송하기도 합니다. 메시지 형식은 N1MM 프로토콜에 정의된 것과 동일하게 유지되므로 표준과 다릅니다.

```
<RemoteControlRequest>
  <MessageId>C0FC027F-D09E-49F5-9CA6-33A11E05A053</MessageId>
  <RemoteControlMessage>GetRadioStatus</RemoteControlMessage>
</RemoteControlRequest>
```

답변:

```
<RadioInfo>
  <app>LOG4OM</app>
  <StationName>MY_PC</StationName>
  <OpCall>IW3HMH</OpCall>
  <RadioNr>1</RadioNr>
  <Freq>1410000</Freq>
  <TxFreq>1410000</TxFreq>
  <Mode>USB</Mode>
  <ActiveRadioNr>2</ActiveRadioNr>
  <IsSplit>false</IsSplit>
  <IsTransmitting>2</IsTransmitting>
</RadioInfo>
```

Freq 는 구분 기호 없이 10 자리까지의 값으로 표시됩니다.

Tx 주파수 설정

```
<RemoteControlRequest>
  <MessageId>C0FC027F-D09E-49F5-9CA6-33A11E05A053</MessageId>
  <RemoteControlMessage>SetTxFrequency</RemoteControlMessage>
  <Frequency>14075000</Frequency >
</RemoteControlRequest>
```

주파수는 부호 없이 Hz 단위로 제공되어야 합니다.

답변:

```
<RemoteControlResponse>
  <MessageId>C0FC027F-D09E-49F5-9CA6-33A11E05A053</MessageId>
  <RemoteControlMessage>SetTxFrequency</RemoteControlMessage>
  <Done>True</Done>
</RemoteControlResponse>
```

Rx 주파수 설정

```
<RemoteControlRequest>
  <MessageId>C0FC027F-D09E-49F5-9CA6-33A11E05A053</MessageId>
  <RemoteControlMessage>SetRxFrequency</RemoteControlMessage>
  <Frequency>14075000</Frequency >
</RemoteControlRequest>
```

주파수는 부호 없이 Hz 단위로 제공되어야 합니다.

답변:

```
<RemoteControlResponse>
  <MessageId>C0FC027F-D09E-49F5-9CA6-33A11E05A053</MessageId>
  <RemoteControlMessage>SetRxFrequency</RemoteControlMessage>
  <Done>True</Done>
</RemoteControlResponse>
```

설정 모드

```
<RemoteControlRequest>
  <MessageId>C0FC027F-D09E-49F5-9CA6-33A11E05A053</MessageId>
  <RemoteControlMessage>SetMode</RemoteControlMessage>
  <Mode>USB</Mode>
</RemoteControlRequest>
```

답변:

```
<RemoteControlResponse>
  <MessageId>C0FC027F-D09E-49F5-9CA6-33A11E05A053</MessageId>
  <RemoteControlMessage>SetMode</RemoteControlMessage>
  <Done>True</Done>
</RemoteControlResponse>
```

호출부호 설정

사용자 인터페이스에 제공된 콜사인을 설정합니다. 참고: 콜사인이 이미 사용자 인터페이스에 표시되어 있고 운영자가 수동으로 설정한 경우 이 메시지는 삭제됩니다.

```
<RemoteControlRequest>
  <MessageId>C0FC027F-D09E-49F5-9CA6-33A11E05A053</MessageId>
  <RemoteControlMessage>SetCallsign</RemoteControlMessage>
  <Callsign>G4POP</Callsign>
</RemoteControlRequest>
```

답변:

```
<RemoteControlResponse>
  <MessageId>C0FC027F-D09E-49F5-9CA6-33A11E05A053</MessageId>
  <RemoteControlMessage>SetCallsign</RemoteControlMessage>
  <Done>True</Done>
</RemoteControlResponse>
```

ClearUI

이전에 설정된 호출부호에서 사용자 인터페이스를 지웁니다. 참고: 호출사인이 사용자 인터페이스에 이미 표시되어 있고 운영자가 수동으로 설정한 경우 이 메시지는 삭제됩니다.

```
<RemoteControlRequest>
  <MessageId>C0FC027F-D09E-49F5-9CA6-33A11E05A053</MessageId>
  <RemoteControlMessage>ClearUI</RemoteControlMessage>
</RemoteControlRequest>
```

답변:

```
<RemoteControlResponse>
  <MessageId>C0FC027F-D09E-49F5-9CA6-33A11E05A053</MessageId>
  <RemoteControlMessage>ClearUI</RemoteControlMessage>
  <Done>True</Done>
</RemoteControlResponse>
```

WorkedBefore

제공된 호출부호를 사용하여 이전 연락처에 대한 정보를 반환합니다.

대역 및 모드 매개변수는 모두 선택 사항이며 제공되면 더 자세한 정보를 제공할 수 있습니다.

```
<RemoteControlRequest>
  <MessageId>C0FC027F-D09E-49F5-9CA6-33A11E05A053</MessageId>
  <RemoteControlMessage>WorkedBefore</RemoteControlMessage>
  <Callsign>G4POP</Callsign>
  <Band>20m</Band>
  <Mode>CW</Mode>
</RemoteControlRequest>
```

답변:

```
<WorkedBefore>
  <MessageId>C0FC027F-D09E-49F5-9CA6-33A11E05A053</MessageId>
  <Valid>True</Valid>
  <Callsign>G4POP</Callsign>
  <Worked>{Application answer}</Worked>
</WorkedBefore>
```

대답은 다음 값을 가정합니다:

- NotWorked: 호출사인은 이전에 작동된 적이 없습니다.
- Worked: 호출사인이 작동되었습니다 (대역 모드가 제공되지 않은 경우 다른 모드/대역에서).
- WorkedSameBand: 호출사인이 동일한 대역에서 작동되었습니다 (모드는 아님).
- WorkedSameMode: 호출사인이 동일한 모드에서 작동되었습니다 (밴드는 아님).
- WorkedSameEmissionType: 호출사인은 동일한 방출 유형에서 작동되었지만 동일한 모드에서는 작동되지 않았습니다 (방출 유형은 PHONE / CW / DIGITAL 입니다).
- WorkedSameBandMode: 호출사인은 동일한 밴드 및 모드에서 작동되었습니다.
- WorkedSameBandEmissionType: 호출사인은 동일한 대역 및 방출 유형에서 작동되었지만 동일한 정확한 모드는 아닙니다.

예를 들어:

20m CW 는 20m USB 와 동일한 대역으로 작동됩니다.

20m AM 은 20m USB 와 동일한 대역/발광형으로 작동됩니다.

20m PSK31 은 10m FT8 과 동일한 방출 유형으로 작동됩니다.

원치 않는 메시지

Log4Om 은 활성화된 경우 자동 메시지를 보내 일부 정보를 청취자에게 보고합니다.

메시지는 특정 포트에서 브로드캐스트되거나 사용자 요구에 따라 단일 IP/포트로 특별히 전달될 수 있습니다. 메시지는 무언가 변경될 때 또는 사용자 요청 시 5 초마다 그리고 무언가 변경될 때 전송됩니다.

라디오 상태 메시지

이 메시지는 CAT 레이어에 변경이 발생할 때마다 전송됩니다. 메시지의 전제 조건은 다음과 같습니다:

- 1) CAT 엔진이 실행 중이고 유효한 라디오에 연결되어 있습니다.
- 2) 프로그램 구성에서 메시지 출력이 활성화되었습니다.

메시지 형식:

GetRadioStatus 메시지를 참조하세요.

Copywrite T Genes 2020