

# x800 Data Manager

User Guide

Publication version 2.1

Software version 1.5



## Publication information

Publication version	Software version	Revision date	Change description
1.0	1.4	May 2021	First edition
2.0	1.5	April 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>New task about exporting CSV files.</li> <li>Updated information on result formatting, repeating tests, predefined result reports, list of audit trail entries, and software updates.</li> </ul> <a href="#">What is new in publication version 2.0 (10)</a>
2.1	1.5	November 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>New task about enabling and disabling remote access for Roche Support.</li> <li>Updated description for repeating tests.</li> </ul> <a href="#">What is new in publication version 2.1 (10)</a>

 Revision history

### Edition notice

This publication is intended for users of the x800 Data Manager.

Every effort has been made to ensure that all the information contained in this publication is correct at the time of publishing. However, the manufacturer of this product may need to update the publication information as output of product surveillance activities, leading to a new version of this publication.

### Where to find information

The **User Assistance** contains all information about the product, including the following:

- Routine operation
- Maintenance
- Safety
- Troubleshooting information
- Software reference
- Configuration information
- Background information

The **Safety Guide** contains important safety information. You must read the Safety Guide before operating the instrument.

The **User Guide** focuses on routine operation and maintenance. The content is organized according to the normal operation workflow.

The **Quick Reference Guide** gives a brief introduction to important routine tasks and daily maintenance.

The **Host Interface Manual** provides references for implementing connections from external laboratory information systems (LIS) to the product.

#### **Privacy notice**

When you use User Assistance online, viewing events (topics viewed and searches performed) and IP addresses are logged.

The data collected is for Roche internal use only and is never forwarded to third parties. It is anonymized, and after one year it is automatically deleted.

Viewing events are analyzed to improve User Assistance content and search functionality. IP addresses are used to classify regional behavior.

#### **General attention**

To avoid incorrect results, ensure that you are familiar with the instructions and safety information.

- ▶ Pay particular attention to all safety notices.
- ▶ Always follow the instructions in this publication.
- ▶ Do not use the software in a way that is not described in this publication.
- ▶ Store all publications in a safe and easily retrievable place.

#### **Incident reporting**

- ▶ Inform your Roche representative and your local competent authority about any serious incidents which may occur when using this product.

#### **Training**

Do not carry out operation tasks or maintenance actions unless you have received training from Roche Diagnostics. Leave tasks that are not described in the user documentation to trained Roche Service representatives.

#### **Images**

The screenshots and hardware images in this publication have been added exclusively for illustration purposes. Configurable and variable data in screenshots, such as tests, results, or path names visible therein must not be used for laboratory purposes.

#### **Warranty**

Any customer modification to the system renders the warranty or service agreement null and void.

For conditions of warranty, contact your local sales representative or refer to your warranty contract partner.

Always perform software updates in accordance with the instructions described in the user documentation and instructions delivered with the software packages.

### Copyright

© 2022, F. Hoffmann-La Roche Ltd. All rights reserved.

### License information

The x800 Data Manager software is protected by contract law, copyright law, and international treaties. The x800 Data Manager software contains a user license between F. Hoffmann-La Roche Ltd. and a license holder, and only authorized users may access the software and use it. Unauthorized use and distribution may result in civil and criminal penalties.

### Open-source and commercial software

The x800 Data Manager may include components or modules of commercial or open-source software. For further information on the intellectual property and other warnings, as well as licenses pertaining to the software programs included in x800 Data Manager, refer to the electronic distribution included with this product.

This open-source and commercial software and x800 Data Manager as a whole can constitute a device regulated in accordance with applicable law. For more detailed information, in the software, choose [?](#) > [i](#).

Note that the respective authorization is no longer valid according to the corresponding legislation should any unauthorized changes be made to x800 Data Manager.

### Trademarks

The following trademarks are acknowledged:

COBAS and COBAS OMNI are trademarks of Roche.

All other trademarks are the property of their respective owners.

### Feedback

Every effort has been made to ensure that this publication fulfills the intended use. All feedback on any aspect of this publication is welcome and is considered during updates. Contact your Roche representative, should you have any such feedback.

### Approvals

The x800 Data Manager meets the requirements laid down in:

Regulation (EU) 2017/746 of the European Parliament and of the Council of 5 April 2017 on in vitro diagnostic medical devices and repealing Directive 98/79/EC and Commission Decision 2010/227/EU.

Compliance with the applicable directives is provided by means of the declaration of conformity.

The following marks demonstrate compliance:

For *in vitro* diagnostic use.



Complies with the provisions of the applicable EU directives.



Issued by CSA Group for Canada and the US.



Issued by the TÜV SÜD for Canada and the US.

Equipment de  
Laboratoire /  
Laboratory  
Equipment

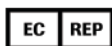
'Laboratory Equipment' is the product identifier as shown on the name plate.

## Contact addresses



Roche Molecular Systems, Inc.  
1080 US Highway 202 South  
Branchburg, NJ 08876  
USA

Made in Switzerland



Roche Diagnostics GmbH  
Sandhofer Strasse 116  
68305 Mannheim  
Germany



Distributed in the United States by:

Roche Diagnostics  
9115 Hague Road  
Indianapolis, IN 46256  
USA

**Roche affiliates**

A list of all Roche affiliates can be found at:

[www.roche.com/about/business/roche\\_worldwide.htm](http://www.roche.com/about/business/roche_worldwide.htm)

**eLabDoc**

Electronic user documentation can be downloaded using the eLabDoc e-service on Roche DiaLog:

[dialogportal.roche.com](http://dialogportal.roche.com)

For more information, contact your local affiliate or Roche Service representative.

## Table of contents

Publication information	2		
Contact addresses	5		
Intended use	9		
Product names, symbols, and abbreviations	9		
What is new in publication version 2.1	10		
What is new in publication version 2.0	10		
About the x800 Data Manager	11		
<b>Operation</b>			
<hr/>			
<b>1</b>	<b>Frequently performed tasks</b>		
	Logging on to the system	19	
	Logging off from the system	20	
	Filtering tables	21	
	Customizing tables	25	
	Sorting the order of tables by column content	27	
	Performing a search	28	
	Viewing and acknowledging information inbox notifications	29	
	Printing notifications from the information inbox	30	
<b>2</b>	<b>Routine operation</b>		
	Checking the lab status	33	
	Order handling	34	
	Result handling	54	
	Reports	80	
	Controls handling	85	
	About high-target tests	92	
<b>3</b>	<b>Non-routine operation</b>		
	Logging on to the system for the first time	97	
	Changing user profiles	98	
	Audit trail	102	
	Checking the installed software, software version, and software license	115	
	Restarting the data manager	117	
	Shutting down the data manager	118	
	Turning on the data manager mini PC	119	
	Changing the root password	120	
	Unregistering an instrument	121	
	Checking the time server information	122	
	Enabling and disabling remote access	123	
<b>Maintenance</b>			
<hr/>			
<b>4</b>	<b>Maintenance</b>		
	Data maintenance	129	
	Installing updates	134	
	<b>Troubleshooting</b>		
	<hr/>		
<b>5</b>	<b>Troubleshooting</b>		
	About system alarms	143	
	Problem reports	144	
	Resolving problems with USB connectivity	147	
	Resolving failures in backup execution	148	
	Order conflicts	149	
	Resolving failure when installing software updates	153	
	Resolving connectivity failure with a host	154	
	Resolving failure in order or results availability	155	
	About connection loss between instrument and data manager	156	
	Resolving a connection loss between instrument and data manager	157	
<b>Glossary</b>			
<hr/>			
<b>Index</b>			
<hr/>			

Page intentionally left blank.



## Intended use

The **cobas**<sup>®</sup> 5800 System supports an automated and integrated workflow to run polymerase chain reaction (PCR) based nucleic acid testing (NAT) for use by trained professionals in laboratory settings. The **cobas**<sup>®</sup> 5800 System combines the functionalities of instrumentation, consumables, reagents, and data management to provide an efficient workflow from sample processing to result interpretation.

## Product names, symbols, and abbreviations

### Product names

Product name	Descriptor
<b>cobas</b> <sup>®</sup> 5800 System	System
<b>cobas</b> <sup>®</sup> 5800 Instrument	Instrument
x800 Data Manager	Data manager
☰ Product names	

### Symbols used in the publication

Symbol	Explanation
•	List item
📄	Cross-reference to another topic
📊	Figure, used in figure titles and cross-references to figures
📄	Table, used in table titles and cross-references to tables
▶	Start of a task
💡	Tip, used for extra information on correct use or for useful hints
ⓘ	Extra information within a task
➔	Result of an action within a task
📅	Frequency of a task
🕒	Duration of a task
📦	Materials that are required for a task
☑	Prerequisites of a task
☰ Symbols used in the publication	

### Abbreviations

The following abbreviations are used.

Abbreviation	Definition
CSV	Comma-separated values
EC	European Commission
HIS	Hospital information system
IHE	Integrating the Healthcare Enterprise
IVD	In vitro diagnostics
LAN	Local area network
LIS	Laboratory information system
MGP	Magnetic glass particles
n/a	Not applicable
NAT	Nucleic acid testing
PCR	Polymerase chain reaction
QC	Quality control
RFID	Radio frequency identification
SFTP	Secure File Transfer Protocol
SSL	Secure Sockets Layer
USB	Universal Serial Bus
WLAN	Wireless local area network
WPA2	Wi-Fi Protected Access 2
XML	Extensible Markup Language

☰ Abbreviations

## What is new in publication version 2.1

### Repeating tests

Information updated about the rules for repeating tests: For multiple-target tests like CT/NG, TV/MG, or MPX, and high-target tests, the test is repeated only for the invalid targets.

▸ [Repeating tests \(66\)](#)

### Enabling and disabling remote access

Depending on the configuration for the remote access, you can enable or disable the remote access for Roche Support.

▸ [Enabling and disabling remote access \(123\)](#)

## What is new in publication version 2.0

### Exporting results to a CSV file

New task about exporting results to a CSV file. You have now 2 options:

- Exporting the **Results overview** table as it is displayed in the **Results** app.
- Exporting the **Results overview** table and adding columns with additional information.

› [Exporting results to a CSV file \(71\)](#)

### Result formatting

Information added that in the **Results overview** table results of quantitative tests are always displayed with a gray colored-in circle.

› [About test result formatting \(57\)](#)

### Repeating tests

Information added to avoid repeating tests for blood screening. If necessary, the middleware creates an order to repeat the test.

› [Repeating tests \(66\)](#)

### Predefined result reports

The information displayed in the predefined result report is now based on the run ID. Besides the already existing choices, you can now choose the result status as a filter.

› [About predefined result reports \(80\)](#)

### List of audit trail entries

21 new audit trail event codes are available.

› [List of audit trail event codes \(102\)](#)

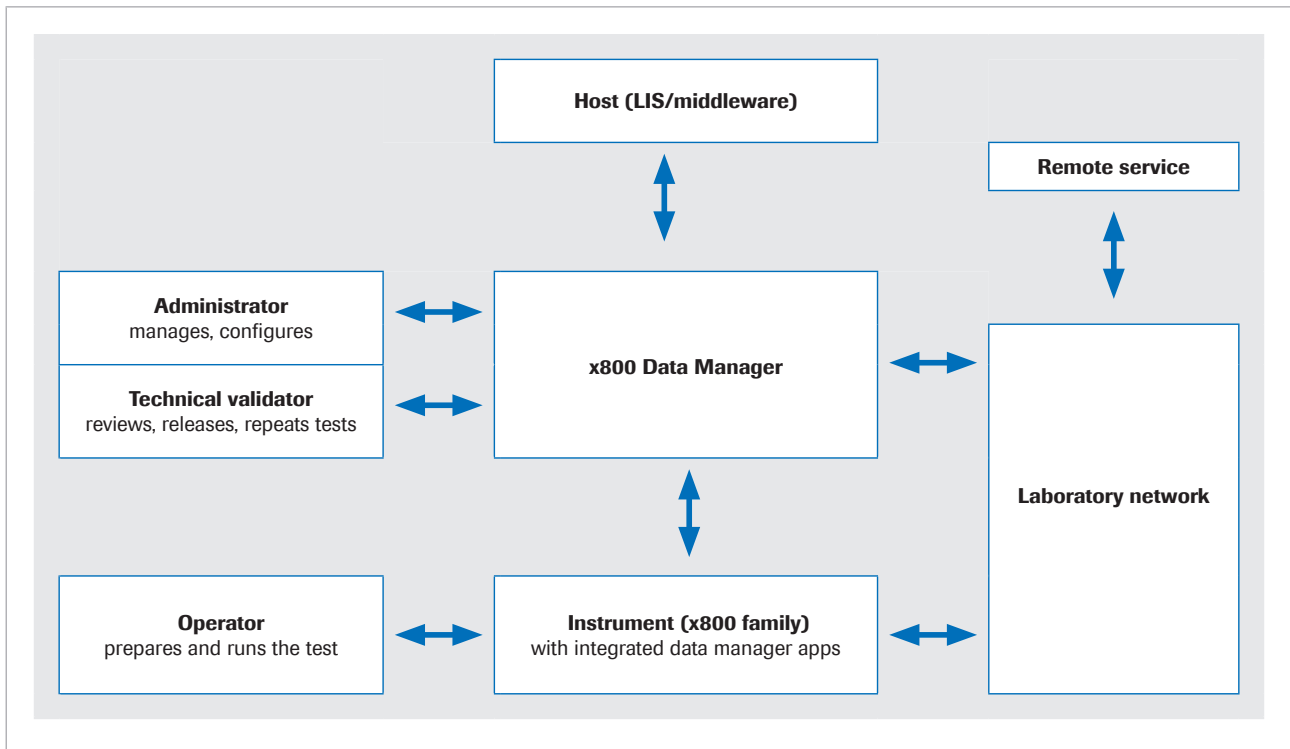
### Uploading and installing updates

If a dependent previous software patch is not installed, the data manager prohibits the installation of an update.

› [Uploading and installing updates \(135\)](#)

## About the x800 Data Manager

The x800 Data Manager is a software platform for the Roche x800 family of analyzers. Up to 3 analyzers can be connected to 1 data manager. They build together 1 cluster.



#### Function

The data manager has the following main functions:

- Sample order execution
- Control handling
- Result handling
- Report generation
- Technical validation of sample orders and controls
- Management of system settings
- User management
- Storage of relevant data

#### Modular design

The data manager consists of a number of apps with defined user roles (operator, technical validator, administrator). According to the defined user role the corresponding apps are displayed.

#### Accessibility

The data manager access is web-based. The user interface of the data manager can be displayed from any computer with a supported browser and a connection to the laboratory network. You access the data manager by typing the following URL in the address bar of your browser: [www.x800dm.com](http://www.x800dm.com).

The following apps of the data manager are also available on the touch screen monitor of the instrument:

- **Orders**
- **Results**
- **Controls**

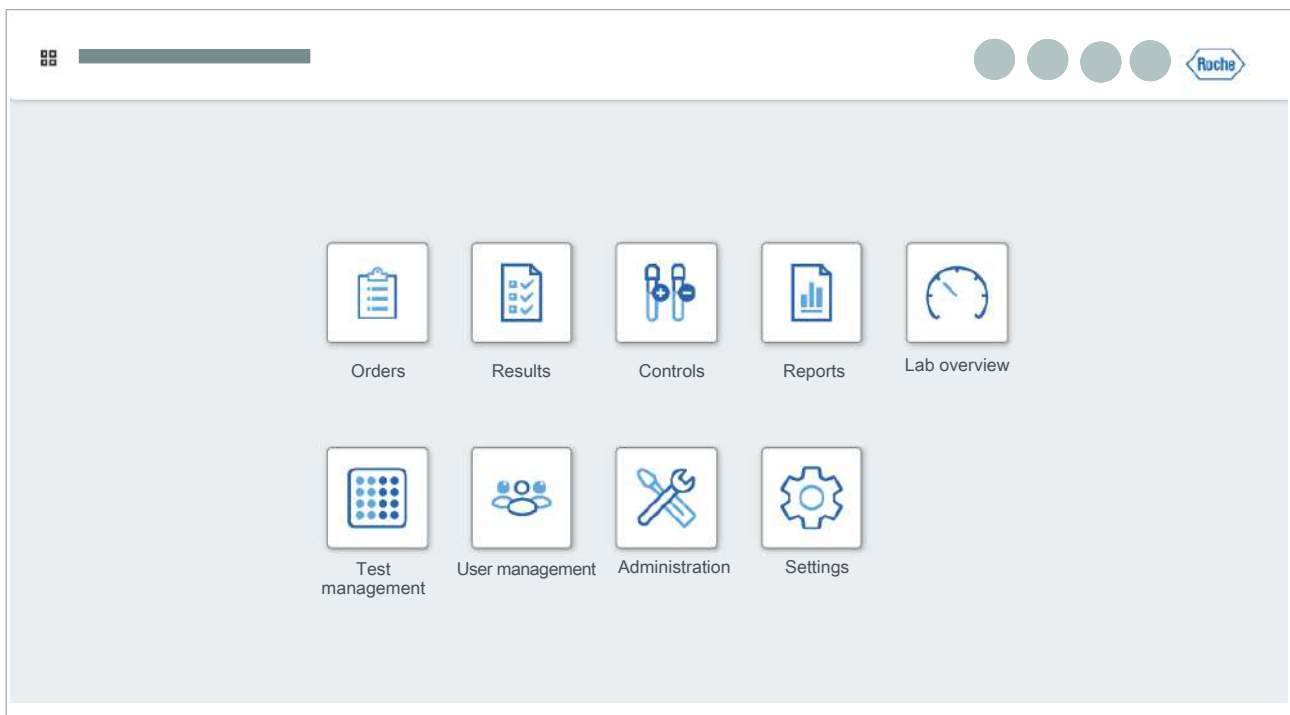
- **Reports**

### Data manager mini PC

The data manager software is deployed on to a mini PC that can be embedded in the instrument. Your Roche Service representative sets up the data manager and integrates the mini PC in the instrument.

### Interconnectivity

The data manager provides interconnectivity with analyzers and host systems/LIS that communicate with standard protocols.



Apps overview in the data manager with administrator user role

Page intentionally left blank.

# Operation

---

1	Frequently performed tasks.....	17
2	Routine operation.....	31
3	Non-routine operation.....	95

Page intentionally left blank.



# Frequently performed tasks

## In this chapter

**1**

Logging on to the system .....	19
Logging off from the system.....	20
Filtering tables.....	21
Applying filters.....	21
Creating customized filters.....	22
Applying customized filter views.....	23
Editing customized filters.....	23
Deleting customized filters.....	24
Customizing tables .....	25
Choosing columns.....	25
Sorting columns .....	26
Sorting the order of tables by column content.....	27
Performing a search.....	28
Viewing and acknowledging information inbox notifications.....	29
Printing notifications from the information inbox.....	30

Page intentionally left blank.

# Logging on to the system

To work on the system, you must be logged on. You are logged off automatically after the configured idle period. To continue working, you must log on again.



A locked user account due to invalid logon attempts is automatically unlocked after a configured account lockout duration. If you enter the wrong password for the locked user account during this account lockout duration, the account lockout duration starts again.



- A compatible browser
- Active user account

## ► To log on to the system

- 1** To open the data manager and display the logon screen, enter the following URL in the address bar of your browser: [www.x800dm.com](http://www.x800dm.com).
  - i** If you have more than 1 data manager connected to your laboratory network, check the correct URL with your laboratory administrator or with your Roche Service representative.
- 2** In the dialog box, enter your credentials in the following fields:
  - **User name**
  - **Password**
- 3** Choose the **Log on** button.
  - i** If you exceed the number of attempts available, contact your administrator.
  - In the global information area, your initials are displayed on the user profile button.

# Logging off from the system

When you leave the system unattended, log off from the system for security reasons.



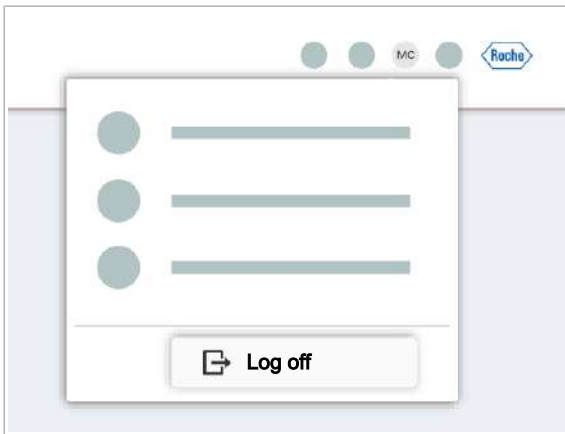
You are logged off automatically after the configured idle period.



You are logged on to the system

## ► To log off from the system

- 1 In the global information area, choose the user profile button.
- 2 Choose the **Log off** button.



# Filtering tables

## In this section

Applying filters (21)

Creating customized filters (22)


Applying customized filter views (23)

Editing customized filters (23)



Deleting customized filters (24)

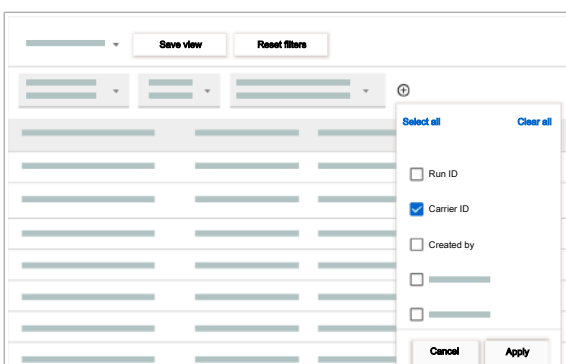
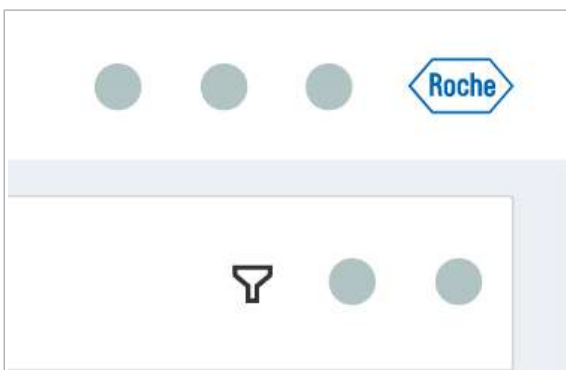
## Applying filters


Several screens in the software have tables containing sample IDs, tests, and results among others. You can filter the items in these tables to find the information you need more easily.

You can set filters for tables that display a filter  button.

### ► To apply filters

- In a table that allows filtering, choose the  button.
  - On the top left side of the table, a set of filter functions is displayed.
- To add additional filter options, do the following:
  - Choose the .
  - From the drop-down list, choose 1 or more check boxes.
  - Choose the **Apply** button.
  - At the top of the table, additional drop-down lists for filtering are displayed.
- To filter the table, do the following:
  - From the filter drop-down lists, select 1 or more check boxes. If needed, add a value in the corresponding text field.
  - Choose the **Apply** button.



- If you added the **Run ID** field, **Carrier ID** field, or **Created by** field, enter a value in the text field and press the enter key on the keyboard.
- A blue notification badge on the  button informs you that a filter is applied to the table.

- 4 To clear applied filters, choose the **Reset filters** button.

#### **Related topics**

- [Creating customized filters \(22\)](#)

## Creating customized filters

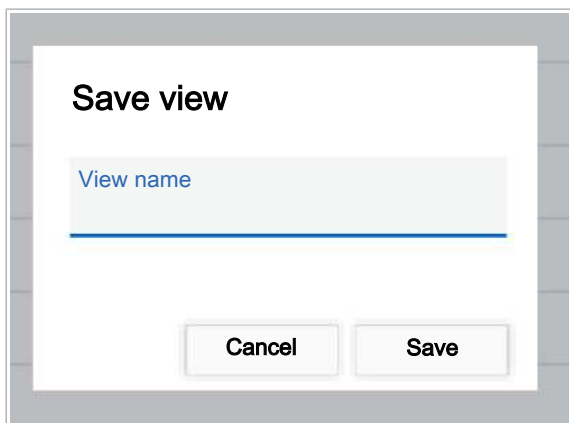
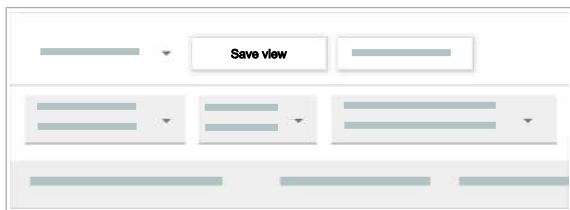
You can save frequently used filter views and apply them when you access the screen again.



- A filter view is applied to the table

### ► **To create customized filters**

- 1 To save the filter view you applied to a table, choose the **Save view** button on the top left side of the table.
- 2 In the **Save view** dialog box, in the **View name** field, enter a name.
- 3 Choose the **Save** button.
  - The name of your customized view is displayed at the top of the table with a drop-down list.



#### **Related topics**

- [Applying filters \(21\)](#)

## Applying customized filter views

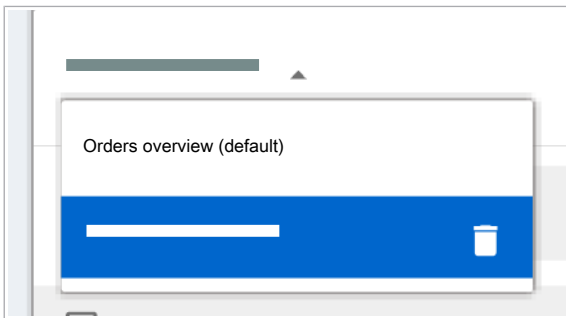
If you created a customized filter, you can choose between the customized filter view and the default filter view of the table.



- A table with customized filters

### ► To apply customized filter views

- 1 Open a table containing a customized filter.
- 2 From the filter view drop-down list at the top left side of the table, choose between your customized view and the default option.



## Editing customized filters

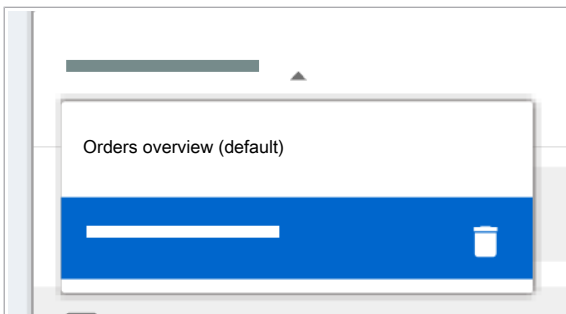
You can change the filters of your customized filter view and save them under a different name.

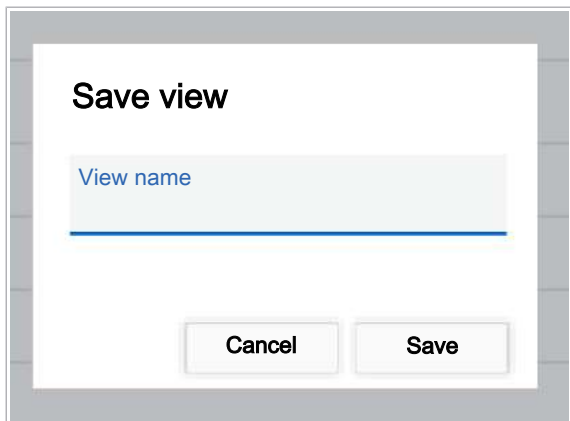
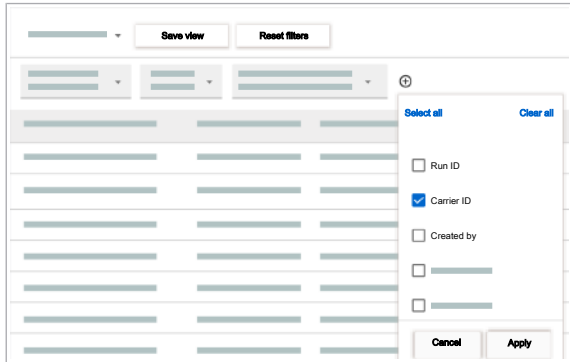


- A customized filter

### ► To edit customized filters

- 1 Open a table containing a customized filter.
- 2 From the filter view drop-down list, choose the customized filter you want to edit.





3 From the filter drop-down list, change the filter options and choose the **Apply** button.

4 Choose the **Save view** button.

5 Enter a new name for the customized filter.

6 Choose the **Save** button.

#### Related topics

- [Applying filters \(21\)](#)
- [Creating customized filters \(22\)](#)


## Deleting customized filters



- A table with customized filters

### ► To delete customized filters

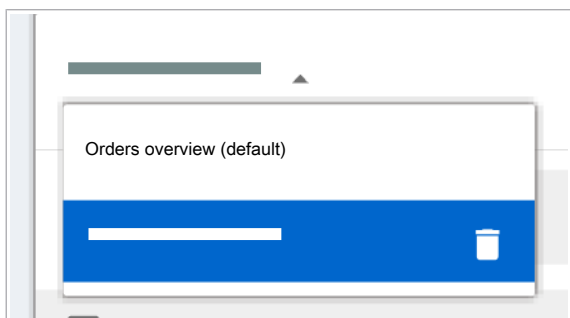
1 Open a table containing a customized filter.

2 From the filter view drop-down list at the top left side of the table, choose the  button next to the name of the customized filter.

→ The customized filter is removed.

#### Related topics

- [Applying filters \(21\)](#)
- [Creating customized filters \(22\)](#)





# Customizing tables

## In this section



Choosing columns (25)

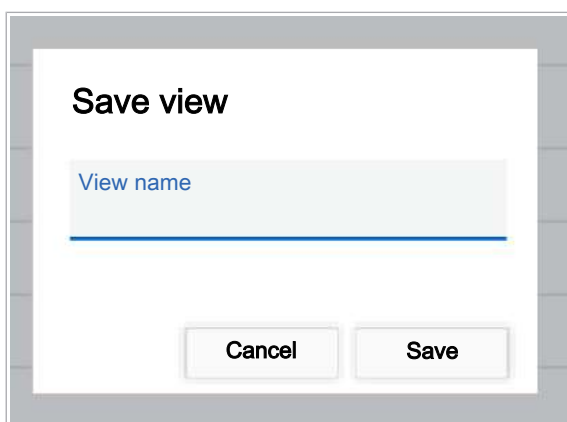
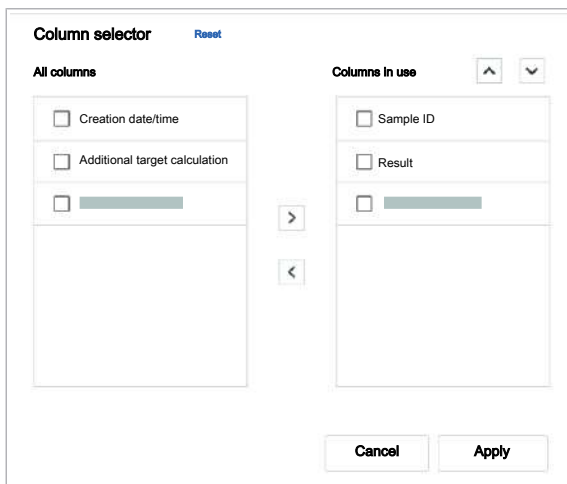
Sorting columns (26)

## Choosing columns

Every table in the software has a predetermined number of columns. You can customize tables, by adding or removing columns.

### ► To choose columns

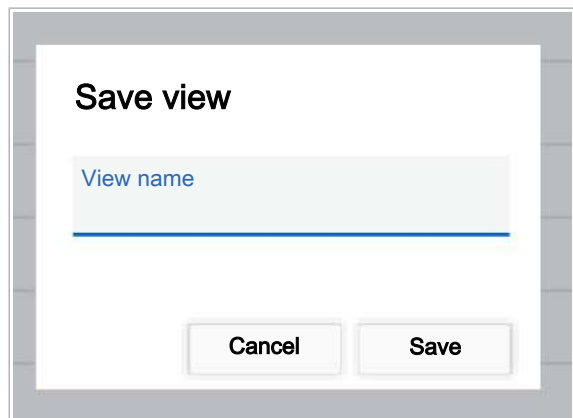
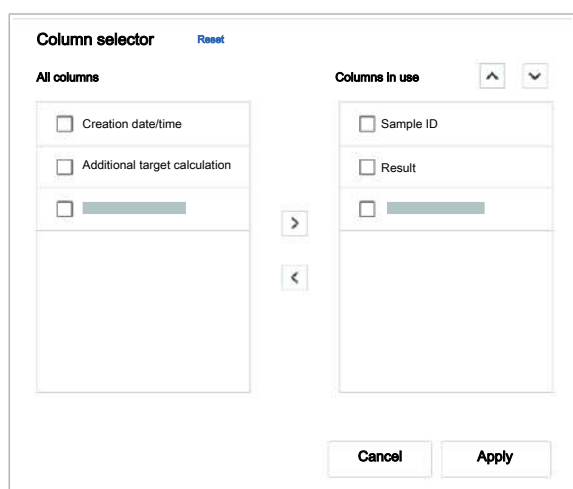
- 1 In a table that allows editing columns, choose the  button.
- 2 To add columns, in the **All columns** table, choose the check boxes of the columns you want to add, and then choose the **>** button.
- 3 To delete columns, in the **Columns in use** table, choose the check boxes of the columns you want to delete from your view, and then choose the **<** button.
- 4 Choose the **Apply** button.
  - The table is displayed with your selected columns.
  - A blue indicator on the  button indicates that the table is customized.
  - Depending on the number of columns, a scroll bar is displayed.
- 5 To save a customized view, choose the **Save view** button.
  - In the **Save view** dialog box, enter a name in the **View name** field.
  - Choose the **Save** button.
  - The name of the customized view is displayed at the top of the table with a drop-down list.








## Sorting columns

In every table, the columns have a preselected order. The software allows you to sort the order of the columns.

### ► To sort the order of columns



- 1 Choose a table with a  button.
- 2 In a table that allows editing columns, choose the  button.
- 3 To move a column, in the **Columns in use** table, choose the check boxes of the columns you want to move and then do the following:
  - To move the selected column to the left, choose the  button.
  - To move the selected column to the right, choose the  button.
- 4 Choose the **Apply** button.
  - The customized table with the sorted columns is displayed.
  - A blue notification badge on the  button indicates that the table is customized.
- 5 To save the customized view, choose the **Save view** button.
  - In the **Save view** dialog box, enter a name in the **View name** field.
  - Choose the **Save** button.
  - The name of the customized view is displayed at the top of the table with a drop-down list
- 6 Optionally, in the drop-down list of the customized view, choose between the customized view and the default option.

# Sorting the order of tables by column content

In some tables, you can change the order in a table by choosing the header of a column. You can choose between an alphanumerically ascending or descending order. For example, you can sort the [Orders overview](#) table by creation date with the latest creation date on top or bottom of the table.



- Table with a sorting function in the header when you choose the ↑ button or the ↓ button.

## ► To sort the order of tables by column content

- 1 Choose the column by which you want to sort the table.
- 2 Choose the column header.
  - The order of the table is sorted according to the content of the column, either in an ascending or descending sequence.
  - In the column that defines the order of the table, the ↑ button or ↓ button is displayed in the header.
- 3 To change from descending to ascending, or vice versa, choose the column header again.

Sample ID	Test ↓
[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]

# Performing a search

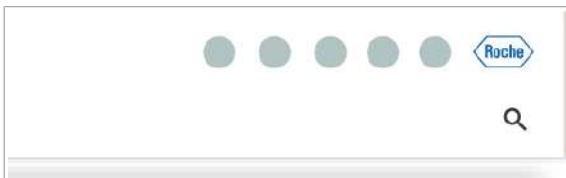
Depending on the app, the software allows you to search in a table for a sample ID, a keyword from a comment, or another predefined search item, for example, a flag code or run ID.

In the following apps, you can search for the corresponding content:

- **Orders** app, **Controls** app:
  - Sample ID
  - Keyword from a comment
- **Results** app:
  - Sample ID
  - Keyword from a comment
  - Predefined search types: **Control ID**, **Reagent lot No.**, **Flag code**, **Run ID**.
- **Controls** app:
  - Control ID

## ► To perform a search

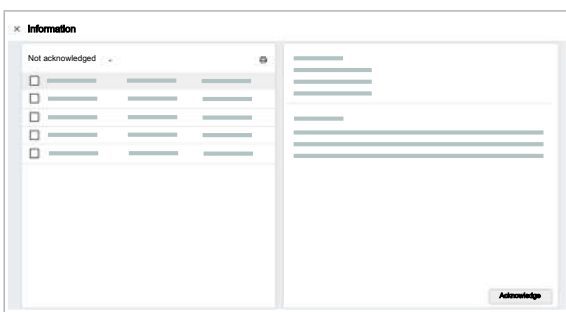
- 1 From the app launcher, choose the **Orders** app, **Results** app, or **Controls** app.
- 2 Below the global information area, choose the 🔍 button.
- 3 In the search field, enter your search term according to the app you use:
  - In the **Orders** app or **Results** app, enter a sample ID or keyword from a comment.
  - Optionally, in the **Results** app, from the drop-down list, choose a search item and enter the data.
  - In the **Controls** app, enter the control ID.
- 4 Press the enter key.
  - The table displays the results of your search.



# Viewing and acknowledging information inbox notifications

The information inbox displays notifications of the type information. You can filter the table to see only acknowledged or unacknowledged notifications.

## ► To view and acknowledge notifications





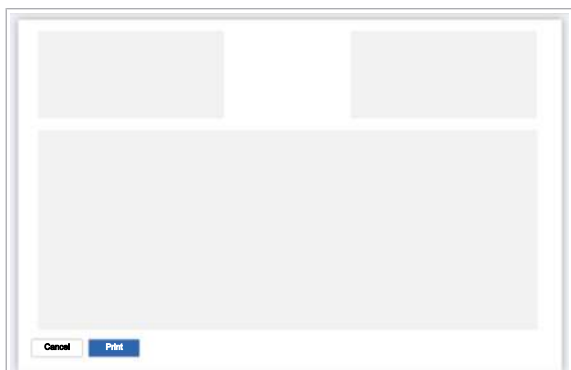
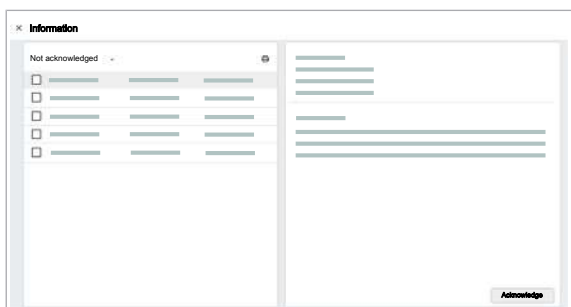
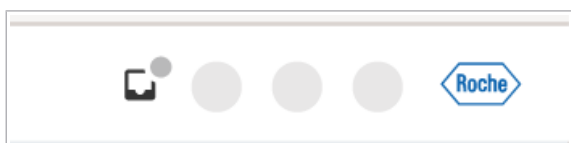
- 1 In the global information area, choose the  button.  
→ The number of unacknowledged notifications is displayed at the top of the screen.
- 2 To filter for acknowledged and unacknowledged notifications, choose the view you want to see from the drop-down list.
- 3 From the table, choose a notification.  
→ The full text is displayed on the right side of the screen.
- 4 To acknowledge the notification, choose the **Acknowledge** button.  
→ The logged-on user who acknowledged the notification and the time of acknowledgment is saved.
- 5 To close the information inbox, choose the × button.

# Printing notifications from the information inbox

From the data manager, you can print a list of notifications which are displayed in the information inbox.

## ► To print notifications

- 1 In the global information area, choose the  button.
- 2 To filter the table by acknowledged and unacknowledged notifications, from the drop-down list, choose the corresponding option.
  - Applied filters are applied in the print.
- 3 Choose the  button.
  - The **Print preview** screen is displayed.
- 4 Choose the **Print** button.
- 5 On the web browser **Print** screen, choose the **Print** button.



# Routine operation

<b>In this chapter</b>	<b>2</b>
Checking the lab status.....	33
Order handling.....	34
About the orders app.....	34
About manually creating orders .....	36
Creating orders manually.....	37
Initiating additional target calculation .....	39
Searching orders.....	41
Editing orders.....	42
Adding comments.....	43
About deleting orders .....	44
Deleting orders.....	45
About cleaning up orders.....	47
Cleaning up orders manually .....	48
Exporting orders to a CSV or XML file.....	49
Missing orders .....	49
Viewing missing orders .....	50
Creating orders for samples with missing orders.....	51
Printing orders .....	52
Printing order lists .....	52
Printing order details.....	53
Result handling.....	54
About flags.....	54
List of flag codes.....	55
Filtering result tables by flags .....	57
About test result formatting .....	57
Viewing results.....	58
Searching for results.....	60
Adding comments .....	60
Releasing results.....	62

Releasing all results .....	63
Viewing released results .....	64
Rejecting results .....	64
Repeating tests .....	66
Canceling repeat tests .....	68
Sending again results not received by the host.....	69
Exporting and downloading result data .....	70
Exporting results to an XML file.....	71
Exporting results to a CSV file.....	71
About exporting measurement, calculation and troubleshooting data .....	73
Exporting measurement, calculation, and troubleshooting data .....	74
Downloading data files.....	75
Tracking results .....	76
Printing results.....	77
Printing result lists .....	77
Printing result details.....	79
Reports.....	80
About predefined result reports.....	80
Generating result reports.....	82
Downloading and printing result reports.....	83
Viewing result reports .....	83
Deleting result reports .....	84
Controls handling.....	85
About controls.....	85
Viewing control results .....	86
Searching control results .....	87
Reviewing control results.....	87
Sending again control results not received by the host.....	88
Printing control results.....	89
Printing control result lists.....	89
Printing control details.....	90
Exporting control results to a CSV or XML file	91
About high-target tests .....	92



# Checking the lab status

The **Lab overview** app gives you the following information:

- Connection to the host
- Connection to the remote service platform
- Data manager disk space
- Connection to the instruments
- Status of the instrument
- Time to next result
- Time to next run

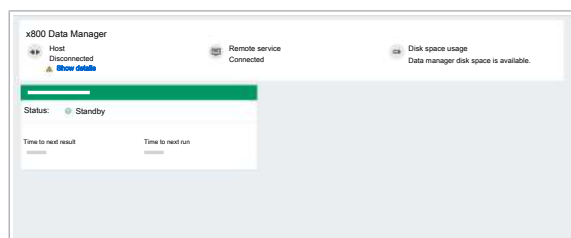
**Time to next result** field: In the field, the earliest estimated completion time available among all active runs in the instrument is displayed. When a run is either finished or aborted, the time to next result entry for that run is removed. The time to next result field is updated only when the instrument sends an update on the estimated completion time to the data manager.

**Time to next run** field: In the field, the earliest available estimated start time from the schedule information received from the instrument is displayed. The time to next run field is empty when the status of the instrument is not in **Processing** status or when the instrument sends no schedule information to the data manager.

The color in the header of the instrument card is the same as the status light of the corresponding instrument.



The host connectivity status auto refreshes every 30 seconds and the disk space status is auto refreshed every 30 minutes.



## ► To check the lab status

- 1 Choose the **Lab overview** app.
- 2 For detailed information on the available disk space, choose the **Show details** button.

# Order handling

## In this section

---

About the orders app (34)

About manually creating orders (36)

Creating orders manually (37)

Initiating additional target calculation (39)

Searching orders (41)

Editing orders (42)

Adding comments (43)

About deleting orders (44)

Deleting orders (45)

About cleaning up orders (47)

Cleaning up orders manually (48)

Exporting orders to a CSV or XML file (49)

Missing orders (49)


Printing orders (52)

## About the orders app

The **Orders** app provides an overview of all orders that the host has sent to the system, and all manually created orders. It also provides an overview of all missing orders; samples loaded on the system without existing orders.

### Test orders tab



The **Test orders** tab gives you an overview of all existing orders. Using the  button, you can customize the **Orders overview** table and display the columns you need.



### Missing orders tab

Sample ID	Pipetting volume	Test	Track	Status	Creation date/time
<input checked="" type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					

Add order

is calculated from the estimated start time plus the duration in minutes plus 2 minutes. If the order is in **Pending** or **Repeat test pending** status, the value is rounded off to nearest 10 minutes.

The **Orders > Missing orders** tab provides you an overview of all samples loaded on the instrument without an existing order.

In the following cases, missing orders are displayed on the **Missing orders** tab:

- No orders from the host, and no manual order is available for the loaded sample.
- No manual order is available and the data manager rejects the host order. Host orders are rejected if, for example, the required test is not installed.
- The sample type of the loaded carrier ID does not match with the sample type from the order.
- Duplicate orders for 2 loaded samples. The data manager accepts the order for the first loaded sample and creates a missing order for the second sample.

For samples with missing orders, you must create the order manually.

#### Related topics

- [Filtering tables \(21\)](#)

## About manually creating orders

You can create a maximum of 3 orders for a sample ID with the same sample type. If 1 or more of the originally created 3 orders are in **Released** status or **Rejected** status, you can create additional orders for that sample ID.

If you add tests to an order and the targets of the tests overlap with each other, you cannot create the overlapping test orders. For example, on the **Create new order** screen you already added the CT/NG test. You can not add an additional CT test and an additional NG test. For the same sample ID, no duplicate tests are allowed.

For high-target test, target groups must be configured. You can create more than 3 multiplex tests of different target groups per sample ID. The data manager creates 1 test order with a distinct set of targets, even if there are duplicate targets within the selected target groups.

## Creating orders manually

Creating orders manually is necessary if, for example, the connection to the host is interrupted, or an order is missing for a loaded sample.



If a manual order is not in **Processing** status yet and an identical order from the host exists, the data manager deletes the manual order. A notification in the information inbox appears.

### CAUTION!

#### Disclosure of confidential data due to entry in open text fields

Adding personal health information of patients to open text fields increases the risk of privacy incidents and exposure of sensitive data. If you enter confidential data (such as patient data, test results interpretation, service account credentials), for example, into the comment field or as a sample ID, an unauthorized person can view it.

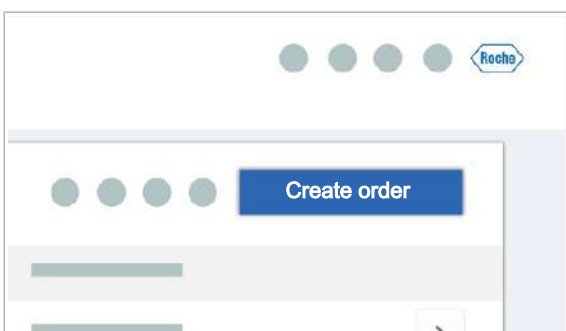
- ▶ Do not use sensitive data like patient identifiers or a social security number as a sample ID.
- ▶ Do not enter any confidential patient-related information into the comment field of the **Orders** app or **Results** app. There is the risk of unauthorized access to patient data.
- ▶ Restrict physical access to the system and all attached IT infrastructure (computer, cables, network equipment, etc.).



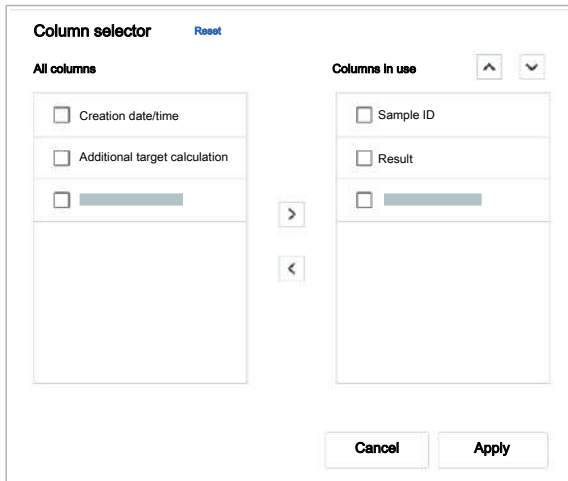
- Sample ID, sample type, test name, volume

#### ▶ To create orders manually


- 1 Choose **Orders > Test orders**.
- 2 On the **Test orders** tab, choose the **Create order** button.



- 3 On the **Create new order** screen, enter the sample ID with the hand-held barcode reader or type it manually.
- 4 In the **Secondary sample ID (optional)** field, you can enter an additional sample ID.
  - ❗ This option is only available if a secondary sample ID is enabled in the data manager settings.
- 5 From the **Sample type** drop-down list, choose the sample type.
  - ❗ The available sample types depend on the installed and activated tests.
- 6 From the **Test name** drop-down list, choose the required test.
  - ❗ The available test names depend on the installed and activated tests. Only tests that support the selected sample type are displayed.
- 7 To check the targets of the selected test, choose the **i** button.
- 8 From the **Pipetting volume** drop-down list, choose the available pipetting volume.
- 9 To add a comment, choose the  button next to the **Pipetting volume** drop-down list.
  - Write the comment.
  - Choose an area outside the comment field to close it.
  - The comment is added to the order.
- 10 To add another test for this sample, choose the **Add another test** button.
  - ❗ You can define a maximum of 3 tests per sample ID. For high-target tests, you can create more than 3 multiplex tests of different target groups per sample ID.
- 11 To create another order, choose the **Save and create new** button.
- 12 To save the order and leave the **Create new order** screen, choose the **Save** button.
  - In the **Orders overview** table, the new orders are listed in the first rows of the table.



**13** To display in the **Orders overview** table a column for orders with additional target calculation, do the following:

- At the top of the **Orders overview** table, choose the  button.
  - In the **All columns** table, choose the **Additional target calculation** check box.
  - Choose the > button, and then the **Apply** button.
- In the **Additional target calculation** column, a **Yes** status is displayed if additional targets are calculated for the order. The column is empty for orders without additional target calculation.

#### Related topics

- [About high-target tests \(92\)](#)

## Initiating additional target calculation

You only can initiate additional target calculation for a high-target test within the additional target calculation interval configured in the data manager settings.

For manually created orders, you can manually initiate the additional target calculation.

For high-target tests from a host order, the additional target calculation is automatic. On the data manager **Settings > General settings > IHE profile** screen, the **Laboratory Analytical Workflow (LAW)** option must be configured.

In the **Orders overview** table, the order with additional target calculation is displayed as a separate row.



An ongoing additional target calculation cannot be deleted. Once the order for the additional target calculation is saved, the results are available within a few seconds.



The screenshot shows the Roche x800 Data Manager interface. The top part displays a navigation bar with the Roche logo and a 'Create order' button. Below this, the 'Create new order' form is visible, containing the following fields:

- Sample ID (text input)
- Sample type (drop-down list)
- Test name (drop-down list)
- Pipetting volume (drop-down list)

At the bottom of the form, there are three buttons: 'Add another test', 'Cancel', 'Save and create new', and 'Save'.

## ⚠ CAUTION!

### Disclosure of confidential data due to entry in open text fields

Adding personal health information of patients to open text fields increases the risk of privacy incidents and exposure of sensitive data. If you enter confidential data (such as patient data, test results interpretation, service account credentials), for example, into the comment field or as a sample ID, an unauthorized person can view it.

- ▶ Do not use sensitive data like patient identifiers or a social security number as a sample ID.
- ▶ Do not enter any confidential patient-related information into the comment field of the **Orders** app or **Results** app. There is the risk of unauthorized access to patient data.
- ▶ Restrict physical access to the system and all attached IT infrastructure (computer, cables, network equipment, etc.).

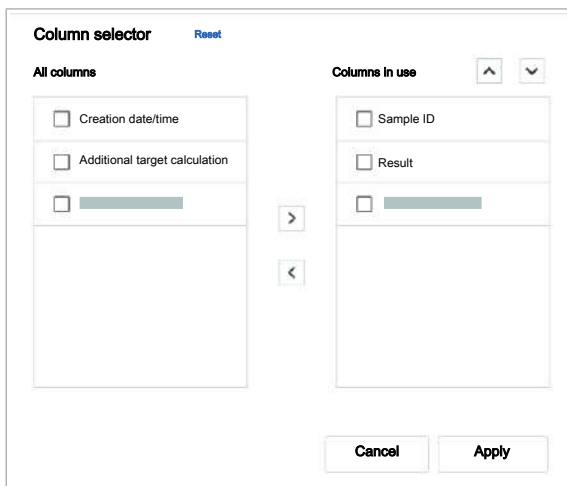
- The results of the initial high-target test order are released.
- The additional target calculation interval for the test is still valid.

### ▶ To initiate additional target calculation manually

- 1 Choose **Orders > Test orders**.
- 2 On the **Test orders** tab, choose the **Create order** button.
- 3 On the **Create new order** screen, enter the same sample ID as in the initial test order.
- 4 From the **Sample type** drop-down list, choose the same sample type as in the initial test order.
- 5 From the **Test name** drop-down list, choose a target group that does not overlap with the targets of the initial test order.
- 6 From the **Pipetting volume** drop-down list, choose the same pipetting volume as in the initial test.



- 7 To add a comment, choose the  button next to the **Pipetting volume** drop-down list.
  - Write the comment.
  - Choose an area outside the comment field to close it.
 → The comment is added to the order.
- 8 To add another test for this sample, choose the **Add another test** button.
  - ❶ You can define a maximum of 3 tests per sample ID. For high-target tests, you can create more than 3 multiplex tests of different target groups per sample ID.
- 9 To save the order and leave the **Create new order** screen, choose the **Save** button.
  - In the **Orders overview** table, the new orders are listed in the first rows of the table.



- 10 To display in the **Orders overview** table a column for orders with additional target calculation, do the following:
  - At the top of the **Orders overview** table, choose the button.
  - In the **All columns** table, select the **Additional target calculation** check box.
  - Choose the **>** button and then the **Apply** button.
 → In the **Additional target calculation** column, a **Yes** status is displayed if additional targets are calculated for the order. The column is empty for orders without additional target calculation.

#### Related topics

- [About high-target tests \(92\)](#)

## Searching orders

In the **Orders** app, you can search for orders by sample ID or order comments.



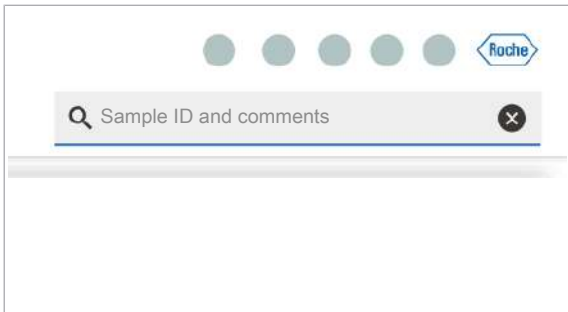
You also find specific test orders by filtering the orders.



- Sample ID or keyword from the order comment

### ▶ To search orders

- 1 Choose the **Orders** app.



2 On the **Orders** screen, choose the 🔍 button.

3 In the search field, enter the sample ID or a keyword from the order comment.

4 To view order details, at the end of the row, choose the > button.

#### 📖 **Related topics**

- [Applying filters \(21\)](#)
- [Performing a search \(28\)](#)

## Editing orders

The software allows you to edit manually created orders before they are in **Processing** status.



You can edit order comments with the following order status: **New**, **Pending**, **Processing**, **Repeat test pending**, or **Unreleased**.



Order is in **New** status.

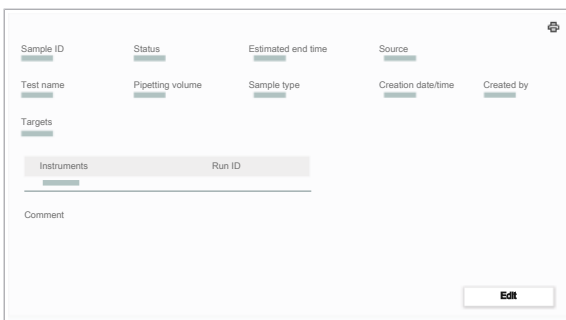
### ▶ **To edit orders**

1 Choose **Orders > Test orders**.

2 In the **Orders overview** table, choose the order you want to edit. At the end of the row, choose the > button.

→ The **Order details** screen is displayed.

3 Choose the **Edit** button.



The screenshot shows a form with the following fields and controls:

- Sample ID: Text input field
- Test name: Text input field
- Sample type: Dropdown menu
- Pipetting volume: Dropdown menu
- Comment (optional): Text area
- Buttons: Cancel (light blue), Save (dark blue)

- 4 You can edit the content of the following fields:
- **Secondary sample ID**
  - **Sample type**
  - **Pipetting volume**
  - **Comment (optional)**
- ❗ The **Secondary sample ID** button is only available if it is configured in the **Settings** app.
- 5 After editing the content, choose the **Save** button.

📖 **Related topics**

- [Adding comments \(43\)](#)

## Adding comments

You can add or edit order comments with the following order status:

- **New**
- **Pending**
- **Processing**
- **Repeat test pending**
- **Unreleased**

### **CAUTION!**

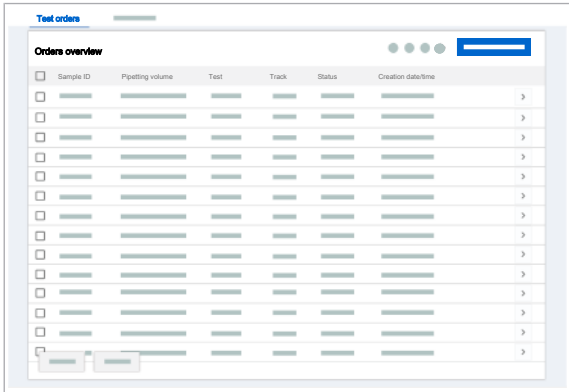
#### **Disclosure of confidential data due to entry in open text fields**

Adding personal health information of patients to open text fields increases the risk of privacy incidents and exposure of sensitive data. If you enter confidential data (such as patient data, test results interpretation, service account credentials), for example, into the comment field or as a sample ID, an unauthorized person can view it.

- ▶ Do not enter any confidential patient-related information into the comment field of the **Orders** app or **Results** app. There is the risk of unauthorized access to patient data.
- ▶ Restrict physical access to the system and all attached IT infrastructure (computer, cables, network equipment, etc.).

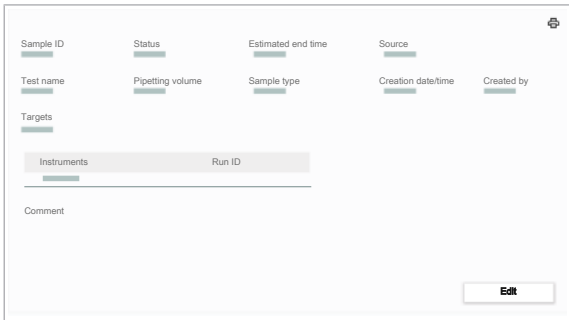
#### ▶ **To add comments**

- 1 Choose **Orders > Test orders**.

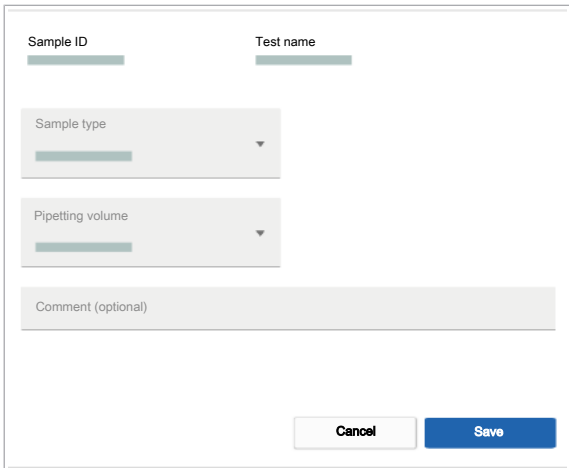


2 In the **Orders overview** table, choose the order you want to edit. At the end of the row, choose the > button.

→ The **Order details** screen is displayed.



3 Choose the **Edit** button.



4 In the **Comment (optional)** field, you can add a comment or edit an existing comment.

5 After adding or editing the comment, choose the **Save** button.

6 After editing the content, choose the **Save** button.

## About deleting orders

### Order status

The software only allows you to delete manually created orders that are in **New** status or **Pending** status. You cannot delete test orders for which a repeat test is initiated and which are in **Repeat test pending** or **Processing** status.

### Reasons for deleting an order

Orders are typically deleted in the following cases:

- A wrong test order is created manually.

- At the end of the shift, the orders are not processed because the samples are not available.

### Consequences

When you delete an order, all order information is removed from the system. The order is not archived and not uploaded.



When deleting an order, no sample material is lost and no results are affected, because the order processing has not started. If the order processing starts, you cannot delete the order.

### Workflow

If the data manager has not sent the order to the instrument yet, orders in **New** status are deleted immediately.

If the data manager has already sent the order to the instrument and the order is in **New** status or **Pending** status, the following workflow starts:

- An ⊖ indicator next to the sample ID informs you that the deletion request has been sent to the instrument.
- If the instrument accepts the revoke request, the order is deleted.
- If the instrument rejects the revoke request, the ⊖ indicator remains.
- If the deletion operation fails, the ⊖ indicator is cleared.

The failure to delete orders with **New** status or **Pending** status is due to the following cases:

- The instrument is disconnected.
- The instrument is just about to start processing the sample.

### Information inbox notification

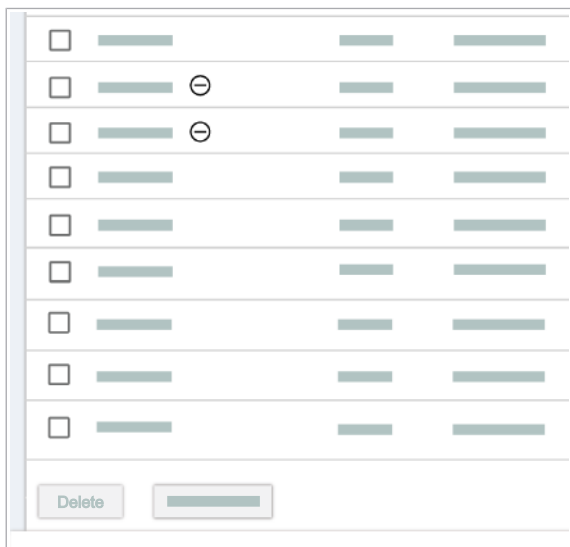
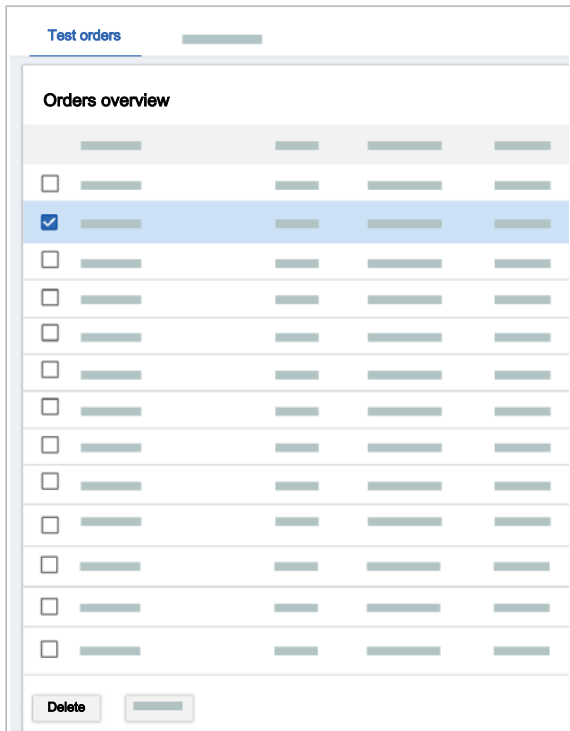
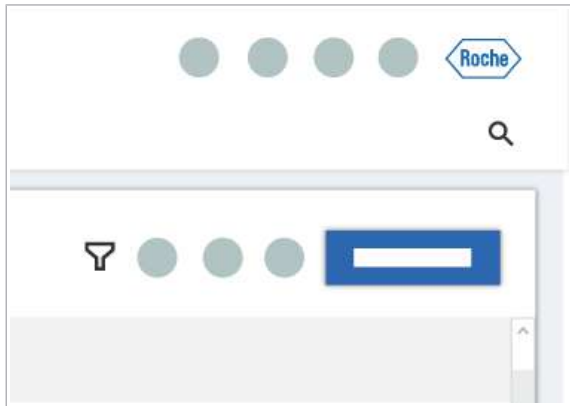
If you cannot delete the order, a notification in the information inbox states the reason.

## Deleting orders

The software only allows you to delete manually created orders that are in **New** status or **Pending** status.



- Order is in **New** status or **Pending** status.



## ► To delete orders

- 1 Choose **Orders > Test orders**.
- 2 In the **Orders overview** table, choose 1 or more check boxes of the orders you want to delete.
  - ❶ To find your order, use the search 🔍 or filter ⚙️ function of the software.
- 3 On the bottom of the **Orders overview** table, choose the **Delete** button.
  - A dialog box is displayed.
- 4 After you have read the message and you are sure that you want to delete the orders, choose the **Delete** button.
  - ❶ An ⊖ indicator next to the sample ID means that the deletion request has been sent to the instrument. If the instrument rejects the revoke request, the ⊖ indicator remains. If the deletion operation fails, the ⊖ indicator is cleared. If the instrument accepts the revoke of the order, the order is deleted.
  - If the order is deleted, a confirmation message is displayed.

📖 **Related topics**

- [Applying filters \(21\)](#)
- [Searching orders \(41\)](#)

## About cleaning up orders

A user with **Administrator** user role can manually clean up orders that are in **New**, **Pending**, or **Processing** status. If an order is cleaned up, the order is deleted from the system without callback.



If you clean up orders with **Processing** status, the measurement data of these orders is no longer available. Therefore, clean up orders only in an emergency or in critical situations.

### Orders with Processing status

Orders that are in **Processing** status are updated to **Unreleased** status after they are cleaned up. In the **Results** app, the result is displayed with a red flag. All targets are invalid.

If no data is available from the instrument after cleaning up an order, on the **Track run** card, the following tables are empty:

- **Consumables**
- **Reagents**
- **Controls**

### Orders with Pending status

Orders that are in **Pending** status are updated to **New** status after they are cleaned up. If a host order is cleaned up while in **Pending** status, the data manager deletes the order from the system.

### Orders with associated controls

If a control is associated with a cleaned-up order, the control order is automatically cleaned up if no other order is associated with the control. The data manager generates a result for the cleaned-up control order: All control results have an **Invalid** status. The result is displayed in the **Controls** app and **Results** app.

If not cleaned-up orders are associated with the same control, the control order is not cleaned up. The data manager produces a result for the cleaned-up order only. On the **Result details** screen, on the **Track run** card, each control is displayed with an **Invalid** status.

### Related topics

- [Cleaning up orders manually \(48\)](#)

## Cleaning up orders manually

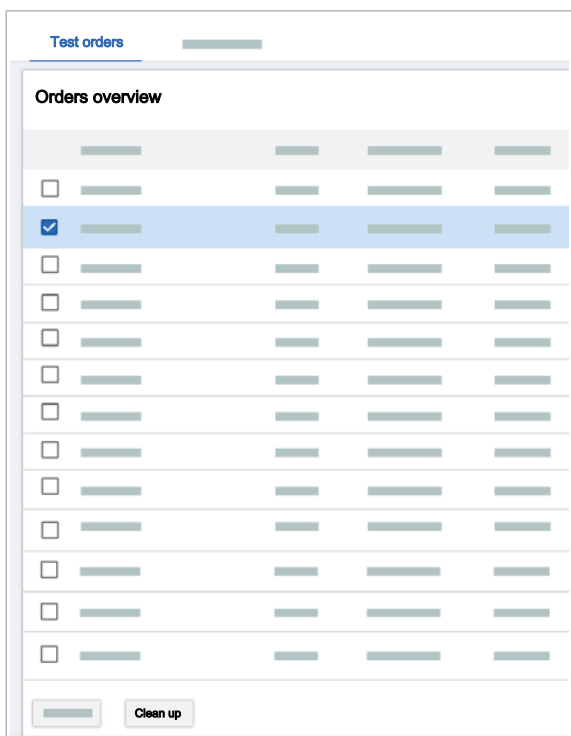
The software allows you to clean up manually orders that are in **New**, **Pending**, or **Processing** status. Only clean-up an order in an emergency or critical situation.



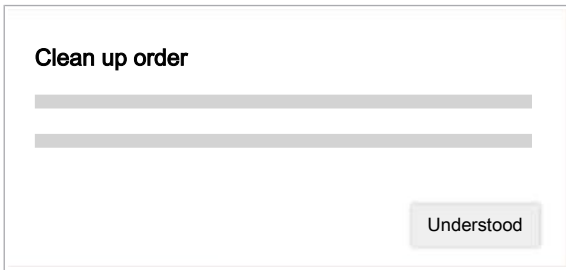
- Order in **New**, **Pending**, or **Processing** status
- A user account with **Administrator** user role

### ► To clean-up orders manually

- 1 Choose **Orders > Test orders**.
- 2 In the **Orders overview** table, choose the check box of the order you want to clean-up.
  - To find your order, use the search or filter functions.
- 3 At the bottom of the **Orders overview** table, choose the **Clean up** button.







- 4 In the **Clean up order** dialog box, choose the **Understood** button.
  - Orders that are in **Processing** status are updated to **Unreleased** status. All test results are invalid.
  - Orders that are in **Pending** status are updated to **New** status after they are cleaned up. If a host order is cleaned up while in **Pending** status, the data manager deletes the order from the system.
  - Results of a cleaned-up order are invalid.

#### Related topics

- [About cleaning up orders \(47\)](#)


## Exporting orders to a CSV or XML file

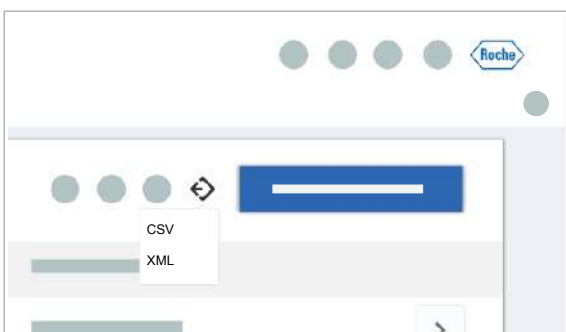
The system allows you to export orders to a CSV or an XML file. The number of results in the XML or CSV export is based on the filter or search applied to the **Orders overview** table.



Additional columns are included in the XML or CSV export, even if they are not displayed in the current view of the table,

### ► To export orders to a CSV or XML file

- 1 Choose **Orders > Test orders**.
- 2 At the top of the **Orders overview** table, choose the  button.
- 3 From the drop-down list, choose the **CSV** option or **XML** option.
  - The orders from the **Orders overview** table are downloaded to your computer in the selected format.



## Missing orders

### In this section

Viewing missing orders (50)

Creating orders for samples with missing orders (51)

## Viewing missing orders

An order is missing if a sample is loaded on the instrument with a sample ID that has no order on the data manager.


The **Orders > Missing orders** tab provides you an overview of all samples loaded on the instrument without an existing order.

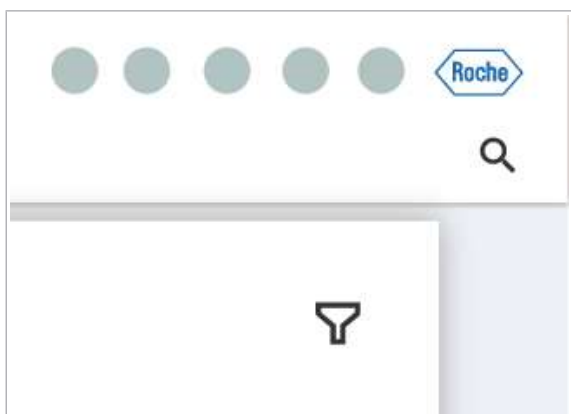
In the following cases, missing orders are displayed on the **Missing orders** tab:

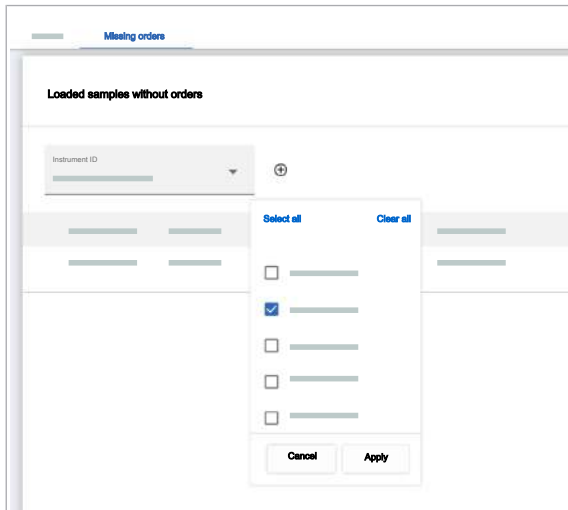
- No orders from the host, and no manual order is available for the loaded sample.
- No manual order is available and the data manager rejects the host order. Host orders are rejected if, for example, the required test is not installed.
- The sample type of the loaded carrier ID does not match with the sample type from the order.
- Duplicate orders for 2 loaded samples. The data manager accepts the order for the first loaded sample and creates a missing order for the second sample.

For samples with missing orders, you must create the order manually.

### ► To view missing orders

- 1 Choose **Orders > Missing orders**.
- 2 To filter the sample IDs with missing orders by instrument, on the **Missing orders** tab, choose the  button.





- 3 From the **Instrument ID** drop-down list, choose one of the following options:
  - To choose specific instruments, choose the instrument check boxes.
  - To choose all instruments, choose the **Select all** button.
  - To clear all check boxes, choose the **Clear all** button.
- 4 Choose the **Apply** button.

#### Related topics

- [Applying filters \(21\)](#)

## Creating orders for samples with missing orders

For loaded samples with missing orders, you must create the order manually. You can create multiple orders for missing orders at once.

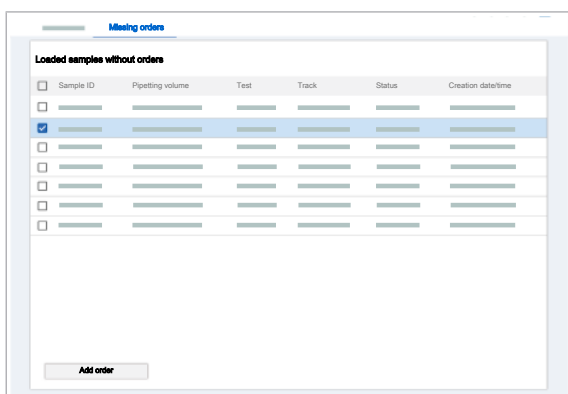


To create an order for a sample with a missing order, the sample type of the configured carrier must match with the sample type of the order. Otherwise, you cannot create the order.

The data manager validates that there are no duplicate tests and overlapping targets, for example, CT and CT/NG.

### ► To create orders for sample IDs with missing orders

- 1 Choose **Orders > Missing orders**.
- 2 On the **Missing orders** tab, choose 1 or multiple sample IDs for which you want to create an order.
- 3 Choose the **Add order** button.
  - ① Do not unload the samples with missing orders until the order is saved.



- 4 On the **Add order** screen, from the **Sample type** drop-down list, choose an option.
- 5 From the **Test name** drop-down list, choose an option.
- 6 To add another test for the sample ID, choose **Add another test** button.
- 7 Choose the **Save** button.

## Printing orders

### In this section

Printing order lists (52)




Printing order details (53)

### Printing order lists



- For a printout: printer connection

#### ► To print lists of orders

- 1 Choose the **Orders** app.
- 2 Optionally, in the **Orders overview** table, choose the orders you want to print:
  - To filter orders, choose the  button.
  - To search orders, choose the  button.
  - To print individual orders, choose the check boxes of the orders.
- 3 Choose the  button.
  - The **Print preview** screen is displayed.





- 4 Choose the **Print** button.
- 5 On the **Print** screen, choose the printer. You can also save the list of orders as PDF.
- 6 Depending on the selected option, print or save the list of orders.
  - The list of orders is printed on the selected printer or saved in a local folder.

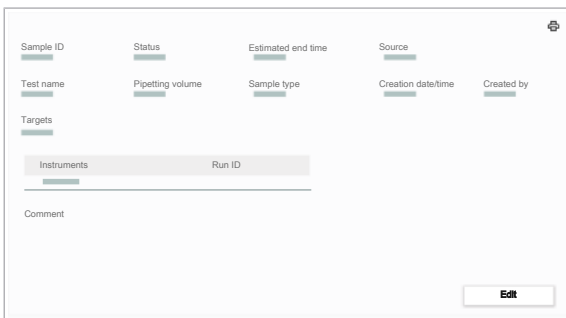
## Printing order details


The system allows you to print the detailed information of the selected order from the **Order details** screen.

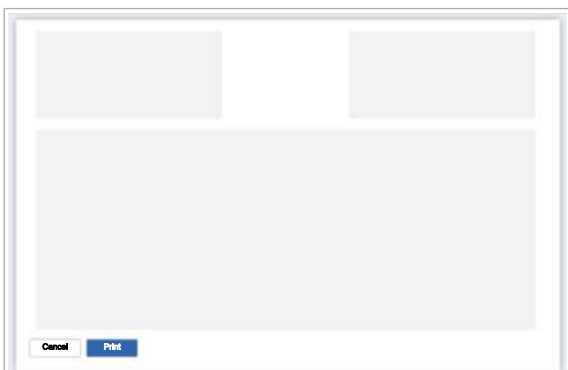


- For a printout: printer connection

### ► To print order details



- 1 Choose **Orders > Test orders**.
- 2 To open the **Order details** screen, in the **Orders overview** table, at the end of the row, choose the **>** button.
- 3 Choose the  button.
  - The **Print preview** screen with the order details is displayed.



- 4 Choose the **Print** button.
- 5 On the **Print** screen, choose the printer. You can also save the result details as PDF.
- 6 Depending on the selected option, print or save the order details.
  - The entire page of the **Order details** screen is printed on the selected printer or saved in a local folder.

# Result handling

## In this section

---

- About flags (54)
- List of flag codes (55)
- Filtering result tables by flags (57)
- About test result formatting (57)
- Viewing results (58)
- Searching for results (60)
- Adding comments (60)
- Releasing results (62)
- Releasing all results (63)
- Viewing released results (64)
- Rejecting results (64)
- Repeating tests (66)
- Canceling repeat tests (68)
- Sending again results not received by the host (69)
- Exporting and downloading result data (70)
- Tracking results (76)
- Printing results (77)

## About flags

In the **Results overview** table, flags indicate if a test order result is valid, invalid, not available, or if additional information is provided in the result. Results can have more than 1 flag. In the **Results overview** table, always the most severe flag is displayed.



---

On the **Results > Result details** screen, the flags, the flag code, and the additional information, or the reason why the result is invalid or cannot be generated is displayed.

---

There are 3 severity levels for flags:



Information: Result is valid and contains additional information.



Critical: Result is invalid.



Fatal: Result cannot be generated. Result is invalid.

**Flag codes**

Every flag has a flag code, which presents a specific information or issue. You can search results by the flag code.

▶ [Performing a search \(28\)](#)

## List of flag codes

Every flag has a flag code, which presents a specific information or issue. You can search test results by the flag code. The flag codes have a pattern.

Character	Code	Flag description
1st character	Y	System failure
	U	User failure
	C	Calculation failure
	P	Processing failure
	Q	Control failure
	R	Resource failure
2nd and 3rd character	01-99	2-digit running number
4th character	T	Sample transfer unit
	A	Analytic unit
	F	Infrastructure
	P	Sample processing
	B	Consumable
	M	Instrument software
	X	Test specific
	D	Data manager software

☰ Flag pattern

Flag code	Severity level	Description
P02T	Fatal	<b>Clot detected while aspirating or mixing sample in sample tube. Sample not transferred.</b>
P03T	Fatal	<b>Clot detected while dispensing sample.</b>

☰ List of flag codes and description

Flag code	Severity level	Description
P04T	Fatal	An error occurred during control volume check. Transferred control volume is insufficient.
P05T	Fatal	Droplet detected during sample transfer.
P06T	Fatal	Volume check detects no liquid level in the sample tube during sample transfer.
P08T	Fatal	Pipetting error occurred during aspiration of control. Control not transferred.
P09T	Information	Risk of cross-contamination
P10T	Fatal	Maximum allowed time for the sample transfer was exceeded.
P06P	Fatal	An error occurred while dispensing reagent. Volume is insufficient.
P07P	Fatal	Insufficient supernatant was removed.
P09P	Fatal	Temperature in heating station is out of range.
P10P	Critical	Timeout was reached.
P13P	Fatal	Pipette tip dropped.
P14P	Fatal	Consumable dropped.
P15P	Fatal	Consumable pickup/release error
P16P	Fatal	Pipette tip could not be picked up by processing transfer head during aspiration.
P17P	Fatal	Sealing station could not be woken.
P18P	Fatal	Thermal cycler could not be woken.
P19P	Fatal	Incubation temperature cannot be set.
P20P	Fatal	Error during the sealing process
P21P	Critical	Handling of filled, unsealed amplification plate took too long.
P22P	Critical	Handling of filled, sealed amplification plate took too long.
P23P	Fatal	Sealer loading error
P24P	Fatal	Bottom search of processing transfer head failed.
P11A	Fatal	Thermal profile error during PCR
P12A	Critical	Fluorescence signal saturated.
P13A	Fatal	Camera temperature out of range error
P14A	Fatal	LED intensity error
P15A	Fatal	Heated lid temperature out of range error
P16A	Critical	Maximum time defined in the PCR profile was exceeded.
P17A	Fatal	Camera connection error
Y11	Fatal	An unhandled hardware failure occurred and the result cannot be guaranteed anymore.
Y13	Fatal	Mechanical movement error of the MGP cassette shaker
Y14	Fatal	Mechanical error of the sample transfer head
Y15	Fatal	Mechanical error of the reagent transfer head
Y16	Fatal	Mechanical error of the processing transfer head
Y17	Fatal	Mechanical error of the separation station
Y18	Fatal	Mechanical error of the heating station
Y19	Fatal	Mechanical error of downholder on the processing unit
Y20M	Fatal	An instrument software error occurred.
Y21A	Fatal	Mechanical error of thermal cycler drawer
Y31D	Fatal	Work order was interrupted by a power failure.

☰ List of flag codes and description





Flag code	Severity level	Description
Y32D	Fatal	<b>Processing order aborted manually.</b>
Y44	Fatal	<b>Reagent supply unit temperature exceeded upper limit.</b>
Y45	Fatal	<b>Temperature in control mini rack drawer exceeded upper limit.</b>
Y47	Fatal	<b>Onboard temperature dropped below lower limit.</b>
Y48	Fatal	<b>Onboard temperature exceeded upper limit.</b>
U06T	Fatal	<b>Insufficient volume aspirated. Sample not transferred.</b>
U07T	Fatal	<b>Control mini rack RFID parameter error</b>
U12M	Information	<b>Sample ID entered manually by keyboard or scanned using hand-held barcode reader.</b>
Q03D	Critical	<b>Result validation error</b>
Q04D	Critical	<b>Result enrichment error</b>
Q05D	Critical	<b>Result validation failed because of an invalid positive control.</b>
Q06D	Critical	<b>Result validation failed because of an invalid negative control.</b>
C01	Fatal	<b>Calculation error</b>
C02	Critical	<b>Data analysis not possible</b>

☰ List of flag codes and description

## Filtering result tables by flags

You can filter a table by the severity level of the flags.

### ► To filter result tables by flags

- 1 Choose the **Results** app or the **Controls** app.
- 2 In the **Results overview** table, choose the  button.
- 3 Choose the  button.
- 4 From the drop-down list, choose the **Flag** option.
- 5 Choose the severity level of the flag.

## About test result formatting

### Test results identification

In the **Results overview** table, in the **Result** column, you can identify a reactive, non-reactive, an invalid result, or results from a repeat test by the coloured-in circle.



Gray



Pink

Negative/non-reactive result

Result from quantitative test

Positive/reactive result



Invalid result

Orange



Repeat testing

Blue

### Non-Roche controls

In the Results overview table and in the Result report, non-Roche controls are highlighted in light blue.


## Viewing results

In the **Results** app, you can view the results of a completed run.

The result of an cleaned up order is displayed with a red flag. All test results are marked as invalid.






If the test order results are in **Unreleased** status for 14 days, the data manager changes the status automatically to **Rejected**. Rejected test order results are not sent to the host. A flag informs you that the instrument rejected the results.

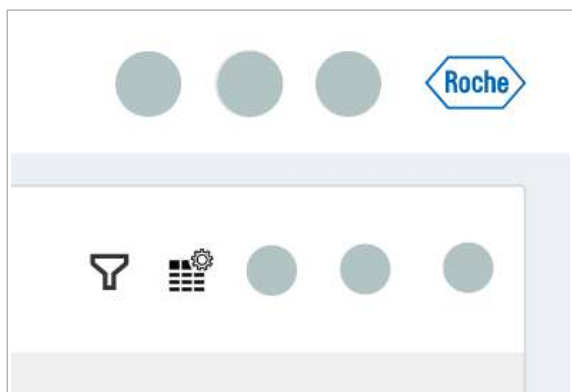
The **Results** app is connected to the **Controls** app. To display the **Controls** app, on the **Result details** screen, next to the **Control ID** entry, choose the  button.

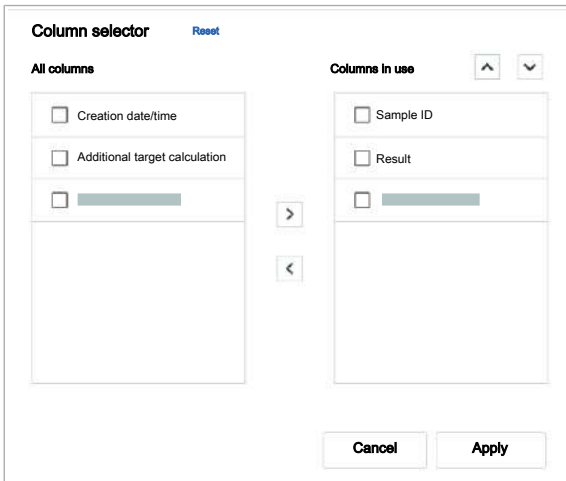


- Run completed
- Results available in **Results overview** table

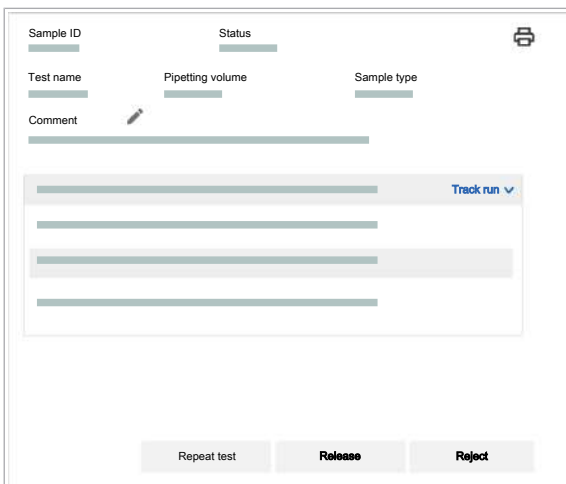
### ► To view results

- 1 Choose **Results > Ready to review**.
- 2 To filter the **Results overview** table, choose the  button.
- 3 To add or delete columns to or from the **Results overview** table, choose the  button.
  - ❶ You can add the following columns: **Run ID**, **Instrument name**, **IC result/Ct value**, and **QS result/Ct value**. If multiple runs are associated with the test order result, the values displayed in these columns are always associated with the most recent run. To identify whether the test order result has multiple runs associated with it, an  icon is displayed near the sample ID.

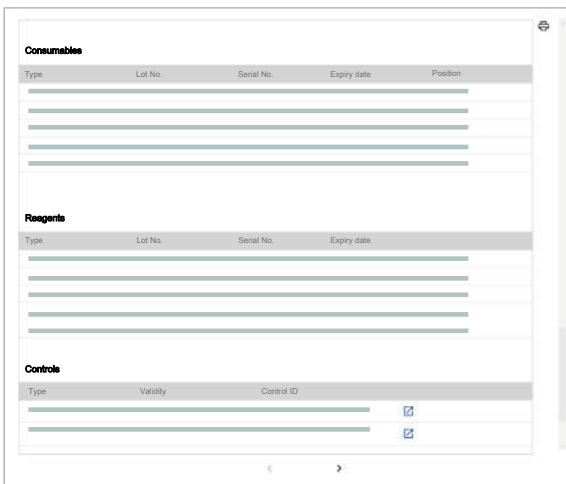




- 4 To check if the result is from an order with additional target calculation of a high-target test, add the **Additional target calculation** column:
  - Choose the button.
  - In the **All columns** table, choose the **Additional target calculation** check box.
  - Choose the **>** button
  - Choose the **Apply** button.
- 5 If more than 3 test results are available for a high-target test, choose the **...** button.
  - A dialog box with the results of the high-target test is displayed.



- 6 To view result details, at the end of the row, choose the **>** button.
  - The **Result details** screen is displayed.
- 7 To view tracking information on the run, on the **Result details** screen, choose the **Track run** button.
  - ❶ If no data is available from the instrument for a cleaned-up run, the **Consumables** table, **Reagents** table, and **Controls** table are empty.
  - Information is displayed on consumables, reagents, and controls used to generate the results.



- 8 To view the associated control results, do the following:
  - On the **Result details** screen, choose the **Track run** button.
  - Scroll down to the **Controls** table.
  - To view detailed information on the specific control, choose the button next to the **Control ID** entry. The **Controls** app is displayed.
  - For more information on the specific control, at the end of the row, choose the **>** button.
  - To return to the **Results** app, in the **Controls > Results overview** table, choose the button next to the **Control ID** entry.

#### Related topics

- [Applying filters \(21\)](#)
- [Choosing columns \(25\)](#)
- [Sorting columns \(26\)](#)

## Searching for results

In the **Results overview** table you can search results by sample ID or order comments.



You can also find results for specific tests by filtering the results.



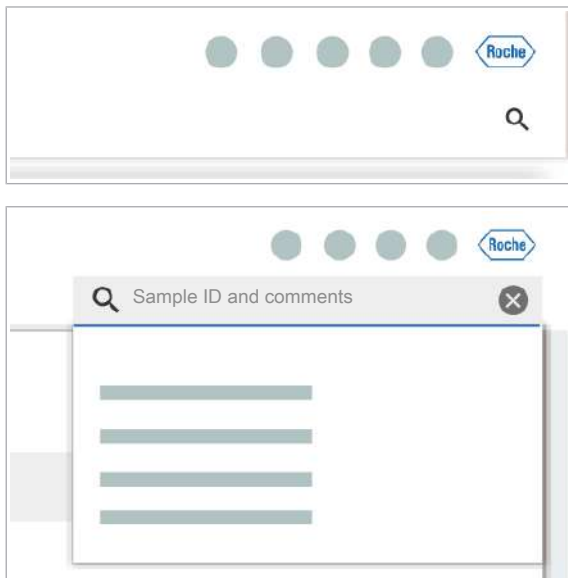
- Run completed
- Results available in **Results overview** table
- Sample ID or keyword from order comment

### ► To search results

- 1 Choose the **Results** app.
- 2 On the **Result** screen, choose the 🔍 button.
- 3 In the search field, the following options are available:
  - Enter the sample ID or a keyword from the order comment.
  - Choose 1 of the options from the drop-down list: **Control ID**, **Reagent lot No.**, **Flag code**, or **Run ID**. Enter the respective ID, lot number, or flag code.
- 4 To view the result details, at the end of the row, choose the > button.

#### ► Related topics

- [Applying filters \(21\)](#)



## Adding comments

Before a result is released, you can add or update an order comment.

If an automatic release is configured on your system, it is not possible to add or update order comments, because these orders have released results.

## ⚠ CAUTION!

### Disclosure of confidential data due to entry in open text fields



Adding personal health information of patients to open text fields increases the risk of privacy incidents and exposure of sensitive data. If you enter confidential data (such as patient data, test results interpretation, service account credentials), for example, into the comment field or as a sample ID, an unauthorized person can view it.

- ▶ Do not enter any confidential patient-related information into the comment field of the **Orders** app or **Results** app. There is the risk of unauthorized access to patient data.
- ▶ Restrict physical access to the system and all attached IT infrastructure (computer, cables, network equipment, etc.).



- Result not released

### ▶ To add comments

- 1 Choose **Results > Ready to review**.
- 2 In the **Results overview** table, at the end of the row of the result, choose the > button.
- 3 On the **Result details** screen, choose the  button.
  - ❗ If the  button is not available, the result is released or rejected. To add or update a comment is not possible.

- 4 Write or update a comment.
- 5 Choose the **Save** button.

## Releasing results

After a run is completed, the system allows you to release the results.

For the following scenarios you cannot release the results:

- The order of the result is in **Repeat test pending** status.
- The result is released.
- An automatic release is configured for both valid and invalid results.


Once the result is released, you cannot edit the comments and you only can repeat the test by creating an order.

If there is a host connection, the released results are automatically sent to the host.



- Run completed
- Results are in **Unreleased** status
- A user account with **Technical validator** user role

### ► To release results

- 1 Choose **Results > Ready to review**.
  - 2 Filter the **Results overview** table.
    - Choose the  button.
    - From the **Status** drop-down list, choose the **Unreleased** option.
    - Choose the **Apply** button.
- Only unreleased results are displayed.

### 3 Review results.

- To view result details, at the end of the row, choose the > button.
- To add a comment, on the **Result details** screen, choose the ✎ button.
- To track information on the sample result, on the **Result details** screen, choose the **Track run** button.
- To release a result on the **Result details** screen, choose the **Release** button.
- To reject a result on the **Result details** screen, choose the **Reject** button.
- To repeat a test on the **Result details** screen, choose the **Repeat test** button.

- ### 4 To release results from the **Results overview** table,
- choose the check boxes of the results you want to release. If your selection includes invalid results, a dialog box is displayed. Choose if you want to release only valid results or all selected results.

### 5 Choose the **Release** button.

- A message informs you that the results have been successfully released.
- The results are sent to the host.
- On the **Released** tab, the released results are listed.
- On the **Result details** screen, the **Release date/time** field, **Released by** field, and **Received by host** field are displayed.

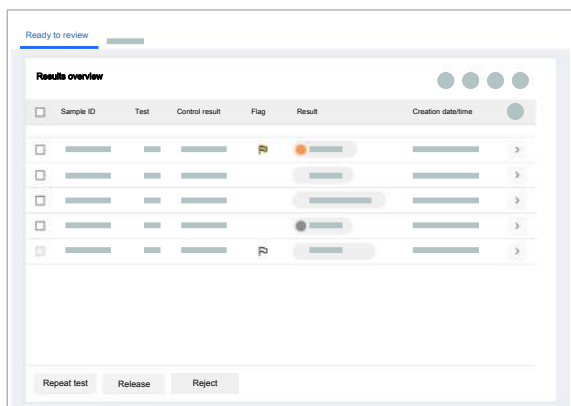
### 📖 **Related topics**

- [Viewing results \(58\)](#)
- [Searching for results \(60\)](#)
- [Applying filters \(21\)](#)
- [Adding comments \(60\)](#)
- [Repeating tests \(66\)](#)

## Releasing all results



- Run completed
- Results are in **Unreleased** status
- A user account with **Technical validator** user role



### ► To release all results

- 1 Choose **Results > Ready to review**.
- 2 In the **Results overview** table, choose the check box in the table header.
  - All check boxes in the table are selected except check boxes from released results and orders for repeat tests.
- 3 Choose the **Release** button.
  - If selected results include invalid results, a dialog box is displayed. In the dialog box, choose one of the options.
  - Choose the **Release** button.
  - A message is displayed indicating how many results are released from your selected results.

#### ► Related topics

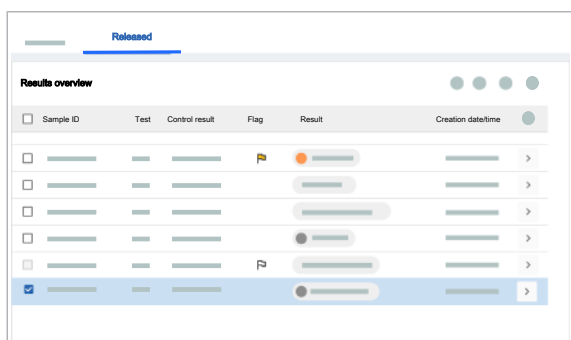
- [Releasing results \(62\)](#)

## Viewing released results

On the **Results > Released** tab, you can view all released results.

### ► To view released results

- 1 Choose **Results > Released**.
- 2 To view detailed information on released results, at the end of the row of the respective result, choose the > button
  - The **Result details** screen is displayed.



## Rejecting results

If results are available for an order, but you do not want to release the results, you can reject them. Rejected results are not sent to the host.

For the following scenarios you cannot reject the results:




- The order of the result is in **Repeat test pending** status.
- The result is released.
- An automatic release is configured for both valid and invalid results.

Once the result is rejected, you cannot edit the comments and you only can repeat the test by creating an order.





- Run completed
- Results are in **Unreleased** status
- A user account with **Technical validator** user role

### ► To reject results

- 1 Choose **Results > Ready to review**.
- 2 Filter the **Results overview** table.
  - Choose the  button.
  - From the **Status** drop-down list, choose the **Unreleased** option.
  - Choose the **Apply** button.
  - Only unreleased results are displayed.
- 3 To view result details, at the end of the row, choose the **>** button. To reject a result on the **Result details** screen, choose the **Reject** button.
- 4 To reject results from the **Results overview** table, choose the check boxes of the results you want to reject and choose the **Reject** button.
  - ❗ Rejected results are not sent to the host.
  - On the **Released** tab, the rejected results are listed.

Sample ID	Test	Control result	Flag	Result	Creation datetime	
<input type="checkbox"/>						>
<input type="checkbox"/>						>
<input type="checkbox"/>						>
<input type="checkbox"/>						>

## Repeating tests

After a run is completed, in the **Results** app, information is displayed about invalid results or not available results. Invalid results are indicated with a  flag, not available results with a  flag. You can repeat a test for samples with invalid or missing results.


The following rules apply to repeating tests:

- If 1 or more target results of the order are invalid, you can manually repeat tests any number of times.
- Tests for non-Roche controls cannot be repeated.
- Tests are only automatically repeated if repeat tests are enabled in the data manager settings and if the tests were not repeated before for the same order.
- If the automatic release of both valid and invalid results is enabled, you cannot repeat the tests. The **Repeat test** button is not available.
- For multiple-target-based tests like CT/NG, TV/MG, or MPX and high-target tests, the test is repeated only for the invalid targets.
- Avoid repeating tests for blood screening. Instead release the results. If necessary, the middleware creates orders to repeat the tests.



- Run completed
- Invalid or missing results indicated
- A user account with **Technical validator** user role

### ► To repeat tests

- 1 Choose **Results > Ready to review**.
  - 2 Filter the **Results overview** table.
    - Choose the  button.
    - From the **Result** drop-down list, choose the **Invalid** option.
    - Choose the **Apply** button.
- Only invalid results are displayed.

- 3 To check result details, in the **Results overview** table, at the end of the row, choose the > button.
  - To add a comment, on the **Result details** screen, choose the button.
  - To track information on the run, on the **Result details** screen, choose the **Track run** button.

- 4 In the **Results overview** table, choose the check boxes of invalid results:
  - To repeat testing of individual samples, choose the check boxes one by one.
  - To repeat testing of all samples with invalid results, choose the check box in the table header.

- 5 Choose the **Repeat test** button.
  - A message informs you how many samples have been sent for repeat testing.
  - If samples for repeat testing are loaded, in the **Results overview** table, the order is in **Repeating test** status. In the **Result** column, next to the target that is tested again, the icon is displayed.
  - If samples for repeat testing are not loaded, the order is in **Repeat test pending** status.

- 6 If samples for repeat testing are not loaded, load them. Load sufficient supplies to process the samples.

- 7 After the test is repeated, in the **Results overview** table, next to the sample ID, the icon is displayed.

Sample ID	Test	Control result	Flag	Result	Creation datetime

- 8 To view detailed information after the test is repeated, in the **Results overview** table, at the end of the row of the repeat test result, choose the > button.
  - On the **Result details** screen, an additional table for the run with the repeat test is displayed.
  - To track information on the run, choose the **Track run** button.
- 9 If results are invalid after the test was repeated and you want to repeat the test, start again with step 4.

- 10 If results are valid after the test was repeated, you can release the results:
  - Choose the check boxes of the result of the repeat test.
  - Choose the **Release** button.

#### Related topics

- [Applying filters \(21\)](#)
- [Viewing results \(58\)](#)
- [Releasing results \(62\)](#)

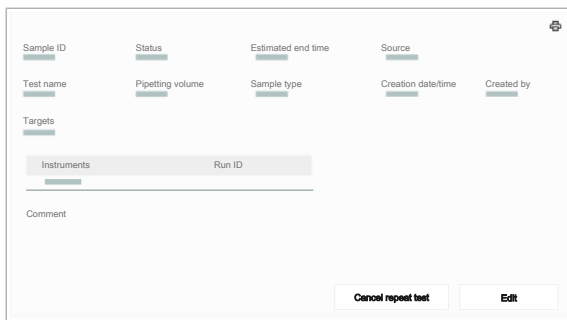
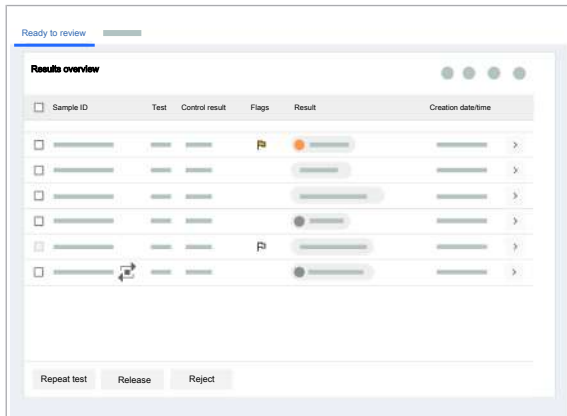
## Canceling repeat tests

The following preconditions must be fulfilled to cancel repeat tests:

- The order is in **Repeat test pending** status.
- The data manager has not sent the order to repeat the test to the instrument or the instrument has not started to process the order.



### ► To cancel repeat test

- 1 Choose **Results > Ready to review**.



2 In the **Results overview** table, at the end of the row of the order that is in **Repeat test pending** status, choose the > button.

3 Choose the **Cancel repeat test** button.

- ❗ The  indicator next to the sample ID means that the cancellation request has been sent to the instrument. If the instrument rejects the cancel request, the  indicator remains. If the cancellation operation fails or the instrument is about to process the repeat test order, the indicator is cleared.

→ If the instrument accepts the request for repeat test cancellation, the order is reverted to the previous **Unreleased** status.

## Sending again results not received by the host

A host is a system that sends orders and receives results to and from the data manager. Usually, it is a laboratory information system (LIS) or hospital information system (HIS).

If the connection from the data manager to the host is interrupted while releasing, the release is not successful. Sending the results manually to the host is necessary.

On the **Result details** screen, in the **Received by host** field, the status of the result is displayed:

Result received by host

Result not received by host



Released results can be sent multiple times to the host. You must send the results individually to the host.



- Results released
- Host connection enabled
- A user account with **Technical validator** user role

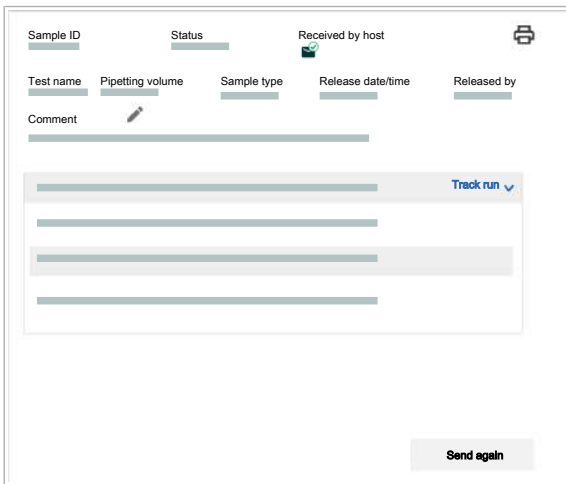
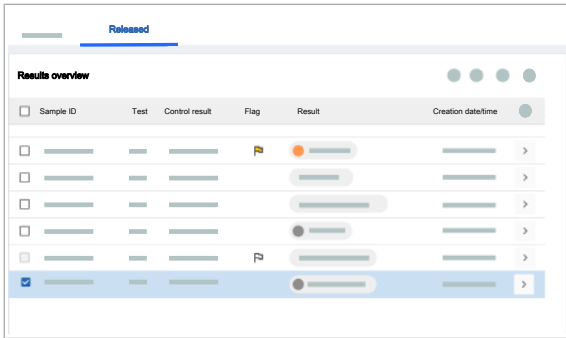
### ► To send results to the host manually

- 1 Choose **Results > Released**.
- 2 In the **Results overview** table, choose the result you want to send again. At the end of the row, choose the **>** button.
- 3 On the **Result details** screen, choose the **Send again** button.

- ❗ The **Send again** button is displayed only if there is a connection to the host.

#### ► Related topics

- [Creating customized filters \(22\)](#)
- [Choosing columns \(25\)](#)



## Exporting and downloading result data

### In this section

Exporting results to an XML file (71)

Exporting results to a CSV file (71)

About exporting measurement, calculation and troubleshooting data (73)

Exporting measurement, calculation, and troubleshooting data (74)

Downloading data files (75)

## Exporting results to an XML file

The system allows you to export result information to an XML file. The number of results in the XML file is based on the filter or search applied to the **Results overview** table.

💡 Additional columns are included in the XML export, even if they are not displayed in the current view of the table,

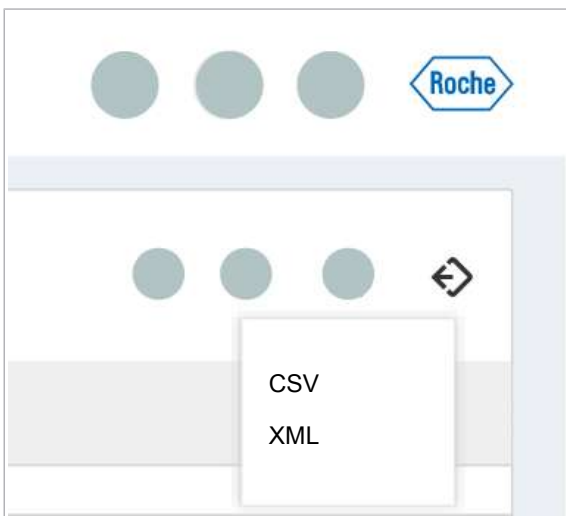
💡 The creation time and date is displayed in UTC.



Results available in **Results overview** table

### ► To export results to a XML file

- 1 Choose **Results > Ready to review** or **Results > Released**.
- 2 At the top of the **Results overview** table, choose the ⇄ button.
- 3 From the drop-down list, choose the **XML** option.
  - When you choose the XML option, the result table is downloaded in the XML format.



## Exporting results to a CSV file

There are 2 options for a CSV export:

- **Export the result overview:**
  - The number of results in the CSV file is based on the filter or search applied to the **Results overview** table.
  - The columns displayed in the **Results overview** table are exported.
  - You can export a maximum of 1000 results.

- **Export the result overview with additional columns:**
  - The number of results in the CSV file is based on the filter or search applied to the **Results overview** table.
  - Besides the columns displayed in the **Results overview** table, you can choose additional columns for the export.
  - You can download an unlimited amount of result data.
  - The export is based on targets. For every target there is a separate row in the exported table.
  - You can download the exported result data from the **Reports** app.




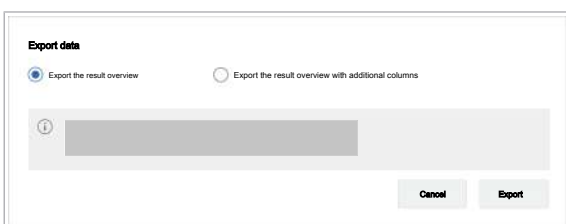
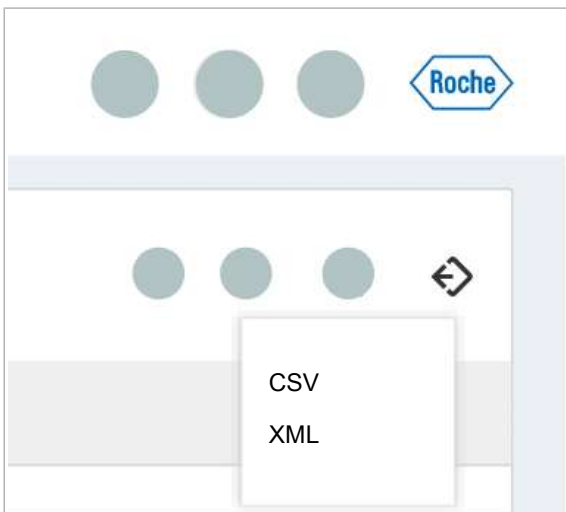
The creation time and date is displayed in UTC.



- Results available in **Results overview** table

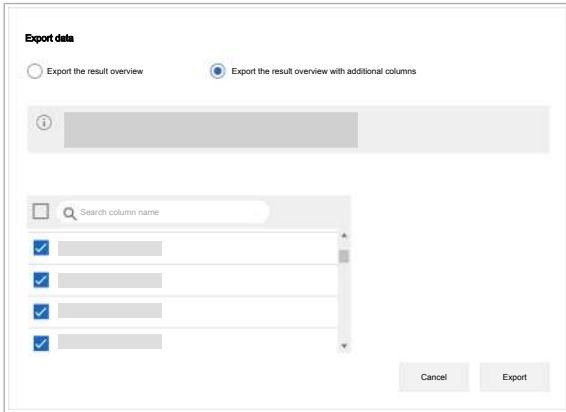
### ► To export results to a CSV file

- 1 Choose **Results > Ready to review** or **Results > Released**.
- 2 At the top of the **Results overview** table, choose the  button.



- 3 From the drop-down list, choose the **CSV** option. From the dialog box, choose 1 of the following options:
  - **Export the result overview:** If you choose this option, choose the **Export** button. The data from the result overview is downloaded.
  - **Export the result overview with additional columns:** If you choose this option, follow steps 4–7.





- 4 When you choose the **Export the result overview with additional columns** option, a table with all additional columns is displayed. By default, all columns are selected. Do the following:
  - In the search field, enter the column name you want to clear.
  - Clear the check boxes of the columns you want to exclude from the export. Some columns are inactive. You cannot clear the check boxes of those columns, as they are mandatory.
  - ❗ With the next logon, the check boxes are preselected from your last session.
- 5 Choose the **Export** button.
- 6 In the **Test order result export** dialog box, choose the **Understood** button.
  - The result data is exported to the **Reports** app.
- 7 To download the exported data to an external storage device or your personal computer, choose the **Reports > Exported data** screen.

## About exporting measurement, calculation and troubleshooting data

The following rules apply to the result data export:

- The data export is based on the selected results in the **Results overview** table.
- The data export includes results in **Unreleased** status, **Released** status, and **Repeat test pending** status.
- The export is a server-side export. It includes much more data than is being displayed in the **Results overview** table.
- The maximum number of data that can be exported is restricted to 1000 records.
- The exported sample information includes the related control information in the same export file.

The following data export options are available in the data manager:

- **Data export for customer:** XML file with the following data:
  - Measurement data: Measured data, Ct ranges for controls, position in the amplification plate.
  - Calculation data: Intermediate results of the calculator, additional x/y curves.
- **Data export for cobas omni Utility Channel Tool:** JSON file (password protected) with the following data:

- Measurement data: Measured data, Ct ranges for controls, position in the amplification plate.
- Calculation data: Intermediate results of the calculator, additional x/y curves.
- **Data export for Roche:** JSON file (password protected) with the following data and additional options:
  - Measurement data: Measured data, Ct ranges for controls, position in plate.
  - Calculation data: Intermediate results of the calculator, additional x/y curves.
  - Processing data details.
  - **Troubleshooting data:** Pressure curves in addition to the above-mentioned data.
  - **Cleanse data:** Sample ID and user information are cleansed.

The exported data files are available in the **Reports** app. After exporting, you can download the data to a preferred storage location.



The data manager deletes exported data automatically from the system after 7 days.


## Exporting measurement, calculation, and troubleshooting data

The system allows you to export.

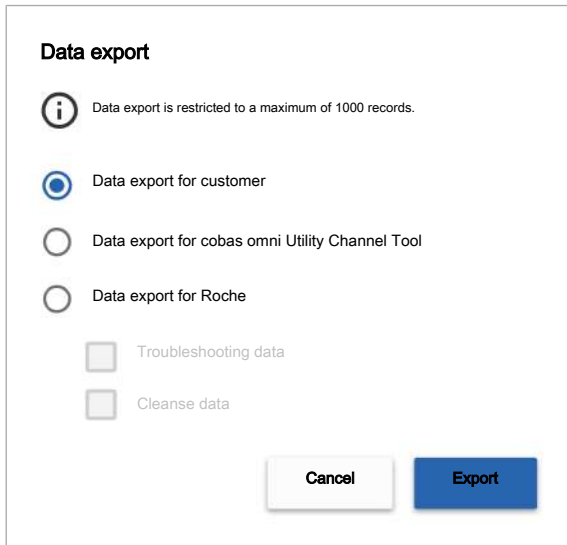


- Results available in **Results overview** table

### ► To export result data

- 1 Choose **Results > Ready to review** or **Results > Released**.
- 2 On top of the **Results overview** table, choose the  button.





3 From the **Data export** combo box, choose an option.

- When choosing the **Data export for Roche** option, to protect personal data, choose the **Cleanse data** check box.

4 Choose the **Export** button.

- In the **Reports** app, the exported data is saved as a ZIP file. You can download the data files from the **Reports > Exported data** screen.
- A gray notification badge is displayed on the app launcher and guides you to the **Reports** app.

#### Related topics

- [About exporting measurement, calculation and troubleshooting data \(73\)](#)
- [Generating result reports \(82\)](#)

## Downloading data files

After exporting the CSV or Zip files, you can download the data from the **Reports** app.

### CAUTION!

#### Disclosure of confidential data

If you back up stored information on an external device or local network, you are responsible for the security of the external device or local network.

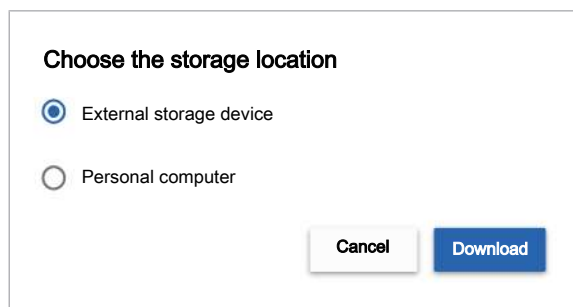
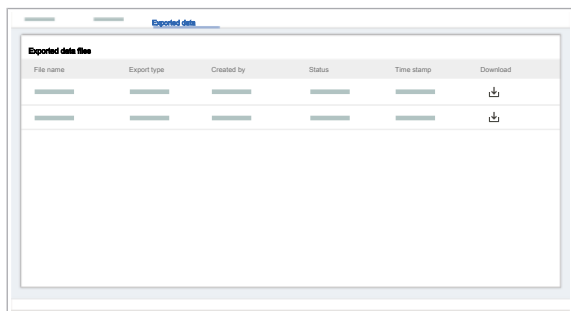
- ▶ Ensure that files on any external storage devices (such as USB flash drives) are protected against unauthorized access.
- ▶ Ensure that export, backup, and archive files are stored in a secure location and are protected from any unauthorized access and disaster.



- Results exported

### ▶ To download exported data files

- 1 Choose **Reports > Exported data**.



2 In the **Exported data files** table, in the respective row, choose the  button.

3 In the dialog box, choose the storage location, and then choose the **Download** button.

4 Save the file.


5 Optionally, create a result report.

## Tracking results

For each test order result and each control result, you can track how the result was generated. The **Track run** card gives you information on used consumables and controls.

### ► To track information on test order results

1 Choose **Results > Ready to review** or **Results > Released**.

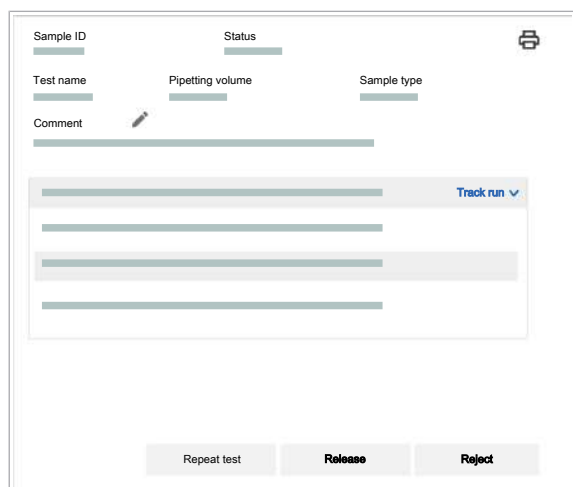
2 At the end of the row of the result you want to track, choose the  button.

→ The **Result details** screen is displayed.

3 Choose the **Track run** button.



❗ If no data is available from the instrument for an aborted run, the **Consumables** table, **Reagents** table, and **Controls** table are empty.

→ The **Track run** card is expanded.



The screenshot shows three tables in a mobile application interface:

- Consumables:** A table with columns: Type, Lot No., Serial No., Expiry date, Position.
- Reagents:** A table with columns: Type, Lot No., Serial No., Expiry date.
- Controls:** A table with columns: Type, Validity, Control ID. Each row has a checkmark icon at the end.

- 4 To view detailed information on the associated control results, do the following:
  - On the **Track run** card, scroll down to the **Controls** table.
  - Choose the  button next to the **Control ID** entry. The **Controls** app is displayed.
  - For more information on the specific control, at the end of the row, choose the **>** button.
  - To return to the Results app, in the **Controls > Results overview** table, choose the  button next to the **Control ID** entry.

### ▶ To track information on control results

- 1 Choose the **Controls** app.
- 2 In the **Results overview** table, at the end of the row of the result you want to track, choose the **>** button.  
→ The **Control details** screen is displayed.
- 3 To view tracking information on the used consumables and reagents, on the **Control details** screen, choose the **Tracking information** button.
  - ❗ The tracking information of reagents and consumables for an aborted control order depends on the information provided by the instrument at the time of the abort. If no information is available, the tables are empty.

## Printing results

### In this section

Printing result lists (77)

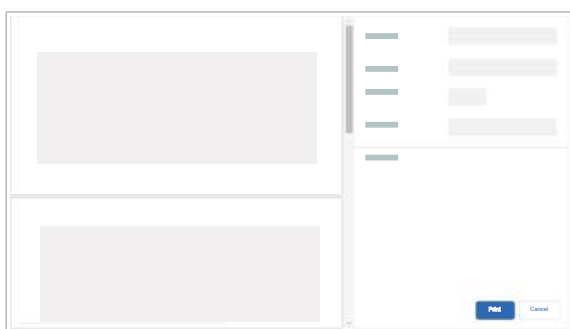
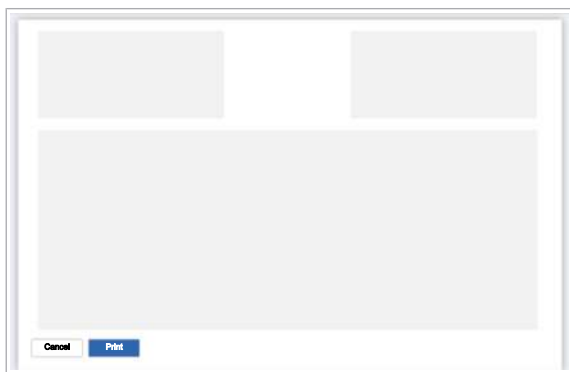
Printing result details (79)

### Printing result lists



The system allows you to print a list of results from the **Results overview** table. You can print a maximum of 1000 results in 1 list.




- Results available in **Results overview** table
- For a printout: printer connection



### ► To print a result list

- 1 Choose **Results > Ready to review** or **Results > Released**.
- 2 Optionally, in the **Results overview** table, choose the results you want to print:
  - To filter results, choose the  button.
  - To search results, choose the  button.
  - To print individual results, choose the check boxes of the results.

**i** Applied filters, search functions, and column selection are applied in the print.
- 3 Choose the  button.
  - The **Print preview** screen is displayed.
- 4 Choose the **Print** button.
- 5 On the **Print** screen, choose the printer. You can also save the result list as PDF.
- 6 Depending on the selected target, print or save the result list.
  - The list of results is printed on the selected printer or saved in a local folder.

#### ► **Related topics**


- [Applying filters \(21\)](#)
- [Searching for results \(60\)](#)
- [Printing result details \(79\)](#)

## Printing result details



- Results displayed on **Result details** screen
- For a printout: printer connection

### ► To print result details

- 1 Choose **Results > Ready to review** or **Results > Released**.
- 2 To open the **Result details** screen, in the **Results overview** table, at the end of the row, choose the > button.
- 3 Choose the  button.
  - The **Print preview** screen containing the result details and the information in the Track run fields is displayed.
- 4 Choose the **Print** button.
- 5 On the **Print** screen, choose the printer. You can also save the result details as PDF.

- 6 Depending on the selected target, print or save the result details.
  - The entire page of the **Result details** screen is printed on the selected printer or saved in a local folder.

### ► Related topics

- [Printing result lists \(77\)](#)

# Reports

## In this section

---

About predefined result reports (80)

Generating result reports (82)

Downloading and printing result reports (83)

Viewing result reports (83)

Deleting result reports (84)

## About predefined result reports

The data manager allows you to generate a predefined result report with a report summary and information on sample and control results, used consumables, and assays. The information is based on the run ID.

If the result report is generated for more than 1 run, the information is displayed in separate tables for each run ID. For repeated tests, the results are displayed twice: In the sample results table of the original run and in the sample results table of the repeated test

The predefined result reports consist of the following elements:

### Report summary

The report summary consists of the following information:

- Laboratory details
- Report duration
- Selected instruments
- Selected run IDs
- Selected test names
- Selected result status

### List of consumables

For every run ID the used consumables are displayed in a table with the following information:

- Serial number
- Lot number
- Expiry date

### List of assays

For every run ID the used tests are displayed in a table with the following information:



- Reagent cassette serial number
- Reagent lot number
- Expiry date
- Analysis package version

### List of sample results

For every run ID the sample results are displayed in a table with the following information:

- **Sample ID**
- **Test name**
- **Type**
- **Pipetting volume**
- **Flag**
- **Test result**
- **Ct value**
- **IC result/Ct value**
- **QS result/Ct value**
- **Result creation date/time**
- **Status**
- **Additional target calculation**
- **Reagent cassette serial No.:** Based on the run ID. If the test was repeated, multiple reagent cassette serial numbers are displayed.
- **Control ID**

### List of control results

For every run ID the control results are displayed in a table with the following information:

- **Control ID**
- **Test name**
- **Control name**
- **Flag**
- **Test result**
- **Ct value**
- **IC result/Ct value**
- **QS result/Ct value**
- **Run ID**
- **Reagent cassette serial No.:** Based on the run ID. If the test was repeated, multiple reagent cassette serial numbers are displayed.
- **Control cassette lot No.**
- **Creation date/time**

## Generating result reports



- Results are in **Released** or **Rejected** status
- Predefined result report template available

### ► To generate result reports

- 1 Choose **Reports > Generate reports**.
- 2 On the **Generate reports** tab, choose the **Result report** card.
- 3 On the **Generate result report** screen, choose the available filters according to your need:
  - **Select date**
  - **Select time**
  - If you have more than 1 instrument connected, from the **Choose instrument** drop-down list, choose the instrument.
  - From the **Choose test** drop-down list, choose the test. You can choose multiple tests.
  - From the **Choose status** drop-down list, choose the result status. You can choose multiple statuses.

→ The number of selected run IDs is displayed.
- 4 To edit the selection of run IDs, choose the **Edit selection** button.
  - To search for a specific run ID, enter the run ID in the search field.
  - To clear or choose all check boxes at once, choose the **Clear all** button or the **Select all** button respectively.
  - To apply your selection to the result report, choose the **Apply** button.
- 5 Choose the **Generate report** button.
- 6 In the **Generating result report** dialog box, after reading the message, choose the **Understood** button.
 

→ Report is available on the **Reports > Generated reports** tab.

#### Generating result report

Report generation in progress. After report generation has been completed, the report can be found in the "Generated reports" tab.

Understood

#### ► Related topics

- [About predefined result reports \(80\)](#)
- [Viewing result reports \(83\)](#)

- Downloading and printing result reports (83)
- Deleting result reports (84)

## Downloading and printing result reports


On the **Reports > Generated reports** tab, you can download all generated result reports.

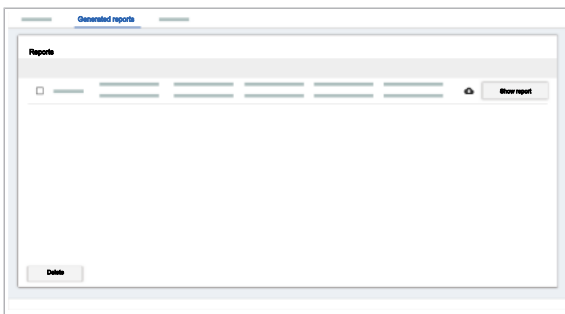
A printed result report with run and tracking information is needed, for example, for auditing purposes.



- Result report generated
- Printer connection

### ► To download and print result reports

- 1 Choose **Reports > Generated reports**.
- 2 In the **Reports** table, in the respective row, choose the  button.
  - The predefined result report is downloaded as PDF file in a local folder.
- 3 Print the result report on a connected printer.



## Viewing result reports

On the **Reports > Generated reports** tab, all generated result reports are listed. The **Generated reports** tab also lists when the generation of a result report failed.



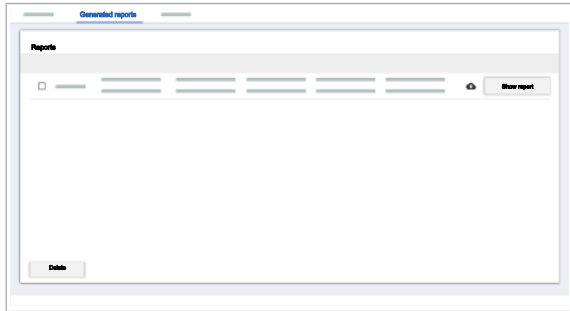
A gray notification badge is displayed on the app launcher when a new report is available and guides you to the **Generated reports** tab.



- Result report generated

### ► To view result reports

- 1 Choose **Reports > Generated reports**.



- 2 In the **Reports** table, in the respective row, choose the **Show report** button.  
→ The result report is displayed as a preview.
- 3 To close the **Report preview** screen, choose the **Cancel** button.

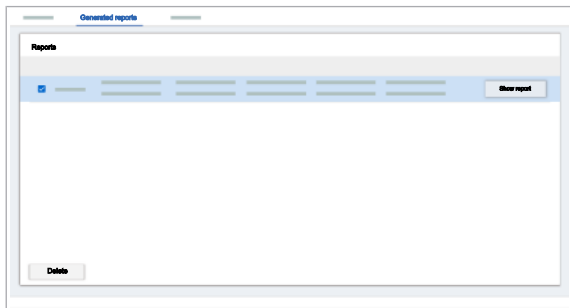
## Deleting result reports

The software allows you to delete result reports that are listed on the **Reports > Generated reports** tab.

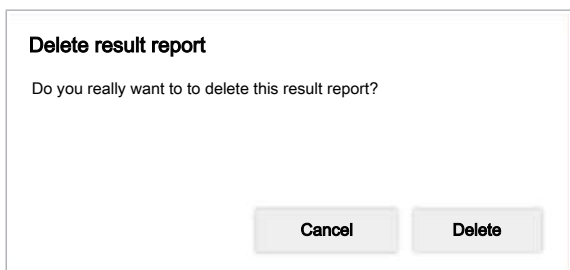


- Result report generated

### ► To delete result reports



- 1 Choose **Reports > Generated reports**.
- 2 Choose the check boxes of the reports you want to delete.
- 3 Choose the **Delete** button.  
→ A dialog box asks you for confirmation.



- 4 To delete the result reports, choose the **Delete** button.

# Controls handling

## In this section

---

About controls (85)

Viewing control results (86)

Searching control results (87)

Reviewing control results (87)

Sending again control results not received by the host (88)

Printing control results (89)

Exporting control results to a CSV or XML file (91)

## About controls

Controls verify the integrity of test-specific reagents and indicate potential contamination of the reagents and the system. You can run positive and negative controls on the instrument.

### Positive controls

- Run separately from clinical sample
- Supplied as kit components
- Verify the integrity of test reagents
  - Check the integrity of the master mix reagents
  - Check the measuring in the appropriate channel
  - Check for reagent contamination

### Negative controls

- Run separately from clinical sample
- Indicate potential contamination of the reagents and the system

### Control settings

The control settings indicate when and for which tests controls are used.

### Aborted control orders

When the instrument aborts a control order or the user manually aborts a control order, a control result is generated. The control results are marked as invalid.

### Control ID

Every control has a control ID. The control ID starts with a C followed by a 20-digit number.


## Viewing control results

The software informs you when new control results are available after a control is processed.

The **Controls > Results overview** table gives you an overview of all control results.

The **Control details** screen gives you detailed information on a specific control result. The **Control details** screen also gives you information which instrument processed the control and if the host received the result.




The **Controls** app is connected to the **Results** app. To display the **Results overview** table of the **Results** app, do the following: In the **Results overview** table of the **Controls** app, next to the **Control ID** entry, choose the  button.



- Control processed or aborted
- Control results available on **Results overview** table

### ► To view control results


- 1 Choose the **Controls** app.
- 2 To navigate to the associated test results for each control result, on the **Results overview** table, choose next to the Control ID the  button.
- 3 To view control details, at the end of the row, choose the **>** button.
  - The **Control details** screen is displayed.
- 4 To view tracking information on the consumables and reagents used, on the **Control details** screen, choose the **Tracking information** button.
  - i** The tracking information of reagents and consumables for an aborted control order depends on the information provided by the instrument at the time of the abort. If no information is available, the tables are empty.

### ◀ **Related topics**

- [Applying filters \(21\)](#)

## Searching control results

The system provides a search function to find results by control ID in the [Results overview](#) table.



 You also find control results for specific tests by filtering the [Results overview](#) table.

 [Filtering tables \(21\)](#)



- Run completed
- Control results available in [Results overview](#) table
- Control ID available

### ► To search control results

- 1 Choose the [Controls](#) app.
- 2 On the [Controls](#) screen, choose the  button.
- 3 In the search field, enter the control ID.
- 4 To view control result details, at the end of the row of the located control choose the  button.

### **Related topics**

- [Applying filters \(21\)](#)




## Reviewing control results

You can review control results in the [Controls](#) app.

There are 2 options:

- Review the control results on the [Results overview](#) table.
- Review a specific control result on the [Control details](#) screen.

After choosing the [Review](#) button, the review status changes from **No** to **Yes** status.




 Control results are automatically sent to the host if the automatic release of control results is enabled in the settings by a user with administrator user role.



- Control processed
- Control results available on [Results overview](#) table
- A user account with [Technical validator](#) user role

<input type="checkbox"/>									
<input checked="" type="checkbox"/>									
<input type="checkbox"/>									
<input type="checkbox"/>									
<input type="checkbox"/>									
<input type="checkbox"/>									
<input type="checkbox"/>									
<input type="checkbox"/>									
<input type="checkbox"/>									
<input type="checkbox"/>									
<input type="checkbox"/>									

### ► To review control results

- 1 Choose the **Controls** app.
- 2 To view only control results that have not been reviewed, filter the **Results overview** table.
  - Choose the  button
  - Choose the  button
  - In the drop-down list, choose the **Reviewed** check box and then, choose the **Apply** button.
  - In the **Reviewed** drop-down list, choose the **No** check box and then, choose the **Apply** button.
- 3 To review details about a specific control result, at the end of the row of the control you want to review, choose the  button.
  - On the **Control details** screen, review the results.
  - Choose the **Review** button.
  - The review status changes to **Yes**.
- 4 To review the results from **Results overview** table, choose the check boxes of the controls you want to review.
- 5 To choose all control results, in the **Results overview** table, choose the check box in the table header.
  - All check boxes in the table are selected.
- 6 Choose the **Review** button.
  - In the **Reviewed** column, a **Yes** status is displayed.

#### ► **Related topics**

- [Applying filters \(21\)](#)

## Sending again control results not received by the host

A host is a system that sends orders and receives results to and from the data manager. Usually it is a laboratory information system (LIS) or hospital information system (HIS).

If there is a failure in the connection between the data manager and the host, control results are not sent to the host. Sending again is only possible when the data manager attempts to send control results but either fails or sends them successfully. You can send the control results then manually to the host.



On the **Controls > Control details** screen in the **Received by host** field the status of the result is displayed:



Result received by host.

Result not received by host.

- Control results reviewed
- Host connection enabled
- A user account with **Technical validator** user role

### ► To send results to the host manually

- 1 Choose the **Controls** app.
- 2 In the **Results overview** table, choose the control result you want to send again. At the end of the row, choose the > button.
- 3 On the **Control details** screen, choose the **Send again** button.
  - ❗ The **Send again** button is displayed only if there is a connection to the host.

#### ► Related topics

- [Creating customized filters \(22\)](#)
- [Choosing columns \(25\)](#)

## Printing control results

### Printing control result lists

#### In this section

Printing control result lists (89)

Printing control details (90)

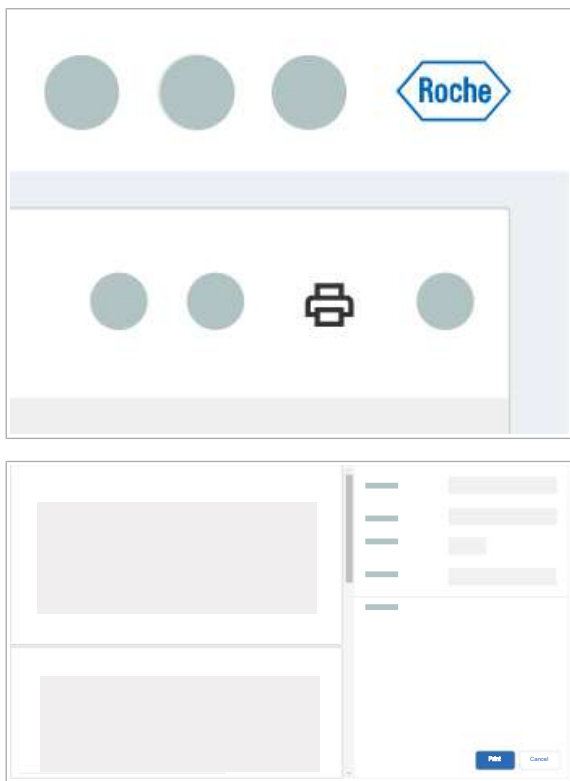
The system allows you to print a list of control results from the **Results overview** table. You can print a maximum of 1000 control results in 1 list.



Additional columns are included in the XML export, even if they are not displayed in the current view of the table,



- Results available in **Results overview** table.






## Printing control details



- For a printout: printer connection

### ► To print control results

- 1 Choose the **Controls** app.
- 2 Optionally, in the **Results overview** table, choose the results you want to print:
  - To filter results, choose the  button.
  - To search results, choose the  button.
  - To print individual results, choose the check boxes of the control results you want to print.
- ① Applied filters, search functions, and column selection are applied in the print.
- 3 Choose the  button.
  - The **Print preview** screen is displayed.
- 4 Choose the **Print** button.
- 5 On the **Print** screen, choose the printer. You can also save the result list as PDF.

- 6 Depending on the selected target, print or save the result list.
  - The list of results is printed on the selected printer or saved in a local folder.

### 📖 **Related topics**

- [Applying filters \(21\)](#)

The system allows you to print the detailed information of the controls from the **Control details** screen.

- Results available in **Results overview** table.

- For a printout: printer connection

### ► To print control results

- 1 Choose the **Controls** app.

- 2 To open the **Control details** screen, in the **Results overview** table at the end of the row, choose the > button.
- 3 Choose the 📄 button.  
→ The **Print preview** screen is displayed.
- 4 Choose the **Print** button.
- 5 On the **Print** screen, choose the printer. You can also save the control details as PDF.
- 6 Depending on the selected target, print or save the control details.  
→ The entire page of the **Control details** screen is printed on the selected printer or saved in a local folder.



## Exporting control results to a CSV or XML file

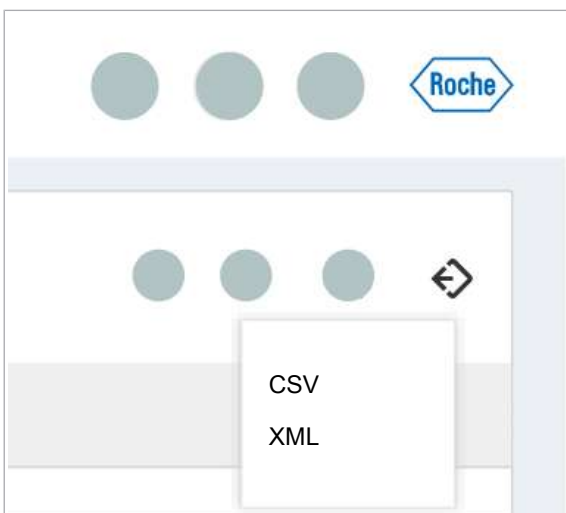
The system allows you to export control results to a CSV or an XML file. The number of results in the XML or CSV export is based on the filter or search applied to the **Results overview** table.



- Results available in **Results overview** table

### ► To export control results to a CSV or XML file

- 1 Choose **Controls** app.
- 2 At the top of the **Results overview** table, choose the ⇄ button.
- 3 From the drop-down list, choose the **CSV** option or the **XML** option.  
→ The result table is downloaded in the selected format to your computer.



# About high-target tests

High-target tests enable the simultaneous detection and discrimination of multiple DNA or RNA targets in a single sample and run. Based on the test results, you can order additional targets out of a multiplex test panel without the sample being processed again. The additionally ordered targets are calculated based on the already measured data for the initially ordered targets.

## Initiating additional target calculation

Additional target calculation is initiated by creating a new order with the same sample ID and sample type than the initial order.

### Requirements


- An additional target calculation is only possible when the ordered targets do not overlap with the targets of the initial test order.
- The results of the initial order must be released before you can calculate additional targets.
- Orders that are not eligible for additional target calculation are processed in the instrument and have a new set of measurement data.

## Additional target calculation interval

- An additional target calculation is always limited to a calculation interval configured in the data manager settings. The interval is maximum 48 hours.
- The additional target calculation interval starts right after the initial target results are released.
- The additional target calculation interval ends when there is an additional target calculation order created within the interval. The additional target calculation interval also ends if an equivalent high-target test order for the same sample ID is created.
- Once the additional target calculation interval has elapsed, any additionally ordered targets are considered as an independent test order or add-on test order. They are processed in the instrument and have a new set of measurement data.
- Additional target calculation is allowed only once for a released high-target test order.

## Results from additional target calculation

The data manager creates the target results from the additionally calculated data. The results are displayed in the **Results** app, in the **Results overview** table as a row, and they are in **Unreleased** status.

<b>Repeating tests</b>	If there are 1 or more invalid target results after additional target calculation, you can repeat the tests. The instrument must process the sample again.
<b>Releasing additionally calculated target results</b>	If results from an additional target calculation are released, no additional target calculation interval is initiated for these results. Additional target calculation is not possible for an additional target calculation order.
<b>Abortion of additional target calculation</b>	If the target result calculation from an additional target calculation order is aborted at any stage of processing, a result is automatically created. The order changes to <b>Unreleased</b> status. In the <b>Results</b> app, the results of the ordered targets are displayed as invalid.
<b>Additional target calculation of host orders</b>	<p>For the additional target calculation from a host order, no target groups are necessary. The additional target calculation is automatic:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ At the end of the additional target calculation interval of the host order, the data manager sends a query to the host to check for additional targets to calculate.</li><li>▪ If the requirements for additional target calculation are satisfied, the data manager creates a test order with the measurement data of the initial order. The data manager calculates the additional targets. No samples have to be loaded.</li><li>▪ If the requirements for additional target calculation are not satisfied and the sample is still loaded, the data manager creates a host order. The sample must be processed again. If the sample is not loaded, the host order is rejected.</li><li>▪ When the technical validator releases the results, the data manager sends the results of the additionally calculated targets to the host.</li></ul> <hr/> <p> The additional target calculation for host orders is only possible if, in the data manager <b>Settings</b> app, the <b>Laboratory Analytical Workflow (LAW)</b> option is configured.</p> <hr/>

Page intentionally left blank.

# Non-routine operation

## In this chapter

3

Logging on to the system for the first time.....	97
Changing user profiles.....	98
Changing the password .....	98
Changing the user interface language.....	99
Changing the virtual keyboard layout.....	100
Audit trail.....	102
List of audit trail event codes .....	102
Viewing audit trail entries.....	109
Printing a list of audit trail entries .....	111
Printing audit trail entry details .....	112
Exporting audit trail entries.....	113
Checking the installed software, software version, and software license.....	115
Restarting the data manager.....	117
Shutting down the data manager .....	118
Turning on the data manager mini PC.....	119
Changing the root password .....	120
Unregistering an instrument.....	121
Checking the time server information.....	122
Enabling and disabling remote access.....	123

Page intentionally left blank.



# Logging on to the system for the first time

To log on to the system for the first time, use your default credentials as provided by your administrator.



- A compatible browser
- Credentials provided by your administrator

## ► To log on to the system for the first time

- 1 To open the data manager and display the logon screen, enter the following URL in the address bar of your browser: [www.x800dm.com](http://www.x800dm.com).
  - ❗ If you have more than 1 data manager connected to your laboratory network, check the correct URL with your laboratory administrator or with your Roche Service representative.
- 2 On the logon screen, enter your credentials in the following fields:
  - **User name**
  - **Password**
- 3 Choose the **Log on** button.
- 4 On the **Change password** screen, enter your default password, and then a new password twice. For letters, use the Latin alphabet, for numbers, use Arabic numerals.
  - ❗ Passwords must respect the password policy that is displayed on the **Change password** screen. A user with administrator access rights can change the password policy in the data manager user management settings.
- 5 Choose the **Save** button.

**Change password**

ⓘ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Must start with a letter

Old password

New password

Confirm new password

**Save**

# Changing user profiles

## In this section

---

Changing the password (98)

Changing the user interface language (99)

Changing the virtual keyboard layout (100)

## Changing the password

The software allows you to change your password at any time.

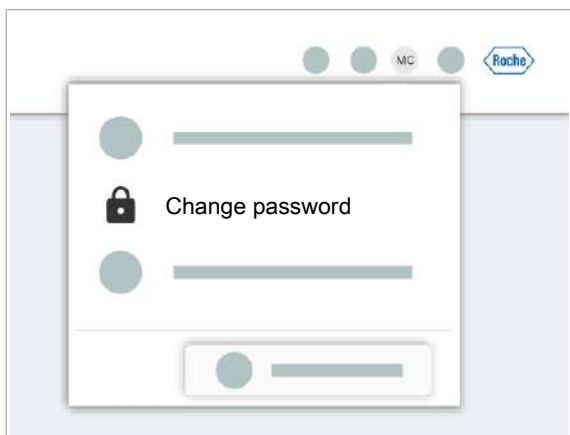
You must change your password in the following circumstances:

- You log on for the first time.
  - Your current password is about to expire.
  - Your current password is no longer safe.
  - The password has been reset.
- You are logged on



### ► To change the password

- 1 In the global information area, choose the user profile button.
- 2 From the drop-down list, choose the **Change password** option.



**Change password**

**i** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Must start with a letter

Old password

New password

Confirm new password

\_\_\_\_\_

Cancel Save

- 3 On the **Change password** dialog box, enter the current password, and the new password twice. For letters, use the Latin alphabet, for numbers, use Arabic numerals.
- 4 Choose the **Save** button.  
 → The Log on screen is displayed.

## Changing the user interface language

The software allows you to change the user interface language according to your preferences.



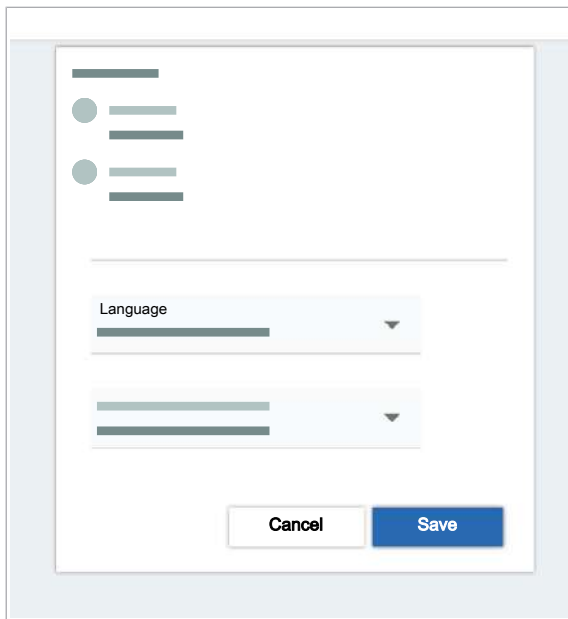
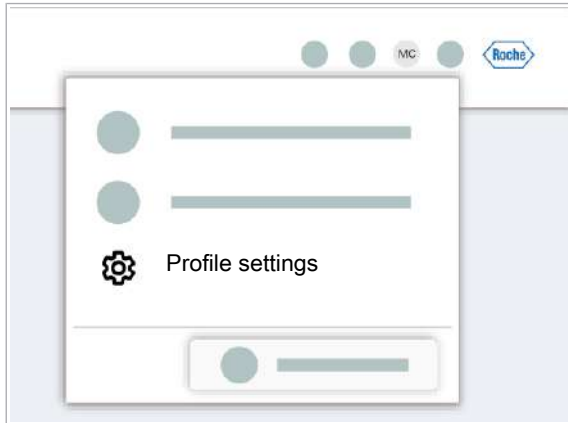
A user with **Administrator** role can change the user profile of any user. A user without **Administrator** role can only change their own profile.



- You are logged on

### ► To change the user interface language

- 1 In the global information area, choose the user profile button.



- 2 From the drop-down list, choose the **Profile settings** option.
- 3 On the **Profile settings** screen, from the **Language** drop-down list, choose the language you want to use.
  - ❶ The language options depend on the installed language packages.
- 4 Choose the **Save** button.
  - The Log on screen is displayed.

## Changing the virtual keyboard layout

You can change the virtual keyboard layout on the instrument touch screen monitor to your language and region preferences.



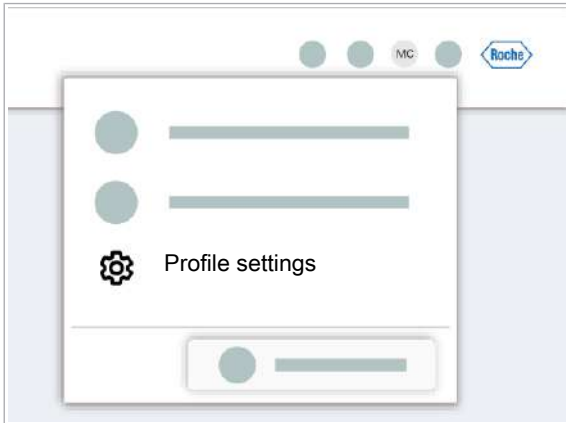
A user with **Administrator** role can change the user profile of any user. A user without **Administrator** role can only change their own profile.



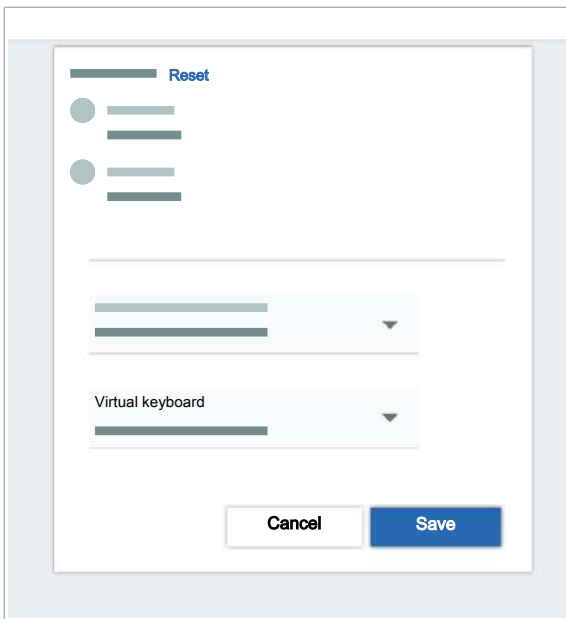
- You are logged on

### ► To change the virtual keyboard layout

- 1 In the global information area, choose the user profile button.



2 From the drop-down list, choose the **Profile settings** option.



3 On the **Profile settings** screen, from the **Virtual keyboard** drop-down list, choose the country setting you want to use.

4 Choose the **Save** button.  
→ The Log on screen is displayed.

# Audit trail


## In this section

- List of audit trail event codes (102)
- Viewing audit trail entries (109)
- Printing a list of audit trail entries (111)
- Printing audit trail entry details (112)
- Exporting audit trail entries (113)

## List of audit trail event codes

Every audit trail entry has an event code that refers to a specific event. The event codes for the data manager start with the letter D, for the instrument, with the letter I. You can search or filter the audit trail table by the event code.

Event code	Audit trail entry
D0001	User logged on successfully
D0002	User logon failed
D0003	User logged off successfully
D0004	Password changed successfully
D0005	Password for user "<params.userId>" set successfully
D0011	Barcode settings created successfully
D0012	Barcode settings edited successfully
D0013	Host settings created successfully
D0014	Host settings edited successfully
D0015	Region settings created successfully
D0016	Region settings edited successfully
D0017	Laboratory settings created successfully
D0018	Laboratory settings edited successfully
D0019	Non-Roche control settings created successfully
D0020	Non-Roche control settings edited successfully
D0021	IHE profile settings created successfully
D0022	IHE profile settings edited successfully
D0030	Carrier/rack configuration created successfully for visual ID range from <objectnewvalue.rackIdRangeStart> to <objectnewvalue.rackIdRangeEnd>.
D0031	Carrier/rack configuration edited successfully for visual ID range from <objectnewvalue.rackIdRangeStart> to <objectnewvalue.rackIdRangeEnd>.
D0032	Carrier/rack configuration deleted successfully for visual ID range from <objectnewvalue.rackIdRangeStart> to <objectnewvalue.rackIdRangeEnd>.

 Data manager event codes and audit trail entries

Event code	Audit trail entry
D0033	Target group created successfully
D0034	Target group edited successfully
D0036	Secondary sample ID settings created successfully
D0037	Secondary sample ID settings edited successfully
D0038	Additional target calculation interval settings created successfully
D0039	Additional target calculation interval edited successfully
D0041	Test order created successfully. Sample ID: <objectnewvalue.sampleId>; test: <objectnewvalue.testName>; sample type: <objectnewvalue.sampleTypeName>.
D0042	Test order for sample ID <objectnewvalue.sampleId> edited successfully
D0043	Test order for sample ID <objectnewvalue.sampleId> deleted successfully
D0044	Test order for sample ID <objectnewvalue.sampleId> cleaned up successfully
D0051	Test result settings created successfully
D0052	Test result settings edited successfully
D0061	Test results for sample ID <objectnewvalue.testOrderResult.sampleId> released successfully
D0066	Test results for sample ID <objectnewvalue.testOrderResult.sampleId> released successfully
D0067	Repeat test for sample ID <objectnewvalue.testOrderResult.sampleId> was successful
D0068	Test results for sample ID <objectnewvalue.testOrderResult.sampleId> rejected successfully
D0071	Control settings created successfully
D0072	Control settings edited successfully
D0076	Control results for control ID <objectnewvalue.controlResult.controlId> reviewed successfully
D0081	Password policy edited successfully
D0086	User with user name "<objectnewvalue.userName>" created successfully
D0087	User with user name "<objectnewvalue.userName>" edited successfully
D0088	User with user name "<objectnewvalue.userName>" deleted successfully
D0089	User with user name "<objectnewvalue.userName>" retired successfully
D0090	User with user name "<objectnewvalue.userName>" activated successfully
D0101	Control allocation settings for analysis package "<objectnewvalue.asapName>" created successfully
D0102	Control allocation settings for analysis package "<objectnewvalue.asapName>" edited successfully
D0103	Unit settings for analysis package "<objectnewvalue.asapName>" created successfully
D0104	Unit settings for analysis package "<objectnewvalue.asapName>" edited successfully
D0105	Control allocation settings for analysis package "<objectnewvalue.asapName>" deleted successfully
D0106	Analysis package "<objectnewvalue.asapName>" installed successfully
D0107	Analysis package "<objectnewvalue.fileName>" imported successfully
D0108	Analysis package "<objectnewvalue.asapName>" activated successfully
D0109	Analysis package "<objectnewvalue.asapName>" deactivated successfully
D0110	Analysis package "<objectnewvalue.fileName>" deleted successfully

☰ Data manager event codes and audit trail entries

Event code	Audit trail entry
D0111	Archiving settings created successfully
D0112	Archiving settings edited successfully
D0113	Backup settings created successfully
D0114	Backup settings edited successfully
D0115	Purge settings created successfully
D0116	Purge settings edited successfully
D0117	Problem report settings created successfully
D0118	Problem report settings edited successfully
D0119	Remote service agent settings created successfully
D0120	Remote service agent settings edited successfully
D0121	Data upload settings created successfully
D0122	Data upload settings edited successfully
D0123	Session settings edited successfully
D0124	Session settings created successfully
D0130	Backup of data manager started successfully
D0131	Archiving of results and audit trail records started successfully
D0132	Scheduled automatic purge of archived test order results and control results completed successfully
D0133	Problem report generated successfully
D0134	Update package uploaded successfully. Package type: <objectnewvalue.packageType>; package name: <objectnewvalue.packageName>
D0135	Update package installation started successfully. Package type: <objectnewvalue.packageType>; package name: <objectnewvalue.packageName>
D0136	Unregistration started successfully in data manager. Instrument: <objectnewvalue.instrumentType>; serial number: <objectnewvalue.instrumentSerialNumber>
D0137	Restart of data manager support services started for troubleshooting purposes
D0138	Restart of data manager support services started for troubleshooting purposes
D0139	Custom SSL certificate uploaded successfully
D0140	Custom SSL certificate removed successfully
D0141	Backup of data manager completed
D0142	Data manager backup file "<objectnewvalue.fileName>" downloaded successfully
D0143	Archiving of results and audit trail records completed
D0144	Data manager archive file "<objectnewvalue.fileName>" downloaded successfully
D0145	Update package installation completed. Package type: <objectnewvalue.updateType>; package name: <objectnewvalue.packageName>
D0146	Update package deleted successfully. Package type: <objectnewvalue.updateType>; package name: <objectnewvalue.packageName>
D0147	Unregistration completed in data manager. Instrument: <objectnewvalue.instrumentType>; serial number: <objectnewvalue.instrumentSerialNumber>
D0148	Unregistration failed in data manager. Instrument: <objectnewvalue.instrumentType>; serial number: <objectnewvalue.instrumentSerialNumber>

☰ Data manager event codes and audit trail entries



Event code	Audit trail entry
D0149	Result data export completed. Package type: <objectnewvalue.exportType>; package name: <objectnewvalue.exportFileName>
D0150	Problem report file "<objectnewvalue.name>" downloaded successfully
D0151	Data upload completed. Package type: <objectnewvalue.packageType>; package name: <objectnewvalue.packageName>

☒ Data manager event codes and audit trail entries

Event code	Audit trail entry
I0001	User "{userId}" logged on successfully
I0002	User "{userId}" logged off
I0051	User opened the amplification plate drawer.
I0052	User closed the amplification plate drawer.
I0053	User opened the eluate tip tray drawer.
I0054	User closed the eluate tip tray drawer.
I0055	User opened the liquid waste plate drawer.
I0056	User closed the liquid waste plate drawer.
I0057	User opened the MGP cassette drawer.
I0058	User closed the MGP cassette drawer.
I0059	User opened the processing plate drawer.
I0060	User closed the processing plate drawer.
I0101	User opened the eluate tip tray drawer.
I0102	User closed the eluate tip tray drawer.
I0103	User loaded an eluate tip tray. Lot number: {lotNumber}; serial number: {serialNumber}; ID: {barcode}; position: {trayPosition}.
I0104	User unloaded an eluate tip tray. ID: {barcode}; position: {trayPosition}.
I0105	User loaded a processing tip tray. Lot number: {lotNumber}; serial number: {serialNumber}; ID: {barcode}; position: {trayPosition}.
I0106	User unloaded a processing tip tray. ID: {barcode}; position: {trayPosition}.
I0107	Number of empty tip trays in empty tip tray position: {wastedTipTrays}. Capacity changed to: {capacity}%.
I0108	User opened the liquid waste plate drawer.
I0109	User closed the liquid waste plate drawer.
I0110	User opened the processing plate drawer.
I0111	User closed the processing plate drawer.
I0112	User opened the processing tip tray drawer.
I0113	User closed the processing tip tray drawer.
I0114	User loaded a processing plate. Position: {position}; ID: {barcode}.
I0115	User unloaded a processing plate. Position: {position}; ID: {barcode}.
I0116	User loaded a liquid waste plate. Position: {position}; ID: {barcode}.
I0117	User unloaded a liquid waste plate. Position: {position}; ID: {barcode}.
I0151	User opened the upper reagent cassette drawer.
I0152	User closed the upper reagent cassette drawer.
I0153	User opened the lower reagent cassette drawer.
I0154	User closed the lower reagent cassette drawer.

☒ Instrument event codes and audit trail entries

Event code	Audit trail entry
10155	User loaded a reagent cassette with ID "{cassetteUniqueIdentifier}", SAP number "{cassetteSapNumber}", and remaining onboard stability "{cassetteRemainingOnBoardTime}" to position "{cassettePosition}".
10156	User unloaded a reagent cassette with ID "{cassetteUniqueIdentifier}" from position "{cassettePosition}".
10201	> User opened the MGP cassette drawer.
10202	User closed the MGP cassette drawer.
10203	User loaded an MGP cassette with ID "{mgpCassetteUniqueIdentifier}" and SAP number "{mgpCassetteSapNumber}".
10204	User unloaded an MGP cassette with ID "{mgpCassetteUniqueIdentifier}".
10221	User opened the control mini rack drawer.
10222	User closed the control mini rack drawer.
10223	User loaded a control mini rack with ID "{cmrUniqueIdentifier}", SAP number "{cmrSapNumber}", and remaining onboard stability "{cmrRemainingOnBoardTime}" to position "{cmrPosition}".
10224	User unloaded a control mini rack with ID "{cmrUniqueIdentifier}" from position "{cmrPosition}".
10251	User opened the solid waste drawer.
10252	User closed the solid waste drawer.
10253	Solid waste fill level is {currentFillLevel}%.
10254	User loaded a liquid waste container on position "{position}".
10255	User unloaded a liquid waste container on position "{position}".
10256	User unlocked a bulk reagent container/bottle on position "{position}".
10298	User manually entered sample ID for sample container loaded on track {sampleRackPosition}, position {positionInRack}. Sample ID: {sampleId}; barcode: {barcode}; barcode type: {barcodeType}.
10299	User removed manually entered sample IDs for sample containers. {groupedSampleBarcodes}
10301	User prepared the instrument for processing.
10302	User started a new run.
10303	User postponed the processing of runs.
10304	User resumed the processing of runs.
10305	User entered "Maintenance" status.
10306	User entered "Service" status.
10307	User reinitialized the instrument.
10308	User shut down the instrument.
10351	User opened the front cover.
10352	User closed the front cover.
10401	User started a "Clean instrument" maintenance action.
10402	Status of the "Clean instrument" maintenance action progressed. User cleaned the instrument.
10403	User canceled a "Clean instrument" maintenance action.
10404	User started a "Clean reagent needles" maintenance action.
10405	Status of the "Clean reagent needles" maintenance action has progressed. User cleaned the reagent needles.

☰ Instrument event codes and audit trail entries

Event code	Audit trail entry
I0406	User canceled a "Clean reagent needles" maintenance action.
I0407	User started an "Exchange dust filter" maintenance action.
I0408	Status of the "Exchange dust filter" maintenance action has progressed. User exchanged the air inlet filter.
I0409	User canceled an "Exchange dust filter" maintenance action.
I0410	User started an "Exchange reagent needles" maintenance action.
I0411	Status of the "Exchange reagent needles" maintenance action progressed. User exchanged the reagent needles.
I0412	User canceled an "Exchange reagent needles" maintenance action.
I0413	User started a "Manual cleanup" maintenance action.
I0414	Status of the "Manual cleanup" maintenance action has progressed. User completed the manual cleanup.
I0415	User canceled a "Manual cleanup" maintenance action.
I0416	User started a "Manual cleanup with decontamination" maintenance action.
I0417	Status of the "Manual cleanup with decontamination" maintenance action progressed. User completed the manual cleanup with decontamination.
I0418	User canceled a "Manual cleanup with decontamination" maintenance action.
I0419	User started an "Empty overflow bottle" maintenance action.
I0420	User canceled an "Empty overflow bottle" maintenance action.
I0421	User started a "Processing transfer head tightness check" maintenance action.
I0422	User canceled a "Processing transfer head tightness check" maintenance action.
I0423	User started a "Reagent transfer head tightness check" maintenance action.
I0424	User canceled a "Reagent transfer head tightness check" maintenance action.
I0425	User started a "Sample transfer head tightness check" maintenance action.
I0426	User canceled a "Sample transfer head tightness check" maintenance action.
I0427	User started a "Processing transfer head teaching" maintenance action.
I0428	User canceled a "Processing transfer head teaching" maintenance action.
I0429	User started a "Reagent transfer head teaching" maintenance action.
I0430	User canceled a "Reagent transfer head teaching" maintenance action.
I0431	User started a "Sample transfer head teaching" maintenance action.
I0432	User canceled a "Sample transfer head teaching" maintenance action.
I0433	Status of the "Clean instrument" maintenance action progressed. User emptied the solid waste.
I0501	User acknowledged the system message stating that the list of available analysis packages has changed.
I0502	User acknowledged the system message stating that an MGP cassette had an RFID reading error.
I0503	User acknowledged the system message stating that a reagent cassette had an RFID reading error.
I0504	User acknowledged the system message stating that a lysis reagent bottle had an RFID reading error.
I0505	User acknowledged the system message stating that a control mini rack had an RFID reading error.
I0506	User acknowledged the system message stating that a wash reagent container had an RFID reading error.

☐ Instrument event codes and audit trail entries

Event code	Audit trail entry
10507	User acknowledged the system message stating that a diluent bottle had an RFID reading error.
10508	User acknowledged the system message stating that the system changed to "Standby" status due to instrument idle time of more than 6 hours in "Ready" status.
10509	User acknowledged the system message stating that a time frame has been exceeded.
10510	User acknowledged the system message stating that a software update failed.
10511	User acknowledged the system message stating that an automatic problem report was generated.
10512	User acknowledged the system message stating that the thermal profile time exceeded in thermal cyclers 1 during PCR. If the error persists, contact your Roche Service representative.
10513	User acknowledged the system message stating that the thermal profile time exceeded in thermal cyclers 2 during PCR. If the error persists, contact your Roche Service representative.
10514	User acknowledged the system message stating that the exchange of the filter of the bulk reagent drawer was due.
10515	User acknowledged the system message stating that the lysis reagent tubing check was due.
10516	User acknowledged the system message stating that the exchange of the stop discs and O-rings of the processing transfer head was due.
10517	User acknowledged the system message stating that the exchange of the stop disc set of the sample transfer head pipetter 1 was due.
10518	User acknowledged the system message stating that the exchange of the stop disc set of the sample transfer head pipetter 2 was due.
10519	User acknowledged the system message stating that there was an amplification plate barcode reading error. If the error persists, contact your Roche Service representative.
10520	User acknowledged the system message stating that the software update was completed.
10521	User acknowledged the system message stating that the software update was completed.
10522	User acknowledged the system message stating that a clot was detected during control mixing.
10523	User acknowledged the system message stating that a clot was detected during control aspiration.
10524	User acknowledged the system message stating that control arrival check has failed.
10525	User acknowledged the system message stating that a clot was detected during control dispensing.
10526	User acknowledged the system message stating that control dispensing failed.
10527	User acknowledged the system message stating that the instrument software and data manager versions are not compatible.
10601	The following check was started: {name}
10602	The following check was aborted: {name}
10603	The following check was approved by "{approver}": {name}
10653	The following software update package was scheduled: {packageId}
10654	The following software update package was canceled: {packageId}
10700	User disabled the analytic unit 1.

☐ Instrument event codes and audit trail entries

Event code	Audit trail entry
I0701	User disabled the analytic unit 2.
I0703	User disabled the right track of the control mini rack drawer.
I0800	Manual control requested. Test name: {assayName}; negative control: {negativeControl}, positive control: {positiveControl}.

☰ Instrument event codes and audit trail entries

#### 📄 Related topics

- [Viewing audit trail entries \(109\)](#)

## Viewing audit trail entries

All interactions between users and the system that trigger system changes are logged in an audit trail entry. The system archives the audit trail entries automatically.

The audit trail entry includes information on what was done, when, by which user ID, on which device. Audit trails are important, for example, for QC, audit purposes, and troubleshooting.

The **Audit trail** table gives you an overview of all audit trail entries from the data manager and the instrument.

On the **Administration > Audit trail > Details** screen, the values before and after an event happened are displayed.

You can search the **Audit trail** table by the event code or by the following content in the **Message** column:

- Rack or carrier ID: range start
- Rack or carrier ID: range end
- Test name
- Sample type
- Sample ID
- Control ID
- User name
- Analysis package name
- Asap/ucap file name
- Cassette ID
- Loading time
- Tray position
- Lot number
- Serial number
- Barcode
- Wasted tip trays
- Capacity

- Position
- Cassette name
- Current fill level
- Position in carrier
- Barcode type
- Grouped sample barcodes




- ☐ A user account with **Administrator** user role

### ► To view audit trail entries

1 Choose **Administration > Audit trail**.


2 To filter the **Audit trail** table, choose the  button. The following filter options are displayed:

- **Event code**: Choose the event code of the audit trail entry.
- **User ID**: Choose the logged-on user who executed the event.
- **Creation date/time**: Choose a time range or specific dates.
- **Instrument name**: Choose the name of the instrument and/or the data manager
- **Instrument type**: Choose the instrument and/or the data manager.

3 To search for a specific audit trail entry, choose the  button and enter the event code of the audit trail entry or the content of the **Message** column in the search field.

4 The **Audit trail** table has a pagination at the bottom:

- To display the next or previous page of the table, choose the **>** button or the **<** button.
- To display the last or first page of the table, choose the **>|** or the **|<** button.
- To change the number of audit trail entries displayed per page, from the **Items per page** drop-down list, choose an option.

5 To refresh the **Audit trail** table, in the table header, choose the  button.

6 To track changes in the system, in the **Audit trail** table, at the end of the row, choose the **>** button.  
→ The **Details** screen is displayed.

Event code	User ID	Instrument name	Instrument type	Message	Creation date/time
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---

## Printing a list of audit trail entries

The system allows you to print a list of audit trail entries from the **Audit trail** table. You can print a maximum of 1000 audit trail entries in 1 list.



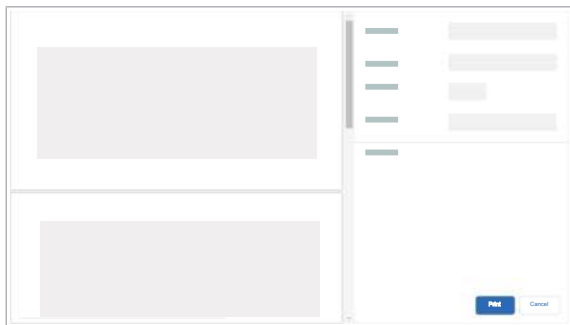
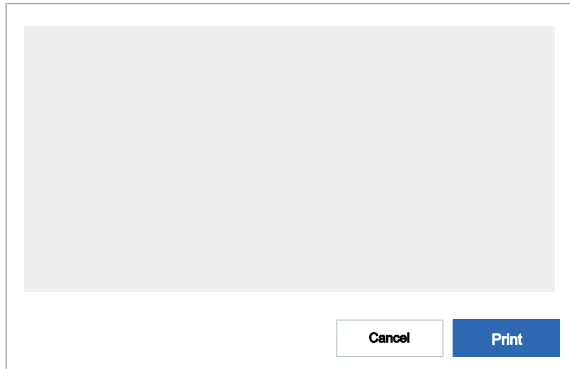
- Audit trail entries available in **Audit trail** table
- For a printout: printer connection

### ► To print a list of audit trail entries

- 1 Choose **Administration > Audit trail**.
- 2 To filter the **Audit trail** table, choose the button. The following filter options are displayed:
  - **Event code**: Choose the event code of the audit trail entry, starting with a D for data manager and I for instrument audit trail entries.
  - **User ID**: Choose the logged-on user who executed the event.
  - **Creation date/time**: Choose a time range or specific dates.
  - **Instrument name**: Choose the name of the instrument and/or the data manager
  - **Instrument type**: Choose the instrument and/or the data manager.
- 3 To search for a specific audit trail entry, choose the button and enter the event code of the audit trail entry in the field.
  - Applied search functions are applied in the print.
- 4 Choose the button.
  - The **Print preview** screen is displayed.

Event code	User ID	Instrument name	Instrument type	Message	Creation date/time





- 5 Choose the **Print** button.
- 6 On the **Print** screen, choose the printer. You can also save the list of audit trail entries as PDF.
- 7 Depending on the selected target, print or save the list of audit trail entries.
  - The list of audit trail entries is printed on the selected printer or saved in a local folder.

## Printing audit trail entry details

The system allows you to print detailed information of the audit trail entries.



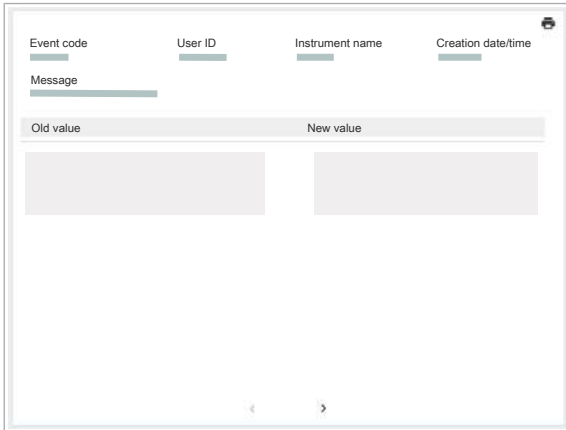
- Audit trail entries available in **Audit trail** table
- For a printout: printer connection

### ► To print audit trail entry details

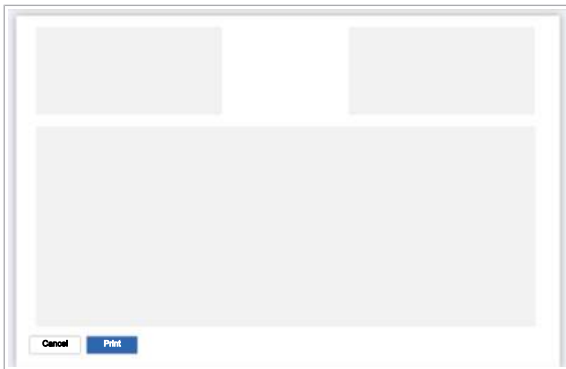
- 1 Choose **Administration > Audit trail**.
- 2 To open the **Details** screen, in the **Audit trail** table, at the end of the row, choose the **>** button.

 A screenshot of a software application window titled 'Audit trail'. It displays a table with the following columns: 'Event code', 'User ID', 'Instrument name', 'Instrument type', 'Message', and 'Creation date/time'. The table contains several rows of data, each represented by a grey rectangular placeholder. At the end of each row, there is a small '>' button for navigating to the details screen.

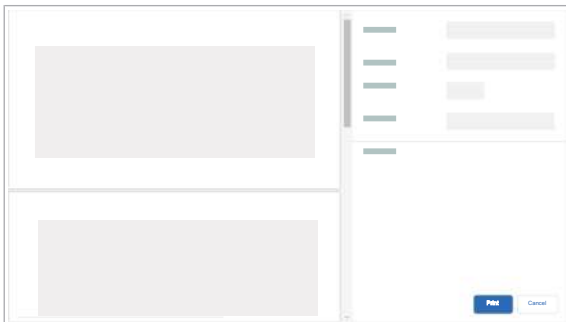




- 3 Choose the  button.  
→ The **Print preview** screen is displayed.



- 4 Choose the **Print** button.  
5 On the **Print** screen, choose the printer. You can also save the audit trail entry details as PDF.



- 6 Depending on the selected target, print or save the audit details.  
→ The entire page of the **Details** screen is printed on the selected printer or saved in a local folder.

## Exporting audit trail entries

The system allows you to export a list of audit trail entries to a CSV file. The number of audit trail entries in the CSV export is determined by the filter or search applied to the **Audit trail** table.



- Audit trail entries available in **Audit trail** table
- A user account with **Administrator** user role

### ► To export a list of audit trail entries

- 1 Choose **Administration > Audit trail**.

Event code	User ID	Instrument name	Instrument type	Message	Creation date/time

2 At the top of the **Audit trail** table, choose the ⇌ button. The following columns are exported:

- **Event code**
  - **User ID**
  - **Creation date/time**
  - **Instrument type**
  - **Instrument name**
  - **Message**
- ❗ Search, sort, or filter options applied to the table are applied to the exported list.
- The **Audit trail** table is downloaded to your computer as CSV file.

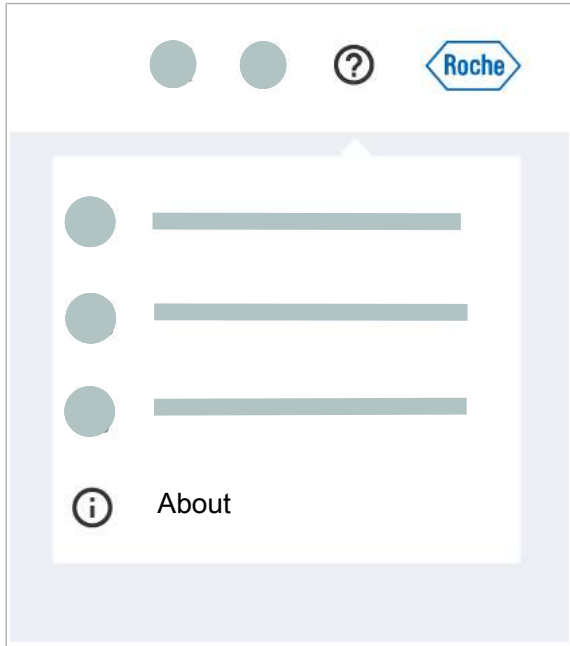
# Checking the installed software, software version, and software license

On the **About** screen, the following information is displayed:

- Data manager software version
- Data manager software license
- Software inventories currently installed on the data manager:
  - **Data manager application components** drop-down list: Data manager software components are categorized under the safety classifications of IVD software components, non-IVD software components, and MDDS software components.
  - **Language and User Assistance packages** drop-down list: List of installed language and User Assistance packages. If a specific language package is not compatible with the current data manager version, an **Outdated** icon is displayed next to the language.
  - **Analysis packages** drop-down list: List of installed and activated ASAPs or UCAPs.
  - **Companion software** drop-down list: List of optional software applications that are installed in addition to the data manager. The companion software relies on and uses the data manager. Companion software causes no changes to the data manager. Each companion software application is a dedicated configuration item and is independently versioned.
  - **Supplemental modifications** drop-down list: Supplemental modifications are additional software modifications that do not entail a data manager software version change. To identify the software after the change, each applied supplemental modification is listed. Each supplemental modification is a dedicated configuration-item.
- Software version and software license for open source and commercial software
- General application information

## ► To check the software version and the software license

- 1 In the global information area, choose the **?** button.



- From the drop-down list, choose the **i About** button.



- On the **About** tab, check the software version, software license of the data manager, and software inventories currently installed on the data manager.
- To check the software version and software license for open source and commercial software, choose the **Legal notice** tab.
- To check general application information, choose the **Application** tab.

# Restarting the data manager

Beside the scheduled automatic restart of the data manager, you can restart the data manager manually anytime.




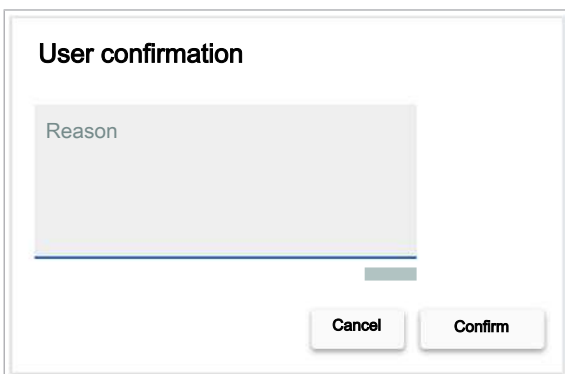
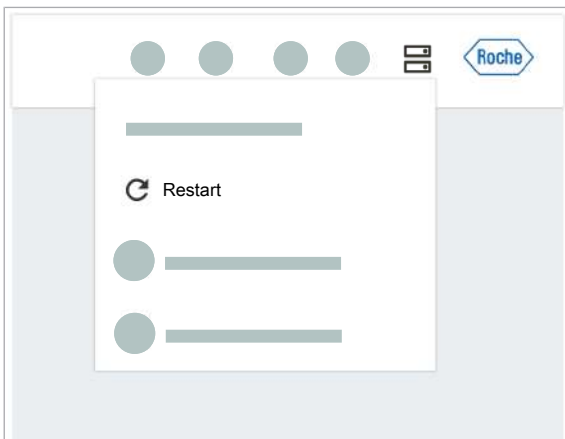
20 minutes



A user account with **Administrator** user role

## ► To restart the data manager

- 1 In the global information area of the data manager, choose the  button.
- 2 Choose the **Restart** button.
  - ❗ You can only restart the data manager if no archiving, backup, and purge activities are in progress. If test orders are pending or processing, the data manager asks you if you want to proceed with the restart. Pending or processing orders are not lost during the restart of the data manager.
- 3 In the **User confirmation** dialog box, enter the reason why you are restarting the data manager and choose the **Confirm** button.
- 4 After the data manager has restarted, log on to the data manager.



# Shutting down the data manager

The data manager is intended to be turned on permanently. Only a user with administrator user role can shut down the data manager.



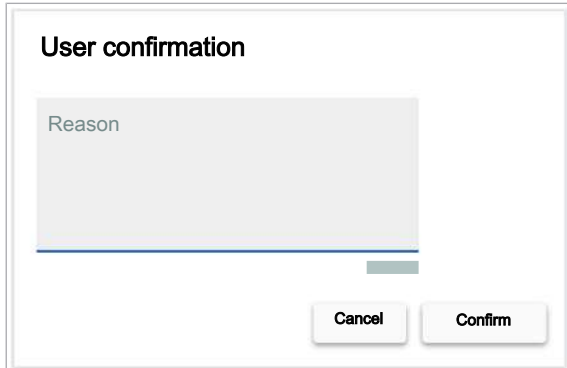
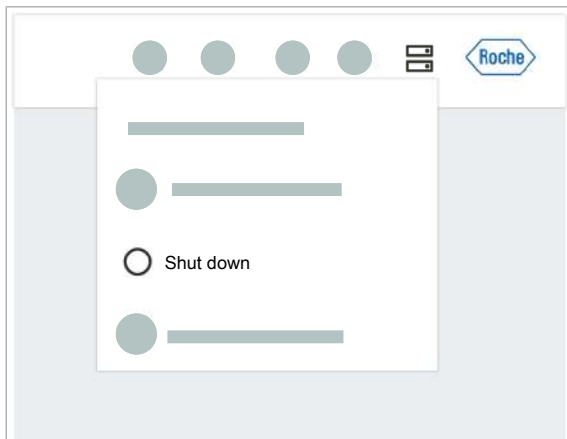
- A user account with **Administrator** user role

## ► To shut down the data manager

- 1 In the global information area of the data manager, choose the button.
- 2 Choose the **Shut down** button.
  - ❗ You only can shut down the data manager if no archiving, backup, and purge activities are in progress. If test orders are pending or processing, the data manager asks you if you want to proceed with the shutdown.
- 3 In the **User confirmation** dialog box, enter the reason why you shut down the data manager and choose the **Confirm** button.

### ► **Related topics**

- [Turning on the data manager mini PC \(119\)](#)



# Turning on the data manager mini PC

The data manager is intended to be turned on permanently. Only the laboratory administrator can shut down the data manager. To make the data manager available again after it was shut down, you must turn on the data manager mini PC.

## ► To turn on the data manager mini PC

- 1 Press the power button of the data manager mini PC.  
→ The power button has a blue light.



# Changing the root password

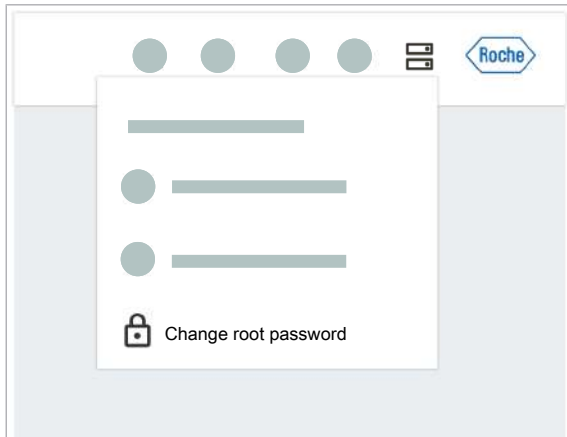
During the installation of the data manager, the Roche Service representative provides a root password. The software allows you to change the root password.



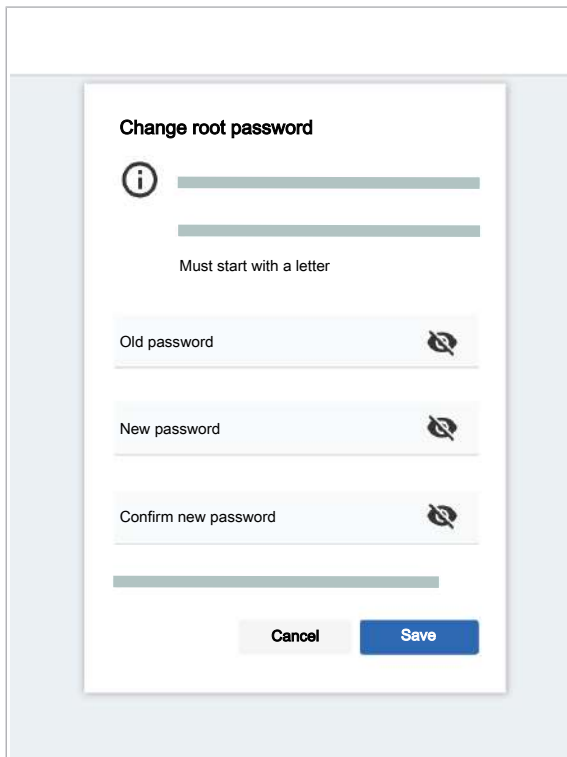
- A user account with **Administrator** user role

## ► To change the root password

- 1 In the global information area of the data manager, choose the button.
- 2 Choose the **Change root password** option.



- 3 In the **Change root password** window, enter the current password, and the new password twice.
- 4 Choose the **Save** button.





# Unregistering an instrument

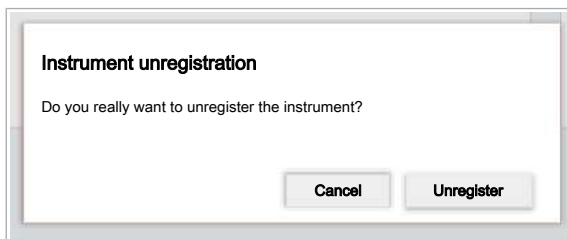
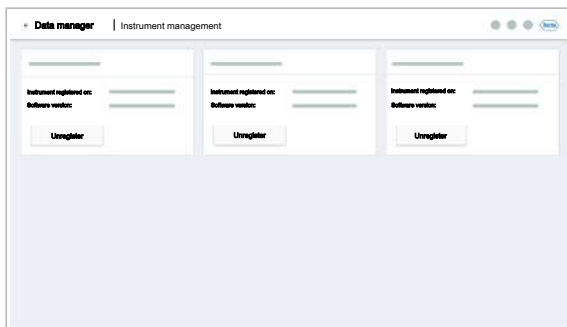
The data manager can be linked to several instruments. If an instrument is not used anymore, you can unregister it.



- A user account with **Administrator** user role

## ► To unregister an instrument

- 1 Choose **Administration > Instrument management**.
- 2 Choose the instrument that you want to unregister and choose the **Unregister** button.
- 3 In the **Instrument unregistration** dialog box, choose the **Unregister** button.



# Checking the time server information

The instruments and the data manager must run on a synchronized time.

There are 2 options:

- The Roche firewall is the reference clock: The Roche firewall is connected to a network and has access to at least 1 time server. The instruments and the data manager are time synchronized with the Roche firewall.
- The data manager is the reference clock: The Roche firewall cannot be connected to a reference-clock. The Roche firewall is, for example, not connected to any other network than the Roche laboratory network. The data manager internal clock is the reference clock for the instruments and the data manager.

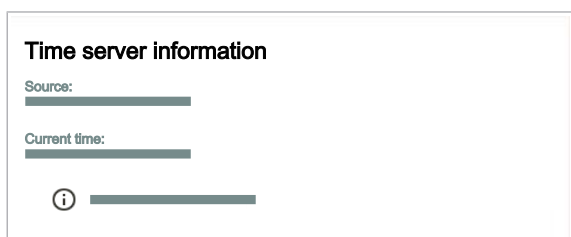
On the **Administration > Time server information** screen, the reference source, the current time, and the last time synchronization are displayed.



- A user account with **Administrator** user role

## ► To check the time server information


- 1 Choose **Administration > Time server information**.
- 2 On the **Time server information** card, check the source of the reference clock, the current time, and the last time synchronization.

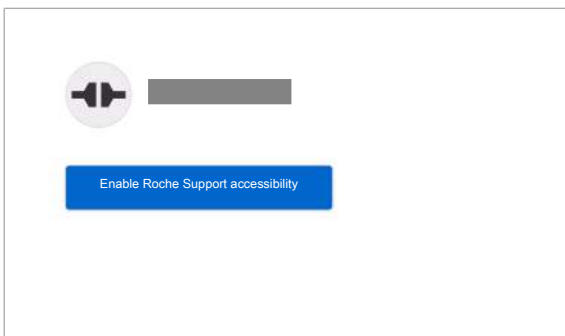
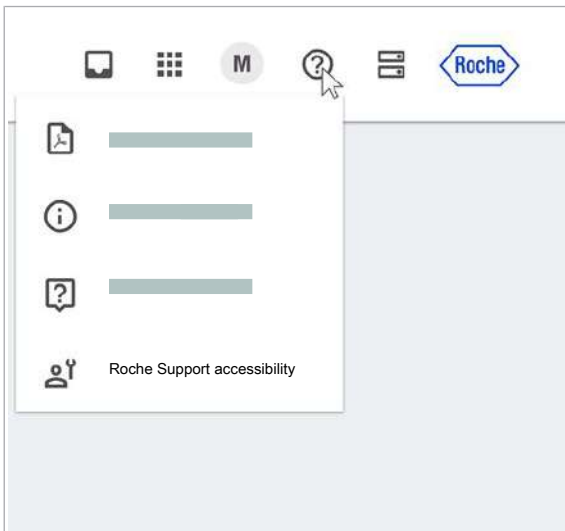



# Enabling and disabling remote access

You can only enable or disable the remote access for Roche Support if, in the configuration of your data manager, the **Roche Support can only access data manager when explicitly allowed by the user** option is selected.


## ► To enable remote access

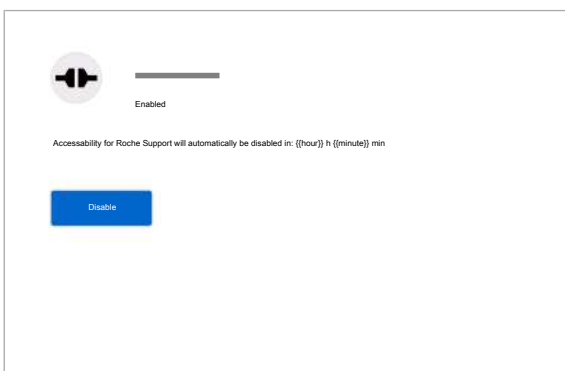
- 1 In the global information area, choose the  button.
- 2 In the drop-down list, choose the **Roche Support accessibility** option.



- 3 On the **Roche Support** screen, choose the **Enable Roche Support accessibility** option.
  - A message informs you that the remote access for Roche Support is enabled.
  - In the global information area, the  button is displayed.
  - The remote access for Roche Support is automatically disabled after a configured time span.

## ► To disable remote access

- 1 In the global information area, choose the  button.
- 2 On the **Roche Support** screen, the time span when the remote access is automatically disabled is displayed. To change the time span permanently, contact your Roche Service representative.
- 3 To disable the remote access for Roche Support immediately, on the **Roche Support** screen, choose the **Disable** option.



Page intentionally left blank.

# Maintenance

---

4 Maintenance ..... 127

Page intentionally left blank.

# Maintenance

## In this chapter

**4**

Data maintenance .....	129
About archive files.....	129
Archiving manually.....	130
Backing up manually.....	132
Installing updates.....	134
About uploading and installing updates.....	134
Uploading and installing updates.....	135
Viewing the installation history.....	136
Deleting an update.....	137

Page intentionally left blank.



# Data maintenance

## In this section

---

About archive files (129)

Archiving manually (130)

Backing up manually (132)

## About archive files

On the [Administration > Data maintenance](#) screen, the latest archive files for download are available.

### Requirements for archiving

Test orders can be archived only when the results are released or rejected. The data manager includes test orders that are in released or rejected status in the archive package.

### Format and naming convention of archive files

The archive files are encrypted TAR files and have the following naming convention:

- *Archive\_X800*
- Software license number
- Date and time of archiving.

### Content of archive files

After extracting the TAR file, the following folders are displayed:

- Folder with archive bundles containing the main archive records: Released or rejected test and control results as XML file, information inbox notifications, flags.
- Security folder with a signature XML file and a security certificate for the digitally signed archive ZIP file. The security certificate contains information on the security key and the used fingerprint.
- Audit records folder with bundled audit information as XML file.
- Package manifest with detailed information about the archive bundles.

### Data range

The data range in the archive file consists of the content between 2 consecutive archive jobs.

**Test orders in the archive file**

All test orders that are released or rejected on the same day are combined into 1 file. If no test order was released or rejected on a given day, a file is generated for every day in the period covered by the archive.

**Control orders in the archive file**

The information of all control orders that are finalized on the same day are combined into 1 file. If no control order was finalized on a given day, a file is generated for every day in the period covered by the archive. If the control order is already archived and is related to a test order that is released and archived later, the control order is not included in the package.

**Audit trail entries in the archive file**

An archive file must include all audit entries that were not archived previously. All audit trail entries created on the same day are combined into a single file. If no audit trail entry was created on a given day, a file is generated for every day in the period covered by the archive.

**Purging of archive files**

The archive files once downloaded are automatically purged after 5 days. The purge of results is performed as per the configured retention period, and it is performed only if the archive file is downloaded.

**Storage location**

The previously selected storage location is preselected.

If you choose the **Local drive** option as storage location, the archive file is stored on the data manager mini PC and is in **New** status.

If you choose the **SFTP server** option as storage location and the archive file is successfully copied to the SFTP server, it is in **Downloaded** status.

If the file cannot be copied to the SFTP server, the archive file is available in the local data manager mini PC. The archive file is in **New** status.

## Archiving manually

The system automatically archives audit trail entries, messages, test results, and control results at a configured time. If necessary, in the **Administration** app, you can manually archive at any time.



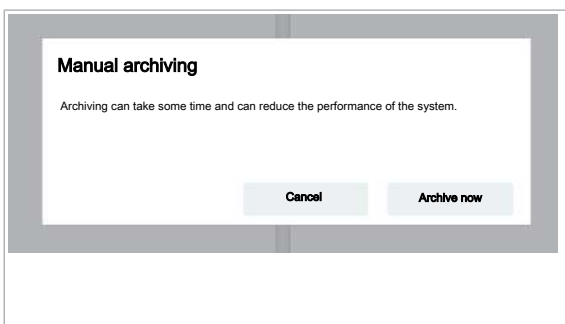
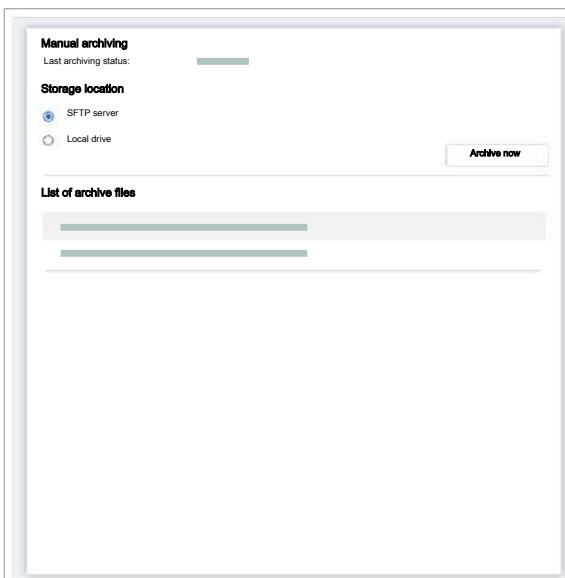
If no new released results are available for archiving, on the **Administration > Data maintenance** screen, the last archive status is displayed. There is no new archive file generated and available for download.



- A user account with **Administrator** user role

## ► To archive manually

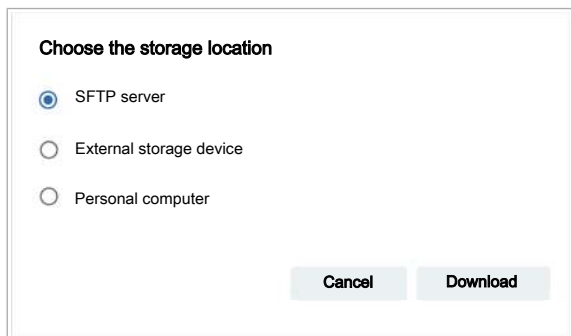
- 1 Choose **Administration > Data maintenance**.
- 2 On the **Manual archiving** card, choose the storage location.
  - **SFTP server**: The archive file is stored on the configured SFTP server and is in **Downloaded** status.
  - **Local drive**: The archive file is stored on the data manager mini PC and is in **New** status.
- 3 To start archiving immediately, choose the **Archive now** button.
  - ❗ SFTP facilitates data access and data transfer over a secure data stream.



- 3 To start archiving immediately, choose the **Archive now** button.

## ► To download archive files manually

- 1 Choose **Administration > Data maintenance**.
- 2 From the **List of archive files**, choose the file you want to download.
  - ❗ The status of these files, the user who has created them, and the time they have been created are available.
- 3 Choose the **↓** button.



- 4 In the **Choose the storage location** dialog box, choose the storage location:
  - **SFTP server**: SFTP server must be configured.
  - **External storage device**: On the instrument, connect an external storage device to 1 of the data manager USB ports.
  - **Personal computer**: The archive file is downloaded to the downloads folder of your personal computer.
- 5 Choose the **Download** button.
  - The files are downloaded to the configured location.

## Backing up manually

In the **Administration** app, you can back up the database manually, for example, before a system update. After backing up the database, you can download the backup file to a preferred storage location.



If the automatic backup is configured in the data manager **Settings** app, the database is backed up automatically. The latest 2 backup files are saved in the data manager's internal storage and are available in the **Administration** app, on the **Data maintenance** screen.

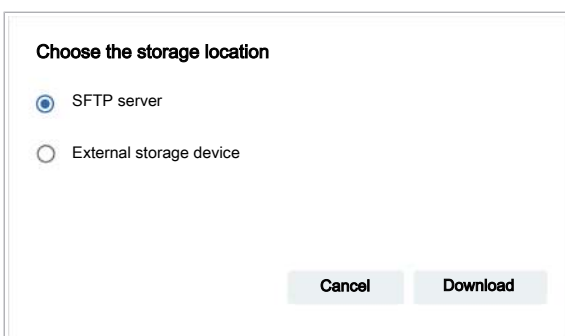
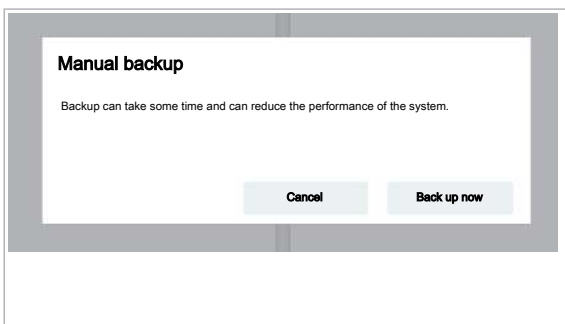
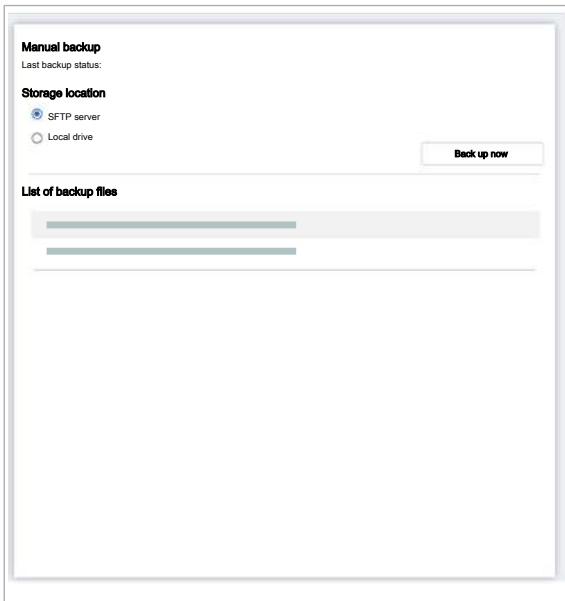
If a server crash or data corruption occur, to restore the database, call your Roche Service representative.



- A user account with **Administrator** user role

### ► To back up manually

- 1 Choose **Administration > Data maintenance**.




- 2 On the **Manual backup** card, choose the storage location.
  - **SFTP server**: The backup file is stored on the configured SFTP server and is in **Downloaded** status.
  - **Local drive**: The backup file is stored on the data manager mini PC and is in **New** status.

→ The data is backed up to the selected option.

- 3 If you want the backup to start immediately, choose the **Back up now** button.
  - Once the backup is completed, a backup file is available in **New** status in the **List of backup files**.

### ► To download backup files manually

- 1 Choose **Administration > Data maintenance**.
- 2 From the **List of backup files**, choose the file you want to download.
- 3 Choose the  button.
- 4 In the **Choose the storage location** dialog box, choose the storage location. The previously selected storage location is preselected.
  - **SFTP server**: SFTP server must be configured.
  - **External storage device**: Connect an external storage device to your computer.
- 5 Choose the **Download** button.
  - The backup files are downloaded to the configured location.

# Installing updates

## In this section

---

About uploading and installing updates (134)

Uploading and installing updates (135)

Viewing the installation history (136)

Deleting an update (137)

## About uploading and installing updates

To maintain the good operation of the system, you must install security, system, and software updates regularly. Roche provides you with updates. You are responsible for installing them.

When an update is available on the data manager, a gray notification badge on the app launcher guides you to the **Administration > Updates** screen.

If an update is available on a local drive of your computer or on an external device, do the following:

1. Upload the update on the **Administration > Updates** screen.
2. Install the update.

Updates are available for installation on the following tabs:

- **Security** tab: All security updates
- **System** tab: Patches, supplementary modifications with no impact on the data manager software version
- **Software** tab: Data manager software updates, companion software
- **Language packages** tab: List of pending language packages
- **User Assistance packages** tab: User Assistance updates


Companion software applications are optional. They are installed in addition to the data manager. The companion software relies on and uses the data manager.

Companion software causes no changes to the data manager. Each companion software application is a dedicated configuration item.

On the **Settings > App settings > Companion software** screen, you can enable or disable the installed companion software applications. By default on installation, the companion software is enabled.

## Uploading and installing updates

On the **Administration > Updates** screen you upload and install security, system, and software updates.

 You must install the updates in a sequential order. If a dependent previous patch is not installed, the data manager prohibits the installation of an update.

### CAUTION!

#### Invalid results

If after a software update the customer-defined validation is not completed and you start a run, there is a risk of obtaining invalid results. The invalid results can lead to sample loss and delayed treatment.

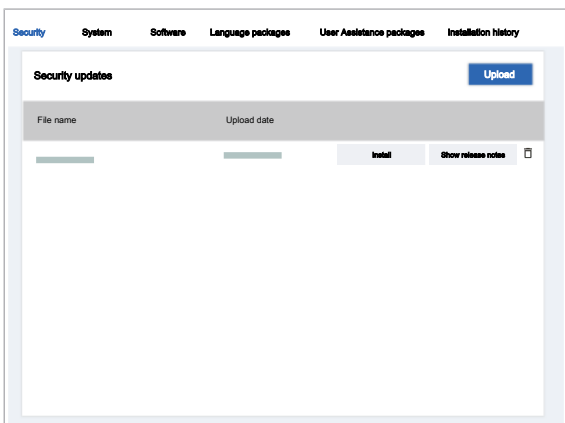
- ▶ Do not start a run before completing the customer-defined validation.



- A user account with **Administrator** user role
- No orders in **Pending** or **Processing** status
- All results released

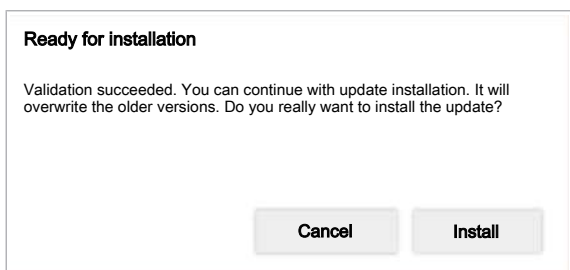
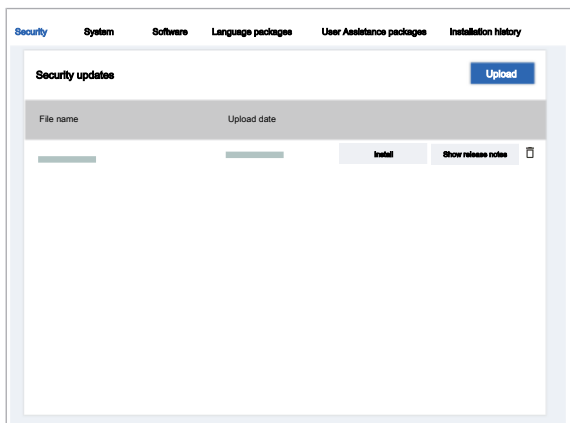
### ▶ To upload updates from your computer or an external device

- 1 Choose **Administration > Updates**.
- 2 To perform individual updates, choose one of the following tabs:
  - **Security**
  - **System**
  - **Software**
  - **Language packages**
  - **User Assistance packages**
- 3 To upload updates from your computer or an external device, choose the **Upload** button.
  - Choose the corresponding update file.
  - Open the file.



### ▶ To install updates

- 1 Choose **Administration > Updates**.



2 Choose the tab with the available update:

- **Security**
- **System**
- **Software**
- **Language packages**
- **User Assistance packages**

3 To get more information about the update you want to perform, do the following:

- In the corresponding row, choose the **Show release notes** button.
- To close the release notes, choose the **Close** button.

4 To install the software, choose the **Install** button.

5 In the **Ready for installation** dialog box, choose the **Install** button.

→ Installed software updates are displayed on the **Installation history** tab.

→ If a restart of the system is required, the system is automatically restarted. The restart can take up to 20 minutes.

## Viewing the installation history

Installed updates are displayed on the **Administration > Updates > Installation history** tab.



- A user account with **Administrator** user role

### ► To view the installation history

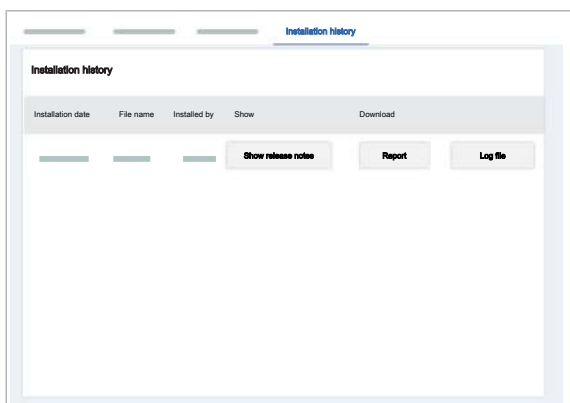
1 Choose **Administration > Updates**.

2 Choose the **Installation history** tab.

3 To get more information on the update, choose the **Show release notes** button.

4 To download the report of the update, choose the **Report** button.

5 To download the log file of the update, choose the **Log file** button.






## Deleting an update

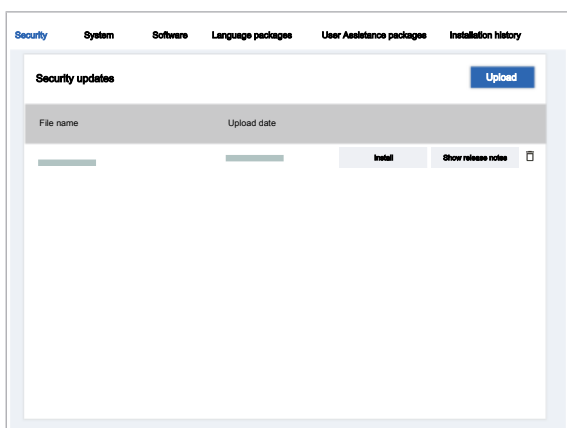
The system allows you to delete available updates that you do not need.



- A user account with **Administrator** user role
- No orders in **Pending** or **Processing** status
- All results released

### ► To delete an update

- 1 Choose **Administration > Updates**.
- 2 On the **Updates** screen, choose the update you want to delete.
- 3 Choose the  button.
- 4 In the dialog box, choose the **Delete** button.



Page intentionally left blank.

# Troubleshooting

---

5	Troubleshooting.....	141
---	----------------------	-----

Page intentionally left blank.

# Troubleshooting

## In this chapter


**5**

About system alarms .....	143
Problem reports .....	144
Generating problem reports .....	144
Downloading problem reports .....	145
Resolving failure in generating problem reports .....	146
Resolving problems with USB connectivity .....	147
Resolving failures in backup execution .....	148
Order conflicts .....	149
About order conflicts .....	149
Resolving order conflicts with different sample types .....	150
Resolving order conflicts with duplicate orders .....	152
Resolving failure when installing software updates .	153
Resolving connectivity failure with a host .....	154
Resolving failure in order or results availability .....	155
About connection loss between instrument and data manager .....	156
Resolving a connection loss between instrument and data manager .....	157

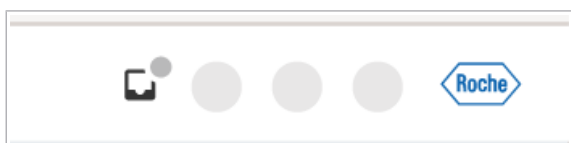
Page intentionally left blank.

# About system alarms

## Indicator

An indicator displays the status of an issue. The visualization of the icon depends on the case, it can be, for example, a  warning icon or a colored-in circle. Some indicators are selectable. When you choose them, more information on the issue is displayed.

## Notification badge



Notification badges guide you on the user interface to where an issue occurred and what you have to do to solve the issue. Notification badges are circular and have the following color coding:



Gray

Information. Low priority task. No immediate action required.



Yellow

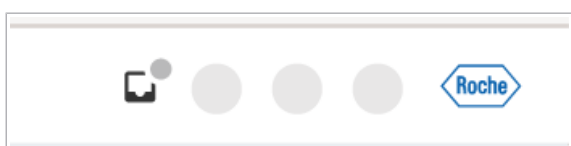
Warning. Medium priority task. Perform the procedure soon.




Red


Alarm. High priority task. Perform the procedure immediately. If you do not perform a high priority task, you risk losing samples.

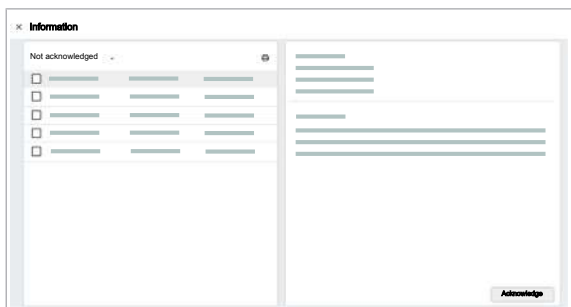
## Information inbox notifications



The information inbox displays notifications of the type information.

Every unacknowledged notification creates a gray notification badge on the  button.

To access the information inbox, in the global information area, choose the  button.



Follow the instructions on the right side of the information inbox or acknowledge the information.

- ▶ [Viewing and acknowledging information inbox notifications \(29\)](#)

# Problem reports

## In this section

---

Generating problem reports (144)

Downloading problem reports (145)

Resolving failure in generating problem reports (146)

## Generating problem reports

Problem reports provide information about the status of the system at the time they are generated. Roche Service uses problem reports for troubleshooting.

The problem report consists of a ZIP file. This ZIP file includes trace log files and log files from the last few days (number of days as defined in the problem report settings). They also include general information about the system configuration and settings.




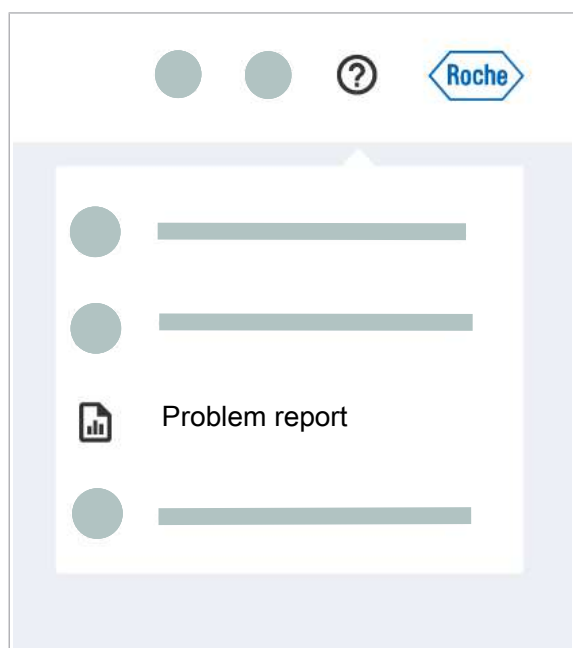
---

The data manager saves only the 2 last generated problem reports.

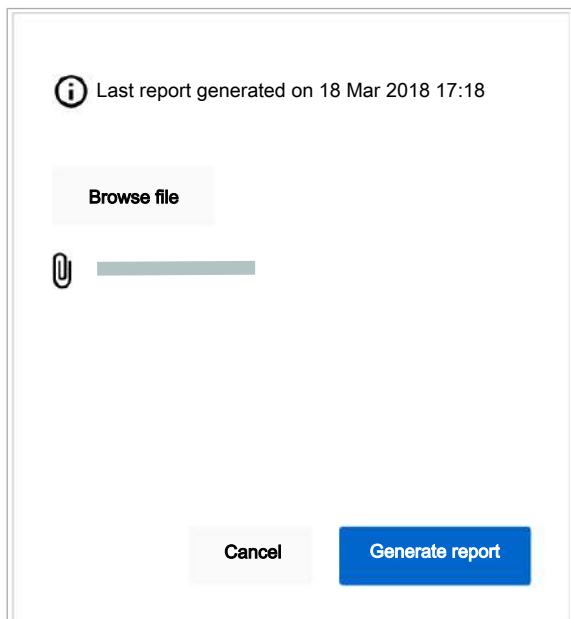
---

### ► To generate problem reports

- 1 In the global information area, choose the  button.
- 2 From the drop-down list, choose the **Problem report** option.







- 3 To add a file to the problem report, choose the **Browse file** button.
- 4 Choose the file and open the file.
- 5 Choose the **Generate report** button.

## Downloading problem reports

After the problem report is generated, you can download and export it for your Roche Service representative for further investigation. The problem report is available on the **Administration > Problem management** screen.

The problem report is a password-protected ZIP file and has the following naming convention:

- *PR-X800DM*
- License number
- Date and time of problem report generation

The problem report contains the following information:

- Audit trail entries
- Data manager version and release notes
- Active notification badges and not acknowledged information inbox notifications
- All settings saved in the data manager
- Log file data and memory usage by the data manager
- Attached images while generating the problem report
- Order information



- A user account with **Administrator** user role

List of problem reports

File name	Created by	Status	Date/Time	Download
_____	_____	_____	_____	↓
_____	_____	_____	_____	↓

Choose the storage location

External storage device

Roche remote location

Personal computer

Cancel Download

### ► To download problem reports

- 1 Choose **Administration > Problem management**.
- 2 Choose the problem report you want to download, then choose the **↓** button.
- 3 In the **Choose the storage location** dialog box, choose the storage location:
  - **External storage device:** The problem report is downloaded to the external storage device connected to your computer.
  - **Roche remote location:** The problem report is downloaded to the Roche remote service platform.
  - **Personal computer:** The problem report is downloaded to the downloads folder of your personal computer.
- 4 Choose the **Download** button.

## Resolving failure in generating problem reports

If there is a failure in generating a problem report, restart the data manager support services. The data manager then restarts the services that are responsible for establishing the communication between the data manager software and the data manager platform services.



As required



- A user account with **Administrator** user role

### ► To restart the data manager support services

- 1 Choose **Administration > Troubleshooting**.
- 2 On the **Troubleshoot data manager support services** card, choose the **Restart support services** button.
  - The status of the restart is updated.
  - The communication between the data manager software and the data manager platform services is reestablished.

Troubleshoot data manager support services

Troubleshooting status: \_\_\_\_\_

ⓘ Choose this button to troubleshoot and resolve USB connectivity issues with the data manager.

Restart support services

# Resolving problems with USB connectivity

An incorrectly connected USB device can prevent the uploading of software update files or analysis packages. It can prevent, for example, saving backup files.



2 minutes



USB device



A user account with **Administrator** user role

## ► To resolve problems with USB connectivity

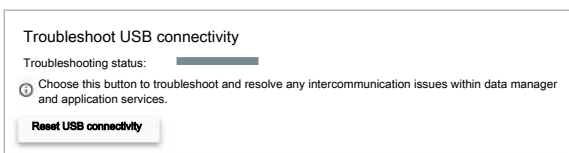
**1** On the instrument or the data manager mini PC, connect a USB device to one of the data manager USB ports.

**i** To find the location of the data manager USB ports on the instrument, see the user documentation of the instrument.

**2** Choose **Administration > Troubleshooting**.

**3** On the **Troubleshoot USB connectivity** card, choose the **Reset USB connectivity** button.

→ If a USB device is connected to 1 of the data manager USB ports on the instrument or to the data manager mini PC, the connection is automatically disabled and enabled again.



# Resolving failures in backup execution

If there are failures during backup execution, restart the data manager support services. The data manager then restarts the services that are responsible for establishing the communication between the data manager software and the data manager platform services.



As required



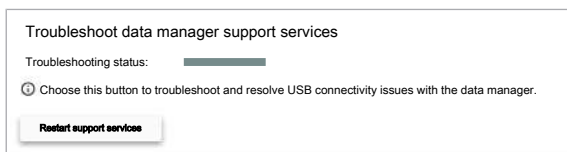
2 minutes



A user account with **Administrator** user role

## ► To restart the data manager support services

- 1 Choose **Administration > Troubleshooting**.
- 2 On the **Troubleshoot data manager support services** card, choose the **Restart support services** button.
  - The status of the restart is updated.
  - The communication between the data manager software and the data manager platform services is reestablished.



# Order conflicts

## In this section

---

About order conflicts (149)

Resolving order conflicts with different sample types (150)

Resolving order conflicts with duplicate orders (152)

## About order conflicts

### Order conflicts with different sample types

When a sample is loaded, the data manager queries for manual orders or orders from the host. Conflicts occur when test orders with different sample types are available for a loaded sample. The data manager does not know which of the test orders fits to the loaded sample and a conflict is identified.

If a manual order and a host order are created for the same sample ID, the following general rules apply:

- In case an order from the host is identical to an existing manual order, the manual order is deleted.
- If the sample types of the orders are different, a conflict is stated and the orders stay in **New** status. The orders are not processed.

By configuring sample types to visual carrier ID ranges or visual rack ID ranges, the data manager is able to solve conflicts with different sample types automatically. The carrier or rack must be configured in the data manager settings.

### Order conflicts with duplicate orders

There is an order conflict if 2 samples are loaded on the same carrier or rack with duplicate orders. The data manager does not accept duplicate orders, it creates a missing order for 1 of the samples.

### Information inbox notifications of the data manager

Every order conflict creates a notification in the information inbox of the data manager with the following information:

- Reason for the order conflict
- Action of the data manager
- Sample ID
- Instrument number
- Carrier ID

- Sample position in carrier

#### Sample status tab of the instrument

The data manager informs the instrument about the order conflict. On the **Run manager > Sample status** tab, the information about the order conflict is displayed.

## Resolving order conflicts with different sample types

If you load a sample on the instrument, there is an order conflict with different sample types in the following cases:

- 1 manual and 1 host order exist with the same sample ID but with different sample types. The data manager revokes the manual order and rejects the host order. The orders stay in **New** status and are not processed.
- 2 manual orders exist with the same sample ID but with different sample types. The orders stay in **New** status and are not processed.

You have 3 options to solve the order conflict:

- Load the sample on a defined carrier or rack for that sample type. The data manager solves the conflict automatically.
- If the manual order is incorrect, delete it.
- If the order conflict affects 2 manually created orders and both are incorrect, do the following: Delete the manual orders with the order conflicts and create an order with the correct sample type and test.

📖 [Creating orders manually \(37\)](#)

📖 [Deleting orders \(45\)](#)



If there are more than 2 orders with different sample types and tests for the same sample ID, only 1 notification is displayed in the information inbox.



- Wear personal protective equipment
- Notification in information inbox
- Carrier or rack configured for the sample type

### ▶ To resolve order conflicts by using a defined carrier for the sample type

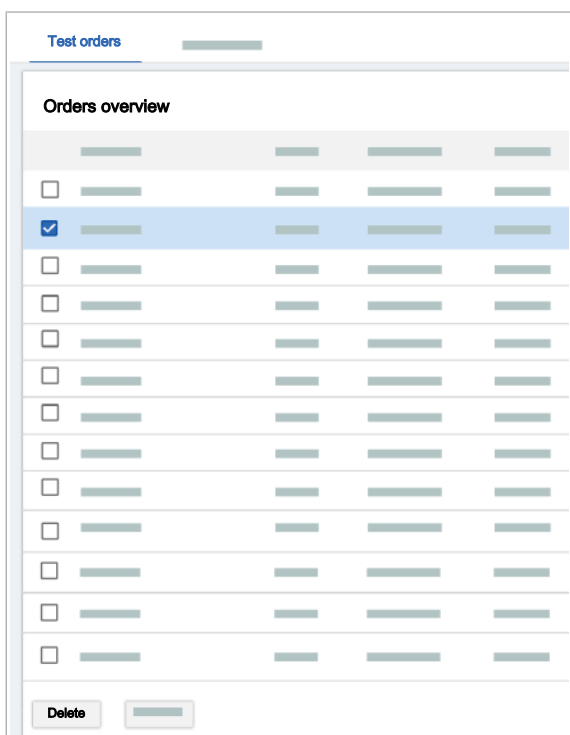
- 1 Unload the carrier with the order conflict.



- 2 Load the sample on a defined carrier for that type of sample.
- 3 Load the carrier.

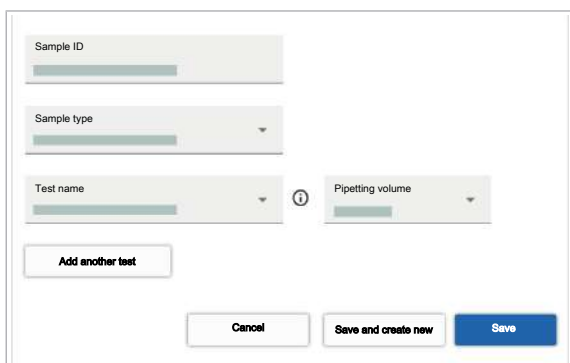
► **To resolve order conflicts by deleting the incorrect manual order**

- 1 If the manual order is incorrect, delete the order.
- 2 Unload the carrier with the order conflict.
- 3 Load the carrier again.



► **To resolve order conflicts by creating an order**

- 1 Unload the carrier with the order conflict.
- 2 Delete the manual orders with the order conflicts.
- 3 Create an order for the sample ID with the correct sample type and test.
- 4 Load the carrier.



## Resolving order conflicts with duplicate orders

If 2 samples are loaded and have identical orders and sample IDs, there is an order conflict. The data manager does not accept duplicate orders. It only accepts the order for the first loaded sample and creates a missing order for the other sample.

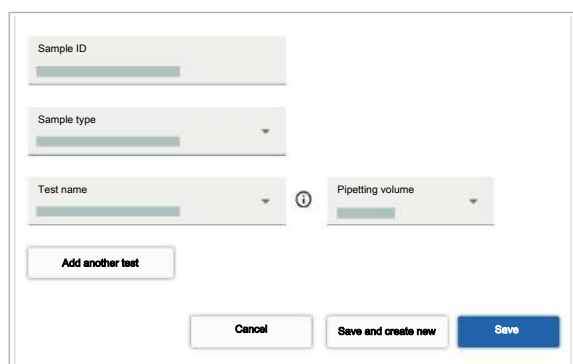
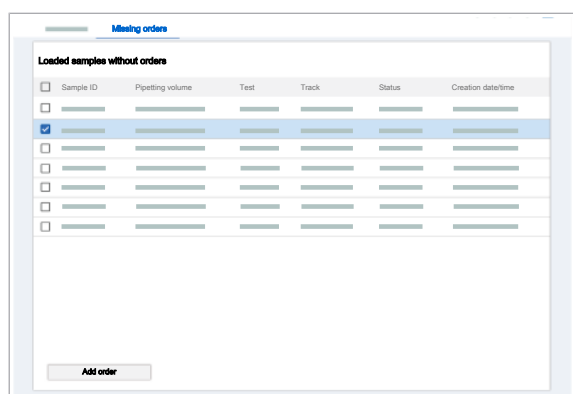
To resolve the conflict, you have 2 options:

- Unload the sample with the missing order.
- On the **Missing orders** tab, create an order for the sample with the missing order with a different test.

The following procedure describes how to create an order for the sample with the missing order.

### ► To resolve order conflicts with duplicate orders

- 1 Choose **Orders > Missing orders**.
- 2 On the **Missing orders** tab, choose the sample ID for which an order conflict exists.
- 3 Choose the **Add order** button.
- 4 On the **Add order** screen, from the **Sample type** drop-down list, choose an option.
- 5 From the **Test name** drop-down list, choose a different test than the order for the other sample with the same sample ID.
- 6 Choose the **Save** button.





# Resolving failure when installing software updates

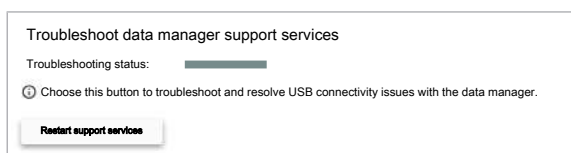
If there are failures when installing a software update, it can be necessary to restart the data manager support services. The data manager then restarts the services that are responsible for establishing the communication between the data manager software and the data manager platform services.



- A user account with **Administrator** user role

## ► To restart the data manager support services

- 1 Choose **Administration > Troubleshooting**.
- 2 On the **Troubleshoot data manager support services** card, choose the **Restart support services** button.
  - The status of the restart is updated.
  - The communication between the data manager software and the data manager platform services is reestablished.



# Resolving connectivity failure with a host

When the data manager cannot communicate with the host system, in the **Lab overview** app, the host connectivity is displayed as **Disconnected**.



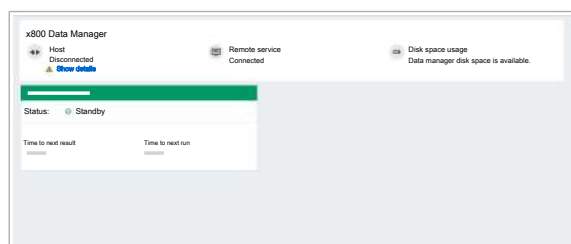
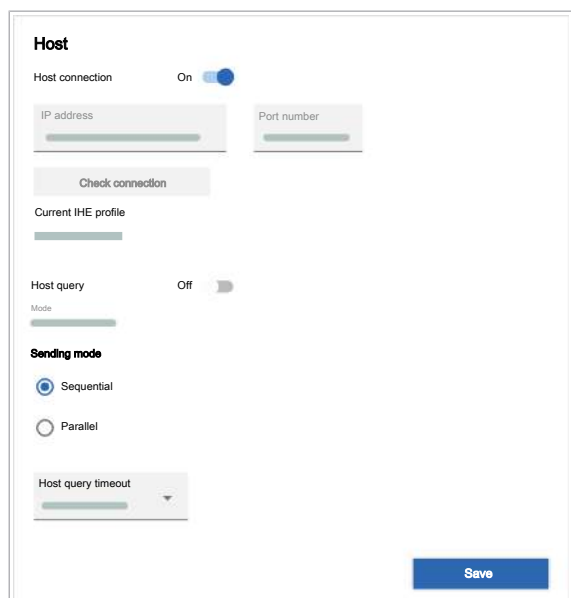
5 minutes



- Host disconnected
- A user account with **Administrator** user role

## ► To resolve failure in connectivity with a host

- 1 Choose **Settings > Host**.
- 2 Choose **Check connection** button.
- 3 If the **Connection failed** message is displayed, do the following:
  - In the **IP address** field, enter the correct IP address.
  - In the **Port number** field, enter the correct port number.
  - Choose the **Save** button.
- 4 To check the connection to the host, choose the **Check connection** button.
- 5 Choose the **Lab overview** app.
  - After 30 seconds, the host connectivity status is displayed as **Connected**.



# Resolving failure in order or results availability

If critical services like orders or results are not available, a red notification badge is displayed on the **Lab overview** app. The data manager restarts the services automatically and resolves the issue.

When the orders and results are resumed and functioning, the notification badge automatically disappears. If the alarm notification is displayed for more than 10 minutes, contact your Roche Service representative.

# About connection loss between instrument and data manager

When the connection between instrument and data manager is lost, no new runs are started. The following actions are still possible:

- Remote data manager access, for example, for result handling through the network connection of the laboratory.
- The instrument continues processing only already started runs and stores data until connectivity is reestablished.

The connection can be lost during different scenarios. The instrument reacts accordingly:

- If no connection to the data manager can be established or the connection is interrupted, the instrument does not start a run automatically. The instrument also does not allow the operator to start a run manually.
- If the connection to the data manager is interrupted while performing a run, the instrument finishes the run without any data loss. The instrument sends the results to the data manager after the connection is reestablished.
- If the connection is interrupted after run completion and before all results are calculated, the calculation is resumed when the connection is reestablished.



---

When the lost connection between instrument and data manager is recovered, the instrument uploads the data stored during the connection loss to the data manager.

---

# Resolving a connection loss between instrument and data manager

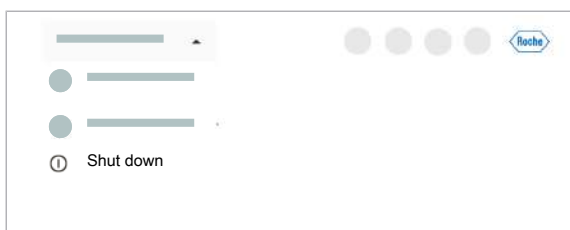
If the connection to the data manager is interrupted or cannot be established, no new runs are started. Begin with the first troubleshooting step. When there is a connection established, you can stop troubleshooting.



- Data manager open, web access available
- A user account with **Administrator** user role

## ► To resolve a connection loss between instrument and data manager

- 1** Verify that the data manager is running, by using a laboratory computer that is connected to the data manager.
- 2** If there is no connection, restart the data manager.
- 3** Check if the LAN cable to the Roche external firewall is connected and not damaged. If the LAN cable is damaged, call your Roche Service representative.
- 4** Restart the instrument.
- 5** If there is still no connection, restart the data manager again.
- 6** If no connection can be established, contact your Roche Service representative.



Page intentionally left blank.

## Glossary

### additional target calculation

---

Process of obtaining additional targets from the measured raw data for the initially ordered targets.

### analysis package

---

Bundle of files that contains parameters and specifications relevant for one or multiple tests.

### audit trail

---

Log file with events that are relevant for an audit. It cannot be manipulated by a user.

### audit trail entry

---

Event that is recorded in an audit trail.

### card

---

Descriptive user interface element with a rectangular shape that contains unique related data. A card can contain interactive content such as buttons or check boxes.

### comma-separated values file

---

Data file that consists of fields and records which are separated from each other by commas.

### dialog box

---

User interface element that is displayed after invoking a command and can be closed by the user.

### flag

---

Marker caused by an abnormal condition that includes additional information associated with a particular item.

### global information area

---

Area containing information that is always accessible from any point in the UI.

### high-target test

---

Multiplex test that allows the simultaneous detection and discrimination of multiple DNA or RNA targets per channel by using different temperatures during the generation of signal and thus allowing to test for a high number of targets.

### host

---

External information system of higher level that provides services or a connection to a wider network.

### LAN cable

---

Twisted category 5 pair cable used for computer networks such as Ethernet.

### notification badge

---

Color-filled circle on a user interface element that notifies the users of recent events they have not yet acted upon.

### remote service platform

---

Global platform for data exchange between diagnostic systems and Roche Diagnostics.

### secondary sample ID

---

Additional identification of a sample. Depending on the configuration it may contain information about sample type and/or selected tests.

Page intentionally left blank.



# Index

## A

---

Additional target calculation

- initiating, 39

Addresses, 5

Alarm concept

- about system alarms, 143

Approvals, 4

Archiving, 130

Audit trails, 102

## B

---

Back up, 132

## C

---

Changing

- password, 98
- user interface language, 99
- virtual keyboard layout of the instrument, 100

cleaning up

- about cleaning up orders, 47
- manually cleaning up orders, 48

Connectivity failure with a host, 154

Control results

- exporting to a CSV or XML file, 91
- reviewing, 87
- searching, 87
- viewing, 86

Conventions used in this publication

- abbreviations, 9
- product names, 9
- symbols, 9

Copyright, 4

Customizing tables, 25

## D

---

Data

- archiving, 130
- backup, 132
- download exported data, 75
- export results, 74

Data manager

- about, 11
- failure in backup, 148
- restarting, 117
- shutting down, 118

Deleting

- filters, 24
- orders, 45
- result reports, 84
- updates, 137

## E

---

Editing

- customized filters, 23
- orders, 42

Edition notice, 2

## F

---

Feedback, 4

Filters

- creating customized filters, 22
- deleting, 24
- editing customized filters, 23
- filtering tables, 21
- setting, 21

## H

---

High-target tests

- about, 92

**I**

Images disclaimer, 3

Initial logging on to the system, 97

Installing

- failure in installing software updates, 153
- updates, 134

**L**

Lab status, 33

Logging off from the system, 20

Logging on to the system, 19

- initial logging on to the system, 97

**O**

Orders

- about cleaning up orders, 47
- creating orders for sample IDs with missing orders, 51
- deleting, 45
- editing, 42
- exporting to a CSV or XML file, 49
- failure in order availability, 155
- handling, 34
- manually cleaning up orders, 48
- manually creating orders, 37
- missing, 49
- order conflicts with carriers, 152
- order conflicts, sample types or tests, 150
- printing, 52
- searching, 41
- viewing missing orders, 50

**P**

Password

- changing, 98
- changing root password, 120

Printing

- control results, 89, 90
- list of audit trails, 111

- notifications, 30

- order details, 53

- orders, 52

- result reports, 83

- test results, 77

Publication information, 2

**R**

Repeating tests, 66

Reports

- deleting result reports, 84
- downloading result reports, 83
- generating result reports, 82
- printing, 83
- problem report, 144
- viewing result reports, 83

Revision history, 2

**S**

Searching

- control results, 87
- orders, 41
- performing a search, 28
- results, 60

**T**

Tables

- customizing, 25
- filtering, 21

Test orders

- flags, 54

Test results

- adding comments, 60
- exporting and downloading result data, 74
- exporting results to a CSV or XML file, 71
- failure in results availability, 155
- printing, 77
- rejecting, 64
- releasing, 62

- releasing all results, 63
- reports, 80
- searching, 60
- sending again results to host, 69, 88
- tracking, 76
- viewing, 58
- viewing released results, 64

Trademarks, 4

## **U**

---

Unregistering a device, 121

Updates, 134

USB connectivity, 147

User interface

- changing language, 99
- indicator, 143

## **V**

---

Viewing

- audit trails, 109
- control results, 86
- installation history, 136
- missing orders, 50
- notifications, 29
- result reports, 83
- test results, 58

## **W**

---

Warranty, 3

**Published by:**

Roche Diagnostics International Ltd  
CH-6343 Rotkreuz  
Switzerland

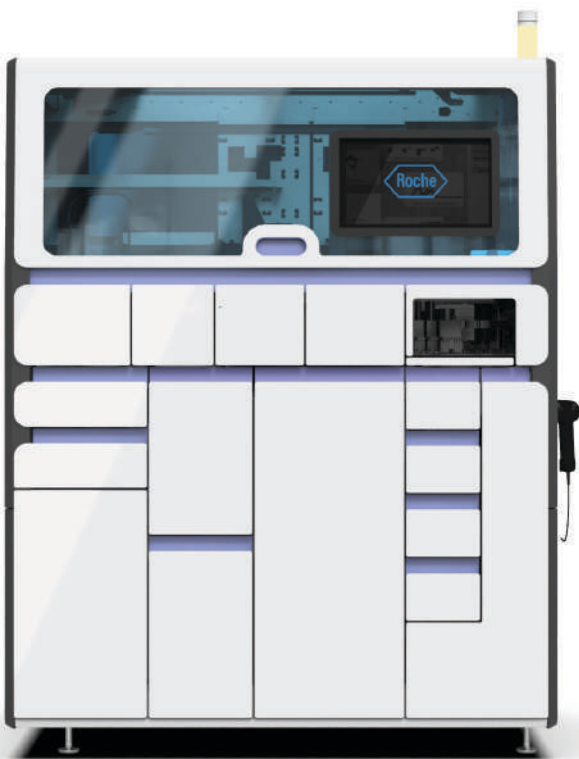
[www.roche.com](http://www.roche.com)

# cobas<sup>®</sup> 5800 System

Ghidul utilizatorului

Versiune publicație 2.0

Versiune software 1.0



## Informații despre publicație

Versiunea publicației	Versiune software	Data revizuirii	Descrierea modificărilor
1.0	1.0	Mai 2021	Prima ediție
2.0	1.0	Aprilie 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O nouă sarcină privind curățarea sertarelor pentru consumabile.</li> <li>▪ Au fost adăugate informații despre acțiunile de întreținere preventivă.</li> <li>▪ Au fost actualizate mai multe capitole.</li> </ul> <p>📄 <a href="#">Ce este nou în versiunea publicației 2.0 (12)</a></p>

📅 Istoricul revizuirilor

### Observație privind ediția

Această publicație este destinată utilizatorilor **cobas**<sup>®</sup> 5800 System.

Au fost depuse toate eforturile pentru a asigura că toate informațiile incluse în această publicație sunt corecte la momentul publicării. Cu toate acestea, producătorul acestui produs poate necesita actualizarea informațiilor despre publicație ca rezultat al activităților de monitorizare, ceea ce va conduce la o nouă versiune a acestei publicații.

### Unde puteți găsi informații

Aplicația **Asistență utilizatori** conține toate informațiile despre produs, inclusiv următoarele:

- Funcționarea de rutină
- Întreținerea
- Siguranța
- Informații privind depanarea
- Referință pentru software
- Informații privind configurarea
- Informații de fond

**Ghidul privind siguranța** conține informații importante privind siguranța. Trebuie să citiți Ghidul privind siguranța înainte de utilizarea instrumentului.

**Ghidul utilizatorului** se concentrează asupra funcționării de rutină și a întreținerii. Conținutul acestuia este organizat pe baza fluxului de lucru de funcționare normală.

### Observație privind confidențialitatea

Când utilizați aplicația Asistență utilizatori online, evenimentele de vizualizare (subiectele vizualizate și căutățile efectuate) și adresele IP sunt înregistrate. Datele colectate sunt doar pentru uzului intern de către

Roche și nu vor fi redirecționate niciodată către terți. Acestea sunt anonimizate, iar după un an sunt șterse automat.

Evenimentele de vizualizare sunt analizate pentru a îmbunătăți conținutul aplicației Asistență utilizatori și funcționalitatea de căutare. Adresele IP sunt utilizate pentru clasificarea comportamentului regional.

### **Atenție generală**

Pentru a evita vătămarea gravă sau fatală, asigurați-vă că v-ați familiarizat cu informațiile privind sistemul și siguranța înainte de a utiliza sistemul.

- ▶ Acordați atenție specială tuturor măsurilor de siguranță.
- ▶ Urmați întotdeauna instrucțiunile din această publicație.
- ▶ Nu utilizați instrumentul într-un mod care nu este descris în această publicație.
- ▶ Păstrați toate publicațiile într-un loc sigur și ușor accesibil.

### **Raportarea incidentelor**

- ▶ Informați reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche și autoritatea locală competentă cu privire la orice incident grav care poate apărea atunci când se utilizează acest produs.

<b>Instruirea</b>	Nu efectuați sarcinile de operare sau acțiunile de întreținere decât dacă ați primit instruire din partea Roche Diagnostics. Lăsați sarcinile care nu sunt descrise în documentația pentru utilizatori pe seama reprezentanților instruiți ai departamentului de Service & Customer Support Roche.
<b>Imaginile</b>	Capturile de ecran și imaginile ilustrând hardware din această publicație au fost adăugate exclusiv cu scop ilustrativ. Datele configurabile și variabile din capturile de ecran, precum testele, rezultatele sau numele căilor vizibile în acestea nu trebuie utilizate în scopuri de laborator.
<b>Garanție</b>	Orice modificare adusă de client asupra sistemului face ca garanția sau acordul de servicii să fie nul și neavenit.  Pentru condițiile privind garanția, contactați reprezentantul de vânzări local sau partenerul contractului de garanție.

Efectuați întotdeauna actualizările de software în conformitate cu instrucțiunile descrise în documentația utilizatorului și în instrucțiunile furnizate împreună cu pachetele software.

#### Drepturi de autor

© 2022, F. Hoffmann-La Roche Ltd. Toate drepturile rezervate.

#### Informații privind licența

Software-ul **cobas**<sup>®</sup> 5800 System este protejat prin Dreptul contractual, Legea drepturilor de autor și tratatele internaționale. Software-ul **cobas**<sup>®</sup> 5800 System conține o licență de utilizare încheiată între F. Hoffmann-La Roche Ltd. și un deținător de licență, iar software-ul nu poate fi accesat și utilizat decât de utilizatori autorizați. Utilizarea și distribuirea neautorizate pot conduce la sancțiuni civile și penale.

#### Software open-source și comercial

**cobas**<sup>®</sup> 5800 System poate include componente sau module de software comercial sau open-source. Pentru mai multe informații privind proprietatea intelectuală și alte avertismente, precum și pentru licențele aparținând programelor software incluse în **cobas**<sup>®</sup> 5800 System, consultați instrucțiunile de distribuție electronică furnizate împreună cu acest produs.

Acest software open-source și comercial și **cobas**<sup>®</sup> 5800 System în ansamblu pot constitui un dispozitiv reglementat în conformitate cu legea aplicabilă. Pentru informații detaliate, în software, selectați [?](#) > [i](#).

Rețineți că autorizația respectivă numai este validă conform legislației corespunzătoare în cazul în care sunt efectuate modificări neautorizate asupra **cobas**<sup>®</sup> 5800 System.

#### Mărci comerciale

Sunt recunoscute următoarele mărci comerciale:

COBAS și COBAS OMNI sunt mărci comerciale ale Roche.

Toate celelalte mărci comerciale sunt proprietatea deținătorilor lor respectivi.

#### Feedback

Au fost depuse toate eforturile pentru a asigura că această publicație respectă domeniul de utilizare. Tot feedbackul primit cu privire la orice aspect al acestei publicații este bine venit și este luat în considerare în



timpul actualizărilor. În cazul în care vreți să oferiți feedback, contactați reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche.

### Aprobări

**cobas**<sup>®</sup> 5800 System îndeplinește cerințele stipulate în:

Regulamentul (UE) 2017/746 al Parlamentului European și al Consiliului din 5 aprilie 2017 privind dispozitivele medicale pentru diagnostic in vitro și de abrogare a Directivei 98/79/CE și a Deciziei 2010/227/UE a Comisiei.

Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 8 iunie 2011 privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice.

Directiva 2014/53/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 privind armonizarea legislației statelor membre referitoare la punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor radio și de abrogare a Directivei 1999/5/CE.

Pentru a citi textul integral al declarației de conformitate 2014/53/UE, accesați site-ul web global Roche DiaLog ([dialogportal.roche.com](http://dialogportal.roche.com)) și selectați linkul eLabDoc. Dacă nu puteți accesa Roche DiaLog, contactați un reprezentant al departamentului de Service & Customer Support Roche.

Conformitatea cu directivele aplicabile este oferită prin intermediul declarației de conformitate.

Următoarele observații demonstrează conformitatea:

Pentru utilizare pentru diagnosticul *in vitro*.



Respectă dispozițiile directivelor UE aplicabile.



Eliberat de CSA Group pentru Canada și SUA.



Eliberat de TÜV SÜD pentru Canada și SUA.



Equipment de  
Laboratoire /  
Laboratory  
Equipment

„Laboratory Equipment” (Echipament de laborator) este identificatorul produsului indicat pe plăcuța cu numele.

## Adrese de contact



Roche Molecular Systems, Inc.  
1080 US Highway 202 South  
Branchburg, NJ 08876  
SUA  
Produs în Elveția



Roche Diagnostics GmbH  
Sandhofer Strasse 116  
68305 Mannheim  
Germania



Distribuit în Statele Unite de:  
Roche Diagnostics  
9115 Hague Road  
Indianapolis, IN 46256  
SUA

### Filiale Roche

O listă a tuturor filialelor Roche poate fi găsită la:

[www.roche.com/about/business/roche\\_worldwide.htm](http://www.roche.com/about/business/roche_worldwide.htm)

### eLabDoc

Documentația electronică pentru utilizator poate fi descărcată utilizând serviciul electronic eLabDoc de pe pagina Roche DiaLog:

[dialogportal.roche.com](http://dialogportal.roche.com)

Pentru mai multe informații, contactați filiala locală sau reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche.

## Cuprins

Informații despre publicație	2
Adrese de contact	6
Domeniu de utilizare	9
Numele produselor, simboluri și abrevieri	9
Ce este nou în versiunea publicației 2.0	12
Despre sistem	13

### Operarea

---

#### 1 Sarcini efectuate în mod frecvent

Conectarea la sistem	19
Alocarea ecusonului RFID	20
Deconectarea de la sistem	22
Vizualizarea și confirmarea notificărilor din inboxul de informații	23

#### 2 Funcționarea de rutină

Ghid de referință rapidă	27
Încărcarea și descărcarea consumabilelor	33
Despre încărcarea probelor	68
Încărcarea probelor	70
Despre descărcarea probelor	75
Descărcarea probelor	77
Programarea comenzilor	78
Pregătirea instrumentului pentru pornirea ciclurilor de funcționare	87
Începerea unui ciclu de funcționare	89
Închiderea și pornirea instrumentului	91

#### 3 Funcționarea neprogramată

Pornirea instrumentului	95
Conectarea la sistem pentru prima dată	97
Închiderea instrumentului	98
Exportul fișierelor pe un dispozitiv de stocare extern	100
Ștergerea fișierelor	101
Plasarea etichetelor cu coduri de bare pe recipientele de probe	102
Verificarea software-ului instalat, a versiunii software-ului și a licenței software-ului	104
Pornirea mini-PC-ului managerului de date	105

### Întreținerea

---

#### 4 Întreținerea

Programul de întreținere	111
Întreținerea săptămânală	116
Întreținerea după cum este necesar	131
Decontaminarea	150

### Depanarea

---

#### 5 Depanarea

Despre alarmele de sistem	159
---------------------------	-----

Verificarea stării instrumentului	162
Capturi de ecran	163
Rapoarte de probleme	166
Despre partajarea ecranului	169
Repornirea instrumentului	170
Închiderea instrumentului în caz de urgență	172
Recuperarea instrumentului după o eroare la pornire	173
Manipularea sistemului în cazul unei pene de curent	175
Rezolvarea erorilor de hardware la pornire	187
Despre pierderea conexiunii între instrument și managerul de date	189
Rezolvarea unei pierderi de conexiune între instrument și managerul de date	190
Despre indicatorii de stare care se aprind intermitent ai zonei de încărcare a probelor	191
Erori privind proba	192
Erori de încărcare a transportatorului	197
Rezolvarea conflictelor între comenzi cu tipuri de probă diferite	200
Rezolvarea conflictelor între comenzi cu comenzi duplicate	203
Rezolvarea unei erori de învățare și verificare a etanșeității	204
Gestionarea erorilor de pipetare	207
Gestionarea erorii de încărcare a casetei MGP	208
Manipularea unei plăci pentru reziduuri lichide înclinate	210
Manipularea consumabilelor plasate greșit	212
Despre deconectarea neintenționată	214

### Glosar

---

### Index

---

Această pagină este lăsată goală intenționat.

## Domeniu de utilizare

Sistemul **cobas**<sup>®</sup> 5800 System acceptă un flux de lucru automat și integrat pentru a rula testarea acidului nucleic (NAT) bazată pe reacția de polimerizare în lanț (PCR), destinat utilizării de către profesioniști instruiți într-un mediu de laborator. Sistemul **cobas**<sup>®</sup> 5800 System combină funcționalitățile instrumentației, consumabilelor, reactivilor și de gestionare a datelor pentru a oferi un flux de lucru eficient, de la prelucrarea probelor, la interpretarea rezultatelor.

## Numele produselor, simboluri și abrevieri

### Numele produselor

Nume produs	Descriptor
<b>cobas</b> <sup>®</sup> 5800 System	Sistem
<b>cobas</b> <sup>®</sup> 5800 Instrument	Instrument
x800 Data Manager	Manager de date
<b>cobas</b> <b>omni</b> Liquid Waste Container	Recipient pentru reziduuri lichide
<b>cobas</b> <b>omni</b> Amplification Plate 24	Casetă de plăci de amplificare
<b>cobas</b> <b>omni</b> Processing Plate 24	Placa de prelucrare
<b>cobas</b> <b>omni</b> Liquid Waste Plate 24	Placă pentru reziduuri lichide
<b>cobas</b> <b>omni</b> MGP Reagent	Casetă MGP
<b>cobas</b> <b>omni</b> Specimen Diluent	Diluant
<b>cobas</b> <b>omni</b> Lysis Reagent	Reactiv de liză
<b>cobas</b> <b>omni</b> Wash Reagent	Reactiv de spălare
CO-RE Tips with filter 0,3 ml	Vârfuri de eluat
CO-RE Tips with filter 1ml	Vârfuri de prelucrare









☰ Numele produselor












### Simboluri utilizate în publicație






Simbol	Explicație
●	Element de listă
▶☰	Referință încrucișată cu alt subiect
☰	Figură, utilizată în titlurile figurilor și referințele încrucișate cu figurile
☰☰	Tabel, utilizat în titlurile tabelurilor și referințele încrucișate cu tabelele
▶	Începutul unei sarcini

☰ Simboluri utilizate în publicație

### Simboluri utilizate pe produs

Simbol	Explicație
	Sfat, utilizat pentru informații suplimentare privind utilizarea corectă sau pentru indicii utile
	Informații suplimentare în cadrul unei sarcini
	Rezultatul unei acțiuni din cadrul unei sarcini
	Frecvența unei sarcini
	Durata unei sarcini
	Materiale necesare pentru o sarcină
	Cerințele preliminare ale unei sarcini
	Simboluri utilizate în publicație

Simbol	Explicație
	Număr de catalog
	Număr de identificare în comerțul mondial
	Data fabricației
	Producător
	Diagnostiche in vitro
	Atenție
	Număr de serie
	Echipament de laborator
	Reprezentant autorizat în Comunitatea Europeană
	Curent alternativ trifazic
	Simboluri utilizate pe produs

Simbol	Explicație
	Eliminarea componentelor unității de control
	Echipament de clasă 2
	Identificator unic al dispozitivului
	Indică entitatea care importă dispozitivul medical în Uniunea Europeană.
	Indică entitatea care distribuie dispozitivul medical în Uniunea Europeană.

 Simboluri utilizate pe produs

## Abrevieri

Sunt utilizate următoarele abrevieri.

Abreviere	Definiție
ANSI	American National Standards Institute (Institutul american național pentru standarde)
ASCII	American Standard Code for Information Interchange (Codul standard american pentru schimbul de informații)
CE	Comisia Europeană
CFR	Code of Federal Regulations (Codul regulamentelor federale)
CISPR	Comité International Spécial des Perturbations Radio électriques (Comitetul internațional special pentru perturbații radioelectrice)
CSA	Canadian Standards Association (Asociația Canadiană de Standardizare)
CSV	Valori separate prin virgulă
DEEE	Reziduuri de echipamente electrice și electronice
FCC	Federal Communications Commission (Comisia federală a comunicațiilor)
IEC	Comisia Electrotehnică Internațională
ISO	Organizația Internațională pentru Standardizare
IVD	Diagnostiche in vitro
LAN	Rețea locală
LIS	Sistem informatic de laborator
MGP	Particule magnetice de sticlă

 Abrevieri

Abreviere	Definiție
NAT	Testarea acidului nucleic
NHP-NC	Control negativ din plasmă umană normală
PCR	Reacție de polimerizare în lanț
REACH	Înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice
RF	Radiofrecvență
RFID	Identificare prin radiofrecvență
TLS	Securitate pe nivelul de transport
UPS	Sursă de alimentare neîntreruptă
USB	Magistrală serială universală
WLAN	Rețea locală fără fir
WPA2	Acces Wi-Fi protejat 2
XML	Limbaaj de marcare extensibil

☰ Abrevieri

## Ce este nou în versiunea publicației 2.0

### Încărcarea și descărcarea casetelor de reactivi

A fost adăugat tabelul care explică pictogramele interfeței cu utilizatorul de pe cardul casetei de reactivi.

- ▶ [Încărcarea casetelor de reactivi \(36\)](#)
- ▶ [Descărcarea casetelor de reactivi \(38\)](#)

### Încărcarea și descărcarea mini-rackurilor pentru controale

A fost adăugat tabelul care explică pictogramele interfeței cu utilizatorul de pe cardul mini-rackurilor pentru controale.

- ▶ [Încărcarea mini-rackurilor pentru controale \(40\)](#)
- ▶ [Descărcarea mini-rackurilor pentru controale \(42\)](#)

### Încărcarea consumabilelor

Au fost adăugate informații pentru a verifica dacă există particule de praf și pentru a curăța sertarele, dacă este necesar, la încărcarea consumabilelor.

- ▶ [Încărcarea sertarelor pentru consumabile \(47\)](#)

### Înlocuirea recipientului pentru reziduuri lichide

Au fost adăugate informații privind modul de curățare a recipientului pentru reziduuri lichide în cazul în care îl reutilizați.

- ▶ [Înlocuirea recipientului pentru reziduuri lichide \(57\)](#)



### Reinițializarea instrumentului

Au fost adăugate informații pentru a reinițializa instrumentul la fiecare 7 zile.

▶ [Reinițializarea instrumentului \(129\)](#)

### Acțiuni de întreținere preventivă

Secțiune nouă despre acțiunile de întreținere preventivă pe care le efectuează reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche.

▶ [Despre întreținerea preventivă \(112\)](#)

### Curățarea sertarelor pentru consumabile

O nouă sarcină privind modul de curățare a sertarelor pentru consumabile.

▶ [Curățarea sertarelor pentru consumabile \(138\)](#)

## Despre sistem

Sistemul **cobas**<sup>®</sup> 5800 System acceptă un flux de lucru automat și integrat pentru a rula testarea acidului nucleic (NAT) bazată pe reacția de polimerizare în lanț (PCR).

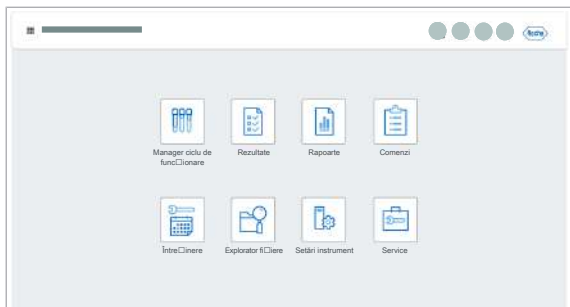
Sistemul este conceput pentru o capacitate de 20 până la 144 de teste într-o tură de 8 ore.

### Componentele sistemului



Sistemul constă din următoarele componente:

- Instrumentul **cobas**<sup>®</sup> 5800: Prelucreează probele și generează datele măsurării.
- Consumabile și reactivi în masă: Necesare pentru prelucrarea probelor.
- Teste: Includeți în pachetele de analiză informațiile despre reactivii și controalele specifice testului, precum și despre prelucrarea specifică testului, inclusiv calculul rezultatelor.



- x800 Data Manager:
  - Gestionați comenzile.
  - Generează rezultatele finale pe baza validării tehnice a rezultatelor preliminare.
  - Stochează datele măsurării, rapoartele de rezultate și alte informații înregistrate de sistem.

x800 Data Manager este o platformă software pentru familia de analizoare Roche x800. La un singur manager de date pot fi conectate până la 3 analizoare. Acestea alcătuiesc împreună 1 cluster. Software-ul managerului de date este instalat pe mini-PC care poate fi încorporat în instrument. Unele aplicații ale managerului de date sunt disponibile și pe monitorul cu ecran tactil al instrumentului.

# Operarea

---

1	Sarcini efectuate în mod frecvent.....	17
2	Funcționarea de rutină.....	25
3	Funcționarea neprogramată.....	93

Această pagină este lăsată goală intenționat.

# Sarcini efectuate în mod frecvent

## În acest capitol

**1**

Conectarea la sistem .....	19
Alocarea ecusonului RFID .....	20
Deconectarea de la sistem.....	22
Vizualizarea și confirmarea notificărilor din inboxul de informații .....	23

Această pagină este lăsată goală intenționat.

# Conectarea la sistem

Există 2 opțiuni de conectare la interfața cu utilizatorul a instrumentului:

- Ținând ecusonul RFID în fața cititorului RFID de sub ecranul tactil.
- Prin introducerea acreditărilor în ecranul de conectare al interfeței cu utilizatorul de pe ecranul tactil al instrumentului.



- Cont de utilizator activ
- Ecranul de conectare afișat

## ► Pentru a vă conecta la sistem



- 1 Dacă este activată identificarea RFID, țineți ecusonul RFID în fața cititorului RFID.
  - Odată ce conectarea este efectuată cu succes, în zona de informații globale, inițialele dvs. sunt afișate pe butonul profilului de utilizator.
  - Dacă instrumentul se află în starea **În așteptare**, toate sertarele sunt deblocate.
- 2 În loc să vă conectați cu ecusonul RFID, pe ecranul de conectare, puteți introduce numele de utilizator și parola. Selectați butonul **Conectare**.
  - ❗ Dacă depășiți numărul de încercări disponibile, contactați administratorul.
  - În zona de informații globale, inițialele dvs. sunt afișate pe butonul profilului de utilizator.

### 📖 Subiecte asociate

- [Deconectarea de la sistem \(22\)](#)
- [Pregătirea instrumentului pentru pornirea ciclurilor de funcționare \(87\)](#)
- [Alocarea ecusonului RFID \(20\)](#)
- [Pornirea instrumentului \(95\)](#)
- [Conectarea la sistem pentru prima dată \(97\)](#)

# Alocarea ecusonului RFID

Înainte de a putea utiliza ecusonul RFID pentru a vă conecta la instrument, trebuie să îl alocați pe acesta acreditărilor dvs.

Dacă vă conectați la sistem pentru prima dată, înainte de alocarea ecusonului RFID, efectuați următoarea procedură:

► [Conectarea la sistem pentru prima dată \(97\)](#)



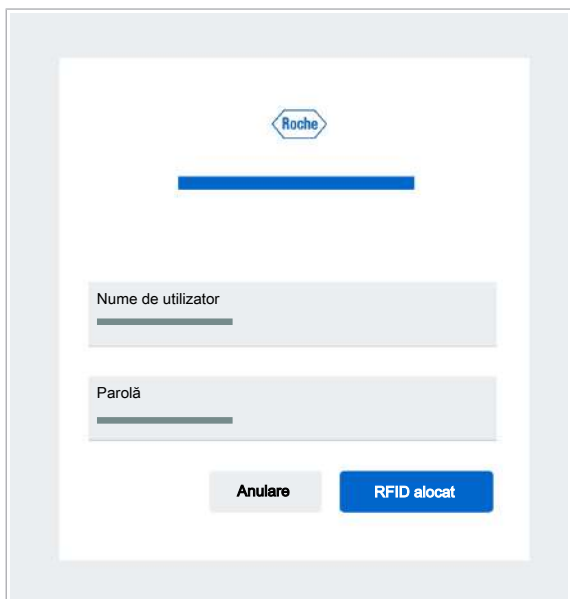
După 24 ore, alocarea ecusonului RFID expiră și trebuie să îl alocați din nou.



Cont de utilizator activ

## ► Pentru a aloca ecusonul RFID

- 1 Țineți ecusonul RFID în fața cititorului RFID.
  - În cazul în care ecusonul nu este atribuit, pe ecranul de conectare se afișează mesajul că utilizatorul sau parola este necunoscută.
- 2 Pe ecranul de conectare, introduceți numele de utilizator și parola, apoi selectați butonul **RFID alocat**.
  - ❗ Butonul **RFID alocat** este activ numai după ce ați introdus numele de utilizator și parola.







- 3 În caseta de dialog **Alocare card RFID**, selectați butonul **Alocare**.

# Deconectarea de la sistem

Când lăsați sistemul nesupravegheat, deconectați-vă de la sistem din motive de securitate.



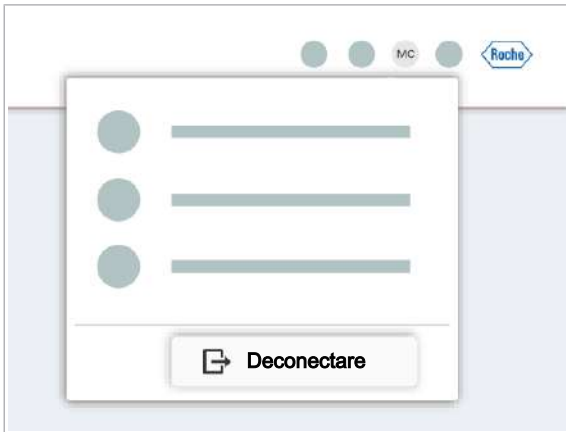
Sunteți deconectat(ă) automat după o perioadă de inactivitate predeterminată, definită în setările instrumentului.



Sunteți conectat(ă) la sistem.

## ► Pentru vă deconecta de la sistem

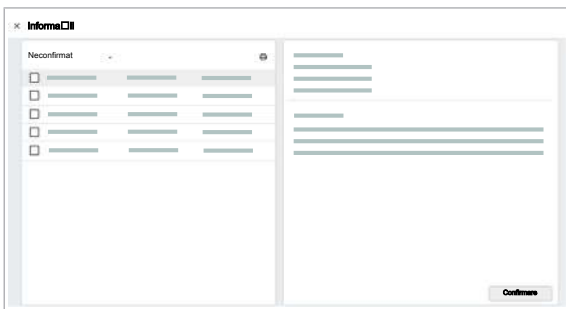
- 1 În zona de informații globale, selectați butonul profilului de utilizator.
- 2 Selectați butonul **Deconectare**.
  - ❗ Starea de sistem a instrumentului nu este afectată din cauza deconectării.
  - Este afișat ecranul de conectare sau ecranul alternativ.
  - Toate sertarele sunt blocate, cu excepția sertarului pentru reactivi în masă și sertarul pentru reziduuri lichide.




# Vizualizarea și confirmarea notificărilor din inboxul de informații

Inboxul de informații afișează notificări privind informațiile despre tip. Puteți filtra tabelul astfel încât să vedeți doar notificările confirmate sau neconfirmate.

## ► Pentru a vizualiza notificările confirmate



- 1 În zona de informații globale, selectați butonul .
  - Numărul de notificări confirmate este afișat în partea de sus a ecranului.
- 2 Pentru a filtra după notificările confirmate și neconfirmate, selectați vizualizarea pe care doriți să o vedeți din lista derulantă.
- 3 Din tabel, selectați o notificare.
  - Textul integral este afișat în partea dreaptă a ecranului.
- 4 Pentru a confirma notificarea, selectați butonul **Confirmare**.
  - Utilizatorul conectat care a confirmat notificarea și ora confirmării sunt salvate.
- 5 Pentru a închide inboxul de informații, selectați butonul **X**.

Această pagină este lăsată goală intenționat.

# Funcționarea de rutină

## În acest capitol

**2**

Ghid de referință rapidă .....	27
Încărcarea și descărcarea consumabilelor.....	33
Despre încărcarea consumabilelor .....	33
Despre notificările privind consumabilele lipsă .....	34
Încărcarea casetelor de reactivi .....	36
Descărcarea casetelor de reactivi .....	38
Încărcarea mini-rackurilor pentru controale ...	40
Descărcarea mini-rackurilor pentru controale	42
Încărcarea casetelor de plăci de amplificare ...	44
Încărcarea sertarelor pentru consumabile .....	47
Descărcarea tăvilor pentru vârfuri goale .....	50
Înlocuirea reactivilor în masă .....	51
Înlocuirea casetei MGP.....	51
Înlocuirea reactivului de liză, a diluantului și a reactivului de spălare .....	53
Înlocuirea recipientului pentru reziduuri lichide.....	57
Înlocuirea sacului pentru reziduuri solide .....	61
Înlocuirea recipientului pentru reziduuri solide de unică folosință .....	64
Despre încărcarea probelor .....	68
Încărcarea probelor .....	70
Despre descărcarea probelor .....	75
Descărcarea probelor .....	77
Programarea comenzilor .....	78
Despre programarea ciclurilor de funcționare	78
Despre modificarea programării ciclurilor de funcționare .....	81
Prioritizarea probelor .....	82
Amânarea ciclurilor de funcționare programate.....	84

Despre programarea comenzilor de test neprogramate.....	85
Adăugarea manuală a controalelor la o comandă.....	85
Pregătirea instrumentului pentru pornirea ciclurilor de funcționare .....	87
Începerea unui ciclu de funcționare.....	89
Închiderea și pornirea instrumentului .....	91

# Ghid de referință rapidă

Următorul tabel rezumă fluxul de lucru principal.

Pentru informații detaliate, consultați sarcinile corespunzătoare descrise în documentația utilizatorului.

## **⚠ ATENȚIE!**


### Echipament individual de protecție lipsă

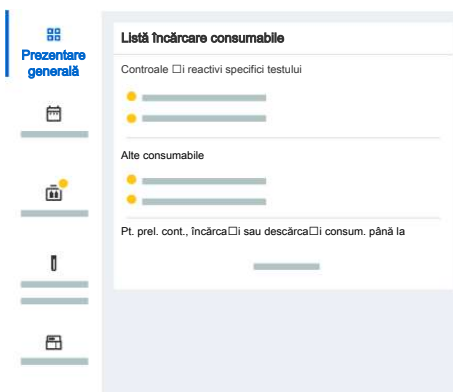
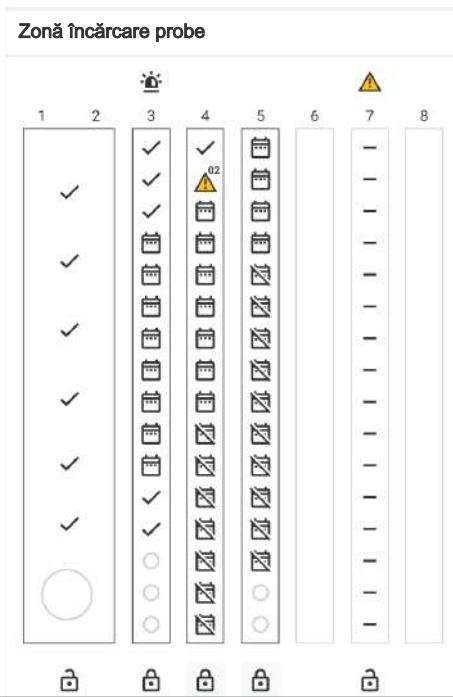
Lucrul fără echipament individual de protecție înseamnă reprezintă un pericol pentru viață sau sănătate.

- ▶ Purtați echipament individual de protecție corespunzător, inclusiv, dar fără a vă limita la următoarele articole:
  - Ochelari de protecție
  - Halat de laborator
  - Mănuși de laborator
- ▶ Respectați cele mai bune practici de laborator și schimbați cu regularitate mănușile de laborator pentru a minimiza riscul de infecție și contaminare, în special după contactul cu reziduurile sau materialul probelor.

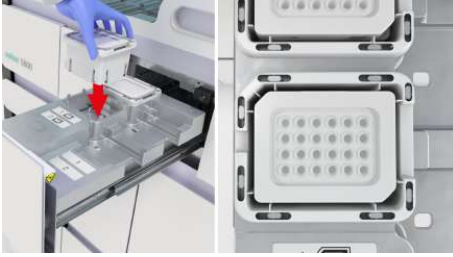

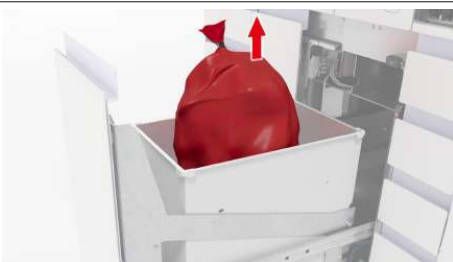
Pași		Acțiune din partea utilizatorului
1 Porniți instrumentul.		Pe partea dreaptă a instrumentului, apăsați butonul de alimentare. Instrumentul se inițializează. Așteptați până când în zona de informații globale este afișată starea <b>în așteptare</b> . Pornirea poate dura până la 10 minute.
2 Conectați-vă la sistem.		Pe ecranul de conectare al software-ului instrumentului, introduceți-vă acreditările sau țineți ecusonul RFID în fața cititorului RFID de sub ecran.

☰ Ghid de referință rapidă

Pași	Acțiune din partea utilizatorului
<p><b>3</b> Încărcați probe.</p>	<p>1. Alegeți o pistă disponibilă.</p> <p>2. Așezați vârful transportatorului de probe pe pistă, până când întâmpinați rezistență. Indicatorul de stare pornește.</p> <p>3. Dacă indicatorul de stare este oprit, împingeți transportatorul de probe până când este introdus complet în instrument.</p>
<p><b>4</b> Verificați starea probelor.</p>	<p>1. Selectați <b>Manager ciclul de funcționare &gt; Prezentare generală</b>.</p> <p>2. Pe cardul <b>Zonă încărcare probe</b>, verificați starea probelor încărcate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verificați dacă există erori privind proba</li> <li>Verificați dacă lipsesc comenzi</li> </ul>
<p><b>5</b> Verificați dacă lipsesc consumabile.</p>	<p>1. Dacă lipsesc consumabile, pe cardul <b>Listă încărcare consumabile</b> sunt afișate ecusoane de notificare galbene, cu informații despre consumabilele lipsă. Pentru informații detaliate despre consumabilele lipsă, selectați <b>Manager ciclul de funcționare &gt; Consumabile</b>.</p> <p>2. Dacă lipsesc consumabile, încărcați-le conform descrierii din pașii următori sau din documentația utilizatorului.</p>
<p> Ghid de referință rapidă</p>	





Pași		Acțiune din partea utilizatorului
<p><b>6</b> Descărcați plăcile de amplificare utilizate/ încărcați casete de plăci de amplificare noi.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deschideți sertarul pentru plăci de amplificare.</li> <li>2. Descărcați și eliminați plăcile de amplificare utilizate în partea dreaptă a sertarului. Descărcați casetele de plăci de amplificare goale din partea stângă a sertarului.</li> <li>3. Încărcați casetele de plăci de amplificare noi. Nu înlocuiți sau reumpleți casetele de plăci de amplificare parțial pline.</li> <li>4. Închideți sertarul pentru plăci de amplificare.</li> </ol>
<p><b>7</b> Înlocuiți recipientele pentru reziduuri lichide dacă acestea sunt pline.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deschideți sertarul pentru reziduuri lichide.</li> <li>2. Dacă indicatorii de stare ai recipientelor pentru reziduuri lichide sunt opriți, descărcați recipientele pentru reziduuri lichide pline. Înlocuiți-le cu recipiente pentru reziduuri lichide goale.</li> <li>3. Reziduurile lichide pot fi periculoase pentru ochi și piele, precum și pentru mediu. Eliminați-l în conformitate cu reglementările locale.</li> <li>4. Închideți sertarul pentru reziduuri lichide.</li> </ol>
<p><b>8</b> Înlocuiți sacul pentru reziduuri solide.</p>		<p>Sacul pentru reziduuri solide are o capacitate de 20 cicluri de funcționare. În cazul în care capacitatea pentru cicluri de funcționare programate nu este suficientă sau dacă sacul este mai mult de 70 % plin, înlocuiți sacul pentru reziduuri solide pentru a îmbunătăți timpul de autonomie.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deschideți sertarul pentru reziduuri solide.</li> <li>2. Eliminați sacul pentru reziduuri solide plin.</li> <li>3. Introduceți un sac pentru reziduuri solide nou.</li> <li>4. Reziduurile solide prezintă potențial risc biologic. Eliminați-l în conformitate cu reglementările locale.</li> <li>5. Închideți sertarul pentru reziduuri solide.</li> <li>6. În fila <b>Manager ciclul de funcționare &gt; Consuma-bile</b>, confirmați înlocuirea sacului pentru reziduuri solide.</li> </ol>

☰ Ghid de referință rapidă

## Pași

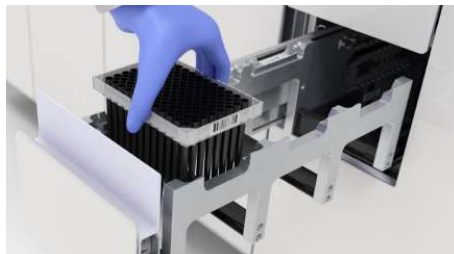
- 9 Încărcați reactivii în masă.



## Acțiune din partea utilizatorului

1. Deschideți sertarul pentru reactivi în masă.
2. Indicatorul de stare pentru recipiente goale este oprit, iar pentru recipiente nevalide este roșu. recipientele goale sau nevalide sunt deblocate automat.
  - Descărcați recipientele goale sau nevalide. Este posibil să existe lichid rămas în recipientele marcate ca fiind goale.
  - Dacă indicatorul de stare este verde, nu ridicați brațul de aspirare a reactivului și nu descărcați recipientele sau flacoanele parțial umplute. Nu amestecați niciodată conținutul din mai multe recipiente sau flacoane umplute parțial.
3. Încărcați flaconul de diluant (alb) și recipientul de reactiv de spălare (alb).
4. Încărcați flacoanele de reactiv de liză (negre).
5. Asigurați-vă că toți indicatorii de stare sunt verzi. În caz contrar, verificați cardul [Manager ciclul de funcționare > Consuma-bile > Reactivi în masă](#).
6. Închideți sertarul pentru reactivi în masă.

- 10 Încărcați consumabilele.



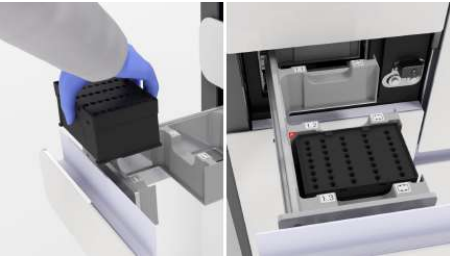

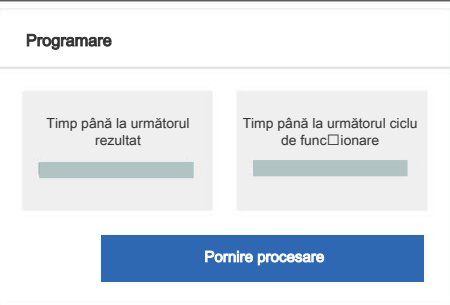
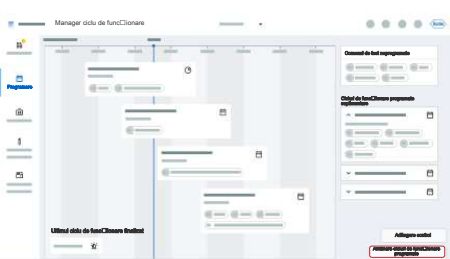
1. Deschideți sertarele pentru consumabile.
2. Încărcați placa de prelucrare și închideți sertarul.
3. Încărcați plăcile de reziduuri lichide corect și închideți sertarul.
4. Din sertarul pentru tăvi pentru vârfuri de eluat, descărcați tăvile pentru vârfuri goale.
5. Încărcați tăvile pentru vârfuri de eluat și închideți sertarul.
6. Încărcați tăvile pentru vârfuri de prelucrare și închideți sertarul.


- 11 Descărcați/incărcați caseta MGP.



- Încărcați o casetă MGP nouă numai în cazul în care caseta MGP rămasă nu conține un număr suficient de teste pentru ciclul de funcționare programat.
1. Deschideți sertarul pentru casete MGP.
  2. Descărcați caseta MGP utilizată.
  3. Încărcați o casetă MGP nouă.
  4. Închideți sertarul pentru casete MGP.

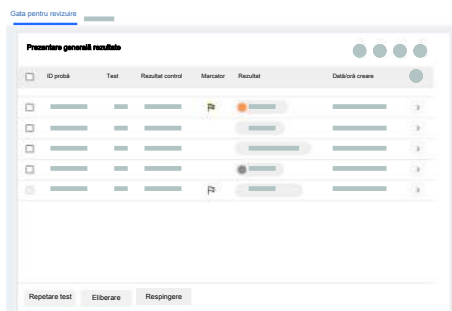
☰ Ghid de referință rapidă

Pași	Acțiune din partea utilizatorului
<p><b>12</b> Descărcați/încărcați casetele de reactivi.</p>	 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deschideți sertarul pentru casete de reactivi.</li> <li>2. Descărcați casetele de reactivi goale.</li> <li>3. Încărcați casetele de reactivi necesare.</li> <li>4. Închideți sertarul pentru casete de reactivi.</li> </ol>
<p><b>13</b> Descărcați/încărcați mini-rackurile pentru controale.</p>	 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deschideți sertarul pentru mini-rackuri pentru controale.</li> <li>2. Descărcați mini-rackurile pentru controale goale.</li> <li>3. Încărcați mini-rackurile pentru controale necesare.</li> <li>4. Închideți sertarul pentru mini-rackuri pentru controale.</li> </ol>
<p><b>14</b> Începeți un ciclu de funcționare.</p>	 <p>Dacă toate consumabilele necesare sunt încărcate și există comenzi valide pentru probele încărcate, puteți începe un ciclu de funcționare:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selectați una dintre următoarele file: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="#">Manager ciclu de funcționare &gt; Prezentare generală</a></li> <li>▪ <a href="#">Manager ciclu de funcționare &gt; Programare</a></li> </ul> </li> <li>2. Selectați butonul <b>Pornire procesare</b>.</li> <li>3. În caseta de dialog, confirmați începerea prelucrării. Toate ciclurile de funcționare ulterioare încep automat dacă sunt încărcate consumabilele necesare.</li> </ol>
<p><b>15</b> Verificați ciclurile de funcționare programate.</p>	 <p>Selectați <a href="#">Manager ciclu de funcționare &gt; Programare</a>.</p>

 Ghid de referință rapidă

## Pași

- 16** După prelucrarea ciclului de funcționare, revizuiți și eliberați rezultatele testului.



## Acțiune din partea utilizatorului

1. Selectați **Rezultate** > **Gata pentru revizuire**.
2. Revizuiți rezultatele.
  - Pentru a elibera rezultatul, selectați butonul **Eliberare**. Dacă, în setările managerului de date, eliberarea automată a rezultatelor este activată, nu trebuie să eliberați rezultatele manual.
  - Pentru a respinge rezultatul, selectați butonul **Respingere**.
  - Pentru a repeta testul, selectați butonul **Repetare test**. Dacă este activată eliberarea automată atât a rezultatelor valide, cât și a celor nevalide, nu puteți repeta testele.

 Ghid de referință rapidă

# Încărcarea și descărcarea consumabilelor

## În această secțiune

---

- Despre încărcarea consumabilelor (33)
- Despre notificările privind consumabilele lipsă (34)
- Încărcarea casetelor de reactivi (36)
- Descărcarea casetelor de reactivi (38)
- Încărcarea mini-rackurilor pentru controale (40)
- Descărcarea mini-rackurilor pentru controale (42)
- Încărcarea casetelor de plăci de amplificare (44)
- Încărcarea sertarelor pentru consumabile (47)
- Descărcarea tăvilor pentru vârfuri goale (50)
- Înlocuirea reactivilor în masă (51)
- Înlocuirea recipientului pentru reziduuri lichide (57)
- Înlocuirea sacului pentru reziduuri solide (61)
- Înlocuirea recipientului pentru reziduuri solide de unică folosință (64)

## Despre încărcarea consumabilelor

Sertarele pentru instrumente, transportatoarele de probe încărcate, reactivii și consumabilele sunt întotdeauna accesibile, cu excepția momentelor în care sunt utilizate de un proces.

### Capacitate de încărcare

- Consumabile: 4 cicluri de funcționare
- Reactivi în masă și reziduuri: între 10 și 20 cicluri de funcționare
- Reactivi specifici testului: între 120 și 300 cicluri de funcționare

Când din fila **Manager ciclul de funcționare > Consumabile** selectați cardul unui anumit consumabil, sunt afișate informațiile aplicabile:

- Poziția consumabilului în sertar
- Starea consumabilului
- Starea de blocare
- Vas de reactiv
- Teste rămase sau nivel de umplere
- Stabilitate la bord rămasă
- Termenul de valabilitate
- Numărul lotului

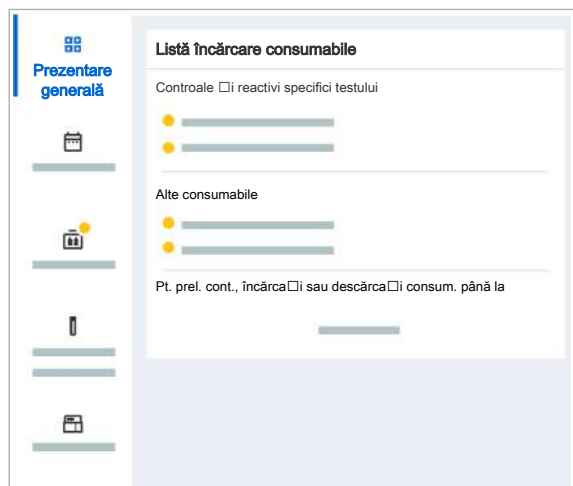
## Despre notificările privind consumabilele lipsă

### Notificări privind consumabilele lipsă



Când consumabilele sunt pe sfârșite ori lipsesc pentru următorul ciclu de funcționare programat sau dacă nu există capacitate suficientă pentru reziduuri, sunt afișate următoarele notificări:

- LED-ul de stare de pe instrument este portocaliu.
- Pe cardul **Manager ciclu de funcționare > Prezentare generală > Listă încărcare consumabile**, sunt afișate toate consumabilele necesare pentru următorul ciclu de funcționare programat, precum și ora la care trebuie să încărcați consumabilele lipsă.
- În zona de informații globale, pe lansatorul de aplicații, este afișat un ecuson de notificare galben.
- În fila **Consumabile**, este afișat un ecuson de notificare galben.



### Ecuson de notificare galben



Sunt afișate ecusoanele de notificare galbene, iar LED-ul de stare devine portocaliu, de asemenea, în următoarele cazuri:

- Ciclul de funcționare nu este complet și există comenzi de test neprogramate.
- Există o comandă de test prioritară neprogramată.

Cu 20 minute înainte de următorul ciclu de funcționare programat, sunt afișate ecusoanele de notificare galbene, iar LED-ul de stare devine portocaliu.

Dacă probele sunt încărcate și este afișat un ecuson de notificare galben, acesta vă informează despre unul sau toate aspectele următoare:

- Pentru următorul ciclu de funcționare programat, consumabilele lipsesc sau nu mai există capacitate pentru reziduurile solide, reziduurile lichide, tăvile pentru vârfuri goale sau pentru plăcile de amplificare utilizate.
- Casetele de reactivi și/sau mini-rackurile pentru controale pentru probele încărcate lipsesc.

- Există o problemă cu probele încărcate.



În cazul în care consumabilele specifice testului, cum ar fi o casetă de reactivi sau un mini-rack pentru controale, lipsesc pentru ciclurile de funcționare ulterioare, instrumentul nu programează comenzi de test. Deoarece instrumentul nu poate detecta controalele lipsă decât după ce casetele de reactivi sunt încărcate, pe cardul **Listă încărcare consumabile**, sunt indicate doar consumabilele care lipsesc la momentul respectiv. Dacă un control lipsește după ce caseta de reactivi este încărcată, lista de încărcare a consumabilelor este actualizată.

Un ecuson de notificare galben vă ghidează către fila **Manager ciclu de funcționare > Consumabile**.

După ce consumabilele sunt încărcate, ecusonul de notificare galben dispare.

Pentru a începe un ciclu de funcționare, în fila **Manager ciclu de funcționare > Prezentare generală** sau fila **Manager ciclu de funcționare > Programare**, selectați butonul **Pornire procesare**.

#### Ecuson de notificare gri



Dacă ciclurile de funcționare sunt programate, este afișat un ecuson de notificare gri, pentru a vă informa că instrumentul rămâne fără consumabile sau fără capacitate pentru reziduurile aferente ciclurilor de funcționare ulterioare, cu excepția ciclului de funcționare programat următor.

Un ecuson de notificare gri vă ghidează către fila **Manager ciclu de funcționare > Consumabile**.






După ce consumabilele lipsă sunt încărcate, ecusonul de notificare gri dispare. În cazul în care consumabilele lipsă nu sunt încărcate, ecusonul de notificare gri devine galben cu 20 minute înainte de următorul ciclu de funcționare programat.


Pentru a începe primul ciclu de funcționare, în fila **Manager ciclu de funcționare > Prezentare generală** sau fila **Manager ciclu de funcționare > Programare**, selectați butonul **Pornire procesare**.

## Încărcarea casetelor de reactivi

În software-ul instrumentului, în fila **Manager ciclul de funcționare > Consuma-bile** sunt afișate casete de reactivi. Puteți încărca până la 15 casete de reactivi.

Când indicatorul de stare al sertarului pentru casete de reactivi este oprit, puteți încărca casete de reactivi în orice moment în timpul unui ciclu de funcționare.

Pictogramă	Explicație
	Programat
	Gol
	Nevalid
	Instrumentul a transportat caseta de reactivi din depozitarea casetelor de reactivi în sertarele pentru casete de reactivi.
	Lipsă

 Pictogramele interfeței cu utilizatorul de pe cardul casetelor de reactivi



Casete de reactivi necesare

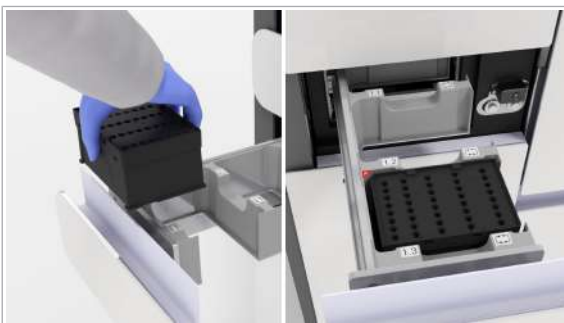
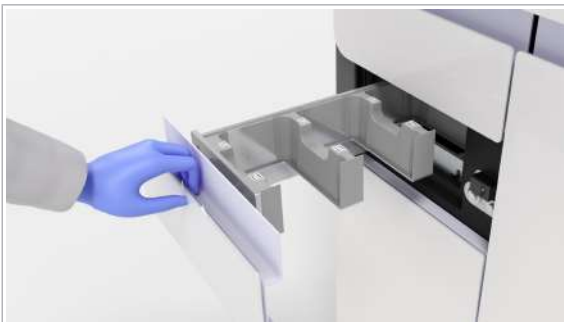
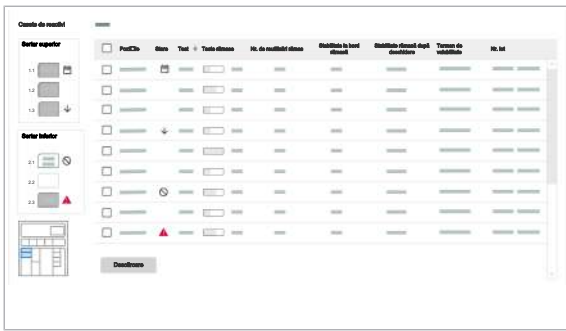
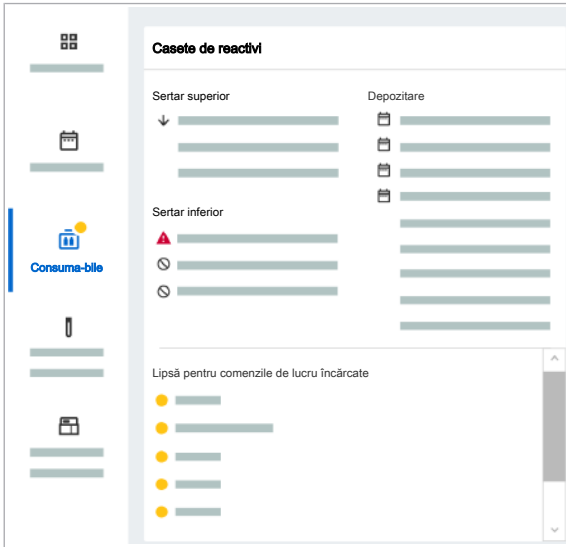


- Purtați echipament individual de protecție.
- Poziția disponibilă în sertarul pentru casete de reactivi.
- Indicatorul de stare al sertarului pentru casete de reactivi este oprit (sertar pentru casete de reactivi deblocat).
- Casetele de reactivi nu sunt deteriorate și nu prezintă semne de abraziune sau contaminare.
- Peretele despărțitor al casetei de reactivi este drept.

### ► Pentru încărcarea casetelor de reactivi

- 1 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Consuma-bile**.





2 Pe cardul **Casete de reactivi**, verificați dacă lipsesc casete de reactivi, fapt indicat de un ecuson de notificare galben.

3 Pentru mai multe informații despre casetele de reactivi și locația sertarelor pentru casete de reactivi, selectați antetul cardului **Casete de reactivi**.

4 Scoateți casetele de reactivi necesare din frigider.

5 Trageți în afară unul sau ambele sertare pentru casete de reactivi.

- ❶ Când casetele de reactivi sunt transportate din sertar în locul de depozitare a casetelor de reactivi, sertarele pentru casete de reactivi sunt blocate.

6 Încărcați casetele de reactivi în sertarele pentru casete de reactivi, cu colțul țeșit în partea stângă spate.

- ❶ Puteți să încărcați casetele de reactivi în orice poziție liberă din sertare.
- Instrumentul citește etichetele RFID, validează casetele și actualizează interfața cu utilizatorul. Dacă lipsesc casete de reactivi, ecusonul de notificare rămâne prezent.

7 Închideți sertarele pentru casete de reactivi. Pentru a menține o temperatură stabilă în unitatea de alimentare cu reactiv, nu lăsați sertarul deschis pentru mai mult de 6 minute.

- ❶ Instrumentul poate începe un ciclu de funcționare numai când sertarul pentru casete de reactivi superior este închis.

→ Când casetele de reactivi sunt transportate către compartimentul intern de depozitare a casetelor cu reactivi, sertarul este blocat scurt.






8 Pe cardul **Casete de reactivi**, verificați dacă sunt încărcate toate casetele de reactivi necesare.

📄 **Subiecte asociate**

- [Descărcarea casetelor de reactivi \(38\)](#)

## Descărcarea casetelor de reactivi

Instrumentul nu elimină casetele de reactivi goale sau expirate, dar le plasează în sertarul pentru casete de reactivi. Trebuie să descărcați casetele de reactivi manual.

Pictogramă	Explicație
	Programat
	Gol
	Nevalid
	Instrumentul a transportat caseta de reactivi din depozitarea casetelor de reactivi în sertarele pentru casete de reactivi.
	Lipsă

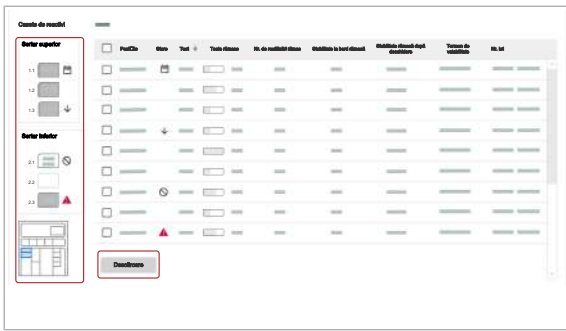
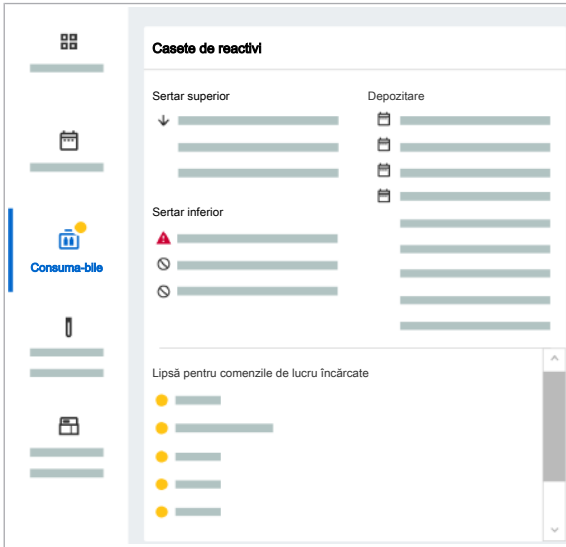
📄 Pictogramele interfeței cu utilizatorul de pe cardul casetelor de reactivi



- Purtați echipament individual de protecție.
- Indicatorul de stare al sertarului pentru casete de reactivi este oprit (sertar pentru casete de reactivi deblocat).

### ► Pentru desăurarea casetelor de reactivi

- 1 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Consumabile > Casete de reactivi**.



2 Pentru a afișa ecranul **Casete de reactivi**, selectați antetul cardului **Casete de reactivi**.

3 Efectuați una dintre următoarele acțiuni:

- În cazul în care caseta de reactivi de descărcat se află deja în sertar, continuați cu pasul 5. Casetele de reactivi goale sau nevalide sunt plasate automat în sertarele pentru casete de reactivi.
- Dacă caseta de reactivi se află în compartimentul pentru caseta de reactivi, bifați casetele de selectare ale casetelor de reactivi pe care doriți să le descărcați.

4 În partea de jos a ecranului **Casete de reactivi**, selectați butonul **Descărcare**.

→ Sertarul pentru casete de reactivi este blocat scurt.

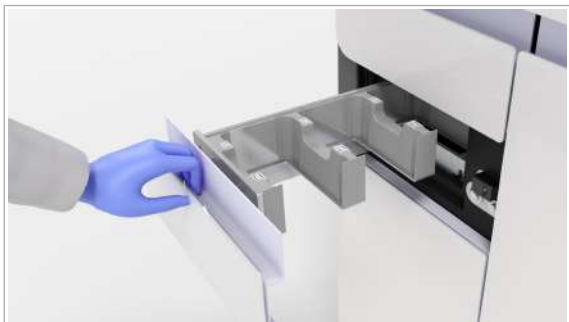
→ Sertarul superior sau inferior și pozițiile pentru descărcarea casetelor de reactivi sunt afișate în graficul din partea stângă a ecranului **Casete de reactivi**.

5 Când indicatorul de stare al sertarului pentru casete de reactivi este oprit, trageți în afară sertarul pentru casete de reactivi.

- ❗ Când casetele de reactivi sunt transportate din sertar în locul de depozitare a casetelor de reactivi, sertarele pentru casete de reactivi sunt blocate.

6 Descărcați caseta de reactivi.





- 7 Închideți sertarul pentru casete de reactivi. Pentru a menține o temperatură stabilă în unitatea de alimentare cu reactiv, nu lăsați sertarul deschis pentru mai mult de 6 minute.
- 8 Depozitați casetele de reactivi reutilizabile în frigider. Dacă o casetă de reactivi este goală sau nevalidă, eliminați-o în conformitate cu reglementările locale.
- 9 Pe ecranul **Manager ciclul de funcționare > Consuma-bile > Casete de reactivi**, verificați starea casetelor de reactivi.

» **Subiecte asociate**

- [Încărcarea casetelor de reactivi \(36\)](#)

## Încărcarea mini-rackurilor pentru controale

În software-ul instrumentului, în fila **Manager ciclul de funcționare > Consuma-bile**, este afișată starea controalelor ciclului de funcționare. Puteți încărca mini-rackurilor pentru controale pentru toate comenzile anticipate.

Când indicatorul de stare al sertarului pentru mini-rackuri pentru controale este oprit, puteți încărca un mini-rack pentru controale în orice moment în timpul unui ciclu de funcționare. Încărcați mini-rackurile pentru controale necesare înainte de începerea unui ciclu de funcționare.

Pictogramă	Explicație
	Programat
	Gol
	Nevalid
	Lipsă

Pictogramele interfeței cu utilizatorul de pe cardul mini-rackurilor pentru controale



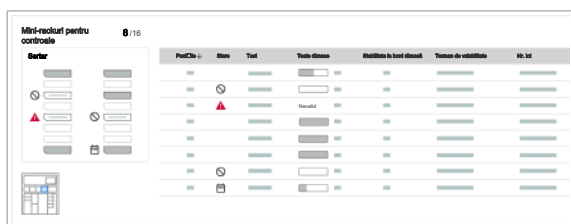
Mini-rackuri pentru controale necesare.



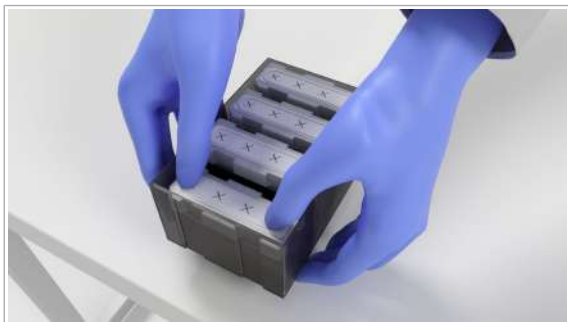
- Purtați echipament individual de protecție.
- Poziția disponibilă în sertarul pentru mini-rackuri pentru controale.
- Asigurați-vă că mini-rackurile pentru controale nu sunt deteriorate și nu prezintă semne de abraziune sau contaminare. În caz contrar, eliminați-le.
- Indicatorul de stare al sertarului pentru mini-rackuri pentru controale este oprit (sertar pentru mini-rackuri pentru controale deblocat).

### ► Pentru a încărca mini-rackurile pentru controale

- 1 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Consumabile**.
- 2 Pe cardul **Mini-rackuri pentru controale**, verificați dacă lipsesc mini-rackuri pentru controale, fapt indicat cu un ecuson de notificare galben.
  - ❗ Pozițiile din sertarul pentru mini-rackuri pentru controale sunt numerotate, iar pozițiile ocupate sunt marcate.



- 3 Pentru mai multe informații privind mini-rackurile pentru controale și locația sertarului pentru mini-rackuri pentru controale, selectați antetul cardului **Mini-rackuri pentru controale**.
- 4 Scoateți mini-rackurile pentru controale necesare din frigider.



**5** Pentru a scoate mini-rackurile pentru controale necesare din caseta de controale, apăsați cu degetele mari pe mini-rackul pentru controale. Scoateți-le din caseta de controale prin apăsare.

**6** Trageți în afară sertarul pentru mini-rackuri pentru controale.

**7** Încărcați mini-rackurile pentru controale necesare în sertarul pentru mini-rackuri pentru controale, cu colțul teșit în partea stângă față.

❗ Puteți să încărcați mini-rackurile pentru controale în orice poziție liberă din sertar.

**8** Închideți sertarul pentru mini-rackuri pentru controale. Nu lăsați sertarul deschis pentru mai mult de 3 minute.

→ Ecusonul de notificare dispăre când sertarul pentru mini-rackuri pentru controale este închis și instrumentul efectuează o verificare a consumabilelor.





**9** Pe cardul **Mini-rackuri pentru controale**, verificați dacă sunt încărcate toate mini-rackurile pentru controale necesare.


📖 **Subiecte asociate**

- [Descărcarea mini-rackurilor pentru controale \(42\)](#)

## Descărcarea mini-rackurilor pentru controale

Instrumentul nu elimină mini-rackurile pentru controale goale sau expirate. Trebuie să descărcați mini-rackurile pentru controale manual.

Pictogramă	Explicație
	Programat
	Gol
	Nevalid
	Lipsă

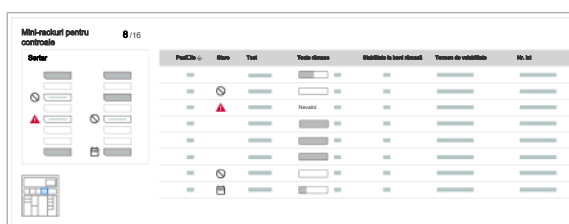
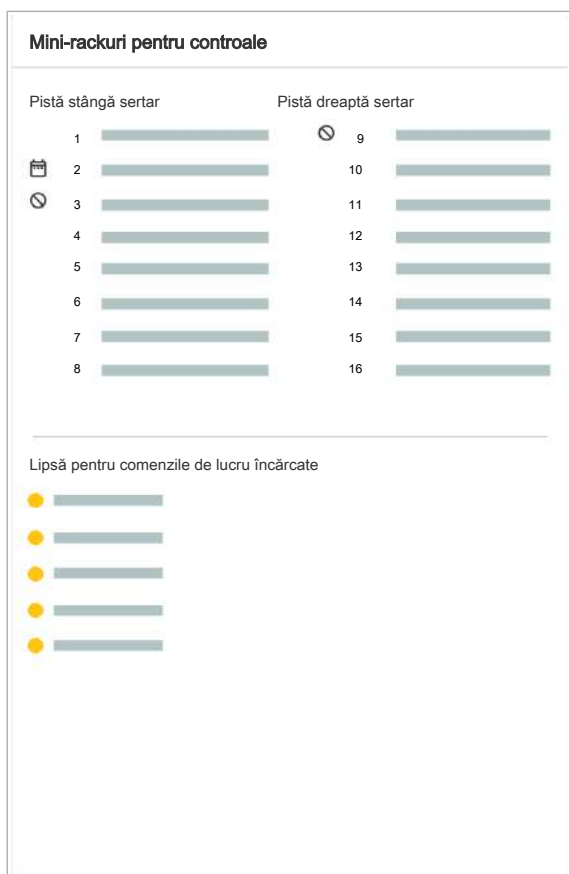
 Pictogramele interfeței cu utilizatorul de pe cardul mini-rackurilor pentru controale



- Purtați echipament individual de protecție.
- Indicatorul de stare al sertarului pentru mini-rackuri pentru controale este oprit (sertar pentru mini-rackuri pentru controale deblocat).

## ► mini-rackuri pentru controale

- 1 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Consumabile**.



- 2 Pe cardul **Mini-rackuri pentru controale**, verificați dacă mini-rackurile pentru controale trebuie descărcate.
  - Pozițiile din sertar sunt numerotate, iar pozițiile ocupate sunt marcate. Pentru mai multe informații, selectați antetul cardului **Mini-rackuri pentru controale**.



- 3 Trageți în afară sertarul pentru mini-rackuri pentru controale.
- 4 Descărcați mini-rackurile pentru controale goale, nevalide ori expirate sau mini-rackurile pentru controale care nu sunt utilizate în următoarele 1 până la 2 săptămâni.
- 5 Închideți sertarul pentru mini-rackuri pentru controale. Nu lăsați sertarul deschis pentru mai mult de 3 minute.
- 6 Depozitați mini-rackurile pentru controale valide în frigider. Eliminați mini-rackurile pentru controale goale sau expirate în conformitate cu reglementările locale.
- 7 Verificați starea încărcării.

#### ▣ Subiecte asociate

- [Încărcarea mini-rackurilor pentru controale \(40\)](#)

## Încărcarea casetelor de plăci de amplificare

În software-ul instrumentului, în fila **Manager ciclul de funcționare > Consumabile**, este afișată starea casetelor de plăci de amplificare. Înainte de începerea unui ciclu de funcționare, încărcați casete de plăci de amplificare noi, dacă este necesar. Puteți încărca o casetă de plăci de amplificare în orice moment în timpul unui ciclu de funcționare când indicatorul de stare al sertarului pentru plăci de amplificare este oprit.

Instrumentul nu elimină casetele de plăci de amplificare goale. Casetele de plăci de amplificare se află în partea stângă a sertarului pentru plăci de amplificare.

Instrumentul plasează plăcile de amplificare utilizate în partea dreaptă a sertarului pentru plăci de amplificare. Trebuie să descărcați casetele de plăci de amplificare și plăcile de amplificare manual. Descărcați întotdeauna toate plăcile de amplificare utilizate.





Asigurați-vă că sunt încărcate plăci de amplificare valide. Verificați termenul de valabilitate de pe ambalajul casetei de plăci de amplificare. Instrumentul validează placa de amplificare doar cu puțin înainte de începerea ciclului de funcționare. Dacă o placă de amplificare nevalidă este detectată în timpul ciclului de funcționare, instrumentul elimină placa de amplificare și validează o placă de amplificare din altă casetă de plăci de amplificare, dacă este disponibilă. Dacă nu sunt încărcate alte casete de plăci de amplificare, instrumentul nu începe un ciclu de funcționare nou până când nu este încărcată o casetă de plăci de amplificare nouă.

### **ATENȚIE!**

#### **Contaminarea încrucișată a plăcilor de amplificare**

Particulele de murdărie de pe sigiliul unei plăci de amplificare pot conduce la o sigilare slabă și la potențiala contaminare încrucișată. Contaminarea încrucișată poate conduce la rezultate fals pozitive.

- ▶ Deschideți ambalajele principale ale casetelor de plăci de amplificare imediat înainte de încărcare.
- ▶ Înainte de încărcare, verificați dacă există impurități deasupra plăcilor de amplificare.



Sertarul pentru plăci de amplificare susține până la 4 plăci de amplificare utilizate.



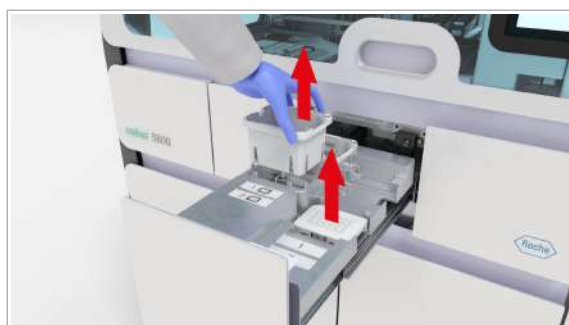
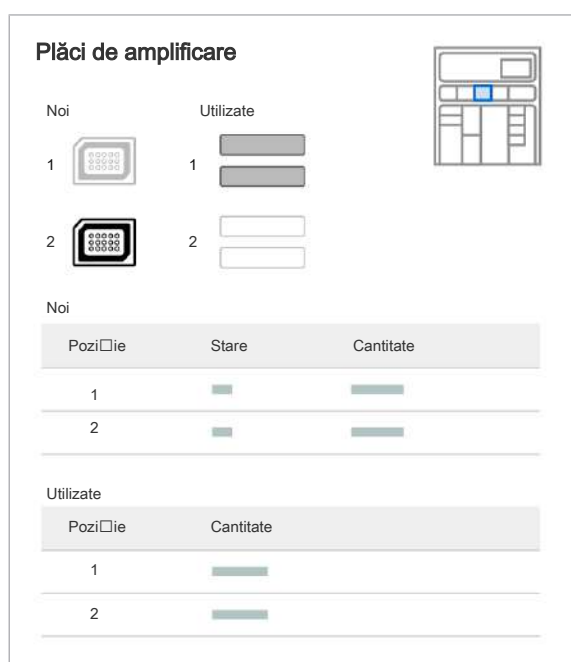
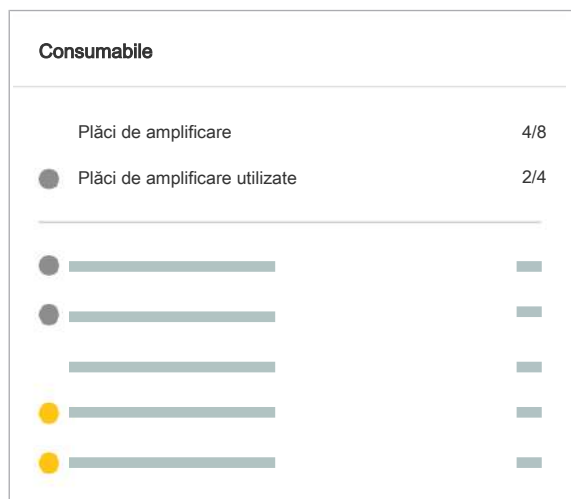
Casete de plăci de amplificare



- Purtați echipament individual de protecție.
- Poziția disponibilă în sertarul pentru plăci de amplificare.
- Indicatorul de stare al sertarului pentru plăci de amplificare este oprit (sertar pentru plăci de amplificare deblocat).

#### ▶ **Pentru a încărca casete de plăci de amplificare**

- 1 Selectați **Manager ciclu de funcționare > Consuma-bile**.



2 Pe cardul **Consumabile** , verificați starea plăcilor de amplificare.

3 Pentru mai multe informații privind casetele de plăci de amplificare și poziția sertarului pentru plăci de amplificare, selectați cardul **Consumabile**.

- 4 Trageți în afară sertarul pentru plăci de amplificare.
- Casetele de plăci de amplificare se află în partea stângă. Scoateți casetele de plăci de amplificare goale și eliminați-le. Acestea nu prezintă risc biologic.
  - Plăcile de amplificare prelucrate se află în partea dreaptă. Scoateți toate plăcile de amplificare prelucrate și eliminați-le în conformitate cu reglementările locale. Acestea prezintă risc biologic.
- ❗ Dacă schimbați sacul pentru reziduuri solide, puteți elimina plăcile de amplificare utilizate în acesta. În caz contrar, eliminați-le separat.



**5** Încărcați casetele de plăci de amplificare în partea stângă a sertarului pentru plăci de amplificare, cu colțul teșit în partea stângă spate. Eticheta cu codul de bare se află pe partea din spate a plăcii de amplificare.

- ❗ Codul de bare este citit numai când instrumentul încarcă placa de amplificare în poziția de staționare a plăcii de amplificare.

**6** Închideți sertarul pentru plăci de amplificare.

- Sertarul este blocat în timp ce instrumentul verifică nivelul de umplere a casetelor de plăci de amplificare.

**7** Pe cardul **Consumabile**, verificați starea încărcării.

**8** Pe cardul **Manager ciclul de funcționare > Consumabile > Reziduuri**, verificați nivelul de umplere cu reziduuri solide. Dacă un sac pentru reziduuri solide este umplut la cel puțin 70 %, eliminați-l în conformitate cu reglementările locale.

## Încărcarea sertarelor pentru consumabile

În software-ul instrumentului, starea consumabilelor este afișată în fila **Manager ciclul de funcționare > Consumabile**. Înainte de începerea unui ciclu de funcționare, trebuie să fie încărcate suficiente consumabile. Dacă indicatorul de stare al sertarului pentru consumabile este oprit, puteți încărca consumabilele în orice moment în timpul unui ciclu de funcționare.

Cele 4 sertare au un mecanism de blocare comun și un singur indicator de stare.

Consumabil	Capacitate maximă de încărcare	Număr maxim de cicluri de funcționare
Plăci de prelucrare	4	4
Plăci pentru reziduuri lichide	4	4
Vârfuri de prelucrare	3 x 96	6
Vârfuri de eluat	2 x 96	8

☒ Capacitatea de încărcare a sertarelor pentru consumabile



Instrumentul acceptă tăvile pentru vârfuri utilizate parțial din același instrument sau cluster de instrumente. Instrumentul respinge consumabilele expirate.



Sertarele pentru consumabile nu fac parte din întreținerea săptămânală, deoarece, de obicei, acestea nu sunt murdare și nu conțin particule contagioase. Când încărcați consumabilele, verificați dacă în sertarele pentru consumabile sunt particule de praf și curățați sertarele, dacă este necesar.

► [Curățarea sertarelor pentru consumabile \(138\)](#)



5 min



Consumabile necesare (plăci de prelucrare, plăci pentru reziduuri lichide, tavă pentru vârfuri de eluat de 300 µl, plăci pentru vârfuri de prelucrare de 1000 µl).



- Purtați echipament individual de protecție.
- Pentru a împiedica contaminarea consumabilelor cu impurități, deschideți ambalajul principal al consumabilelor imediat înainte de încărcare.
- Indicatorul de stare al sertarelor pentru consumabile este oprit (sertare deblocate).
- Tava din fața zonei de încărcare a probelor este împinsă în interior.

### ► Pentru a încărca consumabilele

- 1 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Consumabile**.
- 2 Pe cardul **Consumabile**, verificați dacă sunt necesare consumabile.
- 3 Pentru a vizualiza mai multe informații privind consumabilele și poziția sertarelor pentru consumabile, selectați cardul **Consumabile**.

Consumabile	
	2/4
	2/4
	80/192
	16/288
	1/3



- 4** În funcție de consumabilele care trebuie încărcate, trageți în afară sertarul respectiv. Dacă trebuie să încărcați consumabile în mai mult de 1 sertar, procedați după cum urmează:
- Deschideți toate sertarele care necesită încărcarea consumabilelor.
  - Începeți să încărcați de la sertarul superior la sertarul inferior.
  - ❶ Dacă deschideți din nou un sertar imediat după ce toate sertarele au fost închise, puteți deteriora mecanismul de blocare. Așteptați întotdeauna până când sistemul termină verificarea consumabilelor înainte de a deschide sertarele din nou.
- Când toate sertarele sunt închise, instrumentul începe o verificare a consumabilelor.



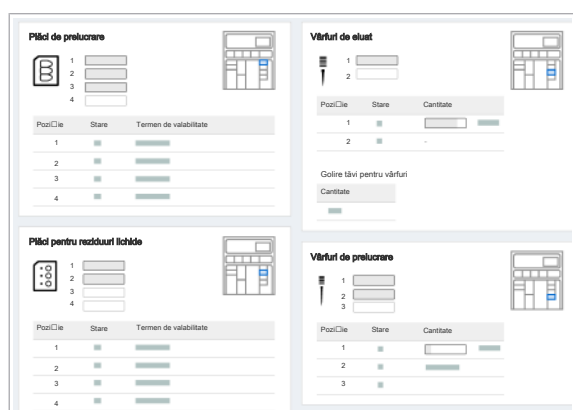
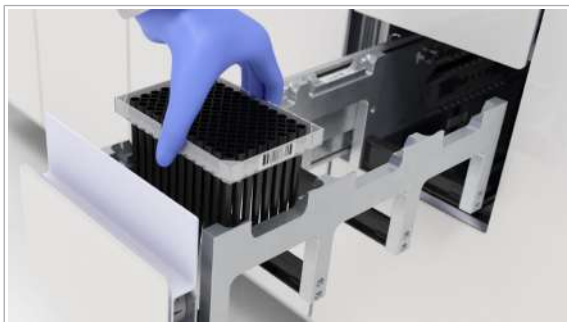
- 5** Pentru a încărca plăcile de prelucrare, procedați după cum urmează:
- În sertarul pentru plăci de prelucrare, încărcați plăcile de prelucrare cu colțul teșit în partea stângă spate. Eticheta cu codul de bare trebuie să fie în partea dreaptă.
  - Închideți sertarul pentru plăci de prelucrare.



- 6** Pentru a încărca plăcile de reziduuri lichide, procedați după cum urmează:
- În sertarul pentru plăci pentru reziduuri lichide, încărcați plăcile pentru reziduuri lichide cu colțul teșit în partea stângă spate. Eticheta cu codul de bare trebuie să fie în partea dreaptă.
  - Închideți sertarul pentru plăci pentru reziduuri lichide.



- 7** Pentru a încărca vârfurile de eluat de 300 µl, procedați după cum urmează:
- Pentru a vă asigura că toate vârfurile de pipetă se află în poziția corectă, agitați ușor tava pentru vârfuri de eluat înainte de a o poziționa în sertarul pentru tăvi pentru vârfuri de eluat. Eticheta cu codul de bare trebuie să fie în partea dreaptă a tăvii.
  - Asigurați-vă că tava pentru vârfuri de eluat este încărcată și poziționată corect, în caz contrar, vârfurile de pipetă pot bloca instrumentul.
  - Închideți sertarul pentru tăvi pentru vârfuri de eluat.



- 8 Pentru a încărca vârfulile de prelucrare de 1000  $\mu$ l, procedați după cum urmează:
- Pentru a vă asigura că toate vârfulile de pipetă se află în poziția corectă, agitați ușor tava pentru vârfuli de procesare înainte de a o poziționa în sertarul pentru tava pentru vârfuli de procesare. Eticheta cu codul de bare trebuie să fie în partea dreaptă a tăvii.
  - Asigurați-vă că tava pentru vârfuli de prelucrare este încărcată și poziționată corect, în caz contrar, vârfulile de pipetă pot bloca instrumentul.
  - Închideți sertarul pentru tăvi pentru vârfuli de prelucrare.

9 Verificați cardul **Consumabile**.

- 1 După închiderea sertarelor, instrumentul blochează toate sertarele și scanează etichetele cu coduri de bare ale consumabilelor. Cantitatea fiecărui tip de consumabil încărcat este afișată pe cardul **Consumabile**.

☰ **Subiecte asociate**

- [Descărcarea tăvilor pentru vârfuli goale \(50\)](#)

## Descărcarea tăvilor pentru vârfuli goale



Instrumentul nu elimină tăvile pentru vârfuli goale, acestea sunt plasate în partea din spate a sertarului pentru tăvi pentru vârfuli de eluat. Trebuie să descărcați tăvile pentru vârfuli goale manual. Instrumentul poate depozita până la 3 tăvi pentru vârfuli goale.

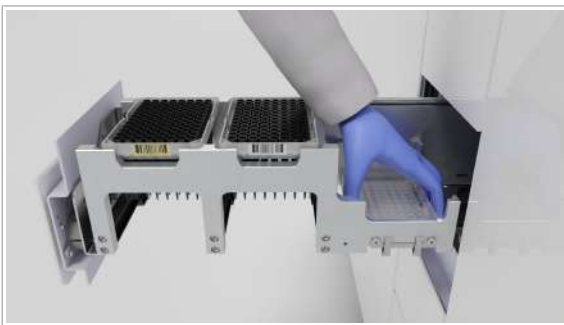


- Purtați echipament individual de protecție.
- Indicatorul de stare al sertarelor pentru consumabile este oprit (sertare pentru consumabile deblocate).
- Tava din fața zonei de încărcare a probelor este închisă.

▶ **Pentru a descărca tăvile pentru vârfuli goale**

- 1 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Consumabile**.

Consumabile	
	
● Plăci de prelucrare	2/4
● Plăci pentru reziduuri lichide	2/4
● Vârfuri de eluat	80/192
● Vârfuri de prelucrare	16/288
● Golire tăvi pentru vârfuri	1/3



- 2 Pe cardul **Consumabile**, verificați dacă tăvile pentru vârfuri goale trebuie descărcate.
- 3 Pentru a vizualiza mai multe informații privind consumabilele și poziția sertarelor pentru consumabile, selectați cardul **Consumabile**.
- 4 Deschideți sertarul pentru tăvi pentru vârfuri de eluat.
- 5 Din partea din spate a sertarului pentru tăvi pentru vârfuri de eluat, descărcați tăvile pentru vârfuri goale.
- 6 Închideți sertarul pentru tăvi pentru vârfuri de eluat.
- 7 Eliminați tăvile pentru vârfuri goale în conformitate cu reglementările locale.

## Înlocuirea reactivilor în masă

### În această secțiune

Înlocuirea casetei MGP (51)

Înlocuirea reactivului de liză, a diluantului și a reactivului de spălare (53)

### Înlocuirea casetei MGP

Dacă caseta MGP are insuficiente particule magnetice de sticlă pentru testele rămase, instrumentul solicită o casetă MGP nouă. Fiecare ciclu de funcționare trebuie finalizat cu aceeași casetă MGP.

Încărcați o casetă MGP numai când acest lucru este indicat pe următoarele ecrane:

- [Manager ciclul de funcționare > Consumabile](#)
- [Manager ciclul de funcționare > Prezentare generală > Listă încărcare consumabile](#)





Dacă o casetă MGP are insuficiente particule magnetice de sticlă pentru numărul de teste în următorul ciclu de funcționare programat, puteți să păstrați caseta MGP descărcată și să o utilizați când este programat un ciclu de funcționare cu mai puține probe.



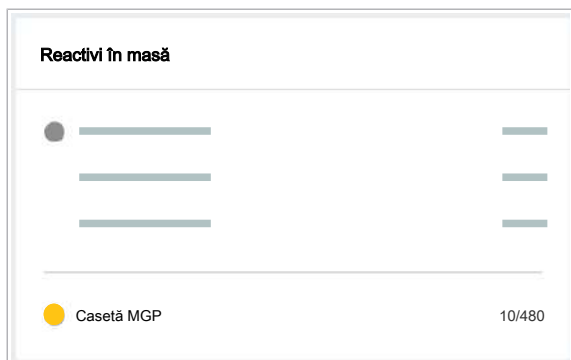
Casetă MGP.



- Purtați echipament individual de protecție.
- Înainte de despachetare, asigurați-vă că ambalajul casetei MGP nu este deteriorat și că nu există niciun semn de scurgere.
- Indicatorul de stare al sertarului pentru casete MGP este oprit (sertar pentru casete MGP deblocat).
- În **Manager ciclul de funcționare > Prezentare generală > Listă încărcare consumabile**, este afișată caseta MGP.
- Ecusonul de notificare galben din fila **Consumabile**.

### ► Pentru a înlocui caseta MGP

- 1** În fila **Manager ciclul de funcționare > Prezentare generală**, verificați dacă trebuie încărcată o casetă MGP, fapt indicat de un ecuson de notificare galben ●. O casetă MGP nevalidă este indicată cu o pictogramă ⚠.
- 2** Pentru a vizualiza mai multe informații privind starea casetei MGP și poziția sertarului pentru casete MGP, în fila **Manager ciclul de funcționare > Consumabile**, selectați cardul **Reactivi în masă**.
- 3** Trageți sertarul pentru casete MGP complet în afară, ținând cu o mână de partea de jos a părții frontale a sertarului.







4 Rotiți caseta MGP în sens orar, apoi descărcați caseta MGP.

5 În sertarul pentru casete MGP, încărcați noua casetă MGP:

- Casetă MGP are 1 colț teșit. Asigurați-vă că, la încărcarea casetei MGP, colțul teșit se află în partea stângă spate.
- Rotiți caseta MGP în sens anti-orar, până când se blochează în poziție.

6 Închideți sertarul pentru casete MGP.

7 În fila **Manager ciclul de funcționare > Consumabile**, pe cardul **Reactivi în masă**, verificați starea încărcării.

- ❗ Dacă apare o eroare la detecția etichetei RFID, instrumentul tratează caseta ca nefiind încărcată.

## Înlocuirea reactivului de liză, a diluantului și a reactivului de spălare

Instrumentul urmărește nivelul de umplere cu reactivi în masă. În fila **Manager ciclul de funcționare > Consumabile**, sunt afișate starea și nivelul de umplere. Înainte de începerea unui ciclu de funcționare, încărcați suficienți reactivi în masă:

- Reactiv de spălare
- Diluant
- Reactiv de liză



În timpul inițializării instrumentului, pe interfața cu utilizatorul, reactivii în masă sunt afișați cu o intrare de poziție goală. Rezervoarele sunt afișate cu un nivel de umplere de 0 %, chiar dacă reactivii în masă sunt încărcăți fizic pe instrument. Așteptați câteva minute până când sunt afișate valorile corecte.

Puteți încărcați reactivi în masă în timpul unui ciclu de funcționare. Sertarul pentru reactivi în masă este întotdeauna accesibil. Dacă flacoanele și recipientele

sunt valide și conțin suficient lichid, flacoanele și recipientele sunt blocate. Dacă instrumentul le utilizează, nu puteți debloca flacoanele sau recipientul.



Pentru a preveni scurgerea de reactiv din brațul de aspirare a reactivului, după descărcarea unui flacon sau recipient gol, încărcați unul nou imediat.



- Recipient de reactiv de spălare (4 l)
- Flacon de diluant (875 ml)
- 2 flacoane de reactiv de liză (875 ml fiecare)



- Purtați echipament individual de protecție.
- Înainte de despachetare, asigurați-vă că ambalajul principal și cel secundar ale flacoanelor și recipientelor de reactiv în masă nu sunt deteriorate. Asigurați-vă că nu există niciun semn de scurgere.


### ► Pentru a înlocui reactivul de liză, diluant și reactivul de spălare

- 1 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Consumabile**.
- 2 Pe cardul **Reactivi în masă**, verificați nivelurile de umplere cu reactiv de liză, diluant și reactiv de spălare.
- 3 Opțional: Pentru mai multe informații despre reactivii în masă și poziția sertarului pentru reactivi în masă, selectați cardul **Reactivi în masă**.



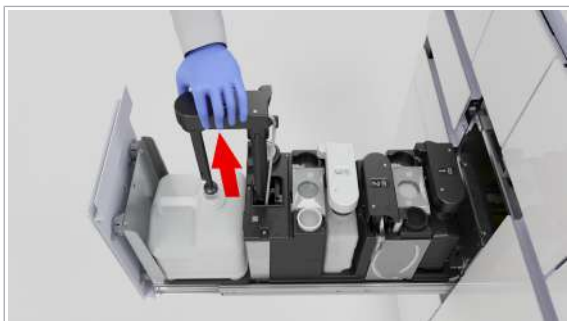
Tip de reactiv	Stare	Nivel de umplere	Capacitate totală	Unități
Reactiv de liză	🔴	0% / 6%	3%	1
Diluant	🟢	100% / 100%	100%	1
Reactiv de spălare	🟡	100% / 20%	60%	1



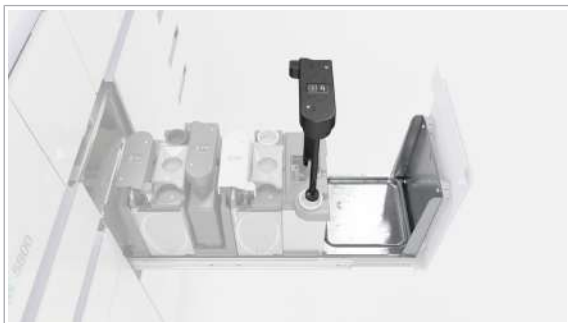
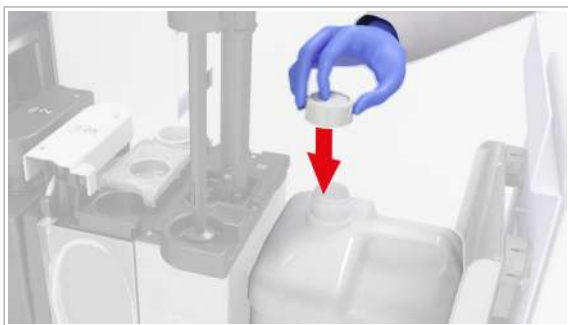
- 4** Deschideți sertarul pentru reactivi în masă. Un flacon sau recipient gol sau nevalid este deblocat automat, iar indicatorul de stare al flaconului sau recipientului gol sau nevalid fie este oprit, fie devine roșu. Flacoanele și recipiente sunt numerotate conform numerelor de pe ecranul **Reactivi în masă**. Nu forțați niciodată deschiderea brațului de aspirare a reactivului. Dacă sunt blocate flacoanele sau recipientul, selectați butonul  din software.
- Flacoanele de reactiv de liză sunt negre și au un șanț în partea stângă și partea dreaptă ale flaconului.
  - Flaconul de diluant este alb și are un șanț în partea dreaptă a flaconului.
  - Recipientul de reactiv de spălare este alb.



- 5** Din poziția de staționare a dopului filetat, scoateți dopul filetat.



- 6** Din flaconul sau recipientul gol, ridicați brațul de aspirare a reactivului.
- ❗ Nu atingeți și nu curățați partea brațului de aspirare a reactivului care este în contact cu reactivul. Există riscul de deteriorare a senzorului, de apariție a reziduurilor și de compromitere a integrității rezultatelor testului.



**7** Rotiți brațul de aspirare a reactivului în sens orar, în poziția de staționare a brațului de aspirare a reactivului.

- Poziția de staționare pentru brațul de aspirare a reactivului de spălare este deasupra poziției de staționare a dopului filetat.
- Poziția de staționare pentru brațul de aspirare a diluantului și brațul de aspirare a reactivului de liză este deasupra tăvilor de picurare.

**8** Închideți flaconul sau recipientul gol cu dopul filetat.

**9** Descărcați flaconul sau recipientul și eliminați-l în conformitate cu reglementările locale.

- ❗ Nu descărcați niciodată un flacon sau recipient fără a-l înlocui imediat cu unul nou.

**10** Inspectați suprafața sertarului pentru reactivi în masă pentru a identifica reziduurile de sare.

**11** Încărcați noul flacon sau recipient în sertarul pentru reactivi în masă și desfaceți dopul filetat.



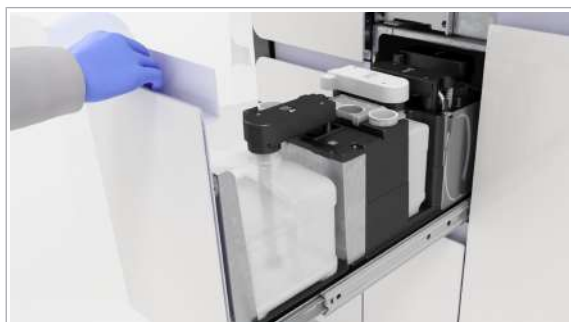
**12** Mutați brațul de aspirare a reactivului înapoi deasupra flaconului.



**13** Împingeți-l în poziția de blocare.  
→ Indicatorul de stare este verde.



**14** Plasați dopul filetat în poziția de staționare a dopului filetat.



**15** Închideți sertarul pentru reactivi în masă.

› **Subiecte asociate**

- [Curățarea sertarului pentru reactivi în masă \(118\)](#)

## Înlocuirea recipientului pentru reziduuri lichide

În timpul unui ciclu de funcționare, instrumentul colectează următoarele lichide în recipientul pentru reziduuri lichide:

- Diluant
- Reactiv de liză

- Reactiv de spălare
- Lichidul supernatant din procesul de extracție a probei
- Apă de condens

Instrumentul cântărește recipientul pentru reziduuri lichide și afișează valoarea rezultată. Dacă ambele recipiente pentru reziduuri lichide sunt pline, instrumentul oprește prelucrarea și nu începe niciun ciclu de funcționare nou.



Respectați cele mai bune practici de laborator și schimbați mănușile de laborator după orice manipulare a materialelor reziduurilor.

### **AVERTISMENT!**

#### **Reacție chimică care produce cianură**

Reziduurile lichide conțin reactiv de liză. Utilizarea înălbitorului sau a DNA AWAY™ Surface Decontaminant în contact cu recipientul pentru reziduuri lichide poate conduce la o reacție chimică care produce cianuri, de exemplu, acid cianhidric.

- ▶ Nu utilizați înălbitor sau DNA AWAY™ Surface Decontaminant pentru a decontamina recipientul pentru reziduuri lichide sau orice altă parte a sistemului de lichid.
- ▶ Utilizați numai apă deionizată și etanol 70% pentru a curăța recipientul pentru reziduuri lichide sau orice altă parte a sistemului de lichid.



- Echipament individual de protecție
- Recipient pentru reziduuri lichide uscat, gol și nedeteriorat.
- Cârpe care nu lasă scame
- Etanol 70 % sau mikrozid®
- Apă deionizată sau distilată










- Purtați echipament individual de protecție.




#### ▶ **Pentru a înlocui recipientul pentru reziduuri lichide**

- 1 Selectați **Manager ciclu de funcționare > Consumabile**.

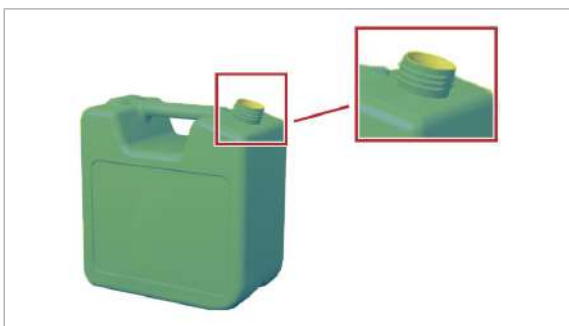
Reziduuri		
Reziduuri solide		75%
Reziduuri lichide	(50% /100%)	75%

Reziduuri lichide				
	Poziție	Stare	Stare blocare	Nivel umplere
	■	○		
	■	●		




- Pe cardul **Reziduuri**, verificați nivelul de umplere al recipientelor pentru reziduuri lichide.
- Opțional: Pentru mai multe informații privind reziduurile lichide și poziția sertarului pentru reziduuri lichide, selectați cardul **Reziduuri**.
- Deschideți sertarul pentru reziduuri lichide.
- Dacă indicatorul de stare de lângă capacul de dozare a reziduurilor este oprit, ridicați capacul de dozare a reziduurilor. Recipientele pentru reziduuri lichide pline sunt deblocate automat și nu le puteți înlocui. Dacă indicatorul de stare este aprins și trebuie să descărcați recipientul pentru reziduuri lichide, procedați după cum urmează:
  - Selectați cardul **Manager ciclul de funcționare > Consumabile > Reziduuri**.
  - În tabelul **Reziduuri lichide**, selectați butonul , dacă este disponibil.
  - Puteți debloca un capac al dozatorului de reziduuri dacă este afișat butonul interactiv . Pictograma  indică faptul că recipientul este în curs de utilizare.





**6** Închideți recipientul pentru reziduuri lichide plin cu dopul filetat.

**7** Descărcați recipientul pentru reziduuri lichide.

- ❶ Dacă sistemul se află în starea **În așteptare**, de exemplu, peste noapte, trebuie încărcat cel puțin un recipient pentru reziduuri lichide.

**8** Eliminați reziduurile lichide în conformitate cu reglementările locale.

**9** Inspectați suprafața sertarului pentru reziduuri lichide pentru a identifica reziduurile de sare sau lichid.

- Dacă este necesar, curățați suprafața utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată. Înainte de a utiliza alte soluții de curățare, consultați lista următoare: List of cleaning and decontamination solutions.
- Luați o a doua cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 % și curățați din nou.

**10** Dacă reutilizați recipientul pentru reziduuri lichide, asigurați-vă că acesta este complet gol înainte de a curăța gâtul flaconului cu o cârpă care nu lasă scame, umezită cu apă deionizată.

- Repetați procedura de curățare utilizând cârpă care nu lasă scame umezite cu etanol 70 %.

**11** Încărcați un recipient pentru reziduuri lichide gol.

- ❶ Dacă încărcați 2 recipiente pentru reziduuri lichide, recipientul încărcat primul este utilizat primul, chiar dacă al doilea recipient nu este gol.

**12** Desfaceți dopul filetat și plasați-l în poziția de staționare a dopului filetat în partea laterală, lângă recipient.

**13** Închideți capacul de dozare a reziduurilor.

- ❶ Dacă apare o eroare de încărcare, indicatorul de stare rămâne oprit.

→ Indicatorul de stare de lângă capacul de dozare a reziduurilor este verde.

**14** Închideți cu grijă sertarul pentru reziduuri lichide.



## Înlocuirea sacului pentru reziduuri solide

În timpul unui ciclu de funcționare, instrumentul colectează următoarele materiale în compartimentul pentru reziduuri solide:

- Vârfuri de prelucrare
- Vârfuri de eluat
- Plăci de prelucrare
- Plăci pentru reziduuri lichide
- În timpul curățării după abandonarea unui ciclu de funcționare: plăci de amplificare goale, dar utilizate

În fila **Manager ciclu de funcționare > Consumabile**, este afișat nivelul de umplere a compartimentului de reziduuri, sub formă de procentaj.

Nu puteți înlocui sacul pentru reziduuri solide când instrumentul prelucrează un ciclu de funcționare, deoarece sertarul pentru reziduuri solide este blocat. Instrumentul deblochează automat sertarul pentru reziduuri solide când sacul pentru reziduuri solide este plin sau când curățarea ultimului ciclu de funcționare programat este finalizată.



Pentru a asigura prelucrarea continuă a ciclurilor de funcționare, schimbați sacul pentru reziduuri solide înainte sau după perioada de vârf a zilei.



Respectați cele mai bune practici de laborator și schimbați mănușile de laborator după orice manipulare a materialelor reziduurilor.



Nivelul de umplere la 70 % sau după o capacitate maximă de 20 cicluri de funcționare.



- Sac pentru reziduuri solide
- Cârpe care nu lasă scame
- Apă deionizată sau distilată
- Etanol 70 % sau mikrozyd®

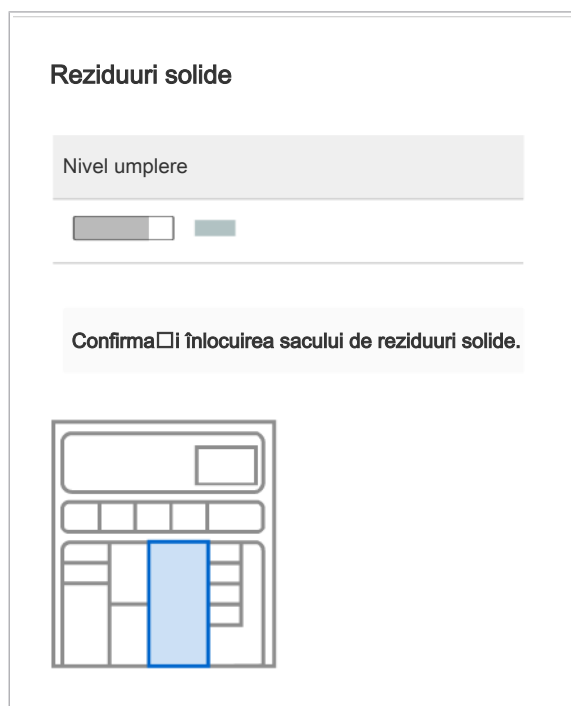
Una dintre următoarele soluții de decontaminare:

- Soluție de hipoclorit de potasiu sau sodiu (înălbitor) 0,6 % preparată zilnic
- DNA AWAY™ Surface Decontaminant (Molecular BioProducts, Inc.)



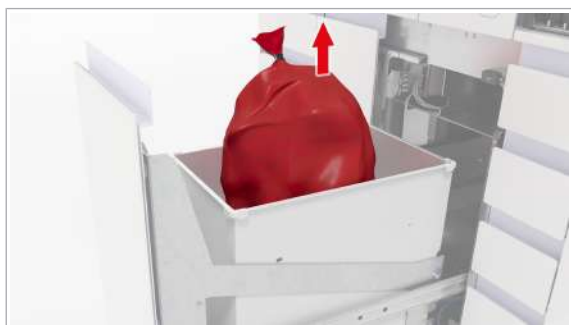
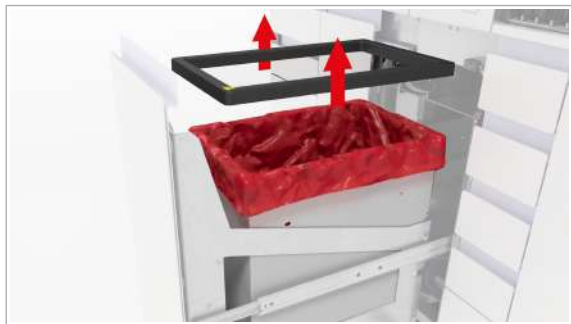
- Purtați echipament individual de protecție
- Indicatorul de stare al sertarului pentru reziduuri solide este oprit (sertar pentru reziduuri solide deblocat)

Reziduuri		
Reziduuri solide		75%
Reziduuri lichide	(50% /100%)	75%



### ► Pentru a goli compartimentul pentru reziduuri solide

- 1 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Consumabile**.
- 2 Pe cardul **Reziduuri**, verificați nivelul de umplere al compartimentului de reziduuri solide.
- 3 Selectați cardul **Reziduuri**.  
→ Pe cardul **Reziduuri solide**, un grafic vizualizează locația sertarului pentru reziduuri solide.
- 4 Deschideți sertarul pentru reziduuri solide.
- 5 Utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați dispozitivul de fixare a sacului pentru reziduuri solide.
  - ❶ Dacă observați lichide pe dispozitivul de fixare a sacului pentru reziduuri solide, decontaminați dispozitivul. Urmați procedura de decontaminare generală.
- 6 Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, repetați pasul anterior.



- 7** Scoateți dispozitivul de fixare a sacului pentru reziduuri solide.
- ❶ Înainte de a închide sacul pentru reziduuri solide, puteți elimina în acesta consumabilele suplimentare goale, mini-rackurile pentru controale utilizate, plăcile de amplificare etc.

- 8** ATENȚIE! Risc de vătămare personală, infectare sau contaminare. Nu goliți și nu reutilizați sacii pentru reziduuri solide.

Închideți sacul pentru reziduuri solide.

- 9** AVERTISMENT! Risc de vătămare personală, infectare sau contaminare. Reziduurile solide prezintă risc biologic și sunt potențial infecțioase. Sacul pentru reziduuri solide poate fi perforat din cauza obiectelor ascuțite din interior.

Verificați dacă sacul pentru reziduuri solide a fost perforat și dacă prezintă scurgeri în timp ce îl mutați.

- 10** Eliminați sacul pentru reziduuri solide în conformitate cu reglementările locale.

- 11** Dacă observați perforații ale sacului pentru reziduuri solide și lichid în interiorul compartimentului pentru reziduuri solide, decontaminați compartimentul pentru reziduuri solide. Urmați procedura de decontaminare generală.

- 12** Dacă nu găsiți lichid în interior, dar observați că este necesar să curățați compartimentul de reziduuri solide, utilizați o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată.

- Repetați procedura de curățare utilizând cârpe care nu lasă scame umezite cu etanol 70 %.

- 13** Schimbați mănușile de laborator.

### ► Pentru a introduce un sac pentru reziduuri solide nou

- 1** AVERTISMENT! Risc de vătămare personală sau contaminare a sistemului la utilizarea unor saci pentru reziduuri solide neacceptați.

Introduceți noul sac pentru reziduuri solide în compartimentul pentru reziduuri solide. Asigurați-vă că sacul pentru reziduuri solide atinge fundul compartimentului pentru reziduuri solide.

- 2** Plasați clema de fixare a sacului pentru reziduuri solide înapoi pe compartimentul pentru reziduuri solide.





- 3 Închideți sertarul pentru reziduuri solide.
- 4 Pe cardul **Manager ciclul de funcționare > Consumabile > Reziduuri > Reziduuri solide**, selectați butonul **Confirmare înlocuire sac reziduuri solide**.
  - ❗ Pentru că nu există niciun senzor, este important să confirmați că înlocuirea sacului pentru reziduuri solide a fost efectuată.
- 5 Selectați butonul **Confirmare**.
  - Nivelul de umplere a compartimentului pentru reziduuri solide se modifică la 0 %.

## Înlocuirea recipientului pentru reziduuri solide de unică folosință



În locul utilizării unui sac pentru reziduuri solide în compartimentul pentru reziduuri solide, puteți utiliza un recipient pentru reziduuri solide de unică folosință.




---

Contactați reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche pentru a vă recomanda un recipient pentru reziduuri solide și a adapta compartimentul pentru reziduuri solide implicit pentru utilizarea unui recipient pentru reziduuri solide de unică folosință.

---

**AVERTISMENT!****Reziduuri infecțioase**

Contactul cu reziduurile solide poate conduce la infecție. Toate materialele și componentele mecanice asociate cu sistemul de reziduuri solide prezintă potențial risc biologic.

- ▶ Purtați echipament individual de protecție corespunzător.
- ▶ Acordați atenție suplimentară atunci când lucrați cu mănuși de laborator. Acestea pot fi înțepate sau tăiate cu ușurință, ceea ce poate conduce la infecții.
- ▶ Dacă se scurge orice fel de material cu risc biologic, ștergeți-l imediat și urmați procedura de decontaminare.
- ▶ Dacă reziduurile intră în contact cu pielea dvs., spălați zona afectată imediat cu săpun și apă și aplicați dezinfectant. Consultați un medic.



Nivelul de umplere la 70 % sau după o capacitate maximă de 20 cicluri de funcționare.



Recipient pentru reziduuri solide de unică folosință

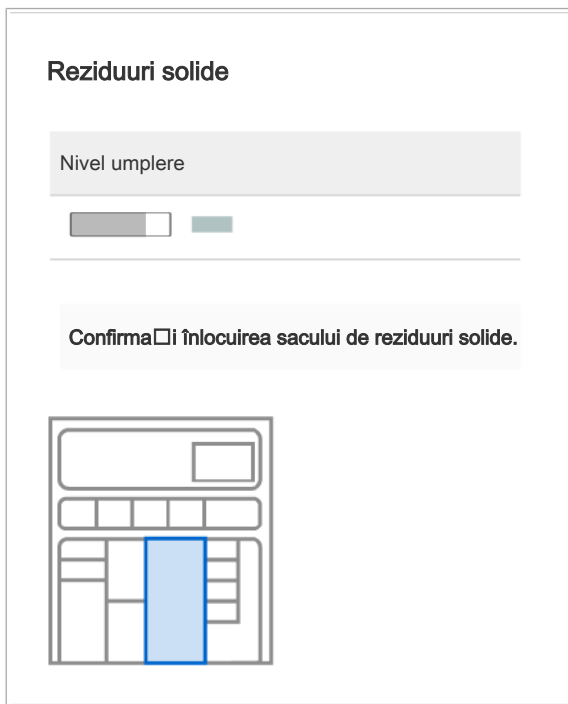


- Purtați echipament individual de protecție
- Indicatorul de stare al sertarului pentru reziduuri solide este oprit (sertar pentru reziduuri solide deblocat)

▶ **Pentru a încărca recipientul pentru reziduuri solide de unică folosință**

- 1 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Consumabile**.

Reziduuri		
Reziduuri solide		75%
Reziduuri lichide	(50% /100%)	75%



- 2 Pe cardul **Reziduuri**, verificați nivelul de umplere al compartimentului de reziduuri solide.
- 3 Pentru a vizualiza mai multe informații, selectați cardul **Reziduuri**.
  - ❶ Un grafic vizualizează locația sertarului pentru reziduuri solide.
- 4 Deschideți sertarul pentru reziduuri solide.

- 5 Pentru a închide recipientul pentru reziduuri solide de unică folosință, apăsați pe capacul corespunzător pe toate cele 4 laturi ale recipientului. Asigurați-vă că toate cele patru cârlige ale recipientului sunt închise, inspectând orificiile capacului.
  - O bandă adezivă sigilează capacul pe recipient.
- 6 Descărcați recipientul pentru reziduuri solide de unică folosință din sertarul pentru reziduuri solide.
- 7 Eliminați recipientul pentru reziduuri solide de unică folosință în conformitate cu reglementările locale.
- 8 Dacă este necesar să curățați compartimentul de reziduuri solide, utilizați o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată.
  - Repetați procedura de curățare utilizând cârpe care nu lasă scame umezite cu etanol 70 %.

#### ► Pentru a încărca un recipient pentru reziduuri solide de unică folosință

- 1 Plasați noul recipient pentru reziduuri solide de unică folosință în capătul din spate al sertarului pentru reziduuri solide.
- 2 Închideți sertarul pentru reziduuri solide.
- 3 Pe ecranul **Manager ciclul de funcționare > Consumabile > Reziduuri**, selectați butonul **Confirmare înlocuire sac reziduuri solide**.
  - ❶ Pentru că nu există niciun senzor, este important să confirmați că înlocuirea sacului pentru reziduuri solide a fost efectuată.

- Nivelul de umplere a compartimentului pentru reziduuri solide se modifică la 0 %.
- 4 Selectați butonul **Confirmare**.

# Despre încărcarea probelor

Instrumentul permite încărcarea continuă a probelor. Transportatoarele pot fi încărcate pe orice pistă liberă. După fiecare încărcare și descărcare a probelor, instrumentul programează prelucrarea probelor încărcate. Conform programării ciclurilor de funcționare, probele încărcate sunt prelucrate.

Puteți încărca până la 8 transportatoare. Capacitatea de încărcare variază în funcție de tipul de transportator.

Când încărcați un transportator pe instrument, managerul de date primește informațiile de la instrument.

Managerul de date verifică următoarele:

- Comenzi disponibile pentru probele încărcate.
- Tipul de probă al comenzii corespunde cu tipul de probă configurat al transportatorului încărcat.
- Comenzile existente pentru proba respectivă au același tip de probă.
- Configurarea priorității sau a eprubetelor cu fund fals.

Setările pentru transportatoare sunt configurate în managerul de date. Setările transportatorului se aplică pentru toate instrumentele conectate la managerul de date.




---

Încărcați probele care au prioritatea testelor pe transportatoarele prioritare configurate.

---



Pentru rackurile cu 5 poziții cu eprubete cu fund fals, trebuie să definiți un interval predefinit pentru ID-ul vizual al rackurilor cu 5 poziții în managerul de date.















Pentru mai multe informații privind definirea setărilor transportatorului și ale rackului, consultați documentația utilizatorului managerului de date.

---

## Pictogramele și butoanele interfeței cu utilizatorul

Următoarele butoane și pictograme din fila **Manager ciclul de funcționare > Prezentare generală** indică starea zonei de încărcare a probelor și a probelor. Butoanele interactive sunt selectabile, pictogramele neinteractive nu sunt selectabile.



Pictogramă/ buton	Tip	Explicație
	Pictogramă neinteractivă	Transportator prioritar sau prioritatea testului.
	Pictogramă neinteractivă	Toate comenzile pentru probă sunt programate.
	Pictogramă neinteractivă	Nu toate comenzile pentru probă sunt programate.
	Pictogramă neinteractivă	Probă prelucrată.
	Pictogramă neinteractivă	Poziție goală în transportatorul de probe.
	Pictogramă neinteractivă	Pictograma are 2 semnificații posibile: <ul style="list-style-type: none"> <li>Proba a fost încărcată și așteaptă comanda gazdă. Starea durează aproximativ 90 de secunde și apoi se afișează pictograma .</li> <li>Comanda a fost ștearsă manual și transportatorul este încă încărcat.</li> </ul>
	Pictogramă neinteractivă	Transportatorul este deblocat. Descărcarea este posibilă.
	Pictogramă neinteractivă	Transportatorul este blocat. Descărcarea nu este posibilă. Instrumentul prelucrează probe.
	Buton interactiv	Transportatorul este blocat, dar descărcarea este posibil când selectați acest buton.
	Buton interactiv	Eroare privind proba. Numărul și litera indică locația pe transportator. Pentru a afișa informații privind eroarea, selectați butonul.
	Buton interactiv	Eliminarea transportatoarelor estompate de pe interfața cu utilizatorul. <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Despre transportatoarele estompate de pe interfața cu utilizatorul (195)</a></li> </ul>

 Pictogramele/butoanele interfeței cu utilizatorul din fila [Manager ciclul de funcționare > Prezentare generală](#)

# Încărcarea probelor

Sistemul vă permite să încărcați transportatori pe orice pistă liberă din zona de încărcare a probelor ori de câte ori indicatorul de stare al pistei este oprit.



## Încărcarea recipientului de probe cu tampon în interior

Când capătul unui tampon este vizibil în partea superioară a recipientului de probe, sistemul de viziune al zonei de încărcare a probelor ar putea detecta recipientul ca fiind acoperit. Pentru a evita o eroare de încărcare, procedați după cum urmează:

- Partea superioară de 5-10 mm a marginii eprubetei trebuie să fie lipsită de obiecte sau instrucțiuni (cod de bare, tampoane, marcaje, picături etc.). Pentru a îndepărta picăturile, rotiți rapid sau centrifugați recipientul înainte de îndepărtarea capacului și de încărcare.
- În cazul în care un recipient pentru probe este încărcat cu un tampon în interior, tamponul trebuie să fie cu cel puțin 5 mm mai jos decât marginea superioară a eprubetei. Îndepărtați tampoanele care sunt prea lungi.
- În cazul în care nu pot fi îndeplinite condițiile de mai sus, transferați materialul de probă într-o eprubetă secundară.



## AVERTISMENT!

### Încărcarea eprubetelor de probă sau tipurilor de recipient de probe inadecvate

Încărcarea recipientelor de probe cu capac sau neadecvate poate conduce la îndoirea dispozitivului de pipetare, pe care nu îl poate înlocui decât reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche. Pentru că ciclurile de funcționare următoare nu pot începe, sunt posibile întârzieri ale rezultatelor de peste 12 ore.

- ▶ Utilizați numai recipiente de probe acceptate
- ▶ Scoateți capacele recipientelor de probe înainte de încărcare

**⚠ ATENȚIE!****Volum de pipetare insuficient**

Dacă volumul de pipetare din recipientele de probe este insuficient, proba nu este prelucrată. Dacă volumul de pipetare este insuficient în eprubeta cu separator de gel, dispozitivul de pipetare detectează o eroare privind un cheag sau este posibil ca vârful de pipetă să rămână blocat în eprubetă, iar eprubeta să fie scoasă în afară. Proba nu este prelucrată în continuare.

- ▶ Verificați înălțimea lichidului înainte de a încărca proba.



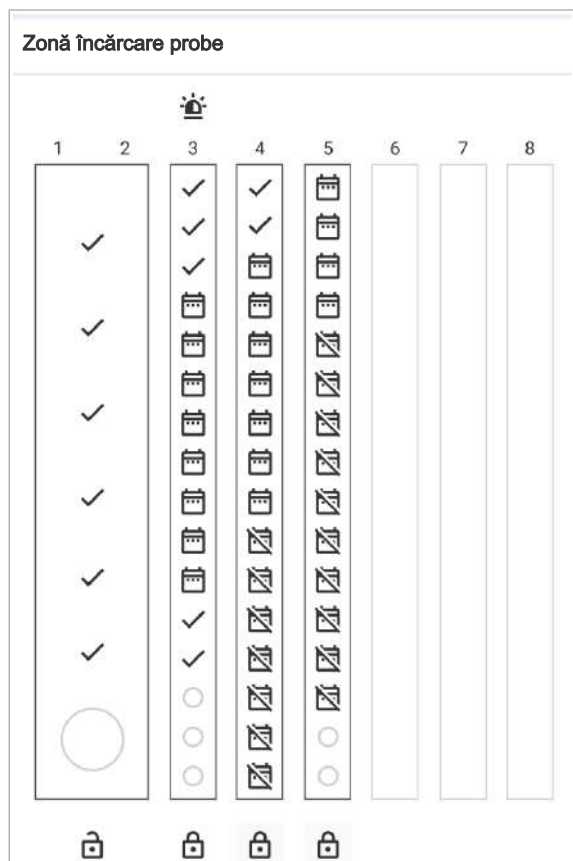
- Recipiente de probe acceptate
- Transportatoare acceptate



- Purtați echipament individual de protecție
- Sistem în starea **În așteptare, Pregătit** sau starea **În curs de prelucrare**
- Toate recipientele de probe fără capac

**▶ Pentru a încărca probe**

- 1 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Prezentare generală**.
- 2 În fila **Prezentare generală**, asigurați-vă că sunt deblocate suficiente piste.
- 3 Pe instrument, alegeți o pistă disponibilă:
  - Indicatorul de stare de pe pistă este oprit.
  - Pista este deblocată și goală.





**4** Trageți în afara tava de sub zona de încărcare a probelor.

**5** Ridicați tava la același nivel cu pistele zonei de încărcare a probelor.

**6** ATENȚIE! Eprubetele cu diametrul cuprins între 12 și 13 mm se pot înclina când sunt plasate în rackurile cu 5 poziții cu diametrul de 16 mm fără stabilizatoare. O eprubetă înclinată poate conduce la o ciocnire cu dispozitivele de pipetare, la deteriorarea instrumentului și la pierderea probei. În consecință, este posibil ca tratamentul pacientului să fie întârziat. Utilizați eprubetele de 12 până la 13 mm cu rackuri cu 5 poziții de 13 mm sau rackuri cu 5 poziții cu stabilizatoare. Asigurați-vă întotdeauna că eprubetele cu dimensiuni mici nu sunt înclinate și că sunt plasate în transportatorul adecvat.

Așezați vârful transportatorului de probe pe pistă, până când întâmpinați rezistență.

❗ Nu puneți mâinile în zona de încărcare în timp ce instrumentul este în funcțiune.

→ Indicatorul de stare de pe pista pentru probe se aprinde.

**7** Așteptați ca indicatorul de stare al șinei să se oprească.

❗ Nu continuați încărcarea când indicatorul de stare este pornit. În cazul în care continuați încărcarea transportatorului înainte ca indicatorul de stare să se oprească, este posibil ca focalizarea camerei să nu fie încă ajustată, ceea ce va conduce la o eroare de citire.

**8** Când indicatorul de stare se oprește, puteți împinge transportatorul încet și constant până în capăt, până este blocat de instrument. O mișcare lentă și

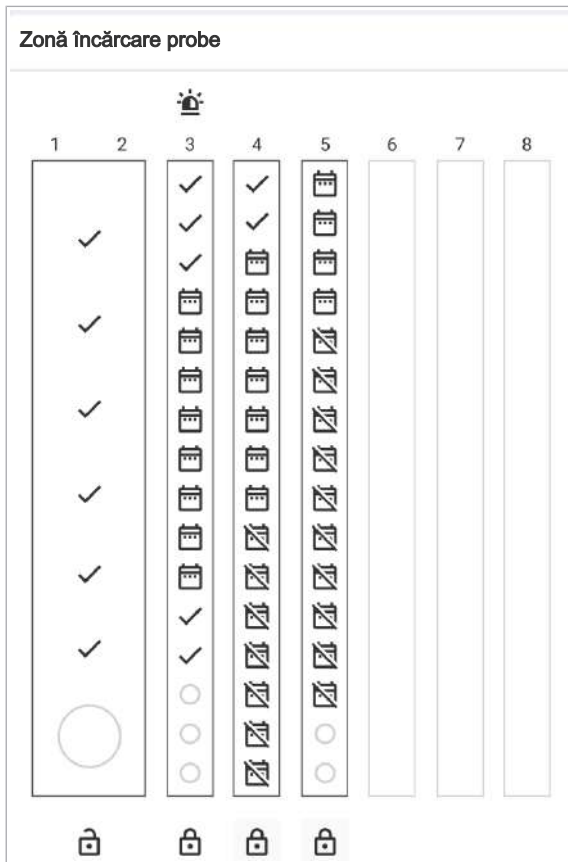
constantă îmbunătățește calitatea identificării codului de bare și a dimensiunii recipientului de probe și previne stropirea probelor.

- Dacă sistemul a recunoscut toate probele corect, pista este blocată, iar indicatorul de stare al pistei este aprins.
- Dacă sunt încărcate casetele de controale și reactivi corespunzătoare, instrumentul programează automat probele încărcate.
- **Manager ciclul de funcționare > Prezentare generală:** Sunt afișate pista încărcată și starea probelor.
- **Comenzi > Comenzi lipsă:** Probele încărcate pentru care nu există comenzi sunt afișate în fila **Comenzi lipsă**.
- Dacă instrumentul este în curs de prelucrare, ciclul de funcționare al probelor abia încărcate începe automat, în funcție de ora la care este programat ciclul de funcționare. Pentru a preveni începerea unui ciclu de funcționare programat, selectați butonul **Amânare cicluri de funcționare programate**.




Dacă instrumentul este în curs de prelucrare și încă există capacitate disponibilă pe placa de prelucrare pentru următorul ciclu de funcționare programat, ciclul de funcționare al probelor abia încărcate începe la 5 minute după ora la care este programat. Întârzierea de 5 minute previne începerea unui ciclu de funcționare imediat înainte de finalizarea încărcării.

- 9** Descărcați transportatorul în următoarele cazuri:
- Dacă încărcăți un transportator doar parțial, nu îl puteți împinge ulterior. Trebuie să descărcați și să încărcăți transportatorul din nou. În caz contrar, instrumentul nu poate citi codurile de bare.
  - Dacă este încărcat un transportator gol sau un rack cu 5 poziții gol, software-ul presupune că a apărut o eroare. Prin urmare, transportatorul de probe nu este blocat. Descărcați transportatorul și verificați dacă este gol.



## ► Pentru a încărca probe suplimentare în timpul unei ture

- 1 Dacă doriți să adăugați un recipient de probe la un transportator încărcat cu comenzi în așteptare, procedați după cum urmează:
    - În fila **Manager ciclul de funcționare > Prezentare generală**, pe cardul **Zonă încărcare probe** sub pista aferentă, selectați butonul .
    - Descărcați transportatorul de probe.
    - Încărcați noul recipient de probe pe transportator.
    - ❗ Descărcarea și reîncărcarea transportatoarelor de probe cauzează reprogramarea tuturor probelor încărcate de către instrument. Prioritățile ciclurilor de funcționare se pot modifica din cauza situației schimbate.
  - 2 Încărcați transportatorul pe o pistă.
    - **Manager ciclul de funcționare > Consumabile**: Este afișată ora până la care trebuie să încărcați sau descărcați consumabilele.
  - 3 Dacă este necesar, încărcați sau descărcați consumabilele necesare pentru a asigura prelucrarea continuă.
- 📖 **Subiecte asociate**
- Despre încărcarea probelor (68)
  - Introducerea manuală a ID-urilor codurilor de bare ale probelor (193)

# Despre descărcarea probelor

Sistemul vă permite să descărcați transportatoarele ori de câte ori indicatorul de stare al pistei este oprit.

Instrumentul deblochează transportatorul automat după ce toate probele de pe transportator au fost pipetate cu succes. Dacă indicatorul de stare al pistei este pornit, dar sistemul nu pipetează probele de pe acest transportator, puteți debloca transportatorul manual, prin intermediul interfeței cu utilizatorul.



Nu descărcați niciodată un transportator când indicatorul de stare al pistei este pornit.





De fiecare dată când descărcați probe, managerul de date actualizează starea comenzilor de test asociate din aplicația **Comenzi**. În cazul în care comenzile se află în starea **În așteptare** și transportatorul este descărcat, comenzile create manual sunt actualizate la starea **Nou**. Comenzile gazdă sunt șterse din sistem. Când încărcați transportatorul din nou, managerul de date interoghează unitatea gazdă pentru comenzi.

## Pictogramele și butoanele interfeței cu utilizatorul

Următoarele butoane și pictograme din fila **Manager ciclul de funcționare > Prezentare generală** indică starea zonei de încărcare a probelor și a probelor. Butoanele interactive sunt selectabile, pictogramele neinteractive nu sunt selectabile.

Pictogramă/ buton	Tip	Explicație
	Pictogramă neinteractivă	Transportator prioritar sau prioritatea testului.
	Pictogramă neinteractivă	Toate comenzile pentru probă sunt programate.
	Pictogramă neinteractivă	Nu toate comenzile pentru probă sunt programate.
	Pictogramă neinteractivă	Probă prelucrată.
	Pictogramă neinteractivă	Poziție goală în transportatorul de probe.
	Pictogramă neinteractivă	Pictograma are 2 semnificații posibile: <ul style="list-style-type: none"> <li>Proba a fost încărcată și așteaptă comanda gazdă. Starea durează aproximativ 90 de secunde și apoi se afișează pictograma .</li> <li>Comanda a fost ștersă manual și transportatorul este încă încărcat.</li> </ul>
	Pictogramă neinteractivă	Transportatorul este deblocat. Descărcarea este posibilă.

Pictogramele/butoanele interfeței cu utilizatorul din fila **Manager ciclul de funcționare > Prezentare generală**

Pictogramă/ buton	Tip	Explicație
	Pictogramă neinteractivă	Transportatorul este blocat. Descărcarea nu este posibilă. Instrumentul prelucrează probe.
	Buton interactiv	Transportatorul este blocat, dar descărcarea este posibilă când selectați acest buton.
	Buton interactiv	Eroare privind proba. Numărul și litera indică locația pe transportator. Pentru a afișa informații privind eroarea, selectați butonul.
	Buton interactiv	Eliminarea transportatoarelor estompate de pe interfața cu utilizatorul. <a href="#">Despre transportatoarele estompate de pe interfața cu utilizatorul (195)</a>

 Pictogramele/butoanele interfeței cu utilizatorul din fila [Manager ciclul de funcționare > Prezentare generală](#)



# Descărcarea probelor

Sistemul vă permite să descărcați transportatoarele ori de câte ori indicatorul de stare al pistei este oprit.

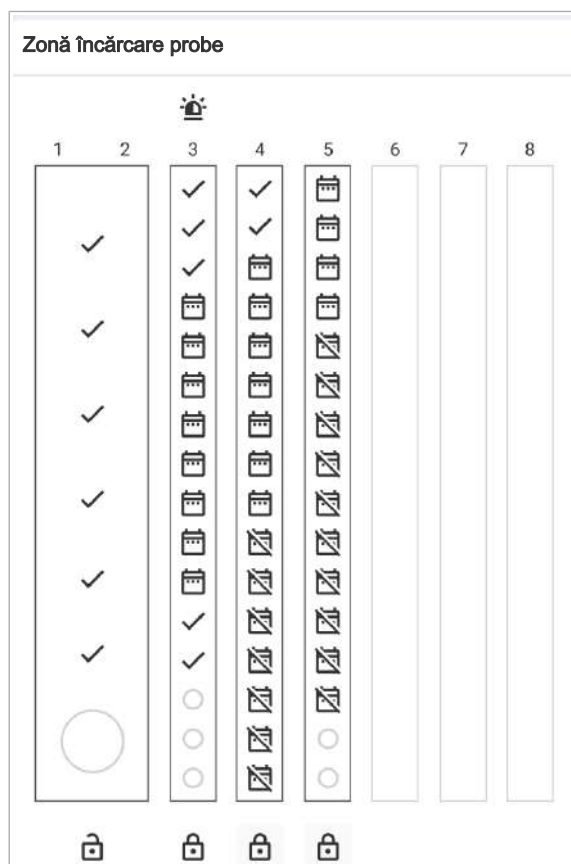


- Purtați echipament individual de protecție
- Sistem în starea **În așteptare**, starea **Pregătit** sau starea **În curs de prelucrare**

## ► Pentru a descărca probele



- 1 Dacă indicatorul de stare al pistei este oprit, descărcați transportatorul.
- 2 Dacă indicatorul de stare al pistei este pornit, selectați **Manager ciclul de funcționare > Prezentare generală**.



- 3 Pe cardul **Zonă încărcare probe**, verificați starea transportatorului:
  - Buton interactiv. Selectați butonul. Așteptați până când indicatorul de stare al pistei se oprește. Apoi descărcați transportatorul.
  - Pictogramă neinteractivă. Instrumentul pipetează, nu descărcați transportatorul. Risc de deteriorare a dispozitivelor de pipetare și a mecanismului de blocare.

# Programarea comenzilor

## În această secțiune

Despre programarea ciclurilor de funcționare (78)

Despre modificarea programării ciclurilor de funcționare (81)

Prioritizarea probelor (82)

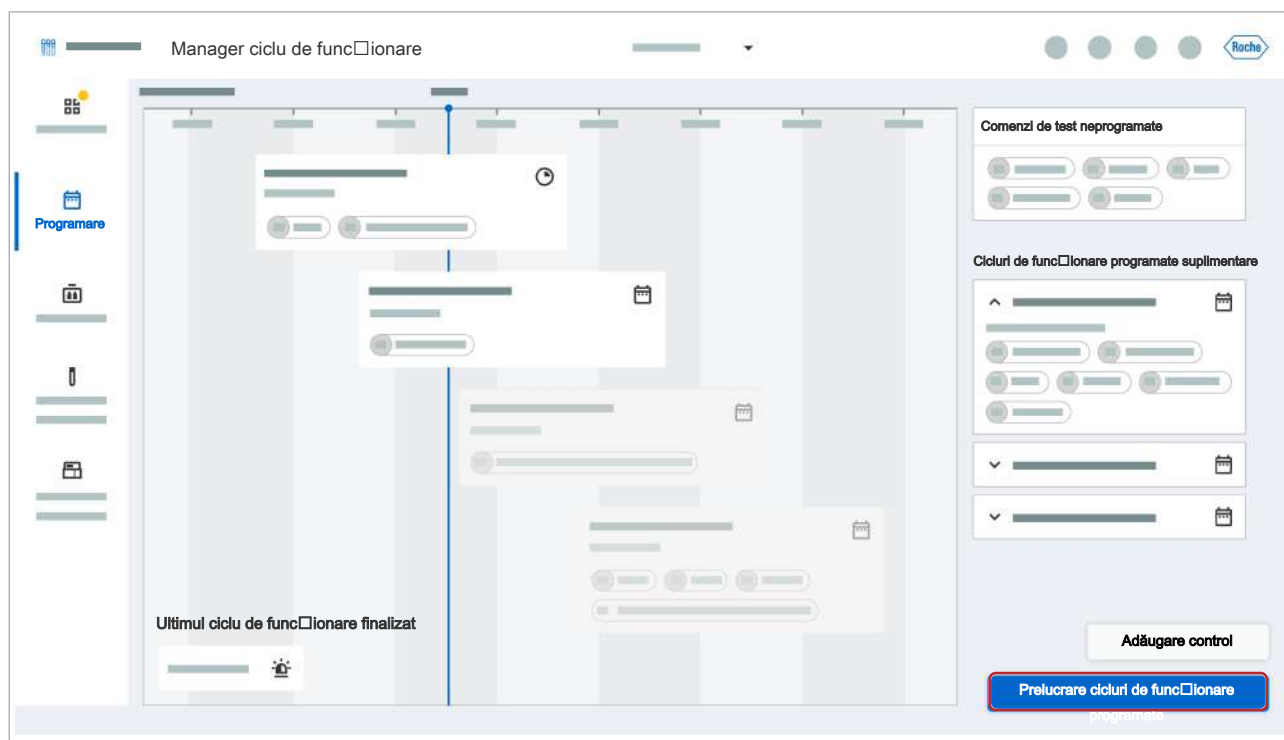
Amânarea ciclurilor de funcționare programate (84)

Despre programarea comenzilor de test neprogramate (85)

Adăugarea manuală a controalelor la o comandă (85)

## Despre programarea ciclurilor de funcționare

Când sunt încărcate probele, casetele de reactivi și controalele necesare pentru ciclurile de funcționare, instrumentul programează ciclurile de funcționare. Sunt posibile până la 6 cicluri de funcționare complet automate în 8 ore, deoarece instrumentul programează cicluri de funcționare intercalate, alimentând 2 unități analitice. În cadrul aceluiași ciclu de funcționare, instrumentul poate prelucra teste diferite (dozare amestecată). În fila [Manager ciclu de funcționare > Programare](#), găsiți informații cu privire la ciclurile de funcționare.



### Comenzi de test neprogramate

În partea dreaptă a filei **Programare**, sunt afișate comenzile de test neprogramate. Dacă o casetă de reactivi sau un mini-rack pentru controale necesar pentru un anumit test lipsește sau este nevalid, instrumentul nu programează comenzile de test aferente.

Programarea nu depinde de disponibilitatea consumabilelor nespecifice (capacitatea reactivilor în masă, a MGP, a consumabilelor, a reziduurilor lichide și a reziduurilor solide). Dacă aceste consumabile lipsesc, dar consumabilele specifice testului (casetele de reactivi, controalele) sunt disponibile, comenzile sunt programate.

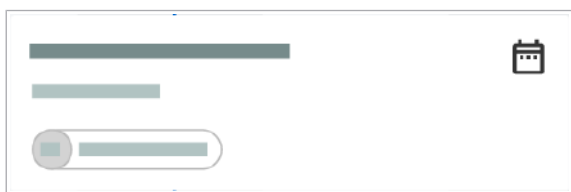
Instrumentul începe un ciclu de funcționare numai după ce toate consumabilele necesare sunt încărcate și este disponibilă o capacitate suficientă pentru reziduurile lichide și reziduurile solide, plăcile de amplificare utilizate și tăvile pentru vârfuri goale.

### Stările ciclului de funcționare

În fila **Programare**, un ciclu de funcționare se poate afla în următoarele stări:

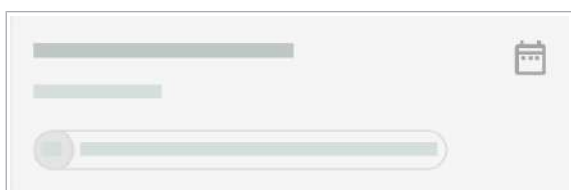
- Programat (începe automat sau este necesară acțiunea din partea utilizatorului pentru a începe ciclul de funcționare)
- Neprogramat (în așteptare)
- În curs de prelucrare
- Prelucrat
- Abandonat

### Cardul ciclului de funcționare





Există un card pentru fiecare ciclu de funcționare programat.

- Carduri ale ciclului de funcționare active: Instrumentul poate începe automat ciclul de funcționare.
- Carduri ale ciclului de funcționare inactive: Pentru a începe ciclul de funcționare, selectați butonul **Pomire procesare**. Dacă ciclul de funcționare a fost amânat, selectați butonul **Prelucrare cicluri de funcționare programate**.



Cardul ciclului de funcționare oferă următoarele informații:

- ID ciclu de funcționare
- Stare
- Număr de godeuri utilizate per test
- Tip de test

- Nivel de prioritate a testului (pictogramă): 
- Controale (dacă sunt utilizate): CONTROL
- Starea prelucrării (doar pentru cardurile active): 
- Ora de început și sfârșit (doar pentru cardurile active)

Dacă selectați un ciclu de funcționare, este afișată aplicația **Comenzi** pentru a verifica ce probe sunt programate în cadrul cărui ciclu de funcționare.




ID-ul ciclului de funcționare constă din următoarele informații:

- Identificatorul tipului de instrument: 5 (pentru cobas 5800).
- Numărul de serie al instrumentului: Număr lung de minimum 3 cifre.
- Data creării ciclului de funcționare: AAAALLZZ.
- Marca de timp de creare a ciclului de funcționare: hhmm (24 ore). Ora la care este programat ciclul de funcționare.

### Cronologia

Cardurile ciclului de funcționare sunt vizibile într-o cronologie.



### Cicluri de funcționare programate suplimentare

Dacă cronologia este plină, cardurile de cicluri de funcționare programate suplimentare sunt minimizate și afișate în partea dreaptă a filei **Programare**. Pentru a extinde cardurile minimizate ale ciclului de funcționare, selectați butonul .

### Cicluri de funcționare finalizate

În partea stângă jos a filei **Programare**, este afișată ora ultimului ciclu de funcționare finalizat.

Pe card, pot fi afișate următoarele pictograme:

- : Ciclul de funcționare conține comenzi de test prioritare.
- : Ciclul de funcționare este abandonat.

Dacă selectați cardul, este afișată aplicația **Rezultate**. De obicei, rezultatele sunt disponibile când ciclul de funcționare este finalizat.

### Disponibilitatea rezultatelor

În mod normal, rezultatele unui ciclu de funcționare sunt disponibile în aproximativ 1 minut după finalizarea procesului PCR. În fila **Programare**, această oră coincide aproximativ cu sfârșitul ciclului de funcționare. Cu toate acestea, dacă poziția de descărcare a plăcii de

amplificare din sertarul pentru plăci de amplificare este ocupată sau dacă acesta rămâne deschis pentru o perioadă lungă de timp, placa de amplificare prelucrată rămâne în termociclator. Vizualizarea programării afișează ciclul de funcționare ca fiind în curs de prelucrare. Chiar dacă, în acest caz, ciclul de funcționare nu este încă finalizat, rezultatele sunt deja disponibile după finalizarea procesului PCR.

## Despre modificarea programării ciclurilor de funcționare

### Logica de programare a instrumentului

Instrumentul colectează comenzile de test asociate probelor încărcate. Un ciclu de funcționare este compus dintr-un set de comenzi de test, care sunt prelucrate împreună. Instrumentul permite până la 24 comenzi per ciclu de funcționare. Dacă sunt în așteptare mai multe de 24 comenzi, instrumentul calculează cel mai eficient mod de a colecta comenzi de test pentru mai multe cicluri de funcționare. Sunt luate în considerare următoarele constrângeri:

- Regulile de prioritate a probelor (ce comenzi de test trebuie prioritizate)
- Regulile privind controalele (când trebuie alocate controalele pozitive și negative)
- Compatibilitatea comenzilor de test
- Disponibilitatea casetelor de reactivi și a mini-rackurilor pentru controale necesare pentru comenzile de test
- Numărul maxim de casete de reactivi și comenzi de test per ciclu de funcționare

Când există comenzi cu aceeași prioritate de prelucrat în mai mult de o placă, instrumentul prioritizează în următoarea ordine:

- Testele cu cel mai mare număr de comenzi la ora ciclului de funcționare programat.
- Comenzile asociate unui transportator care a fost încărcat primul.
- Sortate alfanumeric în funcție de test.

### Modificarea programării ciclurilor de funcționare

Puteți modifica programarea ciclurilor de funcționare pentru comenzile în așteptare, prin următoarele măsuri:

- Descărcați probele sau amânați ciclurile de funcționare.
- Prioritizați probele după prioritatea transportatorului sau prioritatea testului.

- Încărcați probele care sunt compatibile cu comenzile în așteptare. Instrumentul prioritizează ciclurile de funcționare care au un număr mai mare de comenzi per test.
- Umpleți ciclul de funcționare până la numărul maxim de comenzi de test per ciclu de funcționare.
- În cazul în care casetele de reactivi sau mini-rackurile pentru controale lipsesc, încărcați-le.
- Actualizați comanda.

Dacă aveți drepturi de utilizator cu rol de administrator, puteți proceda după cum urmează pentru a modifica programarea ciclurilor de funcționare pentru comenzile în așteptare:

- În aplicația **Setări instrument**: Modificați regulile de prioritate a testelor.
- În aplicația **Setări** a managerului de date:
  - Modificați prioritatea transportatorului.
  - Modificați regulile privind controalele.



Dacă instrumentul este în curs de prelucrare și încă există capacitate disponibilă pe placa de prelucrare pentru următorul ciclu de funcționare programat, ciclul de funcționare al probelor abia încărcate începe la 5 minute după ora la care este programat. Întârzierea de 5 minute previne începerea unui ciclu de funcționare imediat înainte de finalizarea încărcării.

## Prioritizarea probelor

Puteți prioritiza probele cu comenzi în așteptare prin intermediul unui transportator prioritar și al priorității testului. Probele cu comenzi prioritizate sunt prelucrate cât de curând posibil și înaintea oricărei comenzi neprioritizate.

Când există mai mult de o probă cu prioritate a testului sau într-un transportator prioritar, instrumentul prioritizează în următoarea ordine:

1. Probele din transportatorul prioritar
2. Probele cu comenzi care au test prioritar
3. Testele cu cel mai mare număr de comenzi

Transportatoarele prioritare și prioritatea testului trebuie configurate în setări.



- În setările managerului de date, este configurat transportatorul prioritar
- În setările instrumentului, este configurată prioritatea testului
- Comenzi care nu sunt în starea **În curs de prelucrare**
- Consumabile necesare încărcate

### ► Pentru a prioritiza probele după prioritatea transportatorului



- 1 Selectați un transportator prioritar.
- 2 Încărcați recipientele de probe în transportatorul prioritar.



- 3 Încărcați transportatorul în instrument.
  - Instrumentul reprogreamază comanda ciclurilor de funcționare.

### ► Pentru a prioritiza probele după prioritatea testului

- 1 Încărcați probele cu comenzi care au test prioritar în instrument.
  - Instrumentul prelucrează probele înaintea tuturor comenzilor neprioritizate.
- 2 Dacă aveți drepturi de administrator, puteți modifica prioritatea testului în așa fel încât să corespundă nevoilor dvs. Instrumentul aplică noua prioritate a testelor tuturor comenzilor care nu se află în starea **În curs de prelucrare**.

## Amânarea ciclurilor de funcționare programate

Instrumentul vă permite să amânați ciclurile de funcționare programate care nu se află în starea **În curs de prelucrare**.

### **AVERTISMENT!**

#### Stabilitatea probei

Dacă o probă rămâne în sistem pentru o perioadă lungă de timp, stabilitatea materialului probei nu este garantată. Expirarea stabilității probei poate apărea din cauza reprogramării, amânării ciclurilor de funcționare sau lipsei casetelor de reactivi sau controalelor. Materialul de probă instabil poate conduce la rezultate fals negative.

- ▶ Consultați secțiunea despre stabilitatea probei definită în Instrucțiunile de utilizare aferente tipului de probă și testului respective. Asigurați-vă că timpul dintre recoltarea probei și generarea rezultatului nu este depășit din cauza timpului de așteptare pe instrument.
- ▶ Includeți timpul de așteptare al probelor cauzat de reprogramare atunci când calculați stabilitatea generală a transportului de probe.
- ▶ Pe ecranul **Comenzi > Detalii comandă**, în câmpul **Data/oră creare**, verificați când a fost încărcată proba.



- Manager ciclu de funcționare > Programare:**  
Ciclurile de funcționare sunt programate, iar cardurile ciclurilor de funcționare sunt active.

#### ▶ Pentru a amâna ciclurile de funcționare programate

- 1 Selectați una dintre următoarele file:
  - **Manager ciclu de funcționare > Prezentare generală**
  - **Manager ciclu de funcționare > Programare**
- 2 Pentru a amâna toate ciclurile de funcționare programate care nu au început încă, selectați butonul **Amânare cicluri de funcționare programate**.
  - În fila **Manager ciclu de funcționare > Programare**, cardurile ciclurilor de funcționare care nu sunt în curs de prelucrare sunt inactive.





## ► Pentru a prelucra ciclurile de funcționare amânate

- 1 Selectați **Manager ciclu de funcționare > Programare**.
- 2 Selectați butonul **Prelucrare cicluri de funcționare programate**.
  - Toate cardurile ciclurilor de funcționare care au încărcate consumabilele necesare sunt active.
  - Instrumentul prelucrează automat toate ciclurile de funcționare cu carduri aferente active.

### ► Subiecte asociate

- [Despre programarea ciclurilor de funcționare \(78\)](#)



## Despre programarea comenzilor de test neprogramate

Dacă o casetă de reactivi sau un mini-rack pentru controale necesar pentru un anumit test lipsește, instrumentul nu programează comenzile de test aferente. Pentru a programa comenzile de test pentru probele încărcate care nu sunt programate, încărcați casetele de reactivi și controalele necesare.

### ► Subiecte asociate

- [Încărcarea casetelor de reactivi \(36\)](#)
- [Încărcarea mini-rackurilor pentru controale \(40\)](#)

## Adăugarea manuală a controalelor la o comandă

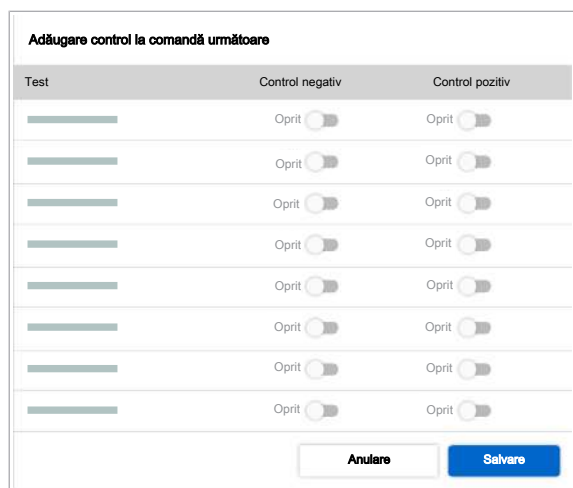
Instrumentul alocă controale în conformitate cu regulile definite în setările managerului de date. De asemenea, puteți adăuga controale manual la următoarea comandă programată. De asemenea, puteți șterge controalele adăugate manual dintr-o comandă.



- Comanda este programată
- Mini-rackurile pentru controale necesare sunt încărcate

## ► Pentru a adăuga manual controale la o comandă

- 1 Selectați **Manager ciclu de funcționare > Programare**.



2 Selectați butonul **Adăugare control**.

3 În caseta de dialog **Adăugare control la comandă următoare**, activați butoanele de comutare pentru controalele negative și/sau controalele pozitive.

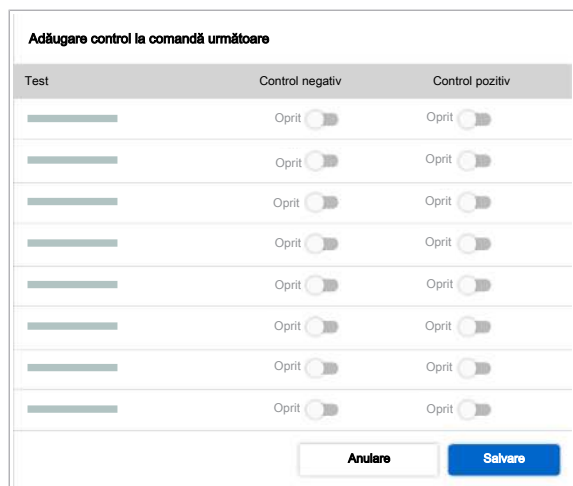
4 Selectați butonul **Salvare**.

- ❗ După rularea controalelor pe instrument sau după repornirea instrumentului, setările sunt setate automat înapoi la starea **Oprit**.

### ► Pentru a șterge controalele adăugate manual dintr-o comandă

1 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Programare**.

2 Selectați butonul **Adăugare control**.



3 În caseta de dialog **Adăugare control la comandă următoare**, dezactivați butoanele de comutare pentru controalele negative și/sau controalele pozitive.

4 Selectați butonul **Salvare**.

# Pregătirea instrumentului pentru pornirea ciclurilor de funcționare

Înainte de a începe primul ciclu de funcționare, în mod tipic, instrumentul se află în starea **În așteptare**.

În starea **În așteptare**, puteți efectua următoarele sarcini:

- Vizualizați informațiile pe ecranul instrumentului.
- Descărcați și încărcați consumabilele.
- Goliți reziduurile lichide și reziduurile solide.
- Efectuați acțiuni de întreținere.
- Încărcați probe.

Pentru a pregăti instrumentul pentru începerea ciclurilor de funcționare, modificați starea instrumentului din **În așteptare** în starea **Pregătit**. Pentru a modifica starea, încărcați probele sau, din lista derulantă de stare, selectați opțiunea **Pregătire**.

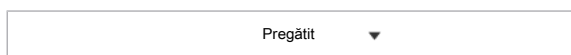
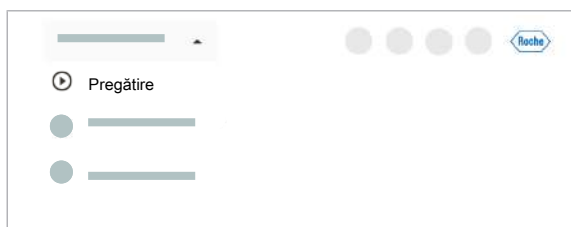
În starea **Pregătit**, puteți efectua aceleași sarcini ca în starea **În așteptare**. De asemenea, puteți începe unul sau mai multe cicluri de funcționare ori de câte ori există probe și consumabilele necesare sunt încărcate.



- Instrumentul este pornit
- Conectat(ă) la sistem
- Instrument în starea **În așteptare**
- Diluantul, reactivul de spălare și reactivul de liză sunt încărcate

## ► Pentru pregătirea instrumentul pentru pornirea ciclurilor de funcționare

- 1 În zona de informații globale, din lista derulantă de stare, selectați opțiunea **Pregătire** sau încărcați un transportator de probe.
  - Instrumentul trece în starea **Pregătire**: Instrumentul amorsează tuburile aferente reactivului în masă pentru a elimina bulele de aer și verifică dacă există ace îndoite.
  - LED-ul de stare din partea de sus a instrumentului este verde intermitent.
- 2 Așteptați până când este afișată starea **Pregătit** și LED-ul de stare este verde.



- ❗ Pregătirea instrumentului până când acesta este pregătit să înceapă ciclurile de funcționare poate dura câteva minute.
- Instrumentul este pregătit să înceapă ciclurile de funcționare.

📄 **Subiecte asociate**

- [Conectarea la sistem \(19\)](#)

# Începerea unui ciclu de funcționare

După ce sunt încărcate toate consumabilele și probele necesare, puteți începe unul sau mai multe cicluri de funcționare. Trebuie să porniți manual numai primul ciclu de funcționare, următoarele cicluri de funcționare pornesc automat, conform programării.

Un ciclu de funcționare începe cu transferul consumabilelor și probelor și se termină cu procesul de amplificare și detecție și generarea datelor brute.

Puteți începe manual un ciclu de funcționare numai dacă sunt închise următoarele sertare:

- Sertarele pentru casete de reactivi
- Sertarul pentru mini-rackuri pentru controale
- Sertarul pentru casete MGP
- Sertarele pentru consumabile
- Sertarul pentru reziduuri solide



Dacă sertarele sunt deschise, instrumentul nu poate bloca sertarele. Prin urmare, ciclul de funcționare nu poate să înceapă prelucrarea.

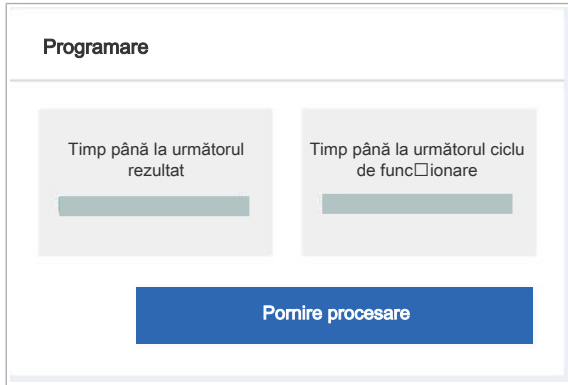
După începerea unui ciclu de funcționare, puteți încărca și descărca consumabile ori de câte ori indicatorii de stare ai sertarelor sunt opriți.



- Consumabilele pentru următoarele cicluri de funcționare sunt încărcate
- Probele sunt încărcate
- Manager ciclu de funcționare > Prezentare generală:** Pistele încărcate sunt afișate fără simboluri de avertisment
- Instrument în starea **Pregătit** sau **În curs de prelucrare**

## ► Pentru începerea unui ciclu de funcționare

- 1 Selectați una dintre următoarele file:
  - **Manager ciclu de funcționare > Prezentare generală**
  - **Manager ciclu de funcționare > Programare**



- 2 Pentru a începe un ciclu de funcționare, selectați butonul **Pornire procesare**.
  - ❗ Utilizatorul conectat apare în pista de audit.
- 3 În caseta de dialog de confirmare, selectați butonul **Pornire**.
  - Dacă toate consumabilele necesare sunt disponibile, instrumentul prelucrează automat toate ciclurile de funcționare cu carduri de ciclu de funcționare active din fila **Manager ciclu de funcționare > Programare**. Orele de început și de sfârșit ale ciclurilor de funcționare sunt afișate pe cardurile ciclurilor de funcționare.

📖 **Subiecte asociate**

- [Despre programarea ciclurilor de funcționare \(78\)](#)

# Închiderea și pornirea instrumentului

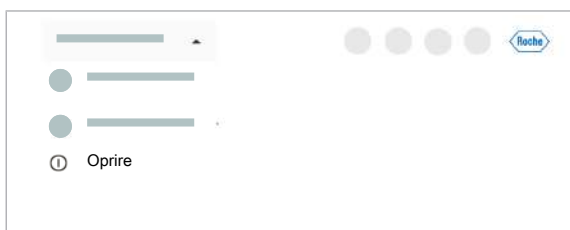
Dacă închideți instrumentul, îl setați la o stare fără alimentare.

Dacă închideți instrumentul când un ciclu de funcționare este finalizat, dar fără ca rezultatele să fie calculate, calculul este reluat când reporniți instrumentul.



- Nicio probă încărcată
- Instrument în starea **Eroare**, **În așteptare**, **Pregătit** sau **Întreținere**

## ► Pentru a închide și porni instrumentul



**1** În zona de informații globale a software-ului instrumentului, din lista derulantă de stare, selectați opțiunea **Oprire**.



**2** În caseta de dialog de confirmare, selectați butonul **Oprire**.

- 1** Dacă închideți instrumentul și îl reporniți imediat, casetele de reactivi și mini-rackurile pentru controale pot rămâne pe instrument.

**3** Așteptați ca instrumentul să se închidă.  
→ LED-ul de stare este oprit.

**4** Așteptați 10 secunde.

**5** Apăsați butonul de alimentare.  
→ Pe butonul de alimentare este aprins un LED verde.

**6** Așteptați ca software-ul instrumentului să pornească. Pornirea durează aproximativ 6 minute.  
→ Este afișat ecranul de conectare.

Această pagină este lăsată goală intenționat.



# Funcționarea neprogramată

## În acest capitol

**3**

Pornirea instrumentului.....	95
Conectarea la sistem pentru prima dată.....	97
Închiderea instrumentului.....	98
Exportul fișierelor pe un dispozitiv de stocare extern.....	100
Ștergerea fișierelor .....	101
Plasarea etichetelor cu coduri de bare pe recipientele de probe.....	102
Verificarea software-ului instalat, a versiunii software-ului și a licenței software-ului.....	104
Pornirea mini-PC-ului managerului de date.....	105

Această pagină este lăsată goală intenționat.

# Pornirea instrumentului

Instrumentul trebuie să fie pornit tot timpul, dar îl puteți opri, dacă este necesar. Dacă instrumentul este oprit, porniți-l pentru a-l utiliza.



Mențineți instrumentul pornit, cu excepția cazului în care nu îl utilizați pe perioade de timp lungi. Reinițializați instrumentul doar la fiecare 7 zile.

Dacă instrumentul rămâne pornit peste noapte sau peste weekend fără să fie utilizat, puteți lăsa încărcate casetele de reactivi și mini-rackurile pentru controale. Acestea sunt depozitate la 20 °C (+/- 5 °C). Dacă instrumentul este închis, toate casetele de reactivi și mini-rackurile pentru controale trebuie descărcate înainte de a închide instrumentul.

Dacă instrumentul a fost închis fără a se lua măsuri de precauție, lichidele se pot cristaliza în tuburi și ace:

- Dacă instrumentul este oprit pentru mai mult de 10 zile, dar mai puțin de 20 zile, când este pornit, vi se solicită să înlocuiți acele de reactivi.
- Dacă timpul de nefuncționare a instrumentului este de mai mult de 20 de zile, contactați reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche pentru a se asigura că sistemul de lichid nu conține cristalizare.



Dacă instrumentul a fost oprit pentru o perioadă mai lungă de timp și este pornit la o temperatură ambientală > 25 °C, așteptați ca locul de depozitare a reactivului să se răcească:

- La temperatura ambientală de 28 °C: După pornirea instrumentului, așteptați 25 min. înainte de a încărca casetele de reactivi și mini-rackurile pentru controale.
- La temperatura ambientală de 30 °C: După pornirea instrumentului, așteptați 45 min. înainte de a încărca casetele de reactivi și mini-rackurile pentru controale.



- Instrumentul este oprit
- Sacul pentru reziduuri solide din compartimentul pentru reziduuri solide sau recipientul pentru reziduuri solide de unică folosință este încărcat
- Capacul și toate sertarele sunt închise



### ► Pentru a porni instrumentul

- 1 Pe partea dreaptă a instrumentului, lângă cititorul de coduri de bare manual și porturile USB, atingeți butonul de alimentare.
  - Pe butonul de alimentare este aprins un LED verde.
  - LED-ul de stare din partea de sus a instrumentului se aprinde mai întâi intermitent verde, portocaliu și roșu timp de 1 secundă, apoi se aprinde intermitent verde.
- 2 Așteptați ca instrumentul să pornească. Pornirea poate dura până la 10 minute.
  - ❗ Mențineți sertarele închise cât timp instrumentul pornește și LED-ul de stare este verde intermitent. Așteptați până când LED-ul de stare se oprește din aprinderea intermitentă. Dacă un sertar este deschis în timpul pornirii, instrumentul poate trece în starea **Eroare** și trebuie reinițializat.
  - LED-ul de stare este verde.
  - Este afișat ecranul de conectare.
  - Cât timp nu este conectat niciun utilizator, sertarele cu mecanism de blocare sunt blocate.

### 📖 Subiecte asociate

- [Conectarea la sistem \(19\)](#)

# Conectarea la sistem pentru prima dată

Pentru a vă conecta la sistem pentru prima dată, utilizați acreditările implicite furnizate de administratorul dvs.



- Acreditările furnizate de administratorul dvs.

## ► Pentru a vă conecta la sistem pentru prima dată

- 1 Pe ecranul de conectare, completați următoarele câmpuri cu acreditările dvs.:
  - **Nume de utilizator**
  - **Parolă**
- 2 Selectați butonul **Conectare**.
- 3 Pe ecranul **Modificare parolă**, introduceți parola implicită apoi parola nouă de două ori. Pentru litere, utilizați alfabetul latin, pentru numere, cifrele arabe.
  - ❗ Parolele trebuie să respecte politica privind parola afișată pe ecranul **Modificare parolă**. Un utilizator cu drepturi de acces de administrator poate modifica politica privind parolele din setările de gestionare a utilizatorilor din managerul de date.
- 4 Selectați butonul **Salvare**.

**Modificare parolă**

Trebuie să înceapă cu o literă

Parolă veche

Parolă nouă

Confirmare parolă nouă

Salvare

# Închiderea instrumentului

Instrumentul trebuie să fie pornit tot timpul. Închiderea acestuia înseamnă setarea instrumentului la o stare fără alimentare cu curent pentru o perioadă extinsă. Casetele de reactivi și mini-rackurile pentru controale nu mai sunt controlate de temperatură.

Dacă închideți instrumentul când un ciclu de funcționare este finalizat, dar fără ca rezultatele să fie calculate, calculul este reluat când reporniți instrumentul.

## **ATENȚIE!**

### Închiderea pentru mai mult de 10 zile

Dacă închideți instrumentul pentru mai mult de 10 zile fără a lua nicio măsură de precauție, lichidele rămase în tuburi și ace se pot cristaliza.

- ▶ Dacă instrumentul nu este necesar pentru mai mult de 10 zile, cel mai simplu este să mențineți instrumentul pornit. După o perioadă de 10 zile fără prelucrare, instrumentul amorsează automat sistemul de lichid pentru a preveni cristalizarea în tuburi și ace.
- ▶ Dacă instrumentul este oprit pentru mai mult de 10 zile, dar mai puțin de 20 zile, când este pornit, vi se solicită să înlocuiți acele de reactivi.
- ▶ Dacă timpul de nefuncționare a instrumentului este de mai mult de 20 de zile, contactați reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche pentru a se asigura că sistemul de lichid nu conține cristalizare.
- ▶ În general, pentru o perioadă de nefuncționare planificată mai lungă, de peste 20 zile, instrumentul trebuie să fie golit și uscat. Contactați reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche pentru a efectua procedurile de scurgere.



Mențineți instrumentul pornit, cu excepția cazului în care nu îl utilizați pe perioade de timp lungi. Reinițializați instrumentul doar la fiecare 7 zile.

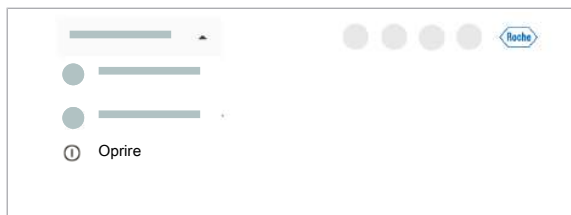
Dacă instrumentul rămâne pornit peste noapte sau peste weekend fără să fie utilizat, puteți lăsa încărcate casetele de reactivi și mini-rackurile pentru controale. Acestea sunt depozitate la 20 °C (+/- 5 °C). Dacă instrumentul este închis, toate casetele de reactivi și mini-rackurile pentru controale trebuie descărcate înainte de a închide instrumentul.



- Conectat(ă) la sistem
- Nu este încărcată nicio casetă de reactivi, niciun mini-rack pentru controale sau nicio probă
- Toate ciclurile de funcționare sunt finalizate și calculate
- Instrument în starea **Eroare**, **În așteptare**, **Pregătit** sau **Întreținere**

### ► Pentru a închide instrumentul

**1** În zona de informații globale, din lista derulantă de stare, selectați opțiunea **Oprire**.



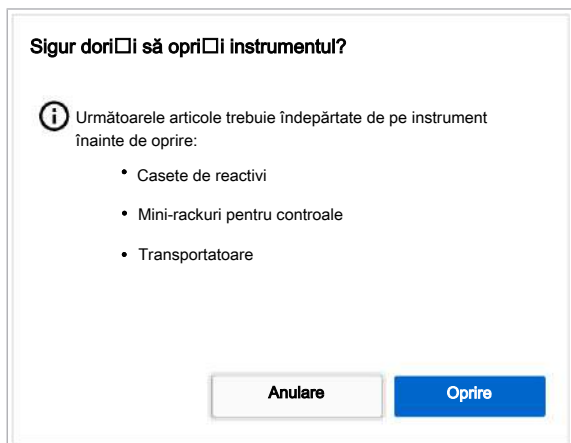
**2** După descărcarea casetelor de reactivi, a mini-rackurilor de control și a transportatoarelor, în caseta de dialog, selectați butonul **Oprire**.

**i** În timpul procesului de închidere, LED-ul de stare este verde intermitent.

→ Instrumentul se oprește, ecranul tactil este negru.

### ► Subiecte asociate

- [Descărcarea probelor \(77\)](#)
- [Descărcarea casetelor de reactivi \(38\)](#)
- [Descărcarea mini-rackurilor pentru controale \(42\)](#)



# Exportul fișierelor pe un dispozitiv de stocare extern

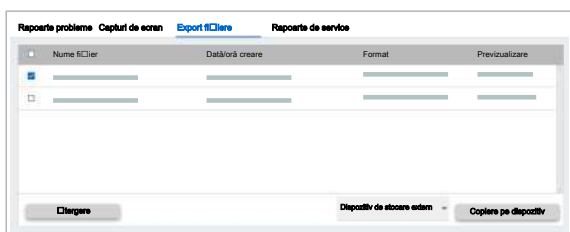
Instrumentul vă permite să exportați următoarele fișiere pe un dispozitiv de stocare extern:

- Rapoarte de probleme
- Capturi de ecran
- Fișiere de export: Fișiere din aplicațiile managerului de date, de exemplu, din aplicația **Rapoarte**.



- Dispozitiv de stocare extern

## ► Pentru a exporta fișierele pe un dispozitiv de stocare extern



- 1 Pe partea dreaptă a instrumentului, conectați un dispozitiv de stocare extern la unul dintre cele 4 porturi USB inferioare.

- 2 Selectați aplicația **Explorator fișiere**.

- 3 În aplicația **Explorator fișiere**, selectați una dintre următoarele fișiere:

- **Rapoarte probleme**
- **Capturi de ecran**
- **Export fișiere**

→ Este afișat un tabel cu toate fișierele. În mod implicit, cel mai recent fișier este în partea de sus.

- 4 Pentru a sorta tabelul după numele fișierelor, format sau data/ora creării, selectați antetul coloanei respective.

- 5 În fila aferentă, bifați casetele de selectare ale fișierelor pe care doriți să le exportați. Dacă doriți să exportați toate fișierele, bifați caseta de selectare din antetul tabelului.

- 6 Din lista derulantă **Dispozitiv de stocare extern**, selectați un dispozitiv extern.

- 7 Selectați butonul **Copiere pe dispozitiv**.

→ Când toate fișierele au fost exportate pe dispozitivul extern, este afișat un mesaj.



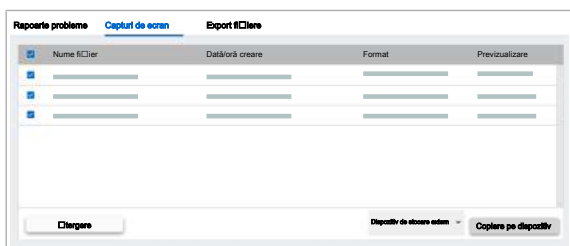
# Ștergerea fișierelor

În aplicația **Explorator fișiere**, software-ul vă permite să ștergeți fișiere din tabel.

## ► Pentru a șterge fișiere

- 1 Selectați aplicația **Explorator fișiere**.
- 2 În aplicația **Explorator fișiere**, selectați una dintre următoarele file:
  - **Rapoarte probleme**
  - **Capturi de ecran**
  - **Export fișiere**

→ Este afișat un tabel cu toate fișierele. În mod implicit, cel mai recent fișier este în partea de sus.
- 3 Pentru a sorta tabelul după numele fișierelor, format sau data/ora creării, selectați antetul coloanei respective.
- 4 În fila necesară, bifați casetele de selectare ale fișierelor pe care doriți să le ștergeți. Dacă doriți să ștergeți toate fișierele, bifați caseta de selectare din antetul tabelului.
- 5 Selectați butonul **Ștergere**.
  - ❗ Când în tabel este bifată cel puțin 1 casetă de selectare, butonul **Ștergere** este activ.



# Plasarea etichetelor cu coduri de bare pe recipientele de probe

Sistemul identifică fiecare probă cu o etichetă de coduri de bare unică atașată pe recipient.



---

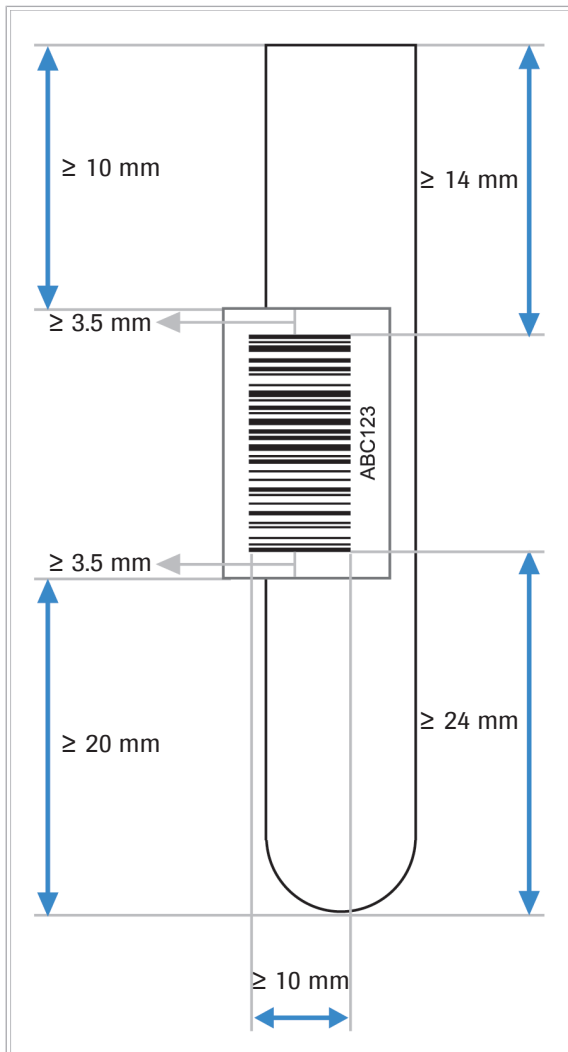
Partea superioară de 5-10 mm a marginii eprubetei trebuie să fie lipsită de obiecte sau instrucțiuni (cod de bare, tampoane, marcaje, picături etc.). În caz contrar, camera din zona de încărcare a probelor ar putea detecta recipientul ca fiind închis.

---



- Asigurați-vă că etichetele dvs. cu coduri de bare sunt în conformitate cu specificațiile furnizate în acest manual.

### ► Pentru a plasa etichete cu coduri de bare pe recipientele de probe





- 1 Dacă există deja o etichetă cu cod de bare pe recipientul de probe, îndepărtați vechea etichetă cu cod de bare.
- 2 Eliminați toate reziduurile de adeziv sau etichetă de pe recipientul de probe.
- 3 Când plasați eticheta pentru recipientul de probe, respectați următoarele specificații:
  - Liniile codului de bare trebuie să fie plasate pe unghiurile drepte ale recipientului de probe și să nu aibă cute la nivelul liniilor.
  - Codul de bare trebuie să fie centrat în zona de plasare a simbolului.
  - Dimensiunea zonei de plasare a etichetei depinde de dimensiunea recipientului de probe.

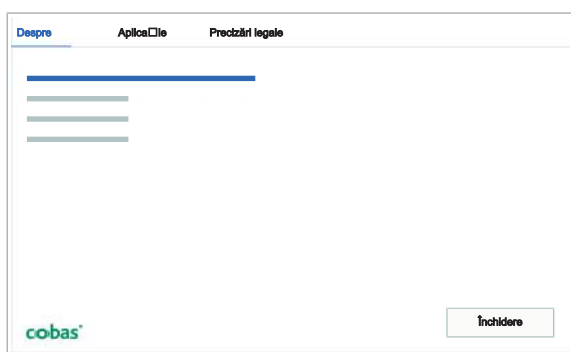
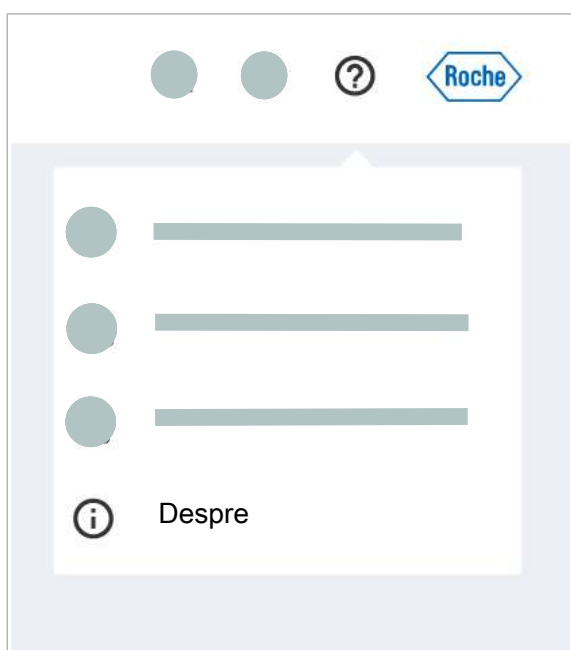
# Verificarea software-ului instalat, a versiunii software-ului și a licenței software-ului

Pe ecranul **Despre**, sunt afișate următoarele informații:

- Versiunea software-ului instrumentului și numărul de serie al instrumentului
- Versiunea software-ului managerului de date
- Versiunea software-ului și licența software-ului pentru software open-source și comercial
- Informații generale privind aplicația

## ► Pentru a verifica versiunea software-ului și licența software-ului

- 1 În zona de informații globale, selectați butonul .
- 2 Din lista derulantă, selectați butonul  **Despre**.



- 3 În fila **Despre**, verificați versiunea software a instrumentului, numărul de serie al instrumentului și versiunea software a managerului de date.
- 4 Pentru a verifica versiunea software și licența software pentru software-ul open-source și comercial, selectați fila **Precizări legale**.
- 5 Pentru a verifica informațiile generale ale aplicației, selectați fila **Aplicație**.

# Pornirea mini-PC-ului managerului de date

Mini-PC-ul managerului de date poate fi încorporat în instrument. Următoarea procedură descrie modul de pornire a mini-PC-ului încorporat al managerului de date.

Managerul de date trebuie să fie pornit în permanență. Numai un administrator de laborator poate închide managerul de date. Pentru ca managerul de date să fie disponibil din nou după ce a fost închis, trebuie să porniți mini-PC-ul managerului de date.



După o pană de curent, odată ce alimentarea este din nou pornită, managerul de date repornește automat.

## ► Pentru a porni mini-PC-ul managerului de date



- 1 Deschideți sertarul pentru reziduuri solide.



- 2 Mini-PC-ul managerului de date este situat sub spațiul destinat sertarului pentru reziduuri solide, în interiorul șasiului instrumentului. Apăsați butonul de alimentare al mini-PC-ului managerului de date.
  - Pe butonul de alimentare este aprins un LED albastru.

Această pagină este lăsată goală intenționat.

# Întreținerea

---

4	Întreținerea.....	109
---	-------------------	-----

Această pagină este lăsată goală intenționat.



# Întreținerea

## În acest capitol

**4**

Programul de întreținere .....	111
Despre întreținerea periodică.....	111
Despre întreținerea preventivă .....	112
Despre informațiile privind întreținerea de pe interfața cu utilizatorul.....	113
Despre acțiunile de întreținere .....	113
Efectuarea unei acțiuni de întreținere.....	115
Întreținerea săptămânală .....	116
Curățarea exteriorului instrumentului .....	116
Curățarea sertarului pentru reactivi în masă...	118
Curățarea sertarului pentru reziduuri lichide...	121
Curățarea interiorului instrumentului.....	123
Curățarea sertarului pentru reziduuri solide....	126
Reinițializarea instrumentului.....	129
Curățarea transportatoarelor și a rackurilor ....	129
Întreținerea după cum este necesar.....	131
Curățarea sertarului pentru reactivi în masă...	131
Curățarea sertarului pentru reziduuri lichide...	134
Curățarea sertarului pentru reziduuri solide....	136
Curățarea sertarelor pentru consumabile.....	138
Schimbarea filtrelor de praf .....	139
Curățarea manuală a instrumentului.....	140
Curățarea acelor de reactiv.....	142
Schimbarea acelor de reactiv.....	143
Decontaminarea .....	150
Procedura de decontaminare generală.....	150
Decontaminarea transportatoarelor și a rackurilor .....	153

Această pagină este lăsată goală intenționat.

# Programul de întreținere

## În această secțiune

---

Despre întreținerea periodică (111)

Despre întreținerea preventivă (112)

Despre informațiile privind întreținerea de pe interfața cu utilizatorul (113)

Despre acțiunile de întreținere (113)

Efectuarea unei acțiuni de întreținere (115)

## Despre întreținerea periodică

Întreținerea periodică este efectuată pentru a asigura că sistemul funcționează conform scopului său, precum și pentru a menține scăzut riscul de contaminare.

Pentru a întreține sistemul în mod corespunzător, trebuie să efectuați anumite proceduri de întreținere periodică, iar pe altele când sistemul necesită efectuarea lor. Software-ul instrumentului oferă acțiuni de întreținere pentru a vă ajuta cu pașii necesari și înregistrarea în jurnal a detaliilor despre persoana și momentul în care aceasta a efectuat acțiunea de întreținere.

### **AVERTISMENT!**

#### **Infecțarea și rănirea operatorului**

Contactul cu componentele sistemului (de exemplu, dispozitivul de pipetare a probelor, dispozitivul de pipetare a reactivului, unitatea de transfer al probelor sau unitatea de transfer pentru prelucrare) poate conduce la rănirea personală cu piesele ascuțite și la infecțare.

- ▶ Când lucrați în interiorul instrumentului, aveți grijă să nu vă înțepați cu acele sau marginile ascuțite.
- ▶ Nu atingeți alte piese ale sistemului decât cele specificate.
- ▶ Purtați echipament individual de protecție corespunzător.
- ▶ Acordați atenție suplimentară atunci când lucrați cu mănuși de laborator. Acestea pot fi înțepate sau tăiate cu ușurință, ceea ce poate conduce la infecții.
- ▶ Respectați cu atenție toate instrucțiunile oferite în această publicație.

## Lista intervalelor de întreținere

Unele dintre procedurile următoare sunt efectuate ca parte a acțiunii de întreținere în software.

Interval	Procedură
Săptămânal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curățarea exteriorului instrumentului (116)</li> <li>• Curățarea sertarului pentru reactivi în masă (118)</li> <li>• Curățarea sertarului pentru reziduuri lichide (121)</li> <li>• Curățarea transportatoarelor și a rackurilor (129)</li> </ul>
După cum este necesar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efectuarea unei acțiuni de întreținere (115)</li> <li>• Curățarea sertarului pentru reziduuri solide (126)</li> <li>• Schimbarea filtrelor de praf (139)</li> <li>• Curățarea manuală a instrumentului (140)</li> <li>• Curățarea acelor de reactiv (142)</li> <li>• Schimbarea acelor de reactiv (143)</li> <li>• Procedura de decontaminare generală (150)</li> <li>• Decontaminarea transportatoarelor și a rackurilor (153)</li> </ul>

☰ Intervale de întreținere

## Despre întreținerea preventivă

În cazul în care o acțiune de întreținere preventivă devine scadentă, se afișează un mesaj în inboxul de informații. Contactați reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche pentru a efectua acțiunea de întreținere preventivă. Dacă acțiunile de întreținere preventivă devin scadente, instrumentul este blocat pentru alte cicluri de funcționare.

### Acțiuni de întreținere preventivă

- Înlocuirea filtrului din sertarul pentru reactivi în masă
- Înlocuirea discului de oprire a dispozitivului de pipetare a probelor 1
- Înlocuirea discului de oprire a dispozitivului de pipetare a probelor 2
- Înlocuirea discurilor de oprire și a garniturilor inelare ale capului de transfer pentru prelucrare
- Verificarea tuburilor pentru reactivul de liză

## Despre informațiile privind întreținerea de pe interfața cu utilizatorul

Sistemul indică când este scadentă o întreținere periodică programată.

### Conceptul de notificare

Când o acțiune de întreținere se află în starea **Scadent**, **Expirat** sau **Nereușit**, în lansatorul de aplicații este afișat un ecuson de notificare, cu următoarea severitate:

- **Scadent**: Notificare
- **Expirat**: Avertisment
- **Nereușit**: Avertisment

Panoul **Prezentare generală** afișează acțiunea de întreținere care trebuie afișată.

### Aplicația Întreținere

Aplicația **Întreținere** afișează un tabel cu toate acțiunile de întreținere, stările acestora și când sunt scadente acestea.

### Jurnalul de întreținere

Sistemul urmărește utilizatorul care a efectuat o acțiune de întreținere și momentul acesteia. Puteți vizualiza aceste informații în pista de audit.

## Despre acțiunile de întreținere

În aplicația **Întreținere**, aveți la dispoziție acțiuni de întreținere care vă ghidează pașii necesari pentru efectuarea acestora. De asemenea, aplicația înregistrează informațiile privind acțiunile de întreținere efectuate.

### Stările acțiunilor de întreținere

Acțiunile de întreținere trebuie efectuate la intervalul necesar, în fereastra de întreținere configurată în sistem.

Acțiunile de întreținere pot avea următoarele stări:

- **Viitor**
- **Scadent**
- **Expirat**

### Tipuri de interacțiune ale acțiunilor de întreținere

Tipul de interacțiune al unei acțiuni de întreținere poate fi automat sau manual.

- Automat: Sistemul efectuează toți pașii necesari pentru acțiunea de întreținere. Acțiunea de întreținere poate începe automat, atunci când este programată, sau poate necesita pornirea manuală de către operator.
- Manual: Utilizatorii trebuie să efectueze unii dintre pașii necesari pentru acțiunea de întreținere. Operatorul începe o acțiune de întreținere când aceasta se află în starea scadent sau expirat.

#### Declanșatori pentru acțiuni de întreținere

Acțiunile de întreținere pot fi declanșate de instrument, atunci când o acțiune de întreținere este programată sau atunci când un utilizator o pornește manual.

- Programat cu regularitate: Instrumentul începe acțiunea de întreținere după un anumit număr de cicluri de funcționare sau conform programării din **Setări instrument > Întreținere**.
- Declanșat de instrument: Instrumentul începe acțiunea de întreținere atunci când aceasta este declanșată de un eveniment (de ex., o problemă).
- Declanșat de utilizator/instrument: Instrumentul declanșează nevoia de a efectua acțiune de întreținere sau utilizatorii pot începe acțiunea de întreținere în orice moment, dacă este necesar.

#### Lista acțiunilor de întreținere

Acțiune de întreținere	Tip de interacțiune	Declanșat de
Curățare instrument	Manual	Programat cu regularitate
Curățare ace de reactiv	Manual	Programat cu regularitate
Schimbare ace de reactiv	Manual	Programat cu regularitate
Schimbare filtru de praf	Manual	Programat cu regularitate
Curățare manuală	Manual	Declanșat de utilizator/ instrument
Curățare manuală cu decontaminare	Manual	Declanșat de utilizator/ instrument
Verificare etanșeitate cap de transfer prelucrare	Automat	Programat cu regularitate
Verificare etanșeitate cap de transfer probe	Automat	Programat cu regularitate
Verificare etanșeitate cap de transfer reactiv	Automat	Programat cu regularitate
Ajustare transfer de probe	Automat	Declanșat de utilizator/ instrument
Ajustare transfer de reactiv	Automat	Declanșat de utilizator/ instrument
Ajustare transfer de prelucrare	Automat	Declanșat de utilizator/ instrument
Golire flacon de preaplin	Automat	Declanșat de instrument

☰ Lista acțiunilor de întreținere

#### ☰ Subiecte asociate

- [Efectuarea unei acțiuni de întreținere \(115\)](#)

## Efectuarea unei acțiuni de întreținere

Instrumentul vă informează cu privire la acțiunile de întreținere viitoare. Pentru a efectua o acțiune de întreținere cu lansare manuală, trebuie să o începeți în software atunci când aceasta este scadentă sau expirată.

Dacă este necesar, puteți efectua manual și acțiuni de întreținere cu lansare automată.



După cum este necesar



Materiale indicate în acțiunea de întreținere



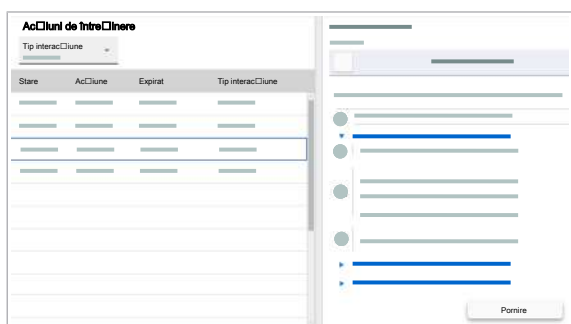
- Starea acțiunii de întreținere este scadentă sau expirată
- Sistemul este în starea **Întreținere, Pregătit, În așteptare** sau **Eroare**
- Toate probele și reactivii sunt descărcate

### ► Pentru efectuarea unei acțiuni de întreținere

- 1 Din lansatorul de aplicații, selectați aplicația **Întreținere**.
- 2 În panoul **Acțiuni de întreținere**, selectați acțiunea de întreținere pe care doriți să o efectuați.
- 3 În panoul **Întreținere**, asigurați-vă că aveți materialele necesare, apoi selectați butonul **Pornire**.  
→ Sistemul trece în starea **Întreținere**.
- 4 Dacă tipul de interacțiune al acțiunii de întreținere este manual, urmați instrucțiunile oferite în asistent.  
→ Când acțiunea de întreținere este finalizată, starea sistemului se modifică în **În așteptare**.
- 5 Dacă tipul de interacțiune al acțiunii de întreținere este automat, așteptați până când starea sistemului se modifică în **În așteptare**.

#### ► Subiecte asociate

- Despre acțiunile de întreținere (113)



# Întreținerea săptămânală

## În această secțiune

- Curățarea exteriorului instrumentului (116)
- Curățarea sertarului pentru reactivi în masă (118)
- Curățarea sertarului pentru reziduuri lichide (121)
- Curățarea interiorului instrumentului (123)
- Curățarea sertarului pentru reziduuri solide (126)
- Reinițializarea instrumentului (129)
- Curățarea transportatoarelor și a rackurilor (129)

## Curățarea exteriorului instrumentului

Ca parte a acțiunii de întreținere **Curățare instrument**, trebuie să curățați exteriorul instrumentului și, dacă este necesar, să decontaminați anumite piese.



Dacă observați o potențială contaminare, efectuați procedura generală de decontaminare asupra piesei afectate.

► [Procedura de decontaminare generală \(150\)](#)



Săptămânal



10 minute



- Echipament individual de protecție
- Cârpe care nu lasă scame
- Apă deionizată sau distilată
- Etanol 70 % sau mikrozid®



- Toate probele sunt descărcate.
- Ați început acțiunea de întreținere **Curățare instrument**.

### ► Pentru curățarea exteriorului instrumentului

- 1 Din sertarul pentru casete de reactivi, descărcați toate casetele de reactivi. Așezați casetele de reactivi în frigiderul laboratorului.



- ❶ În cazul în care casetele de reactivi rămân la bord pentru 1 oră în timp ce instrumentul este oprit, acest lucru corespunde unei stabilități la bord scurtată de aproximativ 3 zile.
- 2 Din sertarul pentru mini-rackuri pentru controale, descărcați mini-rackurile pentru controale:
  - În primul rând, descărcați mini-rackurile pentru controale negative și așezați-le în frigiderul laboratorului.
  - Descărcați mini-rackurile de controale pozitive și așezați-le în frigiderul laboratorului separat de controalele negative.

3 Schimbați mănușile de laborator.

4 Utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați următoarele piese:

- Ecranul tactil
- Cititorul de coduri de bare manual și suportul, evitând fereastra cititorului
- Partea exterioară a sertarelor, inclusiv mânerul
- Capacul frontal, inclusiv mânerul
- Trageți în afara tava din zona de încărcare a probelor

5 Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, repetați pasul anterior.

6 Deschideți sertarul pentru plăci de amplificare și, dacă este necesar, scoateți următoarele piese:

- Plăcile de amplificare utilizate în poziția de descărcare a plăcii de amplificare. După eliminarea plăcilor de amplificare utilizate, schimbați mănușile de laborator.
- Toate casetele de plăci de amplificare.

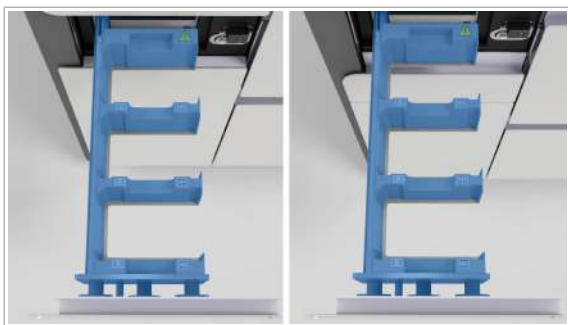
❶ Nu scoateți plăcile de amplificare din casetele de plăci de amplificare.

7 Utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați suprafețele metalice din interiorul sertarului pentru plăci de amplificare.

8 Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, repetați pasul anterior.

9 Încărcați casetele de plăci de amplificare în sertarul pentru plăci de amplificare și închideți sertarul.





- 10** Deschideți sertarul pentru casete MGP și descărcați caseta MGP. Utilizând o cârpă care nu lasă scame, umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați suprafețele sertarului pentru casete MGP.
- 11** Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, repetați pasul anterior.
- 12** Încărcați casetele MGP în sertarul pentru casete MGP și închideți sertarul.
- 13** Deschideți sertarul pentru mini-rackuri pentru controale. Utilizând o cârpă care nu lasă scame, umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați suprafețele din sertarul pentru mini-rackurile pentru controale.
- 14** Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, repetați pasul anterior.
- 15** Deschideți cele 2 sertare pentru casete de reactivi. Utilizând o cârpă care nu lasă scame, umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați suprafețele metalice din interiorul sertarelor pentru casete de reactivi.
- 16** Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, repetați pasul anterior.

#### 📁 Subiecte asociate

- [Procedura de decontaminare generală \(150\)](#)

## Curățarea sertarului pentru reactivi în masă

Trebuie să curățați sertarul pentru reactivi în masă cel puțin săptămânal. De asemenea, îl puteți curăța înainte de a încărca un nou recipient de reactivi în masă.



Săptămânal



- Echipament individual de protecție
- Cârpe care nu lasă scame
- Etanol 70 % sau mikrozyd®
- Apă deionizată sau distilată

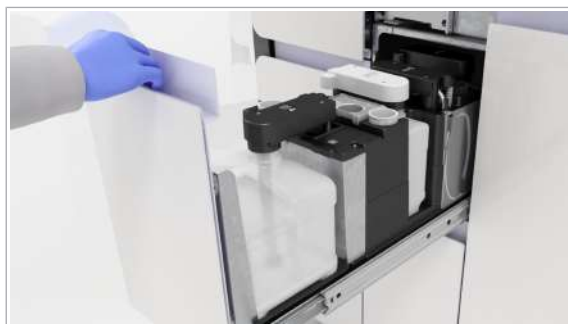


- Sistemul este în starea **Întreținere, Pregătit, În așteptare** sau **Eroare**
- Toate probele, casetele de reactivi și mini-rackurile pentru controale sunt descărcate

### ► Pentru a curăța sertarul pentru reactivi în masă


- 1 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Consumabile**.
- 2 Pe cardul **Reactivi în masă**, verificați starea reactivilor în masă (reactiv de liză, diluant și reactiv de spălare).

Reactivi în masă		
● Reactiv de liză	(0% / 6%)	3%
Diluant	(100% / 100%)	100%
Reactiv de spălare	(100% / 20%)	60%



- 3 Trageți în afară sertarul pentru reactivi în masă.

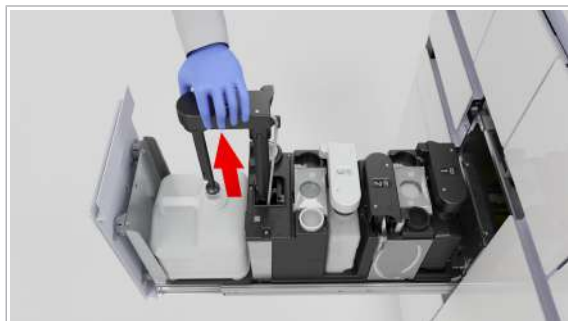
Reactivi în masă							
Post. C/ta	Stare	Stare blocare	Vol. de reactiv	Nivel umplere	Substituți din nou după cantitatea	Termină de validitate	Nr. lot
1	●	🔒					
2	●	🔒					
3	●	🔒					

- 4 **AVERTISMENT!** Nu forțați niciodată deschiderea brațului de aspirare a reactivului. Utilizați întotdeauna butonul .

Selectați butonul  pentru reactivul de spălare.

- 5 Ridicați brațul de aspirare a reactivului și rotiți-l în poziția de staționare a brațului de aspirare a reactivului.

- ❗ Nu ridicați mai mult de un braț de aspirare odată. Având mai multe brațe de aspirare a reactivului ridicate, creșteți riscul de atingere a brațului de aspirare a reactivului.





**6** Închideți flaconul cu capacul aferent și scoateți-l din sertar.

- ❶ După descărcarea flaconului gol, înlocuiți flaconul cât de curând posibil, pentru a preveni scurgerea din brațul de aspirare a reactivului.



**7** Inspectați suprafața sertarului pentru a identifica reziduurile de sare. Dacă este necesar, curățați suprafața, tava de picurare și poziția de staționare a dopului filetat utilizând cârpe care nu lasă scame umezite cu apă deionizată.

**8** Repetați procedura de curățare utilizând cârpe care nu lasă scame umezite cu etanol 70 %.



**9** Reîncărcați flaconul și scoateți-i capacul.



**10** Mutați brațul de aspirare a reactivului înapoi deasupra flaconului.

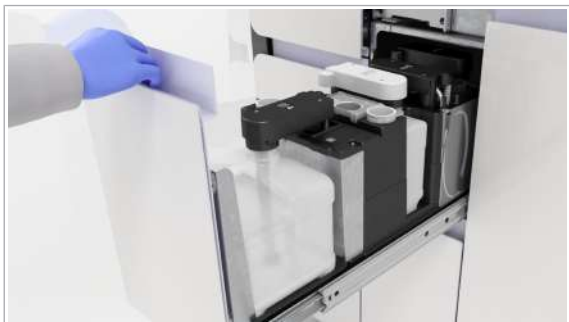


**11** Împingeți-l în poziția de blocare.

**12** Curățați zona din jurul poziției de staționare a brațului de aspirare a reactivului cu o cârpă care nu lasă scame, umezită cu apă deionizată.

**13** Repetați procedura de curățare utilizând cârpe care nu lasă scame umezite cu etanol 70 %.

**14** Repetați procedura de curățare pentru fiecare flacon.



**15** Închideți sertarul pentru reactivi în masă.

**16** Verificați dacă toți indicatorii de stare sunt verzi și împingeți sertarul înapoi, până când este complet închis.

## Curățarea sertarului pentru reziduuri lichide

Când înlocuiți recipientul pentru reziduuri lichide, dacă observați reziduuri, trebuie să curățați sertarul pentru reziduuri lichide pentru a asigura operarea în siguranță a sistemului.

Recipientele pentru reziduuri lichide colectează reziduurile în urma spălării acelor la amorsarea sau dozarea reactivului de liză.

### **AVERTISMENT!**

#### **Reacție chimică care produce cianură**

Reziduurile lichide conțin reactiv de liză. Utilizarea înălbitorului sau a DNA AWAY™ Surface Decontaminant în contact cu recipientul pentru reziduuri lichide poate conduce la o reacție chimică care produce cianuri, de exemplu, acid cianhidric.

- ▶ Nu utilizați înălbitor sau DNA AWAY™ Surface Decontaminant pentru a decontamina recipientul pentru reziduuri lichide sau orice altă parte a sistemului de lichid.
- ▶ Utilizați numai apă deionizată și etanol 70% pentru a curăța recipientul pentru reziduuri lichide sau orice altă parte a sistemului de lichid.



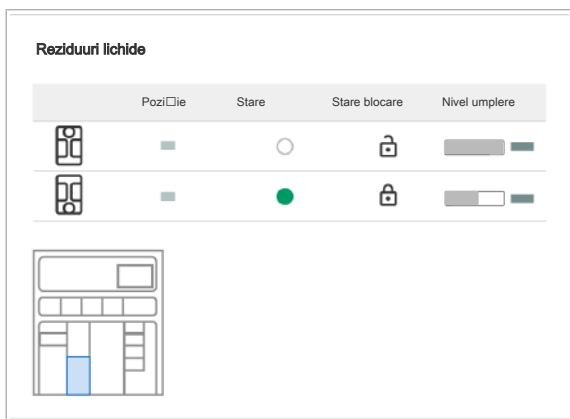
Săptămânal



- Echipament individual de protecție
- Cârpe care nu lasă scame
- Etanol 70 % sau mikrozid®
- Apă deionizată sau distilată



- Sistem în starea **Întreținere, Pregătit, În așteptare** sau **Eroare**.
- Toate probele, casetele de reactivi și mini-rackurile pentru controale sunt descărcate



### ► Pentru a curăța sertarul pentru reziduuri lichide

1 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Consumabile**.

2 Deschideți sertarul pentru reziduuri lichide.

3 Pe ecranul tactil, selectați butonul pentru a debloca ambele capace de dozare a reziduurilor.

4 Așteptați până când auziți un clic, apoi verificați dacă indicatorul de stare de lângă fiecare capac de dozare a reziduurilor este oprit.

5 Când indicatorul de stare este oprit, ridicați capacul de dozare a reziduurilor.

- ❶ Dacă indicatorul de stare este în continuare aprins, verificați în software dacă capacul dozatorului de reziduuri este deblocat, apoi selectați din nou butonul , dacă este necesar.

6 Închideți ambele recipiente pentru reziduuri lichide cu dopurile filetat aferente.





- 7 Scoateți ambele recipiente pentru reziduuri lichide din sertarul pentru reziduuri lichide.
- 8 Utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați suprafața sertarului pentru reziduuri lichide.
- 9 Utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, curățați suprafața sertarului pentru reziduuri lichide.
- 10 Inspectați ambele recipiente pentru reziduuri lichide pentru a identifica reziduurile de sare și, dacă este necesar, curățați-le cu o cârpă care nu lasă scame, umezită cu apă deionizată.
- 11 Încărcați ambele recipiente pentru reziduuri lichide.
- 12 Scoateți dopurile filetate, apoi închideți capacele de dozare a reziduurilor.
- 13 Închideți sertarul pentru reziduuri lichide.
- 14 Schimbați mănușile de laborator.



## Curățarea interiorului instrumentului

Ca parte a acțiunii de întreținere **Curățare instrument**, trebuie să curățați interiorul instrumentului și, dacă este necesar, să decontaminați anumite piese.

### **⚠️ AVERTISMENT!**

#### **Infectarea și rănirea operatorului**

Contactul cu mecanismele sistemului (de exemplu, dispozitivul de pipetare a probelor, dispozitivul de pipetare a reactivului, unitatea de transfer al probelor sau unitatea de transfer pentru prelucrare) poate conduce la rănirea personală cu piesele ascuțite și la infectare.

- ▶ Când lucrați în interiorul instrumentului, aveți grijă să nu vă înțepați cu acele sau marginile ascuțite.
- ▶ Nu atingeți alte piese ale sistemului decât cele specificate.

**⚠ ATENȚIE!****Pulverizarea în interiorul instrumentului**

În urma pulverizării soluțiilor de curățare în interiorul instrumentului, se pot depune picături pe ace, ceea ce poate cauza rezultate negative.

- ▶ Nu pulverizați soluție de curățare în interiorul instrumentului.

💡 Dacă observați o potențială contaminare, efectuați procedura generală de decontaminare asupra piesei afectate.

▶ [Procedura de decontaminare generală \(150\)](#)



Săptămânal



10 minute



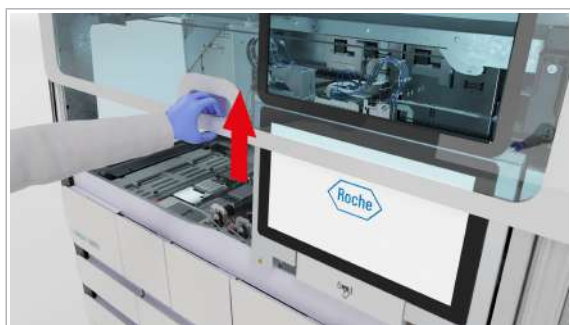
- Echipament individual de protecție
- Cârpe care nu lasă scame
- Apă deionizată sau distilată
- Etanol 70 % sau mikrozid®



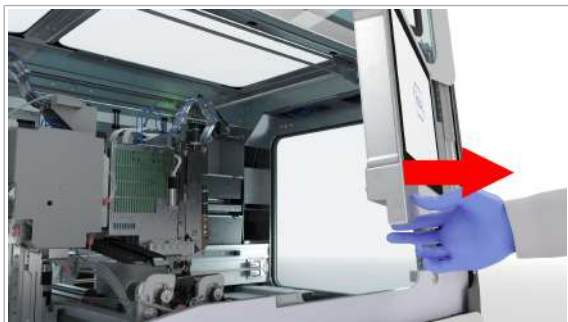
- Toate probele, casetele de reactivi și mini-rackurile pentru controale sunt descărcate
- Ați început acțiunea de întreținere **Curățare instrument**.

▶ **Pentru curățarea interiorului instrumentului**

- 1 Deschideți capacul frontal.



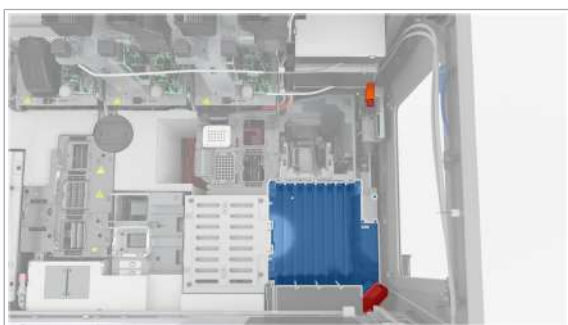




- 2 Mutați monitorul cu ecran tactil în partea dreaptă.
- 3 Utilizând cârpe care nu lasă scame umezite cu apă deionizată sau distilată, curățați suprafața din spatele și din jurul monitorului cu ecran tactil.
- 4 Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, repetați pasul anterior.



- 5 Mutați unitatea de transfer al probelor spre stânga.
  - ❶ Nu atingeți zonele de la capul de transfer al probelor care sunt evidențiate cu roșu în imagine.



- 6 Utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați zona de introducere a probelor.
  - ❶ Nu atingeți camera sau oglinda (zonele evidențiate cu roșu în imagine).
- 7 Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, repetați pasul anterior.



- 8 ATENȚIE! Nu îndepărtați capacul glisant al unității de alimentare cu reactiv.

Utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați suprafețele de pe unitatea de alimentare cu reactiv și unitatea de prelucrare.

- ❶ Nu atingeți unitatea de transfer pentru prelucrare, unitatea de transfer al reactivului, stația de încălzire, stația de separare sau stația pentru reziduuri lichide (zonele evidențiate cu roșu în imagine).
- 9 Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, repetați pasul anterior.
  - 10 Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați unitatea pentru mini-rackuri pentru controale, cadrul alb din jurul stației pentru reziduuri solide și suprafețele metalice din jurul următoarelor piese, fără a atinge interiorul (zonele evidențiate cu roșu în imagine):
    - Poziția de staționare a plăcii de amplificare
    - Poziția de staționare a plăcii pentru reziduuri lichide



- Poziția de pipetare a plăcii de prelucrare
- Stația de reformatare a vârfulor
- Instrumentul de verificare a etanșeității

**11** Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, repetați pasul anterior.

**12** Verificați dacă toate încuietorile de transport sunt deblocate.



**13** Mutați monitorul cu ecran tactil la stânga, până când se blochează în poziție.

- ❗ Pentru a evita deteriorarea, asigurați-vă că monitorul cu ecran tactil este poziționat corect înainte de a închide capacul frontal.



**14** Închideți capacul frontal.



## Curățarea sertarului pentru reziduuri solide

Trebuie să curățați sertarul pentru reziduuri solide cel puțin o dată pe săptămână. Când goliți compartimentul pentru reziduuri solide, trebuie să curățați și sertarul pentru reziduuri solide.



După cum este necesar



10 minute



- Echipament individual de protecție
- Cârpe care nu lasă scame
- Apă deionizată sau distilată
- Etanol 70 % sau mikrozid®

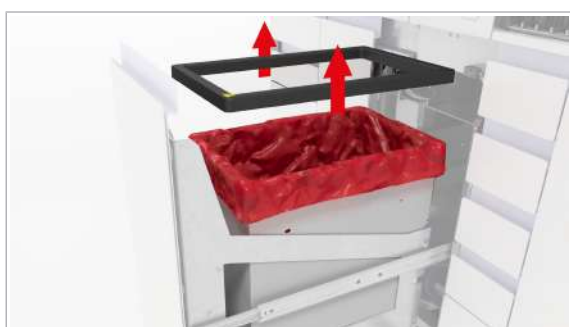
Una dintre următoarele soluții de decontaminare:

- Soluție de hipoclorit de potasiu sau sodiu (înălbitor) 0,6 % preparată zilnic
- DNA AWAY™ Surface Decontaminant (Molecular BioProducts, Inc.)



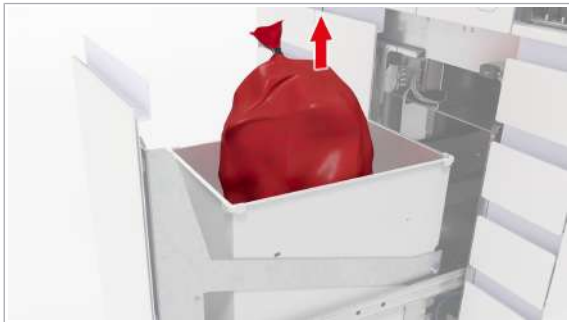
- Sistem în starea **Întreținere, În așteptare, Pregătit** sau **Eroare**.
- Toate probele, casetele de reactivi și mini-rackurile pentru controale sunt descărcare

### ► Pentru a curăța sertarul pentru reziduuri solide



- 1 Deschideți sertarul pentru reziduuri solide.
- 2 Utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați dispozitivul de fixare a sacului pentru reziduuri solide.
  - ❗ Dacă observați lichide pe dispozitivul de fixare a sacului pentru reziduuri solide, decontaminați dispozitivul. Urmați procedura de decontaminare generală.
- 3 Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, repetați pasul anterior.
- 4 Scoateți dispozitivul de fixare a sacului pentru reziduuri solide.
  - ❗ Înainte de a închide sacul pentru reziduuri solide, puteți elimina în acesta consumabilele suplimentare goale, mini-rackurile pentru controale utilizate, plăcile de amplificare etc.
- 5 **ATENȚIE!** Risc de vătămare personală, infectare sau contaminare. Nu goliți și nu reutilizați sacii pentru reziduuri solide.

Închideți sacul pentru reziduuri solide.



**6** AVERTISMENT! Risc de vătămare personală, infectare sau contaminare. Reziduurile solide prezintă risc biologic și sunt potențial infecțioase. Sacul pentru reziduuri solide poate fi perforat din cauza obiectelor ascuțite din interior.

Verificați dacă sacul pentru reziduuri solide a fost perforat și dacă prezintă scurgeri în timp ce îl mutați.

**7** Eliminați sacul pentru reziduuri solide în conformitate cu reglementările locale.

**8** Schimbați mănușile de laborator.

**9** Dacă observați perforații ale sacului pentru reziduuri solide și lichid în interiorul compartimentului pentru reziduuri solide, decontaminați compartimentul pentru reziduuri solide. Urmați procedura de decontaminare generală.

**10** Utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați compartimentul pentru reziduuri solide.

**11** Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, repetați pasul anterior.

**12** Schimbați mănușile de laborator.

**13** AVERTISMENT! Risc de vătămare personală sau contaminare a sistemului la utilizarea unor saci pentru reziduuri solide neacceptați.

Introduceți noul sac pentru reziduuri solide în compartimentul pentru reziduuri solide. Asigurați-vă că sacul pentru reziduuri solide atinge fundul compartimentului pentru reziduuri solide.


**14** Plasați clema de fixare a sacului pentru reziduuri solide înapoi pe compartimentul pentru reziduuri solide.

**15** Închideți sertarul pentru reziduuri solide.



## Reinițializarea instrumentului

Dacă reinițializați instrumentul, îl reporniți fără a-l seta la o stare fără alimentare. Doar componentele hardware, cu excepția termociclatorului, sunt repornite. Interfața cu utilizatorul rămâne disponibilă.

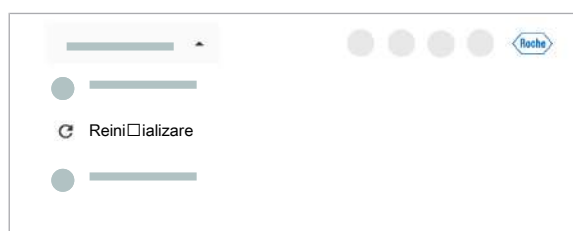
 Reinițializați instrumentul cel puțin o dată la 7 zile, de exemplu, după acțiunea de curățare săptămânală. Dacă instrumentul este închis peste weekend, reinițializarea nu este necesară.



Mai puțin de 5 minute



Instrument în starea **Eroare**, **În așteptare**, **Pregătit** sau **Întreținere**



### ► Pentru a reinițializa instrumentul

- În zona de informații globale a software-ului instrumentului, din lista derulantă de stare, selectați opțiunea **Reinițializare**.
  - Instrumentul se inițializează.
  - LED-ul de stare din partea de sus a instrumentului se aprinde mai întâi intermitent verde, portocaliu și roșu timp de 1 secundă, apoi se aprinde intermitent verde.
- Așteptați ca instrumentul să se inițializeze.

## Curățarea transportatoarelor și a rackurilor

Transportatoarele și rackurile trebuie să fie curățate în mod regulat.

Puteți curăța transportatoarele și rackurile manual sau, dacă aveți la dispoziție, într-o mașină de spălat de laborator.



După cum este necesar, se recomandă săptămânal



- Mănuși de laborator fără pudră
- Echipament individual de protecție

Pentru curățarea manuală:

- Cârpe care nu lasă scame
- Etanol 70 % sau mikrozyd®
- Apă deionizată sau distilată

Pentru curățarea automată:

- Mașină de spălat de laborator
- neodisher® MediClean

### ► Pentru a curăța transportatoarele și rackurile într-o mașină de spălat de laborator

- 1** Introduceți transportatoarele și rackurile în mașina de spălat de laborator.
- 2** În mașina de spălat de laborator, începeți un ciclu de funcționare cu neodisher® MediClean la sub 75 °C.
- 3** Când ciclul de curățare se încheie, lăsați transportatoarele și rackurile să se usuce pentru cel puțin 1 oră.
- 4** Asigurați-vă că transportatoarele și rackurile sunt complet uscate înainte de utilizare și că etichetele acestora nu sunt deteriorate.

### ► Pentru a curăța transportatoarele și rackurile manual

- 1** Utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați fiecare transportator și rack.
- 2** Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 % sau mikrozyd®, curățați fiecare transportator și rack, asigurându-vă că nu rămân reziduuri.
- 3** Lăsați transportatoarele și rackurile să se usuce pentru cel puțin 1 oră.
- 4** Asigurați-vă că transportatoarele și rackurile sunt complet uscate înainte de utilizare.

# Întreținerea după cum este necesar

## În această secțiune

Curățarea sertarului pentru reactivi în masă (131)

Curățarea sertarului pentru reziduuri lichide (134)

Curățarea sertarului pentru reziduuri solide (136)

Curățarea sertarelor pentru consumabile (138)

Schimbarea filtrelor de praf (139)

Curățarea manuală a instrumentului (140)

Curățarea acelor de reactiv (142)

Schimbarea acelor de reactiv (143)

## Curățarea sertarului pentru reactivi în masă

Trebuie să curățați sertarul pentru reactivi în masă cel puțin săptămânal. De asemenea, îl puteți curăța înainte de a încărca un nou recipient de reactivi în masă.



Săptămânal



- Echipament individual de protecție
- Cârpe care nu lasă scame
- Etanol 70 % sau mikrozid®
- Apă deionizată sau distilată



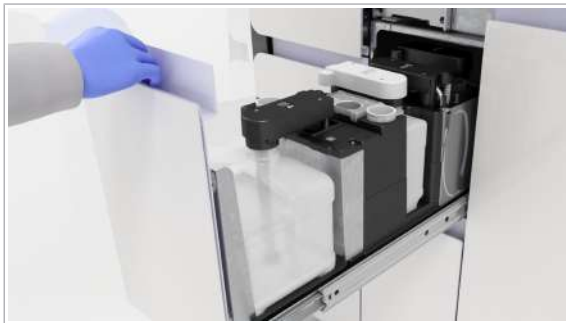
- Sistemul este în starea **Întreținere, Pregătit, În așteptare** sau **Eroare**
- Toate probele, casetele de reactivi și mini-rackurile pentru controale sunt descărcate

### ► Pentru a curăța sertarul pentru reactivi în masă

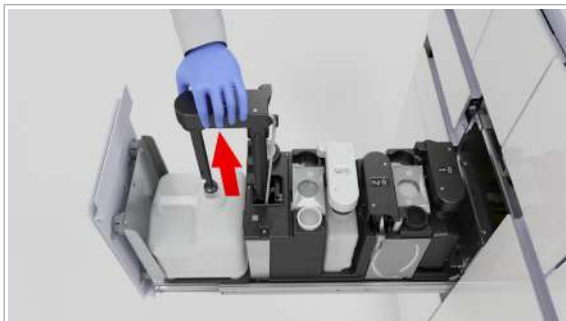
- 1 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Consumabile**.



Reactivi în masă		
● Reactiv de liză	(0% / 6%)	3%
Diluant	(100% / 100%)	100%
Reactiv de spălare	(100% / 20%)	60%




Reactivi în masă						
Funcție	Stare	Stare	Verificat	Nivel lichid	Stabilitate	Temperatura
●	●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○	○
■	■	■	■	■	■	■



2 Pe cardul **Reactivi în masă**, verificați starea reactivilor în masă (reactiv de liză, diluant și reactiv de spălare).

3 Trageți în afară sertarul pentru reactivi în masă.

4 **AVERTISMENT!** Nu forțați niciodată deschiderea brațului de aspirare a reactivului. Utilizați întotdeauna butonul .

Selectați butonul  pentru reactivul de spălare.

5 Ridicați brațul de aspirare a reactivului și rotiți-l în poziția de staționare a brațului de aspirare a reactivului.

- ❗ Nu ridicați mai mult de un braț de aspirare odată. Având mai multe brațe de aspirare a reactivului ridicate, creșteți riscul de atingere a brațului de aspirare a reactivului.

6 Închideți flaconul cu capacul aferent și scoateți-l din sertar.

- ❗ După descărcarea flaconului gol, înlocuiți flaconul cât de curând posibil, pentru a preveni scurgerea din brațul de aspirare a reactivului.





**7** Inspectați suprafața sertarului pentru a identifica reziduurile de sare. Dacă este necesar, curățați suprafața, tava de picurare și poziția de staționare a dopului filetat utilizând cârpe care nu lasă scame umezite cu apă deionizată.

**8** Repetați procedura de curățare utilizând cârpe care nu lasă scame umezite cu etanol 70 %.



**9** Reîncărcați flaconul și scoateți-i capacul.



**10** Mutați brațul de aspirare a reactivului înapoi deasupra flaconului.

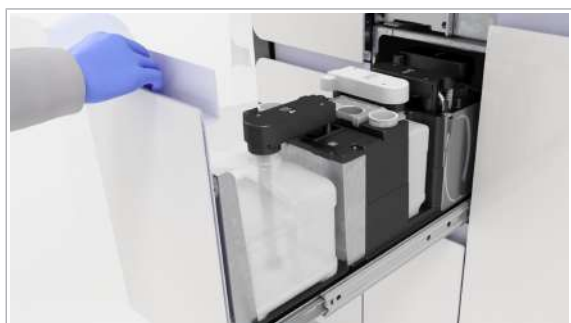


**11** Împingeți-l în poziția de blocare.

**12** Curățați zona din jurul poziției de staționare a brațului de aspirare a reactivului cu o cârpă care nu lasă scame, umezită cu apă deionizată.

**13** Repetați procedura de curățare utilizând cârpe care nu lasă scame umezite cu etanol 70 %.

**14** Repetați procedura de curățare pentru fiecare flacon.



**15** Închideți sertarul pentru reactivi în masă.

**16** Verificați dacă toți indicatorii de stare sunt verzi și împingeți sertarul înapoi, până când este complet închis.

## Curățarea sertarului pentru reziduuri lichide

Când înlocuiți recipientul pentru reziduuri lichide, dacă observați reziduuri, trebuie să curățați sertarul pentru reziduuri lichide pentru a asigura operarea în siguranță a sistemului.

Recipientele pentru reziduuri lichide colectează reziduurile în urma spălării acelor la amorsarea sau dozarea reactivului de liză.

### **AVERTISMENT!**

#### Reacție chimică care produce cianură

Reziduurile lichide conțin reactiv de liză. Utilizarea înălbitorului sau a DNA AWAY™ Surface Decontaminant în contact cu recipientul pentru reziduuri lichide poate conduce la o reacție chimică care produce cianuri, de exemplu, acid cianhidric.

- ▶ Nu utilizați înălbitor sau DNA AWAY™ Surface Decontaminant pentru a decontamina recipientul pentru reziduuri lichide sau orice altă parte a sistemului de lichid.
- ▶ Utilizați numai apă deionizată și etanol 70% pentru a curăța recipientul pentru reziduuri lichide sau orice altă parte a sistemului de lichid.



Săptămânal



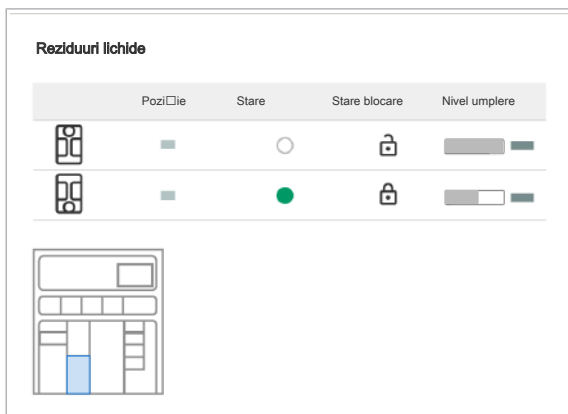
- Echipament individual de protecție
- Cârpe care nu lasă scame
- Etanol 70 % sau mikrozid®
- Apă deionizată sau distilată



- Sistem în starea **Întreținere, Pregătit, În așteptare** sau **Eroare**.
- Toate probele, casetele de reactivi și mini-rackurile pentru controale sunt descărcare

### ▶ **Pentru a curăța sertarul pentru reziduuri lichide**

- 1 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Consuma-bile**.



**2** Deschideți sertarul pentru reziduuri lichide.

**3** Pe ecranul tactil, selectați butonul pentru a debloca ambele capace de dozare a reziduurilor.

**4** Așteptați până când auziți un clic, apoi verificați dacă indicatorul de stare de lângă fiecare capac de dozare a reziduurilor este oprit.

**5** Când indicatorul de stare este oprit, ridicați capacul de dozare a reziduurilor.

- ❗ Dacă indicatorul de stare este în continuare aprins, verificați în software dacă capacul dozatorului de reziduuri este deblocat, apoi selectați din nou butonul , dacă este necesar.

**6** Închideți ambele recipiente pentru reziduuri lichide cu dopurile filetate aferente.

**7** Scoateți ambele recipiente pentru reziduuri lichide din sertarul pentru reziduuri lichide.

**8** Utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați suprafața sertarului pentru reziduuri lichide.

**9** Utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, curățați suprafața sertarului pentru reziduuri lichide.



**10** Inspectați ambele recipiente pentru reziduuri lichide pentru a identifica reziduurile de sare și, dacă este necesar, curățați-le cu o cârpă care nu lasă scame, umezită cu apă deionizată.

**11** Încărcați ambele recipiente pentru reziduuri lichide.

**12** Scoateți dopurile filetate, apoi închideți capacele de dozare a reziduurilor.

**13** Închideți sertarul pentru reziduuri lichide.

**14** Schimbați mănușile de laborator.

## Curățarea sertarului pentru reziduuri solide

Trebuie să curățați sertarul pentru reziduuri solide cel puțin o dată pe săptămână. Când goliți compartimentul pentru reziduuri solide, trebuie să curățați și sertarul pentru reziduuri solide.



După cum este necesar



10 minute



- Echipament individual de protecție
- Cârpe care nu lasă scame
- Apă deionizată sau distilată
- Etanol 70 % sau mikrozyd®

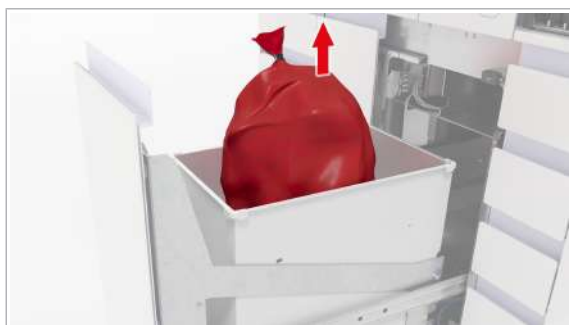
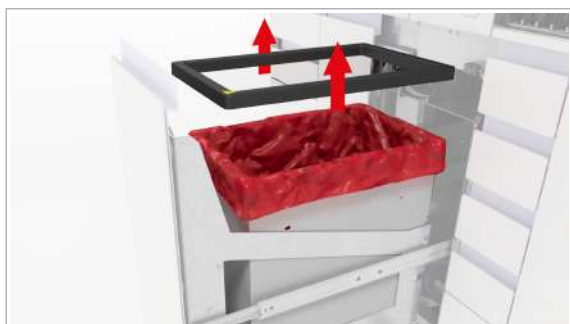
Una dintre următoarele soluții de decontaminare:

- Soluție de hipoclorit de potasiu sau sodiu (înălbitor) 0,6 % preparată zilnic
- DNA AWAY™ Surface Decontaminant (Molecular BioProducts, Inc.)



- Sistem în starea **Întreținere, În așteptare, Pregătit** sau **Eroare**.
- Toate probele, casetele de reactivi și mini-rackurile pentru controale sunt descărcare

## ► Pentru a curăța sertarul pentru reziduuri solide



- 1 Deschideți sertarul pentru reziduuri solide.
- 2 Utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați dispozitivul de fixare a sacului pentru reziduuri solide.
  - ❶ Dacă observați lichide pe dispozitivul de fixare a sacului pentru reziduuri solide, decontaminați dispozitivul. Urmați procedura de decontaminare generală.
- 3 Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, repetați pasul anterior.
- 4 Scoateți dispozitivul de fixare a sacului pentru reziduuri solide.
  - ❶ Înainte de a închide sacul pentru reziduuri solide, puteți elimina în acesta consumabilele suplimentare goale, mini-rackurile pentru controale utilizate, plăcile de amplificare etc.
- 5 ATENȚIE! Risc de vătămare personală, infectare sau contaminare. Nu goliți și nu reutilizați sacii pentru reziduuri solide.
 

Închideți sacul pentru reziduuri solide.
- 6 AVERTISMENT! Risc de vătămare personală, infectare sau contaminare. Reziduurile solide prezintă risc biologic și sunt potențial infecțioase. Sacul pentru reziduuri solide poate fi perforat din cauza obiectelor ascuțite din interior.
 

Verificați dacă sacul pentru reziduuri solide a fost perforat și dacă prezintă scurgeri în timp ce îl mutați.
- 7 Eliminați sacul pentru reziduuri solide în conformitate cu reglementările locale.
- 8 Schimbați mănușile de laborator.
- 9 Dacă observați perforații ale sacului pentru reziduuri solide și lichid în interiorul compartimentului pentru reziduuri solide, decontaminați compartimentul pentru reziduuri solide. Urmați procedura de decontaminare generală.
- 10 Utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați compartimentul pentru reziduuri solide.
- 11 Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, repetați pasul anterior.
- 12 Schimbați mănușile de laborator.



**13** AVERTISMENT! Risc de vătămare personală sau contaminare a sistemului la utilizarea unor saci pentru reziduuri solide neacceptați.

Introduceți noul sac pentru reziduuri solide în compartimentul pentru reziduuri solide. Asigurați-vă că sacul pentru reziduuri solide atinge fundul compartimentului pentru reziduuri solide.

**14** Plasați clema de fixare a sacului pentru reziduuri solide înapoi pe compartimentul pentru reziduuri solide.

**15** Închideți sertarul pentru reziduuri solide.

## Curățarea sertarelor pentru consumabile

Sertarele pentru consumabile nu fac parte din întreținerea săptămânală, deoarece, de obicei, acestea nu sunt murdare și nu conțin particule contagioase. Când încărcați consumabilele, verificați dacă în sertarele pentru consumabile sunt particule de praf și curățați sertarele, dacă este necesar.



După cum este necesar



- Echipament individual de protecție
- Cârpe care nu lasă scame
- Apă deionizată sau distilată
- Etanol 70 % sau mikrozyd®



- Sistem în starea **Întreținere, În așteptare, Pregătit** sau **Eroare**.
- Toate probele sunt descărcate
- Indicatorul de stare al sertarelor pentru consumabile este oprit (sertare deblocate).
- Tava din fața zonei de încărcare a probelor este împinsă în interior.





### ► Pentru a curăța sertarele pentru consumabile

- 1 Deschideți sertarul pentru consumabile care trebuie curățat. Descărcați consumabilele. Dacă trebuie să curățați mai mult de 1 sertarele pentru consumabile, procedați după cum urmează:
    - Deschideți și descărcați toate sertarele pentru consumabile care trebuie curățate.
    - Începeți curățarea de la sertarul de sus.
  - 2 Utilizând o cârpă care nu lasă scame, umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați sertarul pentru consumabile respectiv.
  - 3 Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, repetați pasul anterior.
  - 4 Încărcați consumabilele respective în sertar și închideți sertarul.
  - 5 Repetați pașii 3-5 pentru toate sertarele pentru consumabile care trebuie curățate.
    - ❗ Dacă deschideți din nou un sertar imediat după ce toate sertarele au fost închise, puteți deteriora mecanismul de blocare. Așteptați întotdeauna până când sistemul termină verificarea consumabilelor înainte de a deschide sertarele din nou.
- Când toate sertarele sunt închise, instrumentul începe o verificare a consumabilelor.

## Schimbarea filtrelor de praf

Pentru a evita contaminarea cu particule de praf, pe partea dreaptă a instrumentului există filtre de praf. Acestea trebuie înlocuite periodic. Acțiunea de întreținere **Schimbare filtru de praf** este setată la **Scadent** atunci când filtrele de praf necesită schimbare.



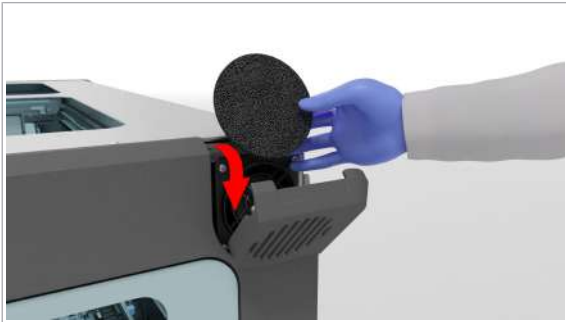
5 minute



- Set nou de filtre de praf
- Cârpă care nu lasă scame



- Ați început acțiunea de întreținere **Schimbare filtru de praf**.



### ► Pentru a schimba filtrul de praf mic

- 1 În partea dreaptă sus a instrumentului, deschideți clapa filtrului de praf.
- 2 Scoateți filtrul de praf.
- 3 Utilizând o cârpă care nu lasă scame, ștergeți ambele părți ale clapei filtrului de praf.
- 4 Introduceți un filtru de praf mic nou.
- 5 Închideți clapa filtrului de praf.



### ► Pentru a schimba filtrul de praf mare

- 1 În partea dreaptă mijloc a instrumentului, deschideți clapa filtrului de praf.
- 2 Scoateți filtrul de praf.
- 3 Utilizând o cârpă care nu lasă scame, ștergeți ambele părți ale clapei filtrului de praf.
- 4 Introduceți un filtru de praf mare nou, asigurându-vă că acesta se află sub cele 5 suporturi de fixare a filtrelor.
- 5 Închideți clapa filtrului de praf.

## Curățarea manuală a instrumentului

Când efectuați acțiunea de întreținere **Curățare manuală**, verificați dacă există pierderi de produs pe puntea instrumentului. Dacă s-a vărsat lichid, este necesar să continuați cu o procedură de decontaminare după curățarea manuală.



După cum este necesar



20 minute



Echipament individual de protecție

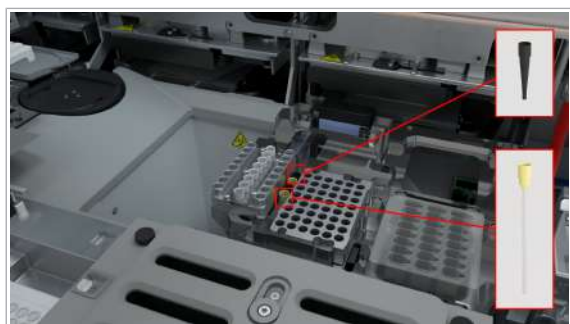
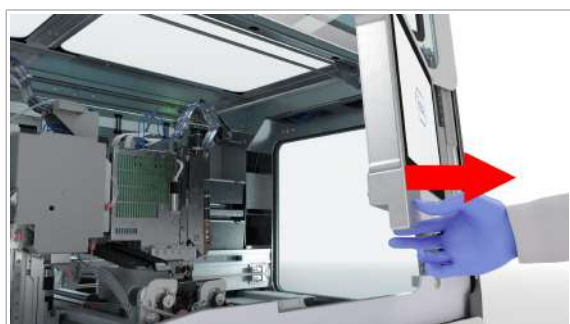
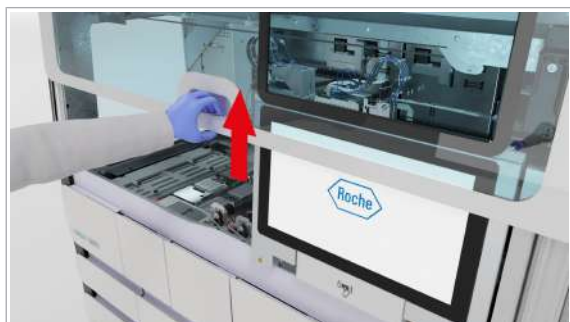


Ați început acțiunea de întreținere **Curățare manuală**.

Toate probele sunt descărcate



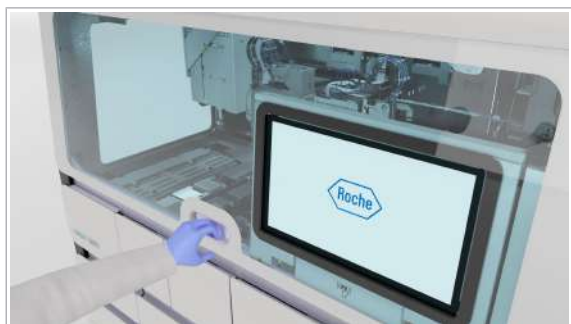
## ► Pentru a curăța instrumentul manual



- 1 Deschideți capacul frontal.
- 2 Mutați monitorul cu ecran tactil în partea dreaptă.
- 3 De pe punte, colectați următoarele produse, apoi eliminați-le în compartimentul pentru reziduuri solide:
  - Orice vârf de pipetă pierdut
  - Placa pentru reziduuri lichide, inclusiv vârfurile de pipetă
  - Placa de amplificare sau cadrul plăcii de amplificare (cu excepția celor aflate în poziția de staționare) Overview of the instrument deck
  - Placa de prelucrare
  - Vârfurile de pipetă din stația de reformatare Overview of the instrument deck
- ❗ Dacă plăcile pentru reziduuri lichide sunt pline, eliminați-le cu atenție în compartimentul pentru reziduuri solide.
- 4 Dacă cleștele capului de transfer al probelor ține o placă de amplificare sau o placă de prelucrare, procedați după cum urmează:
  - Țineți placa cu o mână.
  - Cu cealaltă mână, apăsați pe pinii de eliberare de pe ambele părți ale cleștelui.
  - Eliminați placa în compartimentul pentru reziduuri solide.
- 5 Verificați următoarele aspecte:
  - Toate vârfurile de pipetă pierdute de pe punte sunt îndepărtate.
  - Toate plăcile de prelucrare de pe punte sunt îndepărtate.
  - Dacă sertarul pentru stația de sigilare sau sertarul termociclatorului este deschis, plăcile de amplificare sunt scoase.
  - Nu există nicio placă de amplificare sau placă de prelucrare în cleștele capului de transfer al probelor.
  - Nu există nicio placă pentru reziduuri lichide și nici vârfuri de pipetă pe punte.

- Toate vârfurile de pipetă din stația de reformatare sunt îndepărtate.
- Instrumentele de învățare sunt plasate corect pe punte (vezi imaginea din stânga).
- Nu există reziduuri de sare sau lichid vărsat.

### ► Pentru a închide capacul frontal



**1** Mutați monitorul cu ecran tactil la stânga, până când se blochează în poziție.

- ❶ Pentru a evita deteriorarea, asigurați-vă că monitorul cu ecran tactil este poziționat corect înainte de a închide capacul frontal.

**2** Închideți capacul frontal.

#### 📖 Subiecte asociate

- [Decontaminarea \(150\)](#)

## Curățarea acelor de reactiv

Acele de reactiv trebuie curățate după 1000 cicluri de funcționare. După ce sistemul a efectuat 990 cicluri de funcționare, acțiunea de întreținere **Curățare ace de reactiv** devine scadentă.



După 1000 cicluri de funcționare



5 minute



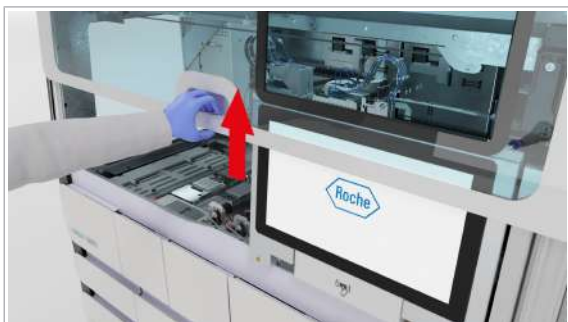
- Echipament individual de protecție
- Cârpe care nu lasă scame
- Apă deionizată sau distilată



- Toate probele sunt descărcate
- Ați început acțiunea de întreținere **Curățare ace de reactiv**.

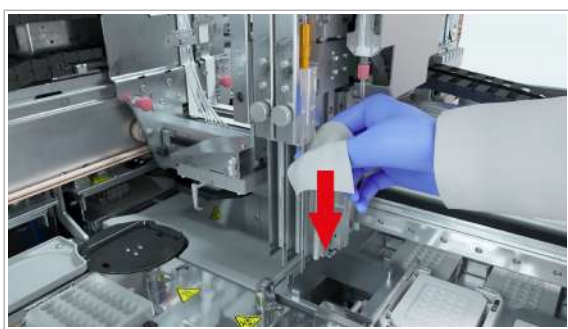
### ► Pentru a curăța acele de reactiv

1 Deschideți capacul frontal.



2 Utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată sau distilată, curățați cu atenție fiecare ac de reactiv, de sus în jos.

- ❗ Asigurați-vă că acele de reactiv nu sunt îndoite.



3 Închideți capacul frontal.

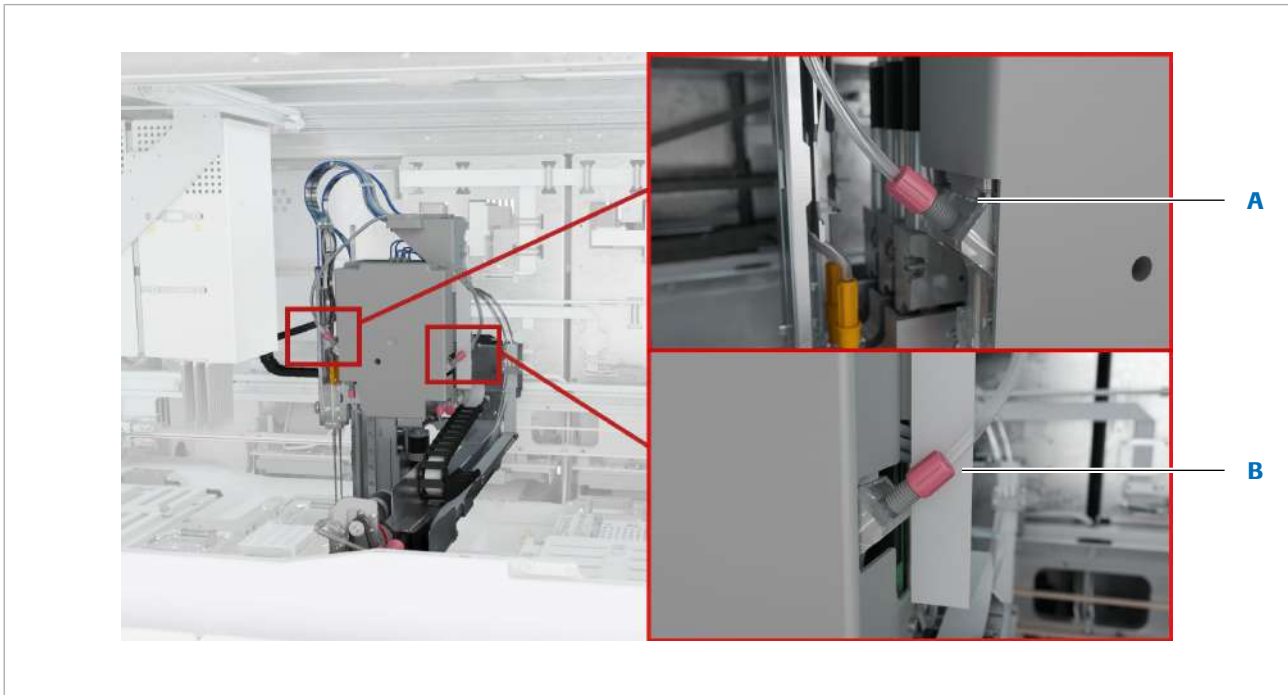


## Schimbarea acelor de reactiv

Când un ac de reactiv este îndoit sau după o perioadă extinsă în care sistemul a fost închis, primiți o notificare de efectuare a acțiunii de întreținere **Schimbare ace de reactiv**. Pentru a schimba acul de reactiv, înlocuiți întregul set de ace de reactiv (acul și tuburile) pentru ambele ace de reactiv.

Acul de reactiv 1 este cel mai aproape de partea frontală a instrumentului, iar tuburile acestuia sunt conectate în partea stângă a capului de transfer al reactivului. Acul de

reactiv 2 este situat aproape de partea din spate a instrumentului, iar tuburile acestuia sunt conectate în partea dreaptă a capului de transfer al reactivului.



**A** Conector de tuburi al acului de reactiv exterior 2

**B** Conector de tuburi al acului de reactiv interior 1

Poziția acelor de reactiv



Dacă acțiunile de întreținere **Verificare etanșeitate cap de transfer reactiv** și **Ajustare transfer de reactiv** sunt scadente, de asemenea, efectuați mai întâi acțiunea de întreținere **Schimbare ace de reactiv**.



După cum este necesar



Aproximativ 20 minute per ac de reactiv



- Echipament individual de protecție
- 2 seturi de ace de reactiv de schimb
- Instrument de fixare a tuburilor
- Cârpe care nu lasă scame
- Apă deionizată sau distilată

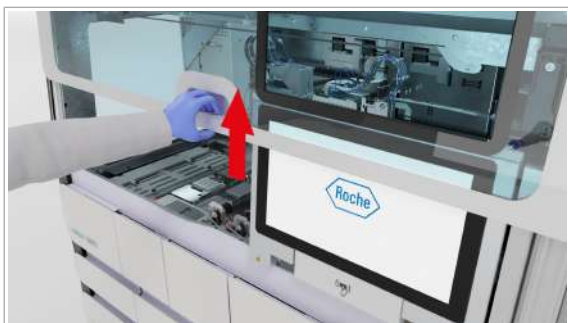


- Ați început acțiunea de întreținere **Schimbare ace de reactiv**.
- Sistem în starea **Întreținere**
- Caseta MGP este descărcată.

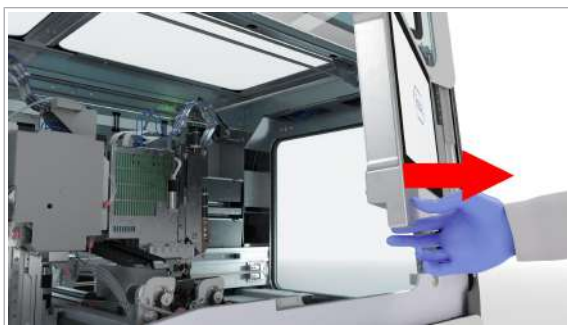
- Nicio casetă de reactivi pe punte.
- Pe puntea instrumentului nu există niciun consumabil.
- A fost încărcat un recipient de reactiv de spălare valid.

### ► Pentru a demonta seturile de ace de reactiv

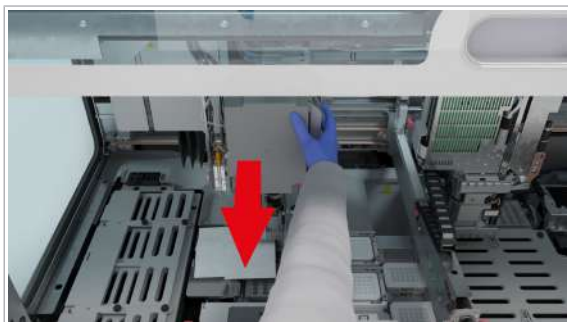
**1** Deschideți capacul frontal.



**2** Mutați monitorul cu ecran tactil în partea dreaptă.



**3** Mutați capul de transfer al reactivului în mijlocul și partea frontală a punții.

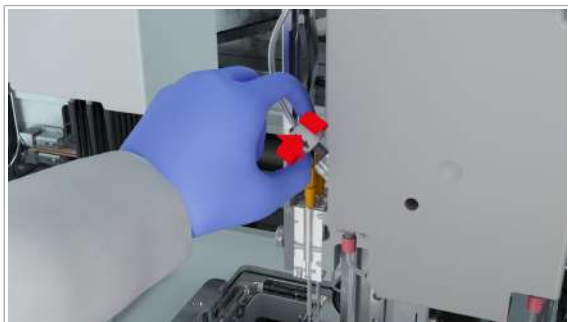


**4** Pentru a bloca capul de transfer al reactivului, trageți și rotiți cele 2 mâneri de blocare, apoi asigurați-vă că capul de transfer al reactivului nu se mișcă.

**5** Pentru a proteja puntea împotriva picăturilor, puneți o cârpă care nu lasă scame sub acele de reactiv.

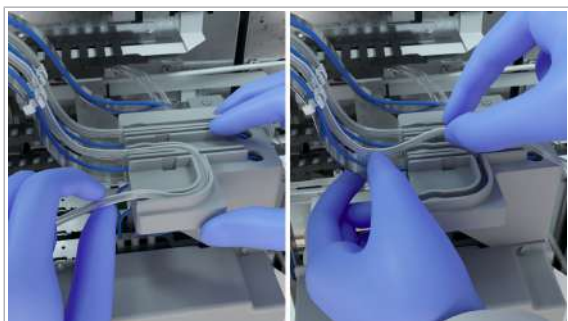






- 6** Așezați instrumentul de fixare a tuburilor în jurul conectorului de tuburi roșu al acului de reactiv exterior 2, apoi rotiți-l în sens antiorar, până când conectorul de tuburi este deconectat.

**i** Săgeata de pe instrumentul de fixare a tuburilor trebuie să indice în jos.



- 7** Scoateți tubul din plastic al acului de reactiv 2 din ghidajul pentru tuburi și din clemele de tuburi de pe banda metalică.

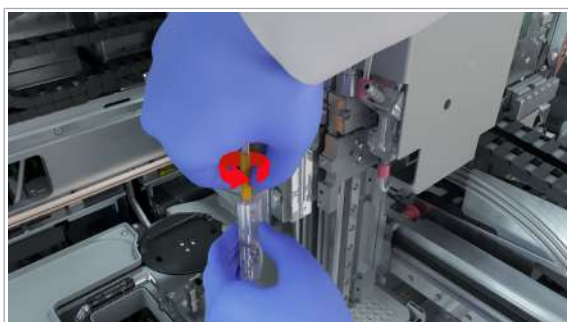


- 8** Cu mâna dreaptă, țineți suportul pentru ace de reactiv, iar, cu mâna stângă, deșurubați șurubul cu cap striat al suportului pentru ace de reactiv până când acul este liber.



- 9** Scoateți toate tuburile din suportul pentru ace de reactiv.

**i** Asigurați-vă că acul de reactiv nu atinge instrumentul și că cablul albastru rămâne neatins.



- 10** Deșurubați conectorul de tuburi galben care susține tuburile pe suportul pentru ace de reactiv.



**11** Țineți suportul pentru ace de reactiv cu o mână, în timp ce trageți acul de reactiv afară cu cealaltă mână.  
→ Întregul set de ace de reactiv este scos din sistem.

**12** Așezați suportul pentru ace de reactiv pe cârpa care nu lasă scame, sub capul de transfer al reactivului, apoi eliminați setul de ace de reactiv în conformitate cu reglementările locale.

**13** Repetați pașii de la **6** până la **12** pentru acul de reactiv interior 1.

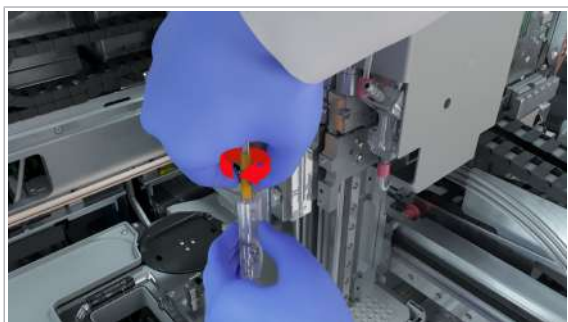
- ❶ Conectorul de tuburi roșu al acului de reactiv 1 este situat în partea dreaptă a capului de transfer al reactivului.

### ► Pentru a monta seturile de ace de reactiv



**1** Luați un set de ace de reactiv nou, scoateți protecția de plastic din vârf, apoi introduceți acul de reactiv în suportul pentru ace de reactiv al acului de reactiv exterior 2.

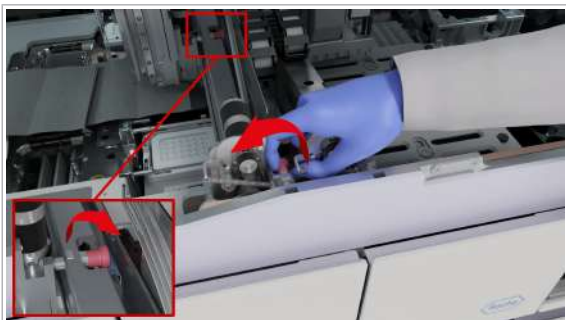
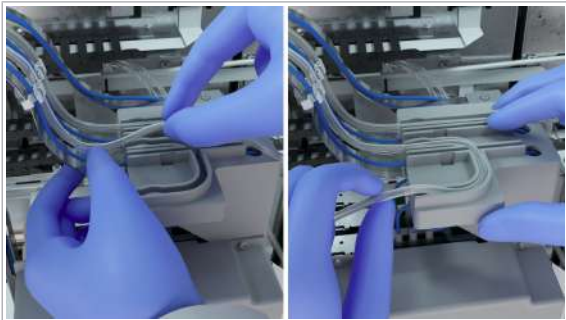
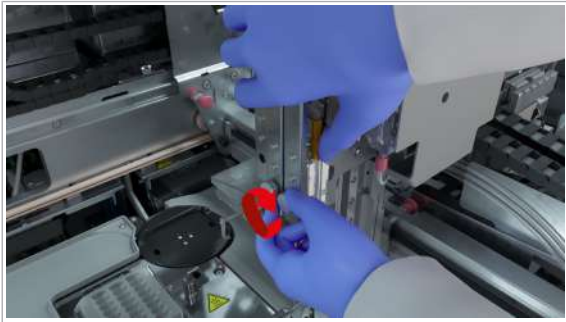
- ❶ Asigurați-vă că acul de reactiv nu este îndoit în timp ce îl introduceți.



**2** Strângeți complet conectorul de tuburi galben care susține tuburile pe suportul pentru ace de reactiv.



**3** Atașați tubul la suportul pentru ace de reactiv urmând ghidajul pentru tuburi.



**4** Țineți suportul pentru ace de reactiv în poziția sa, apoi strângeți șurubul cu cap striat al suportului pentru ace de reactiv.

**5** Atașați tubul la clemele de tuburi de pe banda metalică și la ghidajul pentru tuburi.

- ❶ Tuburile trebuie atașate în partea stângă a cablului albastru.

**6** Introduceți conectorul de tuburi roșu, apoi rotiți-l în sens orar, utilizând instrumentul de fixare a tuburilor, până când se blochează în poziție cu un clic.

- ❶ Săgeata de pe instrumentul de fixare a tuburilor trebuie să indice în jos.

**7** Asigurați-vă că tuburile sunt atașate corect, că banda metalică nu este desfăcută și că conexiunile sunt complet etanșe.

**8** Repetați pașii de la **1** până la **7** pentru acul de reactiv interior 1.

**9** Pentru a debloca capul de transfer al reactivului, trageți și rotiți mânerul de blocare.

**10** Îndepărtați cârpa care nu lasă scame și asigurați-vă că pozițiile de referință sunt la locul lor.

**11** Mutați monitorul cu ecran tactil la stânga, până când se blochează în poziție.

- ❶ Pentru a evita deteriorarea, asigurați-vă că monitorul cu ecran tactil este poziționat corect înainte de a închide capacul frontal.





**12** Închideți capacul frontal.

**13** Efectuați acțiunea de întreținere **Verificare etanșeitate cap de transfer reactiv**, apoi acțiunea de întreținere **Ajustare transfer de reactiv**.

# Decontaminarea

## În această secțiune

---

Procedura de decontaminare generală (150)

Decontaminarea transportatoarelor și a rackurilor (153)

## Procedura de decontaminare generală

Pentru a obține cele mai bune rezultate, este important să urmați procedurile de decontaminare descrise pentru DNA AWAY™ Surface Decontaminant sau soluția de hipoclorit de sodiu sau de potasiu (înălbitor).



- Nu utilizați etanol tehnic sau denaturat pentru prepararea soluției de curățare.
- Nu pulverizați lichid direct pe niciuna dintre piesele sistemului.
- Umeziți cârpa care nu lasă scame în afara sistemului și ștergeți suprafețele și piesele în modul descris în proceduri.
- În locul apei deionizate, puteți utiliza apă distilată sau apă purificată în alt mod.
- Aveți grijă la aplicarea lichidului pe cârpa care nu lasă scame. Cârpa trebuie să fie umedă, dar nu saturată, pentru a împiedica curgerea picăturilor de lichid pe sistem.
- Înainte de a utiliza DNA AWAY™ Surface Decontaminant, citiți cu atenție măsurile de precauție de pe eticheta flaconului sau de pe fișa cu date de securitate a producătorului.
- Înainte de a utiliza soluția de hipoclorit de sodiu sau de potasiu (înălbitor), citiți măsurile de precauție de pe fișa cu date de securitate a producătorului.
- Utilizați soluția de hipoclorit de sodiu sau de potasiu (înălbitor) numai pentru decontaminare. Nu utilizați soluția de hipoclorit de sodiu sau de potasiu pentru curățare.
- Nu utilizați soluția de hipoclorit de sodiu sau de potasiu (înălbitor) sau DNA AWAY™ Surface Decontaminant pentru curățarea recipientului pentru reziduuri lichide sau a sertarului pentru reactivi în masă.
- Schimbați mănușile de laborator după fiecare pas de decontaminare.
- Eliminați materialul ca material potențial infecțios.



La nevoie, de exemplu, în cazul vărsării de lichid



- Echipament individual de protecție
- Cârpe care nu lasă scame
- Bețișoare din bumbac care nu lasă scame
- Etanol 70 % sau mikrozyd®
- Apă deionizată sau distilată

Una dintre următoarele soluții de decontaminare:

- Soluție de hipoclorit de potasiu sau sodiu (înălbitor) 0,6 % preparată zilnic
- DNA AWAY™ Surface Decontaminant (Molecular BioProducts, Inc.)

### ► Pentru a decontamina utilizând DNA AWAY™ Surface Decontaminant

- 1 Curățați suprafețele și piesele cu o cârpă care nu lasă scame sau un bețișor din bumbac care nu lasă scame umezit cu apă deionizată sau distilată.
- 2 Curățați suprafețele și piesele cu o cârpă care nu lasă scame nouă sau un bețișor din bumbac care nu lasă scame umezit cu DNA AWAY™ Surface Decontaminant. Așteptați 10 minute.
- 3 Curățați suprafețele și piesele cu o cârpă care nu lasă scame nouă sau un bețișor din bumbac care nu lasă scame umezit cu apă deionizată. Așteptați 10 minute.
- 4 Curățați suprafețele și piesele cu o cârpă care nu lasă scame nouă sau un bețișor din bumbac care nu lasă scame umezit cu DNA AWAY™ Surface Decontaminant. Așteptați 10 minute.
- 5 Curățați suprafețele și piesele cu o cârpă care nu lasă scame nouă sau un bețișor din bumbac care nu lasă scame umezit cu apă deionizată. Așteptați 10 minute.
- 6 Curățați suprafețele și piesele cu o cârpă care nu lasă scame nouă sau un bețișor din bumbac care nu lasă scame umezit cu etanol 70 %. Așteptați 10 minute.

### ► Pentru a decontamina utilizând soluția de hipoclorit de sodiu sau de potasiu

- 1 Curățați suprafețele și piesele utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată sau distilată.
- 2 Curățați suprafețele și piesele utilizând o cârpă care nu lasă scame nouă umezită cu soluție de hipoclorit de sodiu sau potasiu 0,6 % (înălbitor). Așteptați 10 minute.
- 3 Curățați suprafețele și piesele utilizând o cârpă care nu lasă scame nouă umezită cu apă deionizată. Așteptați 10 minute.
- 4 Curățați suprafețele și piesele utilizând o cârpă care nu lasă scame nouă umezită cu soluție de hipoclorit de sodiu sau potasiu 0,6 % (înălbitor). Așteptați 10 minute.
- 5 Curățați suprafețele și piesele utilizând o cârpă care nu lasă scame nouă umezită cu apă deionizată. Așteptați 10 minute.
- 6 Curățați suprafețele și piesele utilizând o cârpă care nu lasă scame nouă umezită cu etanol 70 %. Așteptați 10 minute.

### ► Pentru a decontamina după vărsare

- 1 Dacă a fost vărsată o cantitate considerabilă de probă sau reactiv, contactați reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche.
- 2 Dacă a fost vărsată o cantitate mică de probă sau reactiv, decontaminați zona după cum este definit în procedurile de decontaminare.

## Decontaminarea transportatoarelor și a rackurilor

Transportatoarele și rackurile trebuie decontaminate în mod regulat.



- Echipament individual de protecție
- Cârpe care nu lasă scame
- Etanol 70 % sau mikrozid®
- Apă deionizată sau distilată

Una dintre următoarele soluții de decontaminare:

- Soluție de hipoclorit de potasiu sau sodiu (înălbitor) 0,6 % preparată zilnic
- DNA AWAY™ Surface Decontaminant (Molecular BioProducts, Inc.)

### ► Pentru a decontamina transportatoarele și rackurile

- 1 Scufundați transportatoarele și rackurile în soluție de hipoclorit de sodiu sau potasiu (înălbitor) 0,6 % (w/v) preparată zilnic sau DNA AWAY™ Surface Decontaminant (Molecular BioProducts, Inc.) într-un recipient sau baie cu capac. În timpul scufundării, mutați rackurile și transportatoarele cu grijă de 5 ori în spate și în față, pentru a crește eficiența curățării.
- 2 Clătiți transportatoarele și rackurile cu apă deionizată.
- 3 Lăsați transportatoarele și rackurile să se usuce sau ștergeți-le utilizând o cârpă care nu lasă scame cu etanol 70 %.
  - ❗ Asigurați-vă că transportatoarele și rackurile sunt complet uscate înainte de utilizare.

Această pagină este lăsată goală intenționat.

# Depanarea

---

5	Depanarea.....	157
---	----------------	-----

Această pagină este lăsată goală intenționat.



# Depanarea

## În acest capitol

**5**

Despre alarmele de sistem.....	159
Verificarea stării instrumentului .....	162
Capturi de ecran.....	163
Realizarea capturilor de ecran.....	163
Exportul capturilor de ecran pe un dispozitiv extern.....	164
Ștergerea capturilor de ecran .....	164
Rapoarte de probleme .....	166
Crearea rapoartelor de probleme .....	166
Exportul rapoartelor de probleme pe un dispozitiv de stocare extern .....	167
Despre partajarea ecranului .....	169
Repornirea instrumentului.....	170
Reinițializarea instrumentului.....	170
Închiderea și pornirea instrumentului.....	170
Închiderea instrumentului în caz de urgență .....	172
Recuperarea instrumentului după o eroare la pornire.....	173
Manipularea sistemului în cazul unei pene de curent .....	175
Manipularea sistemului în timpul penei de curent .....	175
Descărcarea mini-rackurilor pentru controale dintr-un sertar pentru mini-rackuri pentru controale blocat.....	176
Descărcarea casetelor de reactivi din unitatea de alimentare cu reactiv .....	178
Recuperarea sistemului după o pană de curent .....	185
Rezolvarea erorilor de hardware la pornire.....	187
Despre pierderea conexiunii între instrument și managerul de date .....	189
Rezolvarea unei pierderi de conexiune între instrument și managerul de date .....	190

Despre indicatorii de stare care se aprind intermitent ai zonei de încărcare a probelor .....	191
Erori privind proba .....	192
Verificarea prezenței erorilor privind proba .....	192
Despre erorile de citire a codurilor de bare.....	193
Introducerea manuală a ID-urilor codurilor de bare ale probelor .....	193
Ștergerea ID-urilor de probă introduse manual .....	194
Despre transportatoarele estompate de pe interfața cu utilizatorul.....	195
Erori de încărcare a transportatorului .....	197
Rezolvarea erorilor de încărcare a transportatorului.....	197
Rezolvarea defecțiunii mecanismului de blocare al zonei de încărcare a probelor .....	199
Rezolvarea conflictelor între comenzi cu tipuri de probă diferite .....	200
Rezolvarea conflictelor între comenzi cu comenzi duplicate.....	203
Rezolvarea unei erori de învățare și verificare a etanșeității .....	204
Gestionarea erorilor de pipetare .....	207
Gestionarea erorii de încărcare a casetei MGP.....	208
Manipularea unei plăci pentru reziduuri lichide înclinate .....	210
Manipularea consumabilelor plasate greșit.....	212
Despre deconectarea neintenționată.....	214

# Despre alarmele de sistem

Când lipsesc consumabile sau există o eroare în sistem, instrumentul vă informează pe mai multe niveluri:

- LED de stare
- Alarmă sonoră
- Indicator de interfață cu utilizatorul
- Ecuson de notificare
- Notificările inboxului de informații
- Indicator de stare pe recipientul pentru reziduuri lichide, recipientul de reactiv de spălare, flaconul de reactiv de liză și flaconul de diluant.

## LED de stare



LED-ul de stare din partea de sus a instrumentului indică starea sistemului. Acesta poate fi observat de la distanță.

LED-ul de stare utilizează următoarele coduri de culoare:

Fără culoare      Sistemul este oprit.



Verde

OK. Sistemul nu necesită nicio acțiune.



Portocaliu

Portocaliu constant: Consumabilele pentru ciclul de funcționare lipsesc sau perioada de întreținere este scadentă sau expirată.

Aprindere intermitentă portocalie: Instrumentul se află în starea **Întreținere** sau starea **Service**.



Roșu

Acțiune imediată necesară pentru a evita pierderea probei sau a apărut o eroare de hardware.

Dacă LED-ul de stare este portocaliu, trebuie să efectuați una sau toate acțiunile următoare:

- Încărcați consumabilele lipsă sau descărcați consumabilele goale pentru a evita întârzierea ciclurilor de funcționare programate.
- Goliți reziduurile solide și/sau reziduurile lichide.
- Efectuați acțiunea de întreținere.

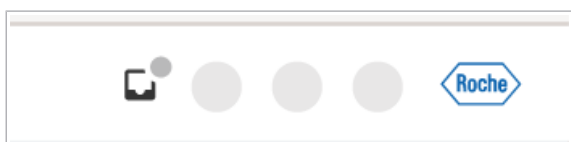
Dacă LED-ul de stare este roșu, trebuie să reacționați imediat sau la sfârșitul ciclurilor de funcționare aflate în curs de desfășurare.

**Alarmă sonoră**

O alarmă sonoră vă informează când LED-ul de stare trece la un nivel mai grav sau când operatorul trebuie să efectueze o acțiune urgentă.

Puteți regla alarma sonoră în funcție de preferințele dvs.:

- Pentru a opri sonorul unei alarme sonore active, atingeți ecranul instrumentului.
- Pentru a dezactiva alarma sonoră permanent, pe cardul **Setări instrument > General**, configurați setările.
- Pentru a modifica volumul alarmei sonore, rotiți LED-ul de stare în sens orar sau antiorar.

**Ecuson de notificare**

Ecusoanele de notificare vă ghidează pe interfața cu utilizatorul către locul în care a apărut o problemă și vă oferă instrucțiuni de rezolvare a problemei. Ecusoanele de notificare sunt circulare și au următoarea codificare pe culori:



Gri

Informație. Sarcină cu prioritate scăzută, fără acțiune imediată necesară.



Galben


Avertisment. Sarcină cu prioritate medie. Efectuați procedura în curând.

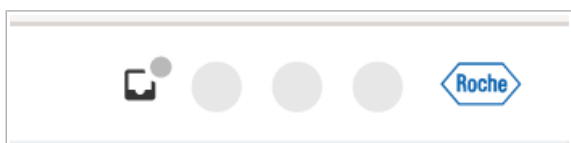


Roșu


Alarmă. Sarcină cu prioritate ridicată. Efectuați procedura imediat. Dacă nu efectuați o sarcină cu prioritate ridicată, riscați să pierdeți probele.


**Indicator**

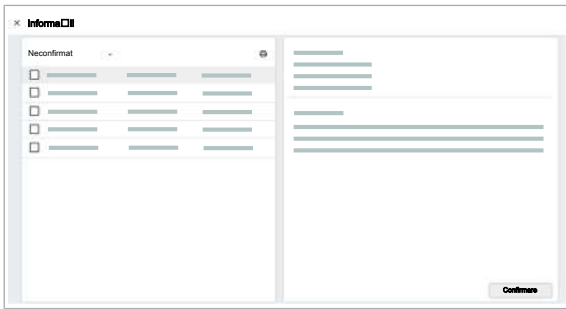
Un indicator afișează starea unei probleme. Vizualizarea pictogramei depinde de la caz la caz, aceasta poate fi, de exemplu, o pictogramă de avertisment  sau un cerc colorat. Unii indicatori sunt selectabili. Când îi selectați, sunt afișate mai multe informații privind problema.

**Notificările inboxului de informații**

Inboxul de informații afișează notificări privind informațiile despre tip.

Fiecare notificare neconfirmată creează un ecuson de notificare pe butonul .

Pentru a accesa inboxul de informații, în zona de informații globale, selectați butonul .



Urmați instrucțiunile din partea dreaptă a inboxului de informații sau confirmați informațiile.

- ▶ [Vizualizarea și confirmarea notificărilor din inboxul de informații \(23\)](#)

# Verificarea stării instrumentului

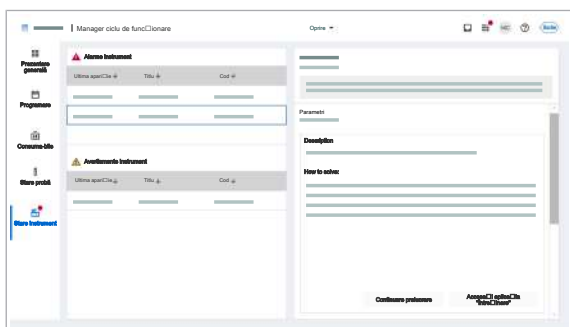
Fiecare eroare de hardware sau avertisment creează o notificare în fila **Manager ciclu de funcționare > Stare instrument** și în fila **Manager ciclu de funcționare > Prezentare generală**. Un ecuson de notificare afișat pe lansatorul de aplicații vă ghidează către fila **Stare instrument**.



Când în fila **Stare instrument** apare o eroare de hardware, butonul **Accesați aplicația "Întreținere"** este întotdeauna activ, indiferent de acțiunea de întreținere necesară. Dacă este necesară o acțiune de întreținere conform instrucțiunilor din câmpul de soluție, selectați butonul **Accesați aplicația "Întreținere"** ca link rapid.

## ► Pentru a verifica starea instrumentului

- 1 Selectați **Manager ciclu de funcționare > Stare instrument**.
- 2 În fila **Stare instrument**, urmați instrucțiunile pentru a rezolva problema.



# Capturi de ecran

## În această secțiune

Realizarea capturilor de ecran (163)


Exportul capturilor de ecran pe un dispozitiv extern (164)

Ștergerea capturilor de ecran (164)

## Realizarea capturilor de ecran

În scopul depanării, este utili să realizați o captură de ecran a erorii. Înainte de a contacta reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche, efectuați manual o captură de ecran și fiți gata să o trimiteți la cerere. Când apare o eroare, realizați captura de ecran înainte de a opri sau reporni instrumentul.

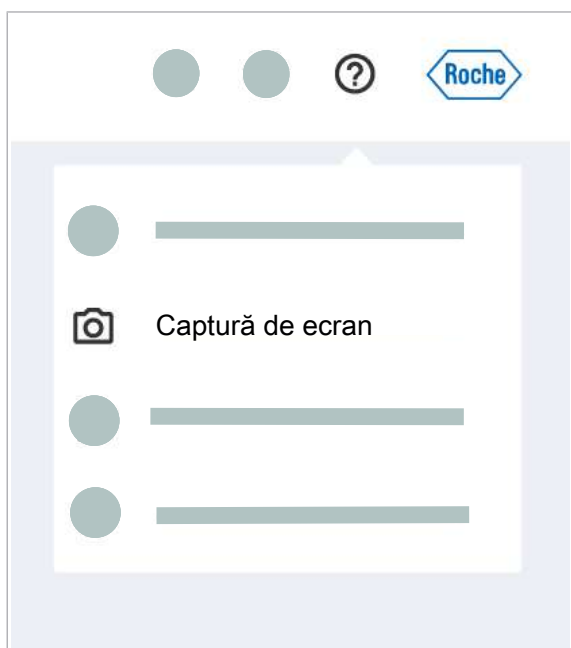
### ► Pentru realizarea capturilor de ecran

- 1 În zona de informații globale, selectați butonul .
- 2 Din lista derulantă, selectați opțiunea **Captură de ecran**.
  - Un mesaj vă informează că a fost realizată o captură de ecran.



Numele capturii de ecran conține următoarele informații:

- *Captură de ecran*
- Numele instrumentului
- Număr de serie
- Data creării (în UTC)
- Ora creării (în UTC)



- 3 Pentru a exporta captura de ecran, în mesajul afișat, selectați butonul **Deschidere explorator fișiere**.
  - Este afișată aplicația **Explorator fișiere**.

### 📁 Subiecte asociate

- [Exportul capturilor de ecran pe un dispozitiv extern \(164\)](#)

## Exportul capturilor de ecran pe un dispozitiv extern

Instrumentul vă permite să exportați capturi de ecran pe un dispozitiv de stocare extern. La exportul capturilor de ecran, puteți fie să le trimiteți prin e-mail, fie să le imprimați.

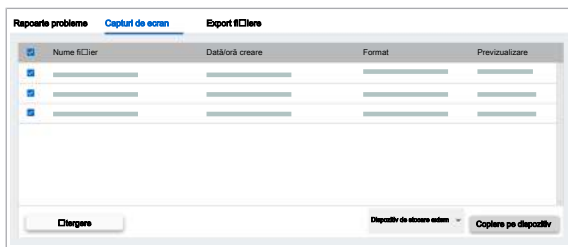


În memoria de stocare internă sunt salvate doar cele mai recente 20 capturi de ecran. Asigurați-vă că ștergeți capturile de ecran pe care nu le mai utilizați.



Captură de ecran realizată

### ► Pentru exportul capturilor de ecran pe un dispozitiv extern

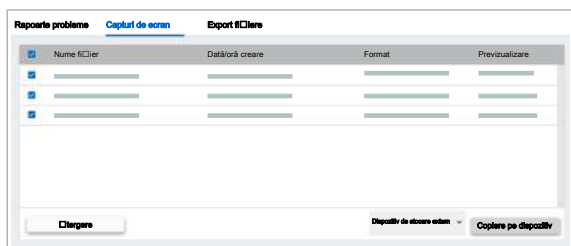


- Pe partea dreaptă a instrumentului, conectați un dispozitiv de stocare extern la unul dintre cele 4 porturi USB ale instrumentului, din grupul inferior.
- Selectați aplicația **Explorator fișiere**.
- Selectați fila **Capturi de ecran**.  
→ Este afișat un tabel cu toate capturile de ecran.
- Opțional: Pentru a sorta tabelul după numele fișierelor, format sau data/ora creării, selectați antetul coloanei respective.
- În fila **Capturi de ecran**, bifați casele de selectare ale capturilor de ecran pe care doriți să le exportați.
- Din lista derulantă **Dispozitiv de stocare extern**, selectați un dispozitiv extern.
- Selectați butonul **Copiere pe dispozitiv**.  
→ Când toate fișierele au fost exportate pe dispozitivul extern, este afișat un mesaj.

## Ștergerea capturilor de ecran

În memoria de stocare internă sunt salvate doar cele mai recente 20 capturi de ecran. Asigurați-vă că ștergeți capturile de ecran pe care nu le mai utilizați.





## ► Pentru ștergerea capturilor de ecran

- 1 Selectați aplicația **Explorator fișiere**.
- 2 Selectați fila **Capturi de ecran**.  
→ Este afișat un tabel cu toate capturile de ecran.
- 3 Opțional: Pentru a sorta tabelul după numele fișierelor, format sau data/ora creării, selectați antetul coloanei respective.
- 4 În fila **Capturi de ecran**, bifați casetele de selectare ale capturilor de ecran pe care doriți să le ștergeți.
- 5 Selectați butonul **Ștergere**.

# Rapoarte de probleme

## În această secțiune

---

Crearea rapoartelor de probleme (166)

Exportul rapoartelor de probleme pe un dispozitiv de stocare extern (167)

## Crearea rapoartelor de probleme

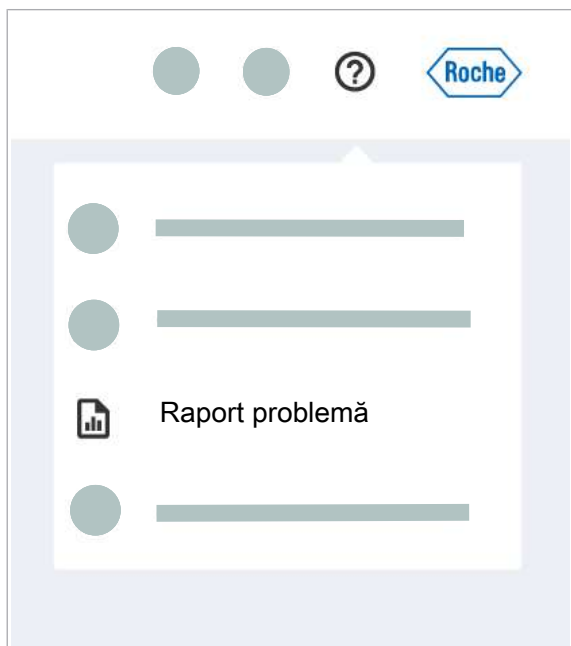
Rapoartele de probleme oferă informații despre starea sistemului la momentul creării. Departamentul de Service & Customer Support Roche utilizează rapoartele de probleme pentru depanare. Când instrumentul intră într-o stare de eroare, este generat automat un raport de probleme. Reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche poate descărca raportul de probleme integral prin conexiunea serviciului la distanță.




Pentru a include capturile de ecran în raportul de probleme, creați capturile de ecran înainte de a crea raportul de probleme. Creați raportul de probleme imediat ce apare o problemă și înainte de a contacta reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche. Fiți gata să îl trimiteți la cerere.

---

În memoria de stocare internă sunt salvate doar cele mai recente 5 rapoarte de probleme.



### ► Pentru a crea un raport de probleme

- 1 În zona de informații globale, selectați butonul .
- 2 Din lista derulantă, selectați butonul **Raport problemă**.  
→ Un mesaj vă informează că a fost creat raportul de probleme.



Numele raportului de probleme conține următoarele informații:

- *Raport de probleme*
- Numele instrumentului
- Număr de serie
- Data creării (în UTC)
- Ora creării (în UTC)

- 3 Pentru a exporta raportul de probleme, în mesajul afișat, selectați butonul **Deschidere explorator fișiere**.

→ Este afișată aplicația **Explorator fișiere**.

## Exportul rapoartelor de probleme pe un dispozitiv de stocare extern

Instrumentul vă permite să exportați rapoartele de probleme pe un dispozitiv de stocare extern. Exportând raportul de probleme, îl puteți trimite prin e-mail către Roche.

### ► Pentru a exporta rapoartele de probleme pe un dispozitiv de stocare extern

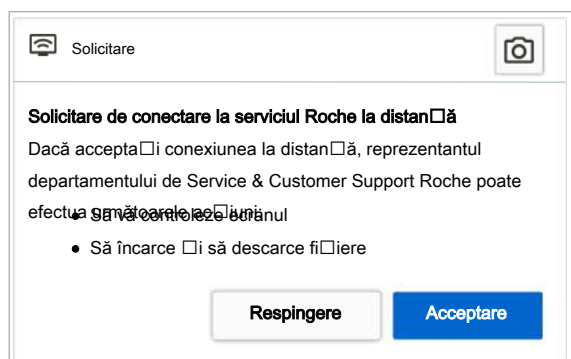
- 1 Pe partea dreaptă a instrumentului, conectați un dispozitiv de stocare extern la unul dintre cele 4 porturi USB ale instrumentului.
- 2 Selectați aplicația **Explorator fișiere**.  
→ Este afișat un tabel cu toate rapoartele de probleme.





- 3 Opțional: Pentru a sorta tabelul după numele fișierelor, format sau data/ora creării, selectați antetul coloanei respective.
- 4 În fila **Rapoarte probleme**, bifați casetele de selectare ale rapoartelor de probleme pe care doriți să le exportați.
- 5 Din lista derulantă **Dispozitiv de stocare extern**, selectați un dispozitiv extern.
- 6 Selectați butonul **Copiere pe dispozitiv**.
  - Un mesaj vă informează când toate fișierele au fost exportate pe dispozitivul extern.

# Despre partajarea ecranului



Uneori, reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche trebuie să vă acceseze ecranul prin conexiunea la distanță, pentru depanare. O casetă de dialog vă solicită să acceptați partajarea ecranului. Prin acceptarea partajării ecranului, reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche poate controla software-ul instrumentului de la distanță.

# Repornirea instrumentului

## În această secțiune

Reinițializarea instrumentului (170)

Închiderea și pornirea instrumentului (170)

## Reinițializarea instrumentului

Dacă reinițializați instrumentul, îl reporniți fără a-l seta la o stare fără alimentare. Doar componentele hardware, cu excepția termociclatorului, sunt repornite. Interfața cu utilizatorul rămâne disponibilă.



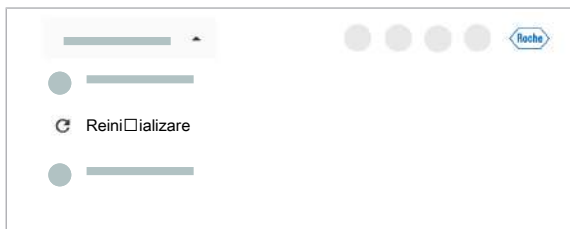
Reinițializați instrumentul cel puțin o dată la 7 zile, de exemplu, după acțiunea de curățare săptămânală. Dacă instrumentul este închis peste weekend, reinițializarea nu este necesară.



Mai puțin de 5 minute



Instrument în starea **Eroare**, **În așteptare**, **Pregătit** sau **Întreținere**



### ► Pentru a reinițializa instrumentul

- În zona de informații globale a software-ului instrumentului, din lista derulantă de stare, selectați opțiunea **Reinițializare**.
  - Instrumentul se inițializează.
  - LED-ul de stare din partea de sus a instrumentului se aprinde mai întâi intermitent verde, portocaliu și roșu timp de 1 secundă, apoi se aprinde intermitent verde.
- Așteptați ca instrumentul să se inițializeze.

## Închiderea și pornirea instrumentului

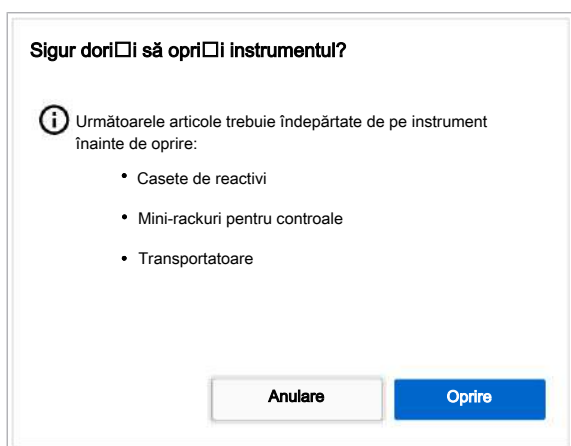
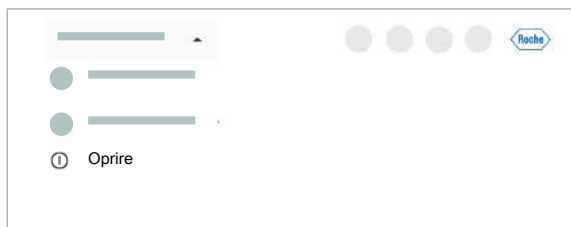
Dacă închideți instrumentul, îl setați la o stare fără alimentare.

Dacă închideți instrumentul când un ciclu de funcționare este finalizat, dar fără ca rezultatele să fie calculate, calculul este reluat când reporniți instrumentul.



- Nicio probă încărcată
- Instrument în starea **Eroare**, **În așteptare**, **Pregătit** sau **Întreținere**

### ► Pentru a închide și porni instrumentul



- 1** În zona de informații globale a software-ului instrumentului, din lista derulantă de stare, selectați opțiunea **Oprire**.
- 2** În caseta de dialog de confirmare, selectați butonul **Oprire**.
  - i** Dacă închideți instrumentul și îl reporniți imediat, casetele de reactivi și mini-rackurile pentru controale pot rămâne pe instrument.
- 3** Așteptați ca instrumentul să se închidă.
  - LED-ul de stare este oprit.
- 4** Așteptați 10 secunde.
- 5** Apăsați butonul de alimentare.
  - Pe butonul de alimentare este aprins un LED verde.
- 6** Așteptați ca software-ul instrumentului să pornească. Pornirea durează aproximativ 6 minute.
  - Este afișat ecranul de conectare.

# Închiderea instrumentului în caz de urgență

Într-o situație critică, instrumentul vă permite să efectuați o închidere de urgență.



Închiderea instrumentului utilizând butonul de alimentare poate conduce la abandonarea ciclurilor de funcționare și pierderea rezultatelor. Prin urmare, utilizați această opțiune într-o situație critică, când închiderea obișnuită nu este posibilă.

## ► Pentru a închide instrumentul în caz de urgență



- 1 Pe partea dreaptă a instrumentului, lângă cititorul de coduri de bare manual și porturile USB, apăsați butonul de alimentare timp de 10 secunde.
  - Ciclul de funcționare este anulat.
  - Instrumentul se oprește, ecranul tactil este negru.



# Recuperarea instrumentului după o eroare la pornire

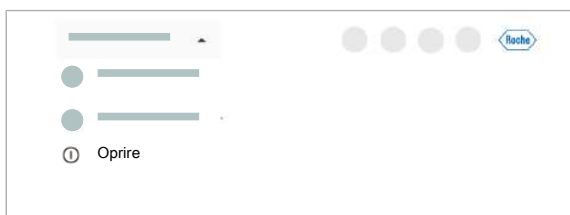
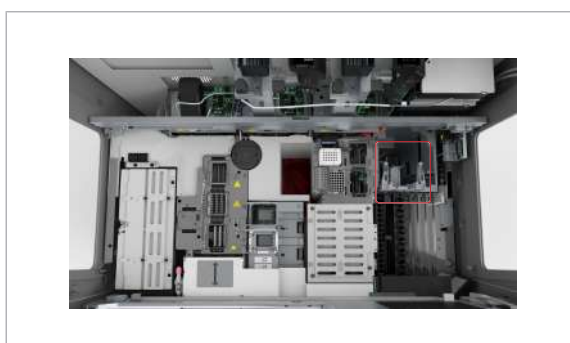
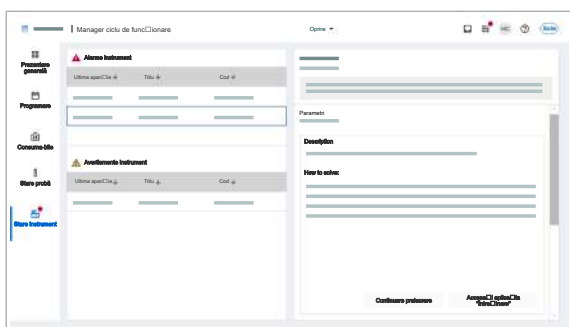
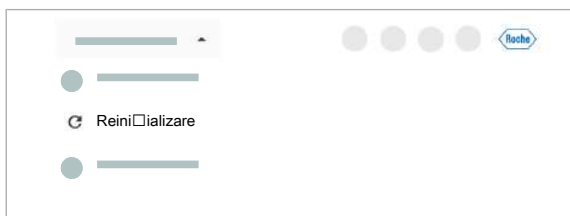


După pornirea instrumentului, instrumentul a trecut în starea **Eroare**.

- LED de stare roșu
- În zona de informații globale, este afișată starea **Eroare**
- Nu este încărcată nicio casetă de reactivi, niciun mini-rack pentru controale sau nicio probă

## ► Pentru a recupera instrumentul după o eroare la pornire

- 1 Din lista derulantă, selectați opțiunea **Reinițializare**.  
→ Instrumentul inițializează toate componentele hardware.
- 2 Dacă eroarea persistă după reinițializare, verificați fila **Stare instrument** pentru informații despre modulul care nu a putut fi inițializat.
- 3 Dacă eșecul este asociat poziției de transfer a consumabilului, verificați poziția de transfer.
  - Dacă este necesar, scoateți toate consumabilele din poziția de transfer.
  - Reinițializați instrumentul din nou.
- 4 Dacă eroarea persistă după reinițializare, închideți și porniți instrumentul.
  - ❶ Dacă software-ul instrumentului este implicat în eroarea instrumentului, o reinițializare a componentelor hardware este insuficientă. Sunt necesare închiderea și repornirea, pentru a reporni software-ul.



**Subiecte asociate**

- [Reinițializarea instrumentului \(170\)](#)
- [Închiderea și pornirea instrumentului \(170\)](#)

# Manipularea sistemului în cazul unei pene de curent

## În această secțiune

- Manipularea sistemului în timpul penei de curent (175)
- Descărcarea mini-rackurilor pentru controale dintr-un sertar pentru mini-rackuri pentru controale blocat (176)
- Descărcarea casetelor de reactivi din unitatea de alimentare cu reactiv (178)
- Recuperarea sistemului după o pană de curent (185)

## Manipularea sistemului în timpul penei de curent

Dacă are loc o pană de curent pentru o perioadă lungă de timp, trebuie să descărcați probele, casetele de reactivi și mini-rackurile pentru controale.



- Instrumentul este oprit
- Purtați echipament individual de protecție

### ► Pentru a manipula sistemul în timpul penei de curent

- 1 Pentru a descărca transportatoarele, procedați după cum urmează:
  - Dacă dispozitivul de pipetare este blocat într-un recipient de probe, descărcați doar transportatoarele care nu sunt afectate de acest lucru. Așteptați până când curentul revine. Instrumentul ridică automat dispozitivul de pipetare.
  - Dacă dispozitivul de pipetare nu este blocat într-un recipient de probe, descărcați toate transportatoarele.
- 2 Din sertarul pentru mini-rackuri pentru controale, descărcați mini-rackurile pentru controale. Depozitați mini-rackurile pentru controale în frigider. Dacă sertarul pentru mini-rackuri pentru controale este blocat, continuați cu următoarea procedură: [Descărcarea mini-rackurilor pentru controale dintr-un sertar pentru mini-rackuri pentru controale blocat \(176\)](#).
- 3 Pentru a descărca casetele de reactivi, continuați cu următoarea procedură: [Descărcarea casetelor de reactivi din unitatea de alimentare cu reactiv \(178\)](#).

#### ▫ Subiecte asociate

- Descărcarea mini-rackurilor pentru controale dintr-un sertar pentru mini-rackuri pentru controale blocat (176)
- Descărcarea casetelor de reactivi din unitatea de alimentare cu reactiv (178)

## Descărcarea mini-rackurilor pentru controale dintr-un sertar pentru mini-rackuri pentru controale blocat

Dacă sertarul pentru mini-rackuri pentru controale este blocat și există o pană de curent, trebuie să descărcați mini-rackurile pentru controale din poziția de pipetare.



Efectuați această procedură numai dacă sertarul pentru mini-rackuri pentru controale este blocat din cauza unei erori și nu puteți să îl deschideți în modul obișnuit.



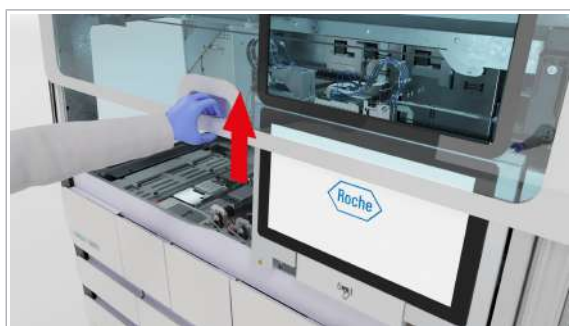
5 minute

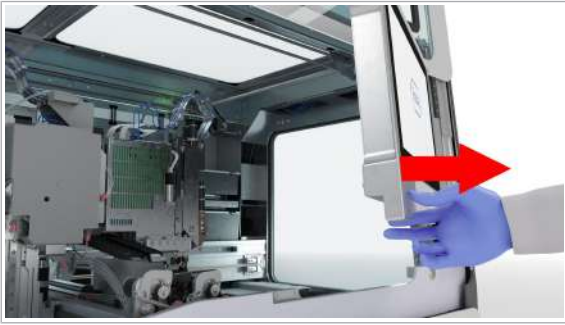


- Instrumentul este oprit
- Purtați echipament individual de protecție

### ► Pentru a descărca mini-rackurile pentru controale dintr-un sertar pentru mini-rackuri pentru controale blocat

- 1 Deschideți capacul frontal.



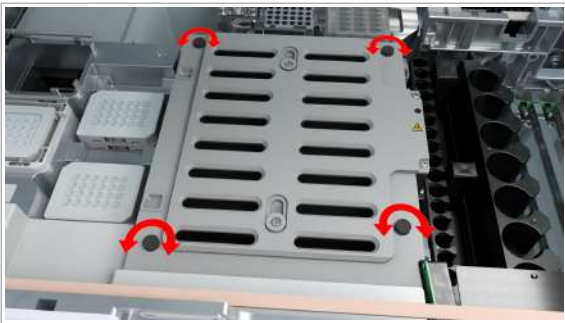


2 Mutați monitorul cu ecran tactil în partea dreaptă.

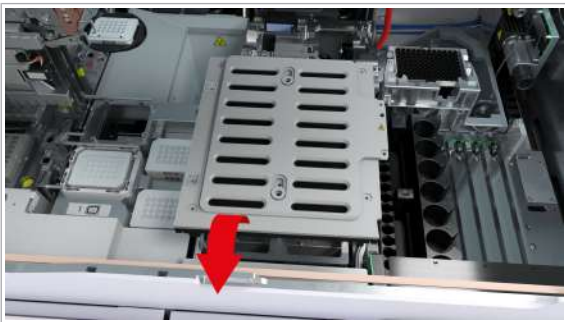


3 Mutați cu grijă următoarele componente spre stânga:

- (1) Cap de transfer al reactivului
- (2) Cap de transfer pentru prelucrare
- (3) Cap de transfer al probelor



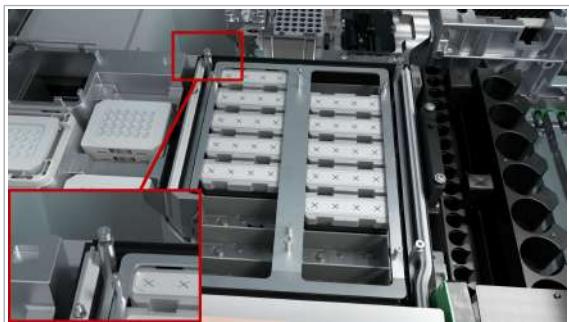
4 Scoateți cele 4 șuruburi care fixează capacul glisant al unității mini-rackurilor pentru controale.



5 Îndepărtați capacul glisant de pe unitatea pentru mini-rackuri pentru controale.



6 Descărcați mini-rackurile pentru controale.



- 7** Pentru a pune capacul glisant al unității pentru mini-rackuri pentru controale înapoi în poziția sa, urmați procedura de mai sus în ordine inversă. Asigurați-vă că punctul de contact metalic din colțul din stânga spate nu este îndoit atunci când puneți capacul la loc.



- 8** Verificați dacă capacul glisant al unității pentru mini-rackuri pentru controale este montat corect și bine sigilat.



- 9** Mutați monitorul cu ecran tactil la stânga, până când se blochează în poziție.
- i** Pentru a evita deteriorarea, asigurați-vă că monitorul cu ecran tactil este poziționat corect înainte de a închide capacul frontal.



- 10** Închideți capacul frontal.

## Descărcarea casetelor de reactivi din unitatea de alimentare cu reactiv

În cazul unei pene de curent, pentru a descărca casetele de reactivi, trebuie să glisați în afară unitatea de alimentare cu reactiv.

Pentru a descărca casetele de reactivi din unitatea de alimentare cu reactiv, efectuați următoarele proceduri:

1. Ridicați partea frontală a sertarului pentru casete MGP.
2. Dacă acele se află în stația de spălare sau într-o casetă de reactivi: Ridicați acele și mutați capul de transfer al reactivului.
3. Glisați în afară unitatea de alimentare cu reactiv și descărcați casetele de reactivi. Glisați unitatea de alimentare cu reactiv înapoi în poziția sa.
4. Împingeți în jos partea frontală a sertarului pentru casete MGP.

Respectați ordinea descrisă.



Efectuați această procedură numai în cazul unei pene de curent sau al unei erori și nu puteți deschide sertarele pentru casete de reactivi în modul obișnuit.



30 min



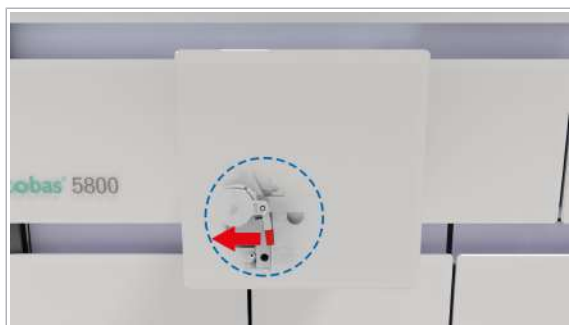
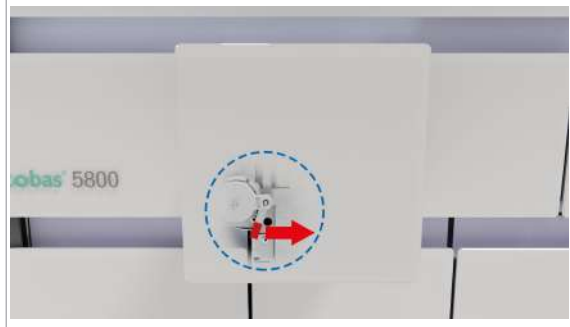
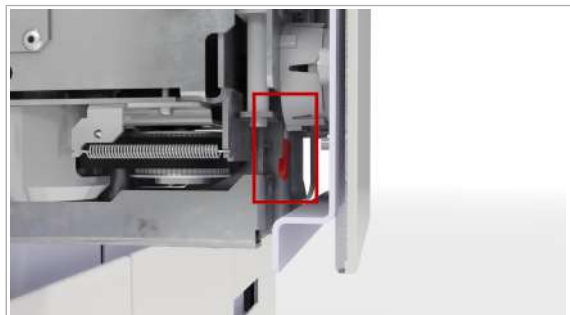
- Instrumentul este oprit
- Purtați echipament individual de protecție

### ► Pentru a ridica partea frontală a sertarului pentru casete MGP

- 1 Deschideți sertarul pentru casete MGP.







**2** Mutați maneta roșie de sub sertarul pentru casete MGP în partea dreaptă a instrumentului.

**3** Ridicați partea frontală a sertarului pentru casete MGP.

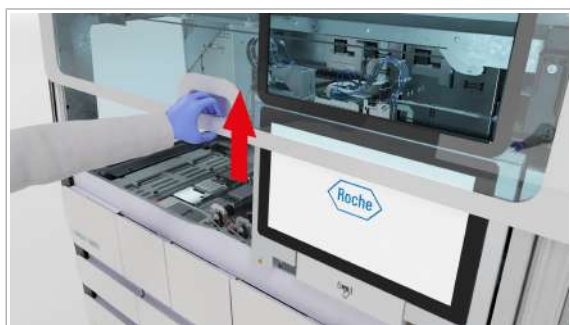
**4** Pentru a bloca din nou partea frontală a sertarului de casete MGP, glisați maneta înapoi în poziția din stânga.

**5** Continuați cu următoarele proceduri:

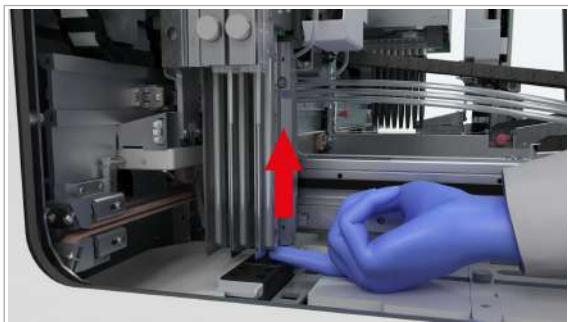
- Dacă acele se află în stația de spălare sau într-o casetă de reactivi [Pentru a ridica acele și a muta capul de transfer al reactivului \(180\)](#).
- [Pentru descărcarea casetelor de reactivi din unitatea de alimentare cu reactiv. \(181\)](#)

### ► **Pentru a ridica acele și a muta capul de transfer al reactivului**

**1** Deschideți capacul frontal.



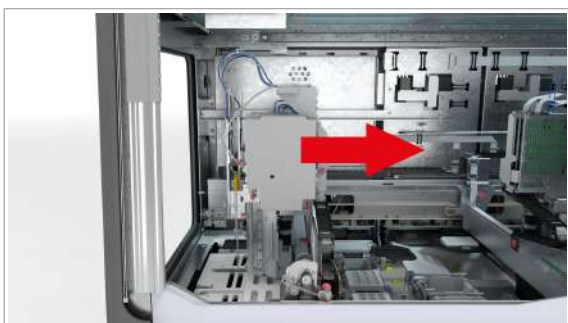




- 2 Pentru a ridica primul ac, puneți un deget sub suportul pentru ace de reactiv și împingeți-l în sus cu grijă. Repetați procedura cu al doilea ac.

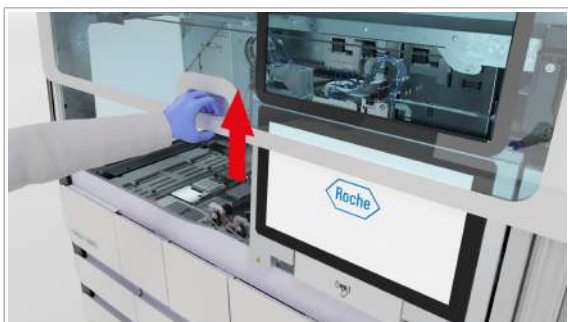


- 3 Dacă acele sunt deasupra stației de spălare, mutați mai întâi capul de transfer al reactivului înspre dvs., apoi spre dreapta.

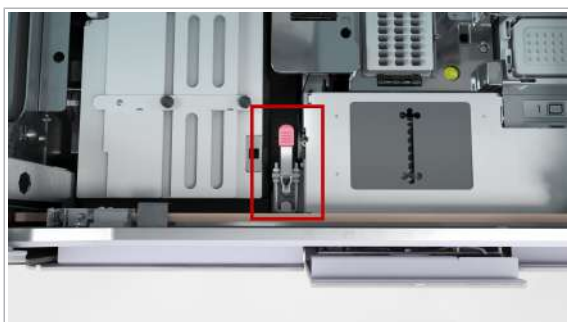


- 4 Dacă acele sunt deasupra capacului glisant al unității de alimentare cu reactiv, mutați capul de transfer al reactivului spre dreapta.
- 5 Continuați cu următoarele proceduri: [Pentru descărcarea casetelor de reactivi din unitatea de alimentare cu reactiv. \(181\)](#)

### ► Pentru descărcarea casetelor de reactivi din unitatea de alimentare cu reactiv.



- 1 Deschideți capacul frontal.



- 2 Pe punte, ridicați maneta elementului de blocare de securitate al unității de alimentare cu reactiv.



**3** Trageți în sus clema elementului de blocare de securitate.



**4** Glisați în afară unitatea de alimentare cu reactiv, până când se oprește. (Prima poziție).  
→ Unitatea de alimentare cu reactiv este pe jumătate glisată în afară.



**5** Deschideți capacul lateral.



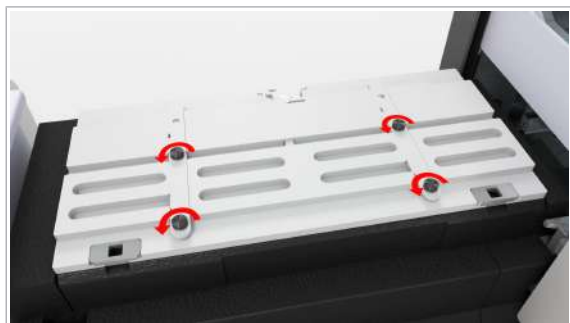
**6** În unitatea de alimentare a casetei de reactivi, verificați toate pozițiile, de la toate nivelurile, pentru a vedea dacă există casete de reactivi în acestea. Descărcați casetele de reactivi.



**7** Închideți capacul lateral.



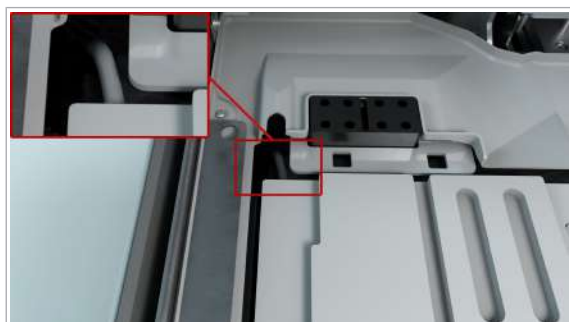
- 8** Verificați dacă în poziția de pipetare a unității de alimentare cu casete de reactivi se află casetele de reactivi. Deschideți capacul glisant al unității de alimentare cu reactiv.



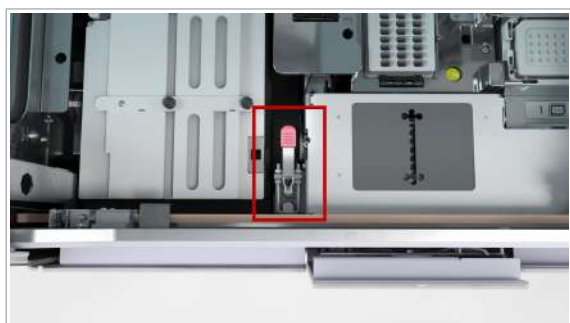
- 9** Pentru a descărca casetele de reactivi din poziția de pipetare, în partea de sus a unității de alimentare cu reactiv, scoateți cele 4 șuruburi care fixează capacul glisant al unității de alimentare cu reactiv.



- 10** Ridicați capacul glisant al unității de alimentare cu reactiv și scoateți casetele de reactivi.
- 11** Închideți capacul glisant al unității de alimentare cu reactiv. Verificați dacă capacul este montat corect și bine sigilat. Strângeți șuruburile.



- 12** Când glisați înapoi unitatea de alimentare cu reactiv, asigurați-vă că nu este blocat cablul.



- 13** Pe punte, blocați elementul de blocare de securitate al unității de alimentare cu reactiv.



**14** Închideți capacul frontal.

**15** Continuați cu procedura [Pentru a împinge în jos partea frontală a sertarului pentru casete MGP \(184\)](#).

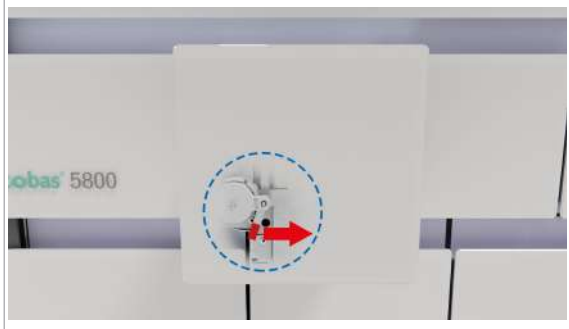
► **Pentru a împinge în jos partea frontală a sertarului pentru casete MGP**

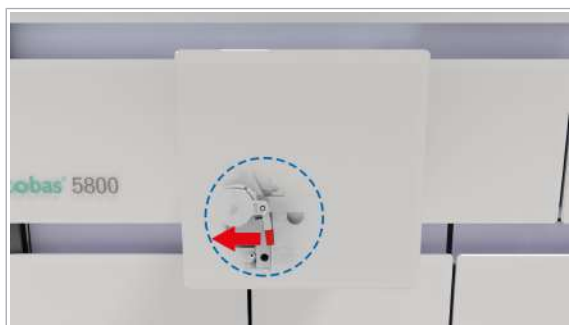


**1** Deschideți sertarul pentru casete MGP.



**2** Mutați maneta roșie de sub sertarul pentru casete MGP în partea dreaptă a instrumentului.





- 3 Pentru a bloca din nou partea frontală a sertarului pentru casete MGP, împingeți în jos partea frontală a sertarului pentru casete MGP și glisați maneta înapoi în poziția din stânga.
- 4 După ce curentul a revenit și instrumentul este pornit, conectați-vă la instrument.
  - Este afișată aplicația **Întreținere**. Instrumentul începe acțiunea de întreținere **Ajustare transfer de probe**.

## Recuperarea sistemului după o pană de curent

În cazul unei pene de curent, instrumentul nu pornește automat când curentul revine. Managerul de date pornește automat după o pană de curent.

### **ATENȚIE!**

#### Întreruperea alimentării

O pană de curent sau cădere de tensiune temporară poate deteriora sistemul sau conduce la pierderea datelor.

- ▶ Operați cu o sursă de alimentare neîntreruptă (UPS). Specificațiile UPS trebuie să fie în conformitate cu cerințele de curent de 1,6 kW pentru instrument. Dacă UPS abia reușește să furnizeze curentul necesară, instrumentul se poate închide. Nu conectați alte dispozitive la UPS.
- ▶ Asigurați întreținerea periodică a UPS.
- ▶ Efectuați copierea de rezervă a rezultatelor cu regularitate.

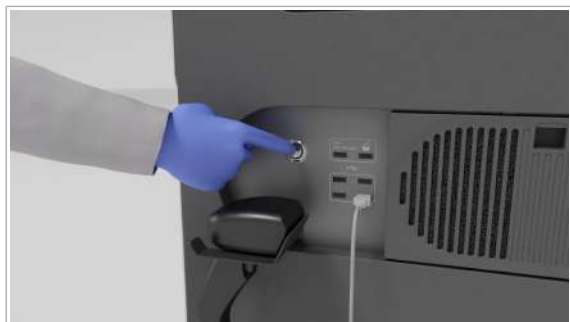


Dacă învățarea și verificarea etanșeității eșuează, verificați dacă instrumentul de verificare a etanșeității este în poziția sa pe punte. Continuați cu următoarea procedură:

- ▶ [Rezolvarea unei erori de învățare și verificare a etanșeității \(204\)](#)



- Purtați echipament individual de protecție
- Nu este încărcată nicio casetă de reactivi, niciun mini-rack pentru controale sau nicio probă



### ► Pentru a recupera sistemul după o pană de curent

- 1 Pe partea dreaptă a instrumentului, lângă cititorul de coduri de bare manual și porturile USB, atingeți butonul de alimentare.
  - Pe butonul de alimentare este aprins un LED verde.
  - LED-ul de stare din partea de sus a instrumentului se aprinde mai întâi intermitent verde, portocaliu și roșu timp de 1 secundă, apoi se aprinde intermitent verde.
- 2 Așteptați ca instrumentul să pornească. Pornirea poate dura până la 10 minute.
  - LED-ul de stare este verde.
  - Este afișat ecranul de conectare.
  - Cât timp nu este conectat niciun utilizator, toate sertarele sunt blocate.
- 3 Conectați-vă la sistem.
- 4 Dacă descărcați casetele de reactivi glisând în afară unitatea de alimentare cu reactiv, este afișată aplicația **Întreținere**. Instrumentul începe acțiunea de întreținere **Ajustare transfer de probe**.
- 5 Dacă instrumentul necesită acest lucru, efectuați o curățare manuală, în conformitate cu procedura de curățare manuală.
- 6 Dacă pana de curent a survenit în timpul transferului de probe, iar, după repornire, vârful a fost eliminat, verificați dacă pe punte s-a vărsat material de probă. Dacă este necesară o procedură de decontaminare, decontaminați zona în conformitate cu procedura de decontaminare.
- 7 Continuați cu operarea de rutină.

# Rezolvarea erorilor de hardware la pornire

După pornirea instrumentului, instrumentul nu se inițializează.



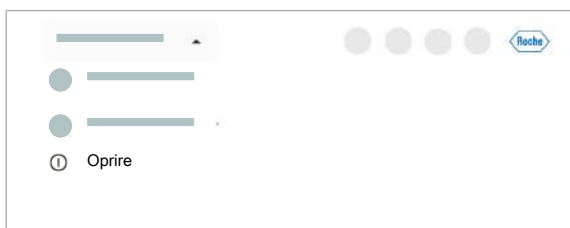
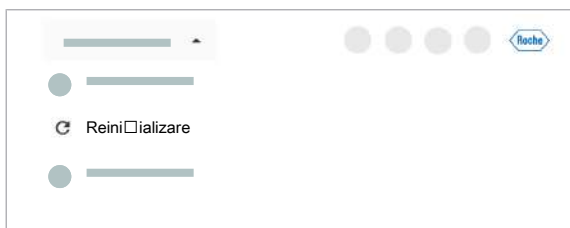
În condiții normale, pornirea software-ului instrumentului durează aproximativ 6 minute. După o actualizare de software, pornirea durează mai mult de 10 minute.



- Software-ul nu pornește în mod normal
- În zona de informații globale, rămâne starea **Pornire**
- Nu este încărcată nicio casetă de reactivi, niciun mini-rack pentru controale sau nicio probă

## ► Pentru a rezolva erorile de hardware la pornire

- 1 Reinițializați instrumentul.
- 2 Dacă eroarea persistă după reinițializare, închideți și porniți instrumentul.
- 3 Dacă software-ul nu răspunde și din lista derulantă de stare nu puteți selecta opțiunea **Reinițializare** sau opțiunea **Oprire**, procedați după cum urmează: Pe partea dreaptă a instrumentului, apăsați butonul de alimentare timp de 10 secunde.
- 4 Așteptați ca instrumentul să se închidă.
  - LED-ul butonului de alimentare este stins.
  - LED-ul de stare este oprit.
- 5 Așteptați 10 secunde.







- 6** Apăsați butonul de alimentare.  
→ Pe butonul de alimentare este aprins un LED verde.
- 7** Așteptați ca software-ul să pornească. Pornirea poate dura până la 10 minute.  
→ Este afișat ecranul de conectare.
- 8** Dacă eroarea care a survenit înainte de închidere persistă, contactați reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche.

▢ **Subiecte asociate**

- [Reinițializarea instrumentului \(170\)](#)
- [Închiderea și pornirea instrumentului \(170\)](#)



# Despre pierderea conexiunii între instrument și managerul de date

Când conexiunea dintre instrument și managerul de date se pierde, nu sunt începute cicluri de funcționare noi. Următoarele acțiuni sunt posibile în continuare:

- Accesarea managerului de date la distanță, de exemplu, pentru manipularea rezultatelor prin conexiunea la rețea a laboratorului.
- Instrumentul continuă să prelucreze numai ciclurile de funcționare deja începute și stochează datele până când conexiunea este restabilită.

Conexiunea se poate pierde în cazul unor diferite scenarii. Instrumentul reacționează în consecință:

- Dacă nu poate fi stabilă nicio conexiune la managerul de date sau dacă conexiunea este întreruptă, instrumentul nu începe automat un ciclu de funcționare. De asemenea, instrumentul nu îi permite operatorului să înceapă manual un ciclu de funcționare.
- În cazul în care conexiunea la managerul de date este întreruptă în timpul executării unui ciclu de funcționare, instrumentul finalizează ciclul funcțional fără pierdere de date. Instrumentul trimite rezultatele către managerul de date după restabilirea conexiunii.
- În cazul în care conexiunea este întreruptă după finalizarea ciclului de funcționare și înainte ca toate rezultatele să fie calculate, calculul este reluat după restabilirea conexiunii.



---

Când conexiunea pierdută între instrument și managerul de date este recuperată, instrumentul încarcă datele stocate în timpul pierderii conexiunii în managerul de date.

---

# Rezolvarea unei pierderi de conexiune între instrument și managerul de date

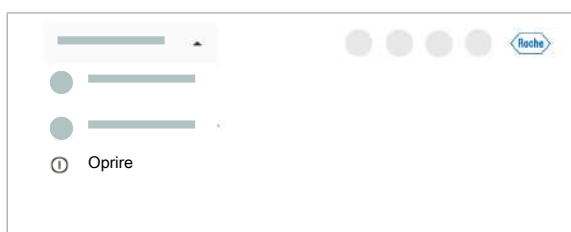
În cazul în care conexiunea la managerul de date este întreruptă și nu poate fi stabilită, nu sunt începute cicluri de funcționare noi. Începeți cu primul pas de depanare. Când este stabilită o conexiune, puteți opri depanarea.



- În zona de informații globale, este afișată starea **Deconectat**
- Manager de date deschis, acces disponibil la rețea
- Un cont de utilizator cu rolul de utilizator **Administrator**

## ► Pentru a rezolva o pierdere de conexiune între instrument și managerul de date

- 1** Verificați dacă managerul de date funcționează, utilizând un computer de laborator care este conectat la managerul de date.
- 2** Dacă nu există nicio conexiune, reporniți managerul de date.
- 3** Asigurați-vă că cablul LAN este conectat la firewallul extern Roche și nu este deteriorat. Dacă cablul LAN este deteriorat, apălați reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche.
- 4** Reporniți instrumentul.
- 5** Dacă în continuare nu există nicio conexiune, reporniți managerul de date din nou.
- 6** Dacă nu poate fi stabilită nicio conexiune, contactați reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche.



# Despre indicatorii de stare care se aprind intermitent ai zonei de încărcare a probelor



Un indicator de stare care se aprinde intermitent în zona de încărcare a probelor după încărcarea sau descărcarea unui transportator de probe, indică 1 sau mai multe dintre următoarele erori:

- Eroare privind proba
- Eroare de hardware
- Eroare de încărcare a transportatorului

Dacă apare o eroare privind proba, pe lansatorul de aplicații este afișat un ecuson de notificare galben, care vă ghidează către fila [Manager ciclul de funcționare > Stare probă](#). Urmați instrucțiunile de pe ecran.

Dacă apare o eroare de hardware, pe lansatorul de aplicații este afișat un ecuson de notificare galben, care vă ghidează către fila [Manager ciclul de funcționare > Stare instrument](#). Urmați instrucțiunile de pe ecran.

Dacă apare o eroare de încărcare a transportatorului, urmați instrucțiunile din documentația utilizatorului.

- [Rezolvarea erorilor de încărcare a transportatorului \(197\)](#)

# Erori privind proba

## În această secțiune

- Verificarea prezenței erorilor privind proba (192)
- Despre erorile de citire a codurilor de bare (193)
- Introducerea manuală a ID-urilor codurilor de bare ale probelor (193)
- Ștergerea ID-urilor de probă introduse manual (194)
- Despre transportatoarele estompate de pe interfața cu utilizatorul (195)

## Verificarea prezenței erorilor privind proba

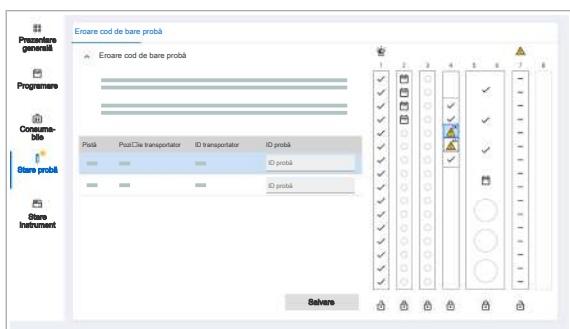
Starea probelor încărcate este afișată pe cardul **Manager ciclul de funcționare > Prezentare generală > Zonă încărcare probe**. Fiecare eroare de probă creează o pictogramă de avertisment ⚠ pe cardul **Zonă încărcare probe**. Când selectați pictograma, este afișată fila **Manager ciclul de funcționare > Stare probă**.



- ⚠ Pictogramă de avertisment pe cardul **Zonă încărcare probe**.

### ► Pentru a verifica dacă există erori privind proba

- 1 Selectați cardul **Manager ciclul de funcționare > Prezentare generală > Zonă încărcare probe**.
- 2 Pe cardul **Zonă încărcare probe**, selectați pictograma de avertisment ⚠.
  - ❗ Numărul și litera de lângă pictogramă indică locația pe transportator.
- 3 Pentru a rezolva problema privind proba, urmați instrucțiunile din fila **Stare probă**.




## Despre erorile de citire a codurilor de bare

Dacă instrumentul nu poate citi codul de bare în timpul procesului de încărcare a probelor, în mod normal, înseamnă că recipientele de probe nu sunt aliniate corect.

Pentru a rezolva o problemă de citire a codului de bare, aveți următoarele opțiuni:

- Descărcați complet transportatorul cu recipientul de probe afectat, aliniați recipientul de probe în mod corespunzător, apoi reîncărcați transportatorul.
- Descărcați transportatorul cu recipientul de probe afectat și introduceți manual codul de bare.
- Verificați dacă tipul codului de bare respectiv și setările sunt adecvate.

 Un utilizator cu rolul de utilizator **Administrator** poate verifica setările codului de bare în aplicația **Setări generale** a managerului de date.

## Introducerea manuală a ID-urilor codurilor de bare ale probelor

Dacă instrumentul nu poate citi codul de bare în timpul procesului de încărcare a probelor, puteți introduce manual ID-ul codului de bare.



Dacă instrumentul nu poate citi codul de bare al probei, un indicator de interfață cu utilizatorul galben vă ghidează către fila **Manager ciclu de funcționare > Stare probă**. Tabelul **Eroare cod de bare probă** este afișat automat.

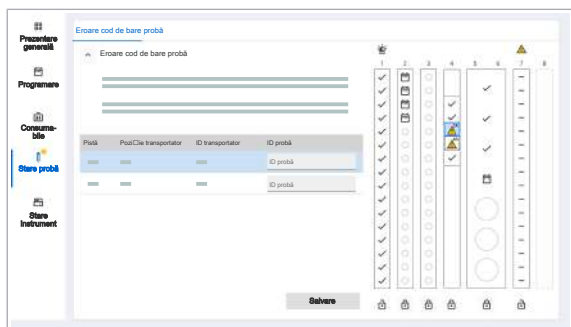
Puteți introduce manual ID-urile codurilor de bare ale probelor în 2 moduri:

- Utilizând cititorul de coduri de bare manual
- Utilizând tastatura virtuală

Codurile de bare 2D pot fi introduse manual numai cu ajutorul cititorului de coduri de bare manual.



- Este afișată o notificare privind o eroare a codului de bare al probei



## ► Pentru a introduce manual codurile de bare ale probelor

- 1 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Stare probă**.
- 2 În tabelul **Eroare cod de bare probă**, găsiți locul în care se află proba afectată.
- 3 Descărcați complet transportatorul cu recipientul de probe afectat, apoi localizați recipientul de probe afectat.
- 4 Selectați câmpul **ID probă** corespunzător probei afectate, apoi scanați eticheta codului de bare din recipientul de probe cu cititorul de coduri de bare manual.
  - ❗ Dacă cititorul de coduri de bare manual nu poate citi codul de bare, introduceți ID-ul probei utilizând tastatura virtuală.
- 5 Repetați pașii de la 2 până la 4 pentru fiecare cod de bare lipsă.
- 6 Selectați butonul **Salvare**.
- 7 Reîncărcați transportatorul cu codurile de bare ale probelor introduse manual pe aceeași pistă ca înainte.
  - Instrumentul scanează din nou toate codurile de bare ale probelor. Dacă instrumentul poate citi toate codurile de bare, acesta utilizează valorile scanării. Dacă instrumentul tot nu poate citi codurile de bare ale probelor la a doua încărcare, acesta utilizează codurile de bare introduse manual.
  - Pentru ID-urile probelor cu coduri de bare introduse manual, în tabelul de prezentare generală a rezultatelor, este afișat un marcator informativ.

## Ștergerea ID-urilor de probă introduse manual

Dacă o probă s-a aflat în starea **Eroare** și ați descărcat transportatorul de probe, în fila **Manager ciclul de funcționare > Stare probă** și pe cardul **Manager ciclul de funcționare > Prezentare generală > Zonă încărcare probe** este afișat un transportator estompat. Dacă doriți să ștergeți ID-urile de probă introduse manual pentru acest transportator, trebuie să ștergeți transportatorul estompat de pe interfața cu utilizatorul.



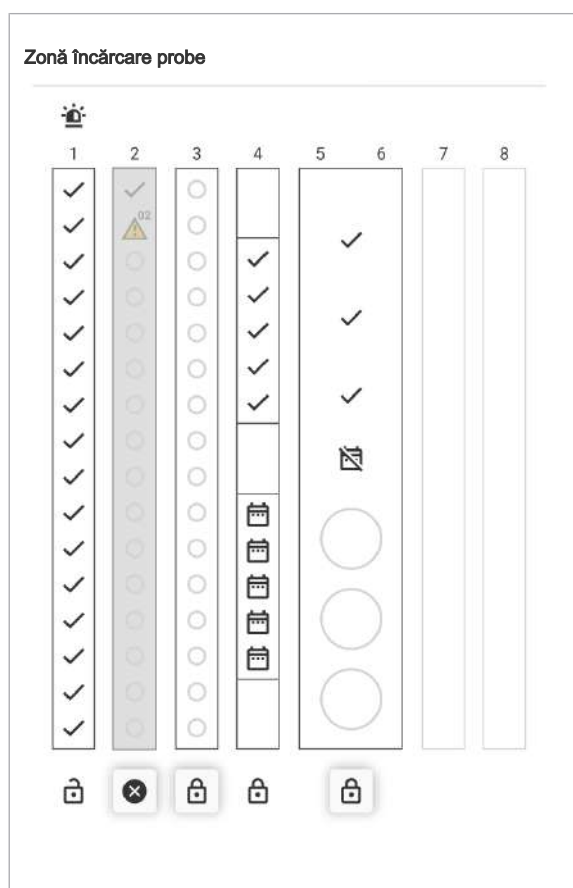
- Minimum 1 ID de probă introdus manual

### ► Pentru a șterge ID-ul de probă introdus manual

- 1 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Stare probă**.
- 2 Pe interfața cu utilizatorul, sub pista cu transportatorul estompat, selectați butonul **✕**.  
→ Toate pozițiile transportatorului cu ID-uri de probă introduse manual anterior au ID de probă.

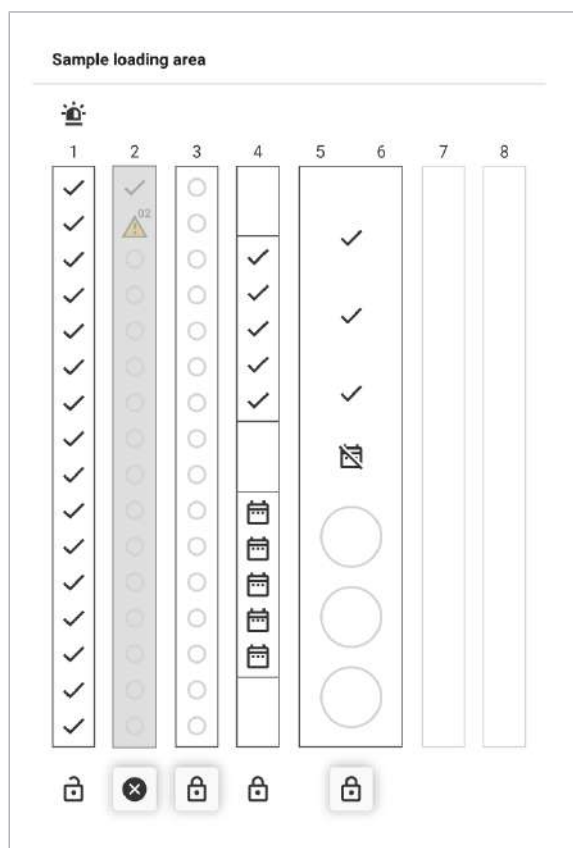
#### ► Subiecte asociate

- [Despre transportatoarele estompate de pe interfața cu utilizatorul \(195\)](#)



## Despre transportatoarele estompate de pe interfața cu utilizatorul

Dacă există un transportator descărcat cu eroare, pe cardul **Manager ciclul de funcționare > Prezentare generală > Zonă încărcare probe** sau în fila **Manager ciclul de funcționare > Stare probă** este afișat în schimb un transportator estompat.



Transportatorul estompat vă ajută să identificați poziția corectă a probei cu eroare, chiar dacă transportatorul este descărcat. Transportatorul estompat este afișat cu o opacitate mai scăzută.

Dacă transportatorul este încărcat din nou, transportatorul estompat de interfața cu utilizatorul dispăre automat. Cardul **Zonă încărcare probe** este actualizat cu informațiile noi. Dacă nu există nicio eroare privind proba, după descărcare, nu este afișat niciun transportator estompat.

Pentru a șterge manual transportatoarele estompate, sub pista cu transportatorul estompat, selectați butonul .




# Erori de încărcare a transportatorului

## În această secțiune

Rezolvarea erorilor de încărcare a transportatorului (197)

Rezolvarea defecțiunii mecanismului de blocare al zonei de încărcare a probelor (199)

## Rezolvarea erorilor de încărcare a transportatorului

Dacă există o eroare de încărcare a transportatorului, LED-ul de stare al pistei cu eroarea se aprinde intermitent. Pe cardul **Manager ciclul de funcționare > Prezentare generală > Zonă încărcare probe**, în partea de sus a pistei corespunzătoare, este afișată o pictogramă de avertisment .

Există 3 tipuri de erori de încărcare a transportatorului:

- Erori de citire a codurilor de bare: Transportatorul a fost încărcat prea rapid sau neconstant ori codul de bare este deteriorat.
- Nu a fost găsită nicio eprubetă de probă: Un transportator sau rack trebuie să conțină cel puțin un recipient de probe sau o eprubetă.
- Cod de bare nevalid al transportatorului sau rackului.

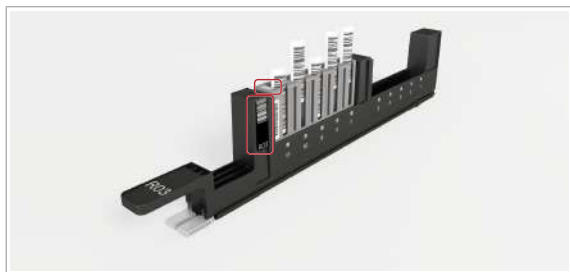
Urmați instrucțiunile pentru a rezolva eroarea.



- Purtați echipament individual de protecție.

### ► Rezolvarea erorilor de citire a codurilor de bare

- 1 Descărcați complet transportatorul de probe.
- 2 Încărcați transportatorul de probe.
  - Așezați vârful transportatorului de probe pe pistă, până când întâmpinați rezistență.
  - Așteptați ca indicatorul de stare al șinei să se oprească.
  - Când indicatorul de stare se oprește, împingeți transportatorul încet și constant până în zona de încărcare a probelor, până când instrumentul în blochează.



- ❶ O mișcare lentă și constantă îmbunătățește calitatea identificării codului de bare și a dimensiunii recipientului de probe și previne stropirea probelor.

- ❸ Dacă erorile apar din nou, verificați dacă codul de bare al transportatorului este deteriorat, înlocuiți-le, dacă este necesar, sau utilizați un alt transportator.
- ❹ Dacă eroarea apare din nou, contactați reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche.

### ► Rezolvarea recipientelor de probe sau a eprubetelor care lipsesc din transportatoare sau rackuri

- 1 Descărcați complet transportatorul de probe.
- 2 Încărcați transportatorul de probe cu cel puțin un recipient de probe sau o eprubetă. Dacă utilizați rackuri cu 5 poziții, fiecare rack încărcat trebuie să conțină cel puțin o eprubetă de probă.

### ► Rezolvarea erorilor privind codul de bare nevalid al transportatorului sau rackului

- 1 Descărcați complet transportatorul de probe.
- 2 Pentru rackurile cu 5 poziții, asigurați următoarele:
  - Codurile de bare ale rackului se află în intervalul permis: ID vizual 0001-4000. Nu puteți utiliza un rack în afara acestui interval pe sistemul cobas 5800.
  - Eticheta cu codul de bare al transportatorului este intactă.
  - Dacă tipul de etichetă cu codul de bare al transportatorului este greșit sau eticheta este deteriorată, înlocuiți-o cu o etichetă cu cod de bare R nouă.
  - Pentru mai multe informații, consultați capitolul următor: About labels on carriers and racks
- 3 Pentru rackurile de eprubete cu 16 poziții, asigurați următoarele:
  - Eticheta cu cod de bare din partea dreaptă a transportatorului este etichetată cu un S (de la transportator standard) și un număr format din 2 cifre.
  - Dacă eticheta este de tip greșit sau deteriorată, înlocuiți-o cu o etichetă cu cod de bare S nouă.
  - About labels on carriers and racks.



- 4 Pentru transportator de recipiente cu mediu de colectare, asigurați următoarele:
  - Eticheta cu cod de bare din partea dreaptă a transportatorului este etichetată cu C (de la colectare) și un număr format din 2 cifre.
  - Eticheta cu codul de bare este intactă.
  - Dacă eticheta este de tip greșit sau deteriorată, înlocuiți-o cu o etichetă cu cod de bare C nouă.
  - About labels on carriers and racks.
- 5 Încărcați un transportator de probe cu eticheta cu cod de bare corectă.

## Rezolvarea defecțiunii mecanismului de blocare al zonei de încărcare a probelor

În următoarele cazuri, mecanismul de blocare al zonei de încărcare a probelor nu funcționează corect:

- Indicatorul de stare al unei piste este oprit, dar transportatorul este deblocat.
- LED-ul de stare al pistei se aprinde intermitent, dar transportatorul este blocat. Nu puteți debloca transportatorul.




---

Nu descărcați niciodată un transportator când indicatorul de stare al pistei este pornit. Există riscul de deteriorare a dispozitivelor de pipetare.

---

### ► Pentru a rezolva o defecțiune a mecanismului de blocare al zonei de încărcare a probelor

- 1 Când instrumentul nu efectuează o prelucrare, reinițializați instrumentul.
- 2 Dacă eroarea persistă, contactați reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche.

#### 📖 Subiecte asociate

- [Reinițializarea instrumentului \(170\)](#)
- [Descărcarea probelor \(77\)](#)


# Rezolvarea conflictelor între comenzi cu tipuri de probă diferite

Dacă încărcați o probă pe instrument, există un conflict între comenzile cu tipuri de probă diferite în următoarele cazuri:

- Există 1 comandă manuală și 1 comandă gazdă cu același ID de probă, dar cu tipuri de probă diferite. Managerul de date revocă comanda manuală și respinge comanda gazdă. Comenzile rămân în starea **Nou** și nu sunt procesate.
- Există 2 comenzi manuale cu același ID de probă, dar cu tipuri de probă diferite. Comenzile rămân în starea **Nou** și nu sunt procesate.

Aveți 3 opțiuni de soluționare a conflictului dintre comenzi:

- Încărcați proba pe un transportator sau rack definit pentru tipul de probă respectiv. Managerul de date rezolvă conflictul automat.
- În cazul în care comanda manuală este incorectă, ștergeți-o.
- Dacă conflictul dintre comenzi afectează 2 comenzi create manual și ambele sunt incorecte, procedați după cum urmează: Ștergeți comenzile manuale cu conflicte între comenzi și creați o comandă cu tipul de probă și testul corecte.

►  Pentru informații privind configurarea transportatoarelor și a rackurilor și modul de creare și ștergere a comenzilor, consultați documentația utilizatorului managerului de date.



Dacă există mai mult de 2 comenzi cu tipuri de probă și teste diferite pentru același ID de probă, este afișată o singură notificare în inboxul de informații.



- Purtați echipament individual de protecție
- Notificare în inboxul de informații
- Transportator sau rack configurat pentru același tip de probă

► **Pentru a rezolva conflictele dintre comenzi utilizând un transportator definit pentru tipul de probă**

- 1 Descărcați transportatorul cu conflictul între comenzi.



**2** Încărcați proba pe un transportator definit pentru tipul de probă respectiv.

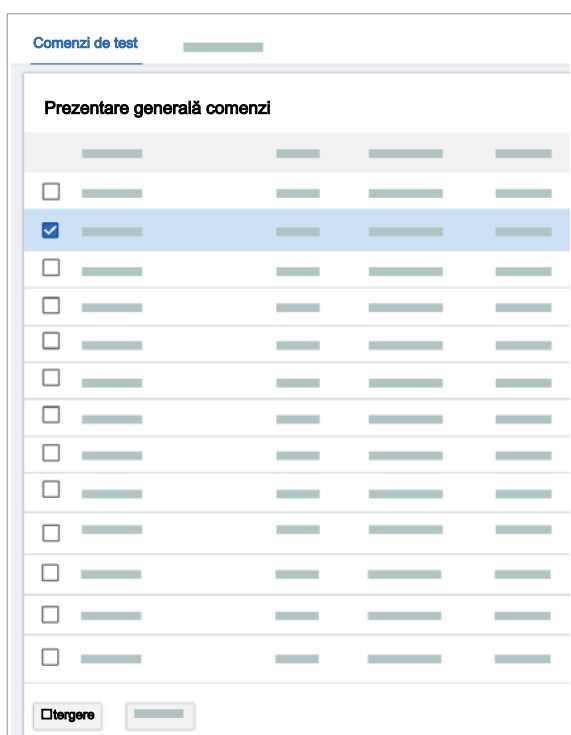
**3** Încărcați transportatoarele.

► **Pentru a rezolva conflictele între comenzi prin ștergerea comenzii manuale incorecte**

**1** În cazul în care comanda manuală este incorectă, ștergeți comanda.

**2** Descărcați transportatorul cu conflictul între comenzi.

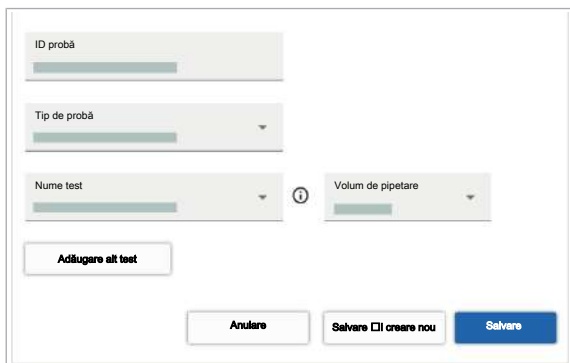
**3** Încărcați transportatorul din nou.



► **Pentru a rezolva conflictele între comenzi prin crearea unei comenzi**

**1** Descărcați transportatorul cu conflictul între comenzi.

**2** Ștergeți comenzile manuale cu conflicte între comenzi.



The screenshot shows a web-based form for creating a test command. It contains the following elements:

- ID probă:** A text input field.
- Tip de probă:** A dropdown menu.
- Nume test:** A dropdown menu with an information icon (i) to its right.
- Volum de pipetare:** A dropdown menu.
- Adăugare alt test:** A button located below the 'Nume test' field.
- Buttons at the bottom:** Three buttons: 'Anulare' (Cancel), 'Salvare [X] creare nou' (Save [X] create new), and 'Salvare' (Save).

- 3 Creați o comandă pentru ID-ul de probă cu tipul de probă și testul corecte.
- 4 Încărcați transportatoarele.

# Rezolvarea conflictelor între comenzi cu comenzi duplicate

Dacă 2 probe sunt încărcate și au comenzi și ID-uri de probă identice, există un conflict între comenzi. Managerul de date nu acceptă comenzile duplicate. Acesta acceptă comanda pentru prima probă încărcată și creează o comandă lipsă pentru cealaltă probă.

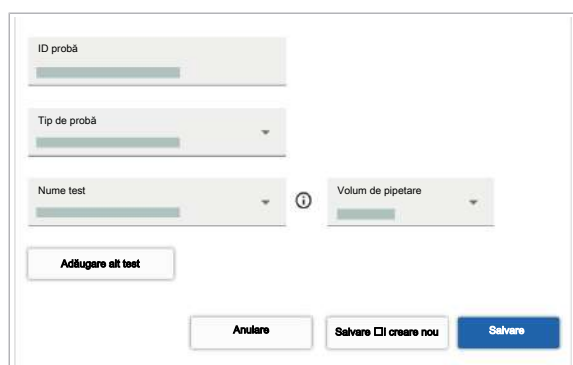
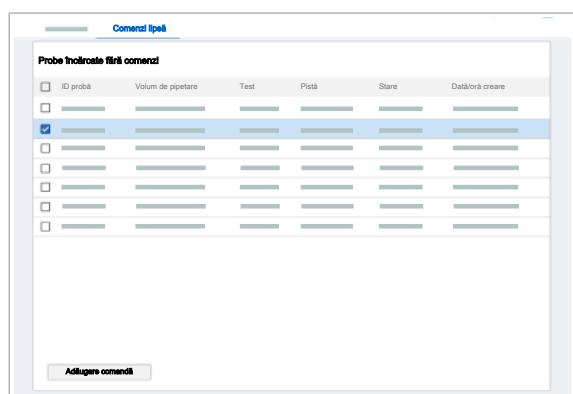
Pentru a rezolva conflictul, aveți 2 opțiuni:

- Descărcați proba cu comanda lipsă.
- În fila **Comenzi lipsă**, creați o comandă pentru proba cu comandă lipsă care are un test diferit.

Următoarea procedură descrie modul de creare a unei comenzi pentru proba cu comandă lipsă.

## ► Pentru a rezolva conflictele între comenzi cu comenzi duplicate

- 1 Selectați **Comenzi > Comenzi lipsă**.
- 2 În fila **Comenzi lipsă**, selectați un ID de probă pentru care există un conflict între comenzi.
- 3 Selectați butonul **Adăugare comandă**.
- 4 Pe ecranul **Adăugare comandă**, din lista derulantă **Tip de probă**, selectați o opțiune.
- 5 Din lista derulantă **Nume test**, selectați un test diferit decât cel din comanda pentru cealaltă probă cu același ID de probă.
- 6 Selectați butonul **Salvare**.



# Rezolvarea unei erori de învățare și verificare a etanșeității

Învățarea și verificările de etanșeități ale următoarelor piese pot eșua din cauza unui instrument de învățare și verificare a etanșeității lipsă sau murdar:

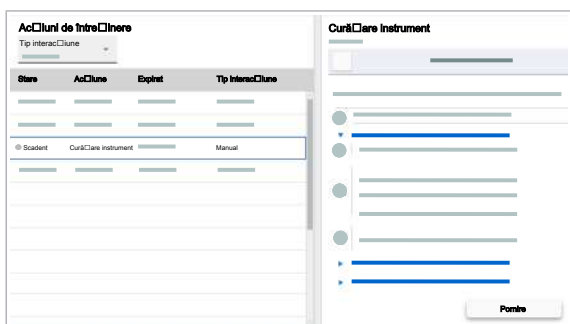
- Verificare eșuată a etanșeității capului de transfer al probelor.
- Verificare eșuată a etanșeității capului de transfer pentru prelucrare.
- Acțiune de învățare eșuată a unității de transfer al probelor.
- Acțiune de învățare eșuată a unității de transfer pentru prelucrare.



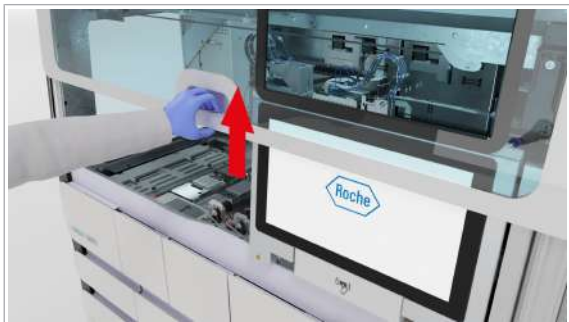
- Purtați echipament individual de protecție.
- Instrumentul este în starea **Întreținere** sau starea **Eroare**.
- Transportatorul de probe este descărcat.

## ► Pentru a rezolva erorile de învățare și verificare a etanșeității

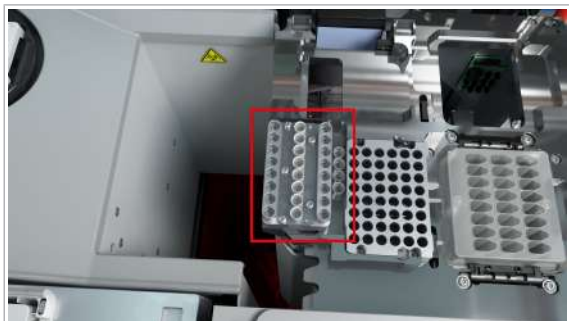
- 1 Selectați aplicația **Întreținere**.
- 2 Selectați acțiunea de întreținere **Curățare instrument**.



- 3 Deschideți capacul frontal.







**4** Mutați monitorul cu ecran tactil în partea dreaptă.

**5** Verificați dacă instrumentul de învățare și instrumentul de verificare a etanșeității se află în poziția dedicată de pe puntea instrumentului.

**6** Dacă instrumentul de învățare și instrumentul de verificare a etanșeității lipsesc, verificați puntea și recipientul pentru reziduuri solide. Dacă nu găsiți instrumentul de învățare și verificare a etanșeității, apălați reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche.

**7** Curățați instrumentul de învățare și instrumentul de verificare a etanșeității.

- Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată sau distilată sau cu etanol 70 %, curățați suprafața instrumentului de învățare și verificare a etanșeității.
- Utilizând o cârpă care nu lasă scame umezită cu apă deionizată sau distilată, repetați primul pas de curățare.
- Cu o cârpă care nu lasă scame umezită cu etanol 70 %, finalizați curățarea instrumentului de învățare și verificare etanșeității.

**8** Așezați instrumentul de învățare și de verificare a etanșeității în poziția dedicată de pe puntea instrumentului.



**9** Mutați monitorul cu ecran tactil la stânga, până când se blochează în poziție.

- ❶ Pentru a evita deteriorarea, asigurați-vă că monitorul cu ecran tactil este poziționat corect înainte de a închide capacul frontal.





**10** Închideți capacul frontal.

**11** Pe ecranul **Întreținere**, închideți acțiunile de învățare care au eșuat:

- Selectați butonul **Ajustare transfer de probe**.
- Selectați butonul **Verificare etanșeitate cap de transfer probe**.
- Selectați butonul **Ajustare transfer de prelucrare**.
- Selectați butonul **Verificare etanșeitate cap de transfer prelucrare**.

# Gestionarea erorilor de pipetare

Dispozitivul de pipetare probelor nu reușește să elimine un vârful.

## ► Pentru a gestiona erorile de pipetare

- 1 Reinițializați instrumentul.
- 2 În cazurile următoare, contactați reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche:
  - Vârful este în continuare conectat la dispozitivul de pipetare.
  - Eroarea persistă, iar dispozitivul de pipetare nu reușește să elimine vârful, în mod repetat în timpul transferului de probe.

# Gestionarea erorii de încărcare a casetei MGP

Dacă instrumentul nu recunoaște caseta MGP, acesta nu începe ciclul de funcționare.

Instrumentul validează prezența casetei MGP prin intermediul etichetei RFID. Dacă apare o eroare la detecția etichetei RFID, instrumentul tratează caseta ca lipsind.

O eroare de detecție a etichetei RFID poate apărea din cauza uneia sau mai multora dintre următoarele erori:

- Casetă MGP a fost încărcată incorect, caseta nu se fixează corect în poziție
- Etichetă RFID defectă pe caseta MGP
- Antenă RFID defectă în sertarul pentru casete MGP

Dacă eticheta RFID nu este citită cu o casetă MGP nouă, contactați reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche.



- Casetă MGP nouă: Numai dacă încărcarea repetată a casetei MGP nu a fost efectuată cu succes.



- Purtați echipament individual de protecție.
- Ecuson de notificare galben pe cardul **Manager ciclul de funcționare > Consumabile > Reactivi în masă > Casetă MGP**.
- Aduceți întotdeauna caseta MGP la temperatura camerei înainte de încărcare.
- Înainte de despachetare, asigurați-vă că ambalajul casetei MGP nu este deteriorat și că nu există semne de scurgere.
- Indicatorul de stare al sertarului pentru casete MGP este oprit (sertar pentru casete MGP deblocat).

## ► Pentru a repeta încărcarea casetei MGP



- 1 În sertarul pentru casete MGP, verificați dacă caseta MGP s-a fixat corect în poziție. Închideți sertarul pentru casete MGP.
- 2 Selectați **Manager ciclul de funcționare > Consumabile**.

- 3 Pe cardul **Reactivi în masă**, verificați starea casetei MGP.

- 4 Dacă instrumentul nu recunoaște caseta MGP, descărcați caseta MGP.

- 5 Repetați încărcarea casetei MGP.

- 6 Pe cardul **Reactivi în masă**, verificați starea încărcării.

- 7 Dacă instrumentul nu recunoaște caseta MGP, încărcați o casetă MGP nouă.

- 8 Dacă instrumentul nu recunoaște caseta MGP nouă, contactați reprezentantul departamentului de Service & Customer Support Roche.

# Manipularea unei plăci pentru reziduuri lichide înclinate

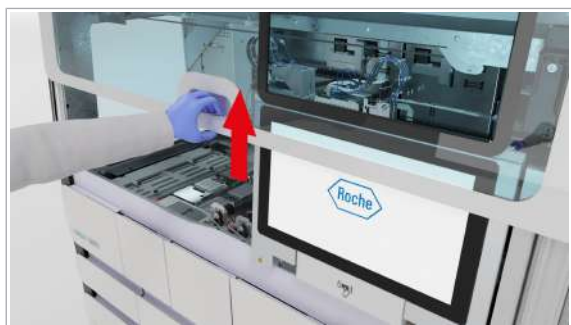
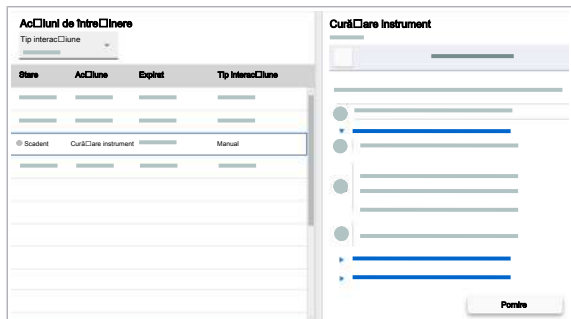
Dacă o placă pentru reziduuri lichide este înclinată, instrumentul abandonează un ciclu de funcționare și intră în starea **Eroare**. Placa pentru reziduuri lichide se poate înclina dacă cleștele pentru transferul reactivului nu așază placa pentru reziduuri lichide corect în poziția de staționare a vârfulor pentru reziduuri lichide. Puteți rezolva eroarea rulând o verificare de învățare.



- Purtați echipament individual de protecție
- Instrumentul de învățare și verificare a etanșeității este încărcat
- Niciun consumabil pe puntea instrumentului
- Nu este încărcată nicio casetă de reactivi, niciun mini-rack pentru controale sau nicio probă

## ► Pentru a manipula o placă pentru reziduuri lichide înclinată

- 1 Selectați aplicația **Întreținere**.
- 2 Selectați acțiunea de întreținere **Curățare instrument**.
- 3 Deschideți capacul frontal.





- 4 Colectați placa pentru reziduuri lichide înclinată de pe punte și eliminați-o în compartimentul pentru reziduuri solide.
- 5 De pe cardul **Acțiuni de întreținere**, selectați acțiunea de întreținere **Ajustare transfer de prelucrare** .
  - După ce acțiunea de întreținere **Ajustare transfer de prelucrare** este finalizată, instrumentul trece în starea **În așteptare**. LED-ul de stare se schimbă în verde.
- 6 Continuați cu operarea de rutină.

# Manipularea consumabilelor plasate greșit

Dacă consumabilele sunt așezate greșit, instrumentul abandonează ciclul de funcționare și intră în starea **Eroare**.



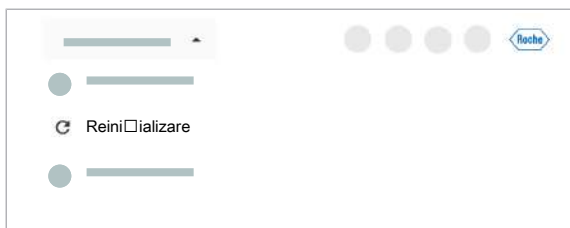
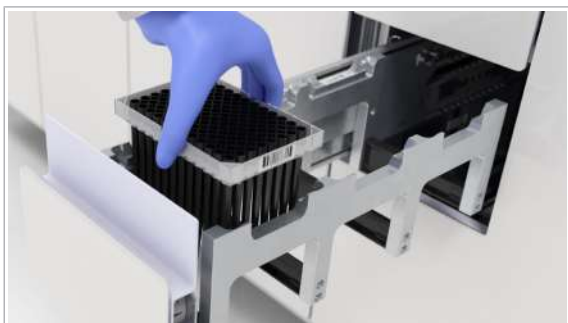
- Purtați echipament individual de protecție
- Instrument în starea **Eroare**
- Conectat(ă) la sistem
- Nu este încărcată nicio casetă de reactivi, niciun mini-rack pentru controale sau nicio probă
- Indicatorul de stare al sertarelor pentru consumabile este oprit (sertare deblocate)

## ► Pentru a manipula consumabilele plasate greșit

- 1** Trageți în afară unul dintre următoarele sertare, în funcție de consumabilele care au fost plasate greșit:
  - Sertar pentru plăci de prelucrare
  - Sertar pentru plăci pentru reziduuri lichide
  - Sertar pentru tăvi pentru vârfuri de eluat
  - Sertar pentru tăvi pentru vârfuri de prelucrare
- 2** Descărcați consumabilele plasate greșit. În funcție de tipul de consumabil plasat greșit, urmați pasul 3, 4, 5 sau 6.
- 3** Pentru a încărca corect plăcile de prelucrare corect, procedați după cum urmează:
  - În sertarul pentru plăci de prelucrare, încărcați plăcile de prelucrare cu colțul teșit în partea stângă spate. Codul de bare trebuie să fie în partea dreaptă.
  - Închideți sertarul pentru plăci de prelucrare.
- 4** Pentru a încărca corect plăcile de reziduuri lichide corect, procedați după cum urmează:
  - În sertarul pentru plăci pentru reziduuri lichide, încărcați plăcile pentru reziduuri lichide cu colțul teșit în partea stângă spate. Codul de bare trebuie să fie în partea dreaptă.
  - Închideți sertarul pentru plăci pentru reziduuri lichide.







- 5 Pentru a încărca corect vârfurile de eluat de 300 µl, procedați după cum urmează:
  - În sertarul pentru tăvi pentru vârfuri de eluat, încărcați tava pentru vârfuri de eluat cu codul de bare pe partea dreaptă a tăvii.
  - Închideți sertarul pentru tăvi pentru vârfuri de eluat.
  
- 6 Pentru a încărca corect vârfurile de prelucrare de 1000 µl, procedați după cum urmează:
  - În sertarul pentru tăvi pentru vârfuri de prelucrare, încărcați tava pentru vârfuri de prelucrare cu codul de bare pe partea dreaptă a tăvii.
  - Închideți sertarul pentru tăvi pentru vârfuri de prelucrare.
  
- 7 În zona de informații globale a software-ului instrumentului, din lista derulantă de stare, selectați opțiunea **Reinițializare**.
  
- 8 Opțional: Dacă software-ul nu răspunde și nu puteți reinițializa instrumentul, din lista derulantă de stare, selectați opțiunea **Oprire** și reporniți instrumentul.

## Despre deconectarea neintenționată

Dacă navigați rapid între aplicațiile **Comenzi**, **Rezultate**, **Controale** sau **Rapoarte** pe instrument, puteți fi deconectat în mod neintenționat. Pentru a evita deconectarea, când utilizați 1 aplicație dintre acestea pe instrument, nu navigați la alt ecran înainte de încărcarea datelor. Încărcarea poate dura câteva secunde.

## Glosar

### acțiune de întreținere

Acțiune care trebuie efectuată pentru a menține instrumentele de laborator în stare bună. Această se poate referi la o acțiune individuală sau la o procedură care constă în mai mulți pași.

### alarmă sonoră

Semnal acustic care informează utilizatorul cu privire la un eveniment de pe sistem, care necesită acțiunea utilizatorului.

### braț de aspirare a reactivului

Componentă care este împinsă în flacoanele de reactiv sau recipientele de reactiv pentru a aspira reactivul și a măsura nivelul de lichid.

### cablu LAN

Cablu torsadat de categorie 5, utilizat pentru rețele de computere, cum ar fi Ethernet.

### cap de transfer al probelor

Cap de transfer utilizat pentru pipetarea probei.

### cap de transfer al reactivului

Cap de transfer utilizat pentru pipetarea reactivilor.

### cap de transfer pentru prelucrare

Cap de transfer care susține dispozitivele de pipetare pentru prelucrare. Acesta este utilizat în timpul pregătirii reacției PCR.

### capac glisant al unității de alimentare cu reactiv

Capac pe unitatea de alimentare cu reactiv.

### capac glisant al unității pentru mini-rackuri pentru controale

Capac pe unitatea pentru mini-rackuri pentru controale.

### cianură

Compus chimic care conține anionul  $\text{CN}^-$  sau grupul  $-\text{CN}$ .

### cititor RFID

Componentă care interpretează datele stocate pe eticheta RFID și citite de antena RFID.

### cluster

Grup de dispozitive care lucrează împreună pentru a oferi un set comun de servicii.

### consumabil

Produs care intră în contact direct cu reactivii, coloranții sau probele în timpul prelucrării și care este eliminat ulterior.

### control

Material de control cu valori țintă și intervale acceptabile alocate pentru evaluarea preciziei și reproductibilității unui test de diagnostic sau test IVD.

### dispozitiv de pipetare a probelor

Dispozitiv de pipetare pentru probă.

### ecuson de notificare

Cerc colorat integral pe un element al interfeței cu utilizatorul, care notifică utilizatorii cu privire la evenimente recente asupra cărora aceștia nu au acționat încă.

### ecuson RFID

Ecuson în care este utilizată tehnologia RFID.

### etichetă cu cod de bare

Etichetă pe care este imprimat un cod de bare.

### etichetă RFID

Componentă care stochează datele care pot fi citite de antena RFID și interpretate de un cititor RFID.

### fereastra de întreținere

Perioadă de timp care are loc în mod regulat, în care trebuie începute acțiunile de întreținere programate.

## hipoclorit de potasiu

Compus chimic utilizat în soluțiile de curățare pentru efectuarea unei dezinfectii.

## indicator de stare

Dispozitiv care indică starea unei componente.

## LED de stare

Lampă care oferă informații despre starea sistemului, permițând perceperea stării de către operatori chiar și de la distanță.

## număr de serie

Număr unic alocat de către producător fiecărui articol. Acesta poate fi găsit pe etichetă sau pe ambalaj.

## raport de probleme

Colecție de informații despre sistem necesare pentru departamentul de Service & Customer Support Roche în scopul depanării.

## reactiv în masă

Reactiv care nu este specific testului, dar care este necesar într-un volum mai mare pentru efectuarea testelor pe un instrument.

## sertar pentru reactivi în masă

Sertar care oferă acces la reactivii în masă.

## stabilitate la bord

Perioada de timp în care un reactiv, probă, material QC sau calibrator rămâne viabil la bordul unui sistem odată ce a fost încărcat și deschis.

## stabilitatea probei

Perioada de timp maximă în care o probă rămâne viabilă după ce a fost preparată.

## stație de spălare

Dispozitiv care curăță sondele/acele sau vârfurile de pipetă cu apă deionizată, soluție de spălare sau reactiv de spălare, pentru a evita contaminarea și reziduurile.

## supernatant

Lichid transparent care se pune deasupra materialului depus prin sedimentare, precipitare sau centrifugare.

## transportator estompat

Reprezentare grafică a unui transportator cu cel puțin o probă cu eroare, care a fost descărcat de pe instrument, dar rămâne afișat pe ecran cu o opacitate mai scăzută.

## unitate de alimentare cu probe, consumabile și mini-rackuri pentru controale

Unitate care cuprinde toate componentele necesare pentru alimentarea cu probe, consumabile și mini-rackuri pentru controale a sistemului.

## unitate de alimentare cu reactiv

Unitate care cuprinde toate componentele necesare pentru alimentarea cu reactivi a sistemului.

## unitate gazdă

Sistem informatic extern de nivel mai înalt, care oferă servicii sau o conexiune la o rețea mai mare.

# Index

## Pictograme

---

Adrese, 6

Aprobări, 5

## C

---

Capturi de ecran

– exportul pe un dispozitiv de stocare extern, 164

– realizare, 163

Casetă MGP

– gestionarea erorii de încărcare, 208

– încărcare, 51

Casete de plăci de amplificare

– încărcare, 44

Casete de reactivi

– descărcare, 38

– încărcare, 36

Ciclu de funcționare

– amânarea ciclurilor de funcționare programate, 84

– cardul ciclului de funcționare, 79

– începerea, 89

– modificarea programării ciclurilor de funcționare, 81

– pregătirea instrumentului pentru pornirea ciclurilor de funcționare, 87

– programare, 78

– stări, 79

Cod de bare

– introducerea manuală codurilor de bare ale probelor, 193

– plasarea etichetelor cu coduri de bare pe recipiente de probe, 102

– ștergerea ID-urilor de probă introduse manual, 194

Comenzi

– adăugarea manuală a controalelor, 85

– conflicte între comenzi cu transportatoare, 203

– conflicte între comenzi, tipuri de probă sau teste, 200

Comenzi de test

– despre programarea comenzilor de test neprogramate, 85

Conceptul alarmei

– despre alarmele de sistem, 159

Conectarea inițială la sistem, 97

Conectarea la sistem, 19

– conectarea inițială la sistem, 97

Consumabile

– încărcare, 47

– manipularea consumabilelor plasate greșit, 212

Convenții utilizate în această publicație

– abrevieri, 11

– numele produselor, 9

– simboluri, 9

Curățarea

– ace de reactiv, 142

– sertar pentru reactivi în masă, 118, 131

– sertar pentru reziduuri lichide, 121, 134

– sertar pentru reziduuri solide, 126, 136

– transportatoare de probe și rackuri pentru probe, 129

## D

---

Deconectarea de la sistem, 22

Decontaminarea

– proceduri de decontaminare generală, 150

– transportatoare de probe și rackuri pentru probe, 153

Descărcarea

– casete de reactivi, 38

– consumabile, 61

– mini-rackuri pentru controale, 42

– probe, 75, 77

– reziduuri solide de unică folosință, 65

– tăvi pentru vârfuri, 50

Drepturi de autor, 4

**E**

## Eroare

- gestionarea erorii de încărcare a MGP, 208
- recuperarea instrumentului după o eroare la pornire, 173

**F**

## Feedback, 4

## Fișiere

- exportul fișierelor pe un dispozitiv de stocare extern, 100
- ștergere, 101

**G**

## Garanție, 3

## Ghid de referință rapidă, 27

**I**

## Informații despre publicație, 2

## Instrument

- închidere, 98
- pornire, 95
- pregătirea instrumentului pentru pornirea ciclurilor de funcționare, 87
- recuperarea după o eroare la pornire, 173
- repornire/reinițializare, 170

## Interfața cu utilizatorul

- despre informațiile privind întreținerea, 113
- indicator, 160

## Istoricul revizuirilor, 2

**Î**

## Încărcarea

- Casetă MGP, 51
- casete de plăci de amplificare, 44
- casete de reactivi, 36
- mini-rackuri pentru controale, 40
- probe, 68, 70
- reactiv de liză, diluant și reactiv de spălare, 53
- reactivi în masă, 51

- recipient pentru reziduuri solide de unică folosință, 66

- sertare pentru consumabile, 47

## Închiderea instrumentului, 98

## Înlocuirea

- recipient pentru reziduuri lichide, 57
- recipient pentru reziduuri solide de unică folosință, 64
- sac pentru reziduuri solide, 61

## Întreținerea

- declanșatori, 114
- decontaminare, 150
- după cum este necesar, 131
- începerea unei acțiuni de întreținere, 115
- lista acțiunilor de întreținere, 114
- periodic, 111
- săptămânal, 116
- tipuri de interacțiune, 113

**M**

## Mărci comerciale, 4

## Mini-rackurile pentru controale

- descărcare, 42
- încărcare, 40

**O**

## Observație privind ediția, 2

**P**

## Partajarea ecranului, 169

## Pipetarea

- gestionarea erorilor de pipetare, 207

## Plăci de prelucrare

- descărcare, 61
- încărcare, 47

## Plăci pentru reziduuri lichide

- încărcare, 47

## Pornirea instrumentului, 95

## Precizări legale privind imaginile, 3

**Probe**

- descărcare, 75, 77
- încărcare, 68, 70
- prioritizare, 82
- rezolvarea erorilor, 192

**R****Rapoarte de probleme**

- creare, 166
- exportul pe un dispozitiv de stocare extern, 167

**Reactivi în masă**

- încărcare, 51
- înlocuire, 51
- înlocuirea reactivului de liză, a diluantului și a reactivului de spălare, 53

**Recipientul de probe**

- plasarea codurilor de bare, 102

**Reziduuri**

- înlocuirea recipientului pentru reziduuri lichide, 57
- înlocuirea recipientului pentru reziduuri solide de unică folosință, 64
- înlocuirea sacului pentru reziduuri solide, 61

**Erori, 192****RFID**

- alocarea ecusonului, 20

**S****Schimbarea**

- filtre de praf, 139

**Schimbarea filtrului de praf, 139****Sistem**

- conectarea la sistem, 19
- deconectarea de la sistem, 22
- despre, 13
- recuperarea după o pană de curent, 185

**Starea instrumentului, 162****Stări**

- acțiuni de întreținere, 113
- aplicația de întreținere, 113
- stările ciclului de funcționare, 79

**Ș****Ștergerea**

- fișiere, 101
- ID-uri de probă introduse manual, 194

**T****Tăvi pentru vârfuri**

- descărcare, 50
- încărcare, 47

**Transportatoarele de probe**

- rackuri fantomă, 195

**U****Unități de transfer**

- rezolvarea erorii acțiunii de învățare, 204

**V****Vizualizarea**

- notificări, 23

**Published by:**

Roche Diagnostics International Ltd  
CH-6343 Rotkreuz  
Switzerland

[www.roche.com](http://www.roche.com)