

SILVER SHADOW

VOLLEDIGE GEBRUIKERSHANDLEIDING

Installatie | bediening | radio-profielen | spectrum | opname | licentie | updates

v0.29.82

Uitgebreide publieke editie | 27 September 2026

BELANGRIJK

Deze volledige handleiding behandelt alle reguliere functies van Silver Shadow v0.29.82. De inhoud is gebaseerd op de oorspronkelijke uitgebreide handleiding en de goedgekeurde scherm aanpassingen van deze versie.

Support: qsl.silvershadow@gmail.com | www.silvershadowradio.com

Documentinformatie

Software	Silver Shadow 0.29.82
Editie	Uitgebreide publieke editie
Platform	Windows 10 / 11 x64
Radio support	Icom IC-7300 / IC-7300MK2: volledig geteste basis; IC-7600: core-bediening; IC-7610: MAIN/SUB-core en MAIN-scope. Dual scope en overige modellen blijven profielafhankelijk.
Website	www.silvershadowradio.com
E-mail	qsl.silvershadow@gmail.com

Deze volledige handleiding behandelt alle reguliere functies van Silver Shadow v0.29.82. De inhoud is gebaseerd op de oorspronkelijke uitgebreide handleiding en de goedgekeurde scherm aanpassingen van deze versie.

Inhoud

01. Over Silver Shadow
02. Platform, ondersteuning en grenzen
03. Installatie en eerste start
04. Licentie, activatie en verplaatsen
05. Radio-profielen en modelmatrix
06. USB / CI-V voorbereiden
07. IC-7300 / IC-7300MK2 geverifieerde basis
08. Hoofdscherm en de aangepaste schermindeling
09. Verbinden, auto-detect en reconnect
10. VFO, STEP en handmatig tunen
11. Banden, presets, 11m en activiteit
12. Mode en FIL1/FIL2/FIL3
13. Meters en Radio Engine v4
14. Scope, waterfall en Scope Pro
15. Twin PBT
16. Auto SQL
17. Radio-audio en TX/RX-instellingen
18. PTT, PTT HOLD en TX TIMEOUT
19. Tuner, TUNE en TX/Tuner scope-resume
20. Auto Roger en T1-T8 Voice Memory
21. QSO Recorder en ontvangst-audio
22. TOOLS, External Apps Hub en diagnose
23. CI-V Recorder, Replay en Radio Simulator
24. VHF/UHF Early Access bediening
25. Telefoon Remote op lokaal netwerk
26. Taal, kleuren en opgeslagen instellingen
27. Updates en versiebeheer
28. Problemen oplossen
29. Veilige testprocedure
30. Wat is nieuw in v0.29.82
31. Support, referenties en laatste opmerkingen

1. Over Silver Shadow

Silver Shadow is een zelfstandige Windows-bedieningsconsole voor ondersteunde Icom CI-V-transceivers. De software communiceert via de gekozen USB/seriële COM-poort en brengt frequentie, banden, presets, status, meters, spectrum, opnames en zenden samen in één interface.

- Directe CI-V-bediening via het gekozen radioprofiel.
- Grote frequentieweergave, VFO en instelbare STEP.
- Band- en kanaaloverzicht, waaronder 11 meter en de 27.555 USB-preset.
- Mode en FIL1/FIL2/FIL3 met teruglezing op ondersteunde modellen.
- Live S-meter en TX-meters waar de radio deze gegevens levert.
- Spectrum en waterfall op geschikte radioprofielen.
- Momentary PTT, PTT HOLD, tuner/TUNE en TX TIMEOUT.
- Icom Auto Roger met T1-T8-toongeheugens, Auto SQL en Twin PBT waar ondersteund.
- QSO Recorder met WAV-opname, timer, opnamenbrowser en audio-indicatie.

Versie 0.29.82 voegt een verbeterde schermindeling, Smart Scan, duidelijkere Tools-categorieën en een extra MK2 Display-snelkoppeling toe. De ondersteunde radioprofielen zijn modelafhankelijk; lees de modelmatrix voordat je een nieuwe radio aansluit.

2. Platform, ondersteuning en grenzen

Silver Shadow werkt op Windows 10 en Windows 11, 64-bit. Het programma opent rechtstreeks de gekozen Windows-COM-poort voor de Icom CI-V-verbinding. Het optionele lokale telefoonvenster gebruikt de Windows-computer waarop Silver Shadow draait; het is geen zelfstandige Android- of iOS-app.

- Windows 10/11 x64: ondersteund.
- macOS en Linux: geen native uitvoering.
- Android/iOS: geen native app; bepaalde bediening kan eventueel via de optionele lokale browserremote.
- Radioverbinding: directe seriële CI-V via een Windows COM-poort.
- Icom LAN of RS-BA1 als algemene directe verbinding: geen standaardvervanging voor de COM-poort.
- Externe COM-splitters: werken niet gegarandeerd; test configuraties afzonderlijk.

Normaal gesproken kan maar één applicatie dezelfde seriële COM-poort exclusief openen. Sluit conflicterende programma's of gebruik de lokale External Apps Hub van Silver Shadow voor compatibele Hamlib NET rigctl-toepassingen. Deze hub is geen algemene virtuele COM-splitter.

Hardwareondersteuning is modelafhankelijk. De IC-7300 en IC-7300MK2 vormen de fysiek geteste basis. De IC-7600 heeft een geverifieerde core-bediening, maar geen moderne PC-scope; de IC-7610 heeft geteste MAIN/SUB-corebediening en MAIN-scope. Controleer voor andere modellen de ingebouwde profielstatus.

3. Installatie en eerste start

Installeer uitsluitend een Silver Shadow-portablepakket dat afkomstig is van de officiële website of van een beveiligde supportlink. De klantendownload voor deze update heet SilverShadow_Portable_v0.29.82.zip. De ZIP bevat de uitvoerbare Windows-app en de bijbehorende publieke documenten.

- Maak een vaste map voor Silver Shadow, bijvoorbeeld C:\SilverShadow.
- Pak het volledige ZIP-bestand uit; start de EXE niet vanuit het ingepakte archief.
- Open SilverShadow.exe. Bij de eerste start kan het licentiescherf om je persoonlijke activatiegegevens vragen.
- Controleer het radioprofiel en sluit de Icom pas aan wanneer de juiste driver en COM-poort beschikbaar zijn.
- Stel de Windows-audioschakeling voor de QSO Recorder apart in wanneer je opnamen wilt maken.

Windows SmartScreen of antivirussoftware kan een onbekend of nieuw programma extra controleren. Controleer daarom de downloadherkomst en de bestandsnaam. Schakel je Windows-beveiliging niet algemeen uit.

Bijwerken vanaf v0.29.80: sluit Silver Shadow, beëindig eventuele TX-activiteiten en bewaar desgewenst de vorige werkende versie als tijdelijke reserve. Pak de nieuwe ZIP in de bedoelde installatiemap uit. Gebruikersinstellingen en licentiegegevens worden normaal per Windows-account bewaard; maak een eigen back-up voor grotere systeemwijzigingen.

Het downloaden van het pakket en het activeren van de software zijn afzonderlijke stappen. Is een persoonlijke downloadlink verlopen, vraag dan een nieuwe supportlink in plaats van opnieuw een licentie te kopen.

4. Licentie, activatie en verplaatsen

Eén Silver Shadow-licentie activeert één computer. De licentie wordt aan een pseudonieme/gehashte Device ID

gekoppeld. Bij het starten controleert Silver Shadow de licentiestatus online wanneer de server bereikbaar is.

Een recent geldige lokale activatie kan bij een tijdelijke internetstoring blijven functioneren; een expliciet

geweigerde, geresette of geblokkeerde licentie krijgt die fallback niet.

- Voor gelijktijdig gebruik op meerdere computers zijn aparte keys nodig.
- Gebruik **TOOLS > LICENTIE DEACTIVEREN** voordat je dezelfde licentie naar je eigen vervangende pc verhuist.
- Na succesvolle deactivatie sluit Silver Shadow; activeer dezelfde key vervolgens op de vervangende computer.
- Plaats nooit een volledige key in screenshots, forums of openbare supportberichten.
- **LICENSE INFO** toont versie, editie, gemaskeerde key en een deel van de Device ID. Founders / Early Access

De

Founders-lijn omvat de afgesproken Early Access-/beta-updates, V1.0 en V1.x volgens de actuele voorwaarden

op de website.

5. Radio-profielen en modelmatrix

Het gekozen profiel bepaalt CI-V-adres, baudrate, beschikbare banden en modelspecifieke functies. Kies vóór verbinden exact het juiste radiomodel.

IC-7300 - 94h - 115200 - direct scope - T1-T8 - 160M-4M - FYSIEK GEVERIFIEERD IC-7300MK2 - B6h - 115200 - direct scope - T1-T8 - 160M-4M - FYSIEK GEVERIFIEERD IC-7600 - 7Ah - 19200 - core-bediening FYSIEK GEVERIFIEERD - geen PC scope/waterfall IC-7610 - 98h - 115200 - core MAIN+SUB FYSIEK GEVERIFIEERD - MAIN scope geverifieerd - dual scope pending IC-705 / IC-7100 / IC-7700 / IC-7760 / IC-7800 / IC-7850/7851 / IC-9700 - ingebouwde Early Access-profielen.

Early Access betekent niet afwezig. Het profiel is ingebouwd, maar niet iedere modelspecifieke functie is op echte hardware bevestigd. Test altijd eerst RX en daarna TX op veilig vermogen.

6. USB / CI-V voorbereiden

Gebruik de officiële Icom/USB-driver voor het exacte radiomodel wanneer Windows die nodig heeft. Gebruik

een betrouwbare afgeschermdde USB-datakabel; een charge-only kabel werkt niet. Zet de radio aan en controleer

in Windows Apparaatbeheer > Poorten (COM & LPT) welk COM-nummer is toegewezen.

- Sluit andere CAT-software die dezelfde COM-poort bezet.
- Start Silver Shadow en selecteer eerst het juiste radioprofiel.
- Kies daarna de COM-poort en klik VERBINDEN.
- Silver Shadow gebruikt automatisch CI-V-adres en baudrate uit het gekozen profiel; deze waarden
hoef je in

de

normale workflow niet handmatig in te voeren.

- Gebruik TEST RADIO / AUTO-DETECT als je wilt controleren of de poort bij een ondersteund Icom-profiel

hoort.

USB-stabiliteit Bij onverklaarbare uitval: test een andere USB-poort en datakabel voordat je aan radio-instellingen gaat sleutelen. De scope gebruikt veel meer verkeer dan alleen frequentie-/statuspolling.

7. IC-7300 / IC-7300MK2 geverifieerde basis

Voor de originele IC-7300 blijven onderstaande instellingen de geverifieerde Silver Shadow-basis voor directe CI-V- besturing en high-speed scopeverkeer. "Unlink from [REMOTE]" houdt het USB CI-V-pad onafhankelijk van de REMOTE-aansluiting. IC-7300 instelling Aanbevolen waarde CI-V Address 94h CI-V Transceiver ON CI-V USB Port Unlink from [REMOTE] CI-V USB Baud Rate 115200 CI-V USB Echo Back OFF USB Serial Function CI-V USB SEND OFF tenzij bewust gebruikt USB Keying (CW/RTTY) OFF tenzij bewust nodig IC-7300MK2-verificatie Het IC-7300MK2-profiel (CI-V B6h / 115200) is op echte hardware goedgekeurd. Gebruik

voor de MK2 zelf de officiële Icom-instellingen en documentatie; ga er niet van uit dat ieder menulabel identiek

is aan de originele IC-7300.

De radio blijft de waarheid Controleer vóór TX altijd frequentie, mode, filter, vermogen, antenne/SWR en de

fysieke radio. Softwarestatus is een hulpmiddel, geen zendmachtiging of veiligheidsvoorziening.

Recommended Radio Setup - nieuw in v0.29.80

Bij een herkende IC-7300 kan Silver Shadow aanbevolen instellingen veilig controleren. De workflow is: fresh read -> vergelijken -> backup -> bevestigen -> alleen afwijkende waarden schrijven -> readback verify. Ongelezen waarden worden nooit blind geschreven. Persoonlijke audio/EQ/geheugens blijven ongemoeid.

8. Hoofdscherm en de aangepaste schermindeling

v0.29.82

Het hoofdscherm is zo ingedeeld dat de belangrijkste radiofuncties zichtbaar blijven bij verschillende laptopformaten. Links bevinden zich frequentie, bandkeuze en de kanaal- of presetknoppen. De brede spectrumweergave toont de scope en waterfall. Rechts staan de meters en de directe bediening.

- Bovenin de rechterbalk: meters, Icom Auto Roger/T1-T8, Roger Delay en TUNER/TUNE/TOOLS.
- Daaronder: volumebalk, RX/mode/filter/ATT/NB/AGC en de grotere PTT- en PTT HOLD-knoppen.
- Onderin: een afzonderlijk omlijnde radioverbindingbalk met COM-poort, verbinden/ontkoppelen en modelkeuze.
- SCAN wisselt bij een actieve scan naar STOP.
- De MK2 DISPLAY-knop opent het extra spectrumvenster, waar ondersteund.
- Taalkeuze en uitgebreide instellingen vind je onder TOOLS.

Op compactere schermen wordt de metersectie kleiner gemaakt en kan waar nodig in instellingen worden gescrold. PTT en de verbinding moeten bereikbaar blijven. Versie 0.29.82 is op een 14-inch en 17-inch laptop in de gebruikersopstelling getest. De beschikbare werkruimte hangt af van resolutie én Windows-beeldschaling.

Naast REC staat een compacte audio-indicatie voor het ontvangen radiosignaal. Klik daarop om de bijbehorende audioscope te openen.

9. Verbinden, auto-detect en reconnect

Selecteer de juiste COM-poort en het juiste Icom-profiel en klik VERBINDEN. Silver Shadow opent de poort met

de profielwaarden en controleert of de radio reageert. Na een geslaagde verbinding lopen frequentie, mode,

filter en status live mee.

- Draai eerst aan de fysieke VFO en controleer dat de grote frequentieweergave volgt.
- Test daarna een veilige preset in RX.
- Gebruik TEST RADIO / AUTO-DETECT wanneer het model of de poort twijfelachtig is.
- Bij een onverwachte seriële fout gebruikt de bestaande reconnect-logica een gecontroleerde herstart;

vermijd

daarnaast parallelle software op dezelfde COM-poort.

- Scopekleur/status mag niet als “COM verbroken” worden geïnterpreteerd als de overige radiofuncties nog

live

zijn.

behandelt de verwachte tuner/TX-scopepauze apart. Eerst RX Test een Early Access-profiel altijd

eerst volledig in RX. Bevestig VFO, mode, filter en meters voordat je ook maar één TX-functie probeert.

10. VFO, STEP en handmatig tunen

De software-VFO kan met muisbeweging/muiswiel en de STEP-knop worden gebruikt. STEP bepaalt de increment; handmatig tunen is niet hard begrensd door de preset-grid. Presets blijven wel bandgericht.

- Klik op STEP om door de normale SS-stappen te lopen.
- De VHF/UHF Early Access-laag kan op IC-705/7100/9700 tijdelijk eigen stappen 5/6.25/10/12.5/25 kHz

gebruiken.

Een normale STEP-klik verlaat die speciale override.

- Band/presetwissel stelt een start-/presetfrequentie in; daarna kan VFO-tuning vrij worden voortgezet. STEP

Stap 1 Hz 1 Hz 10 Hz 10 Hz 100 Hz 100 Hz 1 kHz 1 kHz 5

kHz 5 kHz 10 kHz 10 kHz

11. Banden, presets, 11m en activiteit

De gekozen radio bepaalt welke banden op het hoofdscherm beschikbaar zijn. Het bandrooster bevat directe presets en, indien geselecteerd, de 40 kanaalposities voor 11 meter. 27.555 USB heeft een aparte snelkoppeling.

- Groen in het kanaalrooster geeft gedetecteerde RF-activiteit aan.
- Cyaan markeert de huidige frequentie en rood de geselecteerde positie met activiteit.
- ACT bepaalt de activiteitsgevoeligheid; NEXT ACTIVE springt naar een volgende gedetecteerde positie.
- SCAN start Smart Scan; dezelfde knop toont STOP terwijl de scan actief is.
- In Tools kun je de scaninstellingen en Active Only aanpassen.

Voorbeelden van bandpresets in de algemene profielindeling (een radiomodel kan hiervan afwijken):

160 m: 1.810-2.000 MHz | 80 m: 3.500-3.800 MHz | 60 m: 5.3515-5.3665 MHz

40 m: 7.000-7.200 MHz | 30 m: 10.100-10.150 MHz | 20 m: 14.000-14.350 MHz

17 m: 18.068-18.168 MHz | 15 m: 21.000-21.450 MHz | 12 m: 24.890-24.990 MHz

11 m: 26.950-27.600 MHz | 10 m: 28.000-29.700 MHz | 6 m: 50.000-52.000 MHz

4 m: 70.000-70.500 MHz | 2 m: 144.000-146.000 MHz

70 cm: 430.000-440.000 MHz | 23 cm: 1240.000-1300.000 MHz

Dit zijn softwarepresets, geen juridische bandplannen of zendtoestemmingen. De operator moet zelf controleren waar en met welk vermogen zenden is toegestaan. Op niet-ondersteunde banden mag een radioprofiel geen functies suggereren die de hardware niet kan uitvoeren.

12. Mode en FIL1/FIL2/FIL3

- Klik de modeweergave om een ondersteunde mode te kiezen.
- Klik FIL1/FIL2/FIL3 om cyclisch FIL1 -> FIL2 -> FIL3 -> FIL1 te schakelen.
- Na een filterwijziging leest Silver Shadow de radio opnieuw uit; de getoonde filterstatus moet dus de radio

volgen.

- Niet ieder model ondersteunt iedere mode/filtercombinatie op exact dezelfde manier. Test een nieuw profiel

eerst

in RX. Mode Betekenis LSB Lower Sideband USB Upper Sideband AM

Amplitude Modulation CW CW RTTY RTTY FM FM CW-R CW Reverse RTTY-

R RTTY Reverse

13. Meters en Radio Engine v4

Radio Engine v4 centraliseert bediening en bevestigde readback zonder de snelle gebruikersbediening traag te

maken. VFO/STEP, MODE/FIL, PTT/PTT HOLD, tuner/TUNE en meterstatus lopen via gecontroleerde enginepaden. De S-meter blijft op een snelle pollroute; achtergrondreadbacks worden door een de-duplicerende

scheduler gespreid.

Een echte IC-7300 CI-V-opname liet voor v4 veel gelijktijdige readback-bursts zien. Met de v4 scheduler steeg de

gemeten automatische readback-response in de test naar ongeveer 98,5% zonder de scope of PTT-fail-safe af te

remmen.

- S-meter: snelle attack, rustiger decay en peak-hold waar de gekozen stijl dit toont.
- Icom-ankers: S0 = 0%, S9 = 60%, S9+60 dB = 100% in de Silver Shadow-schaal.
- Meterstijlen: SS HUD, DIGITAL, ANALOG, SS NEXUS en SS DEPTH 3D.
- TX: PWR, SWR en ALC waar de radio deze waarden levert.
- PTT/RX fail-safe heeft prioriteit boven achtergrondpolling.
- De softwaremeter vervangt nooit de beveiliging van de radio of een extern meetinstrument.

14. Scope, waterfall en Scope Pro

De scope toont spectruminformatie van radioprofielen die deze via CI-V aanbieden. De waterfall bewaart opeenvolgende spectrummetingen en gebruikt de gekozen kleur- en snelheidsinstellingen.

- Kies een passende span en zoomfactor: ver inzoomen vergroot de beschikbare radiosamples; het creëert geen extra meetpunten.
- De weergave op hogere waterfallsnelheden is vloeiender gemaakt met beeldinterpolatie. Dat maakt de presentatie rustiger, maar verbetert de echte frequentieresolutie niet.
- Pas level, snelheid en averaging aan het omgevingssignaal aan.
- Indien de scope tijdelijk geen gegevens ontvangt, kun je via Tools een handmatige scopeherstart uitvoeren.
- Bij radio's zonder ondersteunde PC-spectrumstream blijft de overige CI-V-bediening beschikbaar, maar het PC-spectrum niet.

Het afzonderlijke MK2 Display-venster is een extra weergave, niet een tweede radioverbinding. De hoofdscope behoudt zijn eigen bediening en instellingen. Op een IC-7610 is MAIN-scope in het geteste profiel beschikbaar; een afzonderlijke dual-scope-uitbreiding moet per radio worden geverifieerd.

15. Twin PBT

Op ondersteunde directe-scopeprofielen leest Silver Shadow PBT1, PBT2 en de gekozen IF-filterbreedte uit de

radio. De PBT- posities worden als echte raw waarden 0-255 getoond; midden is 128. De scope-overlay tekent de

relatieve overlap van beide PBT-instellingen.

- Draai aan de fysieke TWIN PBT-knoppen: PBT1/PBT2 moeten live meelopen.
- Sleep in de Twin-PBT overlay om PBT1/PBT2 vanuit Silver Shadow te bedienen.
- Dubbelklik de overlay of kies TOOLS > TWIN PBT • CENTER 128/128 om beide exact te centreren.
- De IF-filterbreedte wordt als de door de radio geselecteerde breedte weergegeven.
- Silver Shadow verzint bewust geen ongedocumenteerde raw-naar-Hz-omzetting voor PBT; de getallen

blijven de

echte radiowaarden.

- Twin PBT is vooral relevant in SSB/CW/RTTY/AM-achtige modes en verschijnt niet als zinloze FM-bediening.

Fysiek bevestigd Twin PBT-telemetry en bediening zijn op de referentie IC-7300 live gecontroleerd.

16. Auto SQL

AUTO SQL is bedoeld voor FM. Het gebruikt niet een gegokte S-unitdrempel, maar de squelch OPEN/DICHT-

status die de Icom zelf via CI-V meldt. Daardoor kan Silver Shadow de ingestelde SQL rond het werkelijke

sluitpunt van de radio kalibreren.

- OFF schakelt automatische kalibratie uit.
- LOW, NORMAL en HIGH kiezen oplopende marge boven het gevonden sluitpunt.
- Start AUTO SQL bij voorkeur op een vrij FM-kanaal. Als tijdens de meetfase duidelijke ontvangst aanwezig

is,

wacht de functie op een rustiger kanaal in plaats van het station als ruis weg te drukken.

- Een handmatige beweging van de SQL-slider wint altijd en schakelt AUTO SQL direct uit.
- Verlaat je FM, dan schakelt AUTO SQL automatisch uit; een oude FM-kalibratie wordt niet naar SSB/AM

meegenomen. Fysiek bevestigd AUTO SQL LOW/NORMAL/HIGH is op de referentie IC-7300 in FM getest en

werkt samen met de echte radio-squelchstatus.

17. Radio-audio en TX/RX-instellingen

De publieke audio-instellingen voor de Icom staan onder TOOLS > Audio. Daar kun je, afhankelijk van het radioprofiel, de radiolevels voor TX en RX, ondersteunde DSP/EQ-functies en de Windows-audiobron voor opnames bekijken.

- TX Audio toont alleen instellingen die door de gekozen radio via CI-V worden ondersteund.
- RX/Receive bundelt ontvangstgerelateerde RF-, SQL-, NR- en NB-instellingen.
- Radiolevels worden via de bestaande Radio Engine verzonden; er wordt geen extra COM-poort geopend.
- Kies voor opnames de Icom-USB-audiobron die het ontvangen radiosignaal levert.
- De AUDIO-balk naast REC is een indicatie van het geselecteerde opnamesignaal.

Stel MIC, COMP, PWR en MON alleen in indien jouw radiomodel deze route ondersteunt en controleer wijzigingen ook op de radio. De fysieke Icom-microfoon en de lokale Windows-opnameketen zijn verschillende onderdelen. De publieke software maakt geen algemene geluidskaart van de radio.

18. PTT, PTT HOLD en TX TIMEOUT

De grote PTT-zone is momentary: muisknop ingedrukt = TX, loslaten = RX. De aparte PTT HOLD-zone is een

toggle: één klik houdt TX vast, de tweede klik keert terug naar RX. De actuele radio-TX-status blijft leidend voor

de weergave.

- Bij normaal ontkoppelen of afsluiten nadat Silver Shadow TX heeft aangestuurd, probeert de software eerst

RX te

sturen voordat de COM-poort sluit.

- TX TIMEOUT kan OFF, 30, 60, 120 of 180 seconden zijn en forceert RX wanneer een door Silver Shadow

aangestuurde TX-status te lang blijft staan.

- Voice Memory heeft eigen timeout-/afspeellogica en wordt niet als gewone PTT-cyclus voortijdig afgekapt.
- Als TX-gedrag onverwacht is: onmiddellijk RX herstellen, PTT HOLD/AUTO uitschakelen en de oorzaak

oplossen

voordat je verder zendt.

19. Tuner, TUNE en TX/Tuner scope-resume

TUNER schakelt de interne tunerstatus aan/uit waar het profiel dit ondersteunt. TUNE start een Icom tune-cycle.

De tunerstatus wordt na bediening opnieuw uitgelezen.

- Gebruik TUNE alleen met een geschikte antenne of dummyload en veilig vermogen.
- Tijdens TX kan de scope-waveformstream tijdelijk stoppen. Met de tuner aan kan de IC-7300 die pauze

merkbaar

langer maken.

-

behandelt dit als een verwachte scopepauze: CI-V/COM blijft live, het laatste goede scopebeeld blijft staan

en waarschuwing/recovery wordt niet onterecht als COM-uitval gepresenteerd.

- Bij terugkeer naar RX wordt de scope rustig opnieuw geactiveerd totdat de eerste bevestigde complete

sweep

terug is.

- Een echte band-/spanwissel annuleert deze grace-logica direct en laat de normale Radio Engine v4

metadata-handshake

weer beslissen. Fysiek bevestigd De eerder zichtbare 5-6 seconden “oranje/wachten”-situatie na TX met AUTO

TUNER aan is op de IC-7300 opgelost zonder COM-reset.

20. Auto Roger en T1-T8 Voice Memory

De reguliere Icom Auto Roger gebruikt de T1-T8 Voice Memory-posities van de aangesloten radio. Deze functie hoort bij de gewone radio- en geheugenbediening. Een geselecteerd geheugen wordt door de Icom zelf afgespeeld wanneer het betreffende profiel deze route ondersteunt.

- Kies eerst een T1-T8-geheugen en gebruik TEST op een geschikte testfrequentie of dummyload.
- AUTO schakelt de automatische geheugenactie in of uit.
- ROGER DELAY voegt een instelbare softwarevertraging toe. Bij 0 ms is geen extra softwarevertraging ingesteld; de radio heeft nog steeds een fysieke omschakeltijd.
- Een nieuwe geheugenactie mag niet ongecontroleerd overlappen met een al lopende actie.
- De TX-start moet worden bevestigd voordat de software een automatisch vervolg kan uitvoeren.
- Op een model zonder geverifieerde T1-T8-ondersteuning mogen deze functies niet als gegarandeerd worden beschouwd.

Afhankelijk van de Icom en de gekozen Voice Memory-methode kan de radio een correct voorbereide SD-kaart of opgeslagen audioposities nodig hebben. De gebruiker blijft verantwoordelijk voor zijn eigen opgeslagen geluidsinhoud en de rechten daarop.

QSO-opnames werken onafhankelijk van deze radiogeheugens. Als de ontvangaudio correct is aangesloten kan een QSO Recorder-opname tijdens een reguliere geheugenactie doorlopen. Test het resultaat eerst met laag en veilig vermogen.

21. QSO Recorder en ontvangst-audio

De QSO Recorder maakt een lokale WAV-opname van het ontvangen radiosignaal via een door de gebruiker gekozen en beschikbare Icom/Windows-opnamebron. De recorder is een reguliere functie van de publieke Silver Shadow-versie.

- Klik REC om een opname te starten of stoppen. De timer toont de verstreken tijd.
- De bestandsnaam bevat waar beschikbaar datum, tijd, frequentie, mode en radiomodel.
- Auto Level kan een te zacht opgenomen bestand achteraf gecontroleerd versterken. Reeds aanwezige oversturing kan daardoor niet worden hersteld.
- Het eindrapport toont opnameduur, piekniveau, dBFS, toegepaste versterking en eventuele clips.
- De compacte AUDIO-balk naast REC toont de ontvangstactiviteit. Een klik opent de audioscope met waveform en spectrum uit dezelfde ontvangststream.
- De opnamenbrowser biedt afspelen, stoppen, verwijderen en het verversen van de opnamemap.
- De opnamebronkeuze wordt bewaard waar het besturingssysteem dit ondersteunt.

Opnamebeveiliging: zonder verbonden radio start REC niet. Bij het verbreken van de verbinding wordt de bijbehorende audio-opname gestopt; er wordt niet zomaar naar een andere Windows-invoer overgeschakeld. Test eerst of de gekozen bron bij ontvangst daadwerkelijk audiosignaal geeft. Houd de pieken voldoende hoog, maar voorkom clipping.

22. TOOLS, External Apps Hub en diagnose

TOOLS groepeer de uitgebreide functies per onderwerp, zodat het hoofdscherm rustig blijft. De exacte mogelijkheden zijn afhankelijk van het aangesloten radioprofiel.

- Radio en verbinding: COM-poorten, automatische herkenning, radioprofiel, aanbevolen instellingen en External Apps Hub.
- Scanner en kanalen: Smart Scan, kanaalselectie 1-40, scaninstellingen en Active Only.
- Spectrum en displays: scope- en waterfallvoorkeuren, averaging/peak, extra MK2 Display en scopeherstart.
- Audio en opnames: TX Audio, RX/Receive, ondersteunde Icom DSP/EQ, bronkeuze en QSO Recorder.
- Algemene instellingen: taal, kleuraccent en opgeslagen voorkeuren.
- Diagnose en updates: radio- en capabilitydiagnose, CI-V Recorder, Replay/Radio Simulator en versiecontrole.

EXTERNAL APPS HUB: een lokale Hamlib NET rigctl-interface kan externe programma's met Silver Shadow laten communiceren. Silver Shadow blijft eigenaar van de echte COM-poort. De hub gebruikt normaal localhost (127.0.0.1) en standaardpoort 4532. Externe CAT-PTT/TX is om veiligheidsredenen standaard uitgeschakeld; activeer die alleen wanneer je de samenwerkende applicatie en PTT-afhandeling hebt getest.

Bij problemen met externe software: noteer de programmanaam, versie, radiomodel en eventuele foutmelding. Niet ieder extern programma is op elk radiomodel volledig getest.

23. CI-V Recorder, Replay en Radio Simulator

De CI-V Recorder is bedoeld voor diagnose en ontwikkeling. Hij schrijft ontvangen én verzonden volledige CI-V-

frames, inclusief scopeverkeer, met UTC-timestamps naar een lokaal .ssrec-bestand. De writer draait apart zodat

opnemen de hoofd- UI zo min mogelijk belast.

- De header bevat onder meer Silver Shadow-versie, radiomodel, CI-V-adres, baudrate en starttijd.
- De opname bevat geen volledige Silver Shadow-licentiesleutel.
- Silver Shadow uploadt .ssrec-bestanden niet automatisch; ze blijven lokaal totdat de gebruiker ze zelf deelt.
- CI-V REPLAY / RADIO SIM kan een .ssrec laden met de echte radio losgekoppeld.
- Replay snelheden: 0.5x, 1x, 2x en 4x.
- RX-frames worden door dezelfde normale Silver Shadow-parser gevoerd als live radioverkeer. Tijdens

replay

worden writes naar een echte radio geblokkeerd.

- Replay is bedoeld om modelgedrag te analyseren en regressies te reproduceren; definitieve

TX-/hardwareverificatie blijft op een echte radio nodig. Tester-netwerk Een tester met bijvoorbeeld IC-705,

IC-7610, IC-7300MK2 of IC-9700 kan zo een korte radiosessie opnemen. Dat maakt gerichte analyse mogelijk

zonder dat iedere radio fysiek bij de ontwikkelopstelling aanwezig hoeft te zijn.

24. VHF/UHF Early Access bediening

Voor profielen die VHF/UHF natively ondersteunen (IC-705, IC-7100 en IC-9700) kan een extra VHF/UHF

•
REPEATER- menu verschijnen. De IC-7300 krijgt deze bediening niet te zien. Deze functies zijn in nog

Early Access en moeten op echte hardware worden bevestigd.

- Gebruik de radio zelf als definitieve bevestiging van duplexrichting, offset en tone.
- Controleer regionale repeaterbandplannen en zendbevoegdheid vóór TX.
- Een normale STEP-klik kan de speciale VHF/UHF step override verlaten en teruggaan naar de gewone Silver

Shadow STEP-cyclus. Functie Keuzes Duplex SIMPLEX / DUP- / DUP+ Tuning step

5 / 6.25 / 10 / 12.5 / 25 kHz Offset 0.600 / 1.600 / 7.600 MHz of custom kHz CTCSS mode OFF /

TONE / TSQL CTCSS frequentie Standaardtoonlijst + custom Scan PROGRAM SCAN / MEMORY

SCAN / STOP Hardwarestatus Deze controls zijn aanwezig in de software, maar nog niet door Silver Shadow op

een echte IC-705/7100/9700 geverifieerd.

25. Telefoon Remote op lokaal netwerk

Telefoon Remote is een eenvoudige browserremote die in Silver Shadow op de Windows-pc draait. Hij is

bedoeld voor een vertrouwd lokaal netwerk en is geen native Android/iOS-app en geen directe netwerkverbinding met de Icom.

- Open TOOLS > TELEFOON REMOTE en zet hem AAN.
- Silver Shadow toont een lokaal http-adres en PIN.
- Open dat adres op telefoon/tablet op hetzelfde LAN en voer de PIN in.
- De browsersessie verloopt na 30 minuten; gebruik UITLOGGEN om handmatig te beëindigen.
- Beschikbaar zijn o.a. status, frequentie/mode/filter, S-meter, 11m-grid, 27.555 USB, Auto Roger, T1-T8 en TX-

meters.

- PTT wordt niet aangeboden in de huidige browserremote.
- Forward de remote-poort niet rechtstreeks naar internet en publiceer de PIN niet.

26. Taal, kleuren en opgeslagen instellingen

De taalkeuze is vanaf v0.29.82 verplaatst naar TOOLS > Algemene instellingen > Taal. Nederlands en Engels gebruiken dezelfde radiofuncties en opgeslagen radioprofielen.

Onder Algemene instellingen kun je tevens de hoofdaccentkleur kiezen. De frequentiekleur en waterfallinstellingen zijn, waar aangeboden, afzonderlijke opties.

Instellingen worden per Windows-gebruiker bewaard onder %LOCALAPPDATA%\SilverShadow\settings.ini. Maak desgewenst een kopie van dit bestand voordat je Windows opnieuw installeert of instellingen ingrijpend verandert. Wijzig dit bestand niet terwijl Silver Shadow draait.

Het uiterlijk schaalt mee met de venstergrootte. De 14-inch- en 17-inch-schermmcorrectie voorkomt een overbodige scrollbar wanneer alle metersecties binnen het beschikbare paneel passen. Op kleinere hoogtes blijft scrollen beschikbaar waar nodig.

27. Updates en versiebeheer

Na succesvolle licentievalidatie controleert Silver Shadow bij het tonen van het hoofdscherm of een hogere

release beschikbaar is. De updateketen gebruikt versie, beveiligde download-URL en SHA256-integriteitsinformatie van de server.

- Bij een hogere versie vraagt Silver Shadow of je de download wilt openen.
- De draaiende EXE wordt niet stilletjes vervangen. Sluit/ontkoppel de radio voordat je de nieuwe EXE plaatst.
- Bewaar desgewenst de vorige werkende release als rollback tot de nieuwe versie op je eigen setup is getest.
- Lees bij iedere release zowel “Wat is nieuw” als de volledige bijgewerkte handleiding. Handleiding hoort bij

de

release

volgt de vaste Silver Shadow-regel: volledige NL- én EN-handleidingen worden bijgewerkt; het changelog is slechts één hoofdstuk.

28. Problemen oplossen

Controleer bij problemen altijd eerst de verbinding, het gekozen radiomodel en de actuele Windows-COM-poort. Noteer de exacte fout voordat je instellingen wijzigt.

- Geen COM-poort: installeer de officiële Icom-USB-driver, controleer de datakabel en bekijk Apparaatbeheer.
- COM-poort al in gebruik: sluit andere CAT-programma's die dezelfde poort exclusief hebben geopend.
- Geen radiorespons: controleer stroom, CI-V-adres, baudrate, radioprofiel en of de juiste COM-poort is gekozen; probeer Auto Detect.
- Verkeerde mode of filter: stel de gewenste functie opnieuw in en controleer de readback van de radio.
- Scope leeg of Waiting: controleer of het geselecteerde radioprofiel een PC-spectrumstream ondersteunt. Probeer de handmatige scopeherstart.
- Scope wordt onderbroken bij radio-menu of TUNE: verlaat het radio-menu of de tunerfunctie en controleer of de stream daarna hervat.
- Waterfall te druk of te grof: probeer lagere levelinstellingen, een andere snelheid of een bredere span. Sterke zoom kan de bronpunten zichtbaar vergroten.
- Overbodige scrollbar op een groot scherm: controleer de ingestelde Windows-schaal en herstart de applicatie na wijziging.
- Smart Scan blijft staan: controleer kanaalkeuze, Active Only, activiteitsdrempel en of TX of handmatig afstemmen de scan heeft beëindigd.
- PTT blijft actief: gebruik RX/PTT HOLD uit, controleer TX TIMEOUT en verbreek zo nodig veilig de verbinding.
- Auto Roger speelt niet: test eerst een geschikte T1-T8-geheugenpositie en controleer Roger Delay en de radio-instellingen.
- QSO Recorder neemt niets op: controleer de radioverbinding en of de gekozen Icom-opnamebron daadwerkelijk RX-audio levert.
- Audio klinkt vervormd: verlaag het opname-ingangsniveau aan de Windows/Icom-zijde en controleer de clippingindicatie.
- External Apps Hub maakt geen verbinding: controleer localhost 127.0.0.1, poort 4532, Hub-status en NET rigctl-instelling van de externe applicatie.
- PTT vanuit een externe applicatie wordt geweigerd: externe CAT-PTT/TX is standaard bewust uitgeschakeld.
- Aanbevolen instellingen onvolledig: een incomplete readback voorkomt bewust blind schrijven.
- Licentie vraagt opnieuw: controleer netwerk en het aantal geactiveerde computers; raadpleeg support voor verplaatsen of resetten.

Voor reproduceerbare fouten: stuur de softwareversie, Windows-versie, het radiomodel, de COM-poort, de uitgevoerde handeling en indien gevraagd een diagnostisch rapport of korte CI-V-opname. Publiceer nooit een volledige licentiesleutel of remote-PIN.

29. Veilige testprocedure

Voer nieuwe versies eerst op een veilige testopstelling uit. Controleer na een grotere update zowel de zichtbare interface als de radiobediening.

- Maak eventueel een back-up van de bestaande portableversie en instellingen.
- Sluit de radio aan met een geschikte antenne of dummyload en veilig testvermogen.
- Controleer de officiële Icom-driver, juiste COM-poort, CI-V-adres en baudrate.
- Test na het verbinden eerst uitsluitend RX, frequentie, mode, filter en VFO/STEP.
- Controleer band- en presetwisselingen, alle kanaalposities en de SCAN/STOP-bediening.
- Test de S-meter, TX-meters en scope op een radioprofiel met geschikte stream.
- Test ACT, NEXT ACTIVE, Auto SQL, Twin PBT en P.AMP alleen indien het gekozen profiel deze functies ondersteunt.
- Test TUNER en TUNE met een geschikte belasting en controleer dat de scope daarna hervat.
- Test PTT kort en PTT HOLD afzonderlijk; controleer na elke stap dat de radio correct naar RX terugkeert.
- Controleer Icom Auto Roger/T1-T8 eerst via TEST, vervolgens pas de automatische instelling.
- Maak een korte QSO Recorder-opname en controleer het WAV-bestand en het eindrapport.
- Test External Apps Hub eerst met externe TX uitgeschakeld en controleer daarna de clientstatus.
- Gebruik aanbevolen radio-instellingen alleen na complete uitlezing, back-up, toestemming en readbackcontrole.
- Controleer alle knoppen en de rechterpaneelomranding op zowel 14-inch als 17-inch en bij gebruikelijke Windows-schaling.
- Controleer dat op een groot scherm geen onnodige witte verticale scrollbar verschijnt en dat bij weinig ruimte de bediening wel bereikbaar blijft.

De operator blijft zelf verantwoordelijk voor bandgebruik, zendvermogen en veilige werking. Bij onverwacht TX-gedrag moet de radio onmiddellijk naar RX worden teruggebracht voordat verder getest wordt.

30. Wat is nieuw in v0.29.82

Wijzigingen ten opzichte van v0.29.80:

- Verbeterde hoofdschermindeling op kleinere én grotere laptops, met een volledig omlijnd rechterpaneel.
- De radioverbinding staat duidelijk gescheiden onderaan, met ruimte voor de COM-poort, modelkeuze en verbindingstatus.
- SCAN/STOP voor Smart Scan, inclusief kanaaloverzicht en Active Only. De scan is bedoeld om veilig te stoppen bij zenden, handmatig afstemmen en wegvallende verbinding.
- Overzichtelijk gegroepeerd TOOLS-menu; taalkeuze staat niet langer op het hoofdscherm.
- Centrale reguliere TX- en RX-radioaudio-instellingen en ondersteunde Icom DSP/EQ onder Tools > Audio.
- Extra MK2 Display-snelkoppeling op het hoofdscherm.
- Handmatige scopeherstart en vloeiendere beeldpresentatie bij hogere waterfallsnelheden. Extra interpolatie creëert geen nieuwe radiosamples.
- De metersectie past zich op hogere en lagere resoluties beter aan; een overbodige verticale scrollbar verdwijnt indien alles past.

Behouden uit v0.29.80: de centrale Radio Engine, ondersteunde CI-V-profielen, QSO Recorder, reguliere Icom Auto Roger en T1-T8-geheugens, tuner/TUNE, diagnostiek, Replay en External Apps Hub.

Controleer vóór een update jouw radioverbinding, audio-opnamebron en licentie. Geavanceerde mogelijkheden blijven afhankelijk van een daadwerkelijk getest model.

31. Support, referenties en laatste opmerkingen

Silver Shadow is onafhankelijke software. Voor radiomodellspecifieke instellingen en veilige bediening raadpleeg je ook de officiële Icom-operating manual, CI-V-commandoreferentie en USB-driver voor jouw exacte radiomodel. De genoemde merken en modellen zijn eigendom van hun betreffende houders; er is geen officiële affiliatie tenzij uitdrukkelijk vermeld.

- Vermeld bij een supportverzoek de Silver Shadow-versie, Windows-versie, het gekozen radioprofiel en de COM-poort.
- Beschrijf wat je direct vóór het probleem deed en of de fout bij ontvangst, zenden of een specifieke instelling optreedt.
- Stuur bij CI-V- of scopeproblemen op verzoek EXPORT DIAGNOSTICS of een korte .ssrec-opname mee.
- Deel licentiegegevens uitsluitend rechtstreeks met de officiële supportkanalen. Publiceer nooit je volledige licentiesleutel of een remote-PIN.

Support: qsl.silvershadow@gmail.com

Website: www.silvershadowradio.com

Licentie: één licentie voor één computer, tenzij expliciet anders overeengekomen.

Platform: Windows 10 en Windows 11 x64.

Modelstatus bij deze release: de IC-7300 en IC-7300MK2 vormen de volledig geteste basis. De IC-7600 heeft fysiek geverifieerde corebediening zonder moderne PC-waterfall. Voor de IC-7610 zijn core MAIN/SUB en MAIN-scope getest; verdere dual-scopeontwikkeling blijft afzonderlijk. Andere radioprofielen kunnen als Early Access beschikbaar zijn zonder dat iedere functie al fysiek is gevalideerd.

AANVULLING: SCHERMINDELING

Deze aanvulling hoort bij de volledige Silver Shadow-handleiding voor versie 0.29.82.

1. Automatisch schalen

Silver Shadow past het hoofdscherm aan de beschikbare breedte en hoogte van het Windows-venster aan. Daardoor blijft de bediening ook op kleinere schermen overzichtelijk.

- Maximaliseer het programmavenster voor de meeste schermruimte.
- De weergave hangt af van schermresolutie, Windows-beeldschaling en venstergrootte.

2. Beeldscherm & indeling

Open Tools > Algemene instellingen > Beeldscherm & indeling om Automatisch of een andere beschikbare weergave te kiezen.

- Bij weinig verticale ruimte verschijnen compacte S-, PWR-, SWR- en ALC-meters.
- De gewone Icom Auto Roger, T1-T8, PTT en radioverbinding blijven bereikbaar.

3. VFO en muiswiel

Het muiswiel boven de VFO is bedoeld om de frequentie te wijzigen, zonder dat het hele venster meescrolt.

- Controleer je gekozen STEP-waarde voordat je met het muiswiel afstemt.

4. Hulp bij schermproblemen

Als bepaalde onderdelen toch buiten beeld vallen, stuur dan je schermresolutie, Windows-beeldschaling, gekozen weergave en een screenshot naar Silver Shadow support.

- Download updates via de officiële Silver Shadow-website en gebruik je bestaande licentie op dezelfde computer.