

Manual

TouchMonitor 5

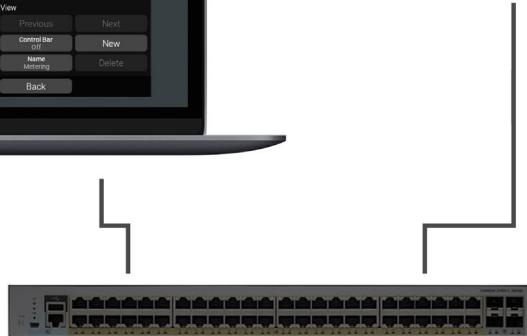


Software Version 2.0.13 | 07.2025

Dante®



RTW
EYES ON YOUR AUDIO



Operating Manual

TouchMonitor 5

Software Version 2.0.13 | 07.2025



Dante®



RTW
EYES ON YOUR AUDIO

Operating Manual for

RTW TouchMonitor 5

Manual version: 2.0.13

Issued: July 15th, 2025

Software version: 2.0.13 (07.2025)

© **RTW** 07/2025 | Technical changes without prior notice!

RTW GmbH & Co. KG

Am Wassermann 25 | 50829 Koeln (Cologne) | Germany

Phone +49 221. 70 913-0

sales@rtw.com | www.rtw.com

WEEE Reg.-no.: DE 90666819

RoHS Conformity: These instruments comply with and fall under category 9 Monitoring and control equipment of the regulations of the Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment of the European Parliament and Council from June 8th, 2011.



The figures in this operating manual are carefully created and are used to illustrate the descriptions. However, they may differ from the displays of your unit or system.

The current version of this manual and the available firmware/firmware updates can be found under **Audio Monitors > TouchMonitor 5** in the download area of our web site: <https://www.rtw.com/en/support/manual-software-downloads.html>.

About This Manual

Basic Rules



Before operating your new device:

- ▷ **Carefully** read the following instructions.
- ▷ **Understand** them.
- ▷ **Act** accordingly.
- ✓ In this way, these instructions will help you to use your TouchControl 5 safely and in accordance with its intended purpose.

⚠ RTW accepts no liability for damage to property or personal injury resulting from improper handling and failure to comply with the instructions.

- ▷ Keep the instructions permanently for reference and pass them on to a subsequent user.

Symbols Used

Symbol	Designation	Meaning
⚠	Attention!	<ul style="list-style-type: none">▪ Important operating instructions▪ Possible incorrect operation that could lead to damage
⚠	Note	Special feature, but no malfunction
?	Questioning	Describes possible malfunctions
i	Information	<ul style="list-style-type: none">▪ General notes/supplements▪ Describes possible cause of a malfunction
▷	Action	Prompts for the execution of an action step
✓	Result	<ul style="list-style-type: none">▪ Describes solution or result of one or more action steps▪ Equipment/function is included
✗	Rejection	<ul style="list-style-type: none">▪ Situation is to be avoided▪ Equipment/function is not active

Content

About This Manual 3

- Basic Rules 3
- Symbols Used 3

Content 4

For Your Safety 6

- Intended Audience 6
- Intended Use 7
- Improper Use 7
- Basic Safety Information 8
 - Unpacking and Setting Up 8
 - Proper Condition/Damage 9
 - Environmental Conditions 9
 - Network Cable and Power Supply 10
 - Cleaning 10

Before You Begin 11

- Introduction 11
- General Configuration 12

Getting Started 14

- Put TouchControl 5 Into Operation 15
- The Screen Displays (Views) 16
- Determine IP Address and Open WebApp 17
- Integrate Model 220517NT with Dante Controller™ into the Dante® Network 18
- Integrate Model 220518NT via WebApp into the RAVENNA® Network 20
- Routing in the Default Preset 22
- General Operation 27

Configure via WebApp – System Settings 29

- Determine IP Address and Open WebApp 30
- The Main Menu 31
- Making System Settings 32



Configure via WebApp – Presets 34

- Workflow 35
- Generate Presets 36
 - Initial Queries 37
 - Add (a) Further Application(s) 40
 - Make Settings for the Application(s) 41
 - Define the Basics for the Screen Layout 47
 - Edit the Placed Instruments 51
 - Create Another Screen Layout 52
 - Make the Input Routing 56
- Using Presets 60
- Edit Existing Presets 62
- Export and Import Settings 66

Device Functions 68

- Call Up Device Information 69
- Restart or Switch Off the Device 70
- Activate Demo Mode 71
- Customize IP Address 72
- Change Connection Method 74

Software Update (Firmware) 75

- Download the Firmware 76
- Install the Firmware 77

Troubleshooting 81**Disposal and Recycling 86****Specifications (Excerpt) 87****Acknowledgements 92**

- License Information of the Implemented Software 92

For Your Safety



Intended Audience

These operating instructions are intended for persons who work in and for audio production and transmission facilities. They are responsible for the proper and safe use of the TouchMonitor 5, including instruction on the use of the device.



Intended Use

For safe handling of the device, follow the instructions in this manual. To prevent damage or malfunction, use the device only as intended:

- The devices are intended for use in closed rooms and under the usual climatic ambient conditions. They must not be used in environments with a humid, hot, corrosive or explosive atmosphere.
 - The exchange of audio signals and the power supply (Power over Ethernet) required for operation is provided by a CAT 7 network cable *), which is used to connect the device to a Dante® resp. RAVENNA® audio network.
- *) TouchMonitor 5 is certified with CAT 7 cables, but CAT 5E, CAT 6 or CAT 7 with a maximum length of 30 m can be used.
- If the audio network does **not** have a Power over Ethernet (PoE) function, only an IEEE 802.3af-compliant Ethernet Power Injector may be connected between the device and the audio network for power supply (RTW accessory 14554-xx).
 - The TouchMonitor 5 was designed for the measurement of audio signals of either a Dante® or RAVENNA® audio-over-IP network,

Improper Use

The device is only safe to use if it is used as intended and in accordance with the instructions in this manual. Any other use as well as modifications to the device are contrary to its intended use and are therefore not permitted.

The operator is responsible for the intended use and safe use. RTW accepts no liability for consequences resulting from improper use.

Basic Safety Information

Unpacking and Setting Up

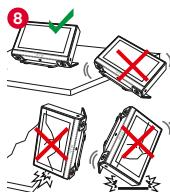
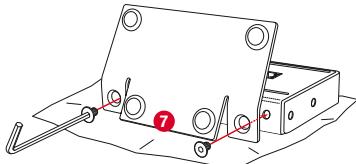
The device is securely packed and protected by clamping foil.

⚠ Attention! - The clamping foil can open unintentionally and come loose when the device is removed from the carton **carelessly**. The device could fall out from the tray and be damaged.



Therefore:

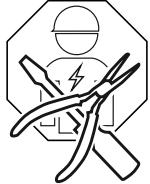
- ▷ Take the device out of the box with the appropriate care ①.
- ▷ Hold the device firmly and fold down the long sides of the tray ② ③ and the ends of the clamping foil upwards from below the bottom of the tray ④ ⑤.
- ▷ Carefully remove the device from the clamping foil ⑥.
- ▷ For a secure stand, mount the supplied base plate ⑦ or use an alternative mounting with 1/4" thread.



- ▷ Place the device on a level, safe, load-bearing and non-tilting surface ⑧.

- ✗ Do not place the device on soft surfaces. This covers ventilation openings and impairs proper pressing of the rotary knob, so that malfunctions may occur.

Proper Condition/Damage

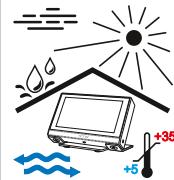


⚠ Attention! - If you discover damage or defects on the device during unpacking or operation, or if parts are missing, never try to open the defective device and repair it yourself. You could seriously injure yourself and render the device unusable.

Therefore:

- ▷ When unpacking, carry out a visual inspection for any damage (scratches, broken glass, et al.).
- ✗ Do not use the damaged or defective device.
- ▷ If already in operation, disconnect it immediately from the network/Ethernet Power Injector.
- ▷ Label it accordingly so that it is not used by other persons.
- ▷ Notify your dealer or the service department.
- ✓ Leave the repair to qualified personnel authorized by RTW.

Environmental Conditions



Observe the permissible environmental conditions, otherwise the operational safety and functionality may be severely impaired.

Therefore:

- ▷ Keep the device away from heat sources.
- ▷ Maintain the ambient temperature of +5 to +35 ° C.
- ▷ The device becomes warm during operation. Ensure sufficient ventilation. Do not cover the ventilation slots. This will prevent failure due to heat accumulation or overheating.
- ▷ Wait for the temperature to equalize (min. 1 hour) if the device is subsequently set up and operated in warm rooms after being transported in the cold for a longer period of time.
- ✗ Avoid direct sunlight.
- ✗ Avoid strong temperature fluctuations.
- ✗ Avoid dripping and splashing water and dusty, damp or wet environments.
- ✗ Avoid the penetration of liquids.

EN

Network Cable and Power Supply



The network cable is the most important connection between the device and the AoIP network. Carefully connected, it provides a steady audio signal exchange and power supply (PoE or Ethernet Power Injector). No power supply is required.

⚠ Attention! - An unintentionally torn out network cable can cause damage to the cable and the device.

Therefore:

- ▷ Lay the network cable in such a way that
 - ✗ it cannot kink,
 - ✗ no one can trip over it,
 - ✓ it is freely accessible and can be quickly removed from the device at any time.
- ▷ If you want or need to disconnect the network cable, always press the latching nose of the plug first and only ever pull the plug to avoid damage.
- ▷ For your protection and the protection of the device, disconnect the network cable immediately if
 - ✓ you do not use the device for a longer period of time,
 - ✗ you notice unusual odors or smoke on the device (contact our service department),
 - ✗ moisture, liquids or objects have entered the device (contact our service department),
 - ✗ it has become too hot (let the device cool down).

Cleaning



The touch-sensitive screen is frequently used for control. This can leave dirt behind, which should be removed at regular intervals for reliable operation. Careful cleaning should only be carried out when the device is in a de-energized state.

Therefore:

- ▷ First disconnect the network cable, thereby disconnecting the device from the power supply.
- ▷ Then take a dry, at best mist-damp soft cloth and wipe it carefully over the display and housing.
- ✗ Do not use any cleaning agents or liquids containing solvents or corrosive substances.
- ⚠ Attention!** - Strong rubbing or the use of cleaning agents can damage the sensitive layer of the screen (touch) and cause malfunctions in the control.

Before You Begin

Introduction

The Device

TouchMonitor 5 is a small AoIP (Audio over IP) based Stereo, Surround and Immersive audio meter, comprehensively equipped with measuring tools for Loudness, level and phase. It can be integrated into either Dante® or RAVENNA®/AES67/ST 2110 AoIP networks and is powered via Ethernet. This gives you instant control over up to 16 audio channels, e.g. for stereo, surround and immersive formats including 5.1 and 7.1.4, allowing you to meet specific delivery requirements with precision at all times.

Graphical User Interface

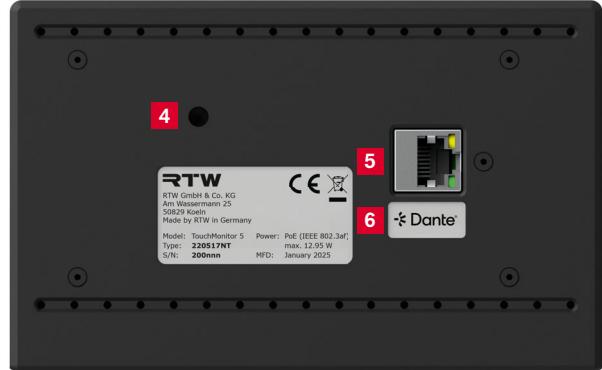
The graphical user interface of the TouchMonitor 5 is easily operated with one finger. The integrated instruments can be freely scaled and positioned for optimal use of the screen area. Via the IP address and a comprehensive WebApp, TouchMonitor 5 can be adapted to personal needs within the respective AoIP networks.

- ▷ Familiarize yourself with the device before start-up.

General Configuration

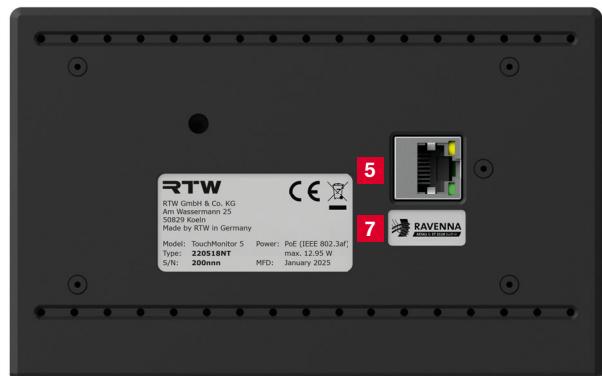


- 1** Configurable 5“ Touch Display
- 2** Instruments freely scalable
- 3** Installation via table stand or alternatives
- 4** Several 1/4“ threads
- 5** RJ-45-Ethernet/
Power over Ethernet (PoE)
- 6** Device for Dante® networks
- 7** Device for RAVENNA® networks



▲ 220517NT (Dante®)

220518NT (RAVENNA®) ▼

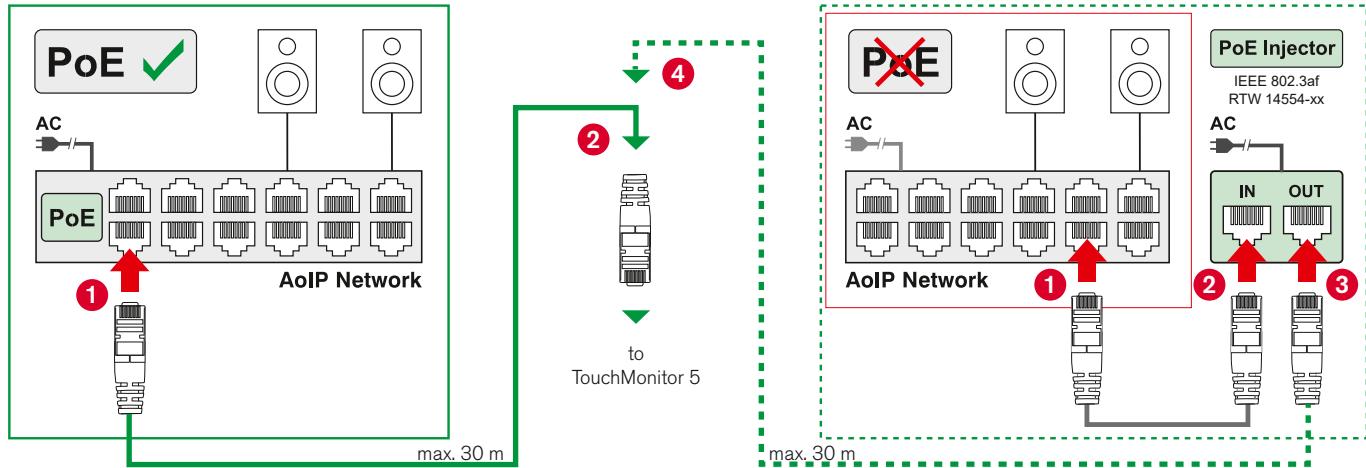


- Compact table-top device with 5" capacitive touch screen 16 : 9 TFT (1280 x 720 pixel) with multitouch functionality **1**
- 16-channel audio over IP interface for Dante® **6** or RAVENNA® **7** audio networks (RJ-45-Ethernet)
- Power supply via ethernet connection (PoE - power over ethernet, IEEE802.3af compliant) **5**
- Control by finger via touch-sensitive screen **1**
- Freely scalable and positionable instruments **2**
- Up to 31 presets selectable
- Installation with table stand **3** or extensively mountable using various 1/4" threads **4**
- Device configuration via IP address and WebApp within the network (web-based interface)
- Support for Stereo, Surround, Immersive and multichannel formats for up to 16 displayable channels, including 5.1 and 7.1.4 formats
- Loudness and SPL value calculation acc. to all common standards plus LRA instrument
- Dialog-based Loudness measurement
- Loudness Chart (Loudness over time)
- Premium Metering with multiformat PPM and TP meter including a comprehensive set of scales and Moving Coil instruments
- Audio Vectorscope, Real Time Analyzer and Stereo Correlator
- Optional accessories:
 - Ethernet Power Injector (needed when PoE is missing):
 - 14554-EU (mains cable for Europe or similar)
 - 14554-US (mains cable for USA or similar)
 - 14554-AU (mains cable for Australia or similar)
 - 14554-GB (mains cable for United Kingdom or similar)
 - 14554-IN (includes all cables for international use)

Getting Started

- ▀ You only need one network cable for the connection to the AoIP Network and for power supply at the same time. TouchMonitor 5 is certified for CAT 7 cables, CAT 5E/CAT 6 can also be used.
- ▷ Use a CAT-7 network cable of max. 30 m length (not included in delivery).

- ▷ If the AoIP network does **not** support Power over Ethernet (PoE) functionality, connect an IEEE 802.3af compliant Ethernet Power Injector (RTW accessory 14554-xx) between TouchMonitor 5 and network switch for power supply.

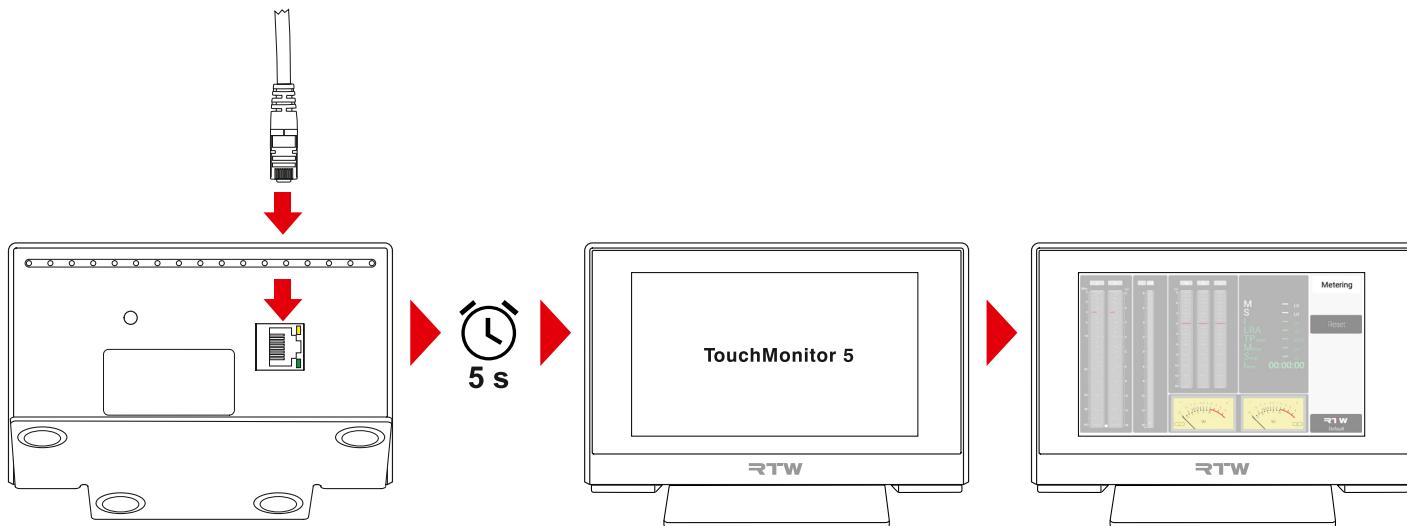


Put TouchControl 5 Into Operation

- ▷ Plug the RJ-45 connector into the **AoIP/PoE** socket on the rear side. The device starts, the screen remains dark at first.
- ✓ After approx. 5 seconds, the **TouchMonitor 5** lettering appears. Shortly afterwards, the device is ready for operation.
⚠ Note - During the boot process, the screen remains dark. This is not an error.

ⓘ Initially, the permanently implemented, non-editable **Default** preset with the Metering application is displayed..

ⓘ The TouchMonitor 5 is controlled by finger via the touch-sensitive screen.

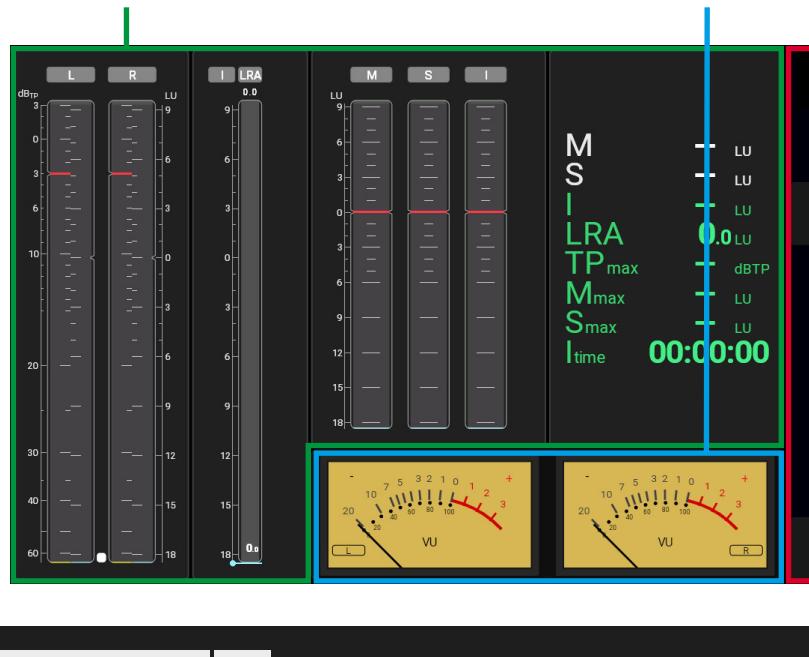


EN

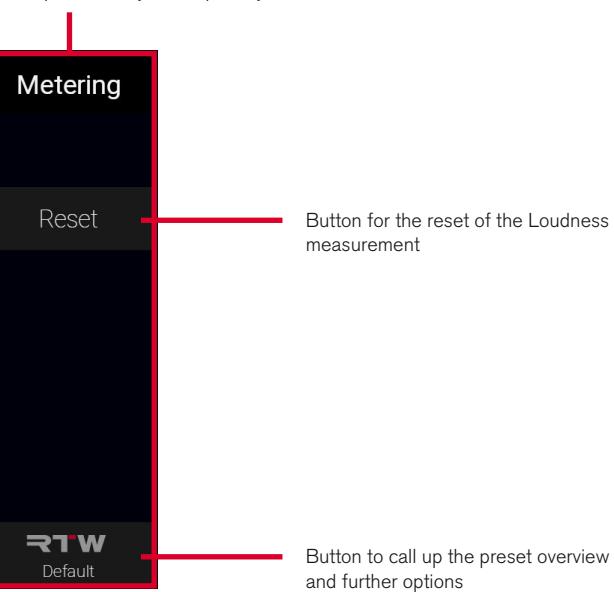
The Screen Displays (Views)

i The **Metering** screen view can contain instruments from up to **four** metering applications. Two applications are placed in the **Default** preset.

Metering view with two applications:
Stereo PPM, LRA, Loudness Sum and Loudness Numeric



VU Meter
Side bar with global functions and button for the preset selection
(can be permanently or temporarily visible)



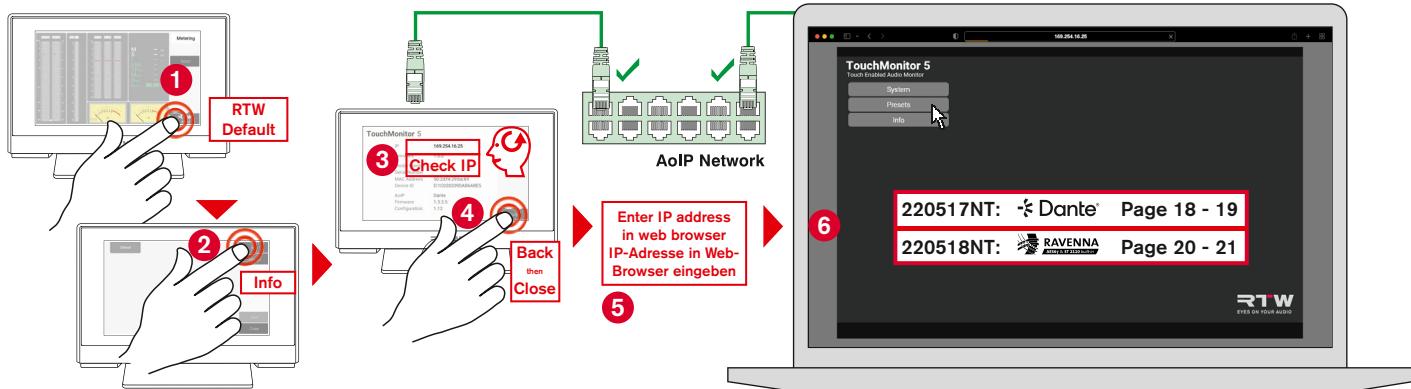
Determine IP Address and Open WebApp

When connecting and starting up, the TouchMonitor 5 was assigned an IP address with which it can be identified in the Dante® or RA-VENNA® network. However, the IP address is also used to open the WebApp for easy setup of the device via a standard web browser in the network.

- ▷ Touch the **Default** button ① and then **Info** button ②.
- ▷ Find and remember the IP address ③.
- ▷ Touch the **Back**, then the **Close** button to close the window ④.
- ▷ Open a standard web browser on a network-enabled device connected to the AoIP network.
- ▷ Enter the IP address in the address field of the browser. Confirm the input ⑤.

✓ The WebApp with the main menu of your TouchMonitor 5 is displayed in the web browser ⑥.

- ▷ Integrate your model into your AoIP network:
Description for 220517NT on pages 18 - 19
Description for 220518NT on pages 20 - 21.



EN

Integrate Model 220517NT with Dante Controller™ into the Dante® Network

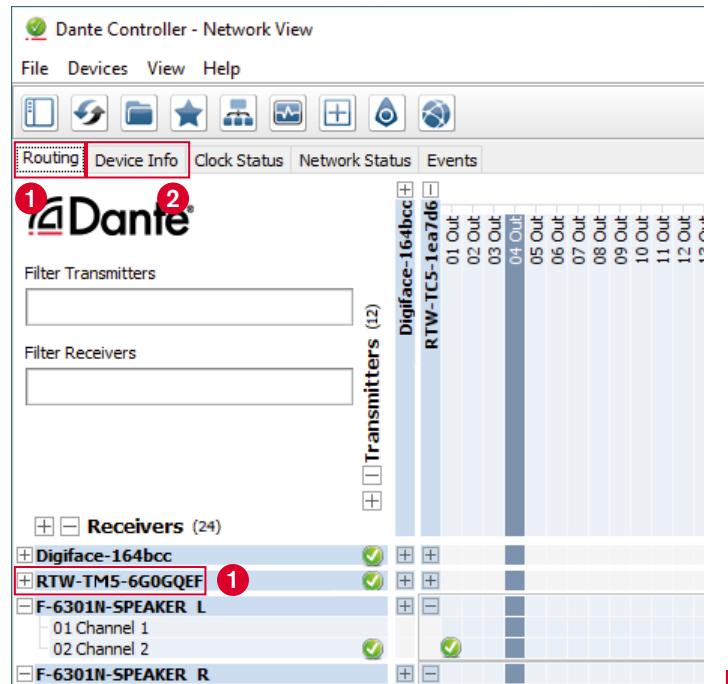
i In order for the TouchMonitor 5 to measure audio signals in a Dante® network, the corresponding model 220517NT must first be integrated into the AoIP network via the Dante Controller™.

- ▷ Open the Dante Controller™ on a PC or Mac that is integrated into the AoIP network.
- ▷ Check if the Dante Controller™ recognizes your TouchMonitor 5.
- ✓ The device name appears in the **Routing** matrix ① resp. in the **Device Info** list ②.

i If not already installed, you can download the Dante Controller™ from the [Audinate website](#).

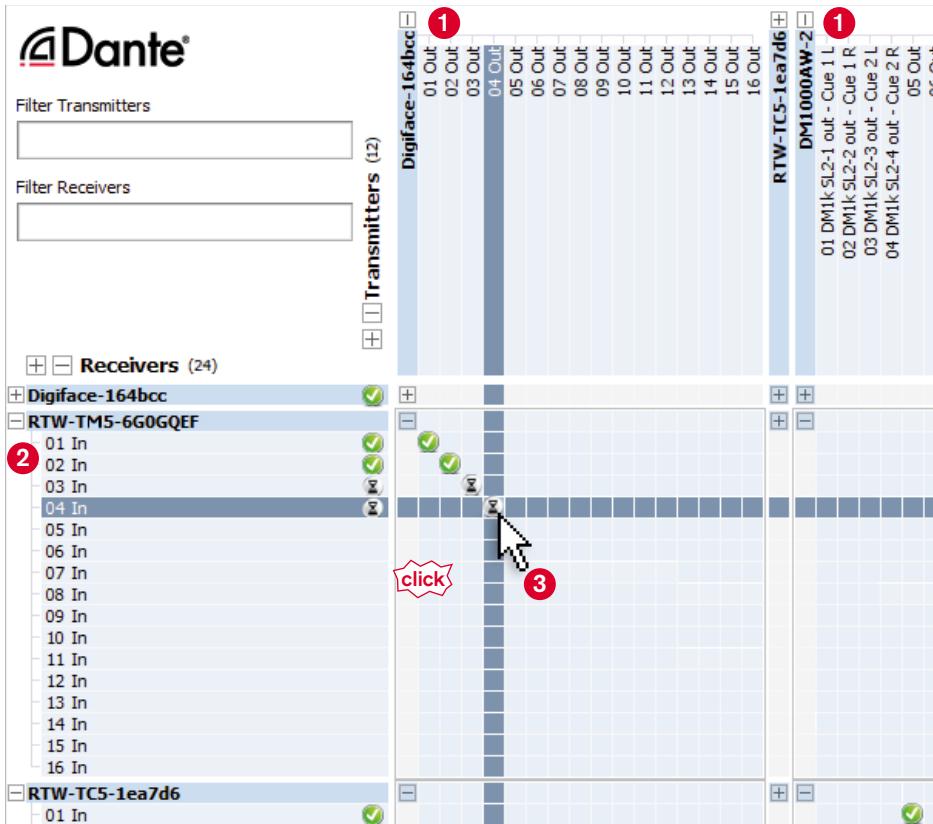
- i** You can assign your own names for the channels of the device.
- ▷ Click on **Devices**, than on **Device View**.
 - ▷ Select your TouchMonitor 5 device in the drop-down list.
 - ▷ On the tab **Receive**, you can assign the names for the input channels of the device.
 - ▷ On the tab **Transmit**, you can assign the names for the output channels of the device.

i The **latency** of the TouchMonitor 5 is 1 ms, the device latency in the Dante® network is at least 1 ms (Devices > Device View > Latency). The latency also depends on the network configuration.



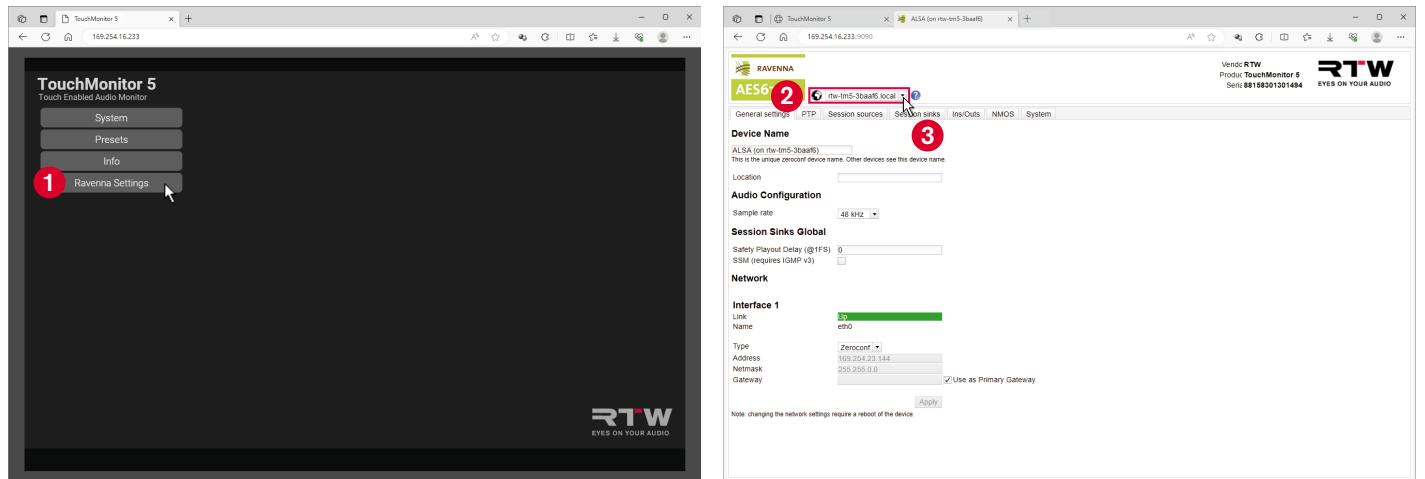
Apply Input Signals

- ▷ In the **Transmitters** row, expand the view of the devices ① (except TouchMonitor 5) whose sources you want to use as **inputs** for the TouchMonitor 5.
 - ⓘ Leave the view of the TouchMonitor 5 reduced for a better overview.
- ▷ In the **Receivers** column, expand **only** the view of the TouchMonitor 5 ②. Its 16 input channels are shown.
- ▷ Click on the intersection of the selected source and the intended TouchMonitor 5 input channel ③ and thus make the assignment. Repeat this step until all desired sources are assigned.
- ✓ TouchControl 5 is now integrated into the AoIP network and ready for setup and use.
- ▷ Continue reading on page 22.



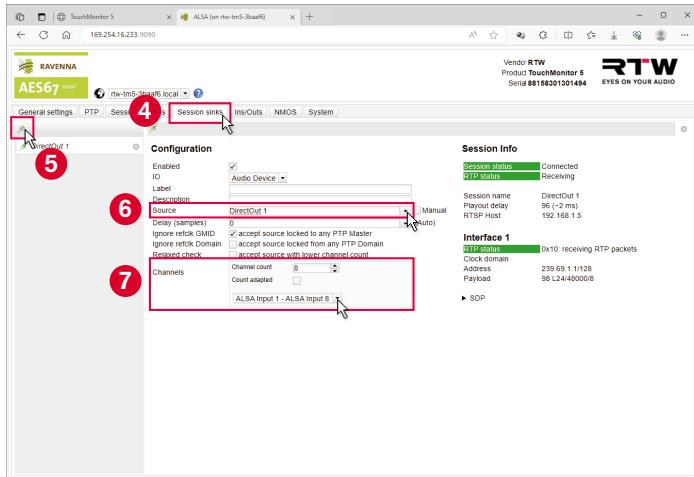
Integrate Model 220518NT via WebApp into the RAVENNA® Network

- In order for the TouchMonitor 5 to measure audio signals in a RAVENNA® network, the corresponding model 220518NT must first be integrated into the RAVENNA® AoIP network. This will be done with a web browser in the network, the integrated WebApp and the RAVENNA® network manager.
 - When using the TouchMonitor 5 with integrated RAVENNA® interface, the main menu of the WebApp displays another button.
 - ▷ In the main menu click on the **Ravenna Settings** ① button.
- ✓ The web page with the RAVENNA® settings will be opened.
▷ Check whether in the drop-down list beside the RAVENNA® logo displays your TouchMonitor 5 ②. Select it if necessary ③.

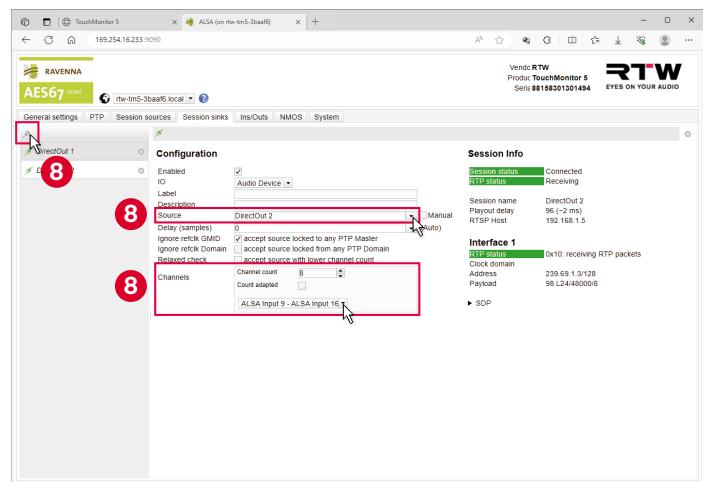


Apply Input Signals

- ▷ Click on the **Session sinks** ④ tab.
- ▷ On the left, click on the connector icon ⑤ to create a new configuration.
- ▷ In the **Source** ⑥ drop-down list, select the source for the signals to be fed to the TouchMonitor 5.
- ▷ Select the corresponding inputs from the drop-down list in the **Channels** ⑦ section.

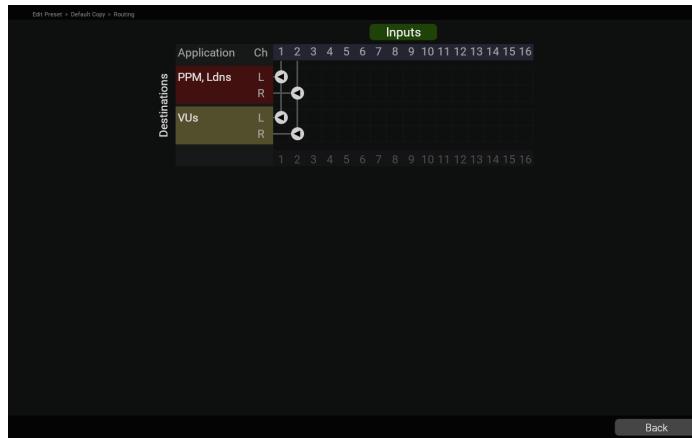


- ▷ In the example, the source contains 8 channels, which are assigned to inputs 1 to 8 of the TouchMonitor 5.
- ▷ Up to 16 channels can be fed to the TouchMonitor 5.
- ▷ Create additional configurations if the maximum number of channels on the TouchMonitor 5 is not yet exhausted ⑧.
- ✓ TouchMonitor 5 is now integrated into the AoIP network and ready for setup and use.



Routing in the Default Preset

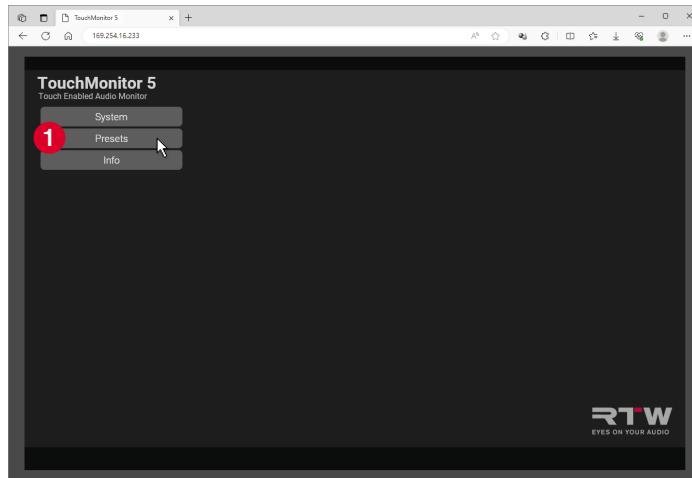
- In the Default preset, we have made a standard assignment of the Dante® resp. RAVENNA® channels to the individual applications within the device.
 - ✓ If you have selected the corresponding sources and receivers in the Dante Controller™ resp. the RAVENNA® settings, you can work directly with the preset.
- ▷ If your definitions do not match the internal device assignments, you can copy the preset via the WebApp and then adjust the routing.



Adjust Routing

i You can copy the preset and adjust the routing using the WebApp, the web-based interface for simple setup using an IP address and a standard web browser directly via the network.

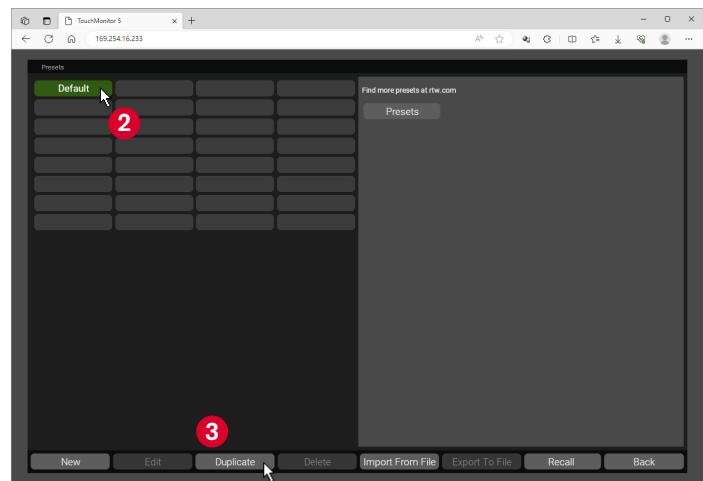
▷ Click on the **Presets** button in the main menu ①.



▷ Click on the **Default** button if not yet marked green ②.

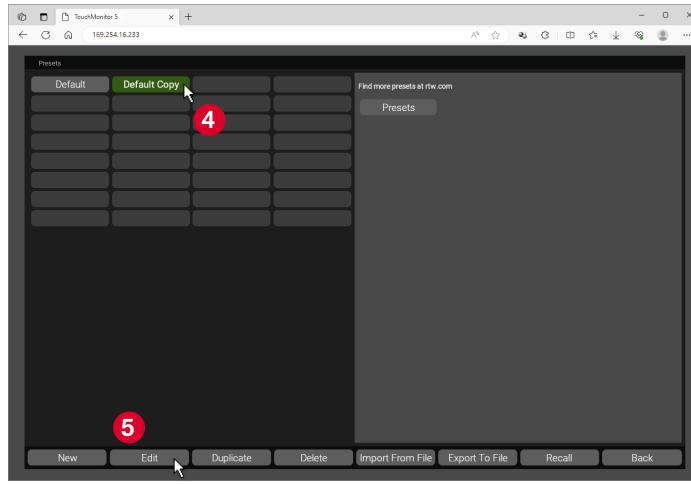
▷ Click on the **Duplicate** button below ③.

✓ The preset will be copied and displayed as **Default Copy**.

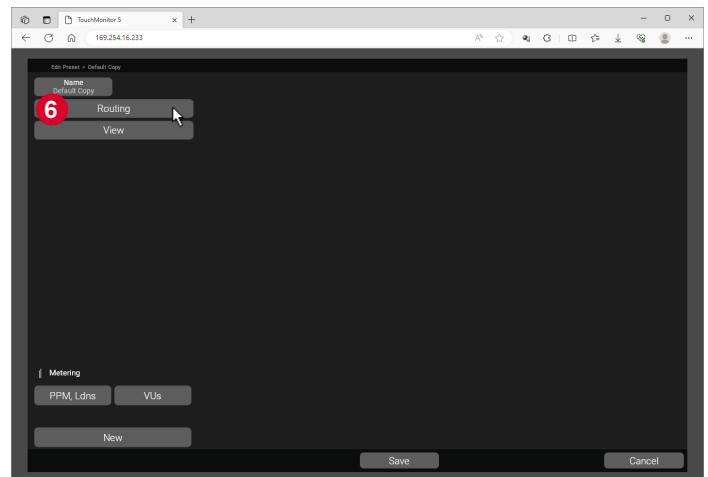


EN

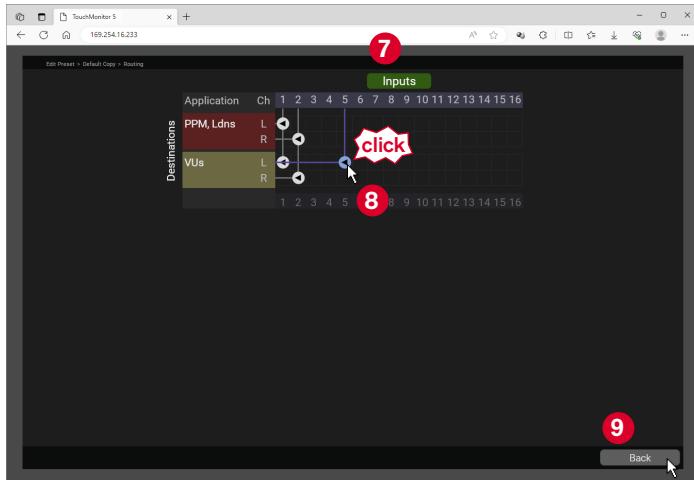
- ▷ Click on the **Default Copy** button if not yet marked green **④**.
- ▷ Click on the **Edit** button below **⑤**.
- ✓ The main menu page of the Presets will be displayed.



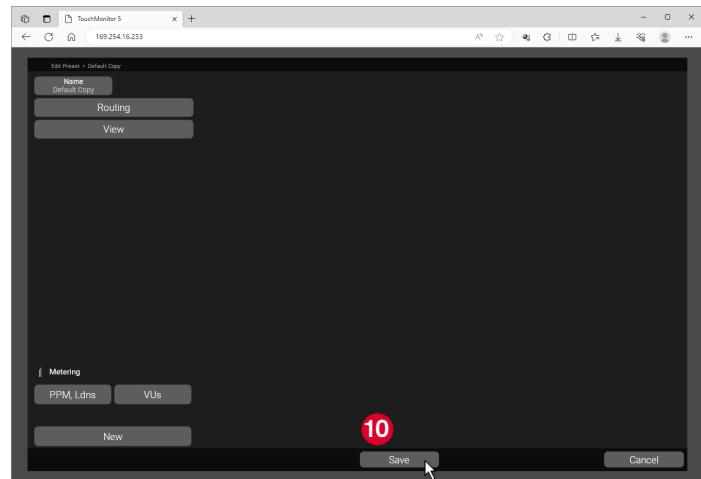
- ▷ Click on the **Routing** button on the main page of the preset **⑥**.
- ✓ The matrix for assigning the device channels is displayed.



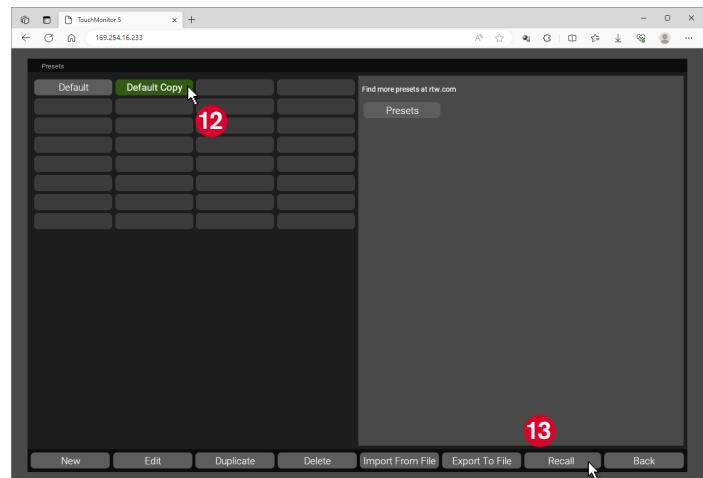
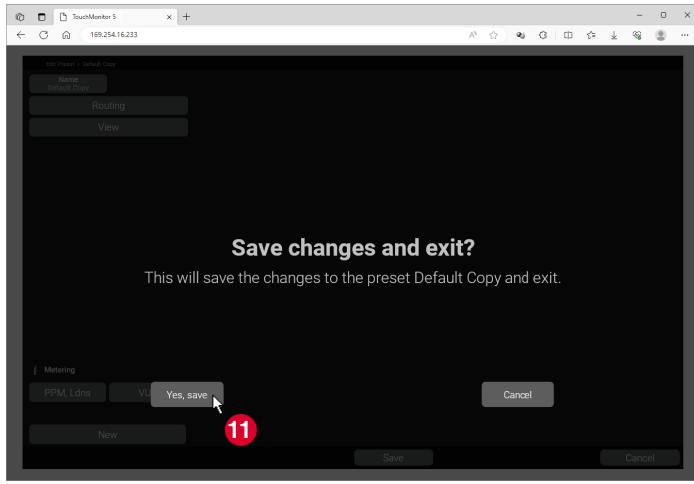
- ▷ Click on the **Inputs** button if not yet marked green **7**.
- ▷ Make the input channel assignment: Click at the intersection of the selected device channel (top line) and the application input channel to be used (left column - Destinations) **8**.
- ▷ Repeat this step until you have made all the necessary assignments.



- ▷ Click on the **Back** button **9**. You return to the main page of the preset.
- ▷ Click on the **Save** button **10**.



- ▷ Click on the **Yes, save** button ⑪, if you want to store the preset with the settings you have made. Click on the **Cancel** button, if you want to discard the changes.
 - ✓ The page with the preset overview is displayed and shows the new preset highlighted in green.
- ▷ Click on the **Default Copy** button ⑫ and mark the preset green.
 - ▷ Click on the **Recall** button ⑬.
 - ✓ The preset is loaded with the changes directly into the TouchMonitor 5 and is immediately available for use.

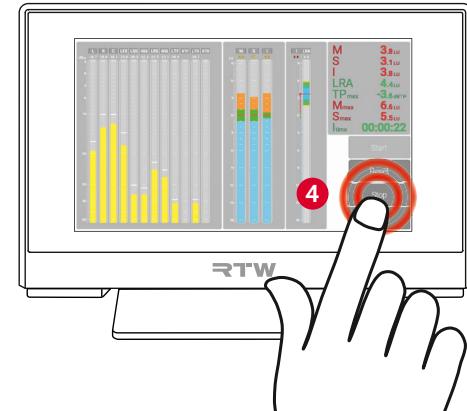
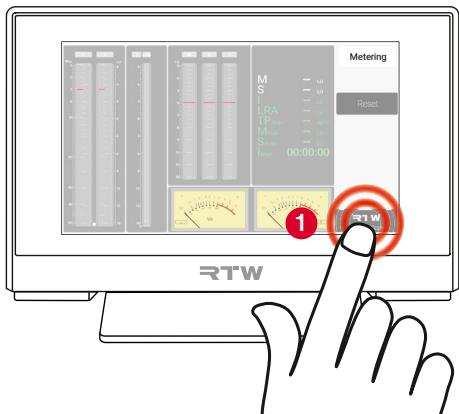


General Operation

i The TouchMonitor 5 is generally controlled by finger via the buttons on the touch-sensitive screen.

⚠ Note - The examples show presets that may not (yet) be available on your device. You can find out how to create or import presets in the **Configure via WebApp - Presets** section starting at page 34.

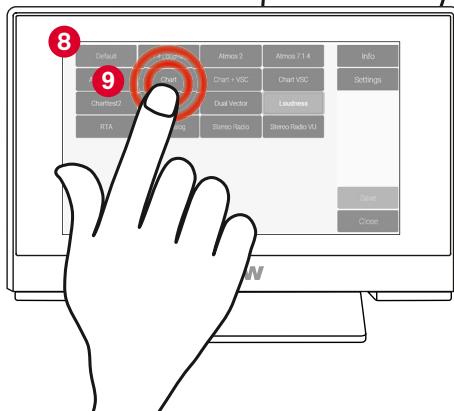
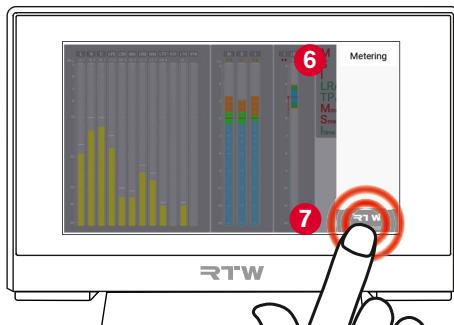
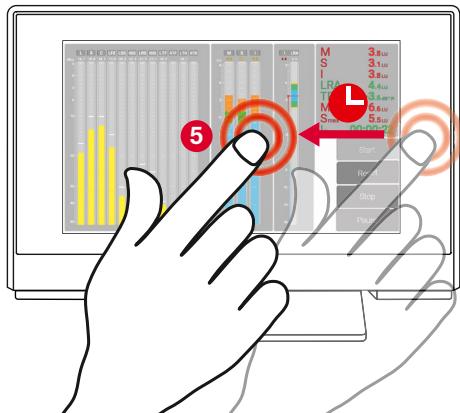
- ▷ On the TouchMonitor 5, touch the **Default Copy** button in the Side Bar below right **①**.
The preset overview page will be displayed **②**.
- ▷ Touch the button of the preset you want to use **③**.
The preset will be loaded, displayed on the screen and can be used **④**.



i In preset **Default** resp. **Default Copy**, the Side Bar is permanently displayed. However, it is not visible in the example shown. It can be displayed temporarily by swiping your finger.

▷ Swipe horizontally with one finger from the outer right edge towards the center of the screen **5**.

✓ The Side Bar page will be displayed **6**.

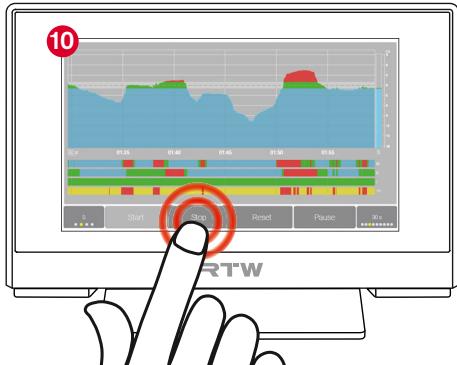


▷ Touch the **Preset** button in the Side Bar below right **7**.

✓ The preset overview page will be displayed **8** and the Side Bar will be hidden at the same time.

▷ Touch the button of another preset **9**.

✓ This preset will be loaded **10**.



Configure via WebApp – System Settings

The TouchMonitor 5 as a network device contains a web-based interface for easy setup directly via the network. All that is required is the IP address of the device and a standard web browser on the same network.

With the user interface (WebApp) displayed in the browser, you can make the general **System** settings, create presets and screen displays, manage presets and much more directly in the device. You can also control access to the device and restrict operation to certain functions to prevent unintended use.

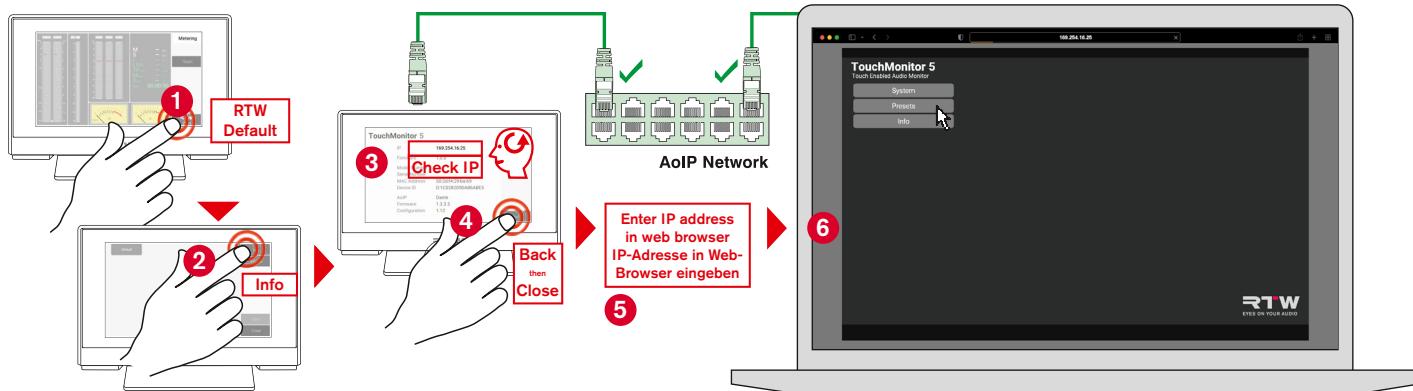
 **Note** - The illustrations and information in the following descriptions show the general operation of the user interface and may differ from the displays of your device.

Determine IP Address and Open WebApp

- ▷ Touch the **Default** button ① and then the **Info** button ②.
- ▷ Find and remember the IP address ③.
- ▷ Touch the **Back**, then the **Close** button to close the window ④.
- ▷ Open a standard web browser on a network-enabled device connected to the AoIP network.
- ▷ Enter the IP address in the address field of the browser. Confirm the input ⑤.
- ✓ The WebApp with the main menu of your TouchMonitor 5 is displayed in the web browser ⑥.
- ℹ The IP address can also be read in the Dante Controller™ under **Device Info** in the line with the TouchMonitor 5.

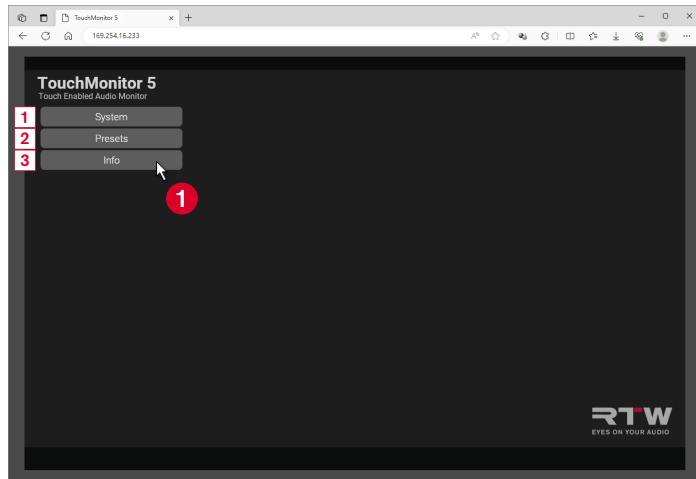
ℹ If the main menu does not appear, please check the following:

- ▷ Has the IP address been entered correctly?
- ▷ Does the web browser have access to the AoIP network?
 - ✓ If necessary, use another network-compatible device.
- ℹ The network capable device and your TouchMonitor 5 must be connected to the same AoIP network.
- ▷ Is the IP address of the TouchMonitor 5 invalid?
- ℹ You can find out how to adjust the IP address in the corresponding section starting on page 72.

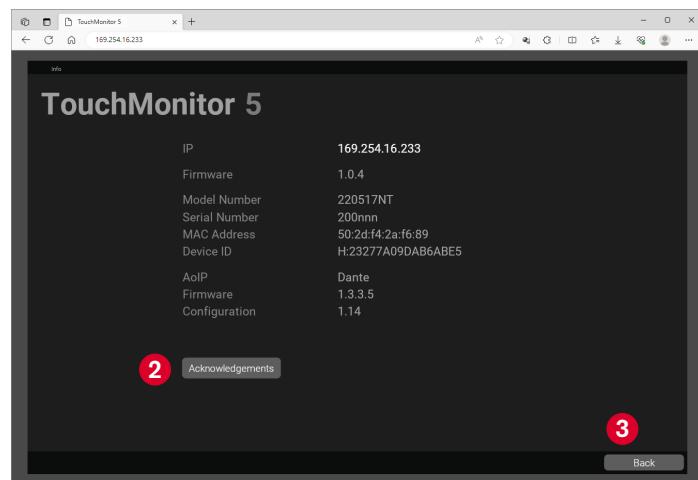


The Main Menu

- 1 The main menu of the WebApp provides three sections:
- 1 **System** including the common device-related settings (described in the next paragraph)
- 2 **Presets** to configure the control and metering applications according to your individual needs (described in chapter **Configure via WebApp - Presets** starting on page 34)



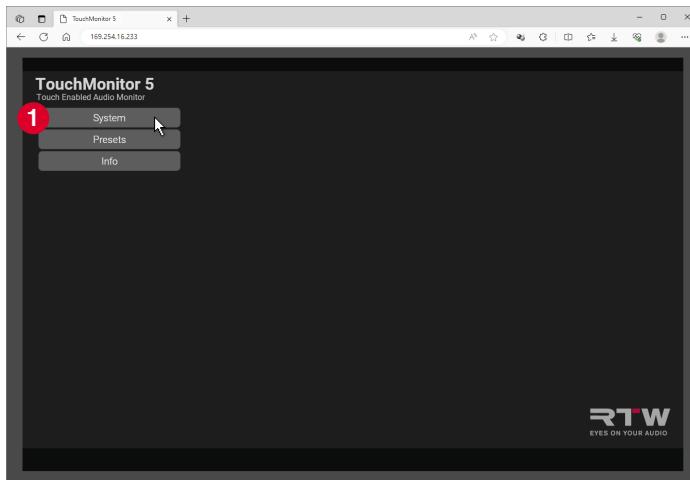
- 3 **Info** to display the page with the most important hardware information of the device:
 - ▷ Click on the **Info** button in the main menu.
 - ✓ The page with the information of the device is displayed.
 - 1 Clicking on the **Acknowledgements** button shows you the licensing information for the software modules used for the firmware.



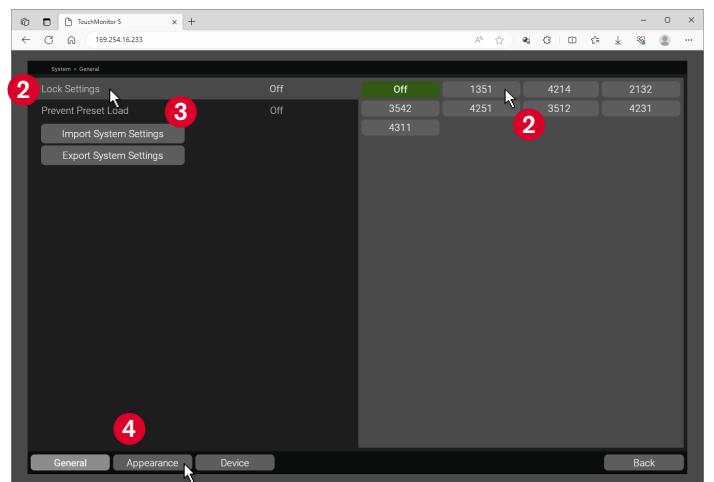
Making System Settings

ⓘ In the **System** menu and its submenus you can adapt your TouchMonitor 5 to your needs. This includes e. g. the selection of the start preset, access restrictions and appearance of the displays. Furthermore, you can perform firmware updates via this. To learn how to perform an update, see chapter **Software Update** starting on page 75.

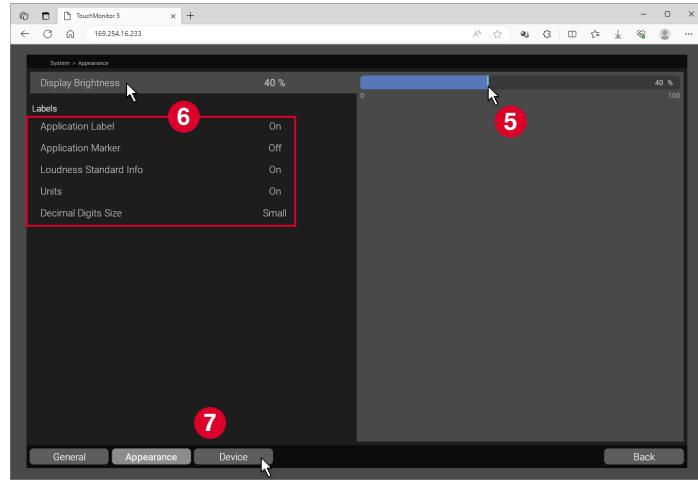
- ▷ Click on the **System** button in the main menu ①.
- ▷ If desired, select a pin to lock the menu access (**Lock Settings**) ②.
⚠ Note - Make sure you remember the pin you have chosen!



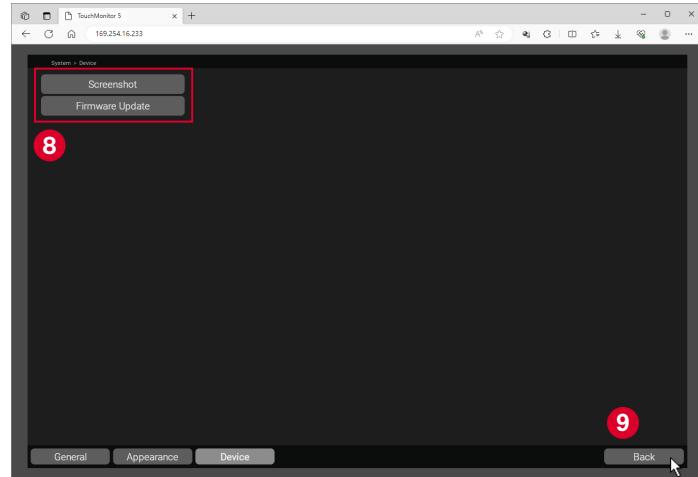
- ▷ Activate the lock for loading presets (**Prevent Preset Load**) ③, if you only want other people to work with a specific setup.
- ⓘ The clicked options appear in green.
- ▷ Click on the **Appearance** button ④.



- ▷ Adjust the display brightness. To do this, press and hold the edge of the bar with the mouse and move it to the desired value ⑤.
- Info** You can see the brightness change directly on the device
- Info** Double-click on the bar to set the default value.
- ▷ Determine whether titles, loudness information, units and the coloured marker for the applications should be displayed ⑥.



- ▷ Click on the **Device** button ⑦.
- ▷ Take a screenshot from the device, restart the TouchControl 5 or carry out a firmware update ⑧.
- Info** You can find out how to proceed an update in chapter **Software Update** starting on page 75.
- ▷ Click on the **Back** button to get back to the main menu ⑨.



Configure via WebApp – Presets



In addition to the system settings for general operation of the TouchMonitor 5, you can make the special settings for the respective application in the **Presets** menu and its submenus. A comprehensive set of options is available for this purpose, so that you can use your TouchMonitor 5 for measuring and monitoring in a wide variety of applications and environments.

In the menu, you define the desired application, select the channel mode and format, determine the loudness standard. You then edit the selected application, define and edit the instruments you want to use, arrange them for display on the screen and assign the required inputs.

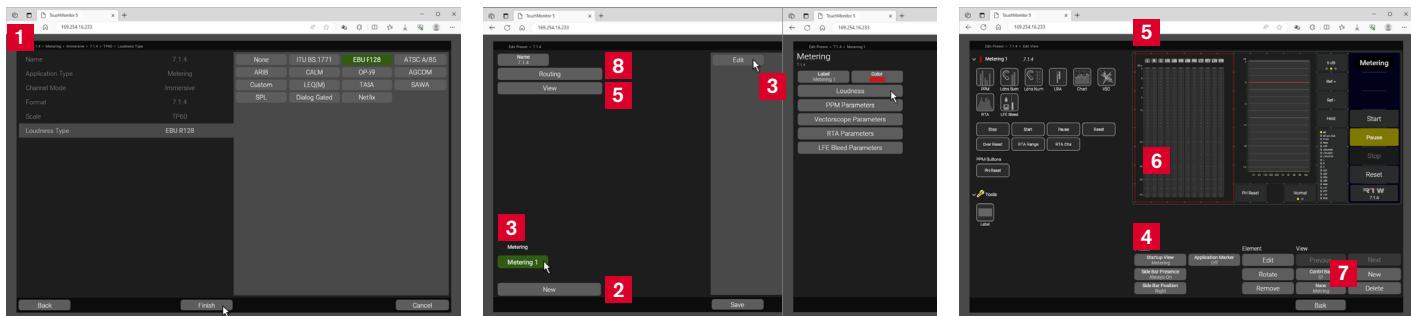
 **Note** - The illustrations and information in the following descriptions show the general operation of the user interface and may differ from the displays of your device.

Workflow

Each generation of a preset runs through several sections resp. areas. We recommend the following sequence:

- 1 Initial queries and setting of the most important parameters for one application (starts on page 37).
 - 2 Add (a) further application(s) (starts on page 40).
 - 3 Make settings for the application(s) (starts on page 41).
 - 4 Define the basics for the screen layout (starts on page 47).
 - 5 Create the first screen layout (View) (starts on page 49).
 - 6 Edit the placed instruments (starts on page 51).
 - 7 Create another screen layout (starts on page 52).
 - 8 Make the input routing (starts on page 56).
- ✓ Work with the preset

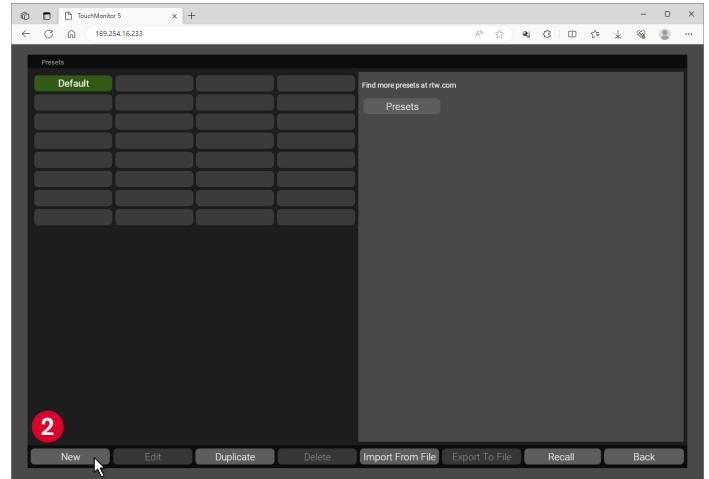
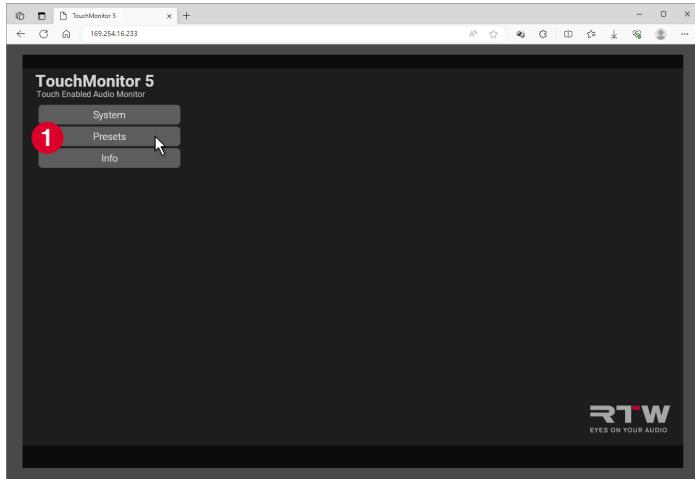
On the following pages, the generation and use of a preset is described step by step in detail and by way of example. This will give you an insight into the functional depth for generating your own presets.



Generate Presets

ⓘ In the Presets menu and its submenus, you can make the settings required for the respective purpose of use and save them as a preset for quick recall. There are 31 slots available for this.

- ▷ In the main menu, click on the **Presets** button ①.
- ▷ Click on the **New** button at the bottom of the preset overview ②.



1 Initial Queries

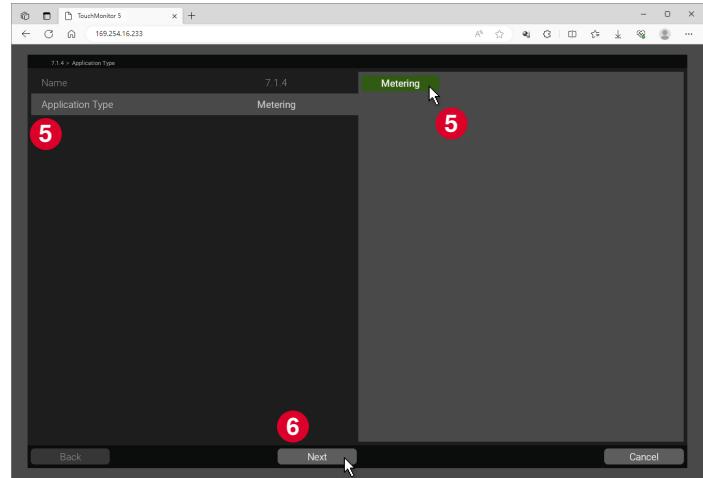
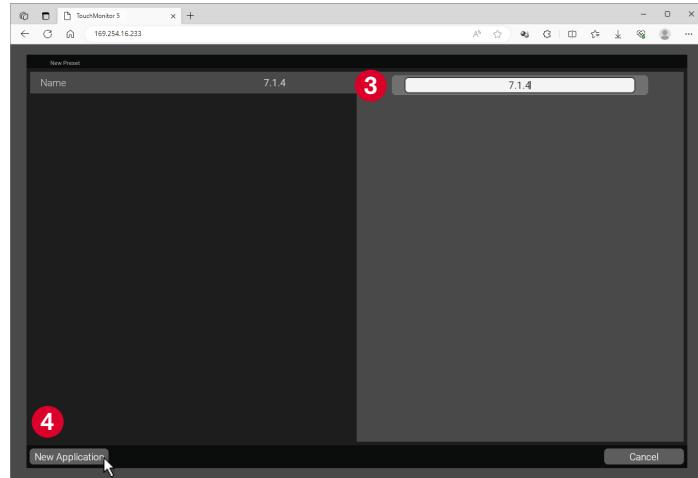
⚠ Note - The settings selected during the initial query form the basis of the preset and cannot partly be changed later.

- ▷ Enter a suitable name for the preset **③**.
- ▷ Click on the **New Application** button **④**.

▷ Click on the **Metering** on the right, if not marked green **⑤**.

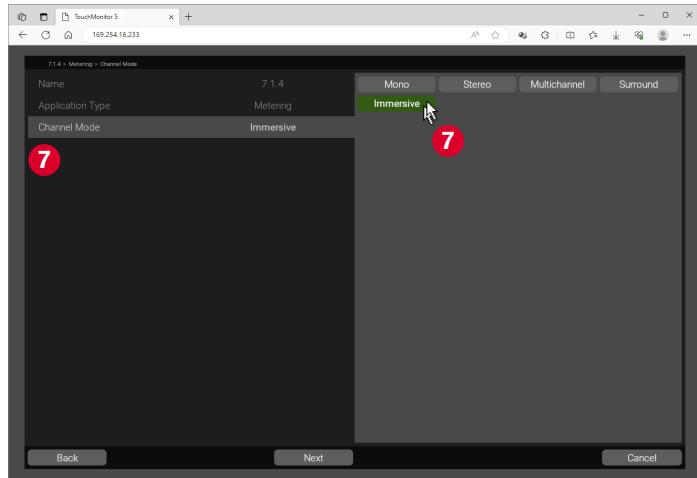
▷ Click on the **Next** button to get to the next option **⑥**.

ℹ You can also double-click the buttons to make your selection and go directly to the next option.

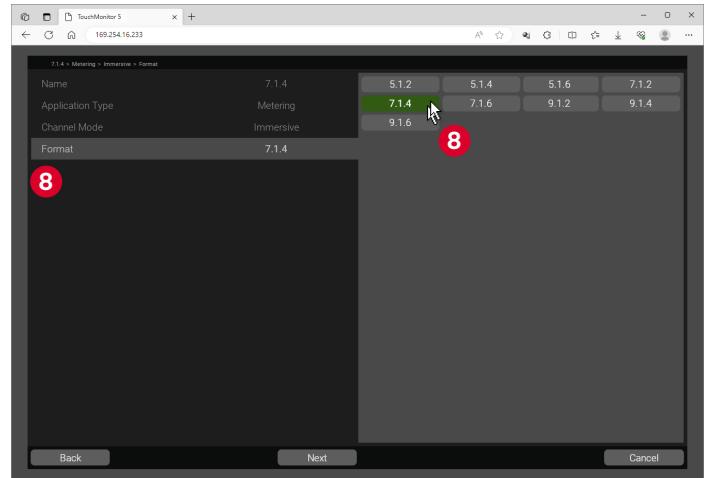


EN

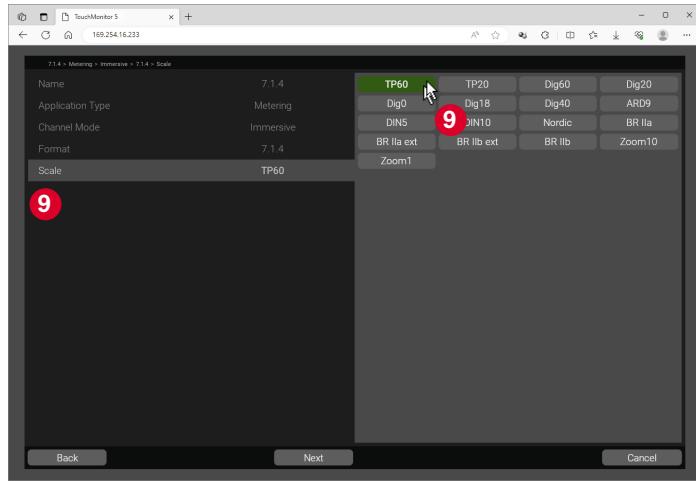
▷ Determine the Channel Mode (e. g. **Immersive**) ⑦.



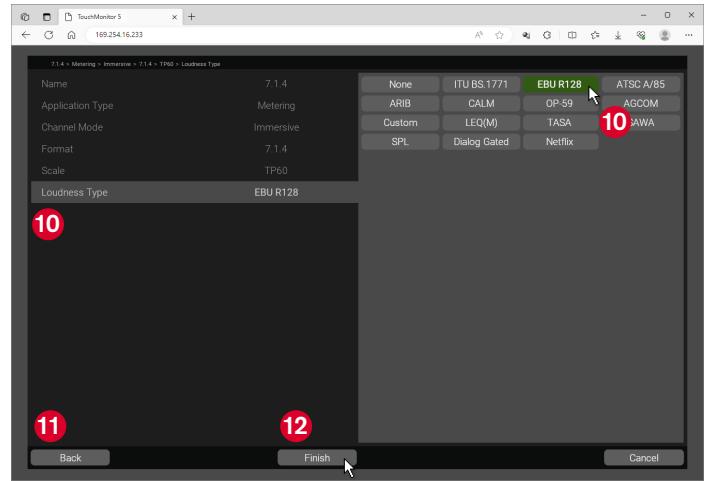
▷ Determine the Format (e. g. **7.1.4**) ⑧.



- ▷ Select the preferred Scale (e. g. **TP60**) ⑨.
- ▷ Select the preferred Loudness Type (e. g. **EBU R128**) ⑩.
- i** Up to this point, you can use the **Back** button below left to return to the previous pages if you still want to correct parameters there ⑪.



- ▷ Click on the **Finish** button to finalize the initial queries ⑫.
- ⚠ Note** - If you only now realize that you have inadvertently selected the wrong parameters, delete the created application and create it again.

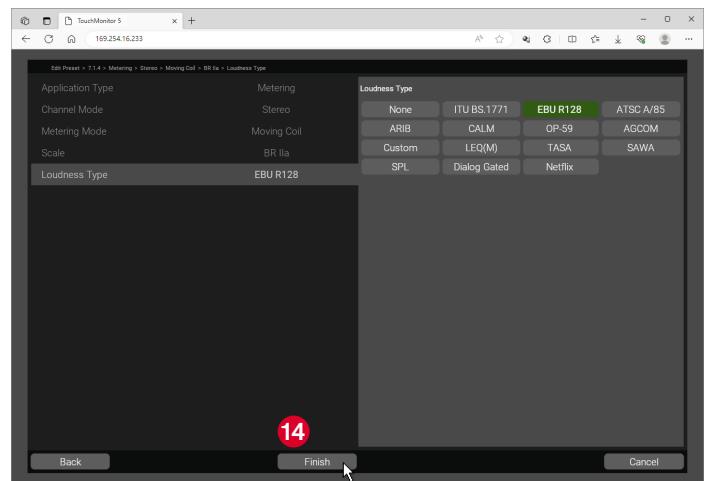
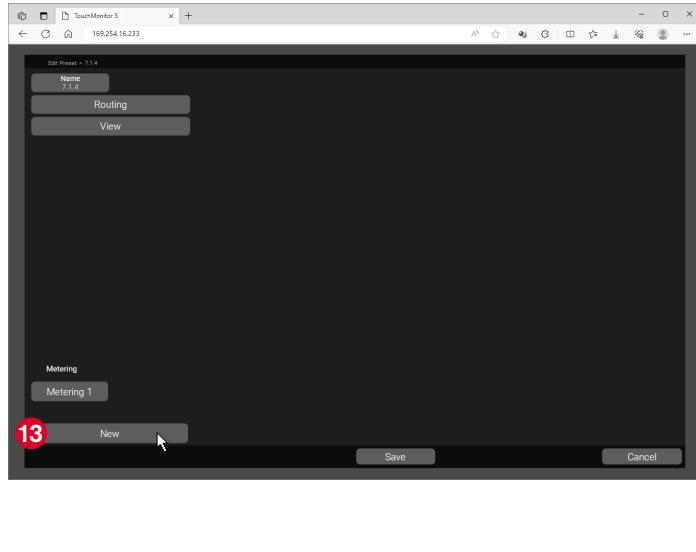


2 Add (a) Further Application(s)

- On the main page of the preset, you can add further applications to the preset.
- Click on the **New** ⑬ button.
- Follow the initial queries for the newly selected application as described in the first section (see page 37).

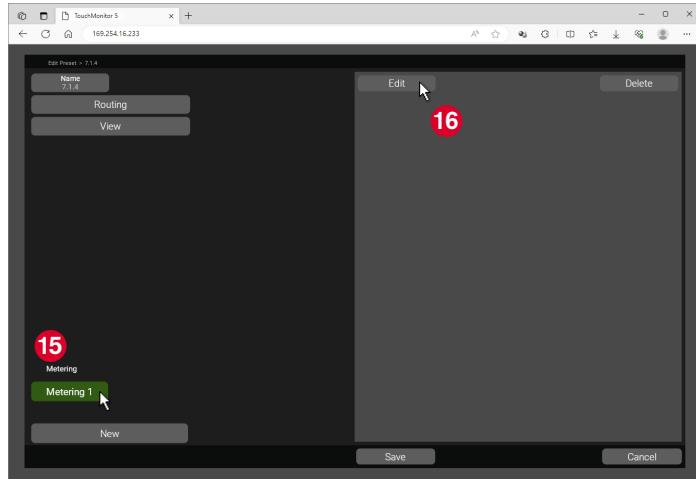
► Click on the **Finish** ⑭ button to finalize the application and to get back to the main page of the preset.

- The **Metering** application can be selected up to four times, to use additional and other channels in different formats, for example.
- In the following example, however, we will leave it at one application for now.

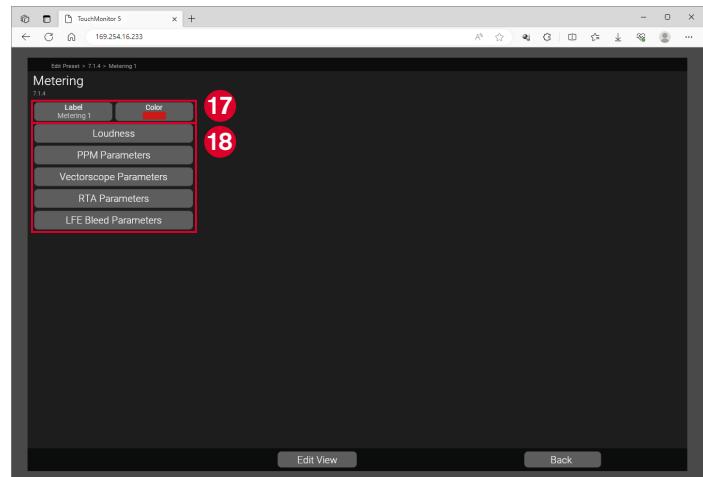


3 Make Settings for the Application(s)

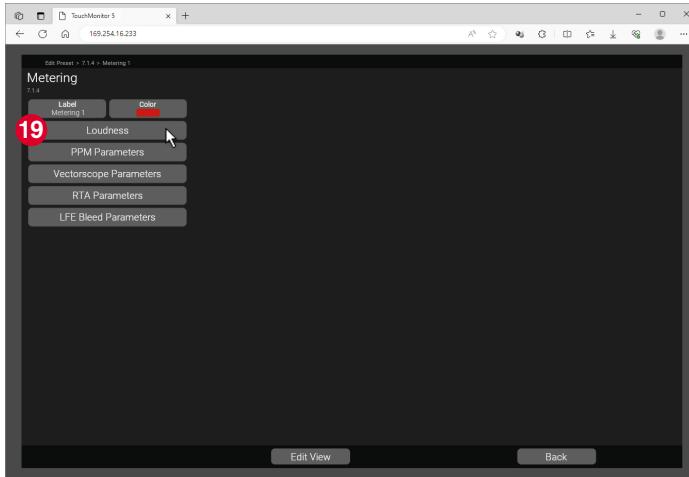
- ⓘ In the next step, edit the application(s) you have just created from the main page of the preset.
- ▷ Click on the button of the application **15**, if it is not yet marked green.
- ▷ Click on the **Edit** **16** button and edit **Metering**.



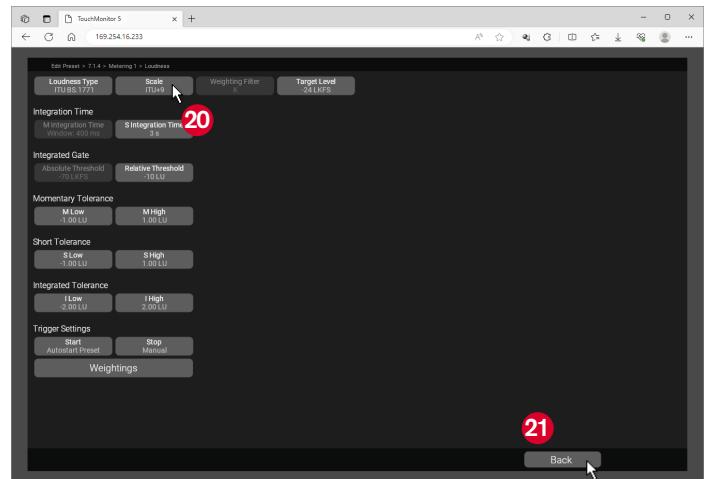
- ⓘ The basic settings for the application are now made on this page. In addition to the buttons for naming and color coding the application **17**, buttons for adjusting general parameters are available **18**.



- ▷ Click on the **Loudness** ⑯ button if you want to change the selected standard, scale, tolerances or other parameter ⑰.
- ⚠ Note** - The editable options and fixed parameters vary depending on the initially selected or changed loudness standard.

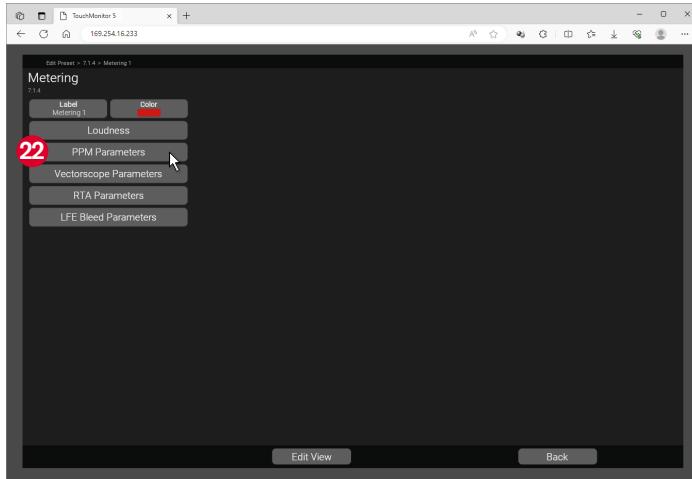


- ▷ You can find a list of global standards for various applications in the corresponding article on our blog page on the Internet: <http://rtw.com/en/standards>.
- ▷ Click on the **Back** ㉑ button to get back to the main page of the application.

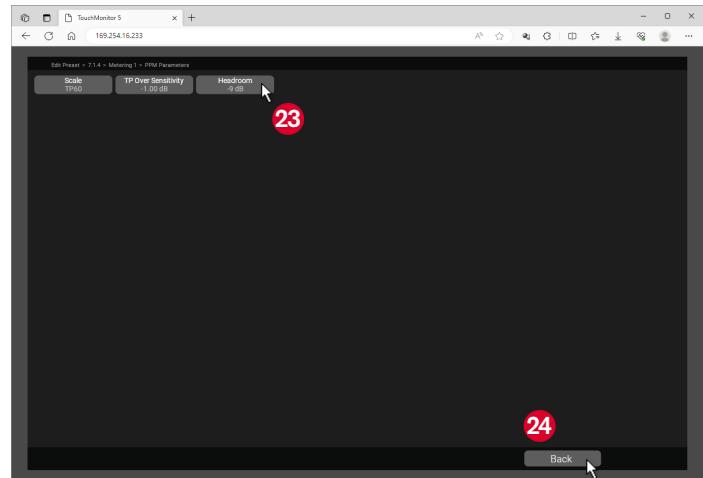


- ▶ Click on the **PPM Parameters** ㉒ button if you need another PPM scale and want to adapt the headroom or other scale-specific parameters ㉓.

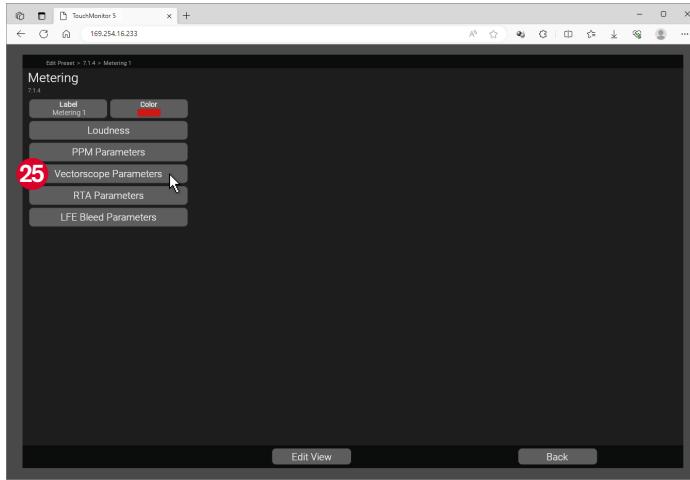
⚠ Note - The editable options and fixed parameters vary depending on the initially selected Metering mode.



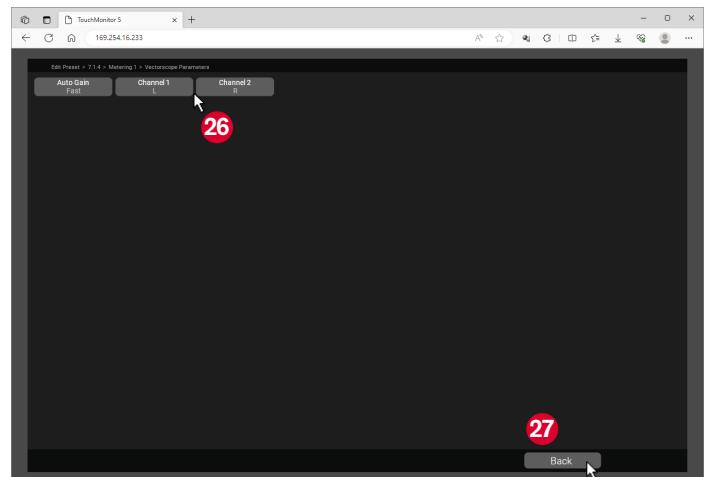
- ▶ Click on the **Back** ㉔ button to get back to the main page of the application.



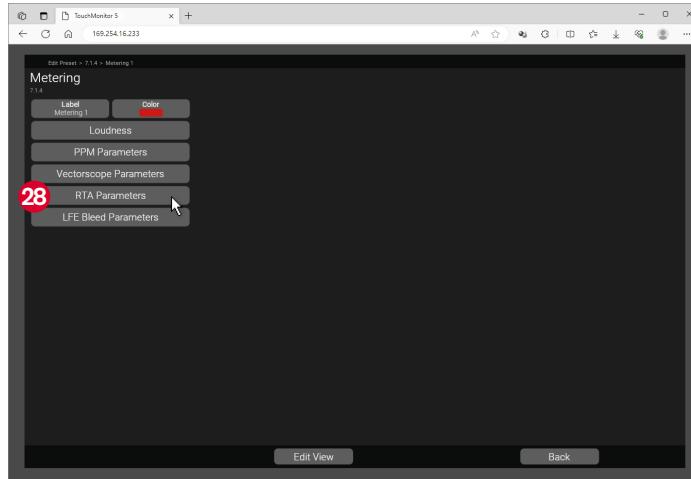
- ▷ Click on the **Vectorscope Parameters** 25 button if you use the Audio Vectorscope and want to check the channel adjustment for example 26.



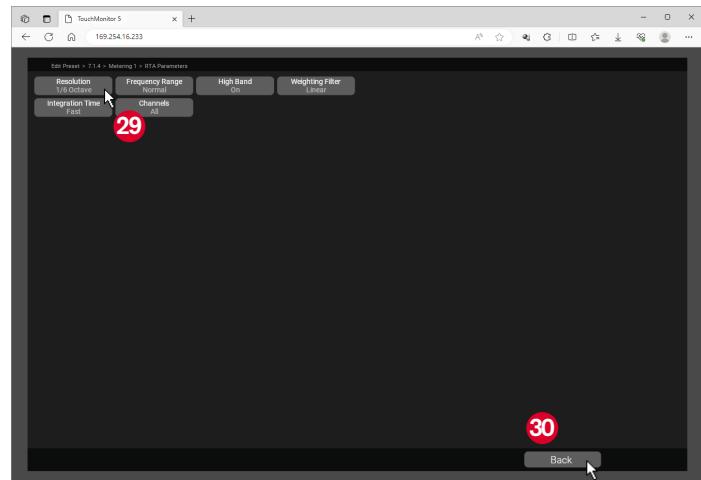
- ▷ Click on the **Back** 27 button to get back to the main page of the application.



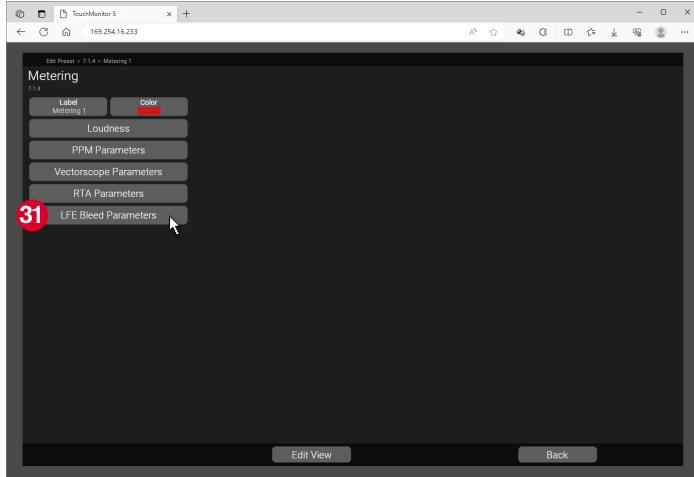
- ▷ Click on the **RTA Parameters** 28 button if you use the Real Time Analyzer and want to change the resolution, the frequency range or the weighting filter for example 29.



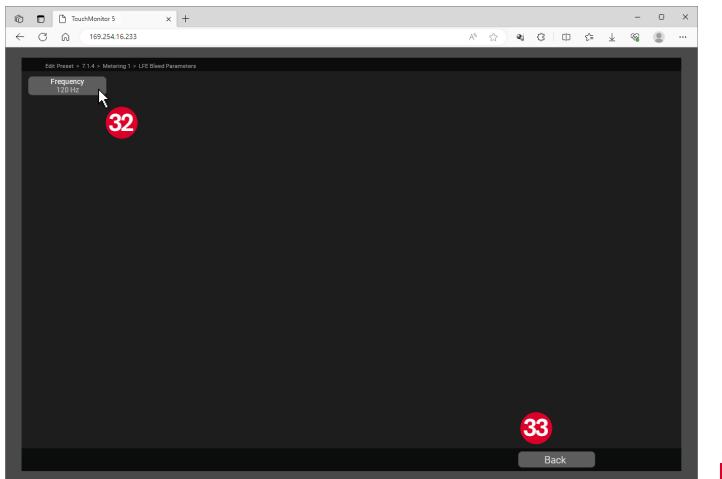
- ▷ Click on the **Back** 30 button to get back to the main page of the application.



- ▷ Click on the **LFE Bleed Parameters** ㉑ button if you want to adjust the crossover frequency for the sub-woofer ㉒.



- ▷ Click on the **Back** ㉓ button to get back to the main page of the application.
▷ Click again on the **Back** button to get back to the main page of the preset.

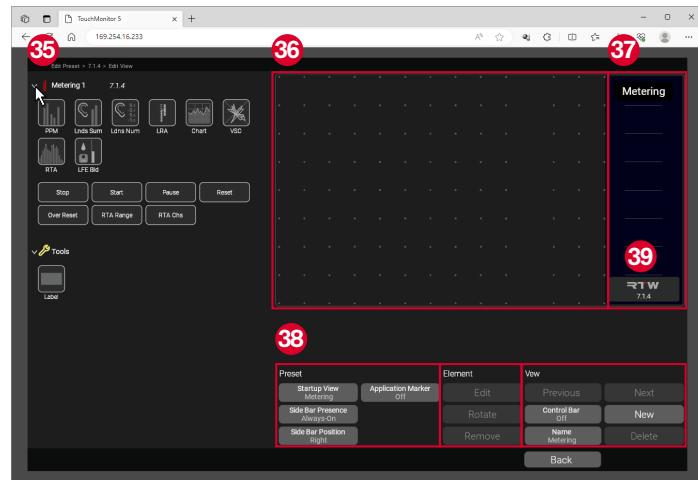
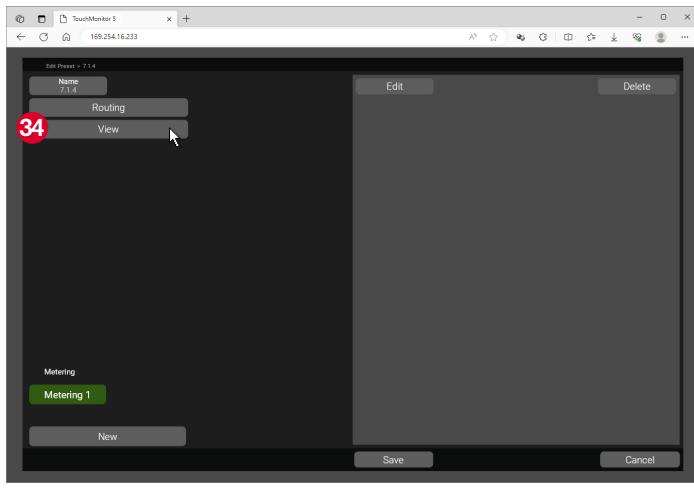


4 Define the Basics for the Screen Layout

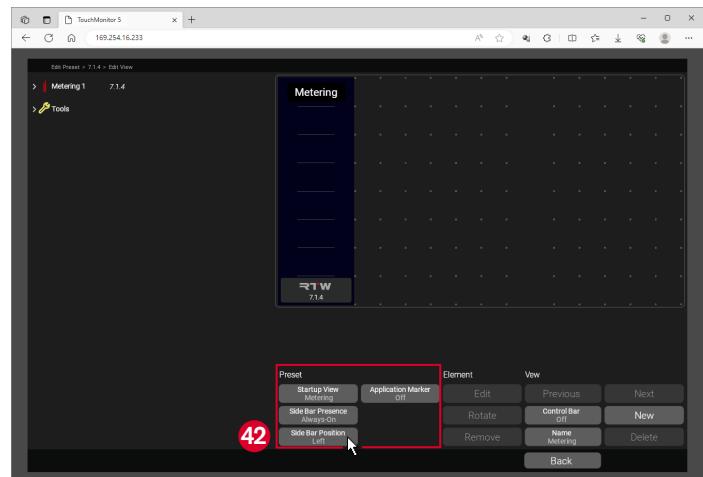
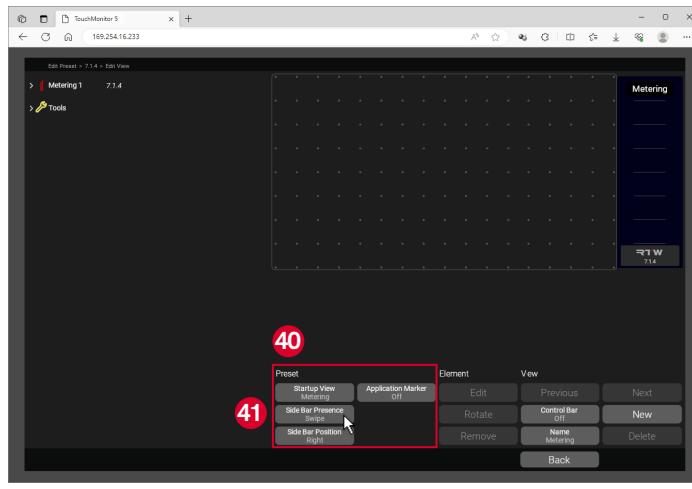
■ You create the layout for the display of the TouchMonitor 5 in the so-called **View**. Place the instruments and buttons that you want to see in one of two screen views on the empty grid of the view editor, regardless of the applications created. Multiple placement is also possible.

- ▷ On the main page of the preset click on the **View** 34 button.
- ✓ The menu page for creating the layout and the screen views for the preset opens.

- On the menu page, you will find the application(s) 35 on the left and the available instruments after clicking on the arrow.
- On the right you will find the grid for the screen layout 36.
- Buttons are automatically created and placed in the menu bar for the views you have defined 37.
- At the bottom right you will find buttons for editing the layout and instruments and for handling the views 38.
- The position of the button for calling up the presets at the bottom of the Side Bar is fixed 39.

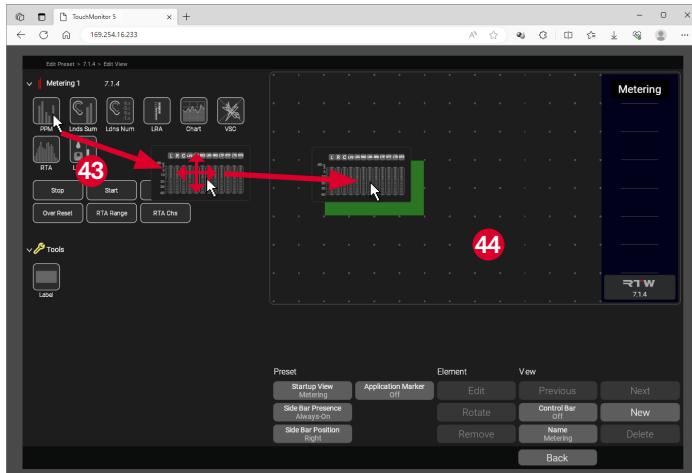


- ▷ In the **Preset** section ④⓪ click on the **Side Bar Presence** ④① button to switch the display of the Side Bar from permanent view to temporary view (**Always On**) to temporary (**Swipe**) view.
 ⓘ The **Swipe** option gives you more screen space for positioning the instruments and buttons.
 - ▷ Click the button again to switch back to Always On.
 - ▷ Click on the **Side Bar Position** button to change the display of the Side Bar from the right edge to the left edge ④②.
 - ▷ Click on the button again to switch back to the right position.
- ⓘ To show (swipe) the side menu bar in normal operation, swipe with one finger from the respective edge of the display (side bar position) towards the center of the screen.
- ⓘ To hide, swipe back from the center of the screen to the respective edge.
- ⓘ If a different preset is selected, the temporarily displayed Side Bar is automatically hidden.

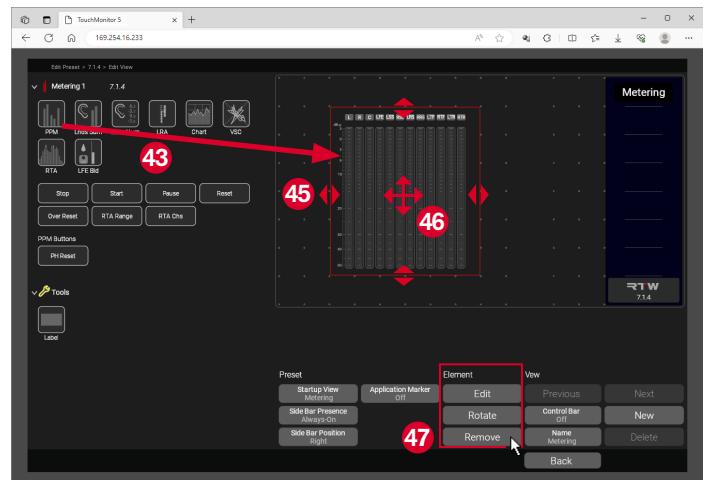


5 Create the First Screen Layout (View)

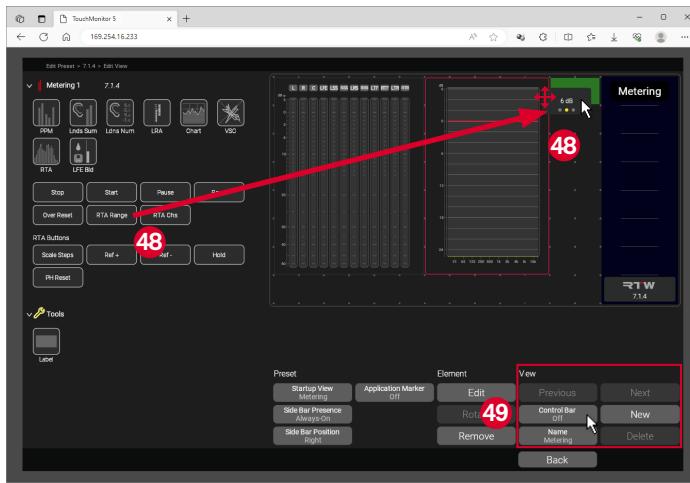
- Click and hold the mouse on the instrument you want to place ④③ and drag it to the desired position in the grid while holding down the mouse button ④④.
- The highlighted color indicates whether the instrument can be placed at the desired position or not: Green: ✓, Red: ✗.



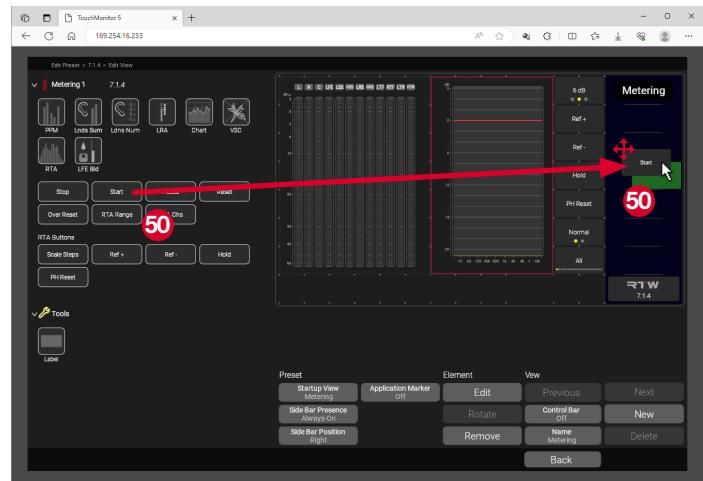
- Hold down the mouse button and drag the edges to adjust the size of the instrument ④⑤.
- Hold down the mouse button and drag in the middle to change the position of the instrument ④⑥.
- If you want to remove an instrument from the grid again, drag it to a free area outside the grid or click on it and on the **Remove** ④⑦ button.



- Some instruments provide buttons with switchable options.
- Click and hold the mouse on the button you want to place and drag it to any position in the grid while holding down the mouse button **48**.
- If you want to place a large number of buttons to save space, activate the **Control Bar** **49** button in **View** section below right. Then drag the desired buttons to the bottom bar, even if it already appears full.
- The buttons are distributed over several layers.

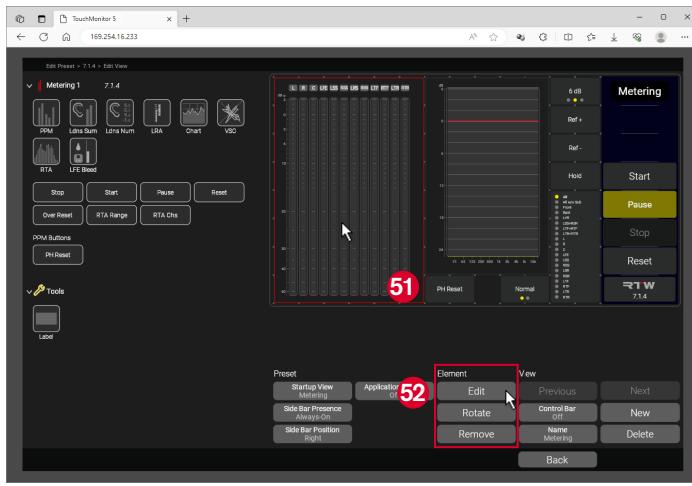


- Drag buttons to the side menu bar if you want them to be available at all times regardless of the screen view displayed **50**, e. g. Start or Stop.
- If you want to remove a button from the grid again, drag it to a free area outside the grid or click on it and on the **Remove** button.

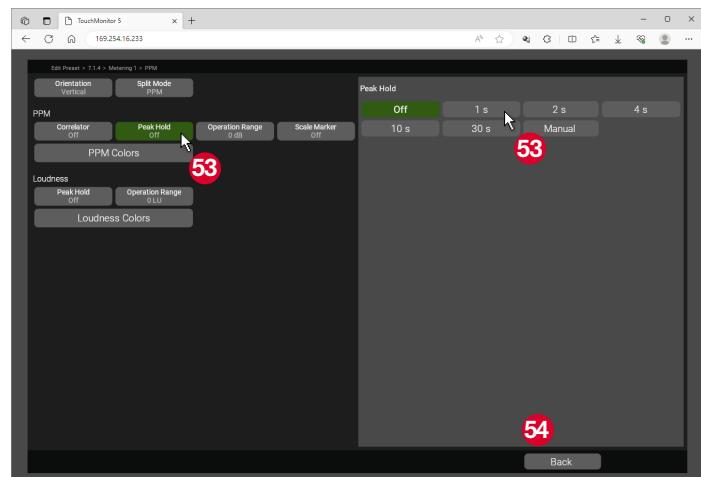


6 Edit the Placed Instruments

- Once you have placed the desired instruments and buttons and the screen view is complete, you can edit the instruments and customize some parameters.
- In the grid, click on the instrument you want to edit (e. g. the PPM)
51. It is given a colored frame.
In the **Element** section below right, click on the **Edit** 52 button.

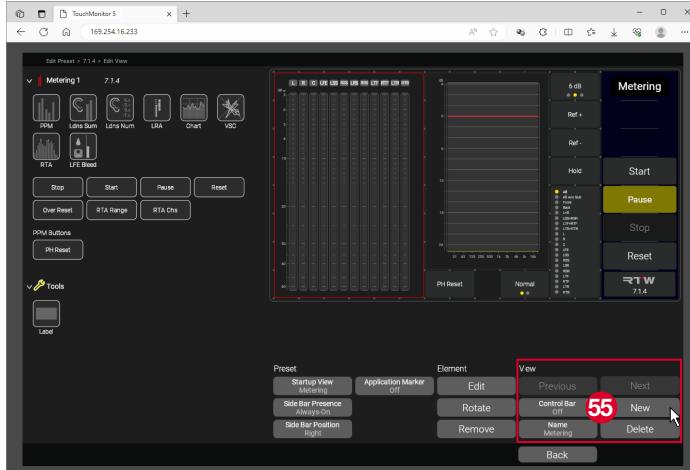


- The menu with the parameters for the selected instrument is displayed.
Adjust the desired parameters 53 and click on the **Back** 54 button.

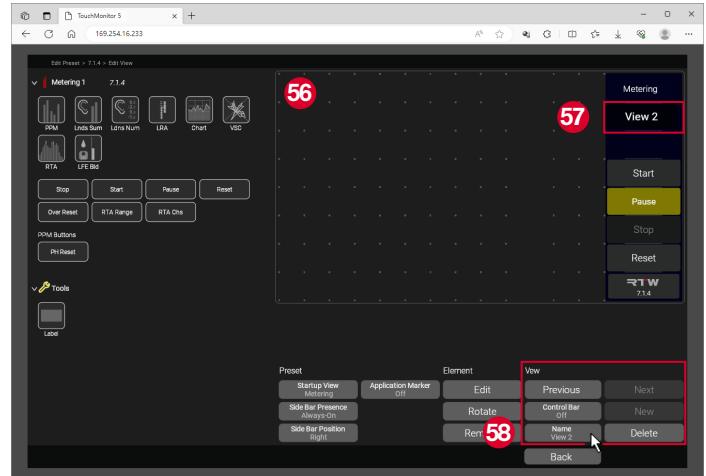


7 Create Another Screen Layout

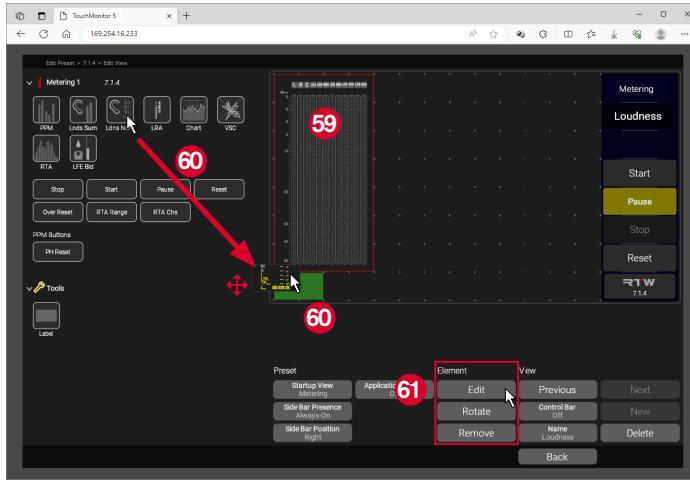
- Once you have completed and edited the desired instruments and buttons in the screen view, you can create another view.
- ▷ In the **View** section below right, click on the **New** 55 button.



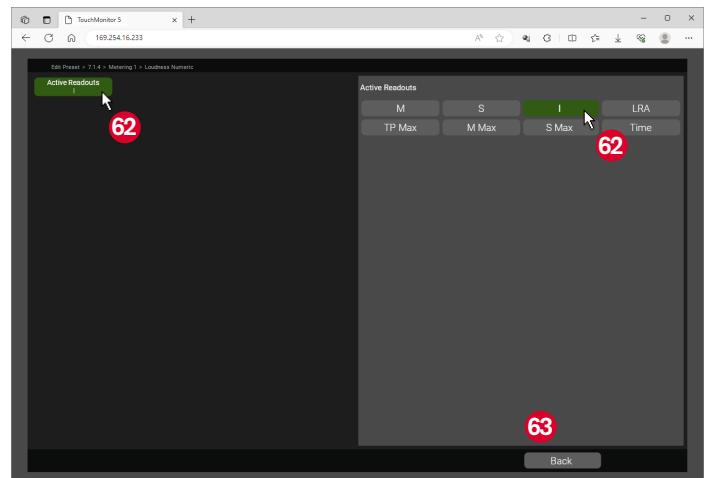
- ✓ A new empty screen view is displayed 56, the **View 2** button appears in the Side Bar 57.
- ▷ In the **View** section below right, click on the **Name** 58 button, change the name in the displayed mask and click on the **Close** button.



- i** In the example, we place instruments that have already been placed in the first screen view as well as an instrument multiple times with differently defined parameters.
- ▷ Place the PPM instrument 59 for example.
 - ▷ Hold down the mouse button and drag the Loudness Num instrument (Ldns Num) to the desired position, for example 60.

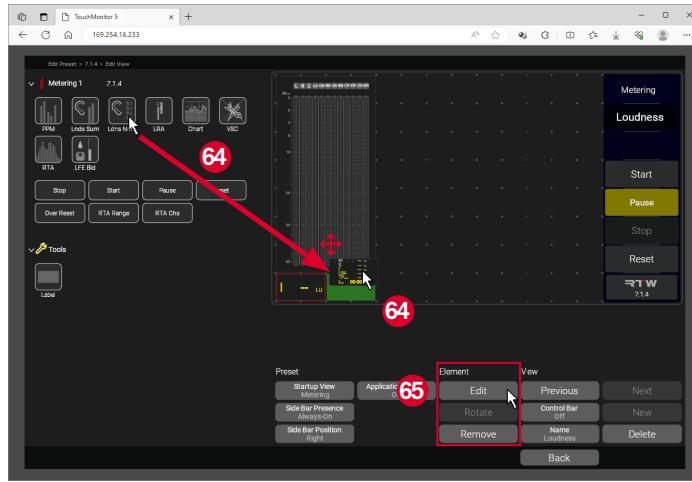


- ✓ The instrument is marked with a colored frame.
- ▷ In the **Element** section below right, click on the **Edit** 61 button.
 - ▷ Select the parameter you want to see in this instrument at this position 62.
 - ▷ Click on the **Back** 63 button to get back to the page with the grid.

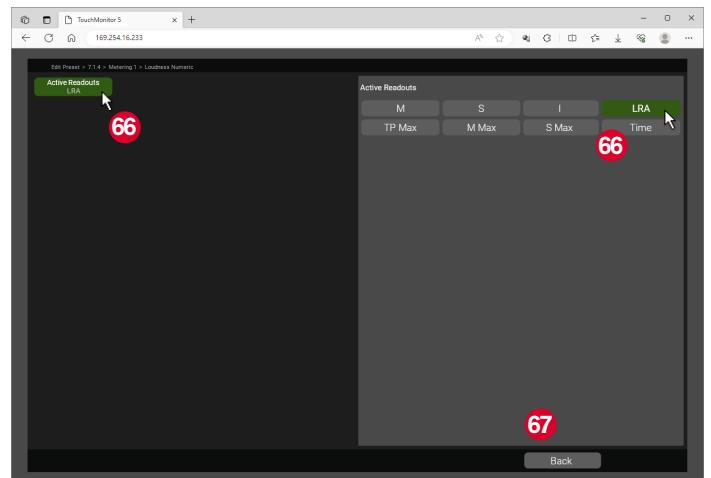


EN

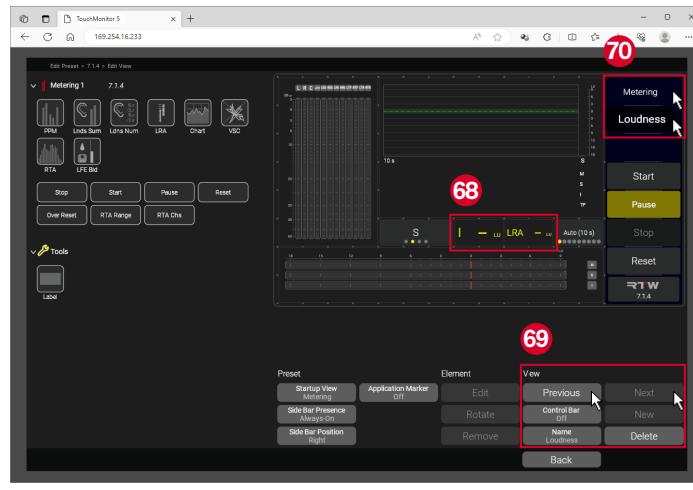
- ▷ Hold down the mouse button and drag the Loudness Num instrument (Ldns Num) to another desired position 64.
- ✓ The instrument is again marked with a colored frame.
- ▷ In the **Element** section below right, click on the **Edit** 65 button.



- ▷ Select another parameter you want to see in this instrument at this position 66.
- ▷ Click on the **Back** 67 button to get back to the page with the grid.



- ▷ Position these 68, place further instruments and finalize this screen layout.

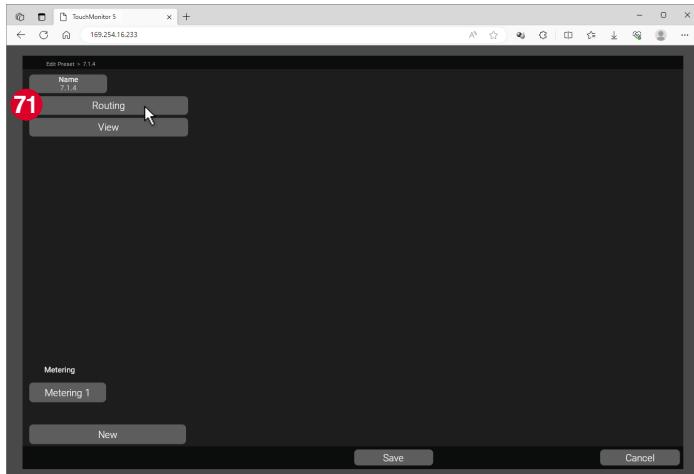


- You can use the Previous or Next buttons in the View 69 section to switch back and forth between the created screen views.
- You can also click directly on the name of the view 70 that you want to see and edit in the editor.

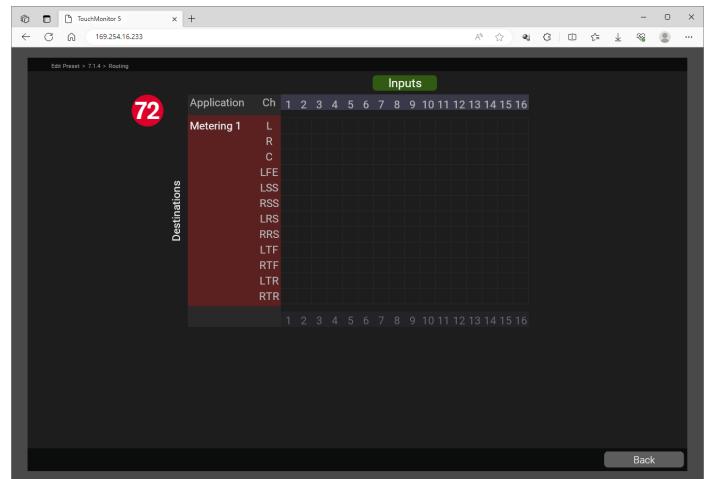
EN

8 Make the Input Routing

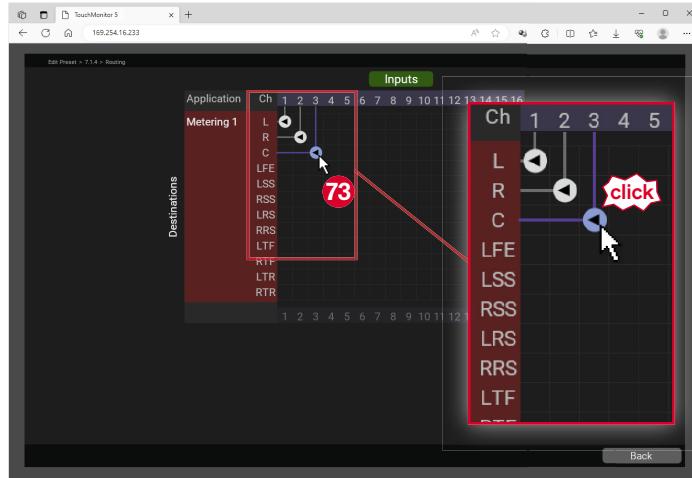
- Once you have made all the settings, you can then assign the device channels. We recommend that you do this last, as the available sources can be assigned to the applications and instruments in the routing in total.
- ▷ On the main page of the preset, click on the **Routing**  button.
 - ✓ The matrix for assigning the device channels is displayed .



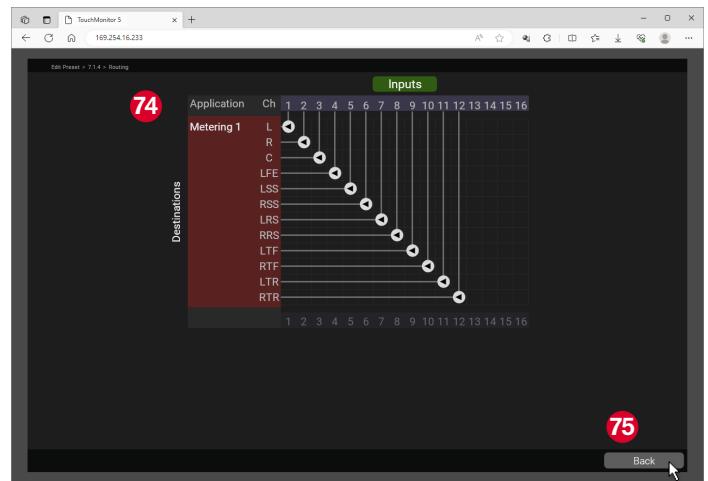
Note - The channel assignment in the preset is based on the assignments in the Dante Controller™ matrix (Transmitter to Receiver) resp. the RAVENNA® network manager.



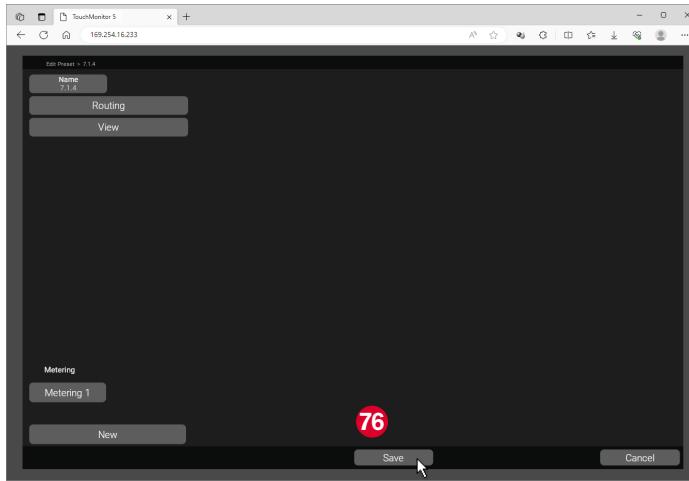
- ▷ Make the input channel assignment: Click at the intersection of the selected device channel (top line) and the application input channel to be used (left column - Destinations) 73.
- Info** All applications created up to this point are displayed in the column with their channel formats.



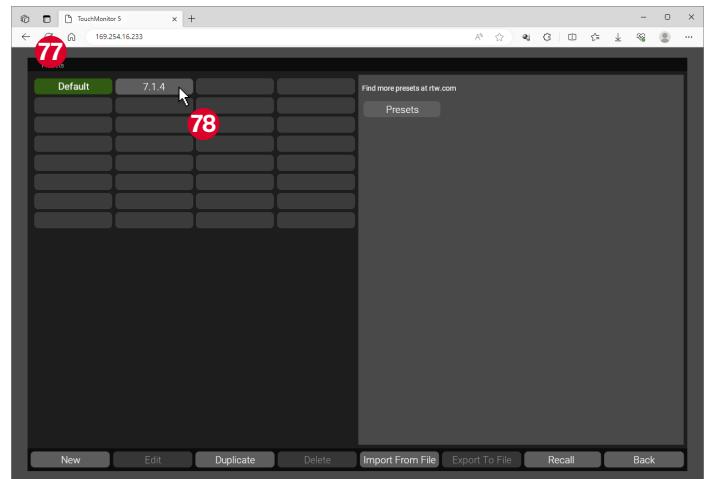
- ▷ Repeat this step until you have made all the necessary assignments 74.
- Info** If you hold the Strg/Ctrl key and then click on a crossover point, all available diagonal crossover points are automatically activated.
- ▷ Click on the **Back** 75 button to get back to the main page of the preset.



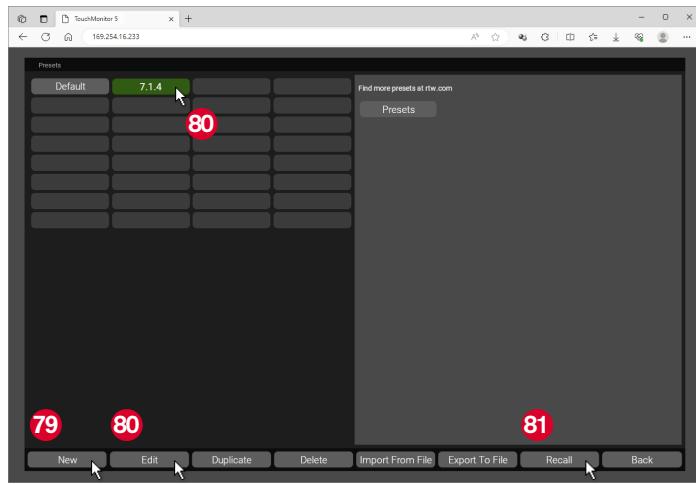
- ▷ Click on the **Save** **76** button to store the preset with all the settings you have made. If you want to discard settings and changes, click on the **Cancel** button
- ⚠ Note** - You can also click on the **Save** button in between to save the previous status.



- ✓ The page with the preset overview is displayed and shows the **Default** preset highlighted in green **77**.
- ▷ Click on the currently saved preset in order to use it or to edit it **78**.



- ▷ Click on the **New** 79 button below left if you want to create another new preset.
- ▷ Click on a preset and then on the **Edit** 80 button if you want to make corrections to an existing preset.



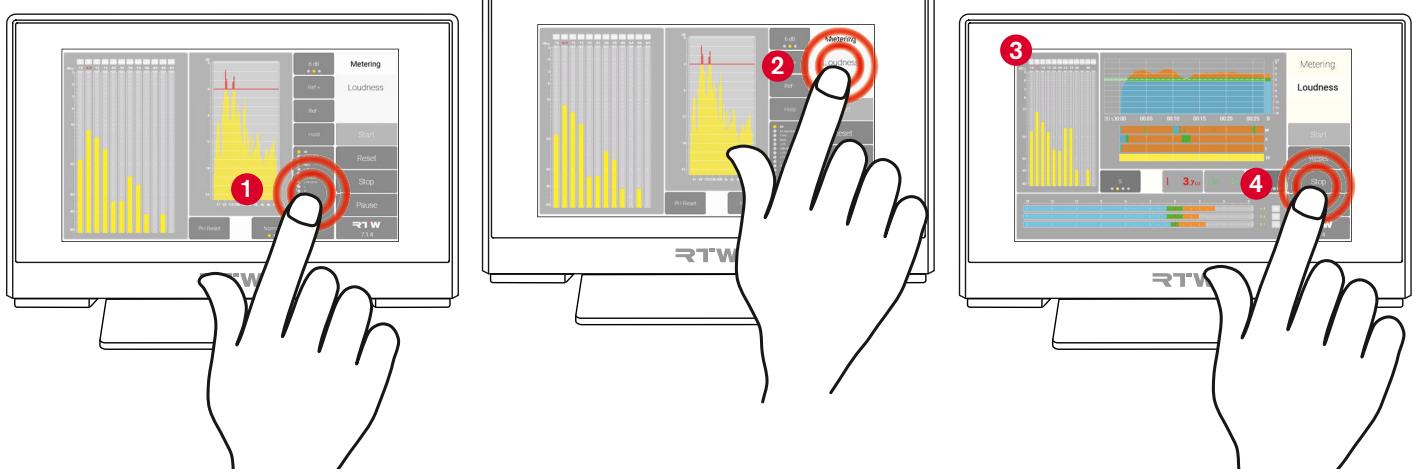
- ▷ Click on the **Recall** 81 button if you want to recall the marked preset directly on your device 82.
- ▷ The preset appears with the screen view defined in the view editor (Startup View).



Using Presets

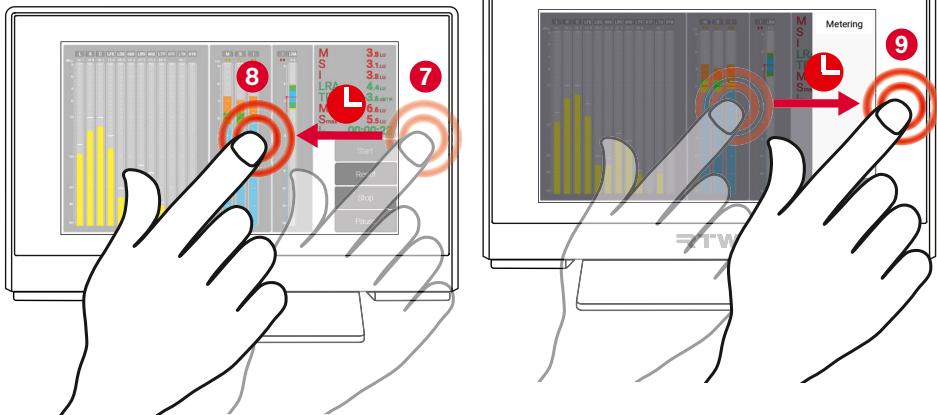
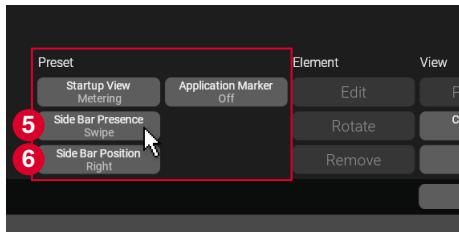
i This and all other presets created with the WebApp are immediately available in the TouchMonitor 5 and can be selected directly via the **Preset <Name>** button and on the preset overview page that is called up.

- ▷ Touch the buttons placed on the Touch-Monitor 5 with which you can adjust the immediately required parameters or, for example, start, stop, pause or reset the loudness measurement **①**.
- ▷ Touch the second button from the top in the Side Bar (on the right in the example) if you want to switch to the other screen view **②**.
- ✓ The second screen view is loaded **③**.
- ▷ Touch the placed buttons whose options you want to change now.
- i** The buttons in the Side Bar are available in every screen view **④**.



- In some presets, the Side Bar is not visible in order to give the instruments and buttons as much space as possible. The menu bar can then be temporarily displayed with a swipe gesture.
- ▷ If you have set the **Side Bar Presence** option in the preset view editor to **Swipe** **5** and the **Side Bar Position** option to **Right** **6** (see page 48), or you use one of the presets available for download from the RTW web site, swipe with one finger from the **right** edge **7** to the center of the screen **8**.
- ✓ The Side Bar is displayed.
 ▷ Select the desired option.
 ▷ If the Side Bar is still visible, swipe back to the right edge with one finger **9**.
 ✓ The Side Bar disappears.

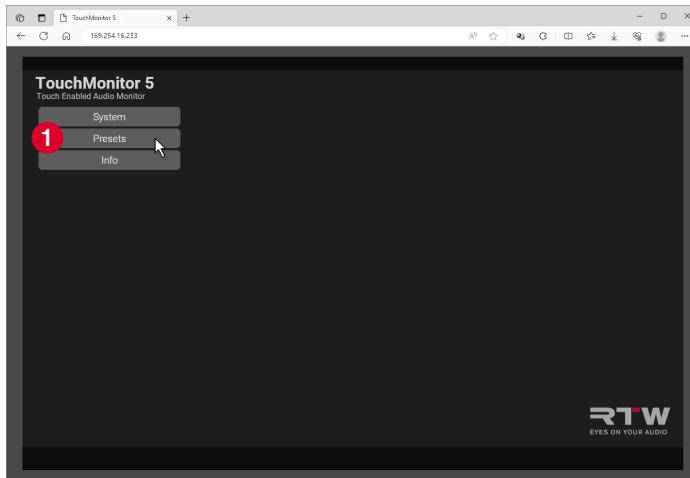
Note - If you have set the **Side Bar Position** option to **Left** in the preset view editor, swipe from the **left** edge to the center of the screen and back again.



Edit Existing Presets

i Many functions of the presets you have created with the WebApp can also be adapted at a later Point of time and tailored to your specific needs. It does not matter whether the preset is currently in use or not.

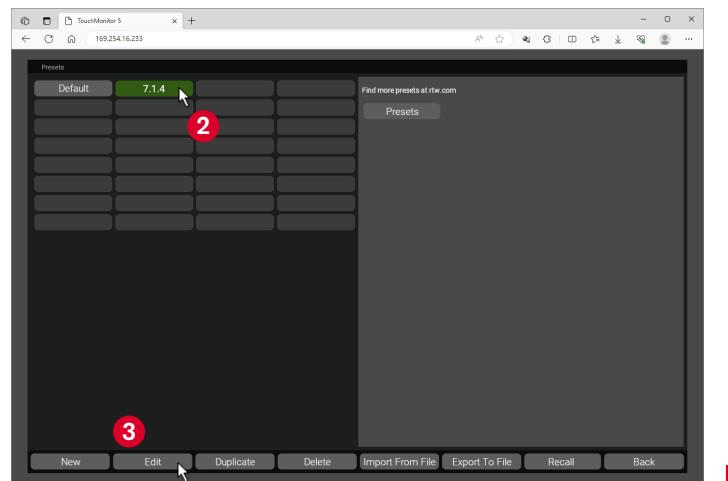
▷ In the main menu, click on the **Presets** ① button.



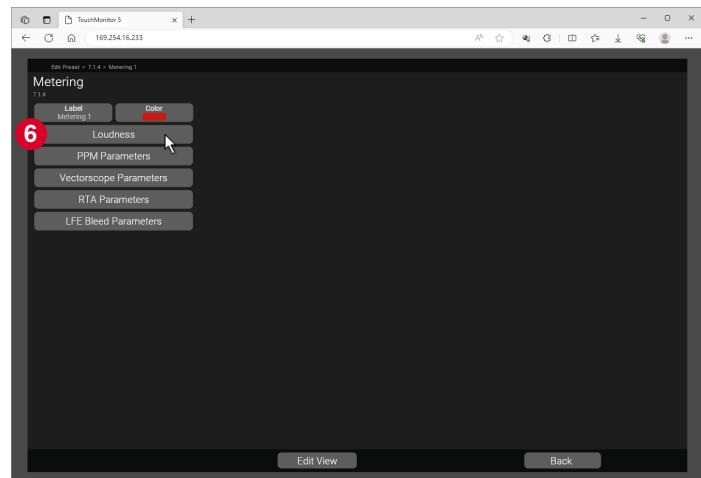
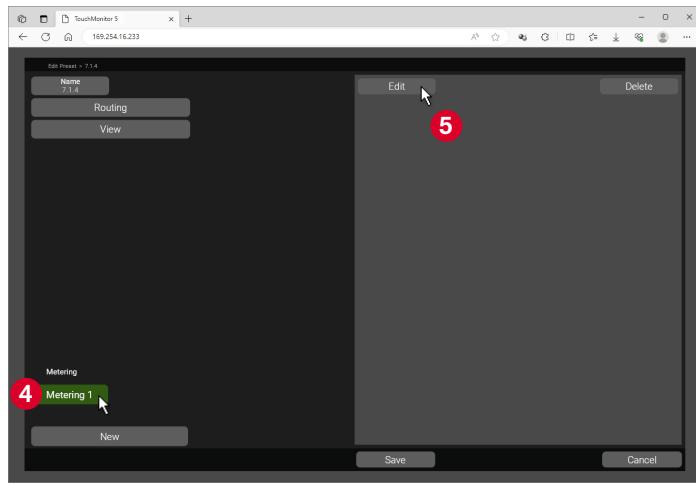
▷ Click on the button of the preset you want to customize ②.

✓ The button is highlighted in green.

▷ Click on the **Edit** ③ button below left.

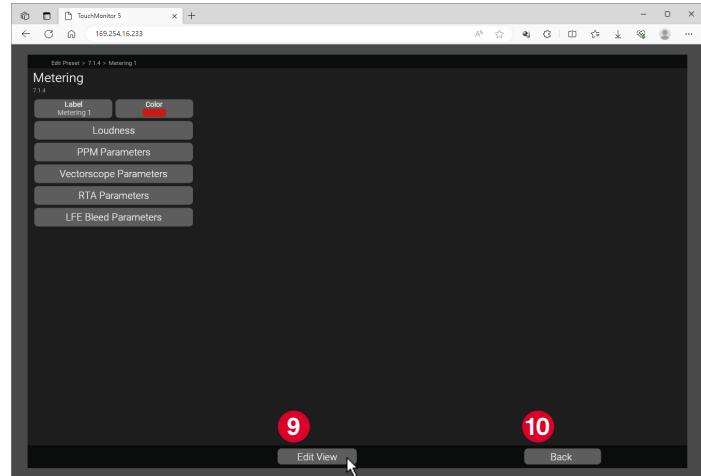
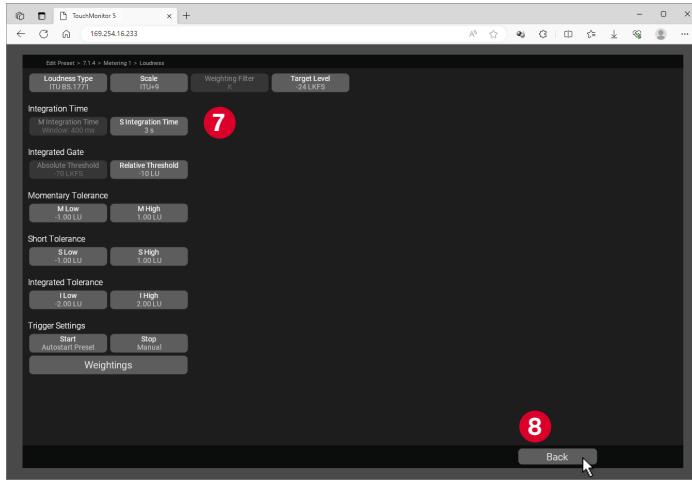


- ✓ The main page of the preset is displayed.
 - ▷ Click on the button for the application, e. g. **Metering 1** ④, that you want to customize.
 - ✓ The button is highlighted in green and further buttons will be displayed on the right.
 - ▷ Click on the **Edit** ⑤ button.
- ✓ The menu page with the available general options for the application is displayed.
 - ▷ Select the desired option, e. g. **Loudness** ⑥ if you want to adjust its parameters (see page 41).

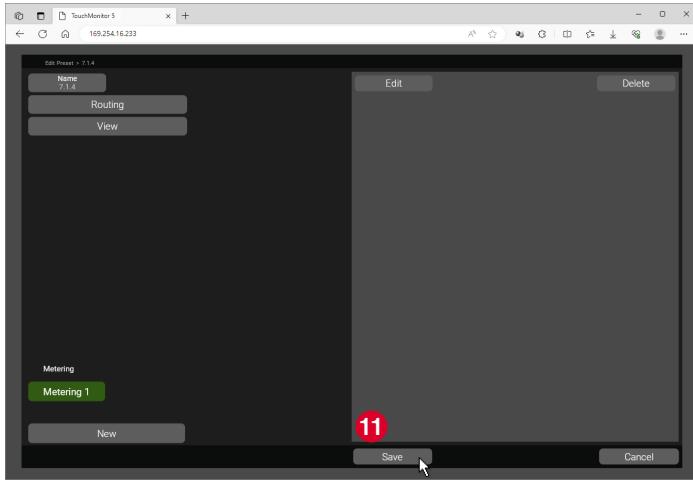


EN

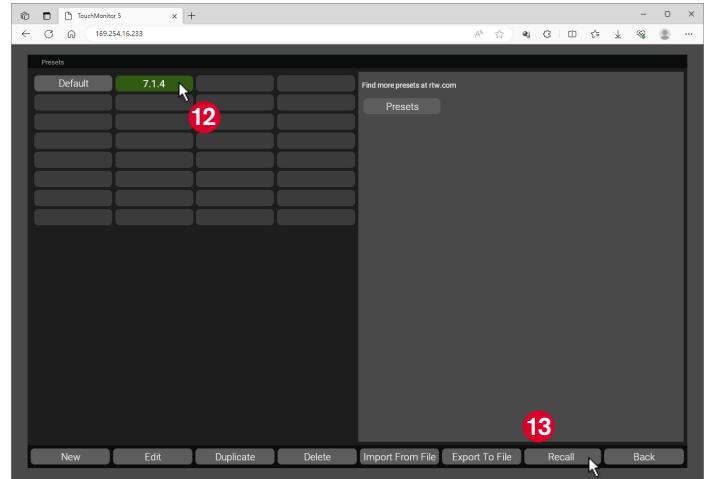
- ▷ Make the desired changes ⑦.
- ▷ Click on the **Back** ⑧ button to get back to the main menu page of the application.
- ▷ Click on the **View** ⑨ button if you want to adjust your screen layout (see page 49).
- ▷ Click on the **Back** ⑩ buttons to return to the previous pages.



- ▷ Finally, click on the **Save** ⑪ button and store the changes.
- ✓ The preset overview page is displayed, the **Default** preset is marked green.
- ▷ Click on the button of the currently changed presets ⑫.



- ✓ This preset will be marked green.
- ▷ Click on the **Recall** ⑬ button below right.
- ✓ The edited preset will directly be recalled on your TouchMonitor 5 and can now be used with the adjusted settings.

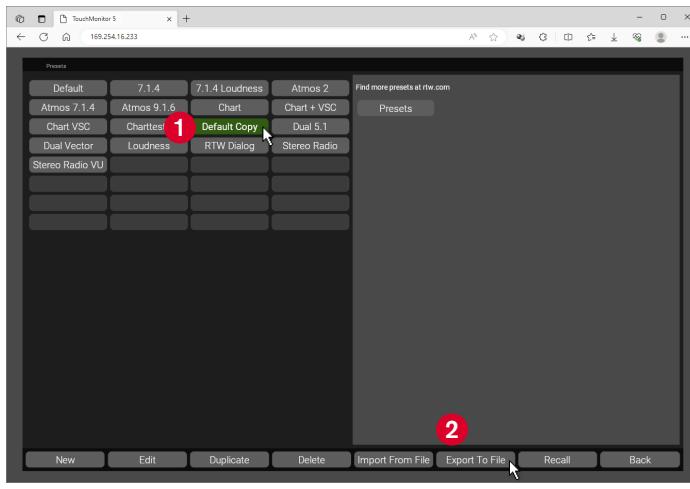


Export and Import Settings

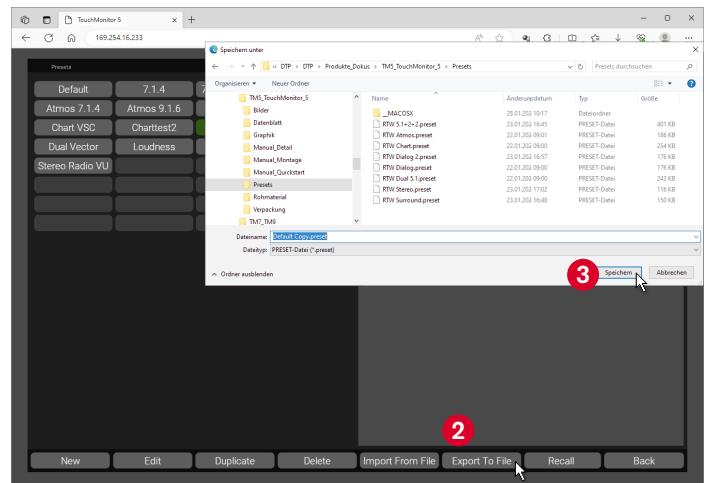
- ⓘ You can export the presets you have created and transfer them to another TouchMonitor 5, for example. Or you can import the presets provided on the RTW website and use them as the basis for your own settings.

Export a Preset

- ▷ Click on the **Presets** button in the main menu.
- ▷ Click on the preset you want to export ①.
- ✓ The button appears green.

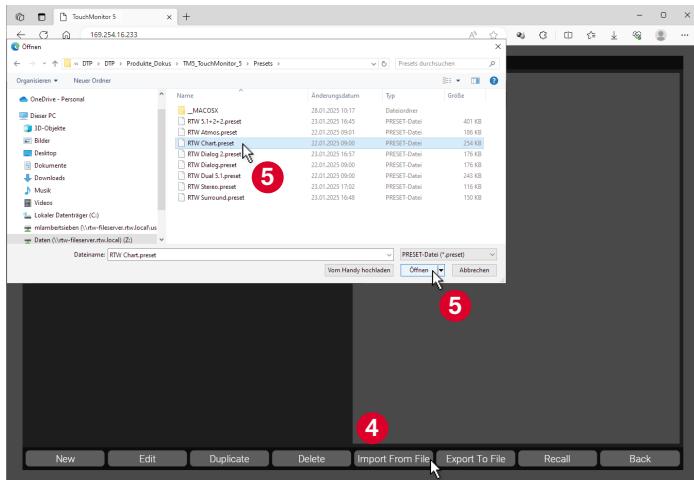


- ▷ Click on the **Export to File** ② button.
- ▷ Specify the storage location and save the preset ③.



Import a Preset

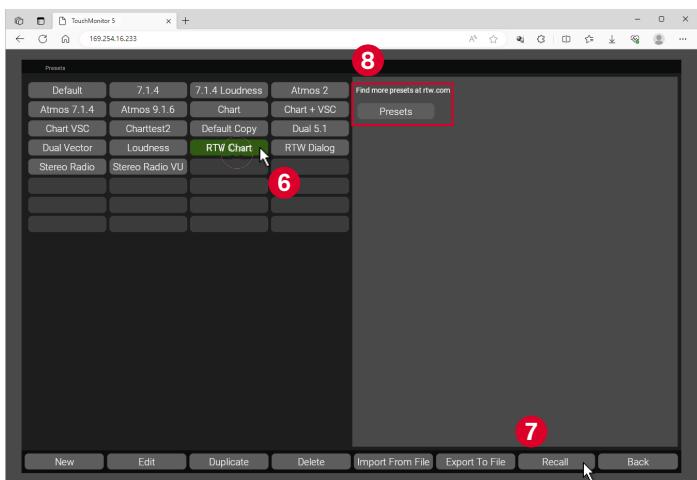
- ▷ Click on the **Presets** button in the main menu.
- ▷ Click on the **Import From File** ④ button.
- ▷ Select the preset you want to import and open it ⑤.
- ✓ The preset is added to the preset list.



- ▷ Select the imported preset (marked green) ⑥ and click on the **Recall** ⑦ button below right.

✓ The preset will be loaded and displayed and can be used.

- ⓘ You can also find presets on the **Presets for TouchMonitor 5** download page (<https://www.rtw.com/en/support/presets-for-touchmonitor-5.html>). With the appropriate network configuration, you can access these directly via the **Presets** ⑧ button at the top right of the preset overview page.



Device Functions



Some basic settings are made directly on the device. This includes the switch-off of the device, its restart and the activation of the demo mode.

At the network level, you can select the network connection method and adjust the network settings. The functions are supplemented by an info page on the device status.

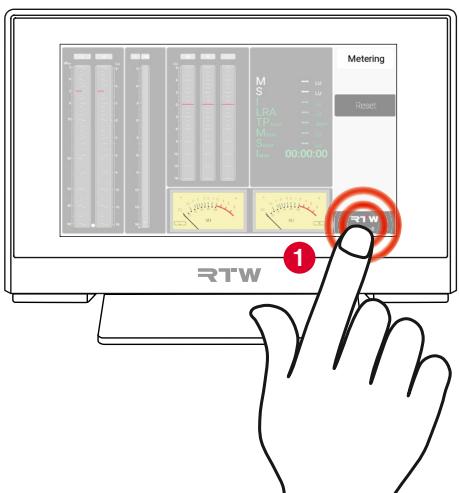
These settings can be accessed via the **Preset** button and the corresponding menu pages.

Call Up Device Information

i The device information is called up via the **Preset** menu page.

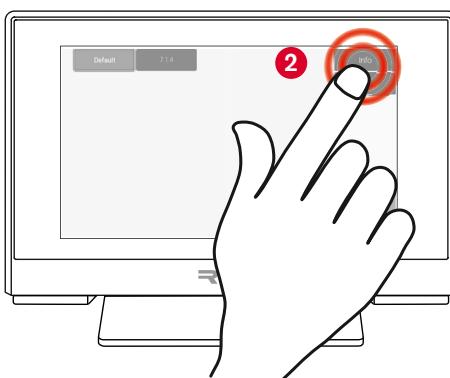
▷ Touch the **Default** button at the bottom right ①.

i If you have already created your own presets, this button can also have a different name.



▷ Then touch the **Info** ② button.

✓ The information about the device is displayed ③, including the IP address.



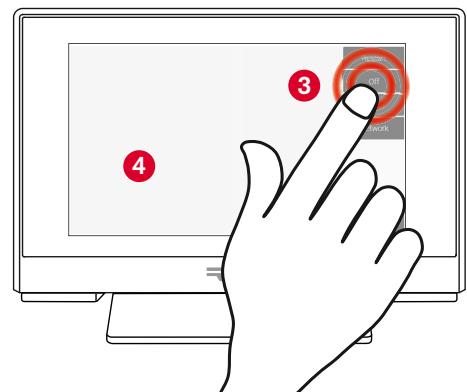
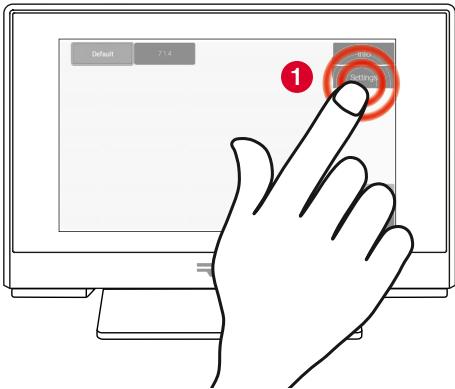
▷ Touch the **Back** ④ button to get back to the preset overview.



Restart or Switch Off the Device

ⓘ On the **Settings** subpage of the preset overview page, there are additional buttons in the Side Bar, e. g. for restarting, activating demo mode or the network settings..

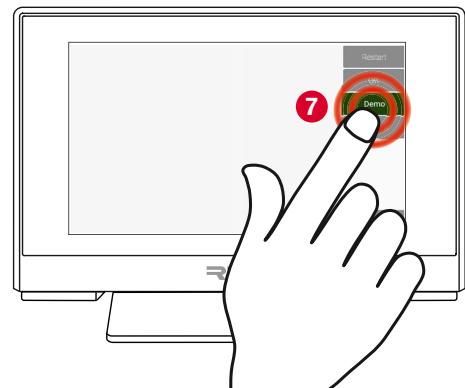
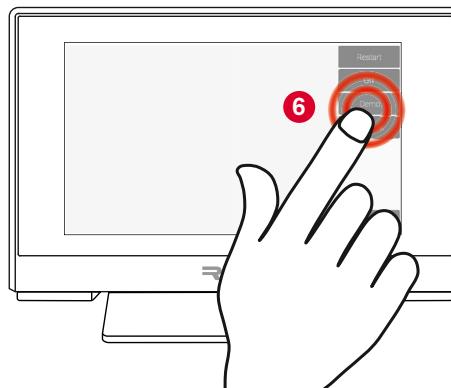
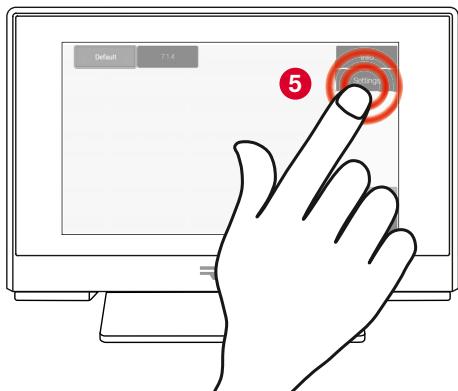
- ▷ On the preset overview page, touch the **Settings** ① button.
- ✓ The sub menu page with the device-specific settings is displayed.
- ▷ Touch the **Restart** button, if a reboot of the device is required ②.
- ▷ Touch the **Off** ③ button, if you want to switch the device off temporarily but leave it connected to the network.
- ▷ Touch somewhere on the screen to reactivate the device ④.
- ⓘ As with the boot process, it takes a moment until the **TouchMonitor 5** display appears and the device is ready to start again after a few seconds.
- ▷ Touch the **Back** button to get back to the preset overview.



Activate Demo Mode

When the **Demo** button is activated, a 7.1.4 demo song is played that displays realistic signals on channels 1 - 12. This allows you to test the functions if no audio signal is at hand.

- ▷ On the preset overview page, touch the **Settings** **5** button.
 - ✓ The sub menu page with the device-specific settings is displayed.
- ▷ Touch the **Demo** button to activate the demo mode **6**.
 - ✓ The button appears green and the demo song is played immediately. After exiting the menus, signals are displayed on channels 1 - 12.
- ▷ Touch the **Demo** **7** button again to deactivate the demo mode.
- ▷ Touch the **Back** button to get back to the preset overview.

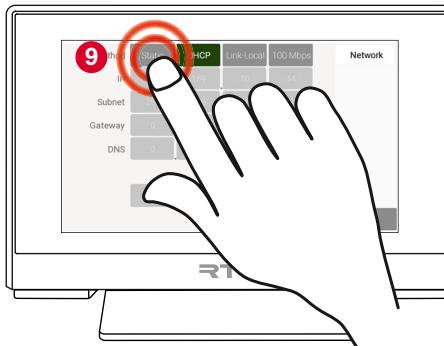
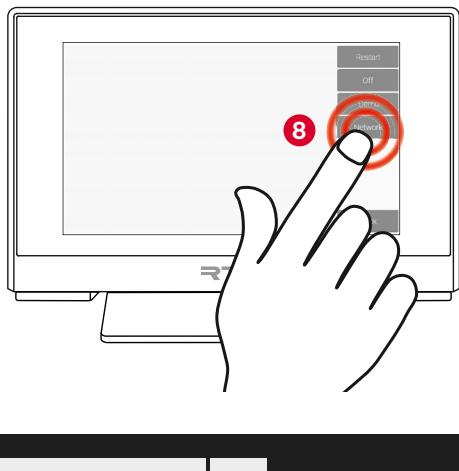


EN

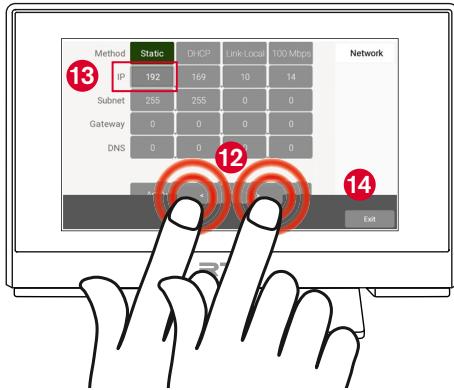
Customize IP Address

By default, the TouchMonitor 5 is in DHCP mode, so that the device is automatically integrated into the network. However, if fixed IP addresses are specified by the administrator, you can set up the IP address manually.

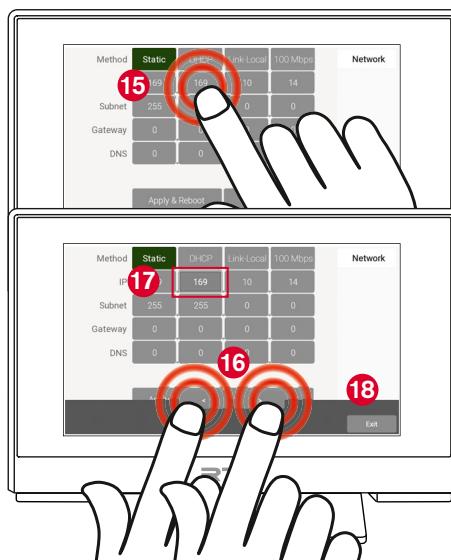
- ▷ On the preset overview page, touch the **Settings** button and then the **Network** ⑧ button.
- ▷ Touch the **Static** ⑨ button left beside **DHCP**. The button changes to green and releases the fields for the network settings ⑩.
- ▷ Touch the first field. It gets a white frame ⑪ and arrow buttons are displayed in the lower area.



- ▷ Touch the respective arrow buttons **12** (reduce value on the left, increase value on the right) until the first section of the assigned IP address is set **13**.
- ▷ Touch the **Exit** **14** button below right to hide the arrow buttons.



- ▷ Touch the second field **15**. It now gets the white frame, the arrow buttons are displayed again.
- ▷ Touch the respective arrow buttons **16**, until the second section of the assigned IP address is set **17**.
- ▷ Touch the **Exit** **18** button below right to hide the arrow buttons.



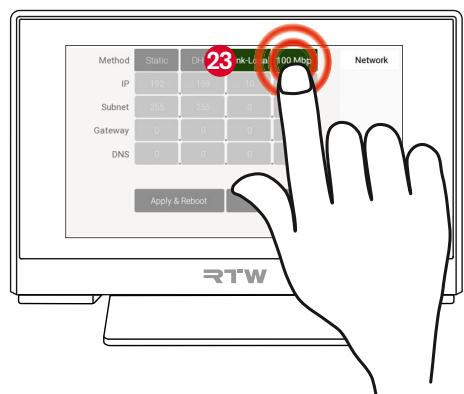
- ▷ Repeat these steps for any other fields **19**, that need to be adjusted.
- ▷ Finally, touch the **Apply & Reboot** **20** button to save the settings and to restart the device. Touch the **Cancel** button to discard the entries.



Change Connection Method

i If the DHCP mode does not find a DHCP server and you do not know any IP addresses in the network, local access via **Link-Local** to available IP addresses in the network makes sense. In special cases, the network access bandwidth can also be reduced to **100 Mbps** regardless of the method selected.

- ▷ On the device, touch the **Preset <Name>** button, then the **Settings** button and **Network** **21** in succession.
- ✓ The menu page with the settings for adjusting the IP address is displayed.
- ▷ Touch the **Link-Local** **22** button, if you want to use local network addresses. The button turns to green.
- ▷ Touch the **Apply & Reboot** button to save the settings and restart the device.
- ▷ Touch the **100 Mbps** **23** button to reduce the bandwidth. The button turns to green (toggle function).
i This option can be activated or deactivated independently of the other options.
- ▷ Touch the **Apply & Reboot** button to save the settings and restart the device.



Software Update (Firmware)

Regular system software updates (firmware) allow you to add new features and instruments as needed at any time.

Only the options that were available for your instrument at the time the installed firmware version was released are ever available in the instrument.

You can obtain updates in the download area on our web page (<https://www.rtw.com/en/support/manuals-software-downloads.html>). Click there on **Audio Monitors > TouchMonitor 5**.

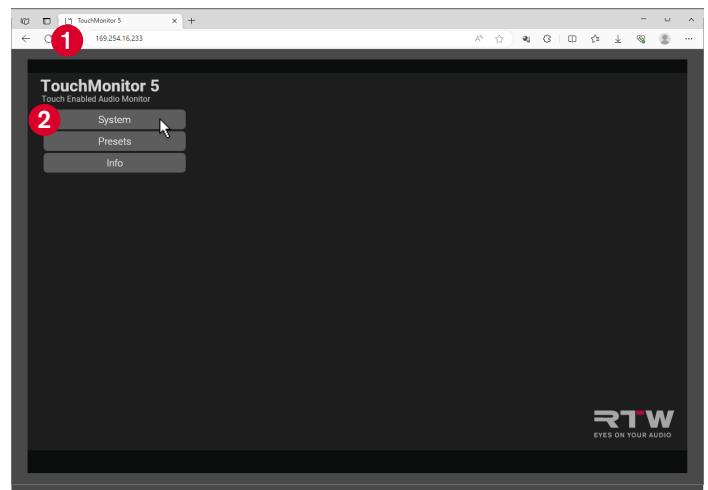
An AoIP network is a closed system that has no connection to the outside or to the Internet. Therefore, first use a computer with Internet connection outside the AoIP network to download the firmware and save the file to an external storage medium.

From this storage medium you can then install the firmware update on your TouchMonitor 5 via a computer integrated into the AoIP network.

Download the Firmware

- To download the firmware, you need access to the Internet and our website.
 - ▷ Use a computer outside the AoIP network that is connected to the Internet.
 - ▷ Connect a USB flash drive to this computer.
 - ▷ Go to web page <https://www.rtw.com/en/support/manuals-software-downloads.html> and go to **Audio Monitors > TouchMonitor 5**.
 - ▷ In the section **Current TouchMonitor 5 Firmware** click the Software Release link and store the firmware file (rtw-tm5-fw_n.n.n.update) on a USB flash drive.
 - ▷ After saving, properly log off the USB flash drive from the computer system. Not till then remove it from your computer.
- ⚠ Attention!** - Logging off from the computer is necessary to avoid damaging the downloaded and stored firmware file when disconnecting it!
- ✓ The firmware can now be transferred to the TouchMonitor 5 by means of the USB flash drive

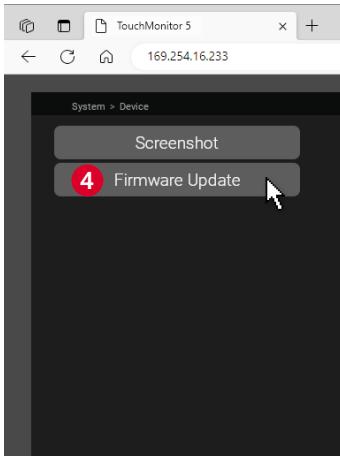
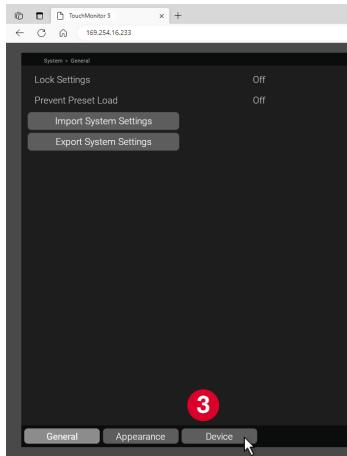
The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.rtw.com/en/support/manuals-software-downloads/downloads-touchmonitor-5.html>. The page has a black header with the RTW logo and navigation links for Products, Sales, Support, and Blog. The main content area has a dark background with the title "TouchMonitor 5 Downloads". Below it, a section titled "Current TouchMonitor 5 Firmware" displays a list of software releases. The second item in the list, "2 | TouchMonitor 5 Software Release 1.1.6 from May 15th, 2025", is highlighted with a red border and a cursor icon pointing to its "download the firmware update file" button. Other items in the list include "1 | Release Notes for version 1.1.6" and "3 | Acknowledgements: Licenses of software implemented in TouchMonitor 5". The bottom section is titled "Manuals" and lists the "Quick Start Guide TouchMonitor 5".



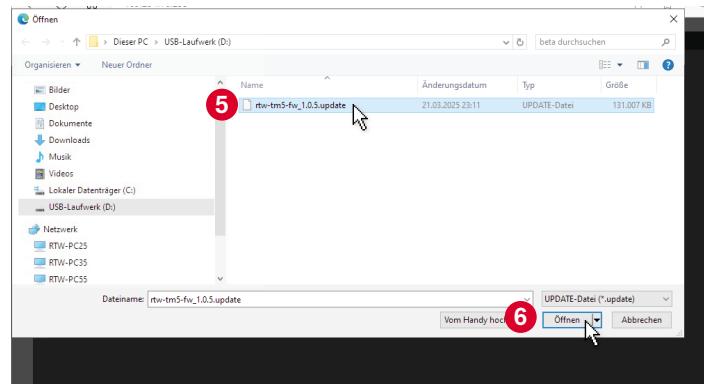
Install the Firmware

- Since the AoIP network is a closed system, the firmware is transferred via the USB flash drive.
- ▷ Use a computer that is connected to the Dante® resp. RAVENNA® network and has a standard web browser. Connect the USB flash drive with the firmware file to this computer
- ▷ Determine the IP address of your TouchMonitor 5 (see page 30), enter it into the standard web browser connected to the AoIP network ① and open the WebApp.
- ▷ In the main menu, click the **System** ② button.

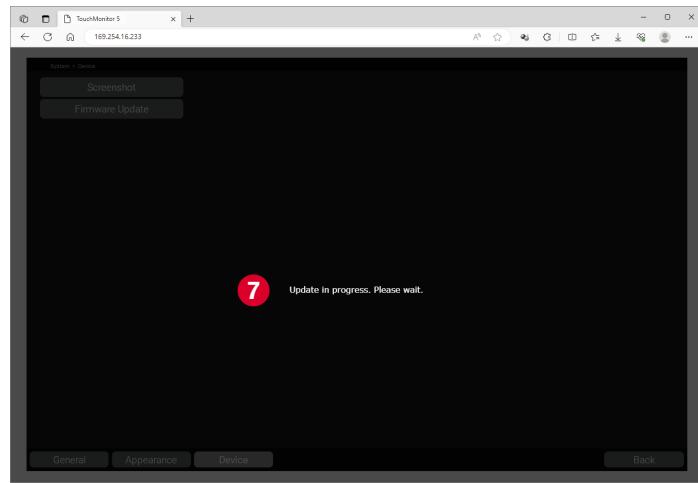
- ▷ Click the **Device** ③ button at the lower left edge.
- ▷ Click the **Update** ④ button at the upper edge.



- ▷ Select the firmware file in the Open dialog ⑤ and click the dialog's **Open** ⑥ button. The firmware file is loaded into the TouchMonitor 5.
- ⚠ Note** - It may look like nothing happens at first after the click. Depending on the computer system and the storage location it takes some time until it is signaled that the update process is running.



- ✓ The firmware is loaded and the update is performed. After some time, a corresponding message appears 7, which can also be seen on the screen of the TouchMonitor 5 shortly afterwards 8.



EN

- ✓ The WebApp view in the browser will be refreshed.
- ✓ TouchMonitor 5 automatically reboots.
- ⓘ If DHCP mode is active, it may happen, that the IP address changes.
 - ▷ In this case restart the WebApp with the new IP address.
 - ⓘ Determine the IP address as described in the corresponding section on page 30.
- ✓ The firmware is up to date. Existing applications and instruments have been updated and new functions are provided depending on the release.

ⓘ **If there are problems with the firmware file, please check the following:**

- ▷ Was the respective file stored correctly?
- ▷ Has the USB flash drive used always been properly logged out of the computers?
- ▷ Is the used USB flash drive possibly damaged?
 - ✓ Use a different USB flash drive and repeat the process. Be sure to properly log the media out of the computer before disconnecting it.
- ▷ Could the firmware file (rtw-tm5-fw_n.n.update) be downloaded properly from the download page and saved to the USB flash drive?
- ✓ Store the firmware file again. Be sure to properly log the media out of the computer before disconnecting it.

ⓘ Depending on the computer system and the storage location of the firmware file, it may take some time when uploading the file to the TouchMonitor 5 until it is signaled that the update process is running. Therefore, it may seem as if nothing happens at first after clicking **Open**.

ⓘ If the computer, which is integrated in the AoLP network, additionally has a second network connection with Internet access, the transfer of the firmware file via a USB flash drive can be omitted. Then the hard disk of this computer also serves as storage medium.

Troubleshooting

If the device does not work as intended, check it against the following criteria.

 I have connected the device to the AoIP network, but the screen is dark.

 The TouchMonitor 5 requires approx. 5 s initial booting time.

▷ Wait at least 5 s.

✓ After approx. 5 s **TouchMonitor 5** appears on the screen, the device boots properly.

 I have waited for the initial booting time, but the screen still remains dark.

 The device is not supplied with voltage via the AoIP network.

▷ Check if the AoIP network provides the power supply (PoE - Power over Ethernet).

Use an IEEE 802.3af compliant Ethernet Power Injector (available as accessory RTW 14554-xx).

✓ The device boots properly.

 The network cable is faulty.

▷ Check that the orange or green LED next to the RJ-45 (AoIP/PoE) socket is active.

▷ Check the cable-connector connections for loose wires.

✓ Repair or replace the network cables and/or connectors.

EN

 A hardware or software error has occurred.

▷ Contact our service department: support@rtw.com.

▷ Specify the device type and serial number.

 During booting I get the error message **No AoIP decoded license found pls contact service.**

 The boot process was aborted because no valid AoIP decoder license was detected. The device cannot process signals from the AoIP network..

▷ Contact our service department: support@rtw.com.

▷ Specify the device type and serial number.

»

[?] Shortly after starting, **0.0.0.0 is displayed as the IP address and TouchMonitor 5 is not recognized in the Dante Controller™ or RAVENNA® network manager.**

[i] The default **DHCP mode could not recognize a valid IP address.**

- ▷ Call up the device settings page on the device via the **Preset <Name>** button and then the **Settings** button.
- ▷ Touch the **Network** button at the top right.
- ▷ Touch the **Link-Local** button if you do not know the IP addresses in the network.
- ▷ Touch the **Static** button and use the rotary control to set the corresponding values in the individual fields if you know the IP addresses or have been given them.
- ✓ TouchMonitor 5 displays a valid IP address and is recognized in the Dante Controller™ resp. RAVENNA® network manager.

[?] I cannot see any selection buttons on the screen, I cannot switch to another preset.

[i] The Side Bar Presence function is set to Swipe for this preset.

- ▷ Swipe from the right edge of the screen to the center.
- ✓ The Side Bar with, among other things, the preset selection button is displayed.

▷ Touch the required button (e. g. Preset <Name> to access the preset selection)..
▷ Swipe from the center of the screen to the right edge to hide the Side Bar again.

[?] I swiped from the right edge, but the side bar menu does not appear.

[i] Then the Side Bar Position function is set to left in this preset.

- ▷ Then swipe from the left edge to the center of the screen to show the temporarily displayed Side Bar and back again to hide it.

[?] I can't access the settings.

[i] You can reach the settings via the web-based interface (WebApp) using an IP address and a standard web browser on a network-compatible device in the AoIP network.

- ▷ Determine the IP address of the TouchMonitor 5 as described on page 30.
- ▷ Enter the IP address into your web browser.
- ✓ The WebApp is displayed.

- i** Access to the menu has been locked by the administrator, a mask for entering an access code appears..
▷ Ask your technician whether general settings can be adjusted.
✓ User-relevant adjustments may be possible during operation.
- ?** The WebApp is not displayed in my web browser.
- i** The IP address was entered incorrectly by mistake.
▷ Check the IP address of the TouchMonitor 5 as described on page 30 and compare it with your entry in the web browser.
▷ Make corrections if necessary.
✓ The WebApp is displayed.
- i** The network-enabled device with the web browser is not in the same AoIP network.
▷ Make sure that the TouchMonitor 5 and the network capable device with the web browser are included in the same AoIP network.
- i** If necessary, use another network capable device that is definitely connected to the AoIP network.
✓ The WebApp is displayed.
- ?** The WebApp permanently shows **Downloading ...** and will not be loaded.
- i** The network port of your computer does not meet the common network conditions.
▷ Check the specifications of the network port.
✓ Replace the computer's network port.
✓ Use a USB 3.0 to Gigabit Ethernet network adapter.
- ?** I am using a USB 3.0 to Gigabit Ethernet Network Adapter as network connection. The WebApp permanently shows **Downloading ...** and will not be loaded.
- i** The USB 3.0 network adapter does not meet the common network conditions.
▷ Check the specifications of the network adapter.
✓ Replace the network adapter.

EN

■ The USB 3.0 network adapter has been plugged into a USB 2.0 socket.

- ▷ Check the USB 2.0 compatibility of your network adapter.
- ▷ Check the cabling of the USB 2.0 socket in your computer.
- ▷ Check if the computer has a USB 3.0 socket and if it can be used.
- ✓ Plug the USB 3.0 network adapter into a USB 3.0 socket.
- ✓ Replace the network adapter if necessary.

■ I want to download a firmware from the RTW website, but I do not have access to the site.

■ The AoIP network is a closed system that does not have access to the Internet.

- ▷ Outside the AoIP network, use a computer connected to the Internet and the RTW website.
- ▷ Use a USB flash drive.
- ✓ You now have access and can download the firmware..

■ I cannot find the firmware in the AoIP network.

■ The USB storage medium was not connected to a computer in the AoIP network or the firmware file was not saved on this computer.

- ▷ Plug the USB storage medium into a computer that is definitely connected to the AoIP network.
- ▷ If necessary, store the firmware file on this computer.
- ✓ The firmware file can now be selected in the WebApp.

■ The USB flash drive was not properly logged off from the computer used to download it, the firmware file is corrupted.

- ▷ Log off the USB flash drive from the computer on the AoIP network.
- ▷ Download the firmware file again as described.
- ▷ Log off the USB flash drive from this system.
- ▷ Plug it back into the computer on the AoIP network.
- ✓ The firmware file can now be selected in the WebApp.

 I clicked on Firmware Update in the WebApp, but nothing happens.

-  It may look like nothing happens at first after the click. Depending on the computer system and location, it takes a while until it is signaled that the update process is running.
-  The firmware is loaded and the update is performed. After some time, a corresponding message appears, which can also be seen on the screen of the TouchMonitor 5 shortly afterwards.
-  TouchMonitor 5 reboots to complete the update.

 I have made changes to the current preset and saved them, but I don't see them on my device.

-  For the changes to a preset currently in use to take effect, the preset must be reloaded.
 - ▷ Select the currently running preset on the preset overview page in the WebApp and click on the **Recall** button.
 - ▷ Alternatively call up the preset overview page on the device via **Preset <Name>**.
 - ▷ Touch the button of the currently running preset that is already highlighted.
-  The preset is reloaded, the changes are now effective.

If you are still unable to rectify the fault after carrying out the checks described, contact our service department: **support@rtw.com**. Specify the device type and serial number.

EN

Disposal and Recycling

Observe the following information about the environmental impact of the product and the following guidelines when recycling a device or components (product end-of-life handling):

▪ **Recycling of the Device**

 Natural resources were used and consumed in the manufacture of this device. The device may contain substances that could be harmful to the environment or to humans if disposed of improperly. To prevent the release of such substances into the environment and reduce the consumption of natural resources, valuable raw materials can be recovered through environmentally sound disposal. Ask your city or municipal administration about possibilities of an environmentally friendly and proper disposal of the device.

At the end of its service life, this product must not be disposed of with normal household waste, but must be taken to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. The symbol on the product, the operating instructions or the packaging indicates this. The materials are recyclable according to their marking.

▪ **Battery Recycling**

 This device contains a lithium button cell (type CR2032), which must be replaced approx. every 5 years to ensure proper operation of the device. The old battery must be disposed of and recycled in a suitable manner. Please recycle or dispose of this battery in accordance with the legal requirements in your country.

▪ **Restriction of Hazardous Substances**

These instruments comply with and fall under category 9 Monitoring and control equipment of the regulations of the Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment of the European Parliament and Council from June 8th, 2011. This product may contain lead, cadmium and/or mercury in slight quantities. Please dispose of or recycle the electronic parts or devices according to your local government regulations.

Specifications (Excerpt)

System

General

Power requirements:	Power over Ethernet (PoE - IEEE 802.3af-compliant)
Power consumption:	12 W maximum
Display:	5" capacitive touch display 16 : 9 with multitouch function (1280 x 720 pixel)
Connectors:	1 x RJ-45: LAN/Ethernet built-in socket for Dante® or Ravenna® audio over IP and power supply (PoE - IEEE 802.3af-compliant)
Dimensions (W x H x D):	149.5 x 94 x 28 mm (without table-stand)
Weight:	approx. 890 g (incl. stand)
Installation:	7 x 1/4" threads for mounting the table-stand or alternative mounting options
Operating temperature:	+5° to +35° C
Functions	<ul style="list-style-type: none">▪ Operation with touch sensitive display▪ Instruments and controls can freely be scaled and positioned▪ Multiformat PPM and TP meter for level metering of up to 16 channels in different configurations (Mono, Stereo, Surround, Immersive or Multichannel)▪ Multiformat PPM and TP meter▪ Loudness-Meter: ITU-R BS.1770-4/1771, EBU R128, ATSC A/85, ARIB, OP-59, AGCOM, CALM Act, LEQ(M), TASA, SAWA, Custom mode

EN

- Dialog Gated Loudness measurements
- Loudness Test Time Control
- Loudness Range instrument (LRA)
- Chart instrument (Loudness over time)
- SPL meter
- Moving Coil (BR, VU, Loudness, BBC mode)
- Spot Correlator in the Stereo bargraph display
- Stereo Correlator instrument (phase meter)
- Audio Vectorscope and Stereo Correlator
- Real Time Analyzer (RTA)
- Numerical displays
- Immersive-Setups (5.1.2, 5.1.4, 5.1.6, 7.1.2, 7.1.4, 7.1.6, 9.1.2, 9.1.4, 9.1.6)
- Up to 32 presets selectable (31 user-definable, 1 write-protected with standard settings)
- Configuration of the device via IP address and Web App in the network

Digital Inputs

Inputs:	16 audio over IP inputs (network channels, Dante® or Ravenna® depending on device version) via RJ-45 built-in socket
Sample rates:	44.1, 48, 88.2, 96 kHz for all 16 channels
Word width:	16, 24, 32 bit



Latency

- Minimum network latency:
- Dante®: 1 ms (Dante Controller™)
 - Ravenna®: 0.25 ms
- Internal device latency: 1 ms

Be aware that latency also depends on other network devices, such as switches and other networked products.

Application Metering (Up to 4 instances are possible)

Provides the familiar RTW Premium metering functions (multi-format PPM and TP meter, moving coil, audio vectorscope, real time analyzer) and the functions for loudness calculation, loudness range display and loudness over time display.

General

- Input sources: 16 AoIP network channels
- Formats:
- Mono: Mono, Stereo, Surround, Immersive, Multichannel
 - Stereo: several single channel signals selectable
 - Surround: several 2-channel Stereo pairs selectable
 - Immersive: 5.1; LCR, LCM, 4.0, 5.0, 5.1, 6.0, 6.1, 7.0, 7.1 selectable
 - 9.1.4: 5.1.4; 5.1.2, 5.1.4, 5.1.6, 7.1.2, 7.1.4, 7.1.6, 9.1.2, 9.1.4, 9.1.6 selectable
 - Multichannel: 8; 1 to 16 single channels in one instrument selectable

PPM

- Display type: **Bargraph**; Bargraph (for all formats) or Moving Coil needle instrument (for Stereo format)
- Display:
- Peak level
 - Peakhold (depending on type)
 - Numerical value of the display
 - Digital Over
- Functions:
- Gain (+20 dB, +40 dB acc. to standard),
 - Peakhold on/off (depending on type)
 - Memory
 - Reset (Memory/Peakhold)

Audio Vectorscope

- Functions:
- Display:

Loudness

- Functions:
- Loudness and SPL measurements acc. to all relevant worldwide standards and guidelines like ITU-R BS.1770-4/1771-1, EBU R128, ATSC A/85, ARIB, OP-59, AGCOM, CALM Act, LEO(M), TASA, SAWA including Dialog Gated Loudness and Loudness Range.
 - Loudness bargraph displays of the single channels, can be combined with PPM in various ways
 - Loudness Sum: Momentary, Shortterm and Integrated of all channels of a format
 - Test time control
 - Dialog-based loudness measurement
 - Numerical display of the sum, maximum, LRA, dialog gated and duration values
 - Loudness Range instrument (LRA)
 - SPL meter

Bargraph display:

- Loudness sum of the channels in selectable combination of the values:
 - M bargraph (Momentary - summation of momentary loudness values of all channels for a short span of time)
 - S bargraph (Shortterm - loudness summation value of an adjustable dynamic time frame, sum of the Momentary values)

Bargraph orientation:

Numerical display:

Loudness Chart Instrument

Functions:

Display:

- I bargraph (Integrated - long term loudness value infinite or manual control)
- adjustable tolerance range for M, S, I
- Dialog/No Dialog indicator
- vertical:** horizontal selectable
- <all>; M, S, I, LRA, TPmax, Mmax, Smax, I-Time values
- additionally for Dialog Gated measurement: SD, ID, LRAD, D

Spectrum Analyzer (Real Time Analyzer - RTA)

Spectral distribution display of the frequency range of single channels, channel pairs or groups.

Functions:

- Input selection
- Peak hold on/off
- A, C, Linear weighting
- Integration time
- Set reference
- Scaling
- Frequency range
- Bargraph arrangement
- Display-Hold
- Buttons for on-screen control of several functions

EN

Optional Ethernet Power Injector 14554-xx

This IEEE 802.3af-compliant power injector is required when the Dante® AoIP network provides insufficient or no power over Ethernet (PoE).

Manufacturer: Phihong Technology Co., Ltd., No. 568, Fusing 3rd RD., Guishan District, Taoyuan City, Taiwan

Model: POE15M-1AFE - Single Port Power over Ethernet (PSE), Gigabit-compatible

Standard: IEEE 802.3af

Input: 100 - 240 V AC, 800 mA, 50 - 60 Hz

Output: 56 V DC, 275 mA, 15.4 W

Performance class: 0

PD power range: 0.44 to 12.94 W

PSE power usage: maximum: 15.4 W

Certificates: CE, UKCA, UL (Canada, US), FCC, IC, LPS, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Territorial coverage: North America, Canada, Europe, Great Britain, Australia/New Zealand

Items of Delivery

TouchMonitor 5 Dante®:

- Dante® based immersive audio meter
- User customizable table-top device with 5" touch display and 16 Dante®-channels for stereo, surround and immersive formats
- Premium metering (PPM, TP, Moving Coil)
- Audio Vectorscope, Stereo Correlator
- Loudness, SPL and LRA
- Chart instrument (Loudness over time)
- Table-stand
- Quick start guide

Order no.: 220517NT

TouchMonitor 5 Ravenna®:

- RAVENNA®/AES67/ST-2110-based immersive audio meter
- User customizable table-top device with 5" touch display and 16 Ravenna®-channels for stereo, surround and immersive formats
- Premium metering (PPM, TP, Moving Coil)
- Audio Vectorscope, Stereo Correlator
- Loudness, SPL and LRA
- Chart instrument (Loudness over time)
- Table-stand
- Quick start guide

Order no.: 220518NT

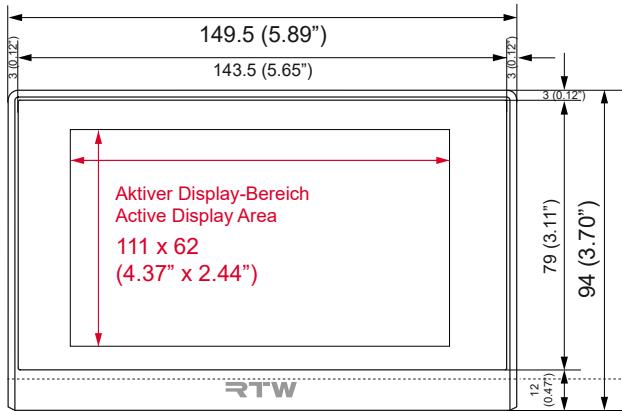
Optional Accessories

- **Ethernet Power Injector 14554**, PoE table-top device with corresponding mains cable for different regions
 - Europe: **14554-EU** (mains cable for Europe or similar)
 - USA: **14554-US** (mains cable for Europe or similar)
 - Australia: **14554-AU** (mains cable for Australia or similar)
 - UK: **14554-GB** (mains cable for United Kingdom or similar)
 - International: **14554-IN** (includes all cables)

► The detailed technical specifications can be found under Data Sheets in the download area on our web site:
<https://www.rtw.com/en/support/manuals-software-downloads/downloads-touchmonitor-5.html>.

Dimensions

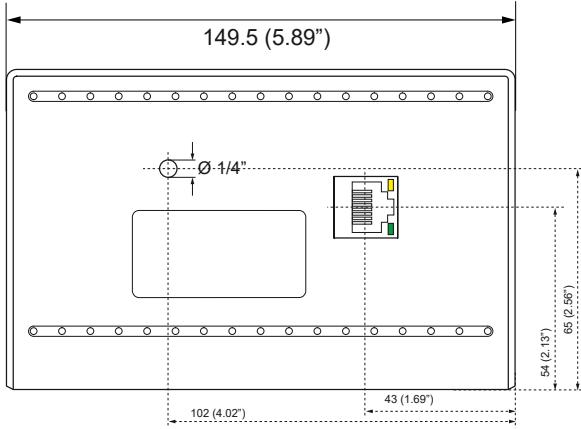
TouchMonitor 5 Table-top Unit | Dimensions in mm (inch)



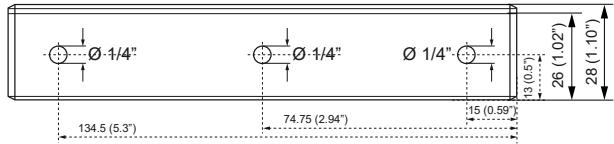
1 | Front View



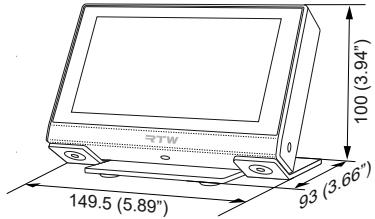
2 | Side View



3 | Rear View



4 | Bottom View



5 | 3D View

Acknowledgements

License Information of the Implemented Software

In addition to the hardware, the products of the TouchMonitor 5 series include a software package that contains programs with different licenses. Detailed information and the license texts can be found in the WebApp under **Info > Acknowledgement** or in the **Audio Monitors > TouchMonitor 5** section of the download area on our web site: <https://www.rtw.com/en/support/manuals-software-downloads.html>. Below is a brief overview:

1. Software produced by RTW GmbH & Co. KG

This software may only be used for the proper operation of the product as described in the documentation. It is the property of RTW GmbH & Co. KG and is protected by German and international copyrights.

2. Open Source Software

Source Code Offer / GPL

The software included in the product TouchMonitor 5 contains copyrighted software that is licensed under the GPL. A copy of that license is included. You may obtain the complete corresponding source code from us for a period of three years after our last shipment of this product by sending us an email to support@rtw.com. This offer is valid to anyone in receipt of this information.

3. No Warranty GPL

For the software that is licensed under the GPL the following applies:

NO WARRANTY

BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM „AS IS“ WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE

RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Koeln (Cologne), June 1st, 2025

RTW GmbH & Co. KG

Am Wassermann 25 | 50829 Koeln (Cologne) | Germany

Phone: +49 221.70 913-0

Internet: www.rtw.com | E-Mail: sales@rtw.com



Bedienungsanleitung TouchMonitor 5

ab Software Version 2.0.13 | 07.2025



Dante®



RTW
EYES ON YOUR AUDIO

Bedienungsanleitung für

RTW TouchMonitor 5

Manual-Version: 2.0.13

Erstellt: 15.07.2025

Software-Version: 2.0.13 (07.2025)

© **RTW** 07/2025 | Technische Änderungen vorbehalten!

RTW GmbH & Co. KG

Am Wassermann 25 | 50829 Köln | Germany

Phone +49 221. 70 913-0

sales@rtw.com | www.rtw.com

WEEE-Reg.-Nr.: DE 90666819

RoHS-Konformität: Diese Geräte erfüllen als Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Kategorie 9, Anhang 1, die Vorschriften der Richtlinie des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.



Die Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung sind sorgfältig erstellt und dienen der Illustration des Beschriebenen. Trotzdem können sie von der Darstellung auf Ihrem Gerät oder System abweichen.

Die aktuelle Version der Bedienungsanleitung und verfügbare Firmware/Firmware-Updates finden Sie unter **Audio-Monitore > TouchMonitor 5** im Download-Bereich auf unserer Web-Seite: <https://www.rtw.com/de/support/manual-software-downloads.html>.

Über diese Anleitung

Grundlegende Regeln



- Bevor** Sie Ihr neues Gerät in Betrieb nehmen:
- ▷ **Lesen** Sie sorgfältig die folgenden Anweisungen.
 - ▷ **Verstehen** Sie sie.
 - ▷ **Handeln** Sie danach.
 - ✓ So hilft Ihnen diese Anleitung beim bestimmungsgemäßem und sicheren Gebrauch Ihres TouchMonitor 5.
- ⚠ RTW übernimmt keine Haftung für Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung und durch Nichteinhaltung der Anweisungen entstanden sind.
- ▷ Bewahren Sie die Anleitung zum Nachschlagen dauerhaft auf und geben Sie diese an einen nachfolgenden Anwender weiter.

Verwendete Symbole

Symbol	Bezeichnung	Bedeutung
⚠	Achtung!	<ul style="list-style-type: none">▪ Wichtige Bedienhinweise▪ Mögliche Fehlbedienung, die zu Beschädigungen führen könnte
⚠	Hinweis	Besonderheit, aber keine Fehlfunktion
?	Fragestellung	Beschreibt mögliche Betriebsstörungen
!	Information	<ul style="list-style-type: none">▪ Allgemeine Hinweise/Ergänzungen▪ Beschreibt mögliche Ursache einer Störung
▷	Handlung	Fordert zur Durchführung eines Handlungsschrittes auf
✓	Ergebnis	<ul style="list-style-type: none">▪ Beschreibt Lösung oder Resultat einer oder mehrerer Handlungsschritte▪ Ausstattung/Funktion ist enthalten
✗	Ablehnung	<ul style="list-style-type: none">▪ Situation soll vermieden werden▪ Ausstattung/Funktion ist nicht aktiv

Inhaltsverzeichnis

Über diese Anleitung 3

Grundlegende Regeln	3
Verwendete Symbole	3

Inhaltsverzeichnis 4

Zu Ihrer Sicherheit 6

Angesprochener Personenkreis	6
Bestimmungsgemäße Verwendung	7
Bestimmungswidrige Verwendung	7
Grundlegende Sicherheitshinweise	8
Auspacken und Aufstellen	8
Ordnungsgemäßer Zustand/Beschädigung	9
Umgebungsbedingungen	9
Netzwerkkabel und Spannungsversorgung	10
Reinigung	10

Bevor Sie beginnen 11

Einleitung	11
Generelle Ausstattung	12

Erste Schritte 14

TouchMonitor 5 in Betrieb nehmen	15
Die Bildschirmsicht	16
IP-Adresse ermitteln	17
Modell 220517NT mit Dante Controller™ ins Dante®-Netzwerk einbinden	18
Modell 220518NT per WebApp ins RAVENNA®-Netzwerk einbinden	20
Routing im Default-Preset	22
Generelle Bedienung	27

Per WebApp konfigurieren – Systemeinstellungen 29

IP-Adresse ermitteln und WebApp öffnen	30
Das Hauptmenü	31
System-Einstellungen vornehmen	32



Per WebApp konfigurieren – Presets 34

- Workflow 35
- Presets anlegen 36
 - Initiale Abfragen 37
 - Weitere Applikationen hinzufügen 40
 - Einstellungen für die Applikation(en) vornehmen 41
 - Grundlagen für das Bildschirmlayout festlegen 47
 - Erste Bildschirmansicht (View) erstellen 49
 - Platzierte Instrumente editieren 51
 - Weitere Bildschirmansicht erstellen 52
 - Eingangsrouting vornehmen 56
- Presets verwenden 60
- Bestehende Presets editieren 62
- Einstellungen exportieren und importieren 66

Geräte-Funktionen 68

- Geräte-Informationen aufrufen 69
- Gerät neu starten oder ausschalten 70
- Demo-Modus aktivieren 71
- IP-Adresse anpassen 72
- Verbindungs methode ändern 74

Software-Update (Firmware) 75

- Firmware herunterladen 76
- Firmware installieren 77

Fehlerbehebung 81**Entsorgung und Wiederverwertung 86****Technische Daten (Auszug) 87****Zur Kenntnisnahme 92**

- Lizenz-Angaben zur implementierten Software 92

Zu Ihrer Sicherheit



Angesprochener Personenkreis

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an Personen, die in und für Audio-Produktions- und Übertragungseinrichtungen arbeiten. Ihnen obliegt die Verantwortung für die bestimmungsgemäße und sichere Verwendung des TouchMonitor 5 einschließlich der Einweisung zur Verwendung des Gerätes.



Bestimmungsgemäße Verwendung

Halten Sie sich für den sicheren Umgang mit dem Gerät an die Anweisungen in dieser Anleitung. Um Schäden oder Fehlfunktionen zu verhindern, benutzen Sie das Gerät nur wie vorgesehen:

- Die Geräte sind für den Einsatz in geschlossenen Räumen und unter den üblichen klimatischen Umgebungsbedingungen vorgesehen. Sie dürfen nicht in Umgebungen mit einer feuchten, heißen, ätzenden oder explosionsfähigen Atmosphäre eingesetzt werden.
- Der Austausch der Audio-Signale und die für den Betrieb notwendige Spannungsversorgung (Power over Ethernet) erfolgt über ein CAT-7-Netzwerkkabel *), mit dem das Gerät an ein Audio-Netzwerk angeschlossen wird.
- Verfügt das Audio-Netzwerk über **keine** Power-over-Ethernet-Funktion (PoE), darf zur Spannungsversorgung nur ein IEEE 802.3af-konformer Ethernet-Power-Injector zwischen Gerät und Audio-Netzwerk geschaltet werden (RTW-Zubehör 14554-xx).
- Der TouchMonitor 5 wurde konzipiert für die Messung von Audio-Signalen entweder eines Dante®- oder eines RAVENNA-Audio-over-IP-Netzwerkes.

*) TouchMonitor 5 ist für CAT-7-Kabel zertifiziert, es können CAT 5E, CAT 6 oder CAT 7 mit 30 m maximaler Länge verwendet werden.

Bestimmungswidrige Verwendung

Der Gebrauch des Gerätes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung und unter Beachtung der Anweisungen in dieser Anleitung sicher. Jede andere Verwendung sowie Veränderungen am Gerät ist bestimmungswidrig und daher nicht zulässig.

Der Betreiber trägt die Verantwortung für die bestimmungsgemäße Verwendung und den sicheren Gebrauch. RTW übernimmt keine Haftung für Folgen aus bestimmungswidriger Verwendung.

Grundlegende Sicherheitshinweise

Auspicken und Aufstellen

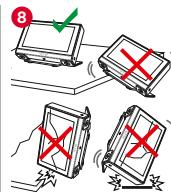
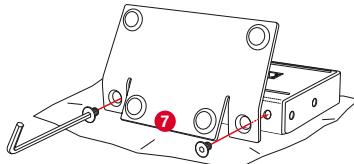
Das Gerät ist sicher verpackt und durch Spannfolie geschützt.

Achtung! - Die Spannfolie kann beim **unachtsamen** Herausnehmen des Gerätes aus dem Karton ungewollt aufklappen und sich lösen. Das Gerät könnte dabei herausfallen und beschädigt werden.



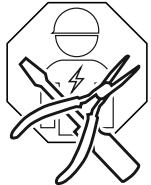
Deshalb:

- ▷ Nehmen Sie das Gerät mit der entsprechenden Umsicht aus dem Karton heraus **①**.
- ▷ Halten Sie das Gerät gut fest und klappen sie nacheinander die Längsseiten des Trägers nach unten **② ③** und die Enden der Spannfolie von unterhalb des Bodens nach oben **④ ⑤**.
- ▷ Nehmen Sie das Gerät und den Karton vorsichtig aus der Spannfolie heraus **⑥**.
- ▷ Montieren Sie für einen sicheren Stand die mitgelieferte Fußplatte **⑦** oder verwenden Sie eine alternative Befestigung mit 1/4"-Gewinde.



- ▷ Stellen Sie das Gerät auf einen waagerechten, sicheren, tragfähigen und nicht kippenden Untergrund **⑧**.
- ✗ Stellen oder legen Sie das Gerät nicht auf weiche Oberflächen. Das verdeckt Lüftungsöffnungen, beeinträchtigt die Luftzirkulation und könnte Fehlfunktionen verursachen.

Ordnungsgemäßer Zustand/Beschädigung



Achtung! - Stellen Sie beim Auspacken oder im Betrieb am Gerät Schäden oder Mängel fest oder fehlen Teile, versuchen Sie niemals das defekte Gerät zu öffnen und selbst zu reparieren. Sie können sich dabei erheblich verletzen und das Gerät unbrauchbar machen.

Deshalb:

- ▷ Nehmen Sie beim Auspacken eine Sichtprüfung auf eventuelle Beschädigungen vor (Kratzer, Glasbruch, u. a.).
- ✗ Benutzen Sie das beschädigte oder mangelhafte Gerät nicht.
- ▷ Wenn bereits in Betrieb, trennen Sie es umgehend vom Netzwerk/Ethernet-Power-Injector.
- ▷ Kennzeichnen Sie es entsprechend, damit es nicht von anderen Personen benutzt wird.
- ▷ Verständigen Sie Ihren Händler oder den Service.
- ✓ Überlassen Sie die Reparatur dem von RTW autorisierten qualifizierten Fachpersonal.

Umgebungsbedingungen

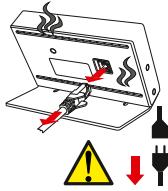


Beachten Sie die zulässigen Umgebungsbedingungen, da sonst die Betriebssicherheit und die Funktionsfähigkeit stark beeinträchtigt werden kann.

Deshalb:

- ▷ Halten Sie das Gerät von Hitzequellen fern.
- ▷ Halten Sie die Umgebungstemperatur von +5 bis +35 ° C ein.
- ▷ Das Gerät wird im Betrieb warm. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung. Decken Sie die Lüftungsschlitzte nicht ab. Sie vermeiden dadurch den Ausfall durch Wärmestau oder Überhitzung.
- ▷ Warten Sie den Temperaturausgleich ab (min. 1 Stunde), wenn das Gerät nach längerem Transport bei Kälte anschließend in warmen Räumen aufgestellt und betrieben wird.
- ✗ Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
- ✗ Vermeiden Sie starke Temperaturschwankungen.
- ✗ Vermeiden Sie Tropf- und Spritzwasser und staubige, feuchte oder nasse Umgebungen.
- ✗ Vermeiden Sie das Eindringen von Flüssigkeiten.

Netzwerkkabel und Spannungsversorgung



Das Netzwerkkabel ist die wichtigste Verbindung zwischen dem Gerät und dem AoIP-Netzwerk. Sorgfältig angeschlossen sorgt es für einen stetigen Audio-Signal-Austausch und für die Spannungsversorgung (PoE oder Ethernet Power Injector). Es ist kein Netzteil erforderlich.

Achtung! - Ein unbeabsichtigt herausgerissenes Netzwerkkabel kann zu Schäden am Kabel und am Gerät führen.

Deshalb:

- ▷ Verlegen Sie das Netzwerkkabel so, dass
 - ✗ es nicht knicken kann,
 - ✗ niemand darüber stolpern kann,
 - ✓ es frei zugänglich ist und jederzeit schnell vom Gerät entfernt werden kann.
- ▷ Wenn Sie das Netzwerkkabel abziehen wollen oder müssen, drücken Sie immer zuerst die Rastnase des Steckers und ziehen Sie immer nur am Stecker, um Beschädigungen zu vermeiden.
- ▷ Ziehen Sie zu Ihrem Schutz und zum Schutz des Gerätes das Netzwerkkabel sofort ab, wenn
 - ✓ Sie das Gerät länger nicht benutzen,
 - ✗ Sie ungewöhnliche Gerüche oder Rauch am Gerät feststellen (kontaktieren Sie unseren Service),
 - ✗ Feuchtigkeit, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind (kontaktieren Sie unseren Service),
 - ✗ es zu heiß geworden ist (lassen Sie das Gerät abkühlen).

Reinigung



Der berührungsempfindliche Bildschirm wird zur Steuerung häufig genutzt. Dies kann Verschmutzungen hinterlassen, die für einen zuverlässigen Betrieb in regelmäßigen Abständen entfernt werden sollten. Eine behutsame Reinigung darf nur im stromlosen Zustand erfolgen.

Deshalb:

- ▷ Ziehen Sie zuerst das Netzwerkkabel ab und trennen Sie damit das Gerät von der Spannungsversorgung.
- ▷ Nehmen Sie dann ein trockenes, bestenfalls nebelfeuchtes weiches Tuch und wischen Sie damit vorsichtig über Display und Gehäuse.
- ✗ Verwenden Sie keinerlei Reinigungsmittel oder lösemittelhaltige oder ätzende Flüssigkeiten.

Achtung! - Starkes Reiben oder der Einsatz von Reinigungsmitteln kann die empfindliche Schicht des Bildschirms (Touch) beschädigen und Fehlfunktionen bei der Steuerung hervorrufen.

Bevor Sie beginnen



Einleitung

DE

Das Gerät

TouchMonitor 5 ist ein kompaktes AoIP (Audio over IP) basiertes Stereo-, Surround- und Immersive-Audio-Meter, das umfangreich ausgestattet ist mit Messwerkzeugen für Loudness, Pegel und Phase. Er lässt sich entweder in Dante®- oder in RAVENNA/AES67/ST-2110-AoIP-Netzwerke einbinden und wird über Ethernet mit Strom versorgt. Damit haben Sie die sofortige Kontrolle über bis zu 16 Audio-kanäle, z. B. für Stereo-, Surround- und Immersive-Formate einschließlich 5.1 und 7.1.4., und können somit spezifische Lieferanforderungen jederzeit präzise einhalten.



Grafische Benutzeroberfläche

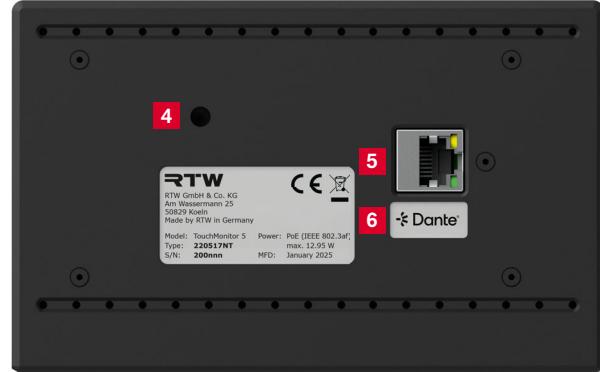
Die grafische Benutzeroberfläche des TouchMonitor 5 wird ganz einfach per Finger bedient. Die integrierten Instrumente können zur optimalen Nutzung der Bildschirmfläche frei skaliert und positioniert werden. Über die IP-Adresse und eine umfangreiche WebApp kann TouchMonitor 5 innerhalb der jeweiligen AoIP-Netzwerke an die persönlichen Bedürfnisse angepasst werden.

- ▷ Machen Sie sich vor der Inbetriebnahme mit dem Gerät vertraut.

Generelle Ausstattung

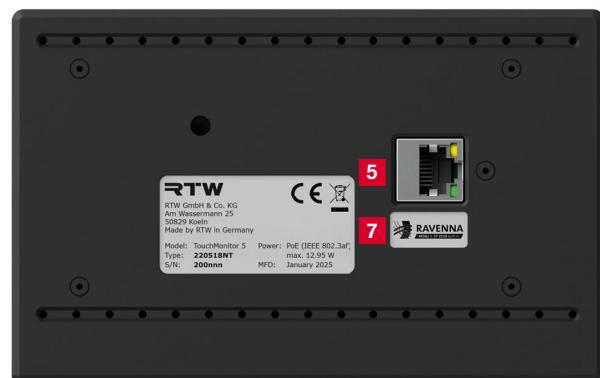


- 1** Konfigurierbares 5“-Touch-Display
- 2** Instrumente frei skalierbar
- 3** Aufstellung per Tischfuß oder Alternativen



▲ 220517NT (Dante®)

220518NT (RAVENNA®) ▼



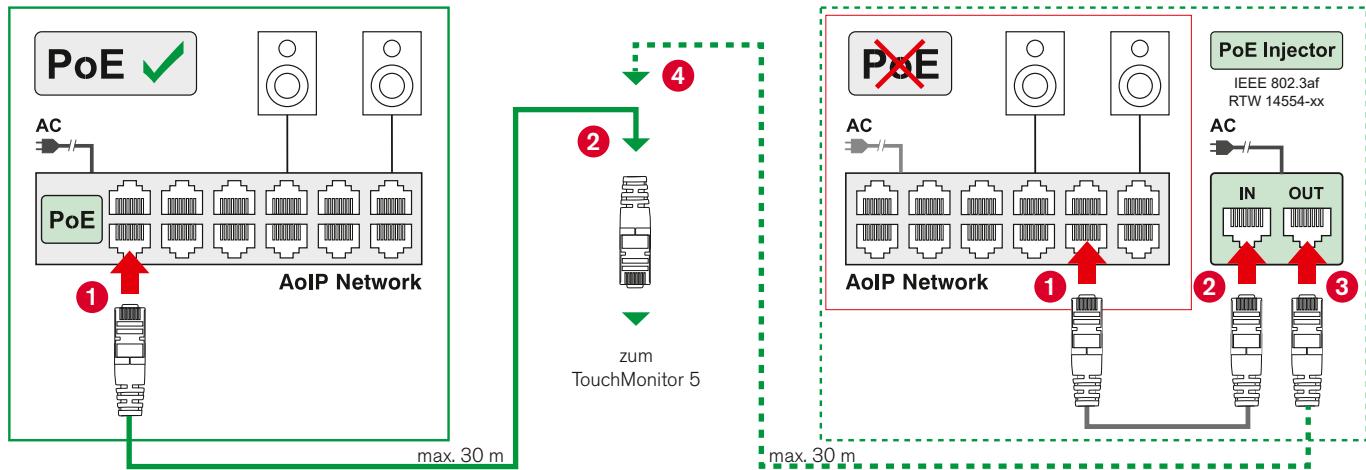
- Kompaktes Tischgerät mit 5“ kapazitivem Touch-Screen 16 : 9 TFT (1280 x 720 Pixel) mit Multitouch-Funktion 1
- 16-kanalige Audio-over-IP-Schnittstelle für Dante® 6 oder RA VENNA® 7 Audio-Netzwerke (RJ-45-Ethernet)
- Spannungsversorgung über RJ-45-Ethernet-Verbindung (PoE - Power over Ethernet, IEEE 802.3af-konform) 5
- Steuerung per Finger (berührungssempfindlicher Bildschirm) 1
- Instrumente frei skalier- und positionierbar 2
- Bis zu 31 Presets wählbar
- Aufstellung mit Tischfuß 3 oder umfangreich montierbar mittels diverser 1/4"-Gewinde 4
- Gerätekonfiguration per IP-Adresse und WebApp im Netzwerk (webbasierte Schnittstelle)
- Unterstützung für Stereo-, Surround-, Immersive- und Multichannel-Formate für bis zu 16 Kanäle inklusive 5.1- und 7.1.4-Formate

- Loudness- und SPL-Funktionen gemäß internationaler Standards und LRA-Instrument
- Dialog-basierte Loudness-Messung
- Loudness Chart (Loudness über Zeit)
- Premium Metering mit Multiformat-PPM und TP-Meter inklusive umfangreicher Skalen und Zeigerinstrumente (Moving Coil)
- Audio-Vektorschop, Real Time Analyzer und Stereo-Korrelator
- Optionales Zubehör
 - Ethernet Power Injector (erforderlich wenn PoE fehlt):
 - 14554-EU (Anschlusskabel für Europa und vergleichbar)
 - 14554-US (Anschlusskabel für USA und vergleichbar)
 - 14554-AU (Anschlusskabel für Australien und vergleichbar)
 - 14554-GB (Anschlusskabel für Großbritannien und vergleichbar)
 - 14554-IN (enthält alle Kabel für internationale Verwendung)

Erste Schritte

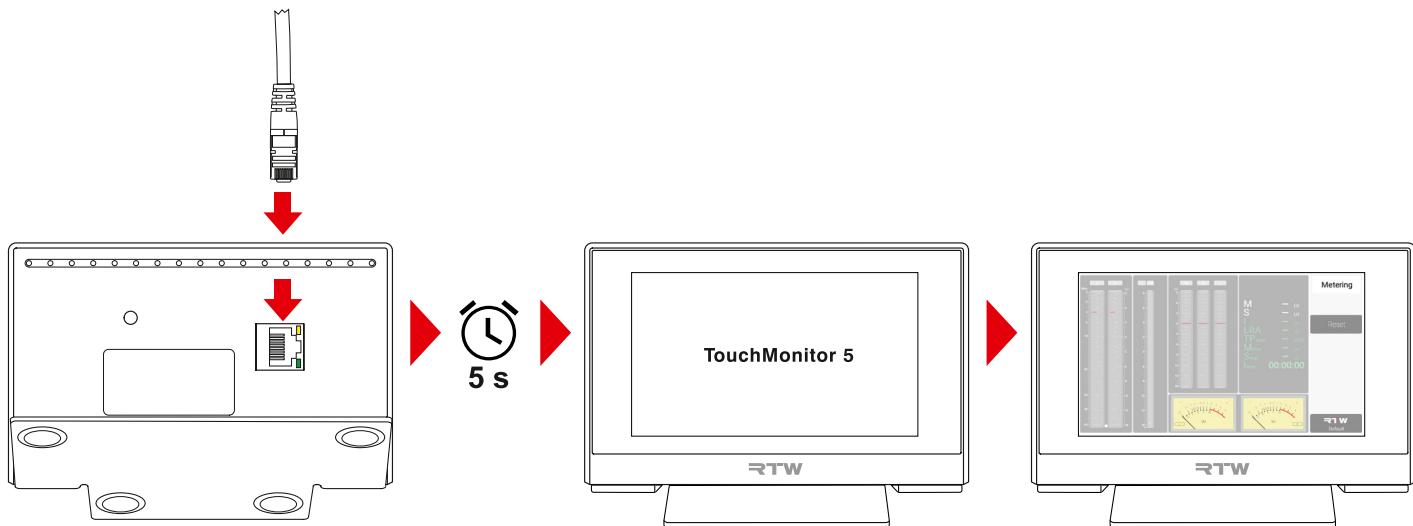
- Sie benötigen nur ein Netzwerkkabel für die Verbindung zum AoIP-Netzwerk und zur Spannungsversorgung. TouchMonitor 5 ist für CAT-7-Kabel zertifiziert, CAT 5E/CAT 6 sind auch möglich.
- Verwenden Sie ein max. 30 m langes CAT-7-Netzwerkkabel (nicht im Lieferumfang).

- Unterstützt das AoIP-Netzwerk **nicht** die Power-over-Ethernet-Funktionalität (PoE), schalten Sie zur Spannungsversorgung einen IEEE 802.3af-konformen Ethernet-Power-Injector (RTW-Zubehör 14554-xx) zwischen TouchMonitor 5 und Netzwerk-Switch.



TouchMonitor 5 in Betrieb nehmen

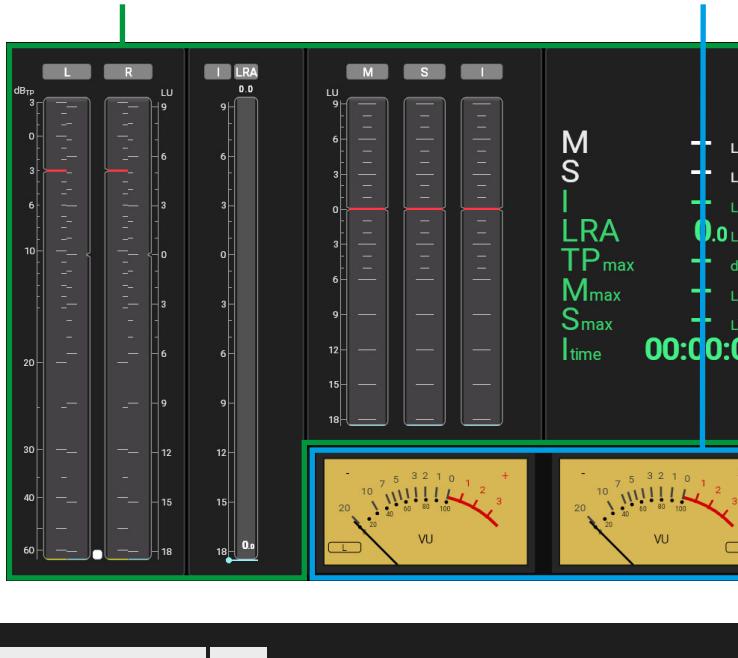
- ▷ Stecken Sie den RJ-45-Stecker in die Netzwerk-Buchse auf der Rückseite. Das Gerät startet, der Bildschirm bleibt zunächst dunkel.
 - ✓ Nach ca. 5 Sekunden erscheint der Schriftzug **TouchMonitor 5**. Kurz danach ist das Gerät betriebsbereit.
- ⚠ **Hinweis** - Während des Bootvorgangs bleibt der Bildschirm dunkel. Das ist kein Fehler.
- Angezeigt wird zunächst das fest implementierte, nicht editierbare Preset **Default** mit der Metering-Applikation.
 - Gesteuert wird der TouchMonitor 5 per Finger über den berührungsempfindlichen Bildschirm.



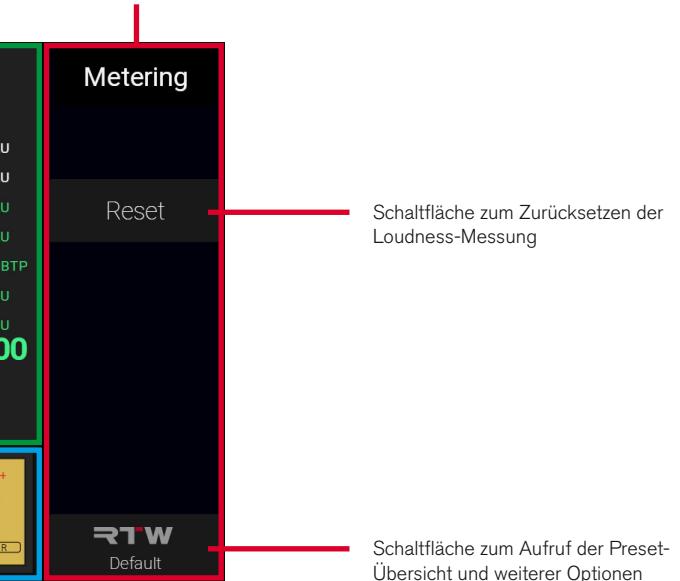
Die Bildschirmansicht

Die Bildschirmansicht **Metering** kann Instrumente von bis zu **vier** Metering-Applikationen enthalten. Im **Default**-Preset sind zwei Applikationen platziert.

Metering-Ansicht mit zwei Applikationen:
Stereo-PPM, LRA, Loudness Sum und Loudness Numeric



VU-Meter
Seitenleiste mit globalen Funktionen und Schaltfläche zur Preset-Auswahl (kann permanent oder temporär sichtbar sein)



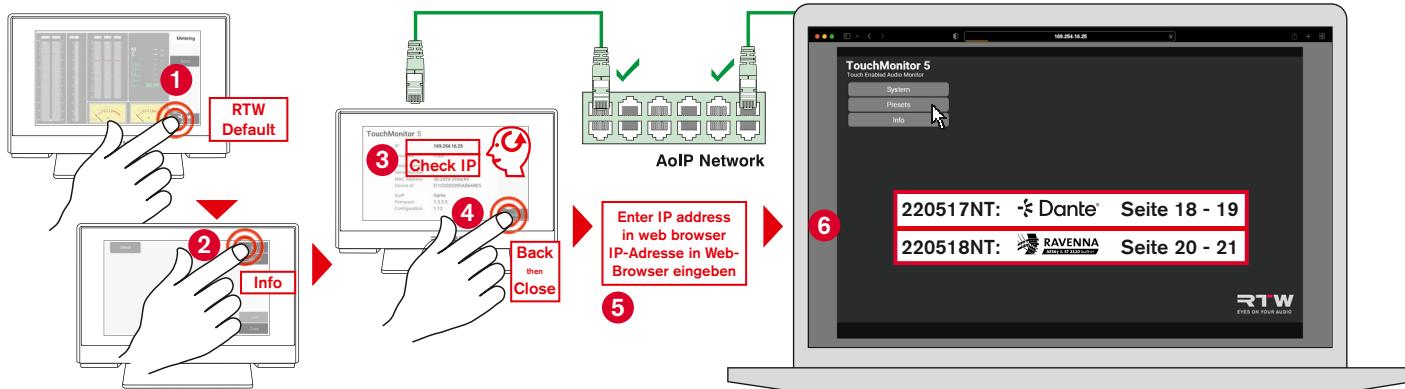
IP-Adresse ermitteln

Beim Anschließen und Hochfahren wurde dem TouchMonitor 5 eine IP-Adresse zugeordnet, mit der er im Dante®- oder RAVENNA®-Netzwerk identifizierbar wird. Die IP-Adresse dient aber auch zum Öffnen der WebApp zur einfachen Einrichtung des Gerätes über einen Standard-Web-Browser im Netzwerk.

- ▷ Berühren Sie **Preset Default** ① und anschließend **Info** ②.
- ▷ Finden Sie und merken Sie sich die IP-Adresse ③.
- ▷ Berühren Sie **Back**, dann **Close** zum Schließen des Fensters ④.
- ▷ Öffnen Sie einen Standard-Web-Browser auf einem netzwerkfähigen Gerät, das mit dem AoIP-Netzwerk verbunden ist.
- ▷ Geben Sie die IP-Adresse (ggfs. mit <https://>) in das Adressfeld des Browsers ein. Bestätigen Sie die Eingabe ⑤.

✓ Die WebApp mit dem Hauptmenü Ihres TouchMonitor 5 wird im Web-Browser angezeigt ⑥.

- ▷ Binden Sie Ihr Modell in Ihr AoIP-Netzwerk ein:
Beschreibung für 220517NT auf den Seiten 18 - 19
Beschreibung für 220518NT auf den Seiten 20 - 21.



DE

Modell 220517NT mit Dante Controller™ ins Dante®-Netzwerk einbinden

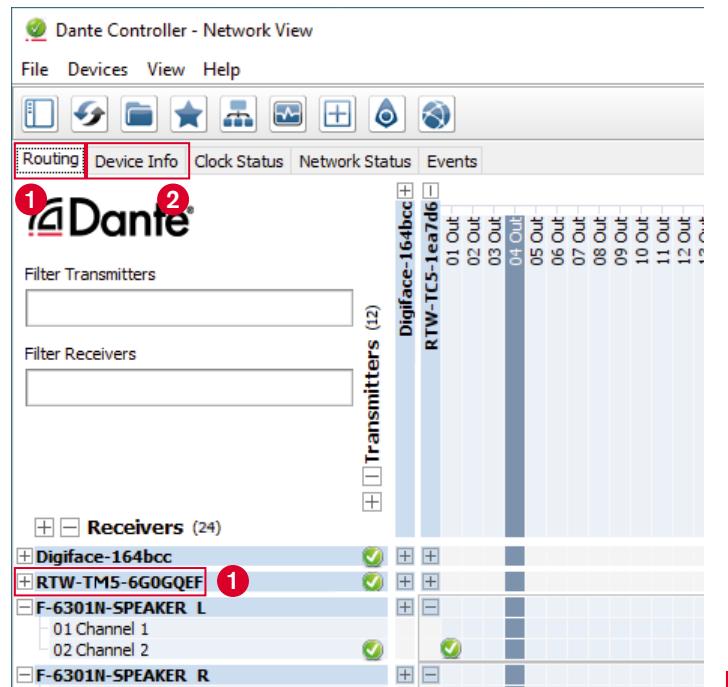
■ Damit der TouchMonitor 5 Audio-Signale in einem Dante®-Netzwerk messen kann, muss das entsprechende Modell 220517NT zunächst über den Dante Controller™ in das AoIP-Netzwerk eingebunden werden.

- ▷ Öffnen Sie den Dante Controller™ auf einem PC oder Mac, der in das AoIP-Netzwerk eingebunden ist.
- ▷ Prüfen Sie, ob der Dante Controller™ Ihren TouchMonitor 5 erkennt.
- ✓ Der Gerätename erscheint in der **Routing**-Matrix ① bzw. in der **Geräteinformationen/Device Info**-Liste ②.

■ Falls noch nicht installiert, können Sie den Dante Controller™ von der [Audinate-Webseite](#) herunterladen.

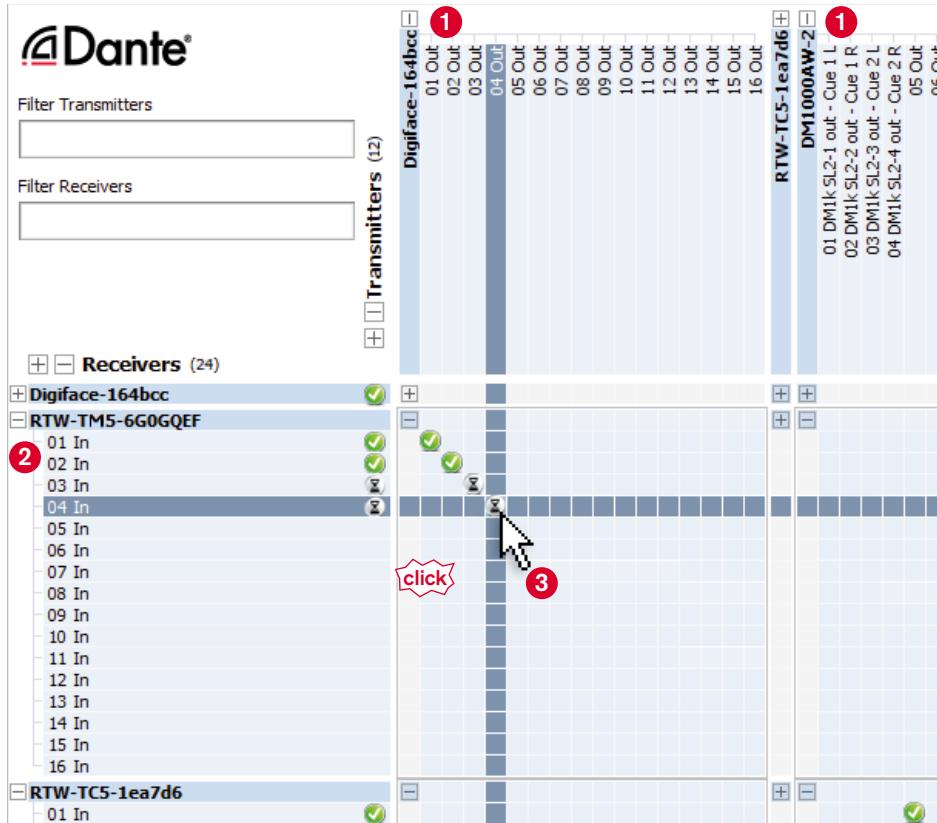
- Sie können den Gerätekanälen des TouchMonitor 5 eigene Namen geben.
- ▷ Klicken Sie auf **Geräte/Devices** und dann auf **Geräteansicht/Device View**.
- ▷ Wählen Sie in der Drop-down-Liste Ihren TouchMonitor 5.
- ▷ Auf dem Karteireiter **Empfangen/Receive** vergeben Sie die Namen für die Eingangskanäle des Gerätes.

■ Die **Latenz** des TouchMonitor 5 beträgt 1 ms, die Geräte-Latenz im Dante®-Netzwerk mindestens 1 ms (Geräte > Geräteansicht > Latenz). Die Latenz ist auch von der Netzwerk-Konfiguration abhängig.



Eingangssignale anlegen

- ▷ Erweitern Sie in der Zeile **Sender/Transmitters** die Ansicht der Geräte ①, deren Quellen Sie als **Eingänge** für den TouchMonitor 5 verwenden wollen.
💡 Belassen Sie für eine bessere Übersicht die Ansicht des TouchMonitor 5 reduziert.
- ▷ Erweitern Sie in der Spalte **Empfänger/Receivers nur** die Ansicht des TouchMonitor 5 ②. Dessen 16 Eingangskanäle werden gezeigt.
- ▷ Klicken Sie auf den Kreuzungspunkt der ausgewählten Quelle und des vorgesehenen TouchMonitor 5 Eingangskanals ③ und nehmen Sie damit die Zuordnung vor. Wiederholen Sie diesen Schritt, bis alle gewünschten Quellen zugeordnet sind.
- ✓ TouchMonitor 5 ist jetzt in das AoIP-Netzwerk eingebunden und bereit zur Einrichtung und Verwendung.
- ▷ Lesen Sie weiter auf Seite 22.

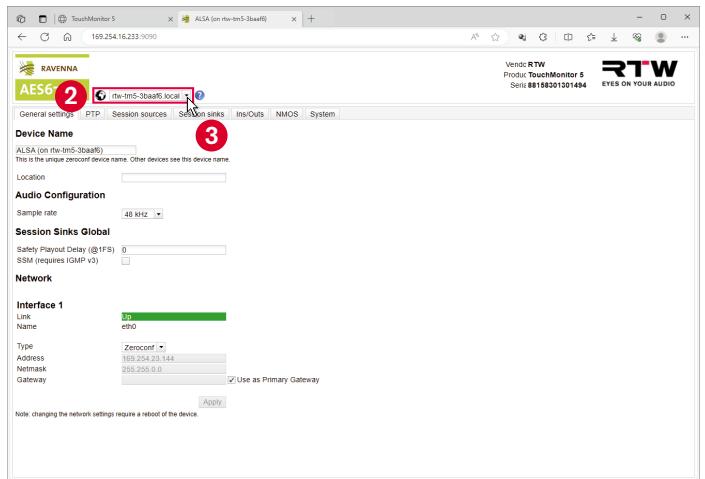
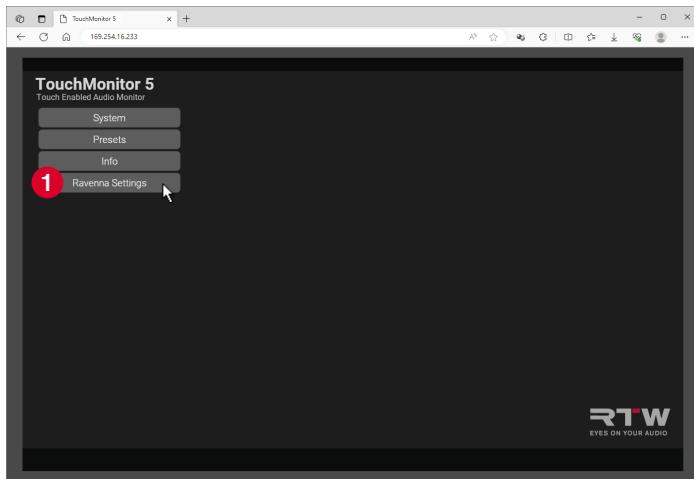


Modell 220518NT per WebApp ins RAVENNA®-Netzwerk einbinden

Damit der TouchMonitor 5 Audio-Signale in einem RAVENNA®-Netzwerk messen kann, muss das entsprechende Modell 220518NT zunächst in das RAVENNA®-AoIP-Netzwerk eingebunden werden. Dies erfolgt über einen Web-Browser im Netzwerk, die ins Gerät integrierte WebApp und den RAVENNA®-Netzwerk-Manager.

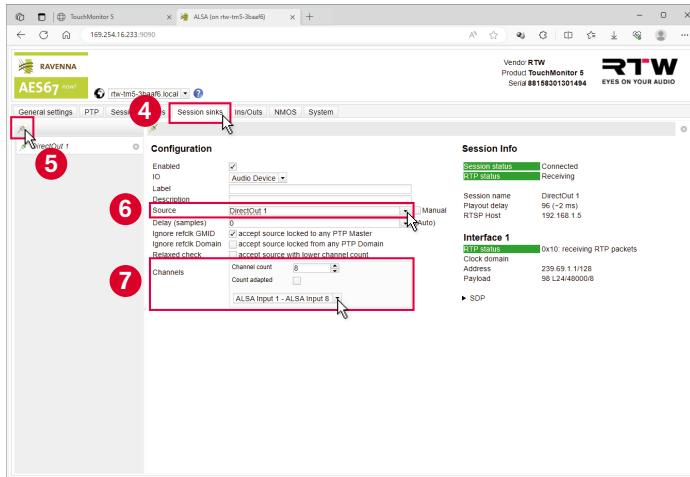
- Beim TouchMonitor 5 mit RAVENNA®-Schnittstelle zeigt das Hauptmenü der WebApp eine weitere Schaltfläche.
 - ▷ Klicken Sie im Hauptmenü auf die Schaltfläche **Ravenna Settings** ①.

- Die Webseite mit den RAVENNA®-Einstellungen wird geöffnet.
- ▷ Prüfen Sie, ob in der Drop-Down-Liste neben dem RAVENNA®-Logo Ihr TouchMonitor 5 angezeigt wird ②. Wählen Sie ihn ggf. aus ③.

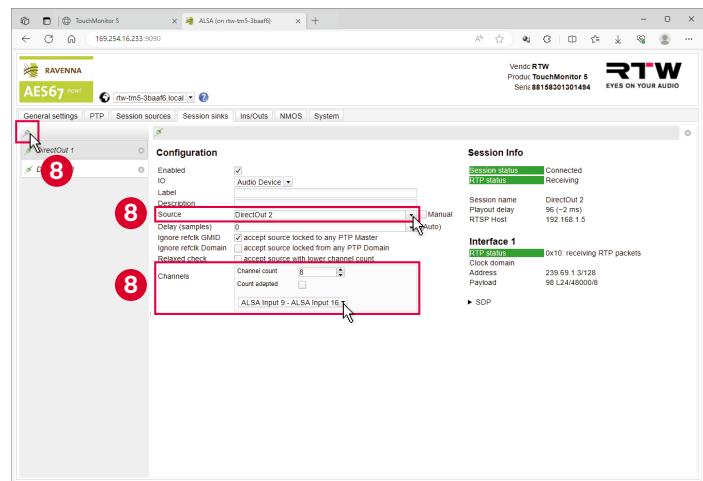


Eingangssignale anlegen

- ▷ Klicken Sie auf den Karteireiter **Session sinks** ④.
- ▷ Klicken Sie links auf das Connector-Symbol ⑤, um eine neue Konfiguration anzulegen.
- ▷ Wählen Sie in der Drop-Down-Liste **Source** ⑥ die Quelle für die Signale, die dem TouchMonitor 5 zugeführt werden sollen.
- ▷ Wählen Sie in der Drop-Down-Liste im Bereich **Channels** ⑦ die entsprechenden Eingänge.

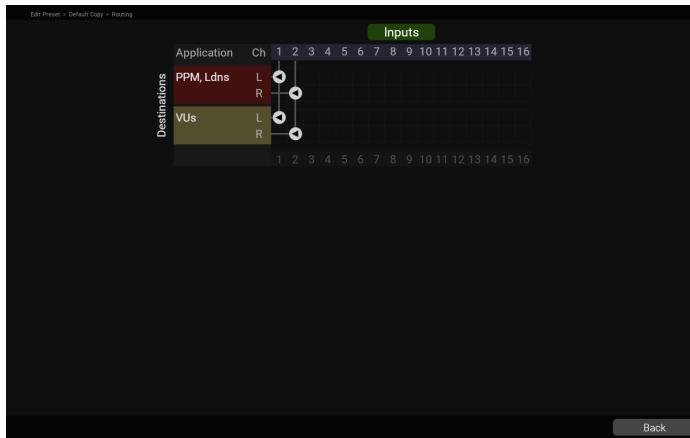


- ▷ Im Beispiel verfügt die Quelle über 8 Kanäle, die im TouchMonitor 5 auf die Eingänge 1 bis 8 gelegt werden.
- ▷ Dem TouchMonitor 5 können bis zu 16 Kanäle zugeführt werden.
- ▷ Legen Sie weitere Konfigurationen an, wenn die maximale Kanalzahl auf dem TouchMonitor 5 noch nicht ausgeschöpft ist ⑧.
- ✓ TouchMonitor 5 ist jetzt in das AoIP-Netzwerk eingebunden und bereit zur Einrichtung und Verwendung.



Routing im Default-Preset

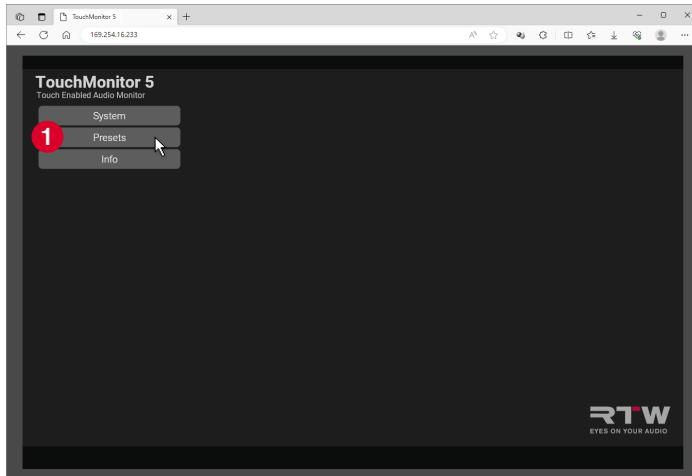
- Im Default-Preset haben wir geräteintern eine standardmäßige Zuordnung der Dante®- bzw. RAVENNA®-Eingangskanäle zu den einzelnen Applikationen vorgenommen.
- ✓ Wenn Sie im Dante Controller™ bzw. den RAVENNA®-Einstellungen die entsprechenden Quellen gewählt haben, können Sie direkt mit dem Preset arbeiten.
- ▷ Wenn sich Ihre Definitionen nicht mit den geräteinternen Zuordnungen decken, können Sie über die WebApp das Preset kopieren und dann das Routing nach Ihren Vorgaben anpassen.



Routing anpassen

Das Kopieren des Presets und die Anpassung des Routings nehmen Sie mit der WebApp vor, der webbasierten Schnittstelle für die einfache Einrichtung mittels IP-Adresse und Standard-Web-Browser direkt über das Netzwerk.

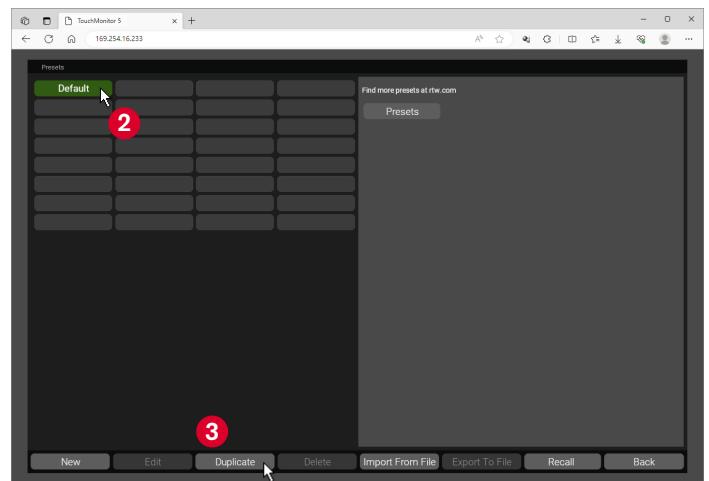
- ▷ Klicken Sie im Hauptmenü auf die Schaltfläche **Presets** ①.



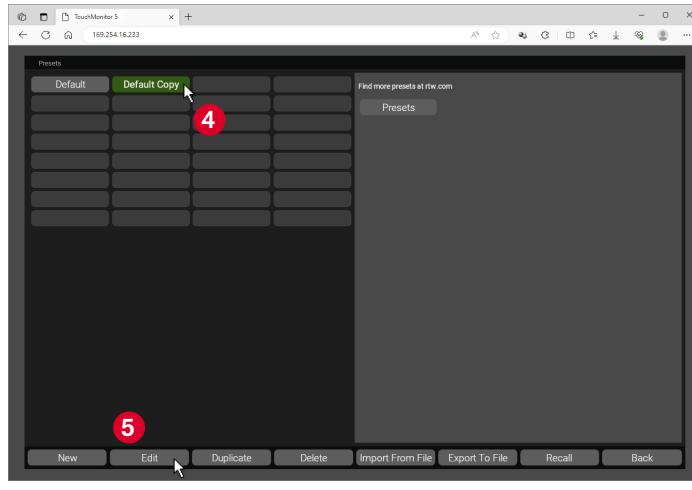
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Default**, falls diese noch nicht grün markiert ist ②.

- ▷ Klicken Sie unten auf die Schaltfläche **Duplicate** ③.

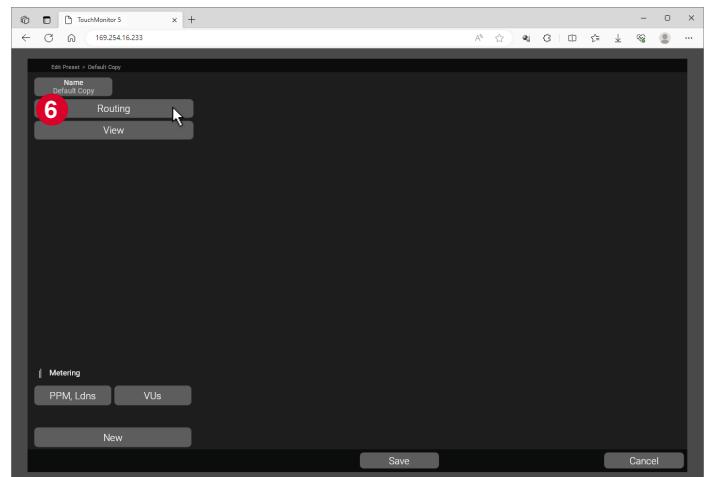
- ✓ Das Preset wird kopiert und als **Default Copy** angezeigt.



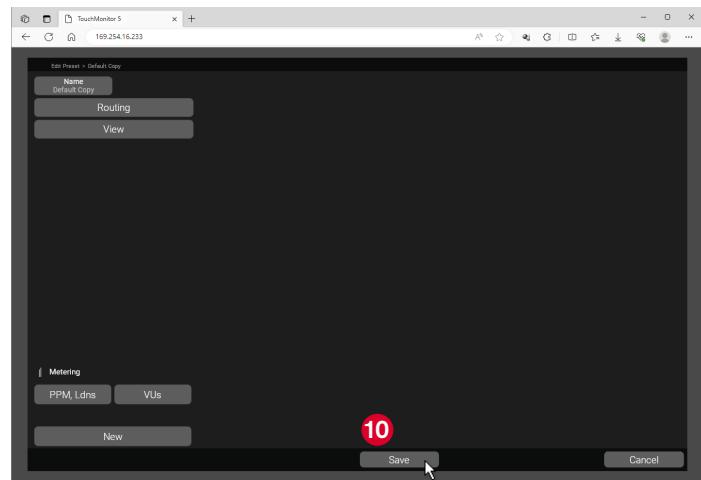
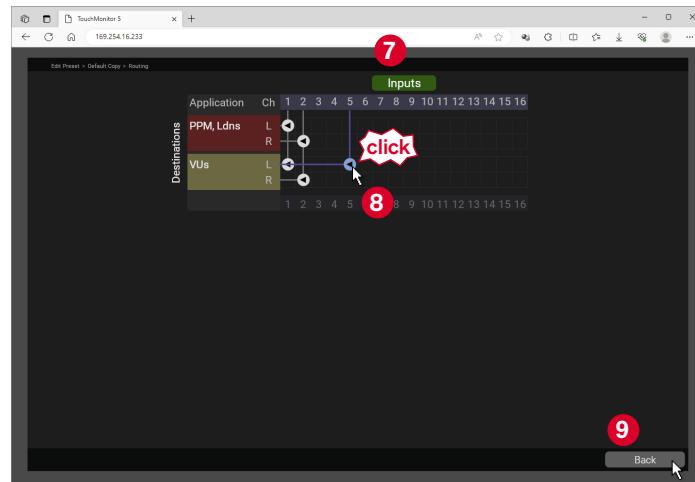
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Default Copy**, falls diese nicht grün markiert ist **4**.
- ▷ Klicken Sie unten auf die Schaltfläche **Edit** **5**.
- ✓ Die Hauptseite des Presets wird angezeigt.



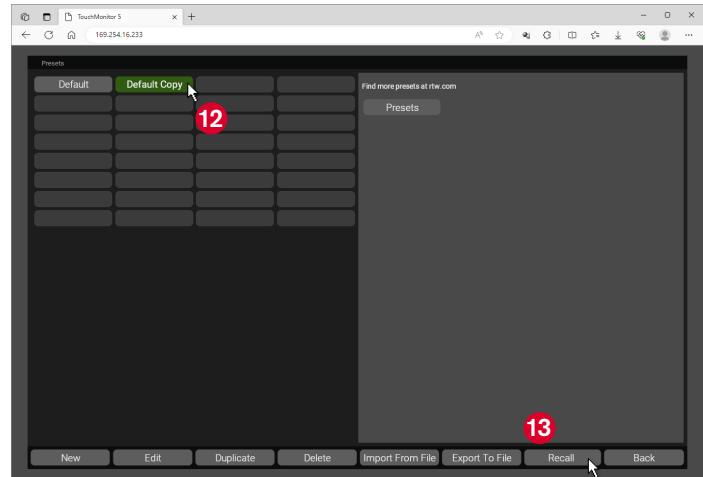
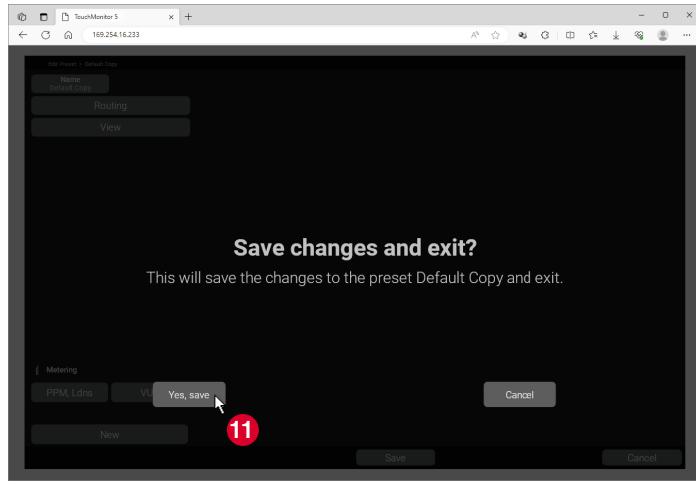
- ▷ Klicken Sie auf der Hauptseite des Presets auf die Schaltfläche **Routing** **6**.
- ✓ Die Matrix für die Zuordnung der Gerätekänele wird angezeigt.



- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Inputs**, falls diese noch nicht grün unterlegt ist **7**.
- ▷ Nehmen Sie die Eingangskanal-Anpassung vor: Klicken Sie in den Kreuzungspunkt des gewählten Gerätekanales (obere Zeile) und dem zu verwendenden Eingangskanal der Applikation (linke Spalte - Destinations) **8**.
- ▷ Wiederholen Sie diesen Schritt, bis Sie alle erforderlichen Anpassungen vorgenommen haben.
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** **9**. Sie gelangen zurück auf die Hauptseite des Presets.
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Save** **10**.



- ▷ Klicken Sie auf **Yes, save** ⑪, wenn Sie die vorgenommenen Einstellungen speichern wollen. Klicken Sie auf **Cancel**, wenn Sie die Anpassungen verwerfen möchten.
 - ✓ Die Seite mit der Preset-Übersicht wird angezeigt und zeigt grün markiert das Preset **Default**.
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Default Copy** ⑫ und markieren Sie damit das Preset grün.
 - ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Recall** ⑬.
 - ✓ Das Preset wird mit den Änderungen direkt in den TouchMonitor 5 geladen und steht unmittelbar zur Verwendung zur Verfügung.



Generelle Bedienung

Der TouchMonitor 5 wird per Finger über den berührungssempfindlichen Bildschirm gesteuert.

Hinweis - Die Beispiele zeigen Presets, die auf Ihrem Gerät möglicherweise (noch) nicht vorhanden sind. Wie Sie Presets anlegen oder importieren, erfahren Sie im Abschnitt **Per WebApp konfigurieren - Presets** ab Seite 34.

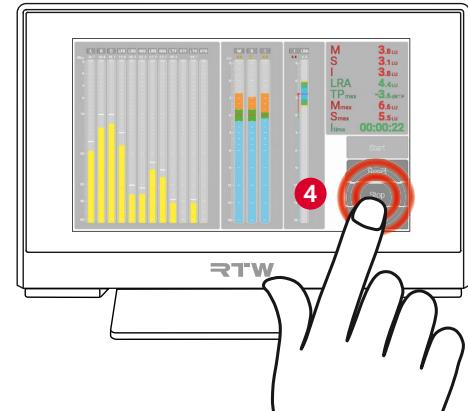
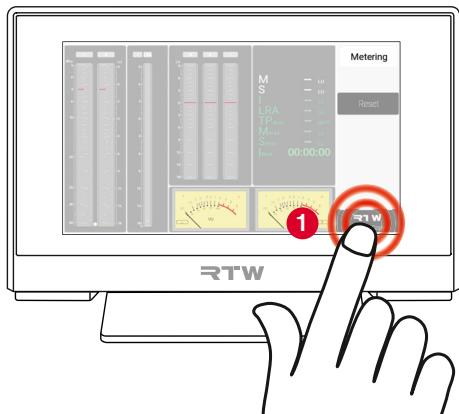
▷ Berühren Sie auf dem TouchMonitor 5 in der Menü-Leiste (Side Bar) unten rechts

Default Copy 1.

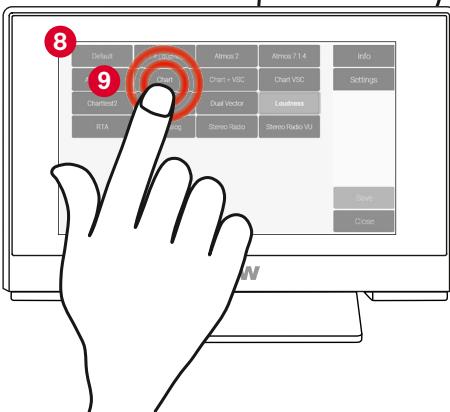
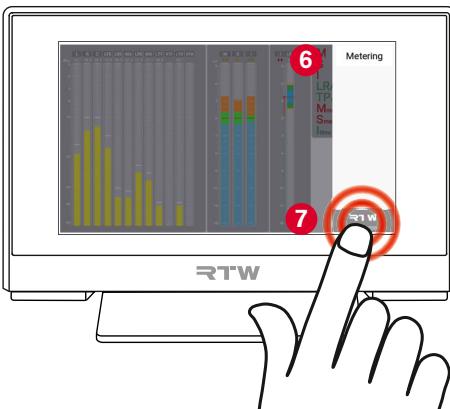
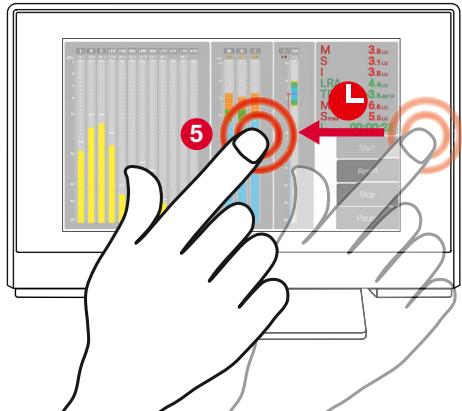
Die Auswahlseite mit den Presets wird angezeigt 2.

▷ Berühren Sie das Preset, das Sie laden möchten 3.

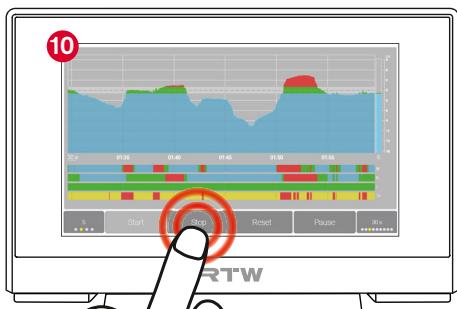
✓ Das Preset wird geladen und kann verwendet werden 4.



- ⓘ Im Preset **Default** bzw. **Default Copy** wird die Menü-Leiste permanent angezeigt. Im gezeigten Beispiel ist sie allerdings nicht sichtbar. Sie kann durch einen Fingerwisch temporär angezeigt werden.
- ▷ Wischen Sie mit einem Finger vom äußeren rechten Rand waagerecht in Richtung Bildschirmmitte **5**.
- ✓ Die Menü-Leiste wird eingeblendet **6**.



- ▷ Berühren Sie unten rechts die **Preset-Schaltfläche** **7**.
- ✓ Die Auswahlseite mit den Presets wird angezeigt **8** und gleichzeitig die Menü-Leiste ausgebendet.
- ▷ Berühren Sie ein anderes Preset **9**.
- ✓ Dieses Preset wird geladen **10**.



Per WebApp konfigurieren – Systemeinstellungen

Der TouchMonitor 5 als Netzwerkgerät enthält eine webbasierte Schnittstelle zur einfachen Einrichtung direkt über das Netzwerk. Dafür wird lediglich die IP-Adresse des Gerätes und ein Standard-Web-Browser im gleichen Netzwerk benötigt.

Mit der im Browser angezeigten Benutzeroberfläche (WebApp) können Sie direkt im Gerät die allgemeinen **Systemeinstellungen** vornehmen, Presets und Bildschirmschäriflern erstellen, anpassen und verwalten. Sie können zudem den Zugriff auf das Gerät steuern und den Betrieb auf bestimmte Funktionen beschränken, um eine ungewollte Nutzung zu vermeiden.

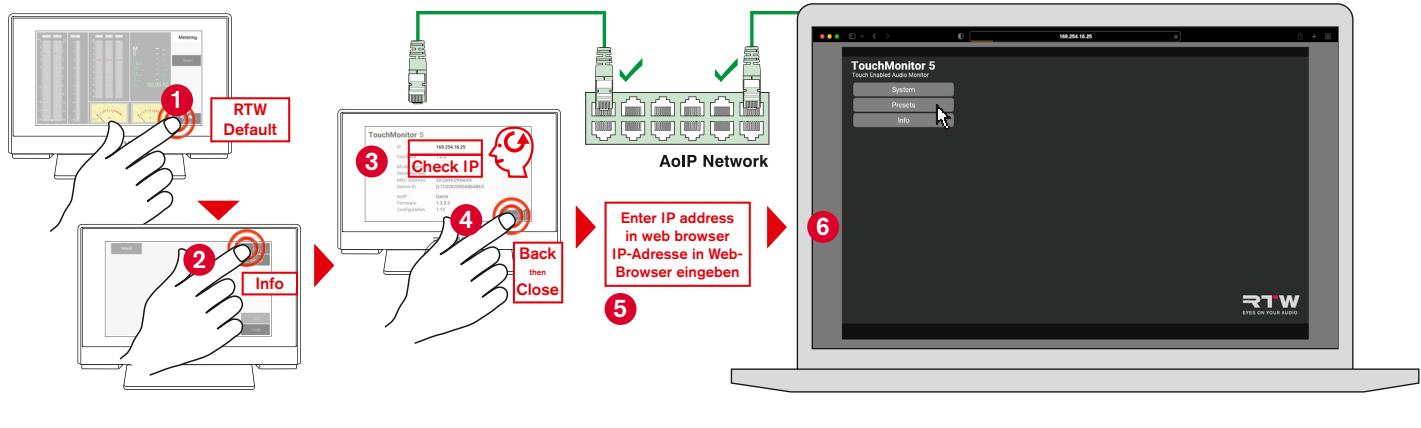
⚠ Hinweis - Die Abbildungen und Informationen in den folgenden Beschreibungen zeigen die generelle Funktionsweise der Benutzeroberfläche und können möglicherweise von den Darstellungen auf Ihrem Gerät abweichen.

IP-Adresse ermitteln und WebApp öffnen

- ▷ Berühren Sie **Default** ① und anschließend **Info** ②.
 - ▷ Finden Sie und merken Sie sich die IP-Adresse ③.
 - ▷ Berühren Sie **Back**, dann **Close** zum Schließen des Fensters ④.
 - ▷ Öffnen Sie einen Standard-Web-Browser auf einem netzwerkfähigen Gerät, das mit dem AoIP-Netzwerk verbunden ist.
 - ▷ Geben Sie die IP-Adresse in das Adressfeld des Browsers ein. Bestätigen Sie die Eingabe ⑤.
 - ✓ Die WebApp mit dem Hauptmenü Ihres TouchMonitor 5 wird im Web-Browser angezeigt ⑥.
- Info:** Die IP-Adresse kann im Dante® Controller™ auch unter **Device Info** in der Zeile mit dem TouchMonitor 5 abgelesen werden.

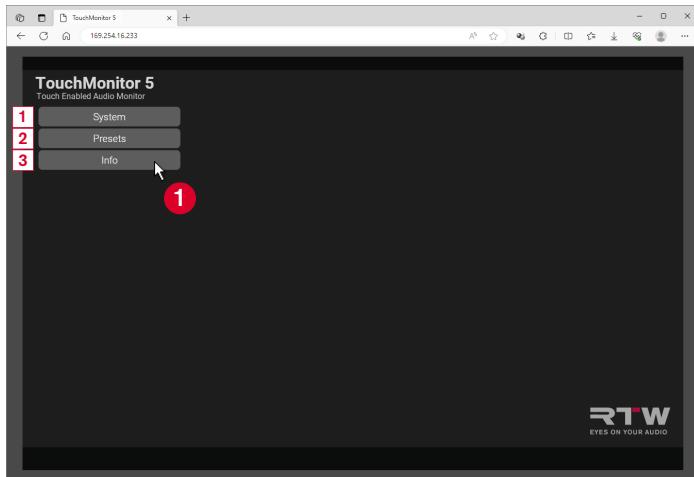
Info: Wenn das Hauptmenü nicht erscheint, prüfen Sie bitte folgendes:

- ▷ Wurde die IP-Adresse richtig eingegeben?
- ▷ Hat der Web-Browser Zugriff auf das AoIP-Netzwerk?
 - ✓ Verwenden Sie ggfs. ein anderes netzwerkfähiges Gerät.
- ⚠ Hinweis - Das netzwerkfähige Gerät und Ihr TouchMonitor 5 müssen an dasselbe AoIP-Netzwerk angeschlossen sein.
- ▷ Ist die IP-Adresse des TouchMonitor 5 ungültig?
- ⚠ Wie Sie die IP-Adresse anpassen können erfahren Sie im entsprechenden Abschnitt ab Seite 72.

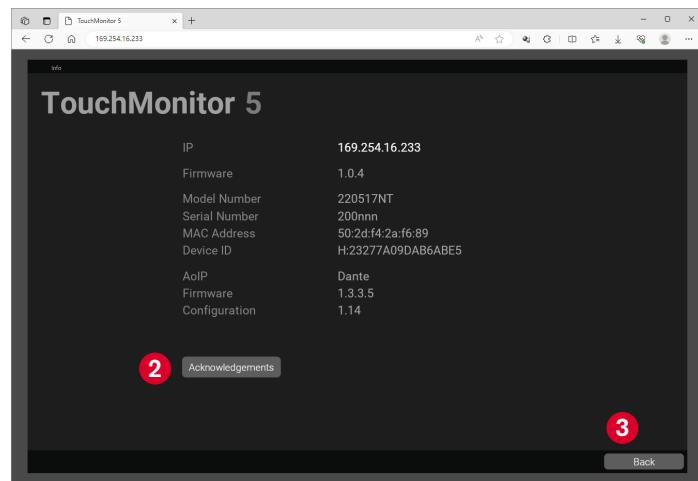


Das Hauptmenü

- 1 Das Hauptmenü der WebApp bietet aktuell drei Bereiche:
- 1 **System** für die allgemeinen Einstellungen rund um das Gerät (Beschreibung im nächsten Abschnitt)
- 2 **Presets** zur Konfiguration der Steuerungs- und Mess-Applikationen entsprechend Ihrer Anforderungen (siehe Kapitel **Per WebApp konfigurieren – Presets** ab Seite 34)



- 3 **Info** zur Anzeige der Seite mit den wichtigsten Hardware-Informationen des Gerätes:
 - ▷ Klicken Sie im Hauptmenü auf die Schaltfläche **Info** 1.
 - ✓ Die Seite mit den Informationen zum Gerät wird angezeigt.
- 2 Ein Klick auf die Schaltfläche **Acknowledgements** 2 zeigt Ihnen die Lizenzierungshinweise der für die Firmware verwendeten Software-Module.
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** 3, um wieder ins Hauptmenü zu gelangen.



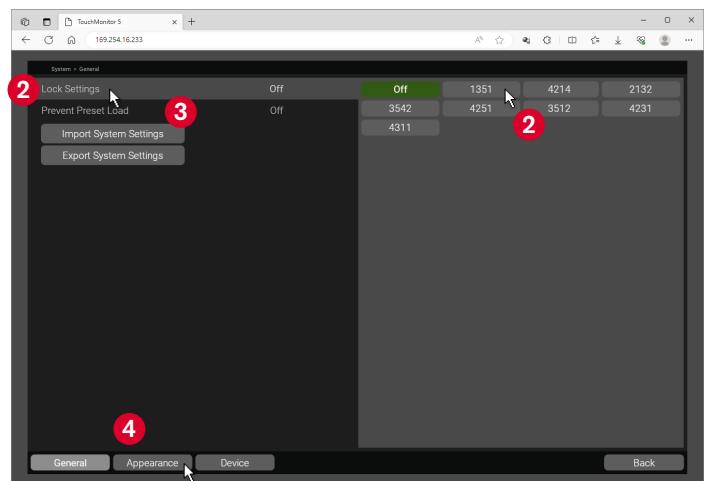
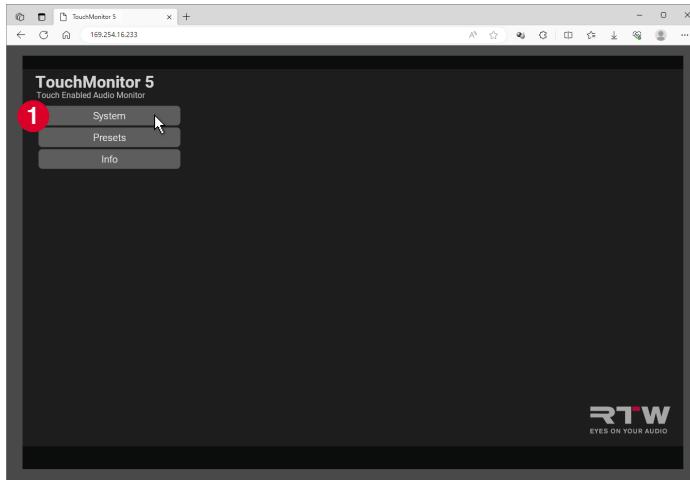
System-Einstellungen vornehmen

Im Menü **System** und seinen Untermenüs können Sie Ihren TouchMonitor 5 an Ihre allgemeinen Umgebungs-Bedürfnisse anpassen. Dazu gehören z. B. das Erscheinungsbild der Anzeigen oder Zugriffsbeschränkungen. Zudem können Sie darüber Firmware-Updates durchführen. Wie das geht erfahren Sie im Kapitel **Software-Update** ab Seite 75.

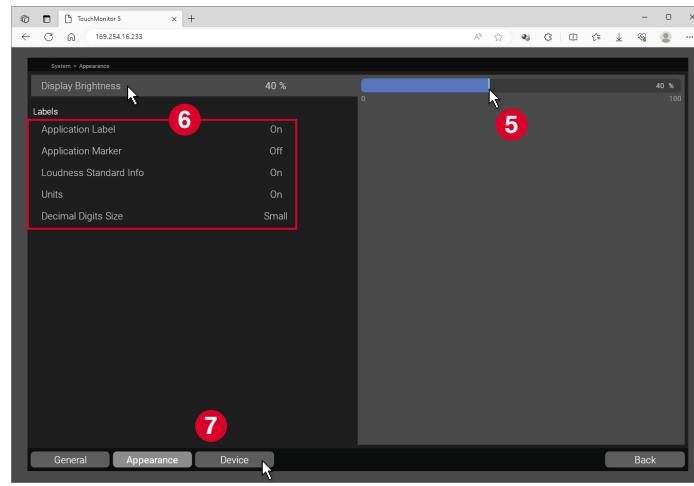
- ▷ Klicken Sie im Hauptmenü auf die Schaltfläche **System** ①.
- ▷ Falls gewünscht, wählen Sie eine Pin zur Sperrung des Menü-Zugriffs (**Lock Settings**) ②.

⚠ Hinweis - Merken Sie sich unbedingt die gewählte Pin!

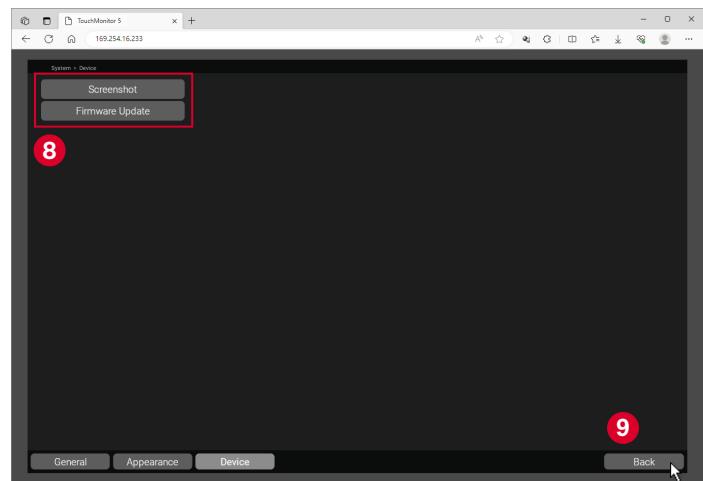
- ▷ Aktivieren Sie die Sperre zum Laden von Presets (**Prevent Preset Load**) ③, wenn andere Personen nur mit einem bestimmten Setup arbeiten sollen.
- ▷ Die angeklickten Optionen erscheinen grün.
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Appearance** ④.



- ▷ Wählen Sie die Bildschirmhelligkeit. Drücken und halten Sie dazu mit der Maus die Balkenkante und verschieben Sie sie **5**.
- Info** Die Helligkeitsänderung können Sie direkt auf dem Gerät sehen.
- Info** Ein Doppelklick auf den Balken stellt den Default-Wert ein.
- ▷ Bestimmen Sie, ob Titel, Loudness Infos, Einheiten und der farbige Marker für die Applikationen angezeigt werden sollen **6**.



- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Device** **7**.
- ▷ Erstellen Sie einen Screenshot vom Gerät oder führen Sie ein Firmware-Update durch **8**.
- Info** Wie Sie ein Update durchführen erfahren Sie im Kapitel **Software-Update** ab Seite 75.
- ▷ Klicken Sie auf **Back**, um zurück zum Hauptmenü zu gelangen **9**.



Per WebApp konfigurieren – Presets



Neben den Systemeinstellungen für den allgemeinen Betrieb des TouchMonitor 5 nehmen Sie im Menü **Presets** und den Untermenüs die speziellen Einstellungen für den jeweiligen Einsatzzweck vor. Dazu steht Ihnen ein umfangreiches Set an Optionen zur Verfügung, so dass Sie Ihren TouchMonitor 5 in den unterschiedlichsten Bereichen zum Messen und Überwachen einsetzen können.

Im Menü definieren Sie die gewünschte Applikation, wählen Kanal-Modus und Format und bestimmen den Loudness-Standard. Dann editieren Sie die gewählte Applikation, bestimmen und ordnen die Instrumente, die Sie verwenden wollen, für die Darstellung auf dem Bildschirm an, editieren die platzierten Instrumente und ordnen abschließend die gewünschten Eingänge zu.

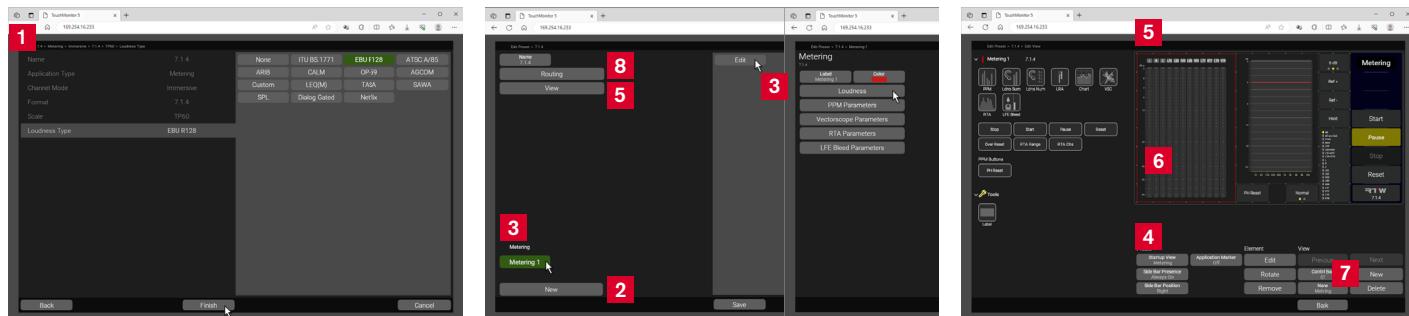
 **Hinweis** - Die Abbildungen und Informationen in den folgenden Beschreibungen zeigen die generelle Funktionsweise der Benutzeroberfläche und können möglicherweise von den Darstellungen auf Ihrem Gerät abweichen.

Workflow

Jede Preset-Erstellung durchläuft mehrere Abschnitte bzw. Bereiche. Wir empfehlen die folgende Reihenfolge:

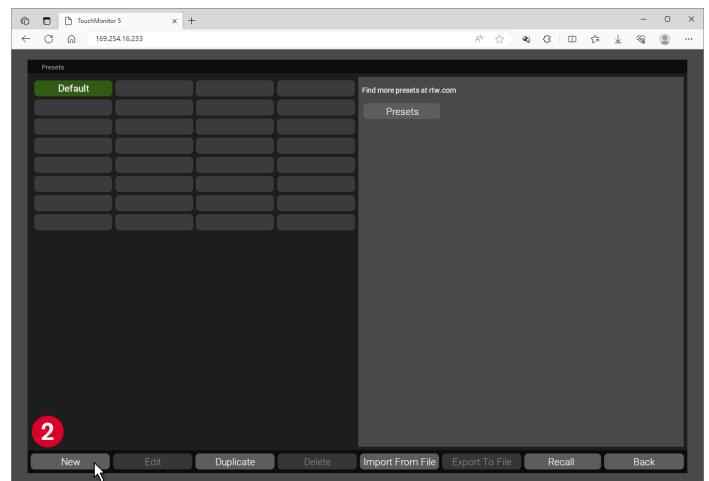
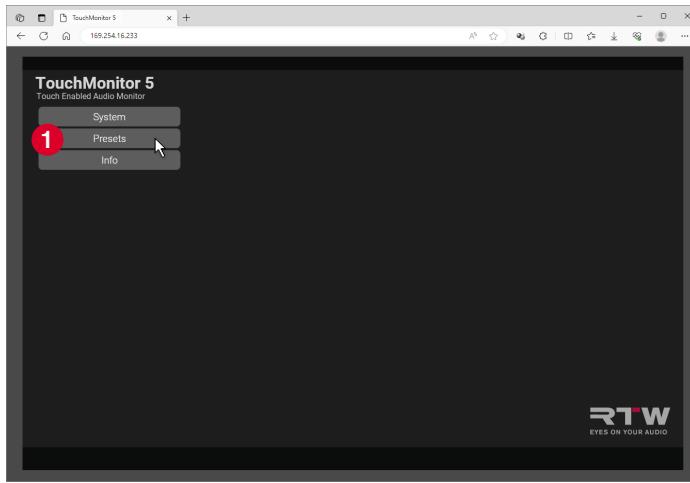
- 1 Initiale Abfragen und Festlegung der wichtigsten Parameter für eine Applikation (ab Seite 37).
- 2 Weitere Applikation(en) hinzufügen (ab Seite 40).
- 3 Einstellungen für die Applikation(en) vornehmen (ab Seite 35).
- 4 Grundlagen für das Bildschirmlayout festlegen (ab Seite 47).
- 5 Erste Bildschirmansicht (View) erstellen. (ab Seite 49)
- 6 Platzierte Instrumente editieren (ab Seite 51).
- 7 Weitere Bildschirmansicht erstellen (ab Seite 35).
- 8 Eingangsrouting vornehmen (ab Seite 56).
- ✓ Mit dem Preset arbeiten

Auf den nächsten Seiten wird beispielhaft und ausführlich das Anlegen und Verwenden eines Presets Schritt für Schritt beschrieben. So erhalten Sie einen Einblick in die Funktionstiefe und Flexibilität für die Erstellung Ihrer eigenen Presets.



Presets anlegen

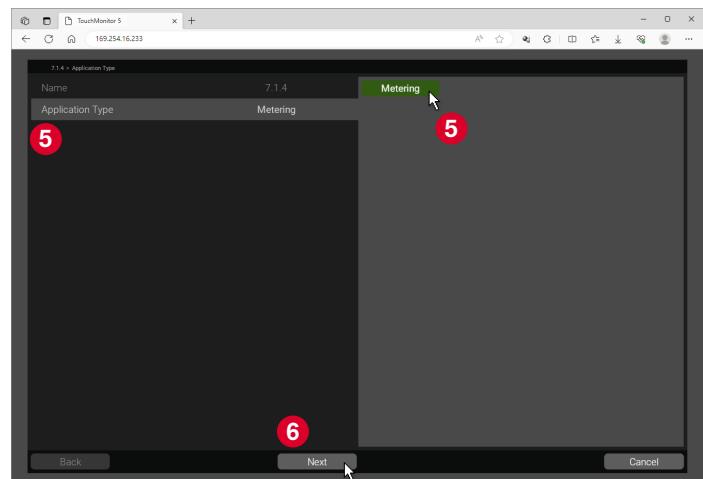
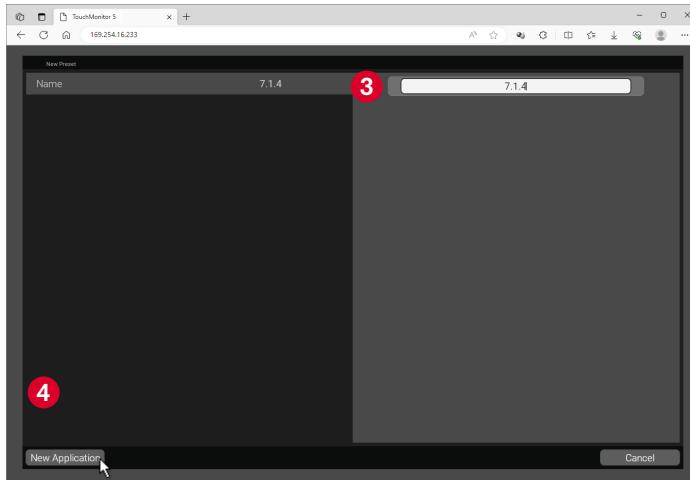
- Im Menü Presets und seinen Untermenüs können Sie die für den jeweiligen Einsatzzweck notwendigen Voreinstellungen vornehmen und als Preset zum schnellen Wiederaufrufen speichern. Dafür stehen 31 Plätze zur Verfügung.
- ▷ Klicken Sie im Hauptmenü auf die Schaltfläche **Presets** ①.
- ▷ Klicken Sie unten in der Preset-Übersicht auf die Schaltfläche **New** ②.



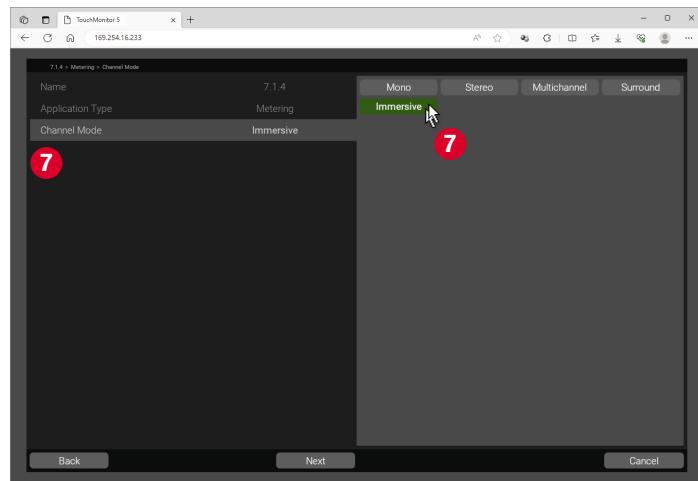
1 Initiale Abfragen

- Hinweis** - Die bei der initialen Abfrage gewählten Einstellungen bilden die Grundlage des Presets und können zum großen Teil später nicht geändert werden.
- ▷ Vergeben Sie einen passenden Namen für das Preset **3**.
 - ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **New Application** **4**.

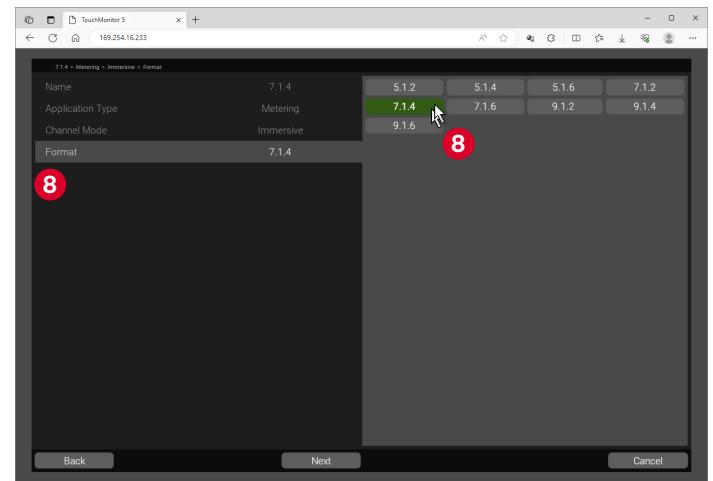
- ▷ Klicken Sie auf die rechte Schaltfläche **Metering**, falls diese nicht grün angezeigt wird **5**.
 - ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next**, um zur nächsten Option zu gelangen **6**.
- i** Sie können die Schaltflächen auch doppelklicken, um Ihre Auswahl zu treffen und direkt zur nächsten Option zu gelangen.



▷ Bestimmen Sie den Kanal-Modus (z. B. **Immersive**) 7.



▷ Bestimmen Sie das Format (z. B. **7.1.4**) 8.

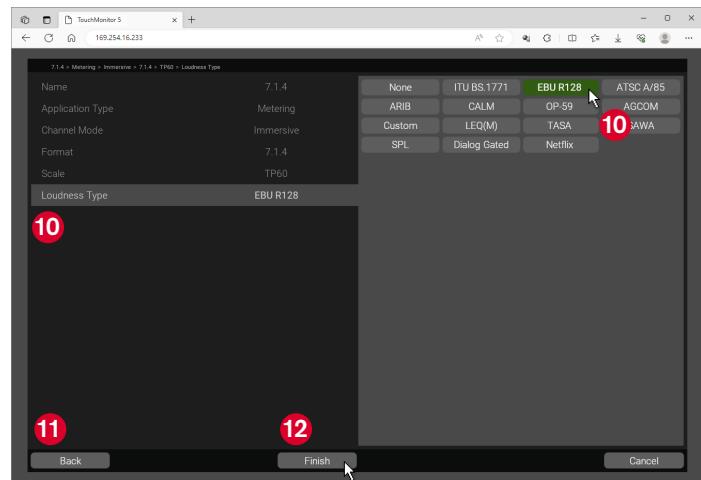
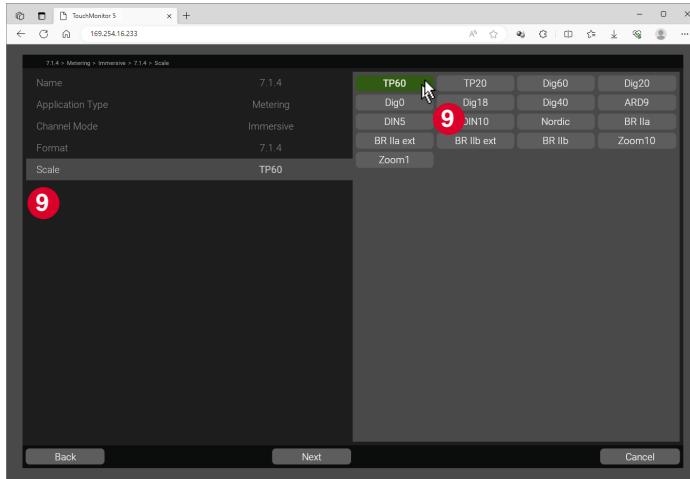


▷ Wählen Sie die bevorzugte Skala (z. B. **TP60**) 9.

▷ Wählen Sie den bevorzugten Loudness-Typ (z. B. **EBU R128**) 10.
ℹ Über die Schaltfläche **Back** können Sie zurück gehen und Korrekturen vornehmen 11.

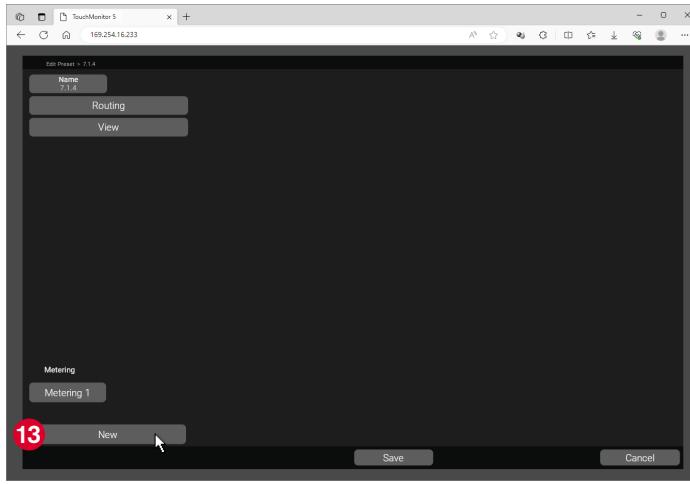
▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Finish**, um die initialen Abfragen abzuschließen 12.

⚠ **Hinweis** - Falls Sie jetzt erst feststellen, dass Sie versehentlich doch Parameter falsch gewählt haben, löschen Sie die erstellte Applikation und erstellen Sie sie neu.

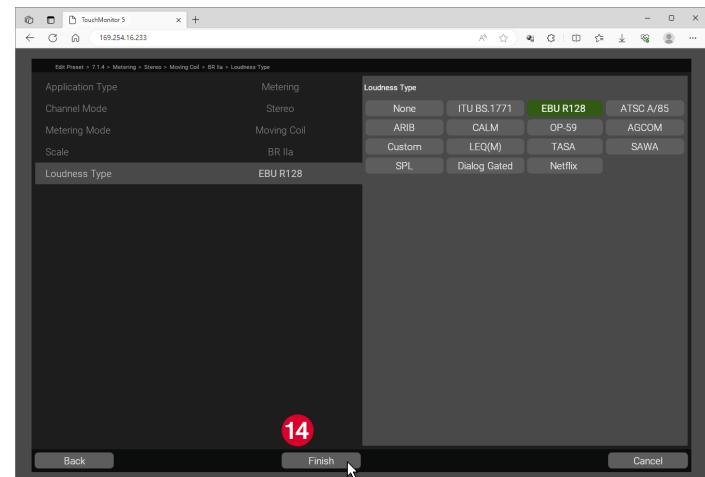


2 Weitere Applikationen hinzufügen

- Auf der Hauptseite des Presets können Sie weitere Applikationen dem Preset hinzufügen.
 - ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **New** ⑬.
 - ▷ Folgen Sie wie im ersten Abschnitt ① beschrieben den initialen Abfragen für die neu gewählte Applikation (siehe Seite 37).
 - ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Finish** ⑭, um die Applikation fertigzustellen und zurück zur Hauptseite des Presets zu gelangen.

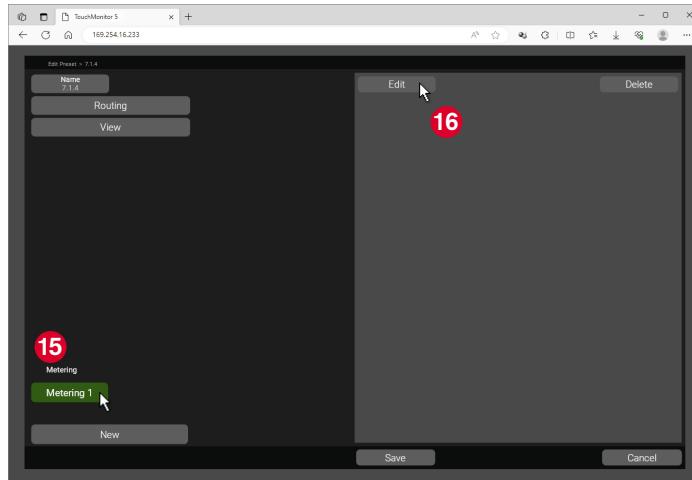


- Die Applikation **Metering** kann bis zu viermal gewählt werden, um z. B. weitere und andere Kanäle in unterschiedlichen Formaten zu nutzen.
- Im weiteren Beispiel belassen wir es zunächst aber bei einer Applikation.

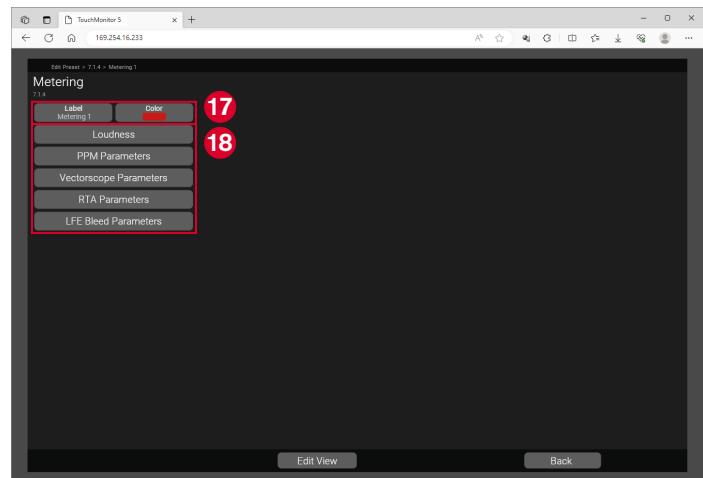


3 Einstellungen für die Applikation(en) vornehmen

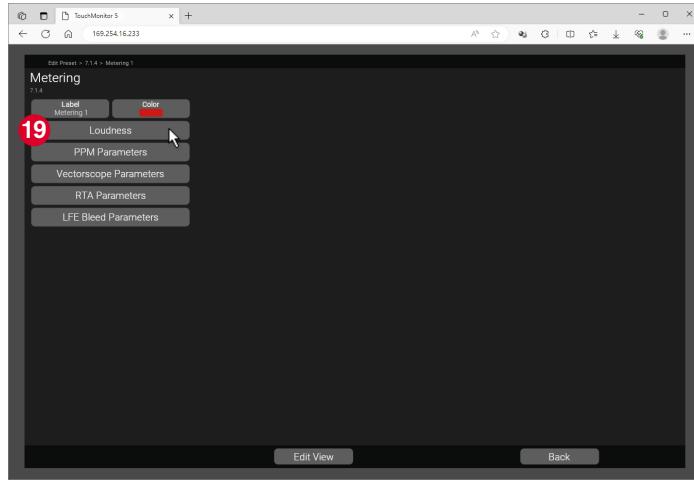
- ▷ Als nächsten Schritt editieren Sie von der Hauptseite des Presets aus die soeben erstellte(n) Applikation(en).
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche der Applikation **15**, falls sie noch nicht grün markiert ist.
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Edit** **16** und editieren Sie **Metering**.



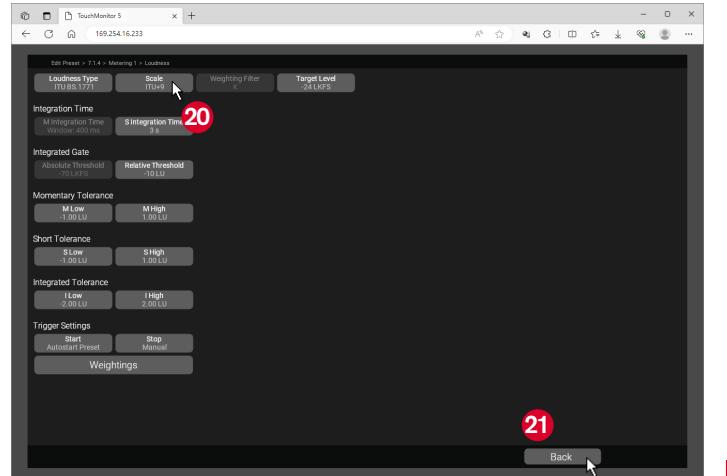
- ▷ Auf dieser Seite werden jetzt die grundlegenden Einstellungen für die Applikation vorgenommen. Neben den Schaltflächen zur Benennung und Farbkennung der Applikation **17** stehen Schaltflächen für die Anpassung genereller Parameter zur Verfügung **18**.



- ▷ Klicken Sie auf **Loudness** 19, falls Sie den gewählten Standard, die Skala, Toleranzen oder anderes ändern möchten 20.
- ⚠ Hinweis** - Die editierbaren Optionen und festen Parameter variieren je nach initial gewähltem oder geänderten Loudness-Standard.

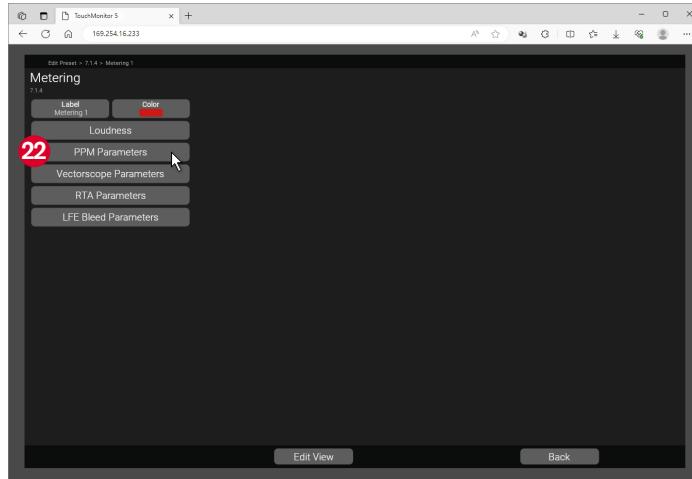


- ▷ Im entsprechenden Artikel auf unserer Blog-Seite im Internet finden Sie die Auflistung weltweiter Standards für unterschiedliche Anwendungen: rtw.com/de/standards.
- ▷ Klicken Sie auf **Back** 21, um wieder zurück zur Hauptseite der Applikation zu gelangen.

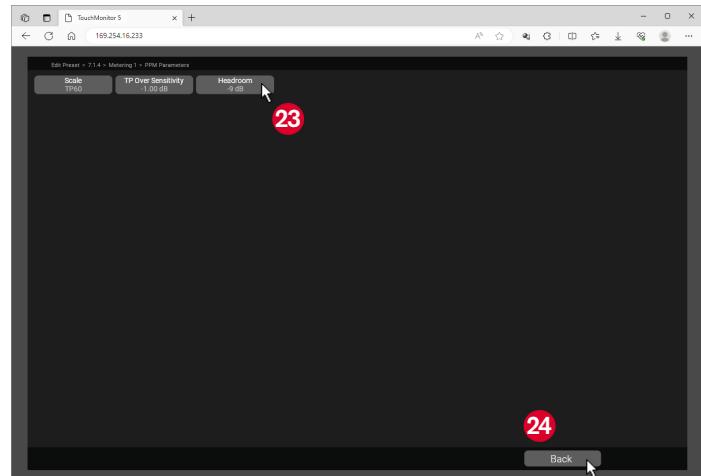


- ▷ Klicken Sie auf **PPM Parameters** ㉒, falls Sie eine andere Skala benötigen und den Headroom oder andere, skalenspezifische Parameter anpassen möchten ㉓.

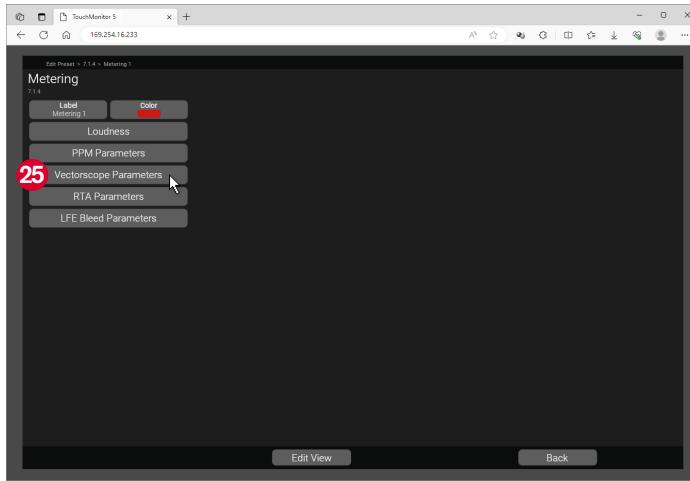
⚠ Hinweis - Die editierbaren Optionen und festen Parameter variieren je nach initial gewähltem Metering-Modus.



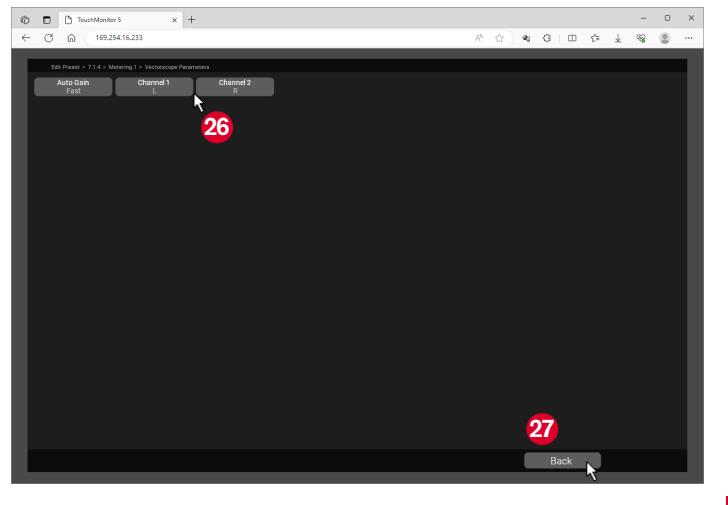
- ▷ Klicken Sie auf **Back** ㉔, um wieder zurück zur Hauptseite der Applikation zu gelangen.



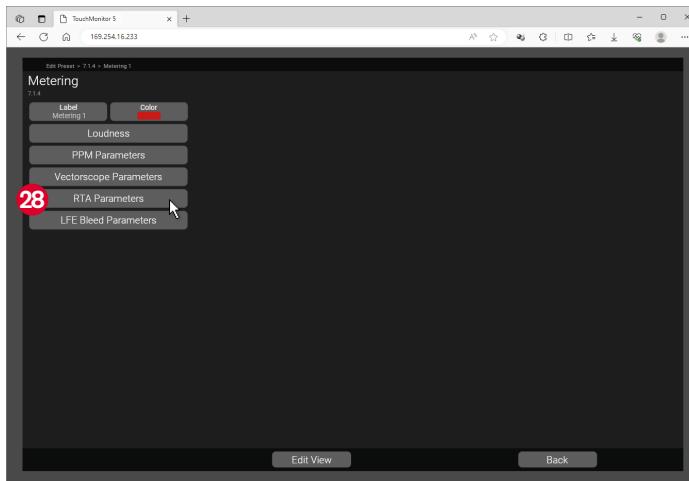
- ▷ Klicken Sie auf **Vectorscope Parameters** 25, falls Sie das Audio-Vektorskop verwenden und z. B. die Kanal-Zuordnung prüfen möchten 26.



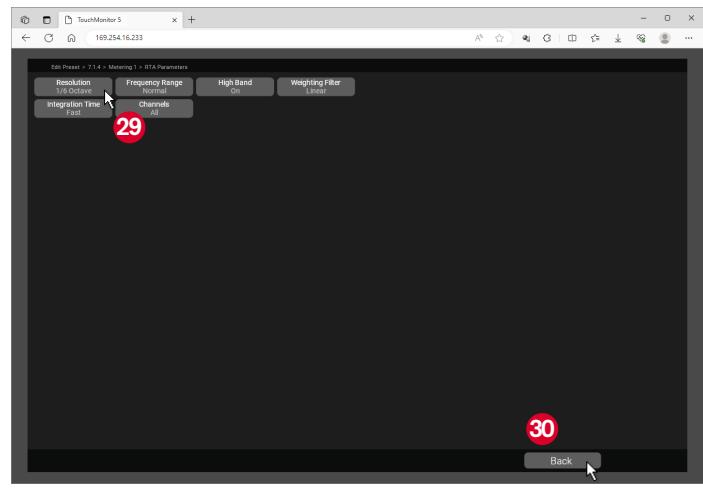
- ▷ Klicken Sie auf **Back** 27, um wieder zurück zur Hauptseite der Applikation zu gelangen.



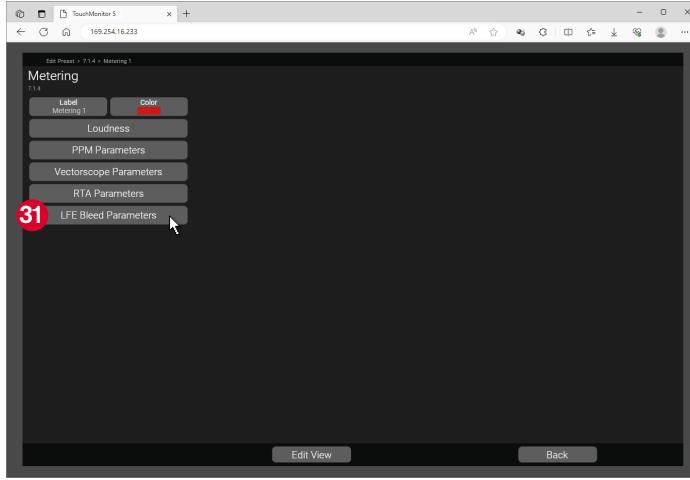
- ▷ Klicken Sie auf **RTA Parameters** 28, falls Sie den Real-Time-Analyzer verwenden und z. B. die Auflösung, den Frequenzbereich oder den Bewertungsfilter ändern möchten 29.



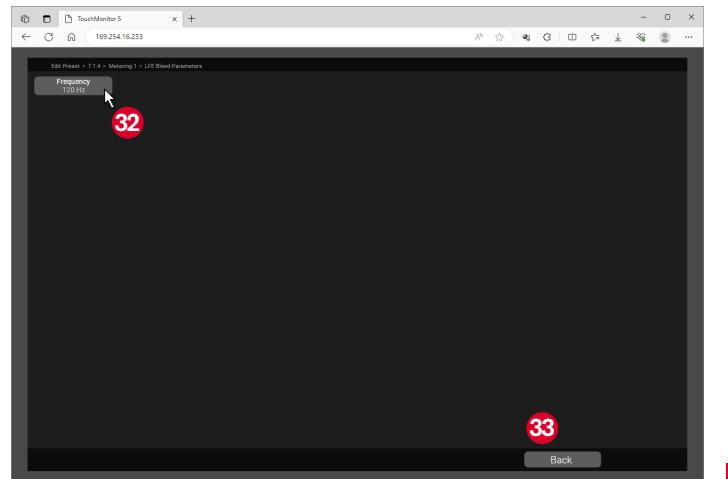
- ▷ Klicken Sie auf **Back** 30, um wieder zurück zur Hauptseite der Applikation zu gelangen.



- ▷ Klicken Sie auf **LFE Bleed Parameters** 31, falls Sie die Übernahme-Frequenz für den Tieftöner anpassen möchten 32.

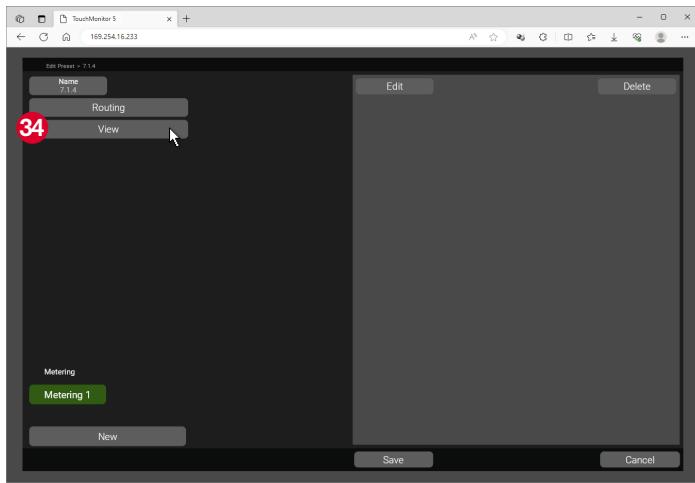


- ▷ Klicken Sie auf **Back** 33, um wieder zurück zur Hauptseite der Applikation zu gelangen.
- ▷ Klicken Sie erneut auf **Back**, um zurück zur Hauptseite des Presets zu gelangen.

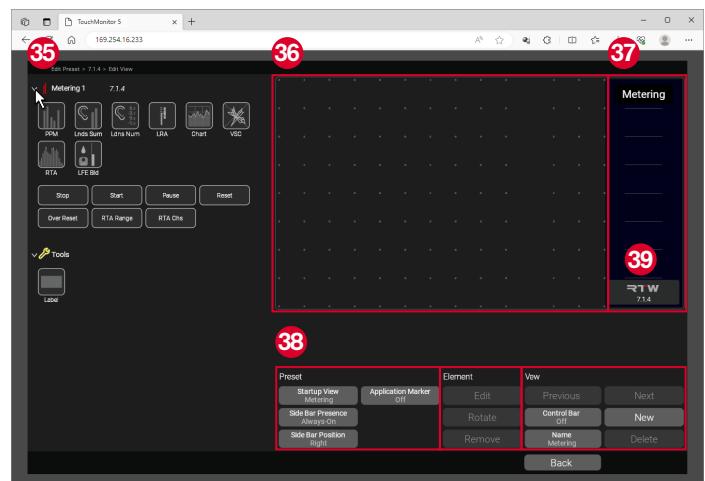


4 Grundlagen für das Bildschirmlayout festlegen

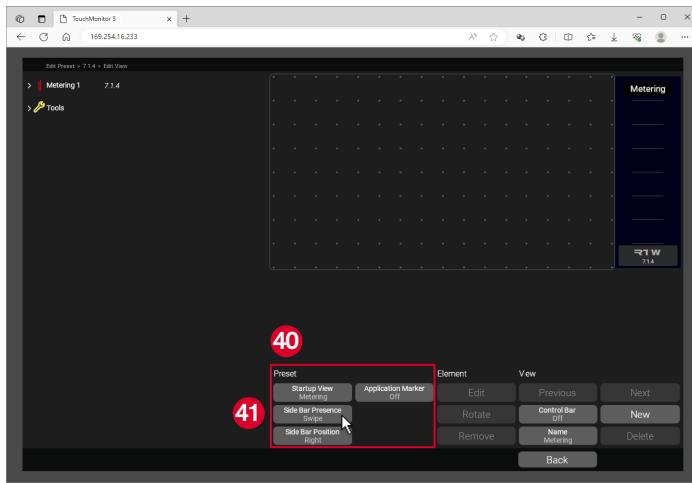
- Im sogenannten **View** erstellen Sie das Layout für die Anzeige des TouchMonitor 5. Platzieren Sie die Instrumente und Schaltflächen, die Sie in einer von zwei Bildschirmansicht sehen wollen, auf dem leeren Raster des View-Editors, unabhängig von den erstellten Applikationen. Auch mehrfaches Platzieren ist möglich.
- ▷ Klicken Sie auf der Hauptseite des Presets auf die Schaltfläche **View** 34.
- ✓ Die Menü-Seite zur Erstellung des Layouts und der Bildschirman-sichten für das Preset wird geöffnet.



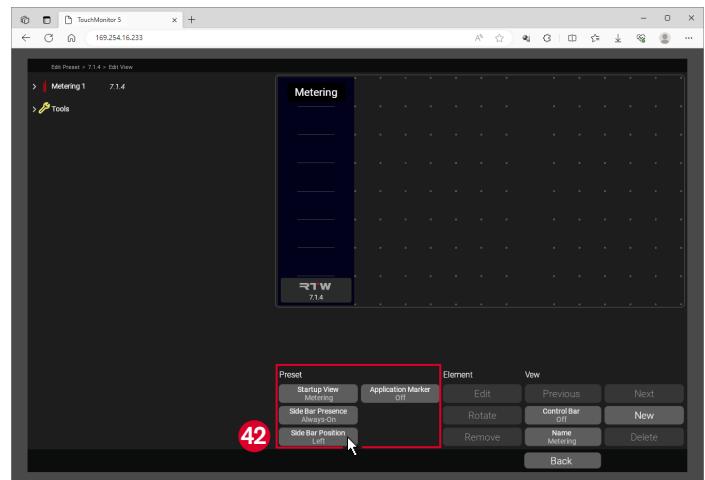
- Auf der Menü-Seite finden Sie links die Applikation(en) 35 und nach Klick auf den Pfeil die jeweils verfügbaren Instrumente.
- Rechts finden Sie das Raster für das Bildschirmlayout 36.
- Für die von Ihnen definierten Ansichten werden automatisch Schaltflächen in der Menü-Leiste erzeugt und platziert 37.
- Unten rechts finden Sie Schaltflächen zum Editieren des Layouts und der Instrumente und zur Handhabung der Ansichten 38.
- Die Position der Schaltfläche zum Aufrufen der Presets am unteren Rand der Menü-Leiste ist fest vorgegeben 39.



- ▷ Klicken Sie im Bereich **Preset** ④⓪ auf **Side Bar Presence** ④①, um die Anzeige der seitlichen Menü-Leiste von permanenter Ansicht (**Always On**) auf temporäre (**Swipe**) Ansicht umzuschalten.
- ⓘ Mit der Option **Swipe** erhalten Sie mehr Bildschirmfläche zur Platzierung der Instrumente und Schaltflächen.
- ▷ Klicken Sie erneut, um wieder zurückzuschalten.
- ▷ Klicken Sie auf **Side Bar Position**, um die Anzeige der seitlichen Menü-Leiste von rechts auf links zu ändern ④②.
- ▷ Klicken Sie erneut, um wieder zurückzuschalten.

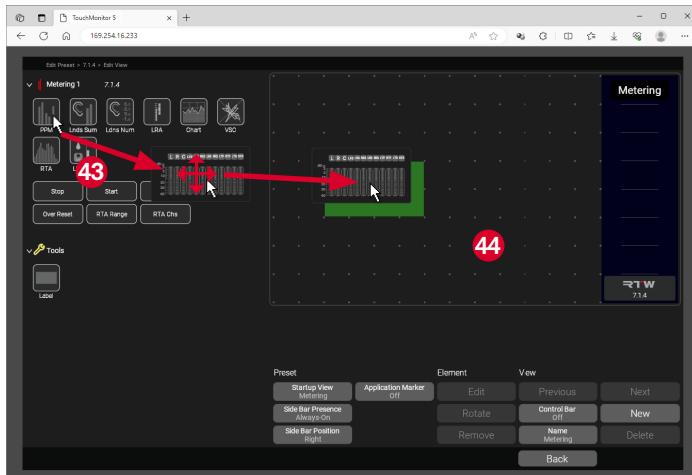


- ⓘ Zum Einblenden (Swipe) der seitlichen Menü-Leiste wischen Sie im Normalbetrieb mit einem Finger vom jeweiligen Rand des Displays (Side Bar Position) in Richtung Bildschirmmitte.
- ⓘ Zum Ausblenden wischen Sie von der Bildschirmmitte zum jeweiligen Rand zurück.
- ⓘ Bei der Wahl eines anderen Presets wird die temporär angezeigte seitliche Menü-Leiste automatisch ausgeblendet.

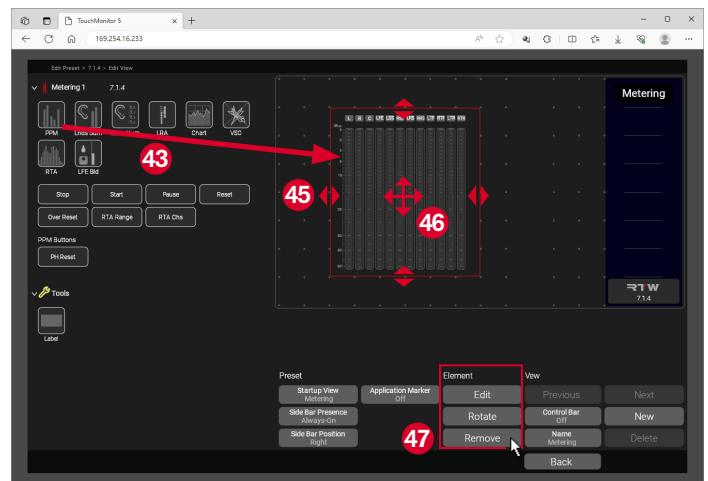


5 Erste Bildschirmsicht (View) erstellen

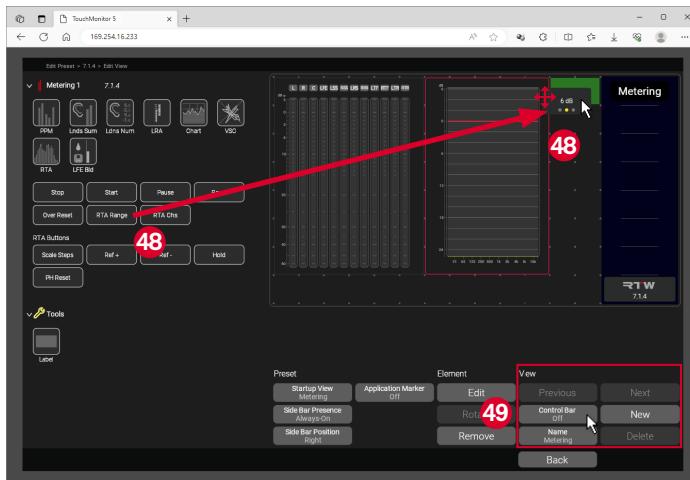
- ▷ Klicken und halten Sie die Maus auf das Instrument, das Sie platzieren wollen **43**, und ziehen Sie es mit gedrückter Maustaste an die gewünschte Position im Raster **44**.
- ▷ Die unterlegte Farbe zeigt an, ob das Instrument an der gewünschten Stelle platziert werden kann: Grün: ✓, Rot: ✗.



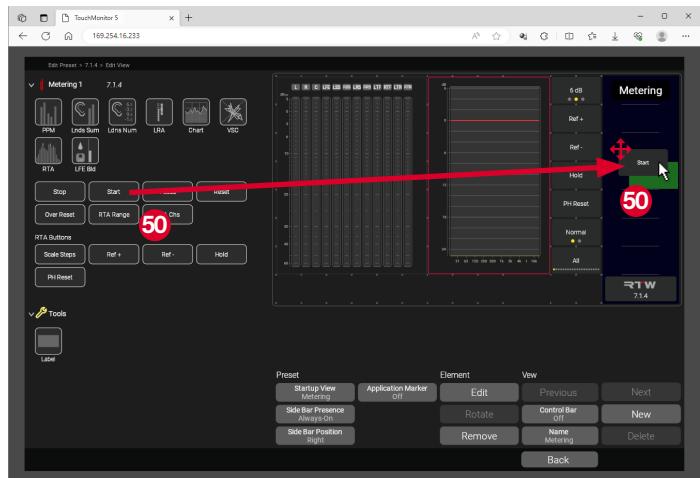
- ▷ Ziehen Sie mit gedrückter Maustaste an den Rändern und passen Sie die Größe des Instruments an **45**.
- ▷ Ziehen Sie mit gedrückter Maustaste in der Mitte und ändern Sie die Position des Instruments **46**.
- ▷ Wenn Sie ein Instrument wieder aus dem Raster entfernen möchten, ziehen Sie es auf eine freie Fläche außerhalb des Rasters oder klicken Sie darauf und dann auf die Schaltfläche **Remove** **47**.



- Viele Instrumente stellen Schaltflächen mit schaltbaren Optionen zur Verfügung.
- ▷ Klicken und halten Sie die Maus auf die Schaltfläche, die Sie platzieren wollen, und ziehen Sie sie mit gedrückter Maustaste an eine beliebige Position im Raster 48.
- ▷ Wenn Sie viele Schaltflächen platzsparend unterbringen möchten, aktivieren Sie die Schaltfläche **Control Bar** 49 im Bereich **View** unten rechts. Ziehen Sie dann die gewünschten Schaltflächen auf die untere Leiste, auch wenn diese schon voll erscheint.
- Die Schaltflächen werden auf mehrere Ebenen verteilt.

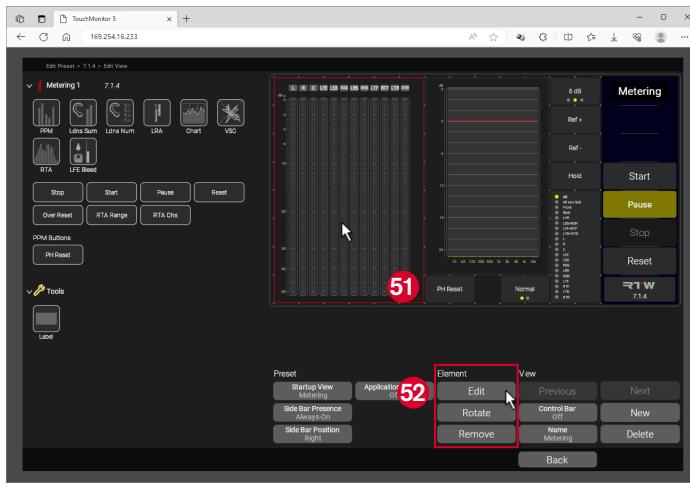


- ▷ Ziehen Sie Schaltflächen in die seitliche Menü-Leiste, wenn Sie diese unabhängig von der angezeigten Bildschirmsicht jederzeit zur Verfügung haben möchten 50 wie z. B. Start oder Stop.
- Wenn Sie eine Schaltfläche wieder aus dem Raster entfernen möchten, ziehen Sie sie auf eine freie Fläche außerhalb des Rasters oder klicken Sie darauf und dann auf die Schaltfläche **Remove**.

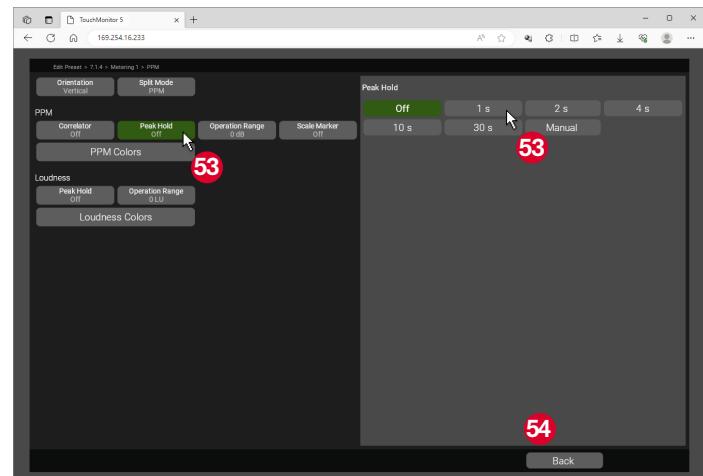


6 Platzierte Instrumente editieren

- ⓘ Wenn Sie die gewünschten Instrumente und Schaltflächen platziert und die Bildschirmsicht vollständig haben, können Sie die Instrumente editieren und einige Parameter individuell anpassen.
- ▷ Klicken Sie im Raster auf das Instrument, das Sie editieren möchten (z. B. das PPM) 51. Es erhält einen farblichen Rahmen.
- ▷ Klicken Sie im Bereich **Element** unten rechts auf die Schaltfläche **Edit** 52.

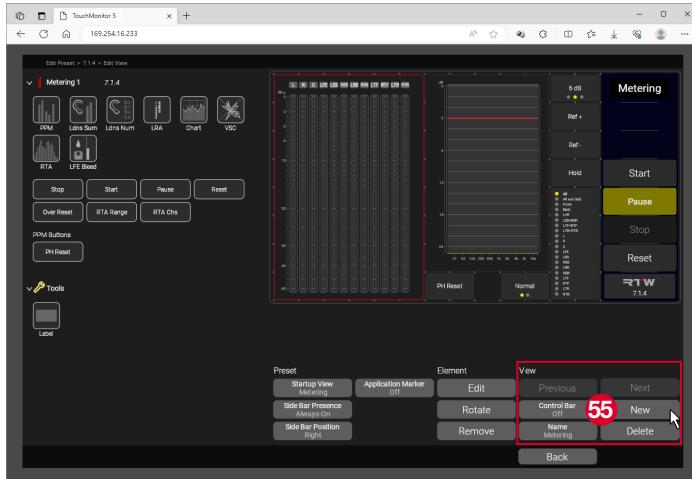


- ✓ Das Menü mit den Parametern für das gewählte Instrument wird angezeigt.
- ▷ Passen Sie die gewünschten Parameter an 53 und klicken Sie auf auf die Schaltfläche **Back** 54.

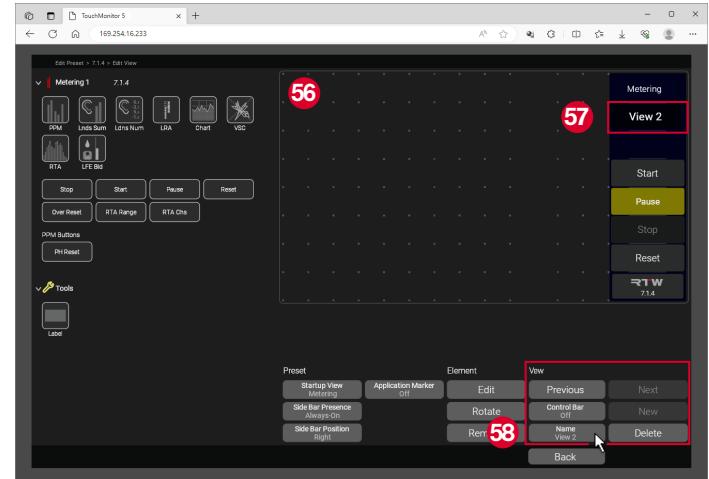


7 Weitere Bildschirmansicht erstellen

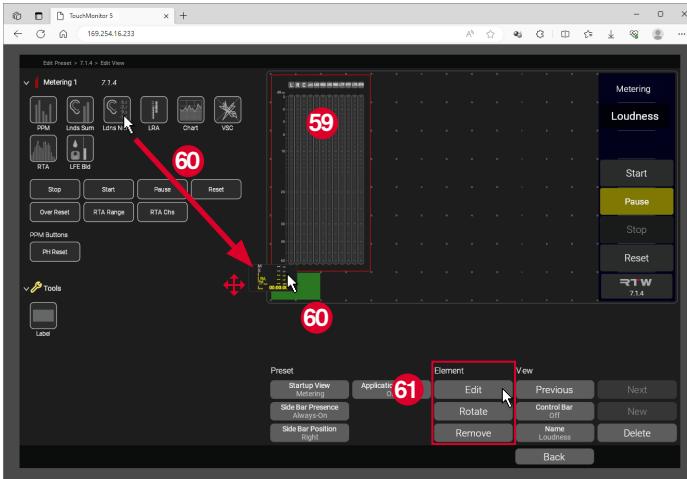
- Wenn Sie die gewünschten Instrumente und Schaltflächen in der vollständigen Bildschirmansicht editiert haben, können Sie eine weitere Ansicht anlegen.
- Klicken Sie im Bereich **View** unten rechts auf die Schaltfläche **New** 55.



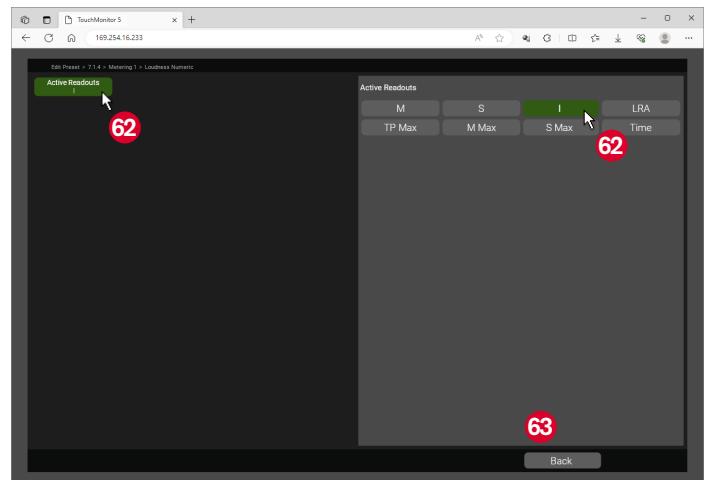
- Eine neue leere Bildschirmansicht wird angezeigt 56, in der seitlichen Menü-Leiste erscheint die Schaltfläche **View 2** 57.
- Klicken Sie im Bereich **View** unten rechts auf die Schaltfläche **Name** 58, ändern Sie in der angezeigten Maske den Namen und klicken Sie auf die Schaltfläche **Close**.



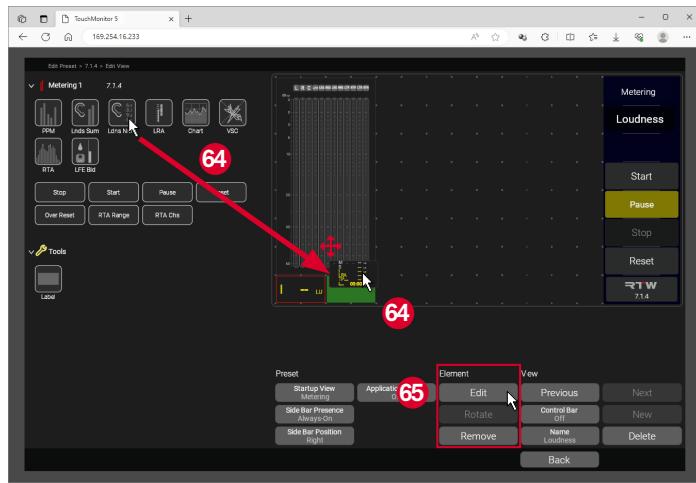
- ⓘ Im Beispiel platzieren wir Instrumente, die bereits in der ersten Bildschirmsicht platziert wurden als auch ein Instrument mehrfach mit unterschiedlich definierten Parametern.
- ▷ Platzieren Sie z. B. das PPM-Instrument 59.
- ▷ Ziehen Sie mit gedrückter Maustaste z. B. das Loudness Num-Instrument (Ldns Num) an die gewünschte Position 60.



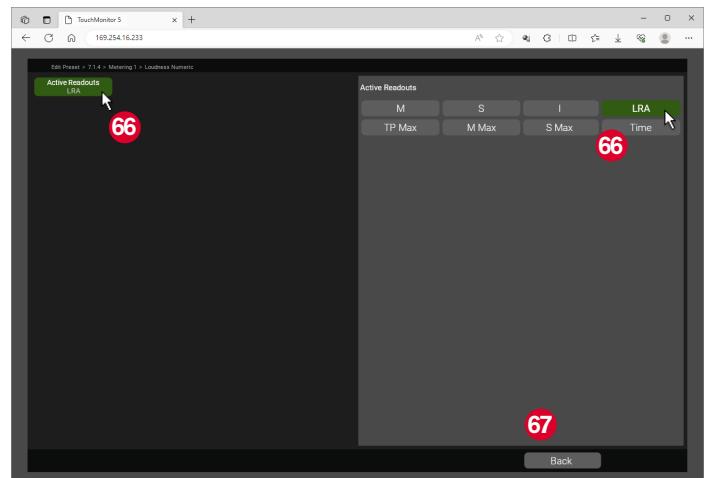
- ✓ Das Instrument wird durch einen farbigen Rahmen markiert.
- ▷ Klicken Sie im Bereich **Element** unten rechts auf die Schaltfläche **Edit** 61.
- ▷ Wählen Sie den Parameter, den Sie in diesem Instrument an dieser Stelle sehen möchten 62.
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** 63, um zurück zur View-Raster-Ansicht zu gelangen.



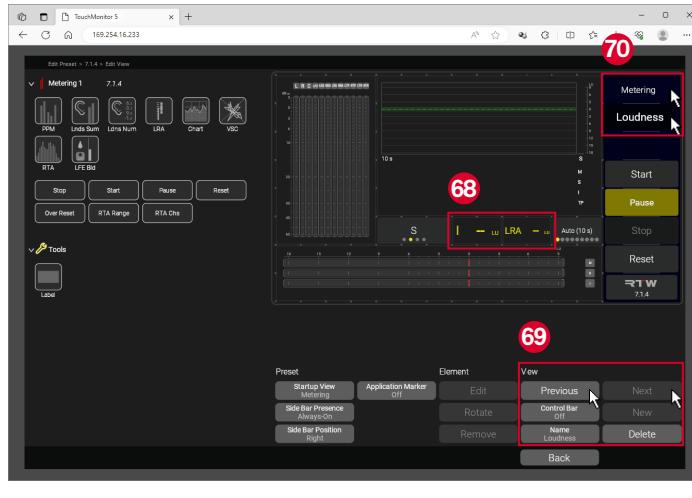
- ▷ Ziehen Sie mit gedrückter Maustaste erneut das Loudness Num-Instrument (Ldns Num) an eine weitere gewünschte Position 64.
- ✓ Das Instrument wird wieder durch einen farbigen Rahmen markiert.
- ▷ Klicken Sie im Bereich **Element** unten rechts wieder auf die Schaltfläche **Edit** 65.



- ▷ Wählen Sie einen weiteren Parameter, den Sie in diesem Instrument an dieser Stelle sehen möchten 66.
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** 67, um zurück zur View-Raster-Ansicht zu gelangen.



- ▷ Ordnen Sie diese 68 und weitere Instrumente an und finalisieren Sie die Bildschirmsicht.



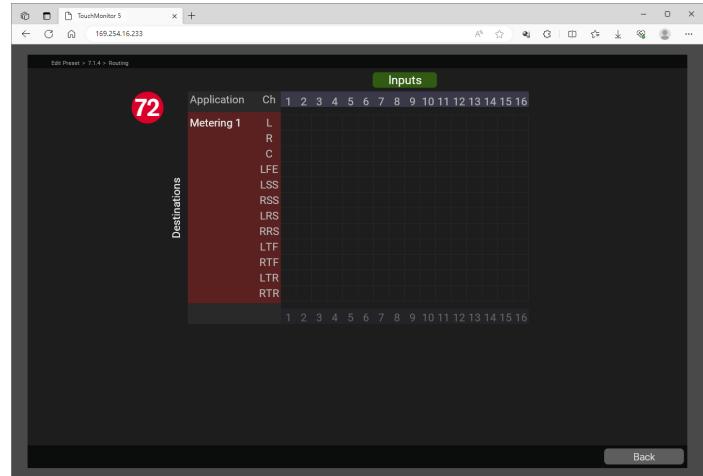
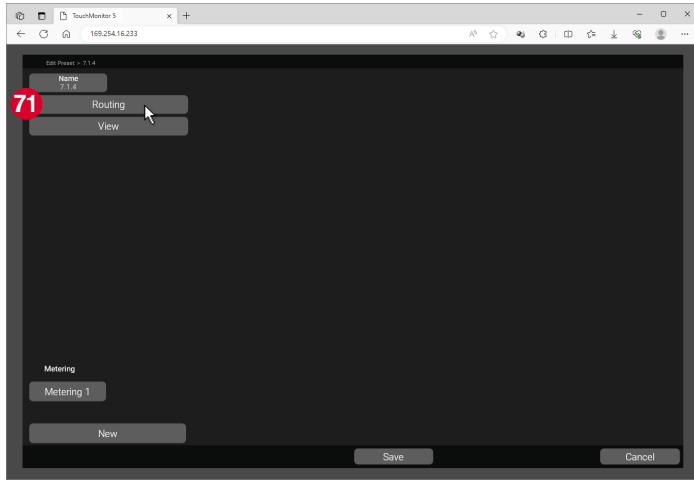
- DE**
- Sie können mit den Schaltflächen Previous oder Next im Bereich View 69 zwischen den erstellten Bildschirmsichten hin- und herschalten.
 ■ Sie können aber auch direkt auf den jeweiligen Namen der Ansicht klicken 70, die Sie im Editor sehen und bearbeiten möchten.

8 Eingangsrouting vornehmen

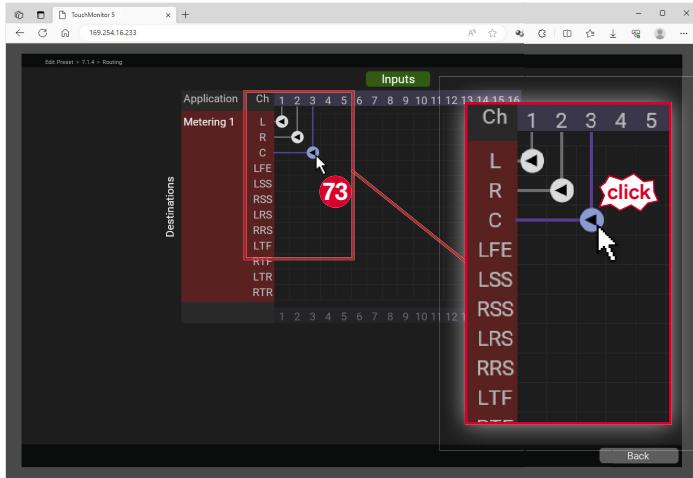
Wenn Sie alle Einstellungen soweit vorgenommen haben, können Sie abschließend die Gerätekanale zuordnen. Wir empfehlen, dies als letzten Punkt auszuführen, da im Routing den angelegten Applikationen und Instrumenten insgesamt die zur Verfügung stehenden Quellen zugeordnet werden können.

- ▷ Klicken Sie auf der Hauptseite des Presets auf die Schaltfläche **Routing** 71.
- ✓ Die Matrix für die Zuordnung der Gerätekanale wird angezeigt 72.

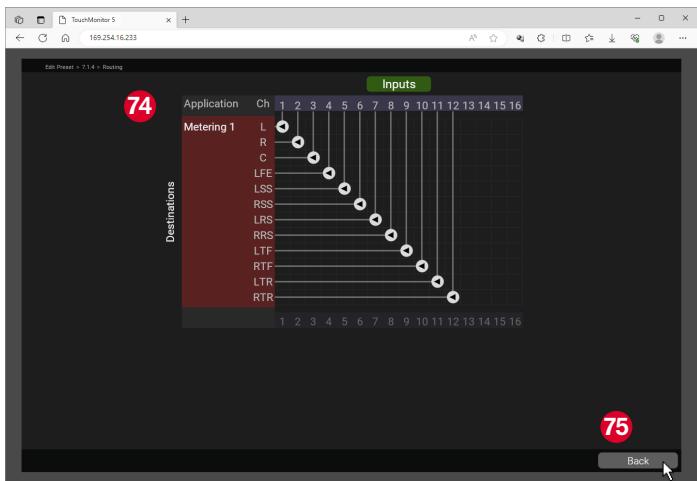
Hinweis - Die Kanalzuordnung im Preset richtet sich nach den Belegungen und Benennungen in der Dante Controller™-Matrix (Transmitter zu Receiver) bzw. im RAVENNA-Netzwerk-Manager.



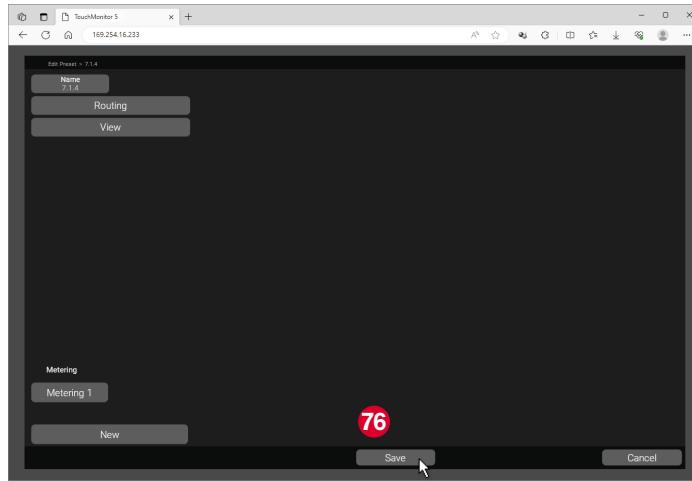
- ▷ Nehmen Sie die Eingangskanal-Zuordnung vor: Klicken Sie in den Kreuzungspunkt des gewählten Gerätekanales (obere Zeile) und dem zu verwendenden Eingangskanal der Applikation (linke Spalte - Destinations) **73**.
- i** In der Spalte werden alle bis zu diesem Zeitpunkt angelegten Applikationen mit deren Kanal-Formate angezeigt.



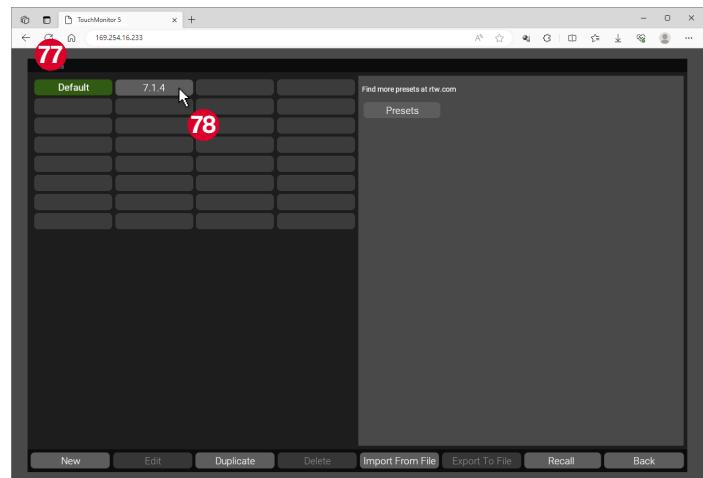
- ▷ Wiederholen Sie diesen Schritt, bis Sie alle erforderlichen Zuordnungen vorgenommen haben **74**.
- i** Wenn Sie die Strg-/Ctrl-Taste halten und dann einen Kreuzungspunkt anklicken, werden automatisch alle verfügbaren diagonalen Kreuzungspunkte aktiviert.
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** **75**. Sie gelangen zurück auf die Hauptseite des Presets.



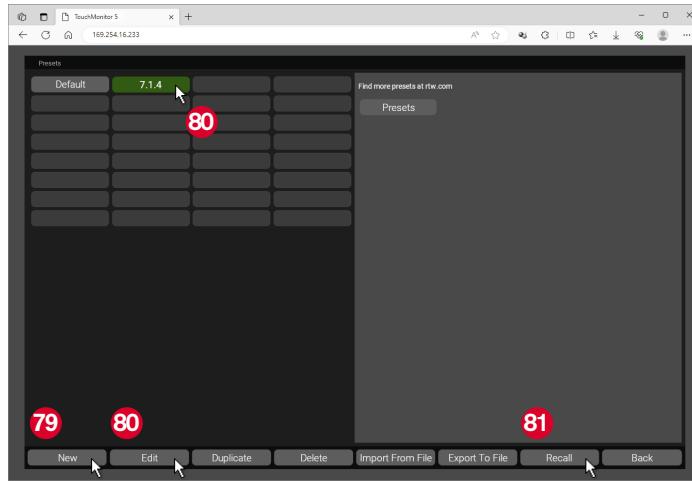
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Save** 76 und speichern Sie das Preset mit allen vorgenommenen Einstellungen. Wenn Sie Einstellungen und Änderungen verwerfen wollen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Cancel**.
⚠ **Hinweis** - Sie können auch zwischendurch auf die Schaltfläche **Save** klicken und so den bisherigen Stand sichern.



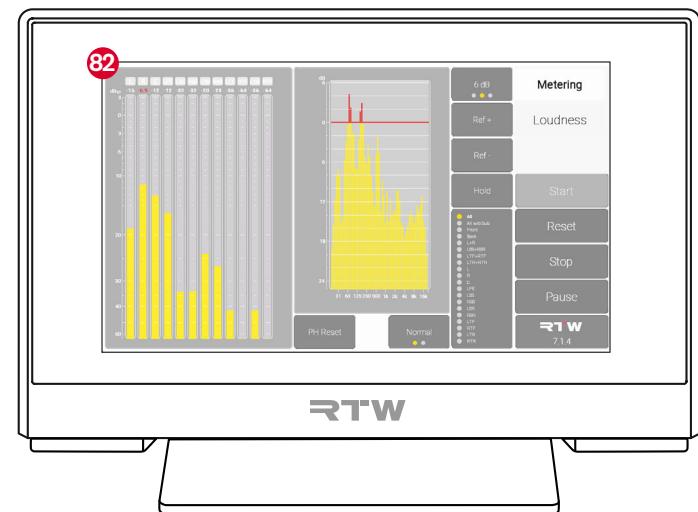
- ✓ Die Seite mit der Preset-Übersicht wird angezeigt und zeigt grün markiert das **Default**-Preset 77.
 - ▷ Klicken Sie auf das gerade gespeicherte Preset , um es zu verwenden oder weiter zu editieren 78.



- ▷ Klicken Sie unten auf die Schaltfläche **New** 79, wenn Sie ein weiteres neues Preset anlegen möchten.
- ▷ Klicken Sie auf ein Preset und dann auf die Schaltfläche **Edit** 80, wenn Sie Korrekturen an diesem bestehenden Preset vornehmen möchten.



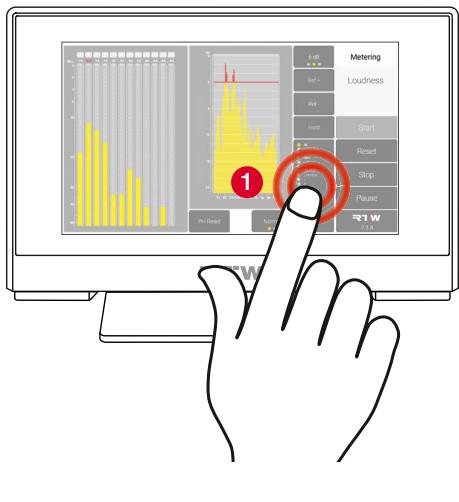
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Recall** 81, wenn Sie das markierte Preset direkt auf Ihrem Gerät aufrufen möchten 82.
- ⓘ Das Preset erscheint mit der im View-Editor definierten Bildschirmsicht (Startup View).



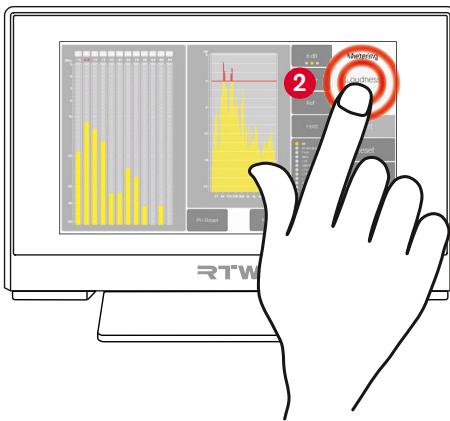
Presets verwenden

ⓘ Dieses und alle anderen mit der WebApp erstellten Presets stehen unmittelbar im TouchMonitor 5 zur Verfügung und können direkt über die Schaltfläche **Preset <Name>** und auf der damit aufgerufenen Preset-Übersichtsseite ausgewählt werden.

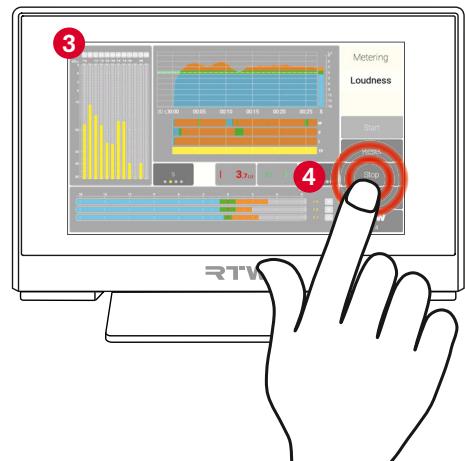
▷ Berühren Sie auf dem TouchMonitor 5 die platzierten Schaltflächen, mit denen Sie die unmittelbar benötigten Parameter anpassen oder z. B. die Loudness-Messung starten, stoppen, pausieren oder zurücksetzen können ①.



▷ Berühren Sie in der Menü-Leiste (Side Bar - im Beispiel rechts) die zweite Schaltfläche von oben, wenn Sie in die andere Bildschirmansicht wechseln möchten ②.

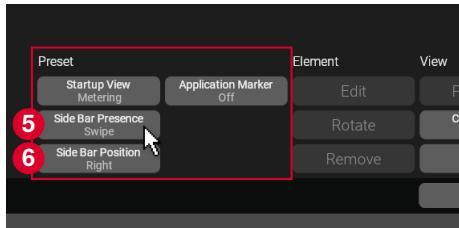


- ✓ Die Bildschirmansicht wird geladen ③.
▷ Berühren Sie die platzierten Schaltflächen, deren Optionen Sie jetzt ändern möchten.
ⓘ Die Schaltflächen in der Menü-Leiste stehen in jeder Bildschirmansicht zur Verfügung. ④.

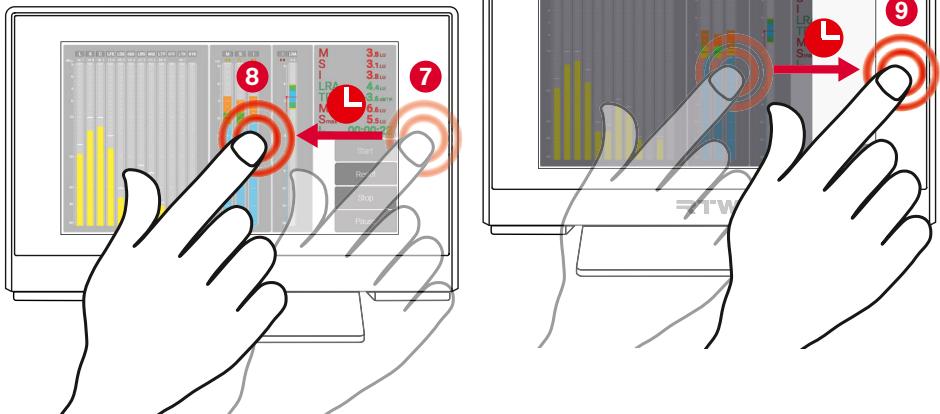


i In manchen Presets ist die Menü-Leiste nicht sichtbar, um den Instrumenten und Schaltflächen möglichst viel Raum zu geben. Die Menü-Leiste kann dann temporär durch eine Wischgeste zur Anzeige gebracht werden.

▷ Haben Sie im Preset-View-Editor die Option **Side Bar Presence** auf **Swipe** **5** und die Option **Side Bar Position** auf **Right** **6** gesetzt (siehe Seite 48) oder verwenden Sie eines der von der RTW-Webseite heruntergeladenen Presets, wischen Sie mit einem Finger vom **rechten** Rand **7** zur Bildschirmmitte **8**.



- ✓ Die Menü-Leiste wird eingeblendet.
- ▷ Wählen Sie die gewünschte Option.
- ▷ Wenn die Menü-Leiste weiter sichtbar ist, wischen Sie mit einem Finger zurück zum rechten Rand **9**.
- ✓ Die Menü-Leiste wird ausgeblendet.

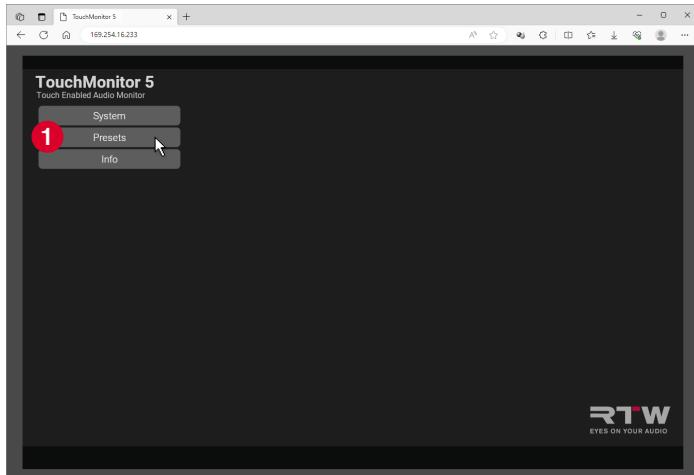


⚠ Hinweis - Haben Sie im Preset-View-Editor die Option **Side Bar Position** auf **Left** gesetzt, wischen Sie vom **linken** Rand zur Bildschirmmitte und wieder zurück.

Bestehende Presets editieren

💡 Viele Funktionen der von Ihnen mit der WebApp erstellten Presets können Sie auch zu einem späteren Zeitpunkt noch anpassen und auf Ihre speziellen Bedürfnisse zuschneiden. Dabei ist es unerheblich, ob das Preset gerade in Betrieb ist oder nicht.

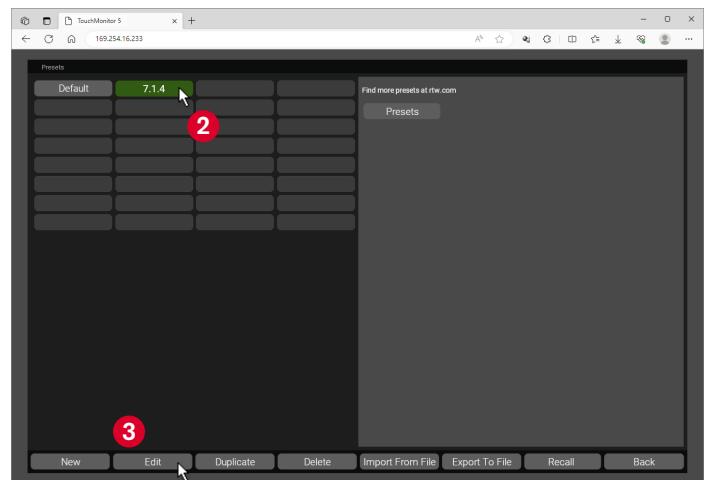
- ▷ Klicken Sie im Hauptmenü auf die Schaltfläche **Presets** ①.



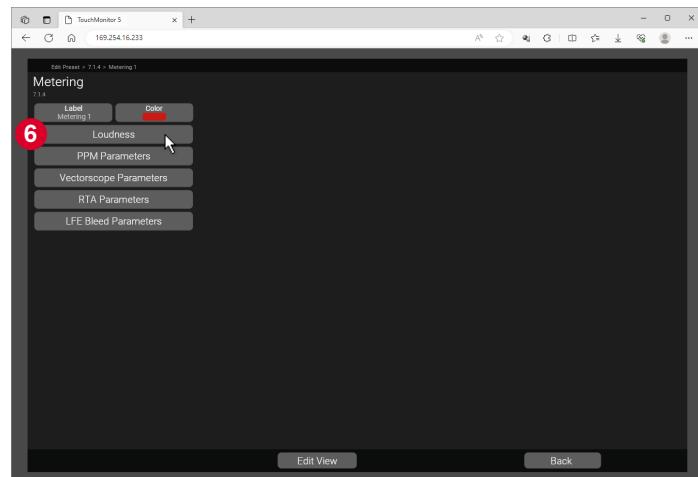
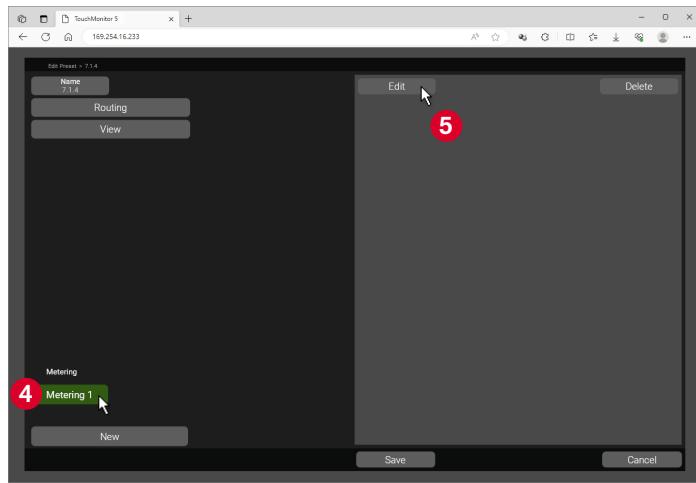
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche des Presets, das Sie anpassen möchten ②.

✓ Die Schaltfläche wird grün markiert.

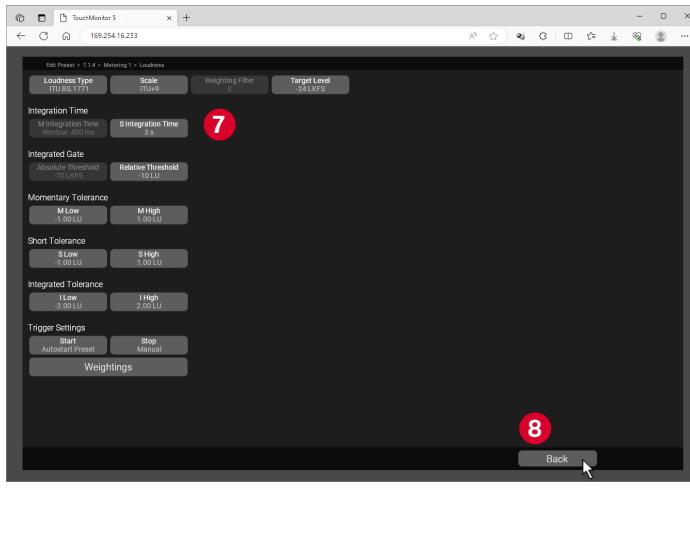
- ▷ Klicken Sie unten auf die Schaltfläche **Edit** ③.



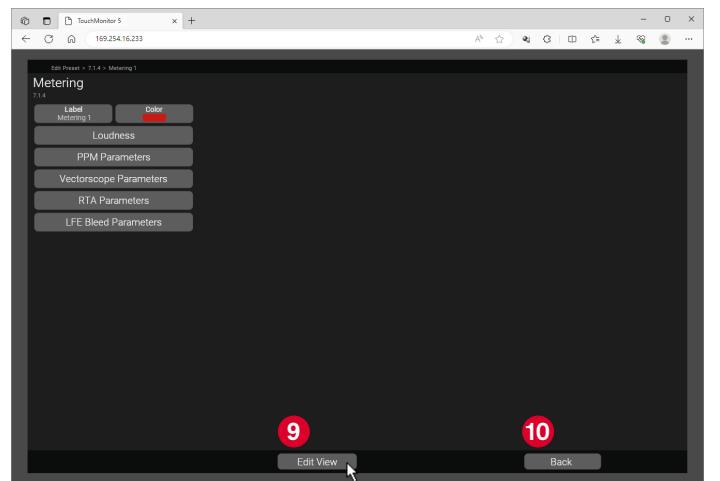
- ✓ Die Menü-Hauptseite des Presets wird angezeigt.
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche der Applikation, z. B. **Metering 1** ④, die Sie anpassen möchten.
- ✓ Die Schaltfläche wird grün markiert und rechts werden zusätzliche Schaltflächen angezeigt.
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Edit** ⑤.
- ✓ Die Menü-Seite mit den zur Verfügung stehenden generellen Einstellungen für die Applikation werden angezeigt.
- ▷ Wählen Sie die gewünschte Option, z. B. **Loudness** ⑥, wenn Sie deren Parameter anpassen möchten (siehe Seite 51).



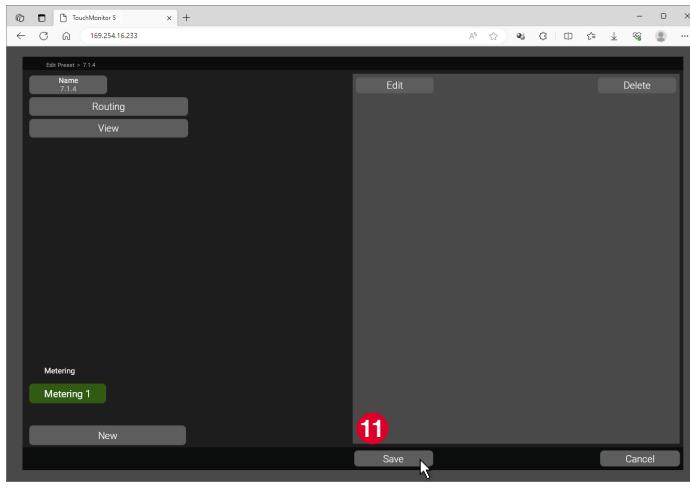
- ▷ Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor ⑦.
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** ⑧, um zurück zur Menü-Hauptseite der Applikation zu gelangen.



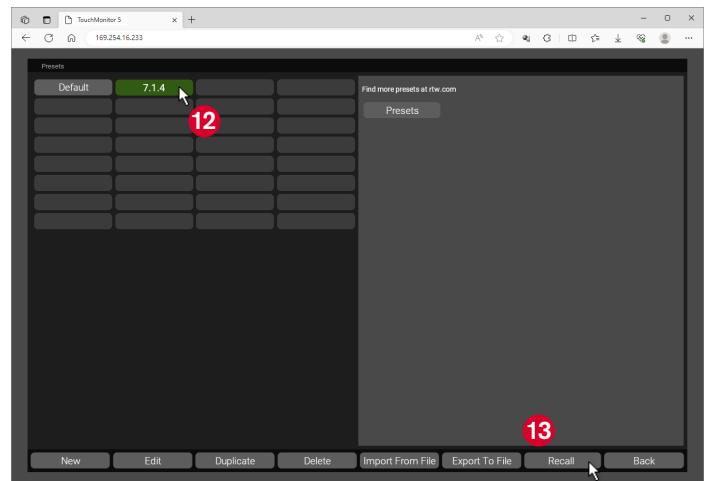
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **View** ⑨, wenn Sie Ihr Bildschirm-layout anpassen wollen (siehe Seite 64).
- ▷ Klicken Sie jeweils auf die Schaltflächen **Back** ⑩, um auf die jeweils vorhergehende Seite zurück zugelangen.



- ▷ Klicken Sie abschließend auf die Schaltfläche **Save** ⑪ und speichern Sie Ihre Anpassungen.
- ✓ Die Preset-Übersichtsseite wird angezeigt, das Preset Default ist grün markiert.



- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche des soeben geänderten Presets ⑫.
- ✓ Das Preset ist grün markiert.
- ▷ Klicken Sie unten rechts auf die Schaltfläche **Recall** ⑬.
- ✓ Das editierte Preset wird direkt auf dem TouchMonitor 5 aufgerufen und kann jetzt mit den angepassten Einstellungen verwendet werden.

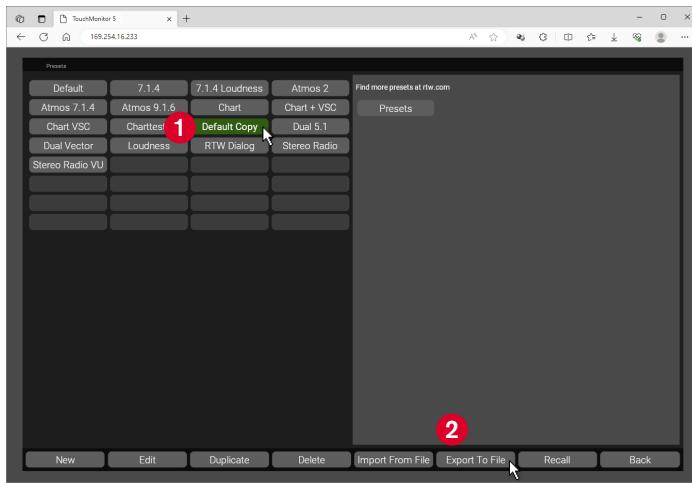


Einstellungen exportieren und importieren

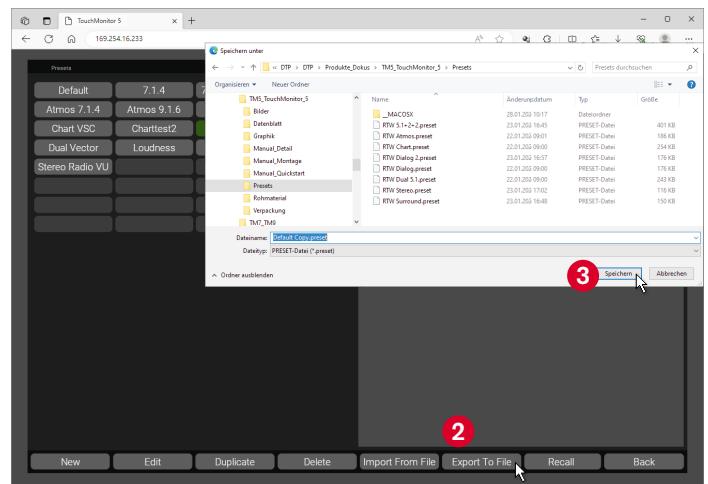
💡 Ihre erstellten Presets können Sie exportieren und z. B. auf einen anderen TouchMonitor 5 übertragen. Oder Sie importieren die auf der RTW-Webseite bereitgestellten Presets und nutzen sie als Grundlage für eigene Einstellungen.

Ein Preset exportieren

- ▷ Klicken Sie im Hauptmenü auf die Schaltfläche **Presets**.
- ▷ Klicken Sie auf das Preset, das Sie exportieren möchten ①.
- ✓ Die Schaltfläche erscheint grün.

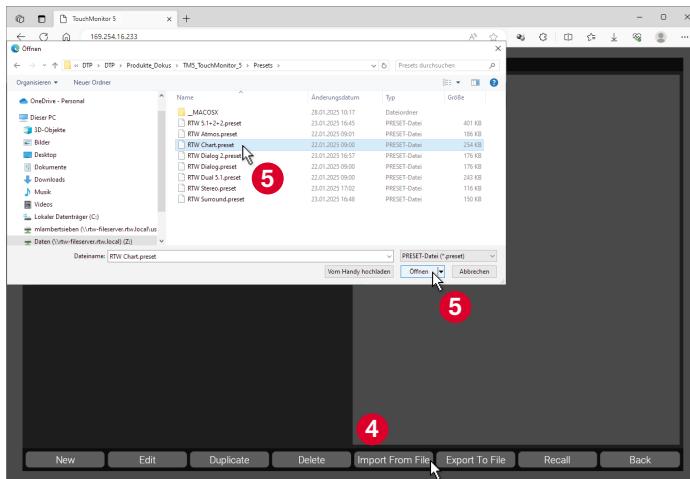


- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Export to File** ②.
- ▷ Bestimmen Sie den Speicherort und speichern Sie das Preset ③.

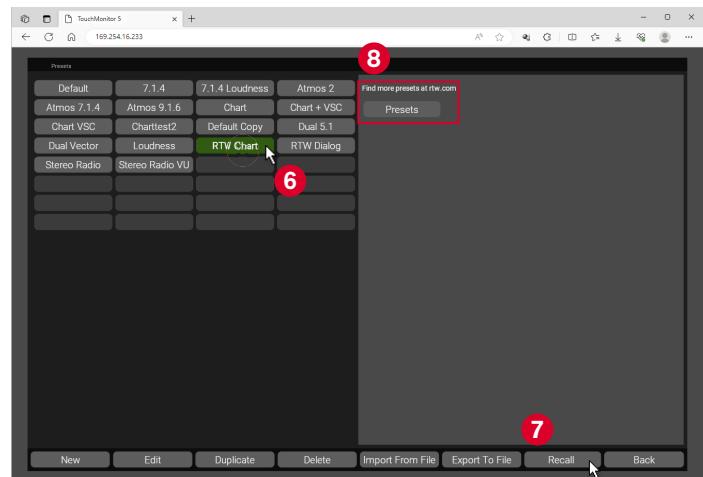


Ein Preset importieren

- ▷ Klicken Sie im Hauptmenü auf die Schaltfläche **Presets**.
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Import From File** ④.
- ▷ Wählen Sie das Preset aus, das Sie importieren möchten, und öffnen Sie es ⑤.
- ✓ Das Preset wird in die Preset-Liste übernommen.



- ▷ Wählen Sie das importierte Preset aus (grüne markiert) ⑥ und klicken Sie unten rechts auf die Schaltfläche **Recall** ⑦.
- ✓ Das Preset wird geladen und kann verwendet werden.
- ⓘ Vorbereitete Presets finden Sie auf der **Presets für Touch-Monitor 5** Downloadseite (<https://www.rtw.com/de/support/presets-fuer-touchmonitor-5.html>). Bei entsprechender Netzwerk-Konfiguration können Sie diese direkt über die Schaltfläche **Presets** ⑧ oben rechts auf der Preset-Übersichtsseite erreichen.



Geräte-Funktionen



Einige grundlegende Einstellungen erfolgen direkt auf dem Gerät. Dazu gehören das Abschalten des Gerätes, der Neustart und die Aktivierung des Demo-Modus.

Auf der Netzwerk-Ebene wählen Sie die Verbindungsmethode oder passen die Netzwerk-Einstellungen an. Ergänzt werden die Funktionen durch eine Info-Seite zum Geräte-Status.

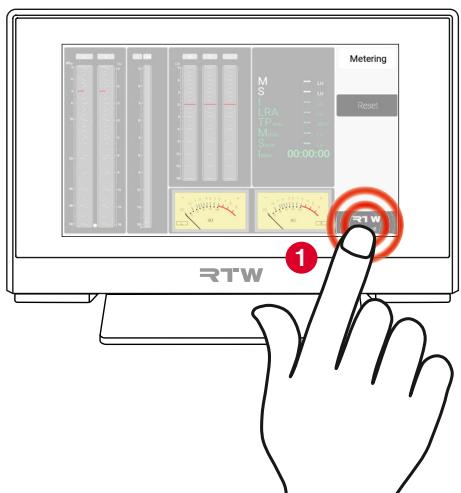
Diese Einstellungen erreichen Sie über die Schaltfläche **Preset** und die entsprechenden Menüseiten.

Geräte-Informationen aufrufen

Info Der Aufruf der Geräte-Informationen erfolgt ebenfalls über die **Preset**-Menüseite.

▷ Berühren Sie unten rechts **Default** ①.

Info Wenn Sie bereits eigene Presets angelegt haben, kann auf dieser Schaltfläche auch ein anderer Name stehen.



▷ Berühren Sie anschließend **Info** ②.

✓ Die Informationen zum Gerät werden angezeigt ③, u. a. die IP-Adresse.

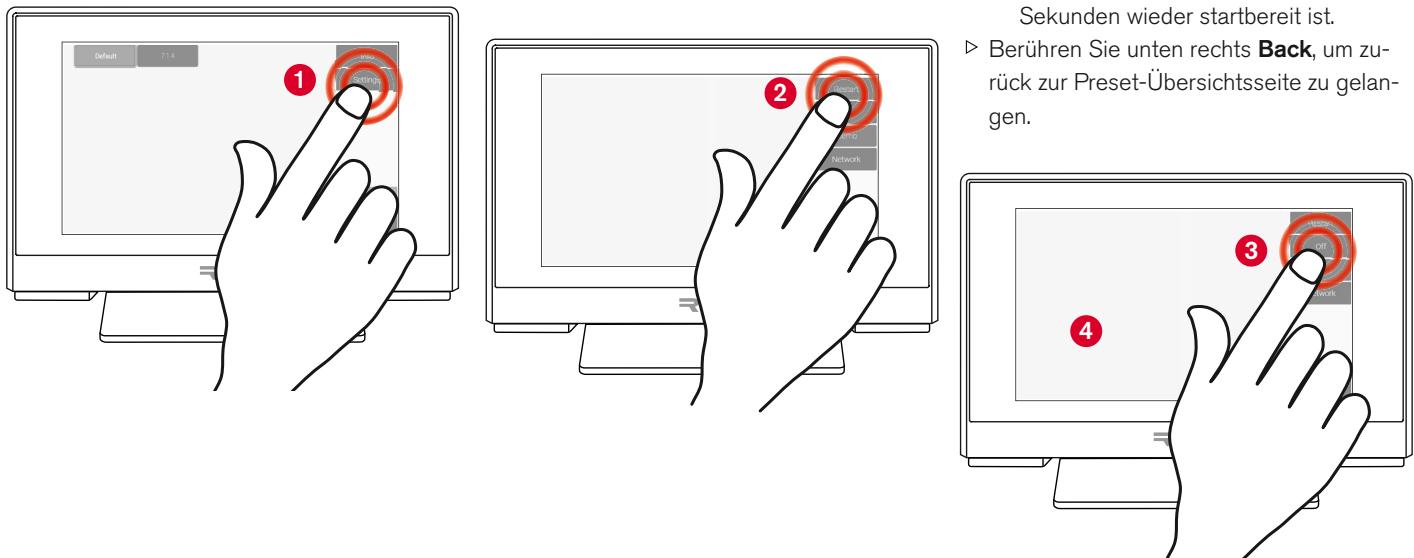


▷ Berühren Sie **Back** ④, um wieder zurück zur Preset-Übersicht zu gelangen.



Gerät neu starten oder ausschalten

- ⓘ Auf der Unterseite **Settings** der Preset-Übersichtsseite befinden sich in der seitlichen Menüleiste die weiteren Schaltflächen für z. B. einen Neustart, Aktivierung des Demo-Modus oder die Netzwerk-Einstellungen.
- ▷ Berühren Sie auf der Preset-Übersichtsseite **Settings** ①.
 - ✓ Die Unterseite mit gerätespezifischen Einstellungen wird geöffnet.
 - ▷ Berühren Sie **Restart**, wenn ein Neustart erforderlich wird ②.
 - ▷ Berühren Sie **Off** ③, wenn Sie das Gerät vorübergehend abschalten, aber ans Netzwerk angeschlossen lassen möchten.
 - ▷ Drücken Sie auf den Bildschirm um das Gerät wieder zu aktivieren ④.



Demo-Modus aktivieren

■ Mit der Aktivierung der Schaltfläche **Demo** wird ein 7.1.4-Demo-Song abgespielt, der auf den Kanälen 1 - 12 realistische Signale anzeigt. Damit können Sie die Funktionen testen, wenn kein Audio-Signal zur Verfügung steht.

- ▷ Berühren Sie auf der Preset-Übersichtsseite **Settings** 5.
- ✓ Die Unterseite mit gerätespezifischen Einstellungen wird geöffnet.
- ▷ Berühren Sie **Demo**, um den Demo-Modus zu aktivieren 6.
- ✓ Die Schaltfläche erscheint grün und spielt den Demo-Song ab. Nach Verlassen der Menüs werden auf den Kanälen 1 - 12 Signale angezeigt.
- ▷ Berühren Sie erneut **Demo** 7, um den Demo-Modus zu deaktivieren.
- ▷ Berühren Sie unten rechts **Back**, um zurück zur Preset-Übersichtsseite zu gelangen.



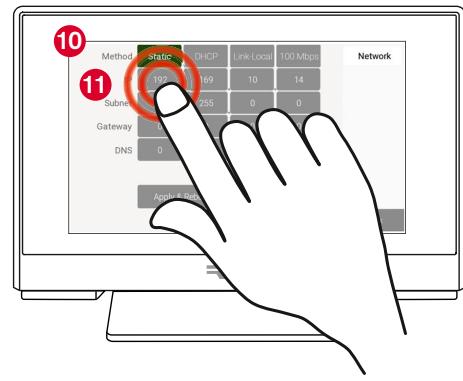
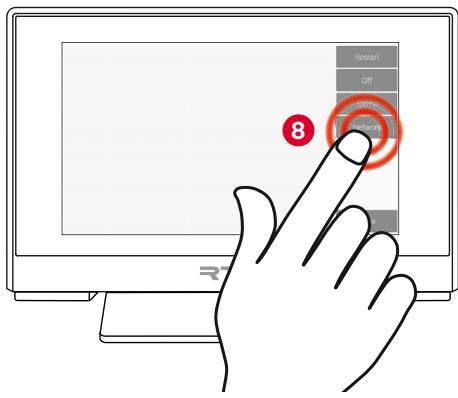
DE

►

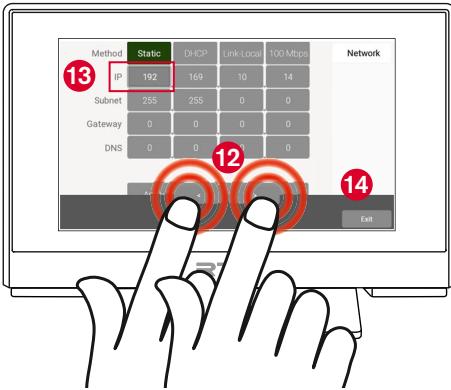
IP-Adresse anpassen

■ Werkseitig befindet sich der TouchMonitor 5 im DHCP-Modus. Mit dieser Verbindungsmethode wird das Gerät automatisch ins Netzwerk eingebunden. Sollten aber statische IP-Adressen vom Administrator vorgegeben werden, können Sie die IP-Adresse manuell einrichten.

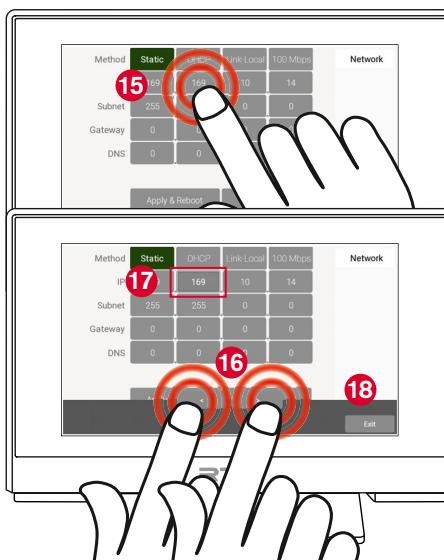
- ▷ Berühren Sie auf der Preset-Übersichtsseite **Settings** und dann **Network** ⑧.
- ✓ Die Menüseite mit den Einstellungen zur Anpassung der IP-Adresse werden angezeigt.
- ▷ Berühren Sie **Static** ⑨ links neben **DHCP**. Die Schaltfläche erscheint grün und gibt die Felder für die Netzwerkeinstellungen frei ⑩.
- ▷ Berühren Sie das erste Feld. Es erhält einen weißen Rahmen ⑪ und Pfeiltasten werden im unteren Bereich eingeblendet.



- ▷ Berühren Sie die jeweiligen Pfeil-Tasten ⑫ (links Reduzieren, rechts Erhöhen des Wertes), bis die erste Sektion der zugeteilten IP-Adresse eingestellt ist ⑬.
- ▷ Berühren Sie unten rechts **Exit** ⑭, um die Pfeil-Tasten auszublenden.



- ▷ Berühren Sie das zweite Feld ⑮. Es erhält jetzt den weißen Rahmen, die Pfeil-Tasten werden wieder eingeblendet.
- ▷ Beühren Sie die jeweiligen Pfeil-Tasten ⑯, bis die zweite Sektion der zugeteilten IP-Adresse eingestellt ist ⑰.
- ▷ Berühren Sie unten rechts **Exit** ⑱, um die Pfeil-Tasten auszublenden.



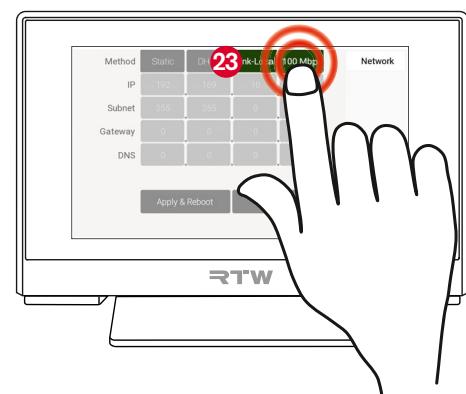
- ▷ Wiederholen Sie diese Schritte für alle weiteren Felder ⑲, die angepasst werden müssen.
- ▷ Berühren Sie abschließend **Apply & Reboot** ⑳, um die Einstellungen zu speichern und TouchMonitor 5 neu zu starten.
- ▷ Berühren Sie **Cancel**, um die Eingaben zu verwerfen.



Verbindungs methode ändern

Wenn der DHCP-Modus keinen DHCP-Server findet und Sie keine IP-Adressen im Netzwerk kennen, ist der lokale Zugriff über **Link-Local** auf verfügbare IP-Adressen im Netzwerk sinnvoll. In besonderen Fällen kann zudem unabhängig von der gewählten Methode zusätzlich die Bandbreite des Netzwerk-Zugriffs auf **100 Mbps** reduziert werden.

- ▷ Berühren Sie auf dem Gerät nacheinander **Preset <Name>**, **Settings** und dann **Network** 21.
- ✓ Die Einstellungen zur Anpassung der IP-Adresse werden angezeigt.
- ▷ Berühren Sie **Link-Local** 22, wenn Sie auf lokale Netzwerk-Adressen zugreifen möchten. Die Schaltfläche erscheint grün.
- ▷ Berühren Sie **Apply & Reboot** zum Speichern und neu starten.
- ▷ Berühren Sie zur Reduzierung der Bandbreite **100 Mbps** 23. Die Schaltfläche erscheint grün (Toggle-Funktion).
- ▷ Diese Option kann unabhängig von den anderen Optionen aktiviert oder deaktiviert werden.
- ▷ Berühren Sie **Apply & Reboot** zum Speichern und neu starten.



Software-Update (Firmware)

DE

Regelmäßige System-Software-Aktualisierungen (Firmware) ermöglichen es Ihnen, jederzeit nach Bedarf neue Funktionen und Instrumente hinzuzufügen.

Es stehen immer nur die Optionen im Gerät zur Verfügung, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der installierten Firmware-Version für Ihr Gerät erhältlich waren.

Updates erhalten Sie im Download-Bereich auf unserer Web-Seite (<https://www.rtw.com/de/support/manual-software-downloads.html>).

Klicken Sie dort auf **Audio-Monitore > TouchMonitor 5**.

Ein AoIP-Netzwerk ist ein geschlossenes System, das keine Verbindung nach außen bzw. ins Internet hat. Benutzen Sie deshalb für den Download der Firmware zunächst außerhalb des AoIP-Netzwerkes einen Computer mit Internet-Anschluss und speichern Sie die Datei auf ein externes Speichermedium.

Von diesem Speichermedium können Sie dann über einen ins AoIP-Netzwerk integrierten Computer das Firmware-Update auf Ihrem TouchMonitor 5 installieren.

Firmware herunterladen

- Für den Download der Firmware benötigen Sie den Zugriff auf das Internet und unsere Webseite.
 - ▷ Verwenden Sie einen Computer außerhalb des AoIP-Netzwerkes, der mit dem Internet verbunden ist.
 - ▷ Schließen Sie ein USB-Speichermedium an.
 - ▷ Gehen Sie auf die Seite <https://www.rtw.com/de/support/manual-software-downloads.html> und wählen Sie **Audio-Monitore** > **TouchMonitor 5**“
 - ▷ Klicken Sie im Abschnitt **Aktuelle TouchMonitor 5 Firmware** auf den Software-Release-Link und speichern Sie die Firmware-Datei (rtw-tm5-fw_n.n.n.update) auf dem USB-Speichermedium.
 - ▷ Melden Sie nach dem Speichern das USB-Speichermedium ordnungsgemäß vom System ab.
 - ⚠ Achtung!** - Die Abmeldung vom Computer ist erforderlich, um eine Beschädigung der heruntergeladenen und gespeicherten Datei zu vermeiden!
- ✓ Die Firmware kann jetzt mittels des USB-Speichermediums auf den TouchMonitor 5 übertragen werden.

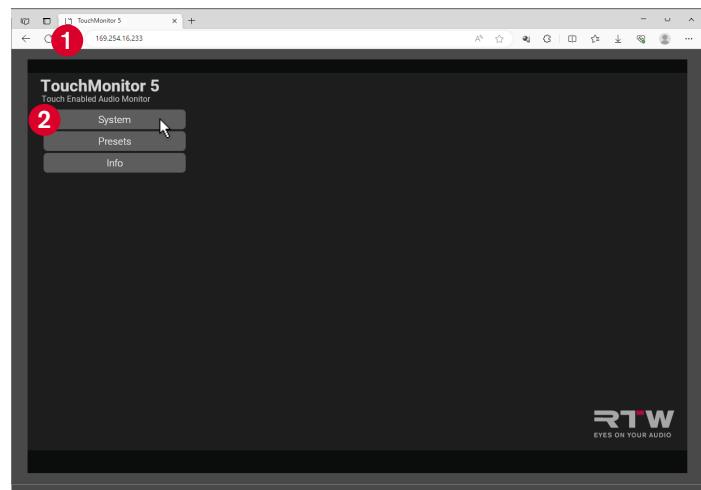
The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.rtw.com/de/support/manual-software-downloads/downloads-touchmonitor-5.html>. The page title is "TouchMonitor 5 Downloads". Below it, a section titled "Aktuelle TouchMonitor 5-Firmware" lists three software releases:

- 1 | [Release Notes für Version 1.1.6](#)
- 2 | [TouchMonitor 5 Software-Release 1.1.6 vom 15.05.2025](#)
Große: 131,1 MB Laden Sie die Firmware-Update-Datei herunter
- 3 | [Zur Kenntnisnahme: Lizizen der im TouchMonitor 5 implementierten Software](#)

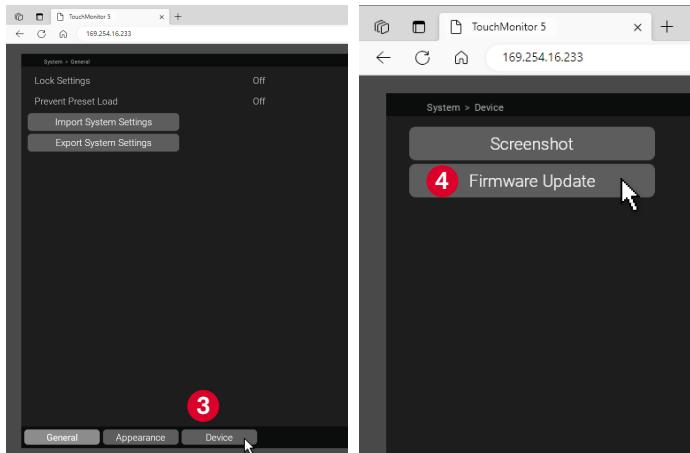
Below this, there is a section titled "Manuals" with a link to the "Schnellstartanleitung TouchMonitor 5" document.

Firmware installieren

- Da das AoIP-Netzwerk ein geschlossenes System ist, erfolgt die Übertragung der Firmware über das USB-Speichermedium.
- Schließen Sie das USB-Speichermedium an einen Computer an, der in das Dante®- bzw. RAVENNA-Netzwerk eingebunden ist und über einen Standard-Web-Browser verfügt.
- Ermitteln Sie die IP-Adresse Ihres TouchMonitor 5 (siehe Seite 30), geben Sie diese in den mit dem AoIP-Netzwerk verbundenen Standard-Web-Browser ① ein und öffnen Sie die WebApp.
- Klicken Sie im Hauptmenü auf die Schaltfläche **System** ②.

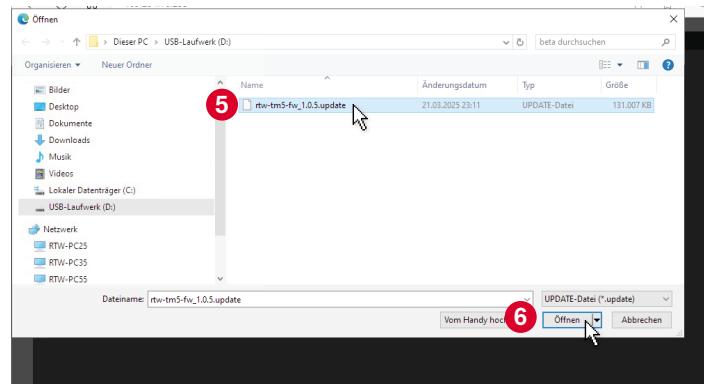


- ▷ Klicken Sie am unteren Rand auf die Schaltfläche **Device** ③.
- ▷ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Firmware Update** ④.

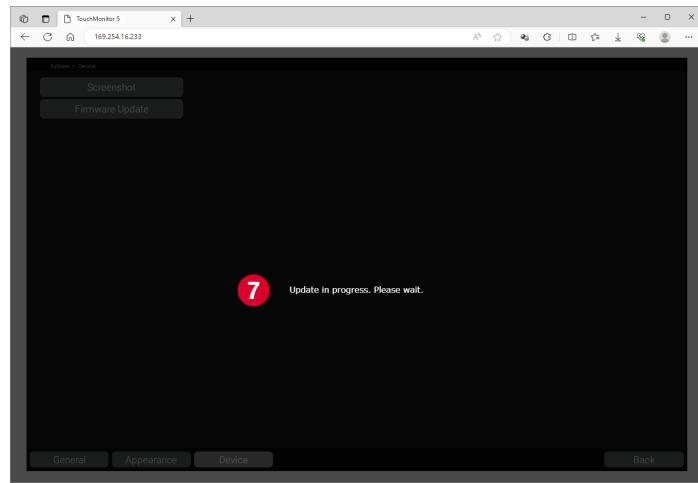


- ▷ Wählen Sie im Öffnen-Dialog die Firmware-Datei aus ⑤ und klicken Sie auf die Schaltfläche **Öffnen** ⑥. Die Firmware-Datei wird in den TouchMonitor 5 geladen.

⚠ Hinweis - Es kann so aussehen, als würde nach dem Klick zunächst nichts geschehen. Je nach Computersystem und Speicherort dauert es etwas, bis signalisiert wird, dass der Update-Prozess läuft.



- ✓ Die Firmware wird geladen und das Update durchgeführt. Nach einiger Zeit erscheint eine entsprechende Meldung 7, die kurz danach auch auf dem Bildschirm des TouchMonitor 5 zu sehen ist 8.



DE

- ✓ Die WebApp-Ansicht im Browser wird aktualisiert.
 - ✓ TouchMonitor 5 startet automatisch neu.
- ⓘ Wenn der DHCP-Modus im TouchMonitor 5 aktiviert ist, kann es vorkommen, dass sich die IP-Adresse ändert.
▷ Führen Sie in diesem Fall einen Neustart der WebApp mit der geänderten IP-Adresse durch.
- ⓘ Ermitteln Sie die IP-Adresse wie im Abschnitt **IP-Adresse ermitteln und WebApp öffnen** auf Seite 36 beschrieben.
- ✓ Die Firmware ist auf dem neuesten Stand. Bestehende Applikationen und Instrumente wurden aktualisiert und je nach Release neue Funktionen bereitgestellt.
- ⓘ Wenn es Probleme mit der Firmware-Datei gibt, prüfen Sie bitte folgendes:
- ▷ Wurde die Datei richtig gespeichert?
 - ▷ Wurde das verwendete USB-Speichermedium immer ordnungsgemäß von den Computern abgemeldet?
 - ▷ Ist das verwendete USB-Speichermedium möglicherweise beschädigt?
 - ✓ Verwenden Sie ein anderes USB-Speichermedium und wiederholen Sie den Vorgang. Melden Sie das Medium unbedingt ordnungsgemäß vom Computer ab, bevor Sie es abziehen.
 - ▷ Konnte die Firmware-Datei (rtw-tm5-fw_n.n.n.update) ordnungsgemäß von der Download-Seite heruntergeladen und auf dem USB-Speichermedium gespeichert werden?
 - ✓ Speichern Sie die Firmware-Datei erneut. Melden Sie das Medium unbedingt ordnungsgemäß vom Computer ab, bevor Sie es abziehen.
- ⓘ Je nach Computersystem und Speicherort der Firmware-Datei kann es beim Upload der Datei in den TouchMonitor 5 einige Zeit dauern, bis signalisiert wird, dass der Update-Process läuft. Deshalb kann es so aussehen, als würde nach dem Klick auf **Öffnen** zunächst nichts geschehen.
- ⓘ Wenn der Computer, der im AoLP-Netzwerk eingebunden ist, zusätzlich über eine zweite Netzwerk-Verbindung mit Internet-Zugang verfügt, kann die Übertragung der Firmware-Datei über ein USB-Speichermedium entfallen. Dann dient die Festplatte dieses Computers auch als Speichermedium.

Fehlerbehebung

Wenn das Gerät nicht wie vorgesehen funktioniert, überprüfen Sie es anhand der folgenden Kriterien.

[?] Ich habe das Gerät mit dem AoIP-Netzwerk verbunden, aber der Bildschirm ist dunkel.

[i] Der TouchMonitor 5 benötigt ca. 5 s initiale Bootzeit.

▷ Warten Sie mindestens 5 s.

✓ Nach ca. 5 s erscheint **TouchMonitor 5** auf dem Bildschirm, das Gerät bootet ordnungsgemäß.

[?] Ich habe die initiale Bootzeit abgewartet, aber der Bildschirm bleibt dennoch dunkel.

[i] Das Gerät wird nicht mit Spannung über das AoIP-Netzwerk versorgt.

▷ Prüfen Sie, ob das AoIP-Netzwerk die Spannungsversorgung bereitstellt (PoE - Power over Ethernet).

Verwenden Sie einen IEEE 802.3af-konformen Ethernet Power Injector (als Zubehör RTW 14554-xx erhältlich).

✓ Das Gerät bootet ordnungsgemäß.

[?] Das Netzwerkkabel ist fehlerhaft.

▷ Prüfen Sie, ob die orange oder grüne LED neben der RJ-45-Buchse (AoIP/PoE) aktiv ist.

▷ Prüfen Sie die Kabel-Stecker-Verbindungen auf lose Drähte.

✓ Reparieren oder tauschen Sie Netzwerkkabel und/oder Stecker.

[?] Es ist ein Fehler in der Hardware oder der Software aufgetreten.

▷ Kontaktieren Sie unsere Service-Abteilung: support@rtw.com.

▷ Geben Sie Gerätetyp und Seriennummer an.

[?] Während des Boot-Vorgangs erhalte ich die Fehlermeldung

No AoIP decoded license found pls contact service.

[?] Der Boot-Vorgang wurde abgebrochen, da keine gültige AoIP-Decoder-Lizenz erkannt wurde. Das Gerät kann keine Signale aus dem AoIP-Netzwerk verarbeiten.

▷ Kontaktieren Sie unsere Service-Abteilung: support@rtw.com.

▷ Geben Sie Gerätetyp und Seriennummer an.



- ☒ Kurz nach dem Start wird mir **0.0.0.0** als IP-Adresse angezeigt und TouchMonitor 5 nicht im Dante Controller™ bzw. RAVENNA-Netzwerk-Manager erkannt.
- ⓘ Der voreingestellte **DHCP**-Modus konnte keine gültige IP-Adresser erkennen.

 - ▷ Rufen Sie auf dem Gerät über **Preset <Name>** und anschließend **Settings** die gerätespezifischen Einstellungen auf.
 - ▷ Berühren Sie oben rechts **Network**.
 - ▷ Berühren Sie **Link-Local**, wenn Sie die IP-Adressen im Netzwerk nicht kennen.
 - ▷ Berühren Sie **Static** und stellen Sie mit den Pfeiltasten in den einzelnen Feldern die entsprechenden Werte ein, wenn Sie die IP-Adressen kennen oder vorgegeben bekommen haben.
 - ✓ TouchMonitor 5 zeigt eine gültige IP-Adresse an und wird im Dante Controller™ bzw. RAVENNA-Netzwerk-Manager erkannt.
- ☒ Auf dem Bildschirm sind keine Auswahltasten vorhanden, ich kann nicht in ein anderes Preset wechseln.
- ⓘ Für dieses Preset ist die Side-Bar-Presence-Funktion auf temporär (Swipe) eingestellt.

 - ▷ Wischen Sie vom rechten Rand des Bildschirms aus in die Mitte.
 - ✓ Das seitliche Menü mit u. a. der Taste zur Presetauswahl wird angezeigt.
- ▷ Berühren Sie die benötigte Taste (z. B. Preset <Name>, um zur Auswahl von Presets zu gelangen).

▷ Wischen Sie von der Bildschirmmitte zum rechten Rand, um die Menü-Leiste wieder auszublenden.
- ⓘ Ich habe vom rechten Rand aus gewischt, aber die seitliche Menü-Leiste erscheint nicht.
- ⓘ Dann ist in diesem Preset die Side-Bar-Position-Funktion auf links eingestellt.

▷ Wischen Sie dann zum Einblenden der temporär angezeigten Menü-Leiste vom linken Rand zur Bildschirmmitte und zum Ausblenden wieder zurück.
- ⓘ Ich komme nicht in die Einstellungen.
- ⓘ Die Einstellungen erreichen Sie über die webbasierte Schnittstelle (WebApp) mittels IP-Adresse und einem Standard-Web-Browser auf einem netzwerkfähigen Gerät im AoIP-Netzwerk.

 - ▷ Ermitteln Sie die IP-Adresse des TouchMonitor 5 wie auf Seite 30 beschrieben.
 - ▷ Geben Sie die IP-Adresse in Ihren Web-Browser ein.
 - ✓ Die WebApp wird angezeigt.

- i** Der Zugriff auf des Menü wurde vom Administrator gesperrt, es erscheint eine Maske zur Eingabe eines Zugangscodes.
- ▷ Fragen Sie Ihren Techniker, ob generelle Einstellungen angepasst werden können.
- ✓ Anwender-relevante Anpassungen können im Betrieb möglich sein.

[?] Die WebApp wird in meinem Webbrower nicht angezeigt.

- i** Die IP-Adresse wurde versehentlich fehlerhaft eingegeben.
- ▷ Prüfen Sie die IP-Adresse des TouchMonitor 5 wie auf Seite 30 beschrieben und vergleichen Sie sie mit Ihrer Eingabe im Web-Browser.
- ▷ Nehmen Sie ggfs. Korrekturen vor.
- ✓ Die WebApp wird angezeigt.
- i** Das netzwerkfähige Gerät mit dem Web-Browser befindet sich nicht im selben AoIP-Netzwerk.
- ▷ Stellen Sie sicher, dass der TouchMonitor 5 und das netzwerkfähige Gerät mit dem Web-Browser im selben AoIP-Netzwerk eingebunden sind.

- ▷ Verwenden Sie ggfs. ein anderes netzwerkfähiges Gerät, das definitiv mit dem AoIP-Netzwerk verbunden ist.
- ✓ Die WebApp wird angezeigt.

[?] Die WebApp zeigt permanent **Downloading ... und wird nicht geladen.**

- i** Der Netzwerk-Anschluss Ihres Computers erfüllt nicht die gängigen Netzwerkbedingungen.
- ▷ Prüfen Sie die Spezifikationen des Netzwerk-Anschlusses.
- ✓ Tauschen Sie den Netzwerk-Anschluss des Computers aus.
- ✓ Verwenden Sie einen USB 3.0 to Gigabit Ethernet Network Adapter.

[?] Ich verwende einen USB 3.0 to Gigabit Ethernet Network Adapter als Netzwerk-Anschluss. Die WebApp zeigt permanent **Downloading ... und wird nicht geladen.**

- i** Der USB-3.0-Netzwerk-Adapter erfüllt nicht die gängigen Netzwerkbedingungen.
- ▷ Prüfen Sie die Spezifikationen des Netzwerk-Adapters.
- ✓ Tauschen Sie den Netzwerk-Adapter aus.

? Der USB-3.0-Netzwerk-Adapter wurde in eine USB 2.0-Buchse gesteckt.

- ▷ Prüfen Sie die USB-2.0-Kompatibilität Ihres Netzwerk-Adapters.
- ▷ Prüfen Sie die Verkabelung der USB-2.0-Buchse in Ihrem Computer.
- ▷ Prüfen Sie, ob der Computer über eine USB 3.0-Buchse verfügt und diese verwendet werden kann.
- ✓ Stecken Sie den USB 3.0-Netzwerk-Adapter in eine USB 3.0-Buchse.
- ✓ Tauschen Sie ggfs. den Netzwerk-Adapter aus.

? Ich möchte eine Firmware von der RTW-Webseite herunterladen, habe aber keinen Zugriff auf die Seite.

? Das AoIP-Netzwerk ist ein geschlossenes System, das keinen Zugriff auf das Internet hat.

- ▷ Verwenden Sie außerhalb des AoIP-Netzwerks einen Computer mit Verbindung ins Internet und zur RTW-Webseite.
- ▷ Verwenden Sie ein USB-Speichermedium.
- ✓ Sie haben jetzt Zugriff und können die Firmware herunterladen.

? Ich kann im AoIP-Netzwerk die Firmware nicht finden.

- ?** Das USB-Speichermedium wurde nicht an einen Computer im AoIP-Netzwerk angeschlossen bzw. die Firmware-Datei nicht auf diesem Computer gespeichert.
 - ▷ Stecken Sie das USB-Speichermedium an einen Computer, der definitiv mit dem AoIP-Netzwerk verbunden ist.
 - ▷ Speichern Sie ggfs. die Firmware-Datei auf diesen Computer.
 - ✓ Die Firmware-Datei kann jetzt in der WebApp ausgewählt werden.

? Das USB-Speichermedium wurde nach dem Herunterladen nicht ordnungsgemäß von dem dafür verwendeten Computer abgemeldet, die Firmware-Datei ist beschädigt.

- ▷ Melden Sie das USB-Speichermedium vom Computer im AoIP-Netzwerk ab.
- ▷ Laden Sie die Firmware-Datei wie beschrieben erneut herunter.
- ▷ Melden Sie das USB-Speichermedium von diesem System ab.
- ▷ Stecken Sie es wieder an den Computer im AoIP-Netzwerk.
- ✓ Die Firmware-Datei kann jetzt in der WebApp ausgewählt werden.

?

Ich habe in der WebApp auf Update geklickt, aber nichts passiert.

- i** Es kann so aussehen, als würde nach dem Klick zunächst nichts geschehen. Je nach Computersystem und Speicherort dauert es etwas, bis signalisiert wird, dass der Update-Prozess läuft.
- ✓ Die Firmware wird geladen und das Update durchgeführt. Nach einiger Zeit erscheint eine entsprechende Meldung, die kurz danach auch auf dem Bildschirm des TouchMonitor 5 zu sehen ist.
- ✓ TouchMonitor 5 führt einen Neustart durch, um das Update abzuschließen.

?

Ich habe am laufenden Preset Änderungen vorgenommen und gespeichert, aber ich sehe sie nicht auf meinem Gerät.

- i** Damit die Änderungen an einem gerade verwendeten Preset wirksam werden, muss das Preset neu geladen werden.
- ▷ Markieren Sie in der WebApp auf der Preset-Übersichtseite das laufende Preset und klicken Sie auf die Schaltfläche **Recall**.
- ▷ Rufen Sie alternativ auf dem Gerät über **Preset <Name>** die Preset-Übersichtsseite auf.
- ▷ Berühren Sie das bereits markierte, aktuell laufende Preset.
- ✓ Das Preset wird neu geladen, die Änderungen sind jetzt wirksam.

Wenn Sie die Störung auch nach den beschriebenen Überprüfungen nicht beheben können, kontaktieren Sie unsere Service-Abteilung: **support@rtw.com**. Geben Sie Gerätetyp und Seriennummer an.

Entsorgung und Wiederverwertung

Beachten Sie die folgenden Informationen zur Umweltverträglichkeit des Gerätes und die Hinweise, wenn Sie ein Gerät oder Bauteile recyceln möchten (Handhabung am Ende der Produktlebensdauer):

▪ Wiederverwertung des Gerätes

 Bei der Herstellung dieses Gerätes wurden natürliche Ressourcen eingesetzt und verbraucht. Das Gerät kann Substanzen beinhalten, die bei unsachgemäßer Entsorgung schädlich für die Umwelt oder für den Menschen sein könnten. Um die Freisetzung solcher Substanzen in die Umwelt zu verhindern und den Verbrauch natürlicher Ressourcen zu reduzieren, können durch umweltgerechte Entsorgung wertvolle Rohstoffe wieder gewonnen werden. Erkundigen Sie sich in Ihrer Stadt- oder Gemeindeverwaltung nach Möglichkeiten einer umwelt- und sachgerechten Entsorgung des Gerätes.

 Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden,
 sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin. Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar.

▪ Batterie-Recycling



Dieses Gerät enthält eine Lithium-Knopfzelle (Typ CR2032), die ca. alle 5 Jahre gewechselt werden muss, um den einwandfreien Betrieb des Gerätes sicherzustellen. Die alte Batterie muss auf geeignete Weise entsorgt und wiederverwertet werden. Bitte verwerten oder entsorgen Sie diese Batterie entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen in Ihrem Land.

▪ Vermeidung giftiger Substanzen

Diese Geräte erfüllen als Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Kategorie 9, Anhang 1, die Vorschriften der Richtlinie des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten. Die Geräte können in geringen Mengen Blei, Cadmium und/oder Quecksilber enthalten. Bitte verwerten oder entsorgen Sie die elektronischen Teile und Baugruppen entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen in Ihrem Land.

Technische Daten (Auszug)

System

Allgemein

Spannungsversorgung:	Power over Ethernet (PoE – IEEE 802.3af-konform)
Verlustleistung:	max. 12 W
Display:	5" kapazitives Touch-Display 16 : 9 mit Multitouch-Funktions (1280 x 720 Pixel)
Anschluss:	1 x RJ-45: LAN-/Ethernet-Einbaubuchse für Dante® oder Ravenna® Audio over IP und Spannungsversorgung (PoE – IEEE 802.3af-konform)
Abmessungen (B x H x T):	149,5 x 94 x 28 mm (ohne Tischfuß)
Gewicht:	ca. 890 g (mit Fuß)
Aufstellung:	7 x 1/4"-Gewinde zur Fußmontage oder für alternative Befestigungsoptionen
Arbeitstemperaturbereich:	+5° bis +35° C

Funktionen

- Steuerung per berührungsempfindlichem Bildschirm
- Instrumente und Bedienelemente frei skalierbar und positionierbar
- Multiformat PPM und TP-Meter zur Pegelmessung von bis zu 16 Kanälen in verschiedenen Konfigurationen (Mono, Stereo, Surround, Immersive oder Mehrkanal)
- Loudness-Meter: ITU-R BS.1770-4/1771-1, EBU R128, ATSC A/85, ARIB, OP-59, AGCOM, CALM Act, LEQ(M), TASA, SAWA, anwenderspezifisch (Custom)

- Dialog Gated Loudness Messungen
- Messzeitsteuerung
- Loudness-Range-Instrument (LRA)
- Chart-Instrument (Loudness über Zeit)
- SPL-Meter
- Moving-Coil (BR, VU, Loudness, BBC-Modus)
- Stereo-Bargraph-Anzeige mit Spot-Korrelator
- Audio-Vektorschop und Stereo-Korrelator
- Real Time Analyzer (RTA)
- Numerische Anzeigen
- Immersive-Setups (5.1.2, 5.1.4, 5.1.6, 7.1.2, 7.1.4, 7.1.6, 9.1.2, 9.1.4, 9.1.6)
- Bis zu 32 Presets wählbar (31 benutzerdefinierbar, 1 schreibgeschützt mit Standardeinstellungen)
- Gerätekonfiguration per IP-Adresse und Web App im Netzwerk

Digitale Eingänge

Eingänge:	16 Audio-over-IP-Eingänge (Netzwerk-Kanäle, Dante® oder Ravenna® je nach Geräte-Version) über die RJ-45-Einbaubuchse
Abtastraten:	44,1, 48, 88,2, 96 kHz für alle 16 Kanäle

Wortbreite:

16, 24, 32 Bit



Latenz

- Minimum-Netzwerk-Latenz:
 - Dante®: 1 ms (Dante Controller™)
 - Ravenna®: 0,25 ms

Interne Geräte-Latenz: 1 ms

Beachten Sie, dass die Latenzzeit auch von anderen Netzwerkgeräten wie Switches und anderen vernetzten Produkten abhängt.

Applikation Metering

 (bis zu 4 Instanzen sind möglich)

Stellt die bekannten RTW Premium Metering-Funktionen (Multiformat-PPM und TP-Meter, Moving Coil, Audio-Vektorskop, Real Time Analyzer) und die Funktionen zur Lautheitsberechnung, zur Darstellung der Loudness-Range und zur laufenden Anzeige der Loudness über Zeit zur Verfügung.

Allgemein

- Eingangsquellen: 16 AoIP-Netzwerk-Kanäle
Formate:
 - Mono: Mono, Stereo, Surround, Immersive, Mehrkanal mehrere Einzel-Kanal-Signale wählbar
 - Stereo: mehrere 2-Kanal-Stereo-Paare wählbar
 - Surround: 5.1; LCR, LCM, 4.0, 5.0, 5.1, 6.0, 6.1, 7.0, 7.1 wählbar
 - Immersive: 5.1.4; 5.1.2, 5.1.4, 5.1.6, 7.1.2, 7.1.4, 7.1.6, 9.1.2, 9.1.4, 9.1.6 wählbar
 - Mehrkanal: 8; 1 bis 16 einzelne Kanäle in einem Instrument wählbar

PPM

- Anzeige-Typ: **Bargraph**; Bargraph (für alle Formate) oder Moving Coil (Zeigerinstrumente für Stereo-Format) wählbar
Anzeigen:
 - Spitzenpegel
 - Peak-Hold (je nach Typ)
 - Numerischer Wert der Anzeige
 - Digital Over
Funktionen:
 - Gain (+20 dB, +40 dB je nach Standard),
 - Peak-Hold ein/aus (je nach Typ)
 - Memory
 - Reset (Memory/Peakhold)

Audio-Vektorskop

Funktionen:

Anzeige:

Loudness

Funktionen:

- Echtzeit-Visualisierung der Phasenbeziehung zwischen zwei Kanälen eines Stereo paars mittels Lissajous-Figur
- Dynamische Bewegung und Ausbreitung der Lissajous-Figur ermöglicht Diagnose wichtiger Merkmale (Stereobreite, Signalbalance) und potenzieller Probleme (Kammfiltereffekte, Phasenverschiebungen, Drehungen)
- Dynamische Lissajous-Anzeige („Wolke“) auf einer um 45° geneigten Koordinatenebene

- Loudness- und SPL-Messungen gemäß aller relevanten weltweiten Loudness-Standards und Richtlinien inkl. Loudness Range, u. a. ITU-R BS.1770-4/1771-1, EBU R128, ATSC A/85, ARIB, OP-59, AGCOM, CALM Act, LEQ(M), TASA, SAWA
- Loudness-Bargraph-Anzeige der Einzelkanäle, verschieben kombinierbar mit PPM-Anzeige
- Loudness-Summen Momentary, Shortterm und Integrated aller Einzelkanäle des Formats
- Messzeitsteuerung
- Dialog-basierte Loudness-Messung
- Numerische Anzeige der Summen-, Maximal-, LRA-, dialog-basierten und Zeitdauer-Werte
- Loudness-Range-Instrument (LRA)
- SPL-Meter

Bargraph-Anzeige:

- Loudness-Summe der Einzelkanäle in wählbaren Kombinationen der Werte:
 - M-Bargraph (Momentary - Summe der momentanen Loudness-Werte aller Kanäle über eine kurze Zeitspanne)
 - S-Bargraph (Shortterm - Kurzzeit-Loudness-Wert über ein einstellbares Zeitfenster, Summe der Momentary-Werte)

Bargraph-Ausrichtung:
Numerische Anzeige:

Loudness Chart Instrument

Funktionen:

- I-Bargraph (Integrated - Langzeit-Wert definiert oder manuell gesteuert)
- einstellbarer Toleranzbereich für M, S, I
- Dialog-/Kein-Dialog-Indikator
- **vertikal**; vertikal oder horizontal wählbar
- <alle>; Werte: M, S, I, LRA, TPmax, Mmax, Smax, I-Dauer
- für Dialog-Gated-Messung zusätzlich: SD, ID, LRAD, D

Anzeige:

- Horizontal ablaufende Bargraphen mit individuell definierbaren Farben zur Bewertung der allgemeinen Qualität der Loudness-Werte M, S, I und TP gemäß gewähltem Loudness-Standard
- In einem Koordinatensystem gezeichneter Verlauf über Zeit von einem der vier wählbaren Werte M, S, I oder TP
- Vertikaler Bargraph für den gewählten Wert
- Einstellbare Zeitbereiche
- TP-Skala und Arbeitsbereich wählbar
- Bargraph:
Farbwechsel des laufenden Bargraphen signalisiert den Bereich, in dem sich der Loudness-Wert bewegt: Normalbereich, Arbeitsbereich, Headroom (Verfügbarkeit abhängig von gewähltem Wert)
- Chart-Graph:
Fortlaufend gezeichneter Graph (Verlauf über Zeit) eines gewählten Wertes als Linie mit farblicher Ausfüllung entsprechend der Farbwahl für die horizontalen Bargraphen, dazu Toleranz-Indikator und Position des Relativen Gates (falls aktiviert)
- Schaltflächen zur Wahl des Loudness-Wertes und des Zeitbereiches

Spektrum-Analysator (Real Time Analyzer - RTA)

Anzeige der spektralen Frequenzverteilung einzelner Kanäle, von Kanalpaaren oder -gruppen.

Funktionen:

- Eingangswahl
- Peakhold ein/aus
- A-, C-, Linear-Bewertung
- Integrationszeit
- Referenzeinstellung
- Skalierung
- Frequenzbereich
- Bargraph-Anordnung (einzelne, Gruppe, Block)
- Display-Hold
- Schaltflächen zur On-screen-Steuerung verschiedener Funktionen

Optionaler Ethernet Power Injector 14554-xx

Dieser IEEE 802.3af-konforme Power-Injector wird benötigt, wenn das Dante®-AoIP-Netzwerk keine oder eine unzureichende Spannungsversorgung über das Ethernet (Power over Ethernet – PoE) bereitstellt.

DE

Hersteller:	Phihong Technology Co., Ltd, No. 568, Fusing 3rd RD., Gueishan District, Taoyuan City, Taiwan
Modell:	POE15M-1AFE - Single Port Power over Ethernet (PSE), Gigabit-kompatibel
Standard:	IEEE 802.3af
Eingang:	100 - 240 V AC, 800 mA, 50 - 60 Hz
Ausgang:	56 V DC, 275 mA, 15,4 W
Leistungsklasse:	0
Max. Entnahmleistung (PD-Leistungsbereich):	0,44 bis 12,94 W
Speiseleistung (PSE):	maximal: 15,4 W
Zertifizierungen:	CE, UKCA, UL (Canada, US), FCC, IC, LPS, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)
Gebietsabdeckung:	Nordamerika, Kanada, Europa, Großbritannien, Australien/ Neuseeland

Lieferumfang

TouchMonitor 5 Dante®:

- Dante®-basiertes Immersive-Audio-Meter
- Benutzerkonfigurierbares Tischgerät mit 5" Touch-Display und 16 Dante®-Kanälen für Stereo-, Surround- und Immersive-Formate
- Premium Metering (PPM, TP, Moving Coil)
- Audio-Vektorschop, Real Time Analyzer
- Loudness, SPL und LRA
- Chart-Instrument (Loudness über Zeit)
- Tischfuß
- Schnellstartanleitung

Bestellnr.: 220517NT

TouchMonitor 5 Ravenna:

- RAVENNA® /AES67/ST-2110-basiertes Immersive-Audio-Meter
- Benutzerkonfigurierbares Tischgerät mit 5" Touch-Display und 16 Ravenna-Kanälen für Stereo-, Surround- und Immersive-Formate
- Premium Metering (PPM, TP, Moving Coil)
- Audio-Vektorschop, Real Time Analyzer
- Loudness, SPL und LRA
- Chart-Instrument (Loudness über Zeit)
- Tischfuß
- Schnellstartanleitung

Bestellnr.: 220518NT

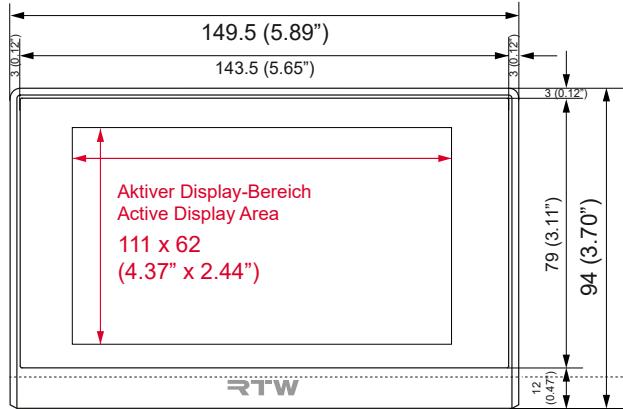
Optionales Zubehör

- **Ethernet Power Injector 14554**, PoE-Tischgerät mit passendem Netzkabel für verschiedene Stromnetze:
 - Europa: **14554-EU** (Anschlusskabel für Europa und vergleichbar)
 - USA: **14554-US** (Anschlusskabel für USA und vergleichbar)
 - Australien: **14554-AU** (Anschlusskabel für Australien und vergleichbar)
 - UK: **14554-GB** (Anschlusskabel für Großbritannien und vergleichbar)
 - International: **14554-IN** (enthält alle Kabel)

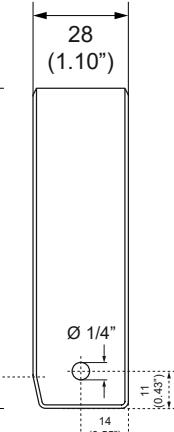
- ▷ Die ausführlichen technischen Daten finden Sie im Abschnitt Datenblätter im Download-Bereich auf unserer Webseite:
<https://www.rtw.com/de/support/manual-software-downloads/downloads-touchmonitor-5.html>

Abmessungen

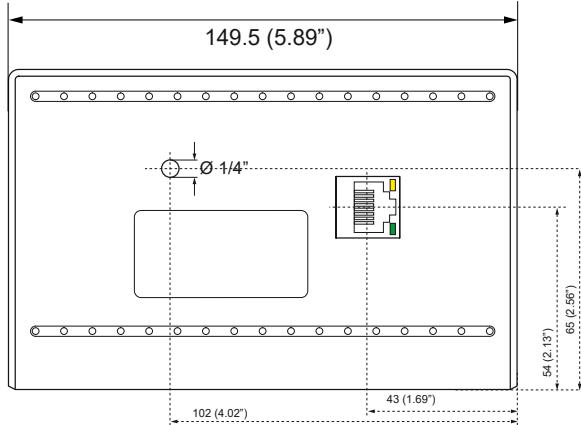
TouchMonitor 5 Tischgerät | Abmessungen in mm (inch)



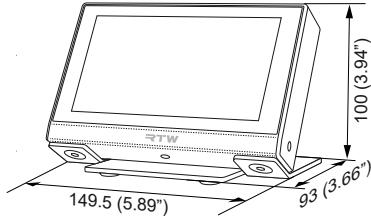
1 | Frontansicht



2 | Seitenansicht



3 | Rückansicht



5 | 3D-Ansicht

4 | Bodenansicht

Zur Kenntnisnahme

Lizenz-Angaben zur implementierten Software

Die Produkte der TouchMonitor 5 Serie umfassen neben der Hardware ein Softwarepaket, das Programme mit unterschiedlichen Lizenzen beinhaltet. Ausführliche Informationen und die Lizenztexte finden Sie in der WebApp unter **Info > Acknowledgement** oder unter **Audio-Monitore > TouchMonitor 5** im Download-Bereich unserer Webseite: <https://www.rtw.com/de/support/manual-software-downloads.html>. Im folgenden eine kurze Übersicht:

1. Software aus der Urheberschaft der RTW GmbH & Co. KG.

Diese Software darf nur zum bestimmungsmäßen Gebrauch des Gerätes verwendet werden (Applikation, DSP-Programme, Bootloader). Diese Software ist Eigentum der RTW GmbH & Co.KG und unterliegt dem deutschen und dem internationalen Urheberrecht.

2. Open Source Software

Angebot Quellcode / GPL

Die im Produkt TouchControl 5 enthaltene Software enthält urheberrechtlich geschützte Software, die unter der GPL lizenziert ist. Eine Kopie dieser Lizenz ist im Lieferumfang enthalten. Sie können den vollständigen entsprechenden Quellcode für einen Zeitraum von drei Jahren nach der letzten Lieferung dieses Produkts von uns erhalten, indem Sie uns eine E-Mail an support@rtw.com senden. Dieses Angebot gilt für alle Personen, die diese Informationen erhalten haben.

3. Keine Gewährleistung GPL

Für die Software, die unter der GPL lizenziert ist, gilt Folgendes:

KEINE GARANTIE

DA DAS PROGRAMM UNENTGEHTLICH LIZENZIERT WIRD, Besteht KEINE GEWÄHRLEISTUNG FÜR DAS PROGRAMM, SOWEIT DIES NACH GELTENDEM RECHT ZULÄSSIG IST. SOFERN NICHT SCHRIFTLICH ANDERS ANGEgeben, STELLEN DIE URHEBERRECHTSINHABER UND/ODER ANDERE PARTEIEN

DAS PROGRAMM „WIE ES IST“ ZUR VERFÜGUNG, OHNE JEGLICHE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GARANTIE DER MARKTGÄNGIGKEIT UND DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. DAS GESAMTE RISIKO IN BEZUG AUF DIE QUALITÄT UND LEISTUNG DES PROGRAMMS LIEGT BEI IHNEN. SOLLTE SICH DAS PROGRAMM ALS FEHLERHAFT ERWEISEN, ÜBERNEHMEN SIE DIE KOSTEN FÜR ALLE NOTWENDIGEN WARTUNGS-, REPARATUR- ODER KORREKTURARBEITEN. IN KEINEM FALL, ES SEI DENN, DIES IST GESETZLICH VORGESCHRIEBEN ODER SCHRIFTLICH VEREINBART, HAFTET EIN URHEBERRECHTSINHABER ODER EINE ANDERE PARTEI, DIE DAS PROGRAMM WIE OBEN ERLAUBT MODIFIZIERT UND/ODER WEITERVERBREITET, IHNEN GEGENÜBER FÜR SCHÄDEN, EINSCHLIESSLICH ALLGEMEINER, SPEZIELLER, ZUFÄLLIGER ODER FOLGESCHÄDEN, DIE SICH AUS DER NUTZUNG ODER DER UNFÄHIGKEIT ZUR NUTZUNG DES PROGRAMMS ERGEBEN (EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DATENVERLUSTE ODER UNGENAUE DATEN ODER VERLUSTE, DIE SIE ODER DRITTE ERLEIDEN, ODER EIN VERSAGEN DES PROGRAMMS IM ZUSAMMENSPIEL MIT ANDEREN PROGRAMMEN), SELBST WENN DER URHEBERRECHTSINHABER ODER EINE ANDERE PARTEI AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

Köln, 19. Mai 2025

RTW GmbH & Co. KG

Am Wassermann 25 | 50829 Köln | Germany

Phone: +49 221. 70 913-0

Internet: www.rtw.com | E-Mail: sales@rtw.com

