

Quick-Start handleiding voor WSJT-X 2.0

Joe Taylor, K1JT

Oktober 17, 2018

Overzicht: Deze handleiding is geschreven voor ervaren gebruikers van WSJT-X v1.9, en met name voor beta-testers van WSJT-X v2.0. Ze zal worden vervangen door de WSJT-X 2.0 handleiding, wanneer die beschikbaar komt. Lees dit hele document vóór u WSJT-X 2.0 gebruikt. Wijzigingen die zijn aangebracht tussen release kandidaten RC2 en RC3 worden beschreven in een nieuwe sectie die begint op pagina 10. De belangrijkste nieuwe programmafuncties van toepassing op bedrijfsmodi, FT8 en MSK144. Deze protocollen brengen nu 77-bits informatie payloads, vergeleken met de vorige 75-bit (FT8) en 72-bit (MSK144) berichten. Cyclische redundantie controles (CRC's) zijn uitgebreid van 12 tot 14 bits (FT8) en van 8 tot 13 bits (MSK144). Deze wijzigingen kunnen nieuwe berichtindelingen voor efficiënte, robuuste QSO's in Noord-Amerikaanse VHF contesten, Europese VHF contesten ARRL velddag en de ARRL RTTY Roundup. Zij bieden ook gebruiksvriendelijke ondersteuning voor afwijkende roepnamen, kleinere vals gedecodeerde waarden, en vele andere voordelen.

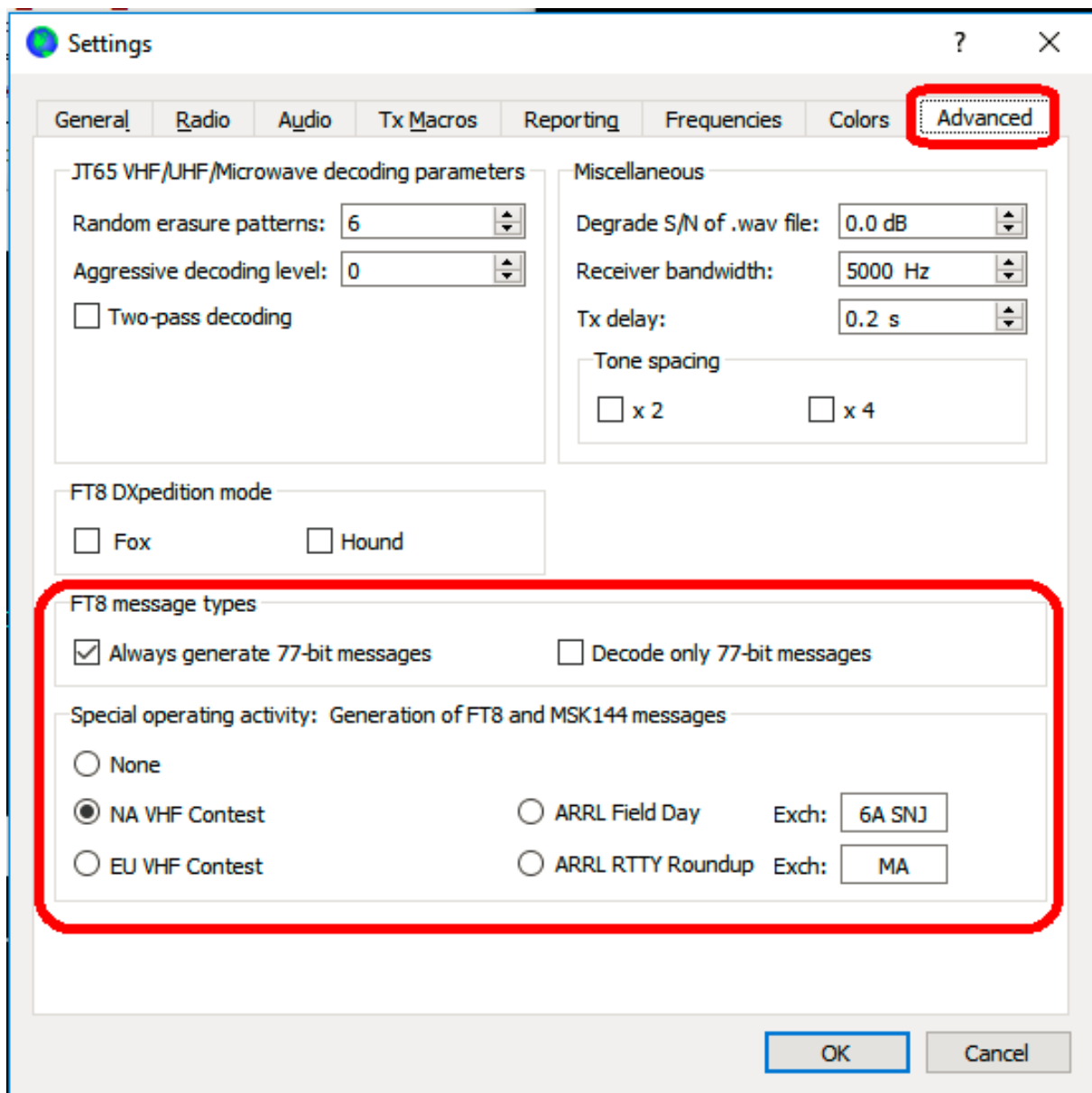
Overgangperiode: om u te helpen tijdens de overgang van de v1.x v2.0 protocollen, zullen de eerste versies van de bèta-test de oorspronkelijke indeling van de FT8 bevatten evenals de nieuwe database. Releases gemaakt na RC3 (15 oktober 2018) zullen stoppen met ondersteuning voor de oude-stijl van FT8 protocol. In contrast, alle release kandidaten en de definitieve WSJT-X 2.0 versies ondersteunen alleen het nieuwe protocol voor MSK144. (De gemeenschap van gebruikers van de MSK144 is veel kleiner dan die van FT8, en we zijn ervan overtuigd dat deze groep kan worden overhaald om snel te upgraden.) In de periode van beta-testen van 15 September tot 12 November moeten de v2.0-protocollen worden

gebruikt op verschillende operationele frequenties uit FT8 en MSK144 gebruikt in v1.x. Voor FT8 v2.0 raden we de banden 40 en 20 meter, frequenties, 7.078 en 14.078 MHz aan. Deze concentratie moet het mogelijk maken om veel willekeurige QSO's mogelijk te maken. Het is raadzaam tijdens de overgangperiode voor MSK144 de frequenties 50.380 MHz in plaats van 50.360 (IARU regio 1) en 50.280 in plaats van 50.260 (regio's 2 en 3) te gebruiken. Zodra de meest regelmatige gebruikers hebben bijgewerkt naar een versie v2.0, kan MSK144 activiteit worden teruggezet naar 50.360 of 50.260 MHz.

Werken met WSJT-X 2.0: de meeste van de nieuwe programmafuncties zijn automatisch ingeroepen, als dit nodig is. De generatie van standaardfoutberichten voor speciale bedrijfsactiviteiten wordt bestuurd via gebruikersopties op de instellingen | Tabblad Geavanceerd. Standaard zullen release kandidaten tot en met de RC3 versie, FT8 berichten verzenden met behulp van het oorspronkelijke protocol indien mogelijk, dat wil zeggen, voor de gestructureerde standaardberichten en vrijetekstberichten gebruikt in oude-stijl FT8 QSO's. Dus, met de vroegere kandidaat-releases kunt u werken als gebruikelijk in de standaard FT8 sub bands.

De nieuwe v2.0-berichtindelingen worden automatisch herkend en verzonden met behulp van het nieuwe protocol. U kunt **altijd 77-bits berichten genereren** bij zenden door gebruik te maken van het nieuwe protocol, en raden u aan dit te doen tijdens de overgangperiode op 7.078 of 14.078 MHz. In versies tot en met de RC3 zal de decoder FT8 signalen ontvangen met behulp van de oude-stijl of v2.0 protocollen. Vink **Decode only 77-bits message** aan als u enkel de versie 2.0-decoder wil gebruiken. Als je dit doet zal de decodering sneller verlopen, maar zal u niet langer in staat zijn om v1.x FT8 berichten te ontvangen. Gebruikers van WSJT-X v1.x zullen

niet in staat zijn om berichten te decoderen van v2.0 die gebruik maken van het nieuwe FT8-protocol.



FT8 DX-peditie modus: als men werkt met de release kandidaat RC3 "Fox en Hound" zullen altijd berichten verzonden en ontvangen worden met behulp van alleen de nieuwe 77-bits berichten. Het is raadzaam om bij de DX-peditie modus gebruik te maken van WSJT-X v1.9.1 tot 10 December 2018, en WSJT-X 2.0 daarna.

Houd in gedachten dat WSJT-X 2.0 altijd gebruik zal maken van het nieuwe protocol voor het verzenden en ontvangen van MSK144. Voor deze modus is er geen compatibiliteit met v1.x.

Om FT8 QSO's te maken met andere stations met behulp van versie 1.x software:

- Werk in de standaard FT8 sub bands
- Zorg ervoor dat u **altijd 77-bits berichten genereren en alleen 77-bits berichten decoderen** afvinkt.
- Doe geen beroep op één van de speciale contest-achtige activiteiten
- Niet werken met een samengestelde of afwijkende roepnaam, of een station proberen te werken met een dergelijke roepnaam.

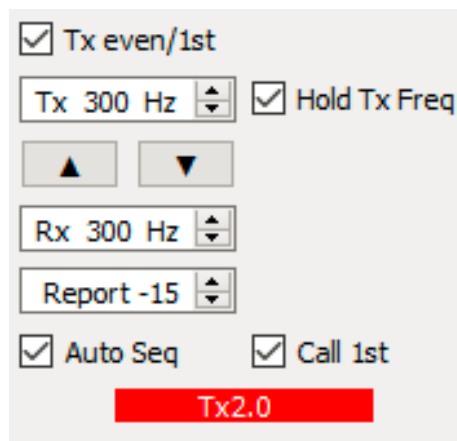
Voor het testen en het gebruiken van de nieuwe WSJT-X 2.0-berichttypen voor FT8:

- Werk op de frequenties 7.078 of 14.078, of elders in de band volgens de conventionele afspraken.
- Controleer altijd of **77-bits berichten genereren en alleen 77-bits berichten decoderen** aangevinkt staat.
- Eventueel kan u één speciale contest-achtige activiteit testen. Je kan dit het best doen door afspraken te maken met andere stations, of tijdens een geplande "Contest" periode.
- Om QSO's te maken met behulp van samengestelde of afwijkende roepnamen, moeten beide stations WSJT-X 2.0 gebruiken en beide moeten 77-bits berichtopties gebruiken.

MSK144 QSO's maken:

- Vergeet niet dat WSJT-X 2.0 niet kan communiceren met oudere softwareversies die het oudere MSK144-protocol gebruiken.
- De vroege kandidaat-releases van WSJT-X 2.0 (of toch het merendeel van de MSK144 activiteit is omgezet in het protocol v2.0), werkt op de frequentie 50.380 (IARU regio 1) of 50.280 (regio's 2 en 3), of elders in de band volgens de conventionele afspraken.
- Vanaf uiterlijk 12 November 2018, moet je terugkeren naar de conventionele MSK144 operating frequenties, 50.360 (regio 1) en 50.260 (regio's 2 en 3).

Contest-stijl berichten: Bij testen of deelnemen aan een van de speciale operationele activiteiten ondersteund door WSJT-X 2.0, moet u controleren of het juiste vakje: **NA VHF**-contest, **EU VHF**-contest, **ARRL velddag** of **ARRL RTTY Roundup** is aangevinkt. Voor een velddag geef jouw informatie (operator klasse en sectie ARRL/RAC). Voor de Roundup RTTY (en soortgelijke RTTY contesten) is de vereiste uitwisseling signaal rapport en deelstaats- of provincie (U.S. / Canadese stations), of het signaal rapport en QSO volgnummer (DX-stations). Vul uw vaste uitwisseling van informatie in, in de instellingen | Tabblad Geavanceerd gebruik "DX" voor sectie of staat/provincie, voor stations buiten de VS of Canada. Als uw ingevoerde gegevens worden weergegeven in het rood, zijn ze niet aanvaard als een geldige wijziging. In de vroege kandidaat-releases van WSJT-X 2.0 ontbreken een aantal functies, gevonden in contest software zoals: dubbel controleren, weergave van het aantal QSO's, multipliers, cumulatieve scores, enz. Dergelijke functies zullen worden toegevoegd, sommigen van hen gebaseerd op het gebruik van WSJT-X 2.0 samen met contest software N1MM+. Wanneer **"Always generate 77 bits message"** of een **"Special activity"** is geselecteerd, verschijnt er een kleur-gemarkeerd bericht in het hoofdvenster van WSJT-X:



WSJT-X 2.0 ondersteunt een aantal nieuwe formaten voor gestructureerde berichten. Enkele voorbeelden van geldige FT8 en MSK144 uitwisselingen hieronder, gegroepeerd volgens standaardprocedure in minimale QSO's voor de speciale operationele activiteiten:

NA VHF Contest

CQ TEST K1ABC/R FN42
 K1ABC/R W9XYZ EN37
 W9XYZ K1ABC/R R FN42
 K1ABC/R W9XYZ RR73

EU VHF Contest

CQ TEST G4ABC/P
 G4ABC/P PA9XYZ JO22
 PA9XYZ 570123 IO91NP
 G4ABC/P R 580071 JO22DB
 PA9XYZ G4ABC/P RR73

ARRL Field Day

CQ FD K1ABC FN42
 K1ABC W9XYZ 6A WI
 W9XYZ K1ABC R 2B EMA
 K1ABC W9XYZ RR73
 K1ABC G3AAA 559 0013

ARRL RTTY Roundup

CQ RU K1ABC FN42
 K1ABC W9XYZ 579 WI
 W9XYZ K1ABC R 589 MA
 K1ABC W9XYZ RR73
 TU; G3AAA K1ABC R 569 MA
 K1ABC G3AAA RR73

Compound or Nonstandard Callsigns

CQ PJ4/K1ABC
 <PJ4/K1ABC> W9XYZ
 W9XYZ <PJ4/K1ABC> +03
 <PJ4/K1ABC> W9XYZ R-08
 <W9XYZ> PJ4/K1ABC RRR
 PJ4/K1ABC <W9XYZ> 73

Details van de nieuwe berichtindelingen

1. CQ berichten kunnen een optioneel tweede woord met maximaal vier letters bevatten — "CQ-TEST", "CQ FD", etc. — gevolgd door een

standaard Roepteken en 4-karakter grid locator, of een niet-standaard Roepteken en geen locator. In de MSK144 modus een tweede woord met drie decimalen, zoals in "CQ 285 K1ABC FN42", is toegestaan, en heeft de automatische-QSY implicatie welke beschreven werd in de (v1.9.1) WSJT-X gebruikshandleiding.

2. Evenals bij WSJT-X v1.x en in andere modi dan FT8 en MSK144 bevatten de meest voorkomende standaard berichten twee roepnamen en een grid locator, signaal rapport, RRR, RR73 of 73. Een optionele "R" (voor bevestiging) kan verschijnen voor de locator of het signaal rapport. In WSJT-X 2.0 kunnen één of beide van de roepnamen door /R (met vermelding van de status van de Rover) of /P (draagbaar) worden toegevoegd.

3. Het derde bericht hierboven getoond in de EU VHF contest groep bevat een 6-cijferige getal en een 6-karakter grid locator. Dit voorbeeld-nummer geeft een signaal rapport "57" en een QSO serienummer "0123" weer. Signaal rapporten variëren van 52 tot en met 59; ze worden automatisch gegenereerd op basis van ontvangen signaal-ruis verhouding, een 6 dB per S-eenheid schaal beginnend van -24 dB. Serienummers hebben een range van 0001 tot 4095.

S/N (dB)	RST
≤ -19	529
-18 to -13	539
-12 to -7	549
-6 to -1	559
0 to 5	569
6 to 11	579
12 to 17	589
≥ 18	599

4. De **ARRL velddag** wisselt gegevens uit zoals, het aantal stations (1-32), de klasse (A-F), en de ARRL/RAC sectie. DX-stations sturen "DX" voor de sectie.

5. De **RTTY Roundup** wisselt gegevens uit welke een 3-cijferig signaal rapport in eerste indeling (529 via 599) bevatten, gevolgd door de staat van de VS, Canadese provincie of QSO serienummer opgegeven voor niet Canadese stations. Serienummers kunnen variëren van 0001 tot met 7999. Zoals in een voorbeeld hierboven, voor de berichten van de **ARRL RTTY Roundup**, in deze indeling kunnen berichten worden voorafgegaan door "TU;" — waardoor een vorige QSO partner tegelijkertijd kan reageren op een ander aanroepend station.

6. Samengestelde en afwijkende roepnamen zoals PJ4/K1ABC of YW18FIFA worden automatisch herkend en behandeld met behulp van speciale berichtindelingen. Een dergelijk Roepteken en een standaard Roepteken kan weergegeven worden in de meeste berichten, op voorwaarde dat één van hen tussen punthaken <>....is. Als het bericht een grid locator of numeriek signaal rapport bevat, moeten de haakjes de samengestelde of het afwijkende roepteken omvatten, anders kunnen de haakjes rond beide roepnamen. Punthaken impliceren dat het bijgevoegde roepteken niet volledig wordt doorgegeven, maar veeleer als een hash-code met een kleiner aantal bits. Ontvangen stations geven de volledige niet standaard roeptekens, mits het is ontvangen in het recente verleden. Deze beperkingen worden automatisch gegenereerd door het algoritme dat standaard berichten voor minimale QSO's genereert. Voor FT8 en MSk144 is er niet langer een onderscheid tussen "Type 1" en "Type 2" samengestelde roepnamen; alle niet-standaard roepnamen worden identiek behandeld. Met uitzondering van de bijzondere gevallen waarin /P of /R gebruikt worden, hiervoor biedt WSJT-X 2.0

geen ondersteuning voor twee afwijkende roepnamen die elkaar werken.

7. standaard berichten in de NA VHF contest zijn dezelfde als die welke vereist zijn voor de contest Makrothen RTTY. Dus, als Makrothen beslist een FT8 contest te sponsoren is de nodige steun reeds voorzien.

Vergelijking met WSJT-X v1.9.1: eerdere versies van WSJT-X kunnen tot verwarring leiden als één station de NA VHF contest modus ingeschakeld en de QSO partner niet. Grid locators zullen dan worden weergegeven als die van de antipode locatie op aarde waardoor we signaal rapporten ontvangen welke we niet verwachten, verwarrend voor de auto-sequencing logica. Andere problemen bestonden voor degenen die de roepnamen /R (rover) gebruikten. Geen van deze problemen is aanwezig in WSJT-X 2.0. Wanneer een operator van een station berichten uitzend in het formaat van de NA VHF contest, zal het QSO overgaan zonder complicatie: alle berichten worden correct gedecodeerd en sequenced met geen speciale gebruikersactie. U ziet niet langer oneven raster locators van de antipoden, en u kan het achtervoegsel /R aan elk standaard roepteken toevoegen.

Wanneer een casual operator een bericht ontvangt dat is geadresseerd aan hem/haarzelf in de speciale **EU VHF** contest-indeling, erkent WSJT-X 2.0 de noodzaak om de nodige wijzigingen automatisch aan te brengen op deze berichten. Casual operators die een contest-type bericht opgemaakt voor de **ARRL velddag** of **ARRL RTTY Roundup** decoderen, zal worden gevraagd om het relevante vak te controleren zodat ze de vereiste wijzigingen kunnen verzenden.

Andere programma-uitbreidingen: WSJT-X 2.0 heeft een aantal andere nieuwe functies en mogelijkheden. De WSPR decoder heeft een betere gevoeligheid van ongeveer 1 dB. Gekleurd oplichten van

gedecodeerde berichten bied de mogelijkheid eerder gewerkte stations, grid loactors en DXCC landen weer te geven, op basis van de verschillende banden. Stations die hun logboeken hebt geüpload naar het logboek van de wereld (LoTW) binnen het afgelopen jaar zullen ook gekleurd weergegeven worden. De noodzakelijke informatie van LoTW wordt automatisch gedownload vanaf de website van de ARRL.

Release schema: gefaseerde overgang naar de nieuwe protocollen voor FT8 en MSK144 maakt het met name belangrijk voor de gebruikers zich bewust te zijn van onze doelgroep, schema voor releases. Merk op dat elke kandidaat van de versie een ingebouwde vervaldatum heeft en zal daarna niet meer weken.

- 17 September:-rc1 (verloopt 31 oktober)
- 25 September:-rc2 (verloopt 31 oktober)
- 15 oktober:-rc3 (30 November afloopt)
- 12 November: - rc # (vervalt op 31 December)
- 10 December: GA (volledige release van WSJT-X 2.0)

Extra bug-fix releases kunnen optreden tussen deze vermelde intervallen. De kandidaat-release versie voor 12 November zal daarom de nummer RC4, of eventueel een hoger nummer hebben.

Instructies voor Beta-testers: als u een ervaren gebruiker van WSJT-X v1.9.1 bent en kiest voor het downloaden van een release kandidaat voor WSJT-X 2.0, help ons a.u.b. door relevante ervaringen te melden aan de ontwikkelaars via de WSJT e-maillijst, wsjt-devel@lists.sourceforge.net. Om berichten te plaatsen dient u geregistreerd te zijn. Om u te registreren ga naar <https://sourceforge.net/projects/wsjt/lists/wsjt-devel>.

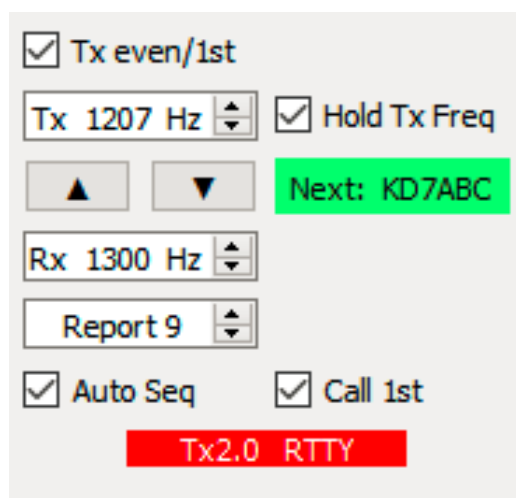
Met de release kandidaten tot en met de RC3, kunnen FT8 QSO's met gebruikers van WSJT-X v1.9.1 of eerder (evenals de afgeleide programma's JTDX en MSHV) worden gemaakt op de gebruikelijke manier, in de conventionele FT8 sub bands. Tests van de nieuwe FT8 functies op 40 of 20 meter moeten worden gedaan op de frequenties 7.078 en 14.078 MHz of ergens anders vast gelegd in het band plan. Voor dergelijke tests moet u naziën of de selectievakjes **altijd 77-bits berichten genereren en decoderen van slechts 77-bits berichten** bij instellingen | **Tabblad Geavanceerd** aangevinkt zijn.

Gebruikers met bijzondere belangstelling voor één of meer van de contest-achtige activiteiten moeten het passende vakje onder **speciale operationele activiteit** aanvinken en afspreken met andere stations om het uit te proberen. Als er voldoende belangstelling is zullen we trachten te helpen door een contest te organiseren in één of meerdere van deze bericht formaten.

Als u programma fouten of onverwacht gedrag vindt, of concrete voorstellen voor verbetering van het programma heeft, rapporteer ze dan aan de wsjt-devel e-maillijst. Vergeet niet dat de meest nuttige bug rapporten een beknopte beschrijving van het probleem omvatten, een precieze volgorde van de stappen van het probleem, en alle relevante *.wav bestanden of schermafdrucken. Het is raadzaam te controleren of **alles opslaan** is aangevinkt bij het gebruik van een release kandidaat versie. (U kunt gemakkelijk ongewenste *.wav bestanden later verwijderen, als er geen problemen zijn gevonden.)

Versie kandidaat RC3: een aantal nieuwe of onlangs voltooide functies verschijnen in release kandidaat 3. Sommige zijn gemakkelijk zichtbaar tijdens normale werking, anderen zijn actief achter de schermen. De meeste (maar niet alle) van de nieuwe functies helpen ter ondersteuning van contest activiteiten. Onder de meer belangrijke veranderingen sinds RC2:

- Berichten worden nu correct auto-gegenereerd voor roepnamen met /R of /P.
- Auto-sequencing werkt correct met CQ berichten met een 2, 3 of 4 letters modifier, bijvoorbeeld "CQ TEST K1ABC FN42".
- **Veldtag en RTTY Roundup** wijzigingen worden gecontroleerd op geldigheid wanneer zij worden ingevoerd op de **instellingen | Tabblad Geavanceerd**. Als uw ingave voor een geactiveerde contest rood gekleurd is, is het ongeldig.
- Tijdens een RTTY QSO contest kan je dubbelklikken op een tweede aanroepend station. Het tweede aanroepend station dat automatisch in de wachtrij staat, kan vervolgens worden gewerkt met behulp van de "TU; ..."berichtindeling welke eerder beschreven werd. De wachtrij van de roepnaam zal worden weergegeven onder "Hold Tx Freq" en gemarkeerd in het groen, zoals hieronder wordt weergegeven:

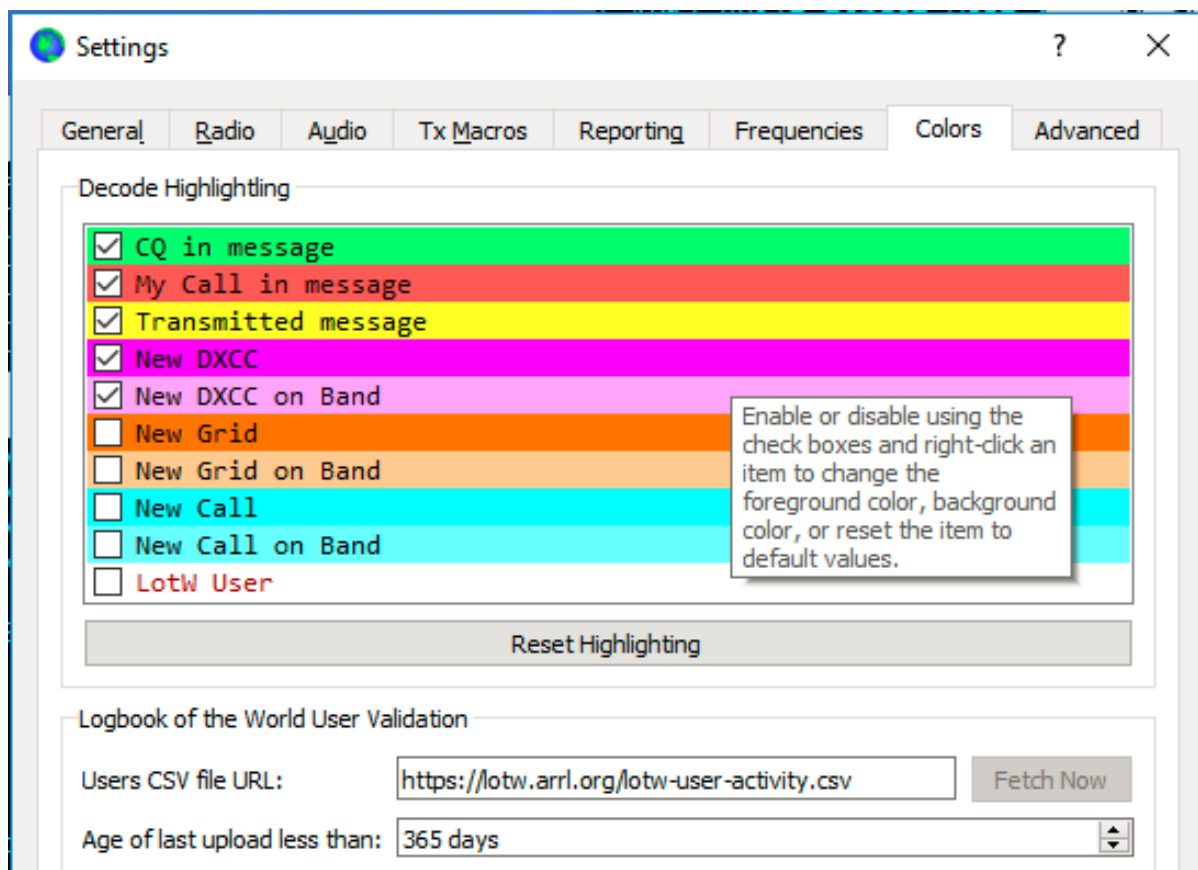


- Een **automatische Log** optie is beschikbaar als alternatief voor de vraag om het QSO te loggen. Wanneer automatische Log is ingeschakeld, zal een QSO worden geregistreerd als compleet, zonder tussenkomst van de gebruiker.

- Selecteer **Fox of contest log** in het menu "**View**" om de opgeslagen contest log weer te geven in real time.
- A priori (AP) decoderen is nu beschikbaar voor contest berichten en voor Hound in **FT8 DX-peditie modus**.
- **FT8 DXpedition modus** maakt nu gebruik van het berichtenprotocol 77-bits. Let op, dit is niet compatibel met het gebruik van 1.9.1 of vroegere software.
- Contest exchanges worden verzonden naar het logboek ADIF en ook aan de N1MM + logger, als die is aangesloten en correct is geconfigureerd.
- Een nieuwe functie **Export Cabrillo log** is beschikbaar in het menu bestand.
- **Ctrl + Shift + F12** beweegt de TX frequentie 2 kHz naar boven, **Ctrl + Shift + F11** 2 kHz naar beneden.
- MSK144 coderen en decoderen van shorthand ("Sh") berichten en berichten met behulp van niet standaard roepnamen is nu voor zo ver mogelijk geïmplementeerd.
- Het status bestand voor het logboek van de wereld (LoTW) wordt automatisch, indien gewenst gedownload vanaf de website van de ARRL.
- Een beter algoritme wordt nu gebruikt voor het berekenen van S/N (signaal/ruis) in de FT8 modus.
- Het programma opstarten is nu veel sneller.
- Een aantal relatief kleine bugs zijn verholpen.

Gekleurd oplichten van gedecodeerde zendingen kan worden geactiveerd voor nieuwe call, nieuwe grid en nieuwe DXCC en dit op basis van band per band. De gebruikersinterface is terug te vinden op de **Settings | Colors** tab. Klik met de rechtermuisknop op het

gewenste item om kleuren van de voorgrond- of achtergrond in te stellen. We plannen voor de volgende herziening na RC3 dat u relatieve prioriteiten kan instellen door een item omhoog of omlaag in de lijst te slepen.



RTTY contest modus actief: het volgende screenshot geeft een opeenvolging van drie QSO's met behulp van de RTTY Roundup-berichten. K1JT roept CQ en wordt gelijktijdig aangeropen door W9XYZ, KD7ABC en G4AAA. De drie stations worden gewerkt in de serie, met behulp van slechts een 15-seconden transmissie per QSO.

Rx Frequency				
UTC	dB	DT	Freq	Message
152400	Tx		1207 ~	CQ RU K1JT FN20
152415	9	0.2	1300 ~	K1JT W9XYZ 589 WI
152415	17	0.1	1800 ~	K1JT KD7ABC 589 WA
152415	9	0.1	2300 ~	K1JT G4AAA 589 0001
152430	Tx		1207 ~	W9XYZ K1JT R 579 NJ
152445	8	0.1	1300 ~	K1JT W9XYZ RR73
152445	17	0.1	1800 ~	K1JT KD7ABC 589 WA
152445	9	0.2	2300 ~	K1JT G4AAA 589 0001
152500	Tx		1207 ~	TU; KD7ABC K1JT R 589 NJ
152515	18	0.2	1800 ~	K1JT KD7ABC RR73
152515	9	0.2	2300 ~	K1JT G4AAA 589 0001
152530	Tx		1207 ~	TU; G4AAA K1JT R 579 NJ
152545	15	0.2	2300 ~	K1JT G4AAA RR73
152600	Tx		1207 ~	G4AAA K1JT 73

Afwijkende roepnamen en modus beperkingen: In het algemeen, de speciale berichten formaten welke de niet standaard roepnamen ondersteunen kunnen niet gecombineerd worden met de speciale formaten van contest wijzigingen van de MSK144 sh (schorthand) berichten.

Uitzonderingen op deze regel zijn de /R (rover) indicator voor **NA VHF contest** en /P (draagbare) indicator voor **EU VHF contest**, deze zijn altijd acceptabel in deze toepassingen. MSK144 kan niet worden gebruikt met de **ARRL velddag** of **ARRL RTTY Roundup** berichten formaten.

Toekomstige versies: zoals eerder beschreven, zal RC3 de laatste release kandidaat versie zijn welke bij zenden of ontvangen het oude FT8-protocol ondersteund. Alle latere releases ondersteunen enkel 77-bits protocollen voor zowel FT8 als MSK144.

Status, aanbevolen testen en rapportage: veel van de nieuwe mogelijkheden en voorzieningen van WSJT-X 2.0 zijn uitgebreid bestudeerd in de kandidaat-releases RC1 en RC2. Bijna alle geïdentificeerde bugs zijn opgelost, en een aantal eerder ontbrekende of onvolledige functies zijn doorgevoerd. Met de RC3 versie raden wij u aan grondig de MSK144 en verdere tests van de **NA VHF contest**, **EU VHF contest**, **ARRL velddag** en **ARRL RTTY**

Roundup berichten formaten uit te testen. Help ons deze functies uit te testen! Naast het identificeren van overige bugs, zijn we vooral geïnteresseerd in uw feedback die ons kan helpen bij het verbeteren van de gebruikerservaring bij WSJT-X 2.0 in contest-achtige situaties.

Als u programma bugs of onverwacht gedrag vindt, of concrete voorstellen voor verbetering van het programma heeft, gelieve ze zorgvuldig te documenteren en te rapporteren aan de e-maillijst van wsjt-devel. U moet geabonneerd zijn op die lijst om mails te kunnen posten. Vergeet niet dat de meest nuttige bug rapporten een beknopte beschrijving omvatten van het probleem, een precieze volgorde van de stappen van het probleem, en elke relevante schermafdruck, *.wav files, enz., welke ons kunnen helpen om het probleem te reproduceren en een diagnose te stellen van het probleem.

Bekende beperkingen

1. voor de juiste overdracht van contest informatie van WSJT-X 2.0 naar de N1MM + logger, moet je uw N1MM+ upgraden naar een versie uitgebracht in 16 oktober 2018 of hoger.

2. het programma heeft momenteel geen concept van contest dupes of multipliers, zodat het geen contest score kan weergeven. Als je contest QSO gegevens wil versturen naar N1MM +, biedt dat programma deze functies.