

Benötigt wird:	 Programm DfuSe von ST Microelectronics (zum updaten des tinySA im DFU-mode) Terminalprogramm, z.B. TeraTerm (zum Steuern im console-mode, virt. ser. Schnittstelle) TinySA-update als .dfu-file kurzes 2x SMA-Kabel zum Testen und Kalibrieren
TinySA am PC: erkannt als virtueller COM Port (COM-Nr. beliebig, wird vom System vergeben) DfuSeDemo starten	Image: Computerverwaltung Datei Aktion Anschit ? Image: Computerverwaltung (Lokal) Image: Computerverwaltung (Lokal) Image: Computerverwaltung (Lokal) Image: Computerverwaltung (COM & LPT) Image: Computerverwaltung (Lokal) Image: Computerverwaltung (Lokal) Image: Computerverwaltung (Lokal) Image: Computerverwaltung (Lokal) Image: Computerverwaltung (Lokal) Image: Computerverwaltung (Lokal) Image: Computerverwaltung (Lokal) <t< th=""></t<>
	STMicroelectronics DfuSe DfuSe Docs Tera Term Tera Term DfuSeDemo DfuSeDemo
DfuSeDemo-Oberfäche (TinySA noch nicht erkannt, dazu muss er vom console-mode in den DFU-mode umgestellt werden)	Available DFU Devices Available DFU Devices Available DFU Devices Application Mode: Upload Can Detach Enter DFU mode/HID detach Leave DFU mode Version: Device I D: Procuet ID: Version: Upload Action File: Upload Action File: Upload Action File: Upload Action File: Upload Cose Upload O KB(0 Bytes) O KB(0 Bytes) O reaction duration Upgrade duration (Remove some FFs)
DFU-mode am TinySA aktivieren: - CONFIG	00:00:00 Choose Upgrade Verify Abort Quit
 ->DFU ENTER DFU TinySA im DFU-mode (Updatemodus) 	CONFIG + BACK
,	DFU: Device Firmware Update Mode To exit DFU mode, please reset device yourself.

TinySA wird im Programmiertool als	🖝 DfuSe Demo (v3.0.6) - 🗆 🗙
STM Device erkannt	Available DFU Devices
	STM Device in DFU Mode Vendor ID: Vendor ID: 0483
	Supports Upload Manifestation tolerant Supports Download Accelerated Upload (ST) Procuct ID: Procuct ID: DF11
	Can Detach Version: 2200
	Actions
	Select Target(s): Target Id Name Available Sectors (Double Click for more)
	00 Internal Flash 64 sectors 01 Option Bytes 1 sectors
Neues Programmfile auswählen	Upload Action Upgrade or Verify Action
(.dfu Datei)	File: trnySA_v1.3-321-gbrea3b5.dru Vendor ID: 0483 Targets in file:
- Choose im rechten Upgrade-Feld	Choose Upload Procuct ID: DF11 00 Internal Flash
dfu-File auswahlen	Transferred data size Version: 0000
	0 KB(0 Bytes) of 0 KB(0 Bytes)
	Operation duration
	00:00:00 Upgrade Venty
	File correctly loaded.
	<u>A</u> bort <u>Q</u> uit
Beispiele	Name Größe Änderungsdatum Typ
	tinySA_v1.3-321-g5fea965.dfu 106 KB 24.11.2021 20:52 DFU-Datei
	tinySA_v1.4-40-g2f63e1c.dfu 111 KB 15.01.2023 23:57 DFU-Datei
Verify after download	Upload Action Upgrade or Verify Action File: tinySA_v1.3-321-g5fea965.dfu
wählen und Upgrade starten	Vendor ID: 0483 Targets in file:
	Procuct ID: DF11
	0 KB(0 Bytes) of 0 KB(0 Bytes)
	Operation duration 00:00:00 Choose Upgrade Verify
	Abort Quit
Programmierung erfolgreich	
	File: File: tinySA_v1.3-321-g5fea965.dfu
	Vendor ID: 0483 Targets in hile: Choose Upload Down ID: D511 00 Internal Flash
	Transferred data size Version: 0000
	104 KB(107360 Bytes) of 104 KB(107360 Bytes) of 104
	Decration duration
	00:00:11 Choose Upgrade ⊻erify
	Target 00: Verify successful !
	<u>Abort</u>
Tiny SA manuell neu starten	
	+0 1T 0 Hz -12.9dBm
die neue Version wird angezeigt	
(aber die Kalibrierung ist nun ungultig)	At sol
	621kHz Scant
	STOP STOLOGINE STOP SSOLOGONE

Tera Term (oder anderes Terminal) starten, seriellen Port wählen, OK	M frem Term - [getrennt] VT - Datei Bearbeiten Einstellungen Steuerung Fenster Hilfe Neue Verbindung Verlauf O'TCP/IP Server: myhøst.example.com Ø' Verlauf Dienst Te[net Ø' SSH2 Anderer IP Version IP Version SSH2 Anderer IP Version IP Version Mite
start mit leerem Terminalfenster	COM4 - Tera Term VT — — X Datei Bearbeiten Einstellungen Steuerung Fenster Hilfe
Version abrufen mit version	COM4 - Tera Term VT – C × Datei Bearbeiten Einstellungen Steuerung Fenster Hilfe version t img8f_v1.4-40-g2f63e1c ch
Version und HW-Infos abrufen mit info	Image: COM4 - Tera Term VT — — X Datei Bearbeiten Einstellungen Steuerung Eenster Hilfe Info
Alte Kalibrierwerte und Einstellungen zurücksetzen mit clearconfig 1234	Image: COM4 - Tera Term VT — — X Datei Bgarbeiten Einstellungen Steuerung Fenster Hilfe Clearconfig 1234
Tiny SA neu starten Alte Kalibrierdaten wurden gelöscht	manuell oder mit Befehl 'reset'
Selbsttest durchführen: dazu beide Ports verbinden	
Selbsttest starten: unter CONFIG, SELF TEST	CONFIG SELF TEST



Alle verwendeten Markenzeichen und Wortmarken sind,

auch wenn nicht ausdrücklich als solche gekennzeichnet, Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

*(Quelle aller verwendeter Informationen: tinysa.org und STMicroelectronics (www.st.com))

DG7GAH 2022/2023