



# **DMR Radio Upgrade Guide**

**Document Version: R7.6**

**Release Date: 01-2016**

## Copyright Information

Hytera is the trademark or registered trademark of Hytera Communications Co., Ltd. (the Company) in PRC and/or other countries or areas. The Company retains the ownership of its trademarks and product names. All other trademarks and/or product names that may be used in this manual are properties of their respective owners.

The product described in this manual may include the Company's computer programs stored in memory or other media. Laws in PRC and/or other countries or areas protect the exclusive rights of the Company with respect to its computer programs. The purchase of this product shall not be deemed to grant, either directly or by implication, any rights to the purchaser regarding the Company's computer programs. Any of the Company's computer programs may not be copied, modified, distributed, decompiled, or reverse-engineered in any manner without the prior written consent of the Company.

## Disclaimer

The Company endeavors to achieve the accuracy and completeness of this manual, but no warranty of accuracy or reliability is given. All the specifications and designs are subject to change without notice due to continuous technology development. No part of this manual may be copied, modified, translated, or distributed in any manner without the express written permission of us.

We do not guarantee, for any particular purpose, the accuracy, validity, timeliness, legitimacy or completeness of the Third Party products and contents involved in this manual.

If you have any suggestions or would like to learn more details, please visit our website at:

<http://www.hytera.com>.

# Contents






<b>Documentation Information .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Instructions before Upgrade .....</b>	<b>3</b>
1.1 Important Tips.....	3
1.2 Firmware Version Check .....	3
<b>2. Preparations before Upgrade.....</b>	<b>5</b>
2.1 Hardware for Upgrade .....	5
2.2 Installing Upgrade Software .....	6
<b>3. Upgrade and Check.....</b>	<b>7</b>
3.1 Entering the Download Mode .....	7
3.1.1 PD78X/PD88X/HD785/PD79X/PD70X/HD705/PD71X .....	7
3.1.2 MD78X/MD65X.....	7
3.1.3 X1e/X1p/PD60X/PD66X/PD68X .....	8
3.2 Starting Upgrade.....	9
3.3 After-upgrade Check .....	11
3.3.1 Radio with Display .....	12
3.3.2 Radio without Display.....	12
<b>Appendix: Applicable Model and Version .....</b>	<b>13</b>

# Documentation Information

This section describes the conventions and revision history of this document.

## Documentation Conventions

### Instructional Icons

Icon	Description
 <b>Tip</b>	Indicates information that can help you make better use of your product.
 <b>Note</b>	Indicates references that can further describe the related topics.
 <b>Caution</b>	Indicates situations that could cause data loss or equipment damage.
 <b>Warning</b>	Indicates situations that could cause minor personal injury.
 <b>Danger</b>	Indicates situations that could cause major personal injury or even death.

### Notational Conventions

Item	Description
“ ”	The quotation marks enclose the name of a software interface element. For example, click “OK”.
<b>Bold</b>	The text in boldface denotes the name of a hardware button. For example, press the <b>PTT</b> key.
->	The symbol directs you to access a multi-level menu. For example, to select “New” from the “File” menu, we will describe it as follows: File -> New.

## Revision History

Version	Date	Description
R7.6	01-2016	Tenth release, instructing you to upgrade the firmware to R7.6 (A7.06.05.002/S7.06.05.002/N7.06.05.002/C7.06.05.002). It is applicable to DMR Conventional and Trunking Radio.
R7.0	07-2015	Ninth release, instructing you to upgrade the firmware to R7.0 (A7.00.11.010/S7.00.11.010/N7.00.11.010). It is applicable to more models, such as DMR Conventional Radio

Version	Date	Description
		and Trunking Radio.
R6.5	07-2014	<p>Eighth release, instructing you to upgrade the firmware to R6.5 (A6.05.07.005/S6.05.07.005).</p> <p>It is applicable to more models, such as DMR Conventional Radio and Trunking Radio.</p>
R6.1	04-2014	<p>Seventh release, instructing you to upgrade the firmware to R6.1 (A6.01.05.006/S6.01.05.006).</p> <p>It is applicable to more models, such as DMR Conventional Radio and Trunking Radio.</p>
R6.0	03-2014	<p>Sixth release, instructing you to upgrade the firmware to R6.0 (A6.00.07.005/S6.00.07.005).</p> <p>It is applicable to more models, such as DMR Conventional Radio and Trunking Radio.</p>
R6.0	01-2014	<p>Fifth release, instructing you to upgrade the firmware to R6.0 (A6.00.07.004/S6.00.07.004).</p> <p>It is applicable to more models, such as DMR Conventional Radio and Trunking Radio.</p>
R5.5	08-2013	<p>Fourth release, instructing you to upgrade the firmware to R5.5 (A5.05.13.005/S5.05.13.005).</p> <p>It is applicable to more models, such as DMR Conventional Radio and Trunking Radio.</p>
R5.0	11-2012	<p>Third release, instructing you to upgrade the firmware to R5.0 (A5.00.15.001/S5.00.15.001).</p> <p>It is applicable to more models, such as DMR Trunking Radio.</p>
R4.5	06-2012	<p>Second release, instructing you to upgrade the firmware to R4.5 (A4.05.16.003/S4.05.16.003).</p>
R4.0	09-2011	<p>Initial release, instructing you to upgrade the firmware to R4.0 (A4.00.10.001).</p>

# 1. Instructions before Upgrade

## 1.1 Important Tips

To achieve a successful upgrade of the firmware, please carefully read the instructions below before operation:

- This document can instruct you to upgrade the firmware in radios of specific models to **A7.06.05.002**, **S7.06.05.002**, **N7.06.05.002** or **C7.06.05.002**. As for the model information, please refer to the section [Appendix: Applicable Model and Version](#) below.
- Make sure the PC is installed with a USB driver. Otherwise, please install the USB driver first, with reference to the *Hytera USB Driver Installation User Guide*.
- After successful upgrade, re-program the radio with a CPS of **V7.06.02.006** or above.
- Do not run other Hytera applications during upgrade. If the upgrade is interrupted by another application, please try the upgrade again by restarting the radio and entering the download mode.
- Do not disconnect the power of the radio during upgrade. However, if the power is disconnected or error occurs during upgrade, restart the radio for another try.
- If the operation of the USB driver runs out during upgrade, the system may issue “Reading data error!” or “Writing data error!”. In such cases, please try the upgrade again by restarting the radio and entering the download mode.
- This upgrade will change the HD model to PD model, for example, HD785-000G0000-M00000-V1-0-B will be upgraded to PD785-000G0000-M00000-V1-0-B.
- After firmware upgrade, if the LED flashes upon power-on, please try the upgrade again by restarting the radio and entering the download mode.

## 1.2 Firmware Version Check

### Caution

Please check whether the firmware is applicable before upgrade. If not applicable, please do not upgrade; otherwise the radio may get damaged.

**Step 1** Use the match CPS to read data from the target radio.

**Step 2** Check the “Firmware Version” and “Model Number” under the “Radio Information”, to see whether it satisfies the requirements specified in the section [Appendix: Applicable Model and Version](#). Here we take PD780G for example.

The screenshot shows a software interface for configuring a PD780G radio. On the left, a sidebar lists the configuration categories: 'Radio Information' (selected), 'Common', 'Conventional', 'PDT Trunking', and 'MPT Trunking'. The main panel displays the following fields:

Serial Number	123456789
Model Name	PD780G
Model Number	PD780-T00G00P0-000000-U3-0-K
Model Type	Portable
Frequency Range [MHz]	330-400
Signaling Type	PDT/HDC1200/2-Tone
Radio Data Version	D7.00.07.010
Firmware Version	N7.00.11.010
Last Programmed Date	2015.12.24



**Step 3** Disconnect the CPS and radio.

**Step 4** Power off the radio.

## 2. Preparations before Upgrade

### 2.1 Hardware for Upgrade

Prepare the corresponding programming cable before upgrade. Programming cables for different models are listed below.

MD78X/MD65X Programming Cable	
PC47	PC37
	
<p>When using the PC47 programming cable, connect the radio and PC with PC47.</p> <p>When using the PC37 programming cable, palm microphone and the hanger are also needed. Connect the palm microphone to the 10Pin port on the front panel of the repeater, and hook the palm microphone on the hanger.</p>	

PD78X/PD88X/HD785/PD79X/ PD70X/HD705/PD71X Programming Cable	X1e/X1p/ PD60X/PD66X/PD68X Programming Cable
PC38	PC45



PD78X/PD88X/HD785/PD79X/ PD70X/HD705/PD71X Programming Cable	X1e/X1p/ PD60X/PD66X/PD68X Programming Cable
PC38	PC45
A black programming cable with a USB-A connector on one end and a multi-pin connector on the other. The cable is coiled.	A black programming cable with a USB-A connector on one end and a multi-pin connector on the other. The cable is coiled. There are two labels with arrows pointing to specific ports on the multi-pin connector: 'CPS: for programming parameters' and 'DL: for upgrading programs'.

## 2.2 Installing Upgrade Software

Before upgrade, install the corresponding program in the following steps.

**Step 1** Prepare the firmware upgrade package.

**Step 2** Decompress the upgrade package.

You can find the corresponding firmware upgrade guide and setup program.

**Step 3** Double click the program (setup.exe) to start the installation.

**Step 4** Refer to the interface prompts to finish the installation.

Then you can find a desktop shortcut for this upgrade software.



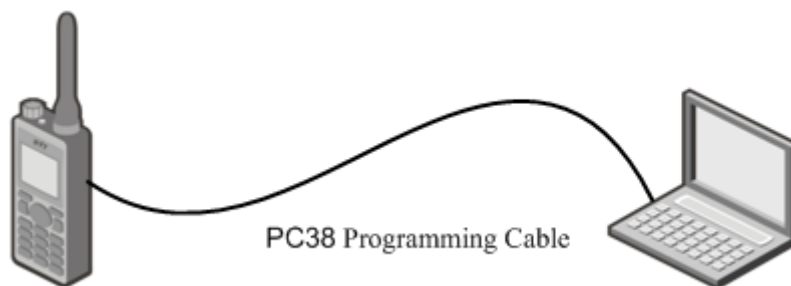
## 3. Upgrade and Check

Make the radio enter the download mode first before updating the software.

### 3.1 Entering the Download Mode

#### 3.1.1 PD78X/PD88X/HD785/PD79X/PD70X/HD705/PD71X

Use PC38 to connect the radio and PC, hold the **PTT** and **TK** of the radio while powering it on, the radio will enter the download mode. We take PD78X for example, the connection diagram as shown below.



#### 3.1.2 MD78X/MD65X

##### Using PC47 programming cable

You can use the PC47 programming cable to enter the download mode:

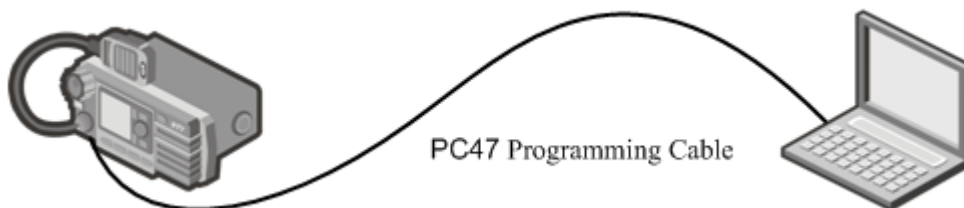
**Step 1** Toggle the switch on PC47 to the DL end.



#### Note

Do not toggle to the DL end during programming.

**Step 2** Use PC47 to connect the radio and PC.



**Step 3** Power on the radio and enter the download mode.

**Step 4** If the radio enters the download mode successfully, the LED will flash red for seconds and then glow red solidly. Otherwise, it indicates the access may fail. In this case, you need to try to enter again.



#### Note

After upgrade, toggle the switch on PC47 to the CPS end and then power off the radio.

## Using PC37 programming cable

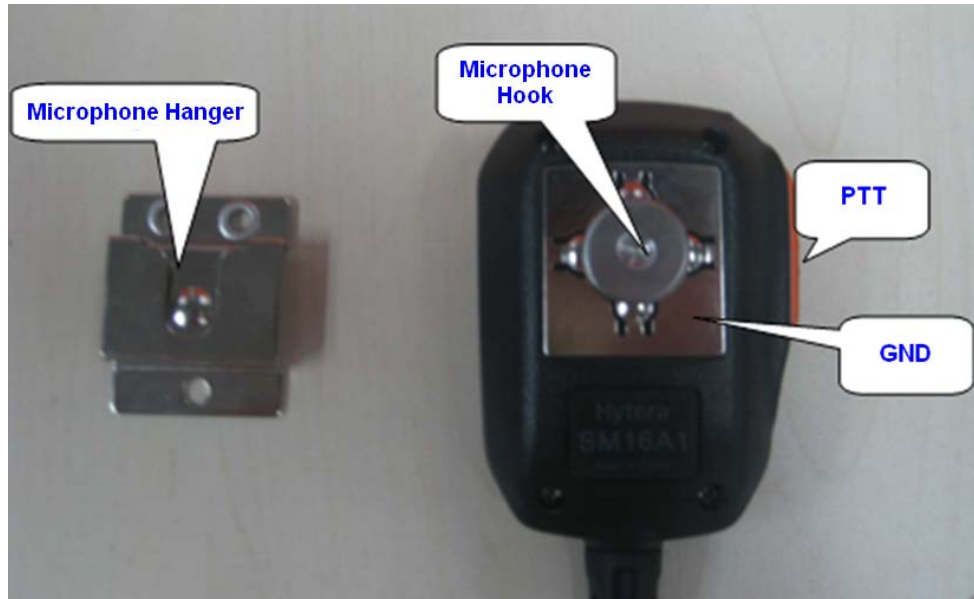
You can use the palm microphone and its hanger to enter the download mode:

**Step 1** Connect the palm microphone to the 10Pin port on the front panel of the radio, and hook the palm microphone on the hanger.



### Note

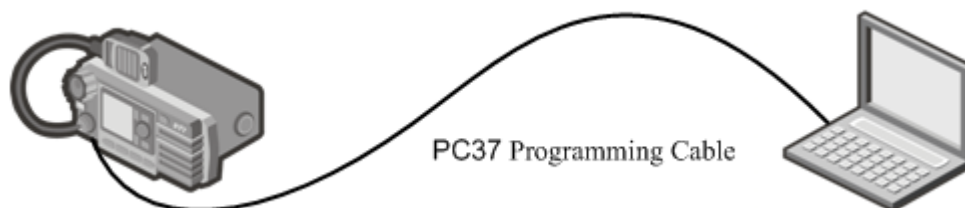
If the microphone hanger is not available, you can connect the hook to the GND using a metal conductor.



**Step 2** Hold down the **PTT** on the palm microphone and power on the radio, so as to let the radio enter the download mode.

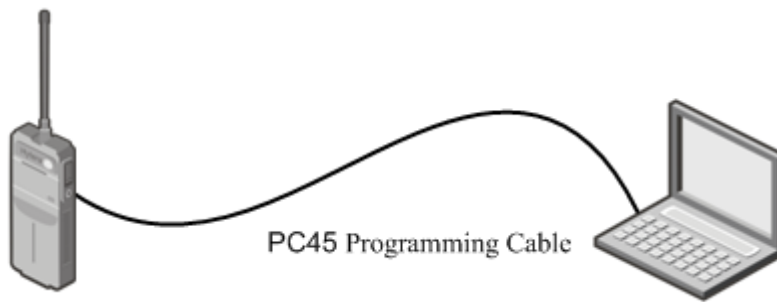
**Step 3** When the radio enters the download mode successfully, the LED will flash red for seconds and then glow red solidly. Otherwise, it indicates the access fails. In this case, you need to try to enter again.

**Step 4** Disconnect the palm microphone from the radio, and use PC37 to connect the radio to PC.



### 3.1.3 X1e/X1p/PD60X/PD66X/PD68X

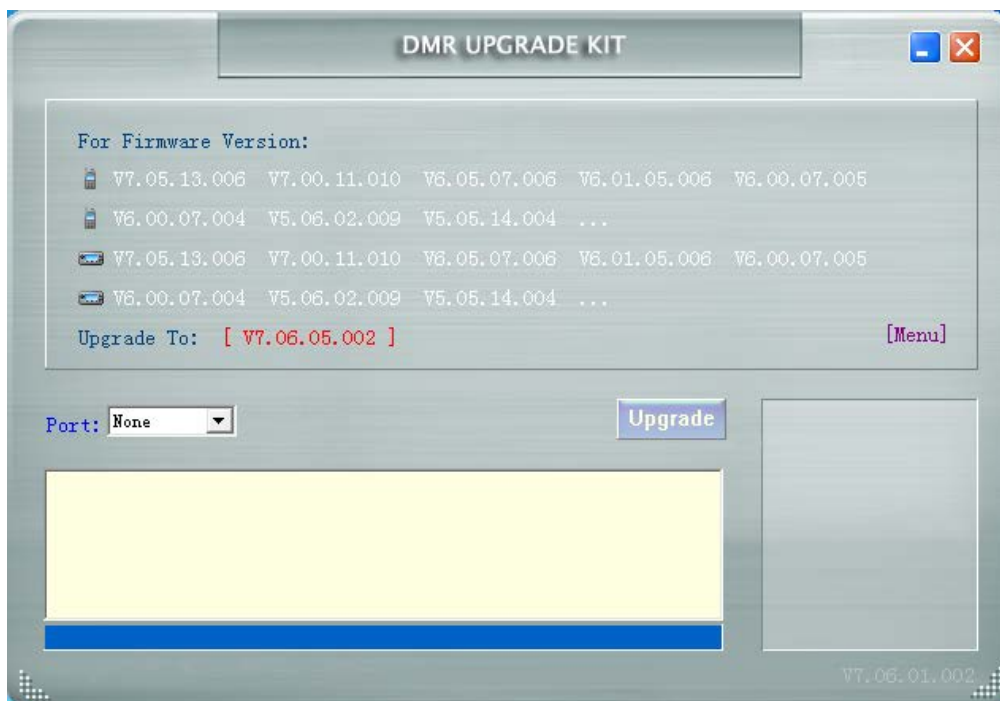
Use PC45 to connect the radio and PC, and toggle the switch on the programming cable to the DL end, then power on the radio to enter the download mode. Here we take X1p for example, the connection diagram as shown below.



## 3.2 Starting Upgrade

After the radio entering the download mode, update the software as follows:

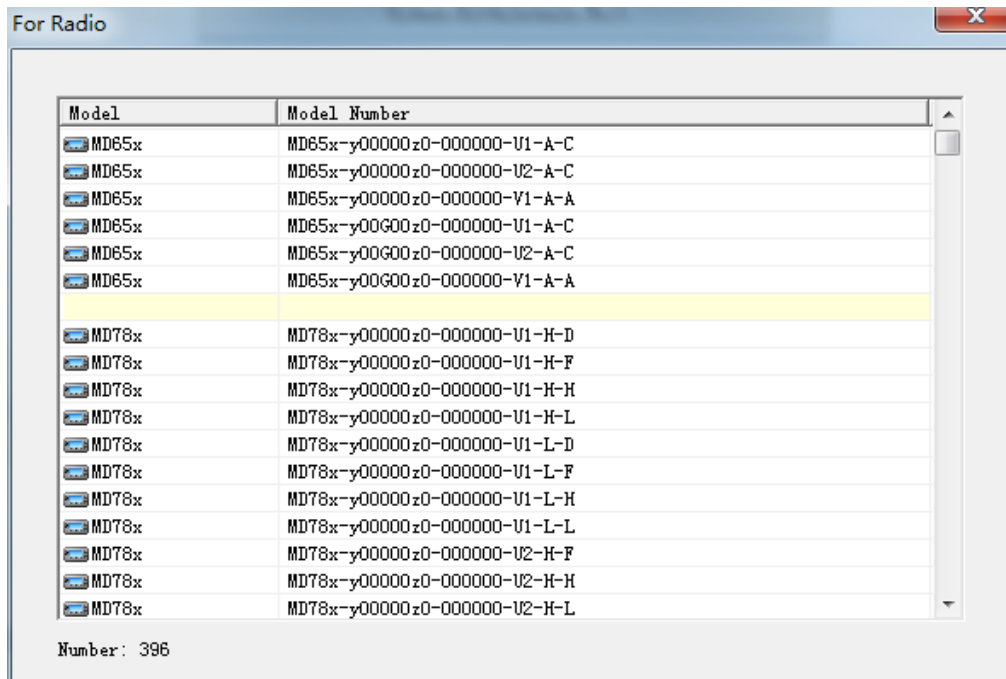
**Step 1** Enter the main interface of the software by clicking its shortcut.



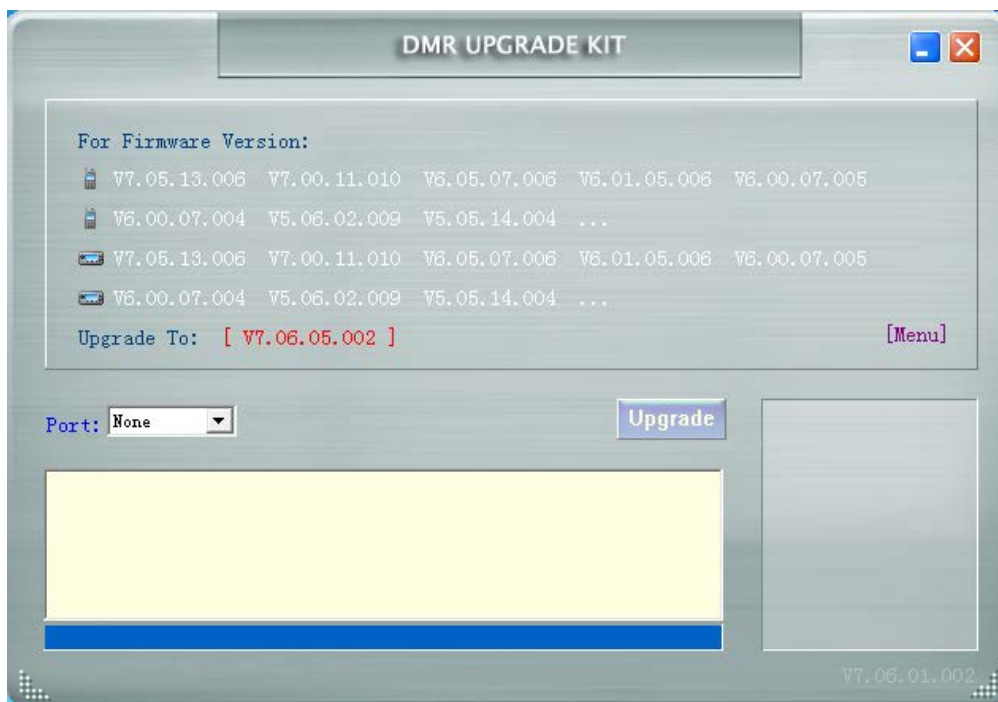
### Note

If a "Restore" button is displayed in the main interface, it indicates an abnormality of RCDB data during the previous upgrade. In this case, please restore the radio with reference to Step 4 below.

**Step 2** Go to "Menu -> For Radio" and check the model, as shown below.



**Step 3** Click “Upgrade” in the main interface.



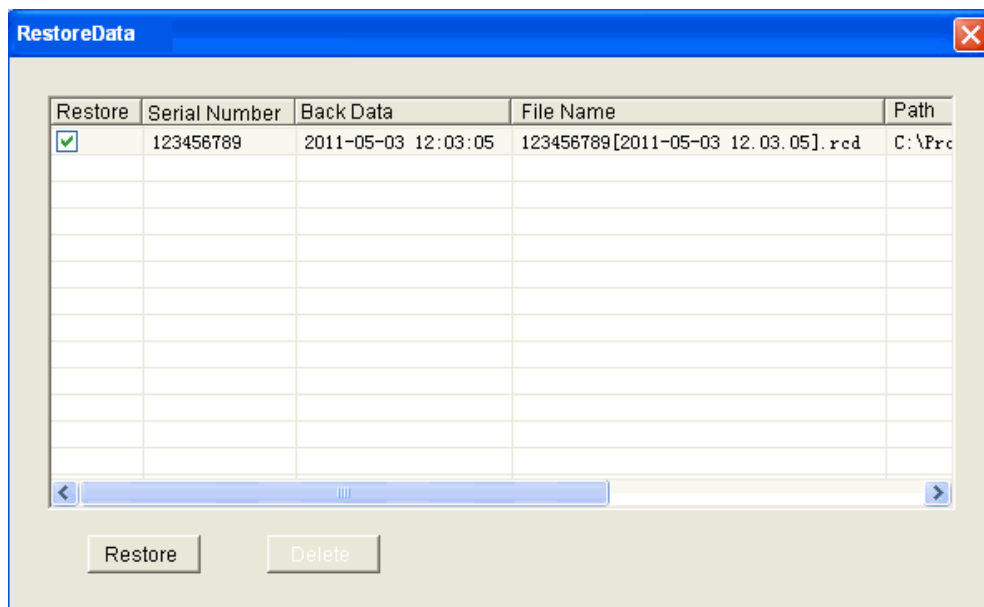
During the upgrade process,

- If the prompt “Open USB failed” appears, check whether the cable is properly connected to the radio, and whether the USB interface is busy with other software.
- The prompt “The firmware version [xx.x.xx.xxx] is beyond the upgrade software!” indicates the upgrade package is not compatible with the current firmware. Please stop upgrading right away.

- “Reading data error!” or “Writing data error!” or alerts alike indicates the USB connection has timed out. Click “OK”, and try the upgrade again by restarting the radio and entering the download mode.
- The prompt “Writing data error! RCDB data is already saved to file, from which you can restore your data when necessary.” indicates an abnormality of the RCDB data during upgrade. Click “OK” and then you can see a “Restore” button in the main interface.

**Step 4** (optional) Restore the radio in case of the RCDB data abnormality, in this way:

1. Click “Restore” to proceed to the corresponding interface.

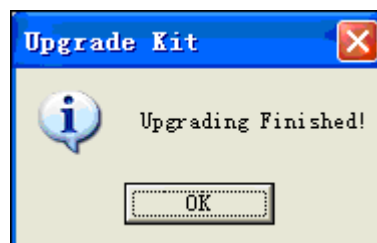


2. Select the serial number of the radio to be restored, and click “Restore” again.

If the serial number is not available, do not click “Restore”.

**Step 5** A prompt box as shown below appears upon successful upgrade.

If no prompt appears, please try the upgrade again by restarting the radio and entering the download mode.



**Step 6** Click “OK” and power off the radio.

### 3.3 After-upgrade Check

Check whether the update is successful.

### 3.3.1 Radio with Display

For the radio with display, the firmware information can be checked not only via the CPS of **V7.06.02.006** but also via the radio menu, do as follows:

- Step 1** Power on the radio.
- Step 2** Press the **Menu** key to enter the main menu.
- Step 3** Press the **Up** key or **Down** key to select "Settings".
- Step 4** Press the **OK** key to enter the "Settings" interface.
- Step 5** Press the **Down** key to select "Device Info".
- Step 6** Press the **OK** key to enter the "Device Info" interface, to view the details of the radio.
- Step 7** Check whether the firmware version is **A7.06.05.002**, **S7.06.05.002**, **N7.06.05.002** or **C7.06.05.002**.
- Step 8** Power off the radio.

### 3.3.2 Radio without Display

For the radio without display, the firmware information can only be checked via the CPS of **V7.06.02.006**, do as follows:

- Step 1** Power on the radio.
- Step 2** Use the CPS of **V7.06.02.006** to read data from the target radio.
- Step 3** Click the "Radio Information" to check whether the firmware version is **A7.06.05.002**, **S7.06.05.002**, **N7.06.05.002** or **C7.06.05.002**.
- Step 4** Power off the radio.

## Appendix: Applicable Model and Version

### For Conventional Radio

Model	Firmware Version
PD78X&PD78XG	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.07.006、S6.05.07.006 A6.05.07.005、S6.05.07.005
	A6.01.05.006、S6.01.05.006 A6.01.05.005、S6.01.05.005
	A6.00.07.005、S6.00.07.005 A6.00.07.004、S6.00.07.004
	A5.06.02.009、S5.06.02.009
	A5.05.14.004、S5.05.14.004 A5.05.13.005、S5.05.13.005
	A5.01.05.004、S5.01.05.004 A5.01.05.002、S5.01.05.002 A5.01.05.001、S5.01.05.001
	A5.00.15.001、S5.00.15.001
PD780E	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007
PD75X&PD75XG	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.07.006、S6.05.07.006 A6.05.07.005、S6.05.07.005



Model	Firmware Version
	A6.01.05.006、S6.01.05.006
	A6.01.05.005、S6.01.05.005
	A6.00.07.005、S6.00.07.005
	A6.00.07.004、S6.00.07.004
PD70X&PD70XG	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010
	A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007
	A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006
	A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.07.006、S6.05.07.006
	A6.05.07.005、S6.05.07.005
	A6.01.05.006、S6.01.05.006
	A6.01.05.005、S6.01.05.005
	A6.00.07.005、S6.00.07.005
	A6.00.07.004、S6.00.07.004
	A5.06.02.009、S5.06.02.009
	A5.05.14.004、S5.05.14.004
	A5.05.13.005、S5.05.13.005
	A5.01.05.004、S5.01.05.004
	A5.01.05.002、S5.01.05.002
	A5.01.05.001、S5.01.05.001
	A5.00.15.001、S5.00.15.001
PD68X	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010
	A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007
	A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006
	A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.07.006、S6.05.07.006
	A6.05.07.005、S6.05.07.005

Model	Firmware Version
	A6.01.05.006、S6.01.05.006 A6.01.05.005、S6.01.05.005
PD66X	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005 A6.05.07.006、S6.05.07.006 A6.05.07.005、S6.05.07.005 A6.01.05.006、S6.01.05.006 A6.01.05.005、S6.01.05.005
PD60X	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005 A6.05.07.006、S6.05.07.006 A6.05.07.005、S6.05.07.005 A6.01.05.006、S6.01.05.006 A6.01.05.005、S6.01.05.005 A6.00.07.005、S6.00.07.005 A6.00.07.004、S6.00.07.004 A5.06.02.009、S5.06.02.009
X1e	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005 A6.05.07.006、S6.05.07.006 A6.05.07.005、S6.05.07.005

Model	Firmware Version
	A6.01.05.006、S6.01.05.006
	A6.01.05.005、S6.01.05.005
	A6.00.07.005、S6.00.07.005
	A6.00.07.004、S6.00.07.004
	A5.06.02.009、S5.06.02.009
	A5.05.14.004、S5.05.14.004
	A5.05.13.005、S5.05.13.005
	A5.01.05.004、S5.01.05.004
	A5.01.05.002、S5.01.05.002
	A5.01.05.001、S5.01.05.001
	A5.00.15.001、S5.00.15.001
X1p	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010
	A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007
	A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006
	A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.07.006、S6.05.07.006
	A6.05.07.005、S6.05.07.005
	A6.01.05.006、S6.01.05.006
	A6.01.05.005、S6.01.05.005
	A6.00.07.005、S6.00.07.005
	A6.00.07.004、S6.00.07.004
	A5.06.02.009、S5.06.02.009
	A5.05.14.004、S5.05.14.004
	A5.05.13.005、S5.05.13.005
	A5.01.05.004、S5.01.05.004
	A5.01.05.002、S5.01.05.002
	A5.01.05.001、S5.01.05.001

Model	Firmware Version
	A5.00.15.001、S5.00.15.001
PD78XG (GLONASS)	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.07.006、S6.05.07.006 A6.05.07.005、S6.05.07.005
	A6.01.05.006、S6.01.05.006 A6.01.05.005、S6.01.05.005
	A6.00.07.005、S6.00.07.005 A6.00.07.004、S6.00.07.004
	A5.06.02.009、S5.06.02.009
	A5.05.14.004、S5.05.14.004 A5.05.13.005、S5.05.13.005
PD70XG (GLONASS)	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.07.006、S6.05.07.006 A6.05.07.005、S6.05.07.005
	A6.01.05.006、S6.01.05.006 A6.01.05.005、S6.01.05.005
	A6.00.07.005、S6.00.07.005 A6.00.07.004、S6.00.07.004
	A5.06.02.009、S5.06.02.009
	A5.05.14.004、S5.05.14.004 A5.05.13.005、S5.05.13.005

Model	Firmware Version
PD78XG (Compass)	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.07.006、S6.05.07.006 A6.05.06.005、S6.05.06.005
	A6.01.05.006、S6.01.05.006 A6.01.05.005、S6.01.05.005
	A6.00.07.005、S6.00.07.005 A6.00.07.004、S6.00.07.004
	A5.05.14.004、S5.05.14.004 A5.05.13.005、S5.05.13.005
PD78XE (Compass)	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
PD79XEx (ATEX)	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.07.006、S6.05.07.006 A6.05.07.005、S6.05.07.005
	A6.01.05.006、S6.01.05.006 A6.01.05.005、S6.01.05.005
	A6.00.07.005、S6.00.07.005 A6.00.07.004、S6.00.07.004
	A5.06.02.009、S5.06.02.009

Model	Firmware Version
	A5.05.14.004、S5.05.14.004
	A5.05.13.005、S5.05.13.005
	A5.00.15.001、S5.00.15.001
PD71XEx (ATEX)	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010
	A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007
	A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006
	A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.07.006、S6.05.07.006
	A6.05.07.005、S6.05.07.005
	A6.01.05.006、S6.01.05.006
	A6.01.05.005、S6.01.05.005
	A6.00.07.005、S6.00.07.005
PD78X&PD78XG (CQST IIB)	A6.00.07.004、S6.00.07.004
	A5.06.02.009、S5.06.02.009
	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010
	A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007
	A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006
	A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.07.006、S6.05.07.006
	A6.05.07.005、S6.05.07.005
	A6.01.05.006、S6.01.05.006
	A6.01.05.005、S6.01.05.005
	A6.00.07.005、S6.00.07.005
	A6.00.07.004、S6.00.07.004
	A5.06.02.009、S5.06.02.009
	A5.05.14.004、S5.05.14.004
	A5.05.13.005、S5.05.13.005

Model	Firmware Version
	A5.00.15.001、S5.00.15.001
PD70X&PD70XG (CQST IIB)	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.07.006、S6.05.07.006 A6.05.07.005、S6.05.07.005
	A6.01.05.006、S6.01.05.006 A6.01.05.005、S6.01.05.005
	A6.00.07.005、S6.00.07.005 A6.00.07.004、S6.00.07.004
	A5.06.02.009、S5.06.02.009
	A5.05.14.004、S5.05.14.004 A5.05.13.005、S5.05.13.005
	A5.00.15.001、S5.00.15.001
	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.07.006、S6.05.07.006 A6.05.07.005、S6.05.07.005
	A6.01.05.006、S6.01.05.006 A6.01.05.005、S6.01.05.005
PD78X&PD78XG (UL913)	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005

Model	Firmware Version
	A6.05.07.006、S6.05.07.006
	A6.05.07.005、S6.05.07.005
	A6.01.05.006、S6.01.05.006
	A6.01.05.005、S6.01.05.005
X1p (UL913)	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
MD78X&MD78XG	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.07.006、S6.05.07.006 A6.05.07.005、S6.05.07.005
	A6.01.05.006、S6.01.05.006 A6.01.05.005、S6.01.05.005
	A6.00.07.005、S6.00.07.005 A6.00.07.004、S6.00.07.004
	A5.05.14.004、S5.05.14.004 A5.05.13.005、S5.05.13.005
	A5.01.05.004、S5.01.05.004 A5.01.05.002、S5.01.05.002 A5.01.05.001、S5.01.05.001
MD65X	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005



Model	Firmware Version
	A6.05.07.006、S6.05.07.006
	A6.05.07.005、S6.05.07.005
	A6.01.05.006、S6.01.05.006
	A6.01.05.005、S6.01.05.005
	A6.00.07.005、S6.00.07.005
	A6.00.07.004、S6.00.07.004
MD78XG (GLONASS)	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010
	A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007
	A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006
	A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.07.006、S6.05.07.006
	A6.05.07.005、S6.05.07.005
	A6.01.05.006、S6.01.05.006
	A6.01.05.005、S6.01.05.005
	A6.00.07.005、S6.00.07.005
	A6.00.07.004、S6.00.07.004
	A5.05.14.004、S5.05.14.004
	A5.05.13.005、S5.05.13.005
	A5.01.05.004、S5.01.05.004
	A5.01.05.002、S5.01.05.002
	A5.01.05.001、S5.01.05.001
MD78XG (Duplex)	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010
	A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007
	A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006
	A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.07.006、S6.05.07.006
	A6.05.07.005、S6.05.07.005

Model	Firmware Version
	A6.01.05.006、S6.01.05.006
	A6.01.05.005、S6.01.05.005
	A6.00.07.005、S6.00.07.005
	A6.00.07.004、S6.00.07.004
	A5.05.14.004、S5.05.14.004
MD78XG (Compass)	A5.05.13.005、S5.05.13.005
	A7.00.11.010、S7.00.11.010、N7.00.11.010
	A7.00.11.007、S7.00.11.007、N7.00.11.007
	A7.00.11.006、S7.00.11.006、N7.00.11.006
	A7.00.11.005、S7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.07.006、S6.05.07.006
	A6.05.07.005、S6.05.07.005
	A6.01.05.006、S6.01.05.006
	A6.01.05.005、S6.01.05.005
	A6.00.07.005、S6.00.07.005
	A6.00.07.004、S6.00.07.004
	A5.05.14.004、S5.05.14.004
	A5.05.13.005、S5.05.13.005

### For Trunking Radio

Model	Firmware Version
PD78X&PD78XG	A7.06.04.002
	A7.00.11.010、N7.00.11.010
	A7.00.11.007、N7.00.11.007
	A7.00.11.006、N7.00.11.006
	A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001

Model	Firmware Version
	A6.05.07.006
	A6.05.07.005
	A6.01.05.006
	A6.00.07.005
	A6.00.07.004
	A5.05.14.006
	A5.05.14.004
	A5.05.13.005
	A5.00.15.001、S5.00.15.001、E5.00.15.001、P5.00.15.001
PD780E	A7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、N7.00.11.005
PD75X&PD75XG	A7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001
	A6.05.07.006
	A6.05.07.005
	A6.01.05.006
	A6.00.07.005
	A6.00.07.004
PD70X&PD70XG	A7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、N7.00.11.005

Model	Firmware Version
	A6.05.08.001
	A6.05.07.006
	A6.05.07.005
	A6.01.05.006
	A6.00.07.005
	A6.00.07.004
	A5.05.14.006
	A5.05.14.004
	A5.05.13.005
	A5.03.09.001
	A5.03.08.000
	A5.00.15.001、S5.00.15.001、E5.00.15.001、P5.00.15.001
X1e	A7.06.04.002
	A7.00.11.010、N7.00.11.010
	A7.00.11.007、N7.00.11.007
	A7.00.11.006、N7.00.11.006
	A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001
	A6.05.07.006
	A6.05.07.005
	A6.01.05.006
	A6.00.07.005
	A6.00.07.004
	A5.05.14.006
	A5.05.14.004
	A5.05.13.005
	A5.03.09.001

Model	Firmware Version
	A5.03.08.000
	A5.00.15.001、S5.00.15.001、E5.00.15.001、P5.00.15.001
X1p	A7.06.04.002
	A7.00.11.010、N7.00.11.010
	A7.00.11.007、N7.00.11.007
	A7.00.11.006、N7.00.11.006
	A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001
	A6.05.07.006
	A6.05.07.005
	A6.01.05.006
	A6.00.07.005
	A6.00.07.004
	A5.05.14.006
	A5.05.14.004
PD78XG (GLONASS)	A5.05.13.005
	A5.03.09.001
	A5.03.08.000
	A5.00.15.001、S5.00.15.001、E5.00.15.001、P5.00.15.001
	A7.00.11.010、N7.00.11.010
	A7.00.11.007、N7.00.11.007
	A7.00.11.006、N7.00.11.006
	A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001
	A6.05.07.006
	A6.05.07.005
	A6.01.05.006

Model	Firmware Version
	A6.00.07.005
	A6.00.07.004
	A5.05.14.006
	A5.05.14.004
	A5.05.13.005
PD70XG (GLONASS)	A7.00.11.010、N7.00.11.010
	A7.00.11.007、N7.00.11.007
	A7.00.11.006、N7.00.11.006
	A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001
	A6.05.07.006
	A6.05.07.005
	A6.01.05.006
	A6.00.07.005
	A6.00.07.004
	A5.05.14.006
	A5.05.14.004
	A5.05.13.005
PD78XG (Compass)	A7.00.11.010、N7.00.11.010
	A7.00.11.007、N7.00.11.007
	A7.00.11.006、N7.00.11.006
	A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001
	A6.05.07.006
	A6.05.07.005
	A6.01.05.006
	A6.00.07.005

Model	Firmware Version
	A6.00.07.004
	A5.05.14.006
	A5.05.14.004
	A5.05.13.005
PD78XE (Compass)	A7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、N7.00.11.005
PD79XEx (ATEX)	A7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001
	A6.05.07.006
	A6.05.07.005
	A6.01.05.006
	A6.00.07.005
	A6.00.07.004
	A5.05.14.006
	A5.05.14.004
	A5.05.13.005
PD71XEx (ATEX)	A7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001
	A6.05.07.006
	A6.05.07.005

Model	Firmware Version
	A6.01.05.006
	A6.00.07.005
	A6.00.07.004
PD795Ex (ATEX)	A7.00.11.010、N7.00.11.010
	A7.00.11.007、N7.00.11.007
	A7.00.11.006、N7.00.11.006
	A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001
	A6.05.07.006
	A6.05.07.005
	A6.01.05.006
	A6.00.07.005
	A6.00.07.004
	A5.05.14.006
	A5.05.14.004
	A5.05.13.005
PD78X&PD78XG (CQST IIB)	A7.00.11.010、N7.00.11.010
	A7.00.11.007、N7.00.11.007
	A7.00.11.006、N7.00.11.006
	A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001
	A6.05.07.006
	A6.05.07.005
	A6.01.05.006
	A6.00.07.005
	A6.00.07.004
	A5.05.14.006



Model	Firmware Version
	A5.05.14.004 A5.05.13.005
PD70X&PD70XG (CQST IIB)	A7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001 A6.05.07.006 A6.05.07.005
	A6.01.05.006
	A6.00.07.005 A6.00.07.004
	A5.05.14.006 A5.05.14.004 A5.05.13.005
PD70X&PD70XG (UL913)	A7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001 A6.05.07.006 A6.05.07.005
PD78X&PD78XG (UL913)	A7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001 A6.05.07.006

Model	Firmware Version
	A6.05.07.005
X1p (UL913)	A7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、N7.00.11.005
MD78X&MD78XG	A7.06.04.002
	A7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001 A6.05.07.006 A6.05.07.005
	A6.01.05.006
	A6.00.07.005 A6.00.07.004
	A5.05.14.006 A5.05.14.004 A5.05.13.005
	A5.03.09.001 A5.03.08.000
	A5.00.15.002、S5.00.15.002、E5.00.15.002、P5.00.15.002
	A7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001
MD78X&MD78XG (GLONASS)	A7.00.11.010、N7.00.11.010 A7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、N7.00.11.005

Model	Firmware Version
	A6.05.07.006
	A6.05.07.005
	A6.01.05.006
	A6.00.07.005
	A6.00.07.004
	A5.05.14.006
	A5.05.14.004
	A5.05.13.005
	A5.03.09.001
	A5.03.08.000
	A5.00.15.002、S5.00.15.002、E5.00.15.002、P5.00.15.002
MD78XG (Duplex)	A7.00.11.010、N7.00.11.010
	A7.00.11.007、N7.00.11.007
	A7.00.11.006、N7.00.11.006
	A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001
	A6.05.07.006
	A6.05.07.005
	A6.01.05.006
	A6.00.07.005
	A6.00.07.004
	A5.05.14.006
	A5.05.14.004
	A5.05.13.005
	A5.03.09.001
	A5.03.08.000
MD78XG (Compass)	A7.00.11.010、N7.00.11.010

Model	Firmware Version
	A7.00.11.007、N7.00.11.007 A7.00.11.006、N7.00.11.006 A7.00.11.005、N7.00.11.005
	A6.05.08.001 A6.05.07.006 A6.05.07.005
	A6.01.05.006
	A6.00.07.005 A6.00.07.004
	A5.05.14.006 A5.05.14.004 A5.05.13.005