

Devicer DC1

Software Manual





Software Manual Devicer DC1

Software Version 3.5 | 02.2015

Device Configurator Software

- TM3
- TM3-6CH
- TM3-3G
- TM3 Smart
- TM3-3G Smart

© 2019 | RTW GmbH & Co.KG Am Wassermann 25 | 50829 Köln | Germany Phone +49 221. 70 913-0 | Fax +49 221. 70 913-32 www.rtw.com | rtw@rtw.com



Devicer DC1

Bedienungsanleitung



DE

Bedienungsanleitung

für

Devicer DC1

Device-Configurator-Software zur Personalisierung von:

- TM3
- TM3-6CH | TM3 Smart
- TM3-3G | TM3-3G Smart

Manual-Version: 2.0 Erstellt: 09.12.2019 Software-Version: 3.5 und höher | 02.2015

© **¬TW** 2019 | Technische Änderungen vorbehalten! RTW GmbH & Co.KG | Am Wassermann 25 | 50829 Köln | Germany Phone +49 221. 70 913-0 | Fax +49 221. 70 913-32 www.rtw.com | rtw@rtw.com

Betriebsanleitungen, Handbücher und Software sind urheberrechtlich geschützt. Das Kopieren, Vervielfältigen, Übersetzen oder Umsetzen in irgendein elektronisches Medium oder maschinell lesbare Form im Ganzen oder in Teilen ohne vorherige schriftliche Genehmigung von RTW ist nicht gestattet. Alle weiteren Rechte an der Software sind in den mitgelieferten Lizenzbestimmungen festgelegt. Die Software wurde sorgfältig erstellt und vor der Veröffentlichung ausgiebig getestet. Dennoch kann RTW keine Gewährleistung für eine immer einwandfreie Funktion übernehmen.

Hinweise:

- Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen geben den Stand bei Veröffentlichung wieder. Sie dienen der Illustration des Beschriebenen. Trotzdem können sie von der Darstellung auf Ihrem Gerät abweichen.
- Diese Bedienungsanleitung, die Bedienungsanleitung der TouchMonitore TM3 und verfügbare Updates finden Sie unter "Audio-Monitore"/ "<Name Ihres Gerätes>" im Download-Bereich auf unserer Web-Seite: https://www.rtw.com/de/support/manuals-software.html.

EULA

Endbenutzer-Lizenzvertrag für RTW-Software Devicer DC1

Dieser Endbenutzer-Lizenzvertrag (End User License Agreement) "EULA" ist ein rechtswirksamer Vertrag zwischen Ihnen und der RTW GmbH & Co. KG. Sie bezieht sich auf folgende Software:

RTW Devicer DC1

Die Bestimmungen gelten für Sie als Nutzer sowohl als Einzelperson, Unternehmen oder juristische Person.

Zum Vertragsumfang gehören insbesondere auch dazugehörige Medien, gedruckte Materialien, Dokumentation im "Online"- oder elektronischen Format und internetbasierte Dienste. Sobald Sie die Software installieren, kopieren oder anderweitig verwenden, erkennen Sie die Bestimmungen dieses EULAs an. Falls Sie dies nicht anerkennen, sind Sie nicht berechtigt, die Software zu installieren, zu kopieren oder anderweitig zu verwenden.

1. Gewährung von Rechten (Lizenzen).

Die RTW GmbH & Co. KG (RTW) gewährt Ihnen unter der Voraussetzung, dass Sie alle Bestimmungen dieses EULAs einhalten, die folgenden Rechte:

1.1. RTW gewährt Ihnen eine persönliche, nicht-ausschließliche, lizenzgebührenfreie Lizenz zur Installation und Nutzung der Software zu Zwecken des Entwurfs, der Entwicklung, der Veränderung und Übertragung von Preset Konfigurationen der Geräteserie RTW TM3. Sie sind berechtigt, die Software auf einer unbegrenzten Anzahl an Computern zu installieren und zu nutzen, solange Sie die einzige Person sind, die die Software verwendet.

2. Einschränkungen

2.1. RTW behält sich alle Ihnen in diesem EULA nicht ausdrücklich gewährten Rechte vor. Die Software ist durch Urheberrechtsgesetze und durch andere Gesetze und Abkommen über geistiges Eigentum geschützt. RTW oder deren Lieferanten halten das Eigentum, Urheberrecht und andere gewerbliche Schutzrechte an der Software. Die Software wird lizenziert, nicht verkauft.

2.2. Sie sind nicht berechtigt, die Software zurück zu entwickeln, zu dekompilieren oder zu disassemblieren, es sei denn, dass (und nur insoweit) es das anwendbare Recht ungeachtet dieser Einschränkung ausdrücklich gestattet.

2.3. Für die Software wird kein technischer Support bereitgestellt.

2.4. Möglicherweise können Sie durch die Verwendung der Software zu verknüpften Seiten von Drittanbietern gelangen. Die Seiten von Drittanbietern stehen nicht unter der Kontrolle von RTW, und RTW ist nicht für den Inhalt der Seiten von Drittanbietern, für irgendwelche in den Seiten von Drittanbietern enthaltene Links oder für Änderungen oder Aktualisierungen der Seiten von Drittanbietern verantwortlich. RTW ist nicht für Webcasting oder andere Übertragungsformen verantwortlich, die Sie von Seiten von Drittanbietern empfangen. RTW stellt Ihnen diese Links zu Seiten von Drittanbietern nur gefälligkeitshalber zur Verfügung. Daraus kann keine Billigung der jeweiligen Seite eines Drittanbieters durch RTW abgeleitet

3. Sonstiges

3.1. Dieses EULA gilt für Updates, Ergänzungen, Add-On-Komponenten oder Komponenten internetbasierter Dienste der Software, die RTW Ihnen möglicherweise bereitstellt oder verfügbar macht, nachdem Sie Ihre ursprüngliche Kopie der Software erhalten haben, es sei denn, wir stellen zusammen mit dem Update, der Ergänzung, der Add-On-Komponente oder der Komponente internetbasierter Dienste andere Bestimmungen zur Verfügung. RTW behält sich das Recht vor, jegliche internetbasierten Dienste einzustellen, die Ihnen bereitgestellt oder durch die Verwendung der Software verfügbar gemacht werden.

3.2. Der erste Nutzer der Software kann dieses EULA und die Software einmalig und dauerhaft an einen anderen Endbenutzer übertragen, vorausgesetzt, der erste Nutzer behält keine Kopien der Software. Diese Übertragung darf nicht als indirekte Übertragung, beispielsweise als Kommission, erfolgen. Vor der Übertragung muss der Endbenutzer, der die Software erhält, allen Bestimmungen des EULAs zustimmen.

3.3. Unbeschadet sonstiger Rechte ist RTW berechtigt, dieses EULA zu kündigen, falls Sie gegen die Bestimmungen dieses EULAs verstoßen. In einem solchen Fall sind Sie verpflichtet, sämtliche Kopien der Software und alle ihre Komponenten zu vernichten.

3.4. RTW stellt die Software zur Verfügung. RTW schließt hiermit soweit rechtlich zulässig alle sonstigen Gewährleistungen und Garantien, gleich ob ausdrücklich, konkludent oder gesetzlich, einschließlich, aber nicht beschränkt auf (sofern vorhanden) jede konkludente Gewährleistung, Pflicht oder Garantie der Handelsüblichkeit, Eignung für einen bestimmten Zweck, Zuverlässigkeit oder Verfügbarkeit, Genauigkeit oder Vollständigkeit von Antworten, Ergebnisse, fachmännische Bemühungen, Virenfreiheit und Sorgfalt - alles in Bezug auf die Software sowie bereitgestellte oder nicht erbrachte Informationen, Software und damit zusammenhängende Inhalte -, oder anderweitig aus der Nutzung der Software entstehende Gewährleistungen, Pflichten oder Garantien aus. Es wird auch jede Gewährleistung oder Beschreibung oder Nichtverletzung von Rechten Dritter in Bezug auf die Software ausgeschlossen.

3.5. Soweit rechtlich zulässig ist RTW nicht haftbar für irgendwelche speziellen, zufälligen, indirekten Schaden oder Folgeschäden oder für Strafschadensersatz welcher Art auch immer (einschließlich, aber nicht beschränkt auf Schäden aus entgangenem Gewinn, Verlust von vertraulichen oder anderen Informationen. Geschäftsunterbrechung. Personenschäden. Verlust von Privatsphäre, Pflichtverletzung (einschließlich Pflichten nach Treu und Glauben oder Sorofaltspflichten). Fahrlässigkeit sowie andere Vermögens- oder sonstige Schäden). die aus der Verwendung des Produkts oder der Tatsache, dass es nicht verwendet werden kann, oder aus bereitgestellten oder nicht erbrachten Support- oder sonstige Services, oder aus über das Produkt bereitoestellten oder nicht erbrachten Informationen. Software und damit zusammenhängenden Inhalten, oder anderweitig aus der Nutzung des Produkts oder anderweitig aus oder in Verbindung mit einer Bestimmung dieses EULAs resultieren oder in irgendeinem Zusammenhang damit stehen, selbst im Falle von Verschulden, unerlaubten Handlungen (einschließlich Fahrlässigkeit), falschen Angaben, verschuldensunabhängiger Haftung, Vertragsverletzung oder im Fall einer Verletzung einer Gewährleistung von RTW oder deren Lieferanten, und selbst wenn RTW oder deren Lieferanten auf die Möglichkeit solcher Schäden hingewiesen worden sind.

3.6. Ungeachtet aller Schäden, die Sie aus welchen Gründen auch immer erleiden mögen (einschließlich, aber nicht beschränkt auf alle oben angesprochenen Schäden sowie alle direkten oder allgemeinen Vertrags- oder sonstige Schäden), ist die gesamte Haftung von RTW unter allen Bestimmungen dieses ergänzenden EULAs und Ihr ausschließlicher Anspruch für alles oben Genannte beschränkt auf den tatsächlichen Schaden, der Ihnen bei angemessenem Vertrauen in die Software testseht, bis zu dem von Ihnen für die Software tatsächlich gezahlten Betrag oder maximal 10 €, je nachdem, welcher Betrag höher ist.

4. Gerichtsstand ist Deutschland, Köln.

5. Vollständigkeit

Dieses EULA (einschließlich aller Nachträge oder Ergänzungsvereinbarungen zu diesem EULA, die im Lieferumfang der Software enthalten sind) stellt den vollständigen Vertrag zwischen Ihnen und RTW in Bezug auf die Software und (sofern vorhanden) die Supportleistungen dar. Es hat Vorrang vor allen vorherigen oder gleichzeitigen mündlichen oder schriftlichen Mitteilungen, Vorschlägen und Zusicherungen in Bezug auf die Software oder jeden anderen Gegenstand dieses EULAs. Soweit Bestimmungen einer RTW Regelung den Bestimmungen dieses EULAs widersprechen, haben die Bestimmungen dieses EULAs Vorrang. Falls eine Bestimmung dieses EULAs für nichtig, ungültig, nicht durchsetzbar oder unrechtmäßig erklärt wird, bleiben die übrigen Bestimmungen weiterhin vollständig wirksam.

Inhalt

EULA	3	

Inhalt

7

1 | Bevor Sie beginnen 8

2 | Devicer DC1 installieren 10 Windows® 11 Mac OS X® 18

3 | Terminologie 21

4 | Programmstart 22

5 | Einstieg 26

- 5.1 | Konfiguration erstellen oder laden 28
- 5.2 | Preset erstellen oder laden 30
- 5.3 | Instrumente wählen (Preset editieren) 34

- 5.4 | Instrumente editieren 38
- 5.5 | Preset-Bildschirm-Vorschau 42
- 5.6 | Upload der fertigen Konfiguration 44

6 | Firmware-Update 47

Windows® 49 Mac OS X® 51

7 | Lizenzen 54

1 | Bevor Sie beginnen

Mit dem **Devicer DC1**, der unter Windows® und Mac OS X® lauffähigen Device Configurator-Software, sind Sie in der Lage, die ganze Leistungsfähigkeit und Flexibilität des TouchMonitor TM3 auszuschöpfen. Sie können damit auf einfache Weise die im Gerät gespeicherten Presets an die eigenen Bedürfnisse anpassen, aber auch eigene Preset-Konfigurationen im Vorfeld erstellen und diese dann später auf den gewünschten TM3 übertragen sowie Lizenzen erwerben und aktivieren.



In dieser Anleitung

- erfahren Sie, wie der Devicer DC1 installiert wird.
- lernen Sie am Beispiel der Erstellung einer Konfiguration und von Presets die Benutzeroberfläche kennen.
- erfahren Sie, wie ein Firmware-Update des TouchMonitor TM3 auf einfache Weise durchgeführt werden kann.
- führen wir Sie durch den Bestellvorgang zum Erwerb von Software-Erweiterungen in Form von Lizenzen.

Ausführlichere Informationen zu den einzelnen Optionen erhalten Sie, wenn Sie kontext-abhängig auf der Benutzeroberfläche das **Fragezeichen**-Symbol unten rechts oder auf geöffneten Menü-Seiten den **Hilfe**-Button klicken.

2 | Devicer DC1 installieren

In diesem Abschnitt wird die Installation des **Devicer DC1** im Detail für die Betriebssysteme Windows® und Mac OS X® beschrieben. Wir setzen voraus, dass Sie die Bedienungsanleitung für den **Devicer DC1** vollständig gelesen haben.

HINWEIS - Bevor Sie mit dem Devicer DC1 Daten auf den TouchMonitor TM3 übertragen oder vom TM3 abrufen, stellen Sie sicher, dass Firmware und Devicer jeweils auf dem aktuellsten Stand sind. Falls erforderlich führen Sie ein Firmware-Udpate durch und starten Sie den TM3 zweimal neu.

Windows®

- Loggen Sie sich im Mitglieder-Bereich der RTW-Webseite (https:// www.rtw.com/de/support/manuals-software.html) ein und gehen Sie unter Audio-Monitore auf die TouchMonitor TM3- bzw. TouchMonitor TM3-3G-Seite.
- Klicken Sie auf den Link Devicer DC1 V3.50 für Windows
 und laden Sie das Devicer DC1-Software-Paket herunter (ZIP-Datei).

 Speichern Sie die Datei auf Ihrem Computer und entpacken Sie sie.
- 3. Klicken Sie auf die Datei DevicerDC1-3-50-Setup.exe.



4. Wählen Sie die Setup-Sprache aus und klicken Sie auf OK.



5. Starten Sie den Setup-Assistenten mit Weiter.



6. Lesen Sie die EULA. Markieren Sie dann das Optionsfeld Ich aktzeptiere die Vereinbarung. Klicken Sie auf Weiter.

Setup - Devicer DC1		-		
Lizenzvereinbarung Lesen Sie bitte folgende, wichtige Inform	ationen bevor Sie	e fortfahren.		<u>P7</u>
Lesen Sie bitte die folgenden Lizenzvereir Bildlaufleiste oder drücken Sie die "Bild Ab	barungen. Benu "-Taste.	tzen Sie bei Be	darf die	
ENDBENUTZER-LIZENZVERTRAG FÜR RT	W-SOFTWARE D	evicer DC1		^
Dieser Endbenutzer-Lizenzvertrag (End l rechtswirksamer Vertrag zwischen Ihnen bezieht sich auf folgende Software:	Jser License Agre und der RTW Gr	ement) "EULA nbH & Co. KG.	" ist ein Sie	
Die Bestimmungen gelten für Sie als Nutz oder juristische Person. Zum Vertragsumfang gehören insbesond	er sowohl als Ein ere auch dazuge	zelperson, Unt hörige Medien,	ernehmen	~
◯ Ich akzeptiere die Kereinbarung ◉ Ich lehne die Verein anung ab				
	< Zurück	Weiter >	Abb	precher

- Setup - Devicer DC1		· · ·	~
Lizenzvereinbarung			
Lesen Sie bitte folgende, wichtige Informationen bevor Sie for	tfahren.		Ċ
Lesen Sie bitte die folgenden Lizenzvereinbarungen. Benutzen Bildlaufleiste oder drücken Sie die "Bild Ab"-Taste.	n Sie bei Bedar	fdle	
ENDBENUTZER-LIZENZVERTRAG FÜR RTW-SOFTWARE Devic	er DC1		^
Dieser Endbenutzer-Lizenzvertrag (End User License Agreem rechtswirksamer Vertrag zwischen Ihnen und der RTW GmbH bezieht sich auf folgende Software:	ent) "EULA" ist & Co. KG. Sie	ein	
RTW Devicer DC1			
Die Bestimmungen gelten für Sie als Nutzer sowohl als Einzelp oder turistische Person.	erson, Untern	ehmen	
Zum Vertragsumfang gehören insbesondere auch dazugehöri	ge Medien,		~
Ich akzeptiere die Vereinbarung			
O Ich lehne die Vereinbarung ab			
< Zurück	Weiter >	Abbr	echen
		-	

 Bestimmen Sie den Zielordner f
ür die Installation. Klicken Sie auf Weiter.

vv Setup - Devicer DC1	-	×
Ziel-Ordner wählen		
Waking and Devices DC1 installant wander?		
Wohn son bevicer DC1 installert werden?		C
Das Setup wird Devicer DC1 in den folgenden Ordner inst	allieren.	
Klicken Sie auf "Weiter", um fortzufahren. Klicken Sie auf "Durchsu anderen Ordner auswählen möchten.	hen", fa	alls Sie einen
D:\Program Files (x86)\RTW\Devicer DC1	Durch	suchen
Mindestens 57,2 M8 freier Speicherplatz ist erforderlich. < Zurück Wet	er >	Abbrechen
	- PQ	

8. Benennen Sie den Startmenü-Ordner. Klicken Sie auf Weiter.



 Bestimmen Sie, ob Symbole angelegt werden sollen. Setzen Sie die entsprechenden H\u00e4kchen in die entsprechenden Kontrollk\u00e4stchen und klicken Sie auf Weiter.



 Die Übersicht zeigt Ihnen die ausgewählten Optionen. Falls Sie noch etwas ändern möchten, klicken Sie Zurück. Falls alles korrekt ist, klicken Sie Installieren.



DE

11. Der Devicer DC1 wird nun installiert.



12. Falls Sie den Devicer DC1 direkt starten möchten, klicken Sie Fertigstellen, um den Setup-Assistenten zu beenden und den Devicer DC1 zu starten. Falls Sie zu einem späteren Zeitpunkt den Devicer DC1 starten möchten, entfernen Sie das Häkchen. Klicken Sie dann Fertigstellen, um den Setup-Assistenten zu beenden.



DE-16 2 | Devicer DC1 installieren | Windows®

 Das RTW-Logo erscheint auf der Bildschirmoberfläche und das Programm wird initialisiert. Sobald die Benutzeroberfläche erschienen und das Logo verschwunden ist, ist der **Devicer DC1** einsatzbereit.



Möglicherweise erscheint der Devicer DC1 beim Start im Vollbildmodus mit schwarzem Hintergrund. Mit den Fenster-Elementen in der rechten oberen Ecke können Sie in die Fensteransicht umschalten.

Mac OS X®

- Loggen Sie sich im Mitglieder-Bereich der RTW-Webseite (https:// www.rtw.com/de/support/manuals-software.html) ein und gehen Sie unter Audio-Monitore auf die TouchMonitor TM3- bzw. TouchMonitor TM3-3G-Seite.
- Klicken Sie auf den Ordner DevicerDC1-3-50_Setup_Mac. Der Inhalt wird angezeigt.



 Klicken Sie auf die Datei DevicerDC1-3.50.dmg. Der Inhalt wird angezeigt.





5. Klicken Sie auf DevicerDC1. Das Devicer-Programm wird gestartet.





 Das RTW-Logo erscheint auf der Bildschirmoberfläche und das Programm wird initialisiert. Sobald die Benutzeroberfläche erschienen und das Logo verschwunden ist, ist der Devicer DC1 einsatzbereit.



Möglicherweise erscheint der Devicer DC1 beim Start im Vollbildmodus mit schwarzem Hintergrund. Mit den Fenster-Elementen in der rechten oberen Ecke können Sie in die Fensteransicht umschalten.

Konfiguration (Config)

Der **Devicer DC1** wird zum Erstellen und Bearbeiten von Konfigurationen für den TouchMonitor TM3 verwendet. Eine Konfiguration beinhaltet sämtliche Einstellmöglichkeiten des Gerätes. Dazu gehören alle Presets sowie verschiedene globale Einstellparameter, etwa die Bildschirmhelligkeit oder das beim Neustart zu ladende Start-Preset.

Konfigurationen können auf dem TM3 selbst und in einem Verzeichnis des Computers gespeichert sein, auf dem der **Devicer DC1** installiert ist. Im TM3 ist jeweils nur eine Konfiguration gespeichert. Konfigurationen können **nicht** lokal am TM3 umgeschaltet oder editiert werden. Soll im Gerät eine neue Konfiguration verwendet werden, so wird diese zunächst mit Hilfe des **Devicer DC1** via USB in den TM3 übertragen.

Preset

Jede Konfiguration enthält eines oder mehrere Presets. Presets können lokal am TM3 umgeschaltet werden. Durch Wechseln von Presets können Auswahl, Anordnung und Eingangszuordnung der angezeigten Instrumente verändert werden. Das Editieren von Presets ist nicht lokal am Gerät möglich, sondern nur mit Hilfe des **Devicer DC1**.

Audiogruppe

Ein Preset enthält eine oder mehrere Audiogruppen. In einer Audiogruppe werden die verwendeten Eingänge, der Kanalmodus und der Loudness-Modus definiert.

Instrument

Eine Audiogruppe enthält eines oder mehrere Instrumente. Die Einstellungen, mit denen ein Instrument angezeigt werden soll, beispielsweise die Skala oder die Farbwahl, können für jedes Instrument in jeder Audiogruppe individuell konfiguriert werden.

4 | Programmstart

Beim ersten Programmstart nach der Installation lädt der **Devicer DC1** die Konfiguration **RTW-Default**, die bei der Installation auf der Festplatte des Computers angelegt wurde.



Diese Konfiguration enthält die Werks-Presets des TM3. Sie ist im Auslieferungszustand auch auf dem TM3 gespeichert, so dass dieser auch ohne Verwendung des **Devicer DC1** unmittelbar betriebsbereit ist. In der Programmoberfläche wird die geladene Konfiguration rechts oben unter **Config:** ... angezeigt.

Erkennt der **Devicer DC1** beim Programmstart einen angeschlossenen und eingeschalteten TouchMonitor TM3 an einer der USB-Schnittstellen des Computers, so wird die folgende Abfrage eingeblendet: "Möchten Sie die Einstellungen vom TM3 Gerät laden?"



Manual | Devicer DC1

Beantworten Sie die Frage mit **Ja (Yes)**, wenn Sie anstelle der Konfiguration **RTW-Default** von der Computer-Festplatte die auf dem TM3 gespeicherte Konfiguration in den Devicer laden möchten (**TM3 an USB-Anschluss**). Im Auslieferungszustand sind beide Konfigurationen identisch.



Nach einer Beantwortung der Frage mit **Ja (Yes)** wird eine Kopie der TM3-Konfiguration auf die Festplatte des Computers übertragen, die im **Devicer DC1** bearbeitet werden kann. Die so geänderte Konfiguration kann dann mit der **Upload-Funktion** (roter Button) des Devicers wieder in den angeschlossenen TM3 kopiert werden, wobei die dort vorhandene Konfiguration überschrieben wird. Wenn Sie die Frage mit **Nein (No)** beantworten, lädt der **Devicer DC1** die Konfiguration **RTW-Default** von der Festplatte des Computers.



HINWEIS - Der Devicer DC1 bearbeitet niemals unmittelbar die Konfiguration eines angeschlossenen TM3. Erst durch den Upload einer neuen Konfiguration auf das angeschlossene Gerät wird die dort gespeicherte Konfiguration überschrieben.

In der Bedienungsanleitung zum TouchMonitor TM3 bzw. TM3-3G finden Sie Kurzbeschreibungen zu den Werks-Presets, zu den einzelnen Instrumenten und zum Laden von Presets.

5 | Einstieg

Zum Laden, Bearbeiten und Speichern von Konfigurationen bewegen Sie sich ganz einfach kreisförmig im entgegengesetzten Uhrzeigersinn über die Oberfläche des **Devicer DC1**.

Ú.



- Beginnen Sie rechts oben mit dem Erstellen einer neuen Konfiguration oder dem Laden einer vorhandenen.
- Gehen Sie im Programmfenster weiter nach links und erstellen oder laden Sie dort ein Preset.
- Im Bereich Instrumente darunter editieren Sie das geladene Preset, indem Sie Instrumente auswählen und sie auf dem virtuellen Bildschirm des TM3 anordnen.
- Im Bereich Instrument editieren darunter bearbeiten Sie die einzelnen Instrumente des Presets nach Bedarf.
- Die virtuelle TM3-Darstellung rechts im Programmfenster zeigt eine Preset-Bildschirm-Vorschau der von Ihnen erstellten oder bearbeiteten Konfiguration.
- Kehren Sie nach der Bearbeitung in den rechten oberen Programmbereich zurück und speichern Sie Ihre Konfiguration mit der roten Upload-Schaltfläche auf Ihrer Festplatte und gegebenenfalls zusätzlich in einem angeschlossenen TM3.

Diese Schritte werden im Einzelnen in den entsprechend numerierten Unterkapiteln beschrieben.

DE

5.1 | Konfiguration erstellen oder laden

Erstellen

1. Klicken Sie rechts oben auf den schwarzen Abwärts-Pfeil neben der Anzeige der aktuellen Konfiguration.



 Wählen Sie im Auswahlmenü Neue Konfiguration..., um Ihre eigene Konfiguration von Grund auf neu anzulegen. Eine neue Konfiguration enthält noch keine Presets.



 Tragen Sie in dem eingeblendeten Fenster Neue Konfiguration einen Namen ein. Geben Sie außerdem an, auf welchem TM3-Modell die neue Konfiguration verwendet werden soll und über welche Lizenzen dieses Modell verfügt. Klicken Sie auf OK.



Laden

5. Laden Sie im Auswahlmenü rechts oben eine bereits vorhandene Konfiguration, um diese zu editieren.



5.2 | Preset erstellen oder laden

Wenn Sie im letzten Schritt eine neue Konfiguration angelegt haben, ist der Preset-Bereich links oben noch leer.

Falls Sie eine existierende Konfiguration geladen haben, finden Sie dort die in dieser Konfiguration gespeicherten Presets.

Erstellen

1. Erzeugen Sie ein neues Preset, indem Sie auf das Pluszeichen im Preset-Bereich klicken.



2 Tragen Sie in dem eingeblendeten Fenster Neues Preset einen Namen ein. Geben Sie außerdem an, ob das neue Preset für die vertikale oder horizontale Aufstellung des TM3 gedacht ist. Klicken Sie auf OK.



 Wählen Sie in dem eingeblendeten Fenster Audiogruppe auswählen die Audiogruppe aus, die den von Ihnen bevorzugten Audioeingang des TM3 verwendet. Wählen Sie außerdem rechts im Fenster Loudnesstyp den gewünschten Loudness-Standard aus. Klicken Sie auf OK.



 Dabei wird unter Instrumente eine Liste mit den in der Audiogruppe verfügbaren Instrumenten ausgeklappt. Der Name des neu erzeugten Presets wird in der Titelzeile des Programms angezeigt.



Laden

 Wenn Sie eine existierende Konfiguration geladen haben und eines der Presets editieren möchten, klicken Sie dieses in der Preset-Liste doppelt an, um es zu laden. Sein Name wird in der Titelzeile des Programms angezeigt.



 Klicken Sie auf den Links-Pfeil im links unten dargestellten Feld Instrumente, um das geladene Preset zu editieren. Dabei wird unter Instrumente eine Liste mit den im Preset verfügbaren Instrumenten ausgeklappt.



DE

5.3 | Instrumente wählen (Preset editieren)

Im jetzt aufgeklappten Feld **Instrumente** können dem aktuellen Preset per Drag & Drop beliebige Instrumente aus der Liste hinzugefügt werden.

 Fassen Sie dazu in der Liste eines der Instrumente mit der Maus an und ziehen Sie es bei gehaltener Maustaste auf die virtuelle TM3-Darstellung in der rechten Fensterhälfte. Bei Freigabe der Maustaste wird das Instrument in der Bildschirmfläche platziert.


Mit gehaltener Maustaste kann das Instrument an die gewünschte Position auf dem virtuellen Bildschirm gezogen werden. Durch Ziehen des Instrumenten-Rands lassen sich Höhe und Breite anpassen.



 Für einige Instrumente stehen in der Liste horizontale und vertikale Versionen zur Wahl, die alternativ platziert werden können. Da jedes Instrument innerhalb einer Audiogruppe nur einmal verwendet werden kann, sind bereits platzierte Instrumente in der Liste nicht mehr sichtbar.



- Ordnen Sie die von Ihnen ausgewählten Instrumente nach Ihren Wünschen auf dem virtuellen TM3-Bildschirm an.
- 5. Zum Entfernen eines bereits platzierten Instruments klicken Sie dieses im virtuellen Bildschirm einmal an. Das Instrument wird mit einem farbigen Rahmen markiert. Betätigen Sie die Löschtaste ("Entfernen") Ihres Computers, um das Instrument aus dem virtuellen Bildschirm zu entfernen. Das gelöschte Instrument erscheint wieder in der Liste und steht für eine erneute Platzierung zur Verfügung.



In der Bedienungsanleitung zum TouchMonitor TM3 bzw. TM3-3G finden Sie Kurzbeschreibungen zu den einzelnen Instrumenten.

5.4 | Instrumente editieren

 Klicken Sie doppelt auf ein Instrument, um seine Eigenschaften zu verändern. Die Instrumenten-Liste in der linken Fensterhälfte wird zugeklappt; stattdessen wird darunter der Bereich Instrument editieren geöffnet.

De De	vicer DC1 - 1.0 - NEI	JES PRESET
Presets	0	Config: Neue Konfiguration 🕤 🥢
Instrumente	\bigcirc	
Audiogruppes Loudnesstyp: AES 1-2 Steree O EBU R128	• ®	
Loudness Sum		
Loudness Sum		
S.9 Loud. Num.		
AES Status		× 1. 🗟 📗
PPM Buttons		
PPM Buttons		40 40
1815 19 6 5 0 1 6 9 10		<u> </u>
••		N.LE
-137		
Instrument editieren	3	(7

 Dort stehen erweiterte Einstellparameter f
ür das angewählte Instrument zur Verf
ügung, beispielsweise die Farbwahl der einzelnen Anzeigeelemente, Skalen oder Tastenzuordnungen.

nstrumente		_	0				
Instrument edition	eren		\bigcirc				
					stra b -	41	50 B
LRA		J.	>>			10	
Skalenbereich		10 LU			10	•	
Mode		RA Bar					
Bar-Design		gefüllt			-20-		
Bereiche						4	
Farbzuordnung Blend	Farben					2	
LRA low range 2.0 LU	Comfort Zone 4.0 LU				60		
Tasten	Kon	figurieren				-	[
					7	W'F	
				inter a			
							_

>

Manual | Devicer DC1

3. Nehmen Sie dort die gewünschten Einstellungen vor.



 Doppelklicken Sie bei Bedarf auf weitere Instrumente, um deren Eigenschaften zu verändern.

nstrumente		0		
nstrument edi	tieren	Ø		
				st#8 -14 0 -56 100
PM		(>>)	
Bar-Ausrichtung vertikal	Bar-Stil Loudness + PPM			30 3
Bar-Design gefüllt				
PPM Digital			4.	²⁰
Skala Dig60: 060 dB	Integrationszeit Sample	Erweiterte Einstellungen		
Farben	Aktive Bargraphs alle	Peakhold aus		12
Headroom -9 dB	Arbeitsbereich 0 dB			40
Loudness			100	
Farben	Aktive Bargraphs keine	Peakhold aus		<u> </u>
Arbeitsbereich 0 dB				
Numerisch PPM	Spot Correlator ein	Tasten		A.L.

5.5 | Preset-Bildschirm-Vorschau

 Der virtuelle TM3-Bildschirm im rechten Bereich der Programmoberfläche zeigt Ihnen eine Vorschau des editierten Presets an, so wie es später auf Ihrem TM3 dargestellt wird.



 Falls Sie weitere Presets der aktuell geladenen Konfiguration editieren oder erstellen möchten, gehen Sie zurück zu 5.2 | Presets erstellen oder laden und wiederholen Sie die beschriebenen Schritte für das nächste Preset.



5.6 | Upload der fertigen Konfiguration

Wenn die von Ihnen bearbeitete Konfiguration Ihren Wünschen entspricht, kann sie auf der Festplatte des Computers gespeichert und auf Wunsch gleichzeitig auch an einen angeschlossenen TouchMonitor TM3 übertragen werden.

- Klicken Sie auf den großen roten Upload-Pfeil rechts oben. Die Konfiguration wird auf der Festplatte des Computers gespeichert. Sobald die aktuelle Konfiguration gesichert wurde, erscheint der Upload-Pfeil in grau.



3. Erkennt der Devicer DC1 beim Speichervorgang einen angeschlossenen und eingeschalteten TouchMonitor TM3 an einer der USB-Schnittstellen des Computers, so wird die folgende Abfrage eingeblendet: "Möchten Sie die aktuelle Konfiguration auf das Gerät speichern?" Nach Beantworten der Frage mit Ja wird die Konfiguration an den angeschlossenen TM3 übertragen.



 Danach erscheint die Aufforderung, den Bildschirm des TM3 f
ür 5 Sekunden gedr
ückt zu halten. Befolgen Sie den Hinweis, um den TM3 neu zu starten. Nach dem Neustart steht die neue Konfiguration im Ger
ät zur Verf
ügung.



HINWEIS - Durch den Upload einer neuen Konfiguration werden alle vorher auf dem TM3 vorhandenen Konfigurationsdaten und Presets gelöscht.

6 | Firmware-Update

Um Ihren TouchMonitor TM3 stets auf dem neuesten Stand zu halten, sollten Sie in regelmäßigen Abständen die System-Software aktualisieren. Beachten Sie, dass immer nur die Optionen und Lizenzen im Gerät zur Verfügung stehen, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der installierten Firmware-Version erhältlich waren. Firmware-Updates (und auch die Konfigurations-Software Devicer DC1) erhalten Sie im Download-Bereich der RTW-Webseite.

HINWEIS - Stellen Sie bei der Verwendung des Devicer DC1 sicher, dass Firmware und Devicer jeweils auf dem aktuellsten Stand sind. Falls erforderlich führen Sie neben dem Firmware-Udpate auch ein Update der Devicer-Software durch und starten Sie den TM3 zweimal neu.

Das Firmware-Update ist denkbar einfach durchzuführen: Der TM3 wird wie ein USB-Laufwerk an den Computer angeschlossen und die in der gepackten Download-Datei enthaltene Update-Datei direkt auf dem TM3 gespeichert. Nach ordnungsgemäßer Abmeldung vom Computer-System ist nur noch der zweimalige Neustart des TM3 erforderlich. In den folgenden Abschnitten ist das Update im Detail für die Betriebssysteme Windows® und Mac OS X® beschrieben.

Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie ein Firmware-Update durchführen:

- Schließen Sie den betriebsbereiten TM3 mittels eines handelsüblichen USB-Interface-Kabels (A auf Mini-B) an den Computer an. Das Computer-System erkennt den TM3 als Laufwerk **RTW-TM3**.
- Klicken Sie im Download-Bereich der RTW-Webseite (https://www. rtw.com/de/support/manuals-software.html) unter Audio-Monitore auf die Option, die Ihrem TM3 entspricht.
- Benutzen Sie auf Ihrem Computer ein Windows®-Betriebssystem, folgen Sie den Schritten 4 bis 8.
 Benutzen Sie auf Ihrem Computer ein Mac OS X®-Betriebssystem, folgen Sie den Schritten 9 bis 13.

Windows®

Das Vorgehen bei Windows®-Systemen zeigen wir anhand des Browsers Microsoft Edge und einem TM3 Smart.

 Klicken Sie auf den Link zum Update-Packet (Firmware-Version nnn vom <Datum>, n-n: Version). Das Dialog-Feld f
ür den Download öffnet sich.



5. Klicken Sie auf das Dreieck neben Speichern und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Speichern unter**.



- Wählen Sie im Dialog-Feld Speichern unter den Speicherort für die ZIP-Datei aus und klicken Sie auf Speichern. Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, kann das Dialogfeld am unteren Rand ohne weitere Aktion geschlossen werden.
- Entpacken Sie die ZIP-Datei und kopieren Sie die Datei rtw-<Name>-fw-n-n.bin (n-n: Version) (1) in das Hauptverzeichnis des Laufwerks RTW-TM3 (2).

Die Firmware-Update-Datei wird jetzt auf den TM3 gespeichert.



8. Fahren Sie mit Schritt 14 fort.

Mac OS X®

Das Vorgehen bei Mac OS X®-Systemen zeigen wir anhand des Browsers Safari und einem TM3 Smart.

 Klicken Sie auf den Link zum Update-Paket (Firmware-Version nnn vom <Datum>, n-nn: Version) (1). Das Betriebssystem lädt die Datei sofort in den Downloads-Stapel im Dock (2).



 Klicken Sie im Dock auf den Downloads-Stapel und dann auf die ZIP-Datei. Die ZIP-Datei wird entpackt und ein neuer Ordner mit den enthaltenen Dateien angelegt.



11. Klicken Sie im Dock auf diesen Ordner und öffnen Sie ihn.

 Kopieren Sie die Update-Datei rtw-<Name>-fw-n-nn.bin (n-nn: Version) in das Hauptverzeichnis des Laufwerks RTW-TM3. Die Firmware-Update-Datei wird jetzt auf den TM3 gespeichert.

TAVORITEN	Darbalang Anton Australian auch Barkasteinen Suban Name - Andersungsdasum Größe Art Status Status Reise TMIS Hund Ref-02 Restored 2 Auf 2010 02:22 S.A.M. PDIS Hund Ref-02 Restored 2
Alle meine Dateien	KTW_TM3_PW_5_02_Release_Notes_D0.pdf 24.04.2019 10:27 81.K8 PDF (P., ormat) KTW_TM3_PW_5_02_Release_Notes_INudf 24.04.2019 10:32 74.88 PDF (P., ormat)
A hogame	re-tm3-sman-fe-5-02.bin 12.04.2019.16.50 33.5 M8 Macki Archiv
Schneibtisch	
Dokumente	
Downloads	
Filese	Kopleren Kopleren Kensper von "na-tral-onzet-fa-5-02 bin" suck "KTe-TMT
J Musik	A West H L W. In the last hand has been been
() Bider	
GERATE	
laged a	

13. Fahren Sie mit Schritt 14 fort.

 Melden Sie nach erfolgtem Kopieren und Speichern den TM3 wie ein USB-Laufwerk ordnungsgemäß vom Computer-System ab! Ziehen Sie erst dann das USB-Kabel vom Computer oder vom TM3 ab!

ACHTUNG! - Die Abmeldung vom Computer ist erforder-lich, um eine Beschädigung der kopierten Datei zu vermeiden!

- 15. Trennen Sie den TM3 von der Spannungsversorgung.
- Schließen Sie nach ein paar Sekunden die Spannungsversorgung wieder an.
- Der TM3 startet und führt jetzt automatisch das Update durch. Der Startvorgang kann daher etwas länger dauern als üblich.
- 18. Ist der TM3 wieder im Normalbetrieb, führen Sie manuell einen weiteren Neustart durch, damit beim Betrieb mit dem Devicer DC1 die korrekten Daten übertragen werden. Danach ist das Update abgeschlossen und das Gerät betriebsbereit.

HINWEIS - Wurde der Download auf den TM3 unterbrochen, die unvollständige Datei aus dem Laufwerk entfernt und in den Papierkorb des Betriebssystems gelegt, kann es bei Mac OS X® vorkommen, dass beim erneuten Aufspielen der Update-Datei eine Fehlermeldung wegen nicht genügendem Speicherplatz erscheint.

Melden Sie in einem solchen Fall den TM3 ordnungsgemäß vom System ab, trennen Sie die USB-Verbindung und leeren Sie den Papierkorb. Danach sollte das Speichern der Update-Datei auf den TM3 wieder problemlos funktionieren.

Windows und Microsoft Edge sind registrierte Warenzeichen oder Warenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Mac OS X und Safari sind Warenzeichen der Apple Inc., registriert in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

7 | Lizenzen

Lizenzen der implementierten Software

Für das Devicer DC1-Software-Paket gelten verschiedene Lizenzen. Ausführliche Informationen und die Lizenztexte dazu finden Sie als PDF-Beilage zu diesem Manual im Firmware-Update-Paket bzw. im Download-Bereich auf unserer Webseite. Im folgenden eine kurze Übersicht:

- 1. Open Source Software, die unter der LGPL der Free Software Foundation (FSF) steht und spezifische Ausnahmeregelungen hat.
- 2. Open Source Software für Windows®, die unter der GPL der Free Software Foundation (FSF) steht und spezifische Ausnahmeregelungen hat.
- 3. Software für Windows®, die unter der MIT-Lizenz steht.
- 4. Angebot Quellcode / GPL
- 5. Keine Gewährleistung GPL

Köln, 20. November 2019

Lizenzen der beim Start der Geräte angezeigten Bilder

Der Startbildschirm des TouchMonitor enthält bearbeitete Bilder, die auf der Fotografie

"Cologne_CathedralNight-6.jpg"

von Lukasz Kryger, Edingburgh, Scotland, basieren.

Die Bilder stehen unter der Creative Commons Attribution 2.0 Generic License

(http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cologne_CathedralNight-6.jpg, http://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de).

Warenzeichen

Windows ist registriertes Warenzeichen oder Warenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Mac OS X ist Warenzeichen der Apple Inc., registriert in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

© 12/2019 | Änderungen vorbehalten.







Devicer DC1

Operating Manual 🛛 😹



ΕN

Operating Manual

for

Devicer DC1

Device Configurator software for personalizing of:

- TM3
- TM3-6CH | TM3 Smart
- TM3-3G | TM3-3G Smart

Manual version:	2.0
Issued:	December 9 th , 2019
Software-Version:	3.5 and higher 02.2015

© **국TW** 2019 | Technical changes without prior notice! RTW GmbH & Co.KG | Am Wassermann 25 | 50829 Köln | Germany Phone +49 221. 70 913-0 | Fax +49 221. 70 913-32 www.rtw.com | rtw@rtw.com

Operating manual and software are protected by copyright law and may not be copied, reproduced, translated, or transmitted into any electronical medium or machine-redeable form (fractional or complete) without RTW's prior written consent. Your further rights to the software are governed by the accompanying software license agreement and the licenses of the implemented software. The software has been developed very carefully and tested extensively before publication. Nevertheless, RTW cannot guarantee proper function at any time.

Notes:

- The information contained in this manual was correct at the time of printing, however due to our policy of continuous improvement, actual product displays may differ slightly from those shown here.
- This manual, the manual of TouchMonitor TM3, and available updates can be found under Audio Monitors/<name of your unit> in the download area of our web site: https://www.rtw.com/en/support/manualssoftware.html.

EULA

Enduser License Agreement for the RTW Software Devicer DC1

This End User License Agreement "EULA" is a legally binding contract between you and RTW GmbH & Co. KG, and shall apply to the following Software:

RTW Devicer DC1

The terms and conditions of this Agreement shall apply to the user as an individual, a company or a legal entity.

This Agreement shall in particular cover associated media, print materials, "online" and/or electronic documentation as well as Internet-based services.

Once the Software has been installed, copied or otherwise been used, the terms and conditions of this EULA have to be confirmed and agreed to. If you fail to do so, you shall not be entitled to install, copy or otherwise use the Software.

1 Granting of rights (licenses).

Subject to compliance with all the terms and conditions of this EULA, RTW GmbH & Co. KG (RTW) shall grant you the following rights:

1.1 RTW shall grant you a personal, non-exclusive, royalty-free license for the installation and use of the Software for the purpose of designing, developing, modifying or releasing the preset configurations of the RTW TM3 device series. You shall be entitled to install and use the Software on any number of computers, as long as you are the only person using the Software.

2 Restrictions

2.1 RTW hereby reserves all rights to the Software which are not explicitly granted to you pursuant to this EULA. The Software is subject to copyright laws as well as other laws and agreements for the protection of intellectual property. RTW and/or its suppliers own the property right, copyright and other industrial property rights to the Software in question. The Software shall be licensed, but shall not be sold.

2.2 You shall not be entitled to redesign, decompile or disassemble the Software, unless (and only in as far as) the applicable law does provide for such action, notwithstanding this restriction.

2.3 No technical support shall be provided for the Software

2.4 When using the Software, you may possibly be directed to linked third party sites. Such third party sites are beyond RTWs control, and RTW cannot be held responsible for the contents of any such third party site and/or any links contained in such third party sites and/or amendments or upgrades of such third party sites. Moreover, RTW cannot be held responsible for webcasting or any other broadcasting modes of third party sites. RTW shall make links to third party sites available as a matter of goodwill only. However, this shall not be deemed to be an endorsement by RTW of the third party site in question.

3 Miscellaneous

3.1 This EULA is applicable to upgrades, supplements, add-on components or components for Internet-based Software services, which RTW may provide and may make available to you once you have received the original copy of the Software, unless such upgrades, supplements, add-on components or components for Internet-based Software services provided are subject to different terms and conditions. RTW shall reserve the right to cease all Internet-based services provided or made available to you in the course of using the Software.

3.2 The initial user of the Software in question may transfer this EULA and the Software to another enduser on a onetime and permanent basis, subject to the initial user not retaining any Software copies. Any such transfer may not be in the form of an indirect transfer, e.g. on a consignment basis. Prior to any such transfer, the enduser receiving the Software shall be obliged to confirm and agree to all the terms and conditions of this EULA.

3.3 Notwithstanding any other rights, RTW shall be entitled to terminate this EULA if you do not comply with its terms and conditions. In this case, you shall be obliged to destroy all copies of the Software and all of its components.

3.4 RTW shall provide the Software. To the maximum extent permitted by applicable law, RTW hereby explicitly disclaims all other liabilities and/or guarantees, whether express, implied or statutory, including, but not limited to, any (if any) implied warranties, responsibilities and/or guarantees of merchantibility, fitness for a particular purpose, reliability or availability, accuracy and/or completeness of responses, results, workmanlike efforts, diligence and lack of viruses – all with regard to the Software as well as the provision of or failure to provide support or other services, and/or the provision of or failure to provide information, Software, and related contents –, and/or any warranties, liabilities or guarantees otherwise arising from the use of the Software. Furthermore, with regard to the Software, any warranty or guarantee of title, quiet enjoyment, quiet possession, compliance with and non-infringement of third party rights as described shall be excluded.

3.5 To the extent permitted by applicable law, RTW shall not be liable for any special, incidental, indirect damages or consequential damages and/or for any punitive damages of any kind or nature (including, but not limited to, damages incurred from loss of profit, loss of confidential or any other information, business disruption, personal injury, loss of privacy, violation of duty (including duties pertaining to the principles of good faith and/or due diligence), negligence as well as any other financial losses or damages), arising from the use of the product and/or the fact, that it cannot be used, and/or arising from the provision of or failure to provide support or other services, and/or the provision of or failure to provide information, Software and associated contents, and/or otherwise arising from the use of the product or which are otherwise resulting from or relating to any term and condition of this EULA, even in the case of culpability, unlawful acts (including tort of negligence), false statements, no-fault liability, violation of contractual duty, and/or, in the case of a violation of warranty on the the part RTW or its suppliers, even if RTW or its suppliers have been made aware of the possibility of such damages arising.

3.6 Notwithstanding any and all damages which you may suffer, for any reason whatsoever (including, but not limited to, the aforementioned and all direct damages or general contractual or other damages), and pursuant to the terms and conditions of this supplementary EULA, RTWs joint and several liability and your sole claim to all of the aforementioned shall be limited to the actual damage caused you as a result of due confidence in the Software, and shall be up to the amount actually paid for the Software or a maximum amount of € 10, whichever amount is greater.

4 Place of jurisdiction is Cologne, Germany.

5 Complete Agreement

This EULA (inclusive of all addenda or supplementary agreements to this EULA within the scope of supply) shall constitute the entire agreement between you and RTWE with regard to the Software and any (if any) support services. It shall supersede any prior or contemporaneous oral or written communications, suggestions and assurances relating to the Software and/or any other subject matter of this EULA. In the event that any RTW rule or regulation should contravene the provisions of this EULA, the terms of this EULA shall take precedence over any other rule or regulation. If any of the terms of this EULA shall be deemed null and void, unenforceable and/or unlawful, all other terms and conditions shall remain in full force.

Content

EULA	3
------	---

Content 7

1 | Before You Begin 8

2 | Install Devicer DC1 10 Windows® 11 Mac OS X® 18

- 3 | Terminology 21
- 4 | Program Startup 22

5 | Quick Start 26

- 5.1 | Create or load a configuration 28
- 5.2 | Create or load a preset 30
- 5.3 | Select instruments (edit a preset) 34
- 5.4 | Edit Instruments 38
- 5.5 | Preview a Preset 42
- 5.6 | Upload the finished configuration 44

6 | Firmware Update 47

Windows® 49 Mac OS X® 51

7 | Licenses 54

1 | Before You Begin

With **Devicer DC1**, the Windows® and Mac OS X® compatible device configurator software application, you are able to use TM3's whole power and flexibility. It is such as easy to adapt the stored presets to your individual needs. But also you can create your own configurations in advance and copy them to a designated TM3 later, as well as you can purchase and activate licences.



In this manual

- you may find out how to install Devicer DC1.
- you learn more about the user interface and how it is used to create configurations and presets.
- you learn how easy it is to proceed a firmware update of the TouchMonitor TM3 unit.
- you will be guided through the order transaction, if you want to purchase licences for expanding the functions of your TM3.

You may find detailed information about the individual options by contextdependent clicking the **question mark** symbol in the lower right corner of the user interface or by clicking the **Help** button on the individual menu pages. EN

2 | Install Devicer DC1

This chapter describes in detail the installation of **Devicer DC1** for use with the operating systems Windows® or Mac OS X®. We assume that the content of the operating manual for the **Devicer DC1** is well known.

NOTE - Before starting to copy data to the TouchMonitor TM3, make sure, that TM3 firmware and **Devicer DC1** software both are up-to-date. If necessary, please proceed a firmware update.

Windows®

- Login and enter the download area of RTW's web site (https:// www.rtw.com/en/support/manuals-software.html), access Audio Monitors section and click TouchMonitor TM3 resp. TouchMonitor TM3-3G.
- Click the Devicer DC1 V3.50 for Windows® link to download the ZIP file including the Devicer software. Store it to your computer and unpack it.
- 3. Click file DevicerDC1-3-50-Setup.exe.



4. Select the setup language and click OK.



5. Start the Setup Wizard with Next.



 Read the EULA. Activate option field I accept the agreement. Click to Next.

Setup - Devicer DC1		-		×
Lizenzvereinbarung Lesen Sie bitte folgende, wichtige Inform	nationen bevor Sie fo	ortfahren.		Ð
Lesen Sie bitte die folgenden Lizenzvere Bildlaufleiste oder drücken Sie die "Bild Al	nbarungen. Benutze b"-Taste.	n Sie bei Bedar	fdie	
ENDBENUTZER-LIZENZVERTRAG FÜR R	TW-SOFTWARE Devi	cer DC1	-	·
Dieser Endbenutzer-Lizenzvertrag (End rechtswirksamer Vertrag zwischen Ihner bezieht sich auf folgende Software:	User License Agreen n und der RTW GmbH	nent) "EULA" ist 1 & Co. KG. Sie	ein	
RTW Devicer DC1				
Die Bestimmungen gelten für Sie als Nut oder juristische Person. Zum Vertragsumfang gehören insbeson:	zer sowohl als Einzel dere auch dazugehö	person, Unterni rige Medien,	ehmen 🗸	,
O Ich akzeptiere die Kereinbarung				
Ich lehne die Verei, wung ab				
	< 7unick	Weiter	Abbre	chen
	- Luiden	Trenter 2	ADDIT	Chen

enzvereinbarung esen Sie bitte folgende, wichtige Informatio	onen bevor Sie fa	rtfahren.		5
esen Sie bitte die folgenden Lizenzvereinba sildlaufleiste oder drücken Sie die "Bild Ab"-T	arungen. Benutze Taste.	n Sie bei Bedar	fdie	
ENDBENUTZER-LIZENZVERTRAG FÜR RTW-	SOFTWARE Devi	cer DC1	^	
Dieser Endbenutzer-Lizenzvertrag (End Use rechtswirksamer Vertrag zwischen Ihnen un bezieht sich auf folgende Software:	er License Agreen nd der RTW GmbH	nent) "EULA" ist I & Co. KG. Sie	ein	
RTW Devicer DC1				
Die Bestimmungen gelten für Sie als Nutzer : oder juristische Person. Zum Vertragsumfang gehören insbesondere	sowohl als Einzelj e auch dazugehör	person, Unterni ige Medien,	ehmen v	
Ich akzeptiere die Vereinbarung				
Ich lehne die Vereinbarung ab				
	< Zurück	Weiter >	Abbre	chen
	ENGENUTZER-LIZEV/INSTRAGFÜR RTW- Diese Endenutzer-Lizer/vertrag (End Use certainstanser Vertag ansichen Three un verschnicht auf auf digenet Software RTW Deriver DCI Die Bedömmungen gefährt für Sie als Nutzer sofe gastaufungen gefährt für Sie als Nutzer versig gastaufungen gehörten indexonderen Die Makergelere die Vereinbarung ab	INDERUTZER-LIZENZYERTRAG FÜR RTW-SOFTWARE Devid Deser Endberutter-Lizenzvertrag (End User License Agreen echtawhichaan 'terbag zuschen Threen und der RTW Gebr exacht sich auf frägende Schnwer: TRV Devicer DC1 De Bestimzungen gelten für Sie als Nutzer sonohl als Einzel sich guntetber er Benon. Die Bestimzungen gelten für Sie als Nutzer sonohl als Einzel sich ausgebreit der Vereinbarung Dich alsebreit der Vereinbarung ab	INDERNITZER-LIZENZIVERTRAG FUR RTV-SOFTWARE Devicer DC1 Dieser Endbernutzer-Lizenzivertrag (End User License Agreement) "ELLA" ist echtismischanner Vertrag zinschen Timen und de RTW Gnibh & Co. KG. Sie exact ist sich auf dieser Software: Die Bestimmungen gelten für Sie als Nutzer sowich als Einzelperson, Linterm sich justigenunfing gehören indesondere auch dazugehörige Meden, Dich keitendere der Vereinbarung ab Chtehen die Vereinbarung ab	INDERNUTZER-LIZER/URITRAG FÜR RTW-SOFTWARE Devicer DC1 Deser Endbenutzer-Lizenzvertrag End User License Agreement) 'ELLA' ist ein echtismkaare tretbag zwischen Timen und der ATW Gmbri & Co. KG. Se exact ist auf aflogende Software: URIV Devicer DC1 De Bestimmung noften für Sie als Nutzer sowohl als Enzeberson, Unternehmen aufe passidunge holden in Sie als Nutzer sowohl als Enzeberson, Unternehmen Dich alstepter de Vereinbarung ab CZurück Weiter > Abbre

7. Select the destination folder for the installation. Click to Next.

*** Setup - Devicer DC1	-		• >	<
Ziel-Ordner wählen Wohin soll Devicer DC1 installiert werden?				2
Das Setup wird Devicer DC1 in den folgenden Ordner i	nstalliere	en.		
Klicken Sie auf "Weiter", um fortzufahren. Klicken Sie auf "Durch anderen Ordner auswählen möchten.	isuchen'	', falls S	ie einen	
D: Program Files (x86) RTW/Devicer DC1	Du	rchsuch	nen	
Mindestens 57,2 MB freier Speicherplatz ist erforderlich.				
< Zurück W	/eiter >	2	Abbrechen	
		hà		

8. Define the Start Menu folder. Click to Next.


Define, if desktop and quick launch bar symbols should be created. Activate the corresponding check boxes and click to Next.



 The overview shows the selected options. If you need to change something, click **Back**. If all selections are correct, click **Install**.



11. Devicer DC1 will now be installed.



12. If you want to launch Devicer DC1 immediately, click Finish to close the Setup Wizard and to start the application. If you want to launch Devicer DC1 at a later point of time, deactivate the check box. Then click Finish to close the Setup Wizard.



EN-16 2 | Install Devicer DC1 | Windows®

13. The RTW logo is displayed on the screen, the application will be initialized. As soon as the user interface appears and the logo disappears, the **Devicer DC1** is ready for use.



It might be that Devicer DC1 starts in full screen mode with black background. Use the Reduce resp. Minimize button in the upper richt corner to exit the full screen mode.

Mac OS X®

- Login and enter the download area of RTW's web site (https:// www.rtw.com/en/support/manuals-software.html), access Audio Monitors section and click TouchMonitor TM3 resp. TouchMonitor TM3-3G.
- Click the Devicer DC1 V3.50 for Windows® link to download the ZIP file including the Devicer software. Store it to your computer and unpack it.
- Cick folder DevicerDC1-3-50_Setup_Mac. The included content will be displayed.



 Clickfile DevicerDC1-3.50.dmg. The included content will be displayed.





5. Click file DevicerDC1. The Devicer application will be started.





 The RTW logo is displayed on the screen, the application will be initialized. As soon as the user interface appears and the logo disappears, **Devicer DC1** is ready for use.



■ It might be that **Devicer DC1** starts in full screen mode with black background. Use the **Reduce** resp. **Minimize** button in the upper richt corner to exit the full screen mode.

3 | Terminology

Configuration

The **Devicer DC1** application is used to create and edit configurations for the TouchMonitor TM3. A configuration contains all setup options of the unit, for example presets and global parameters such as screen brightness or the startup preset. A configuration can be saved on the TM3 itself as well as in a folder of the computer the **Devicer DC1** is installed on. In order to use a new configuration within the TM3, it first has to be transferred to it via USB using the **Devicer DC1**.

Preset

Each configuration contains one or more presets. New presets can be loaded locally in the unit. Loading a new preset, the choice of visible instruments, its screen layout and the input routing can be changed. However, presets cannot be edited locally in the unit. You will need to use the **Devicer DC1** for this.

Audio Group

Each preset contains one or more Audio Groups. In an Audio Group, the audio inputs, channel mode and loudness type are defined.

Instrument

Each Audio Group contains one or more instruments. Any instrument in any Audio Group can be configured individually, for example setting scales, colors etc.

4 | Program Startup

When starting the **Devicer DC1** for the very first time after installation, the **RTW-Default** configuration is loaded.



This configuration contains the TM3's factory presets. The same factory presets are stored in the TM3 hardware at time of delivery as well so that you can start using the TM3 right out of the box without having to use the **Devicer DC1** first. In the Devicer's GUI, the currently loaded configuration is shown above the virtual TM3 screen on the right.

If, during startup, the software detects a powered-on TouchMonitor TM3 connected to one of the computer's USB ports, the following request will pop up: "Would you like to load the settings from your TM3 device now?"



>

Manual | Devicer DC1

Answer **Yes** if you want to load the configuration saved on the TM3 instead of the **RTW-Default** configuration saved on your computer's hard drive. At time of delivery, both configurations are identical.



After answering **Yes**, a copy of the TM3's configuration is transferred to your computer's hard drive to be edited with the **Devicer DC1**. After editing the configuration, it then can be copied back to the TM3 using the Devicer's Upload button. By doing so, the old configuration saved on the TM3 will be overwritten.

After answering **No**, the Devicer will load the **RTW-Default** configuration from the computer's hard drive as described.



Note - The **Devicer DC1** will never edit the configuration of a connected TM3 directly. The configuration saved on the unit will only be overwritten by uploading a new one.

In the TouchMonitor TM3's resp. TM3-3G's operating manual, short descriptions of the factory presets and instruments can be found as well as instructions for loading presets.

5 | Quick Start

On the Devicer's GUI, follow an anti-clockwise rotation to create or load, edit and save configurations step by step:



- Start in the top right corner to create a new configuration or to load an existing one.
- 2. Move to the **Presets** section on the left to create or edit a preset.
- Move to the Instruments section below to edit the loaded preset by selecting instruments and positioning them on the TM3's virtual screen.
- Move to the Edit Instrument section below to reconfigure individual instruments as needed.
- The TM3's virtual screen on the right shows a preview of the configuration you created or edited.
- After finishing your edits, return to the top right corner and use the red **Upload** button to save the configuration on your hard drive – and on a connected TM3 as well if wanted.

Each step will be explained in detail in the next chapters being correspondingly numbered.

5.1 | Create or load a configuration

Create

1. In the top right corner, click the configuration name.



 In the menu, select the New Configuration option to create your own configuration from scratch. A new configuration doesn't contain any presets.



 In the New Configuration window popping up, enter a configuration name. Also select the TM3 model that will run the current configuration and the licenses installed on that model. Click OK.



Load

4. In the top right corner menu, select an existing configuration to edit it.



5.2 | Create or load a preset

If you created a new configuration in the last step, the Preset section in the top left area will be empty.

On the other hand, if you loaded an existing configuration, this configuration's presets will be listed there.

Create

1. Create a new preset by clicking the plus sign in the Preset section.



 In the New Preset window popping up, enter a preset name. Also select whether the new preset should be used in vertical or horizontal orientation of the TM3. Click OK.



 In the Choose Audio Group window popping up, select the Audio Group using your preferred audio input on the TM3. Also, select your preferred Loudness Type on the right. Click OK.

e ch	oose Audio Group.	
Additio Group:	again.	• 3.
	C	OK
		w.te

 After doing so, a list with all the instruments available in this Audio Group will unfold in the **Instruments** section. The name of the new preset will be shown in the Devicer's title bar.



Load

If you loaded an existing configuration and you wish to edit one of its presets, double click it in the preset list to load it. Its name will be shown in the Devicer's title bar.



 In the left lower area, click the arrow in the **Instruments** bar to unfold this section and to edit the loaded preset. A list with available instruments for this preset will be shown.



5.3 | Select instruments (edit a preset)

In the opened **Instruments** section, any instruments in the list can be added to the current preset performing simple drag & drop actions.

 To do this, select one of the instruments in the list with the mouse and drag it into the virtual TM3 screen on the right. After releasing the mouse key, that instrument will be placed on the virtual screen.



 Select an instrument and move it to your preferred position on the virtual screen. By dragging the instrument's edges, its height and width can be adjusted.



3. Some of the instruments are available in horizontal as well as vertical varieties. Only one of these can be placed on the virtual screen. Also, each instrument can be used only once in one Audio Group. For this reason, the already positioned instruments disappear from the virtual screen.



- Position any instrument that you wish to use on the virtual TM3 screen and create your favored layout.
- In order to erase any instrument on the virtual screen, click it so that its colored edge will be highlighted. Use the Delete key of your computer to remove it from the virtual screen. It will be added to the instrument list again.



In the TouchMonitor TM3's resp. TM3-3G operating manual, short descriptions of the instruments can be found.

5.4 | Edit Instruments

1 Double click an instrument on the virtual screen to edit its parameters. The instruments list on the left will be folded while the **Edit Instrument** section below it will unfold.

0.0	Devicer DC1 - 1.0 - N	EW PRESET
Presets	0	Config: New Configuration 🕤 🥢
Instruments	\bigcirc	
Audio Group: Loudness Typ AES 1-2 Stereo C EBU R128	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
C. Loudness Sum		
C Loudness Sum		
Sale Loud. Num.		
AES Status		* <u>1</u> 🗟
PPM Buttons		
PPM Buttons		
-4.0	× .	₹TW
-122	4	
-13.7	•	
		0
Edit Instrument	0	Ų

 In this section, advanced options are available for the highlighted instrument. For example, the color of individual display elements, scales or key assignments can be edited.

Presets		(Config: New Configuration
Instruments		(
Edit Instrument		0		
LRA		0	>	10
Scale Range		10 LU		
Mode	L I	RA Bar		
Bar Style		solid		20-
Ranges				
Color Assignment Blend	Colors			
LRA low range 2.0 LU	Comfort Zone 4.0 LU			
Keys	0	onfigure		
				TLE M.LE
			1 Kala	
			-	

Manual | Devicer DC1

3. Please edit any parameters according to your needs.



4. If needed, double click any other instrument to edit its parameters.

O Devicer DC1 - 1.0 -		Devicer DC1 - 1.0	- NEW PRESET
Presets		\bigcirc	Config: New Configuration
nstruments		0	
Edit Instrumen	t	\odot	
			1878 -24 -10 -56 100
PPM		>>>	
Bar Orientation vertical	Bar Arrangement Loud + PPM Dual		
Bar Style solid			
PPM Digital			4 10.0
Scale Dig60: 060 dB	Integration Time Sample	Advanced Settings	
Colors	Active Bars all	Peakhold off	
Headroom -9 dB	Operation Range 0 dB		40 15
Loudness			eel 10
Colors	Active Bars none	Peakhold off	······
Operation Range 0 dB			
Numeric PPM	Spot Correlator on	Configure Keys	A.L.

5.5 | Preview a Preset

 The virtual TM3 screen on the right shows a preview of the edited preset showing the layout that will appear on your TM3's screen.



 If you wish to create or edit any other presets in the currently loaded configuration, please go back to 5.2 | Create or load a preset and follow the instructions for the next preset.



5.6 | Upload the finished configuration

Once the edited configuration fits your needs, it can be saved on your computer's hard drive. If needed, it also can be transferred to a connected TouchMonitor TM3 at the same time.

- The big Upload arrow in the top right corner shows with its red color, that the current configuration **Config:** ... has not been saved yet.
- Click the big red Upload arrow in the top right corner. The configuration will be saved to your computer's hard drive. When the current configuration has been saved, the Upload arrow is greyed.



3. If, during the save operation, the Devicer DC1 detects a powered-on TouchMonitor TM3 connected to one of the computer's USB ports, the following request will pop up: "Would you like to copy the current configuration to the TM3 device?" After answering Yes, the configuration will be transmitted to the connected TM3.



 After this, you will be prompted to touch and hold the TM3's screen for 5 seconds. Follow the request to reset the TM3. After the restart, the new configuration will be available.



NOTE - By uploading a new configuration, any configuration data and presets saved on the TM3 will be overwritten.

6 | Firmware Update

If you want to keep your TM3 up to date, periodic maintenance of the system software is neccessary, because you only will find options and licences that were already available at the release date of the software version installed on the unit. Firmware updates (and Devicer DC 1 configuration software, too) are available at the member area of RTW's web site or from your sales partner.

NOTE - If using Devicer DC 1 configuration software, please make sure, that Devicer software and TM3 firmware both are up-to-date. If necessary, please also proceed a Devicer update beside the firmware update. Then restart TM3 twice.

The firmware update couldn't be simpler to operate: The TM3 is connected to a computer just like an USB drive. the update file will directly be stored on the TM3. After the correct unmounting form the computer system, TM3 only needs to be restarted twice.

In the following paragraphs the update is described in detail for the operating systems Windows $\mbox{$\mathbb{R}$}$ and Mac OS X $\mbox{$\mathbb{R}$}$.

If you want to update your firmware, please proceed as follows:

- Connect the TM3 to a computer using a standard USB interface cable (A to Mini-B). The computer system detects TM3 as drive **RTW-TM3**.
- Enter the download area of RTW's web site (https://www.rtw.com/ en/support/manuals-software.html), access Audio Monitors section and click the option corresponding to your TM3 unit.
- If your computer runs with a Windows® operating system, please continue with steps 4 to 8.
 If your computer runs with a Mac OS X® operating system, please continue with steps 9 to 13.

Windows®

We demonstrate the procedure on Windows® systems with internet browser Microsoft Edge and a TM3 Smart.

 Click the link to the update package (Firmware version n-nn of <date>, n-n: Version). The lower dialog box for the download opens.



5. Click the triangle beside the save button, then click Save as.

Downloads TM3 Smart	t For international sales please
Current Firmware	contact our on-site dealers
Release Notes for firmware 5-02	1
Size: 76.29 k8	
tirmmane version 3-02 of April 13 Size: 32.08 MB	21b, 2019 (service rehase) 🤹
This record was last edited at 03.12.19	
Software Installer	
Wie möchten Sie mit RTW_TM3_Smart_Update_V5-02_20190412.sip (33.0 MB) verfahren? Vice: rtw.com	Offnen Speichern unter Abbrechen X

- Select drive RTW-TM3 in the Save As dialog box (1) and click Save (2).
- The firmware update file will be stored to TM3. When the lower dialog field indicates the finish of the download, it can be closed without further actions.



8. Continue with step 14.
Mac OS X®

We demonstrate the procedure on Mac OS X $\ensuremath{\mathbb{R}}$ systems with internet browser Safari and a TM3 Smart.

 Click the link to the update package (Firmware version n-nn of <date>, n-nn: version) (1). The operating system immediately downloads the file to the Downloads batch in the dock (2).

X I VV	Products Sales	Support	Shop	Blog	O. I DE EN 7991W
upport					
Manuals & Software	Manuals &	Software	TM3	Smart	
Data Sheets & Brochures	The Dewnloads TM3	Smart section I	alaw offers	the evaluation	
Contact Us	documents of the pro-	duct for downloa	d.		
What actually is	Please use the Purthe	er Product Choi	ce lists to c	hange your selection	NRC
Product archive	and to find the docum archive.	ients of other cu	rrent produ	its or to enser the	
	Further Produ	t Choice			Missing download? Should you miss some
	- Audio Monitore				information in our download area, please contact our sales team.
	Software for PC	and MAC			For Germany, Austria, and
	Archive				Switzerland please contact our
					+49 221. 70 913-0
	Downloads TM	3 Smart			For international sales please
	Current Firmware				contact our on-site dealers
	Release Notes for fi	mware 5-02 📆			
_	Size: 75.23 kB				
(firmware version 5:	02 of April 12th.	2019 (serv	ice release) 🐑 💻	
	Size: 32.66 MB				
	This record was last edite	d al. 03.12.19			
	Software Installer				
	Devicer DC1 V3.50 f At first, please read the Devicer DC1. Ah the download. Relea	the End User Lis or you have acc se Notes see "Fi	version 10.4 cense Aggre epted, you i rmware"	ement before using will be forwarded to	
	Size: 45.74 H8				
	Devicer DC1 V3.50 f At first, please read the Devicer DC1. Aft	or Windows® 7/ the End User Lister you have acc	epted, you	ement before using will be forwarded to	2

>

 In the dock, click the **Downloads** batch and then the ZIP file. The ZIP file will be unpacked and a new folder with the included files will be created.



11. In the dock, click this new folder to open it.

 Copy the update file rtw-<name>-fw-n-nn.bin (n-nn: version) into the root directory of the RTW-TM3 drive. The update file will be stored to the TM3 unit.

	meine Dateien	Name RTW_Ma RTW_TM RTW_TM	, TM35,H3-0, fw5-02, higher pdf 1, FW 5, 02, Release, Hotes, DE.pdf 1, FW 5, 02, Release, Notes, DE.pdf	Anderungsdatum 24.04.2019 07.52 24.04.2019 10:27 24.04.2019 10:32	Große 5,8 MS 81 KB 78 KB	Art POF (P_comat) POF (P_comat) POF (P_comat)	
A Prog	ramme eibtisch	t ne-on	-smart-fe=5-62.bin	12.04.2019 16.50	33,5 MB	Macli Archiv	_
	umente nlosda	1	0.0 Kerley	_			
日 No.5	r k		hereiter vor "te-tril-ora-	ofe-5-02 bin' kach "RTW-TM det beseinen "	5		
FREIGABEN			_	_			
1							

13. Continue with step 14.

>

14. When copying and storing is finished, correctly unmount the TM3 like an USB drive from the computer system! Not till then remove the USB cable from your computer or from TM3!



- 15. Disconnect the power supply from TM3.
- 16. Wait some seconds. Then reconnect the power supply.
- TM3 reboots and automatically executes the update. Therefor the start-up sequence takes a little longer than usual.
- 18. When TM3 is back in normal operation mode, please restart it again to asure that the Devicer DC1 gets the correct data. Then the update is finished. TM3 is ready for use with the new firmware.

NOTE - If the download to TM3 has been interrupted and if the incomplete file has been moved from RTW-TM3 to the recycle bin, an error message about not enough memory space may be displayed on Mac OS X® operating systems while trying again to save the update file to TM3.

In this case correctly unmount the TM3 from the computer system, disconnect the USB cable and then empty the recylce bin. After this, the update file may completely be stored to TM3.

Windows and Microsoft Edge are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. Mac OS X and Safari are trademarks of Apple Inc., registered in the U. S. and other countries.

7 | Licenses

Licenses of the Implemented Software

For the Devicer DC1 software package, a variety of licenses apply. Detailed information and the licenses can be found in the PDF addendum to this manual in the firmware update package resp. in the download area of our web site. Below a short overview:

- 1. Open source software, released under the LGPL of the Free Software Foundation (FSF) with specific exceptions.
- Open source software for Windows®, released under the GPL of the Free Software Foundation (FSF) with specific exceptions.
- 3. Software for Windows®, released under the MIT license
- 4. Source Code Offer / GPL
- 5. No Warranty GPL

Cologne, November 20th, 2019

Licenses of the start screen images of the devices

The start screen of the TouchMonitor contains adapted images based on the photography

"Cologne_CathedralNight-6.jpg"

by Lukasz Kryger, Edingburgh, Scotland.

The images fall under the Creative Commons Attribution 2.0 Generic License

(http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cologne_CathedralNight-6.jpg, http://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.en).

Trademarks

Windows is either registered trademark or trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

Mac OS X is trademark of Apple Inc., registered in the U. S. and other countries.

© 12/2019 | Subject to changes without prior notice.



