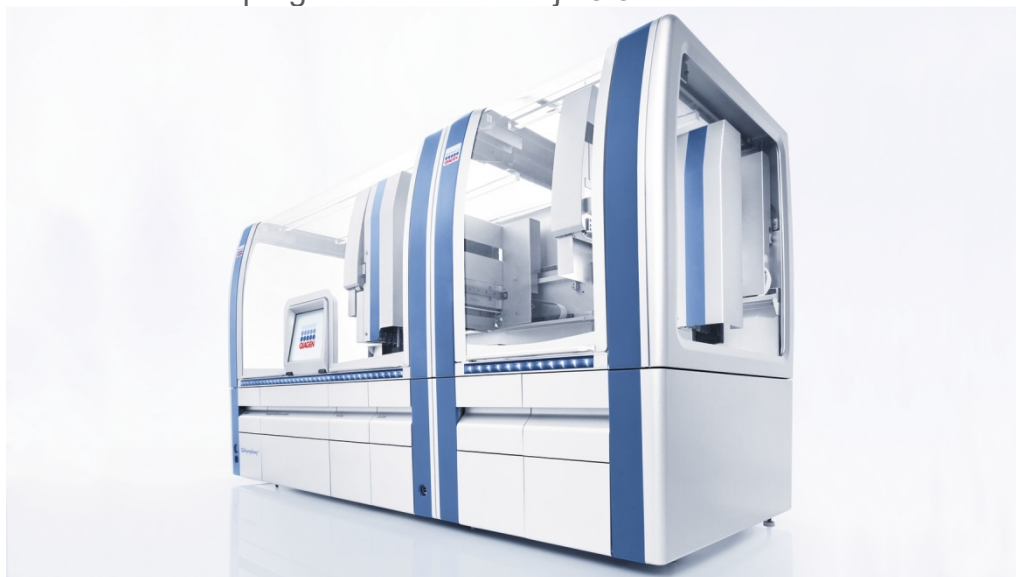




2022. gada maijs

QIASymphony® SP/AS vispārējā lietošanas instrukcija

Izmantošanai ar programmatūras versiju 5.0



IVD

CE

REF

9001297, 9001301



QIAGEN GmbH
QIAGEN Strasse 1, 40724 Hilden VĀCIJA

R1

Saturs

1	levads	10
1.1	Par šo lietotāja rokasgrāmatu	10
1.2	Vispārīga informācija	12
1.2.1	Tehniskā palīdzība	12
1.2.2	Paziņojums par politiku	12
1.3	QIASymphony SP/AS paredzētais lietojums	13
1.3.1	Prasības attiecībā uz QIASymphony SP/AS	13
1.3.2	QIASymphony SP/AS lietotāju apmācība	14
1.4	QIASymphony Cabinet SP/AS	14
1.5	Atsauces uz lietotāja rokasgrāmatām	15
1.6	Vārdnīca	15
1.7	QIASymphony SP/AS piederumi	15
1.8	Nepieciešamie materiāli	15
1.9	Nepieciešamie, bet komplektā neietvertie materiāli	16
2	Drošības informācija	17
2.1	Pareiza lietošana	18
2.2	Elektrodrošība	20
2.3	Vide	21
2.3.1	Ekspluatācijas apstākļi	21
2.4	Atkritumu likvidēšana	22
2.5	Bioloģiskā drošība	22
2.5.1	Paraugi	23
2.6	Ķīmikālijas	24
2.6.1	Toksiski tvaiki	24
2.7	Mehāniski riski	25
2.8	Karstuma risks	25
2.9	Apkopes drošība	26
2.10	Drošība pret starojumu	28
2.11	Simboli uz QIASymphony SP/AS iekārtām	29

3	Palaides procedūra	33
	3.1 Uzstādīšanas vietas prasības.....	33
	3.1.1 Darba galds	33
	3.2 Vispārīgās funkcijas	34
	3.2.1 Pārsegs(-i).....	34
	3.2.2 Skārienekrāns.....	34
	3.2.3 USB porti	34
	3.2.4 Tīkla saskarne	35
	3.2.5 USB porti	35
	3.3 QIASymphony SP/AS ieslēgšana	35
	3.3.1 Darba sākšana	35
	3.3.2 Atteikšanās sistēmā.....	36
	3.3.3 QIASymphony SP/AS izslēgšana.....	37
4	Lietotāja iestatījumi	38
	4.1 Konfigurācijas iestatījumi.....	38
	4.2 Lietotāju konti	38
	4.2.1 Jaunu lietotāju izveide	39
	4.2.2 Aktīvi/neaktīvi lietotāju konti.....	40
	4.2.3 Sistēmas pieprasījums paroles maiņai	41
	4.2.4 Lietotāja pieprasījums paroles maiņai.....	42
	4.3 Valodu pakotnes instalēšana.....	43
	4.3.1 USB zibatmiņas diska iestatīšana un valodu failu pārsūtīšana no USB zibatmiņas diska	43
	4.3.2 Failu pārsūtīšana, izmantojot QMC	44
	4.3.3 Valodas maiņa QIASymphony SP/AS iekārtās	44
	4.3.4 Valodas maiņa QIASymphony Management Console (QMC) ierīcē	45
5	QIASymphony SP/AS lietotāja interfeiss	47
	5.1 QIASymphony SP/AS ekrāna izkārtojums	47
	5.1.1 Statusa josla	47
	5.1.2 Cilņu izvēlnes	49
	5.2 Programmatūras simboli	50

6	Rīkošanās ar failiem	51
6.1	Pārsūtīšanas opcijas	51
6.2	Datu pārsūtīšana, izmantojot USB zibatmiņas disku	52
6.3	Failu pārsūtīšana no QIASymphony iekārtām uz USB zibatmiņas disku	52
6.4	Failu pārsūtīšana no USB zibatmiņas diska	54
6.5	Failu sinhronizēšana	55
6.5.1	Iekārtu failu sinhronizēšana ar failiem USB zibatmiņas diskā	56
6.5.2	USB zibatmiņas diska failu sinhronizēšana ar failiem iekārtās.	56
6.6	Failu dzēšana	57
7	QIASymphony SP funkcijas	58
7.1	Darbplūsmas princips	58
7.1.1	Pamatprincips	59
7.2	Iekārtas funkcijas	59
7.2.1	Magnētiskā galva	59
7.2.2	Līzes stacija	60
7.2.3	Robotizētā svira	60
7.3	Svītrkodu lasītājs	62
7.3.1	Paraugu ievades svītrkodu lasītājs	62
7.3.2	Reaģentu un izejmateriālu 2D svītrkodu lasītājs	62
7.3.3	Svītrkodu tipi	63
7.3.4	Rokas skeneris	63
8	QIASymphony SP atvilktnu ievietošana	64
8.1	Programmatūras vedņa izmantošana	64
8.2	Atvilktnes "Waste" (Atkritumi) ievietošana	65
8.2.1	Uzgaļu novietošanas stacija	66
8.2.2	Šķidrumu atkritumu trauks	66
8.2.3	Uzgaļu rene	67
8.2.4	Uzgaļu atkritumu savākšana	67
8.2.5	Komplektu kārbas	68
8.2.6	Atvilktnes "Waste" (Atkritumi) aizvēršana	69
8.3	Atvilktnes "Eluate" (Eluāts) ievietošana	69

8.3.1	Atvilktnes "Eluate" (Eluāts) funkcijas.....	69
8.3.2	Ievietošanas procedūra	70
8.3.3	Pārsūtīšanas modulis	72
8.3.4	Atvilktnes "Eluate" (Eluāts) iztukšošana.....	74
8.4	Atvilktnes "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli) ievietošana.....	76
8.4.1	Izejmateriālu ielāde.....	77
8.4.2	Reaģentu kasetnes.....	80
8.4.3	Buferšķīduma pudele.....	82
8.4.4	Buferšķīduma pudele.....	82
8.4.5	Reaģentu un izejmateriālu izņemšana.....	83
8.5	Atvilktnes "Sample" (Paraugs) ievietošana.....	84
8.5.1	Stobriņu nesēju ielāde	85
8.5.2	Plašu nesēja ielāde	93
8.6	Inventāra skenēšanas veikšana (SP).....	93
8.6.1	Atvilktnes "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli) inventāra skenēšana	93
8.6.2	Atvilktnes "Waste" (Atkritumi) inventāra skenēšana	95
8.6.3	Atvilktnes "Eluate" (Eluāts) inventāra skenēšana	96
8.7	Izpildes sākšana, pauzēšana, atsākšana un apturēšana	96
8.7.1	Izpildes sākšana	96
8.7.2	Izpildes pauzēšana	97
8.7.3	Izpildes atsākšana	97
8.7.4	Izpildes apturēšana	97
8.8	Partijas apstrādes vai izpildes beigas.....	98
8.9	Darbdienas beigas	98
9	QIASymphony SP izpildes definīcijas.....	99
9.1	Parauga tipa konfigurēšana.....	99
9.2	Virtuālo svītrkodu lietošana	99
9.3	Partijas/izpildes definēšana (ievietošana rindā).....	100
9.3.1	Stobriņu nesējā ielādēti paraugi	100

10	QIASymphony AS funkcijas	105
10.1	QIASymphony AS princips	105
10.2	Iekārtas funkcijas	106
10.2.1	QIASymphony AS pārsegs	106
10.2.2	QIASymphony statusa LED indikatori	107
10.2.3	Robotizētā svira	107
11	QIASymphony AS atvilktnes	108
11.1	Atvilktnē "Eluate and Reagents" (Eluāts un reaģenti)	108
11.1.1	Filtru uzgaļi	108
11.2	Atvilktnē "Assays" (Analīzes)	109
12	QIASymphony AS pamatfunkcijas	110
12.1	Definīcijas	110
12.1.1	Neatkarīga darbība	110
12.1.2	Integrēta darbība	111
12.1.3	Izpilde ar normalizāciju	111
12.1.4	Standarta līkne	112
12.2	Izpildes sagatavošana	112
12.2.1	Analīžu izlases	112
12.3	Integrētā izpilde	113
12.3.1	Integrētas izpildes definēšana	115
12.3.2	Integrētas izpildes ielāde	122
12.3.3	Dzesēšanas temperatūru pārbaudīšana (pēc izvēles)	133
12.3.4	Integrētas izpildes sākšana	134
12.3.5	Analīžu izņemšana pēc AS izpildes	134
12.3.6	Procedūra pēc izpildes pabeigšanas	135
12.3.7	Integrētās izpildes pauzēšana, atsākšana un apturēšana	135
12.4	Neatkarīgā izpilde	137
12.4.1	Neatkarīgas analīzes izpildes definēšana	137
12.4.2	Paraugu statīvu definēšana/pārbaude	141
12.4.3	Izpidē apstrādājamo analīžu definēšana	146
12.4.4	Atlasīto analīžu piešķiršana paraugu pozīcijām	148

12.4.5	Analīzes parametru modificēšana	151
12.4.6	Neatkarīgas analīzes izpildes ievietošana rindā.....	152
12.4.7	Analīzes izpildes pārbaude	153
12.4.8	Neatkarīgas izpildes ielāde	153
12.4.9	Dzesēšanas temperatūru pārbaudīšana	155
12.4.10	Neatkarīgas izpildes sākšana.....	155
12.4.11	Analīžu izņemšana pēc neatkarīgas izpildes.....	156
12.4.12	Neatkarīgās izpildes pauzēšana, atsākšana un apturēšana	160
12.5	Inventāra skenēšanas veikšana (AS).....	161
12.5.1	Atvilktnes “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti) inventāra skenēšana	161
12.5.2	Atvilktnes “Assays” (Analīzes) inventāra skenēšana	162
12.5.3	Atvilktnes “Assays” (Analīzes) inventāra skenēšana	163
13	Apkope.....	164
13.1	Apkopes plānotājs.....	164
13.1.1	Apkopes uzdevuma apstiprināšana	166
13.1.2	Apkopes uzdevuma atlikšana.....	166
13.1.3	Apkopes iestatījumu konfigurēšana	166
13.2	Tīrīšana.....	167
13.3	Serviss	169
13.4	Regulārā apkope.....	169
13.4.1	Regulāra uzgaļu izmešana	170
13.4.2	QIASymphony SP regulārās apkopes procedūra	170
13.4.3	QIASymphony AS regulārās apkopes procedūra (integrētā un neatkarīgā)	171
13.5	Ikdienas apkope (SP/AS).....	172
13.5.1	Pipetēšanas sistēmas uzgaļu aizsargi (SP/AS).....	172
13.5.2	Uzgaļu izmešanas rene.....	173
13.5.3	Atvilktnes un līzes stacija (SP)	174
13.5.4	Atvilktnes (AS).....	174
13.5.5	Transportiera pamata paplāte (SP) — pēc izvēles	175

13.5.6	Robotizētais satvērējs (SP)	175
13.5.7	Šķidrumu atkritumu trauks (SP)	175
13.6	Iknedēļas apkope (SP/AS)	175
13.6.1	Failu pārvaldība	176
13.6.2	Skārienekrāns	176
13.6.3	QIAsymphony SP/AS pārsegi	176
13.6.4	Stobriņu nesēji (SP)	176
13.6.5	Optiskais sensors (SP)	176
13.6.6	Magnētiskā galva (SP)	177
13.6.7	Šķidrumu atkritumu trauks (SP)	177
13.6.8	Adapteri (AS)	178
13.7	Darbgalda UV dekontaminācija	178
13.8	Ikmēneša apkope (SP/AS)	180
14	Problēmu novēršana	181
14.1	Kļūdu un brīdinājuma ziņojumi	182
14.1.1	Statusa joslā norādītās kļūdas	182
14.1.2	Ciļņu galvenēs norādītās kļūdas	182
14.1.3	Komandjoslā norādītās kļūdas	182
14.1.4	Ziņojumi ar pogu Help (Palīdzība)	183
14.1.5	Ziņojumi bez pogas Help (Palīdzība)	184
14.2	Programmatūras palīdzības lodziņi	184
14.2.1	Programmatūras palīdzības lodziņu uzbūve	185
14.3	Sazināšanās ar QIAGEN tehnisko dienestu	186
14.3.1	Ieraksta par negadījumu izveide	186
14.3.2	Iekārtas atskaites faila izveide	187
14.4	Vispārīgas kļūdas, kam nav kļūdas kodu	188
14.4.1	Kļūdas darbā ar failiem	188
14.4.2	Failu kļūdas	188
14.4.3	Uzgaļu atkritumu kļūdas	191
14.4.4	Izvēlnes Configuration (Konfigurācija) kļūdas	191
14.4.5	Inventāra skenēšanas kļūdas	191

14.5	QIASymphony SP kļūdas, kam nav kļūdas kodu	193
14.5.1	Atvilktne “Eluate” (Eluāts)	193
14.5.2	Atvilktne “Sample” (Paraugš)	194
14.5.3	Atvilktne “Waste” (Atkritumi)	195
14.5.4	Atvilktne “Reagents and Consumables” (Reaģenti un izejmateriāli)	195
14.5.5	Kļūdas, kas var rasties, sākot partiju/izpildi.	195
14.5.6	Protokola kļūdas	196
14.5.7	Kļūdas, kas var rasties, lietojot QIASymphony SP iekārtu	196
14.5.8	Protokola izpildes pārtraukšana	196
14.6	QIASymphony AS kļūdas, kam nav kļūdas kodu	197
14.6.1	Analīzes definīciju kļūdas	197
14.6.2	Kļūdas, kas rodas analīzes izpildes laikā	198
14.6.3	Datu analīzes kļūdas	198
14.7	Integrētās izpildes kļūdas	199
14.7.1	Atvilktne “Eluate” (Eluāts)	199
14.7.2	Integrētās izpildes izņemšana	199
14.7.3	Apkope, serviss un konfigurācija	199
15	Tehniskie dati	200
15.1	Vides nosacījumi — ekspluatācijas apstākļi	200
15.2	Mehāniskie parametri un aparātūras īpašības	200
16	Lietotāja interfeisa papildinājums	202
17	Pielikums	219
17.1	Atbilstības deklarācija	219
17.1.1	Atbilstības deklarācija — QIASymphony SP	219
17.1.2	Atbilstības deklarācija — QIASymphony AS	219
17.2	Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi (EEIA)	220
17.3	FCC deklarācija	221
17.4	Noteikumi par atbildību	222
18	Dokumenta pārskatīšanas vēsture	223

1 Ievads

Paldies, ka izvēlējāties QIASymphony SP/AS iekārtas. Mēs esam pārliecināti, ka tās jūsu laboratorijā būs neaizstājamas.

Šajā vispārējā lietošanas instrukcijā ir sniegta pamatinformācija par QIASymphony SP un AS iekārtu lietošanu.

Pirms iekārtu izmantošanas ir svarīgi uzmanīgi izlasīt šo vispārējo lietošanas instrukciju. Lai garantētu iekārtu drošu darbību un saglabātu drošu iekārtu stāvokli, ir jāievēro vispārējā lietošanas instrukcijā sniegtie norādījumi un drošības informācija.

1.1 Par šo lietotāja rokasgrāmatu

Šajā lietotāja rokasgrāmatā ir sniegta informācija par QIASymphony SP/AS instrumentiem, kas ir ietverti tālāk norādītajās sadaļās.

- Ievads
- Drošības informācija
- Palīdzes procedūra
- Lietotāja iestatījumi
- QIASymphony SP/AS lietotāja interfeiss
- Rīkošanās ar failiem
- QIASymphony SP funkcijas
- QIASymphony SP atvilktnu ievietošana
- QIASymphony SP izpildes definīcijas
- QIASymphony AS funkcijas
- QIASymphony AS atvilktnes
- QIASymphony AS pamatfunkcijas.
- Apkope
- Problēmu novēršana
- Tehniskie dati
- Lietotāja interfeisa papildinājums
- Pielikums
- Informācija par pasūtīšanu
- Dokumenta pārskatīšanas vēsture

Pielikumā ir ietverta tālāk uzskaitītā informācija.

- Atbilstības deklarācija
- Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi (EEIA) deklarācija
- FCC deklarācija
- Noteikumi par atbildību

1.2 Vispārīga informācija

1.2.1 Tehniskā palīdzība

Uzņēmums QIAGEN lepojas ar nodrošinātā tehniskā atbalsta kvalitāti un pieejamību. Mūsu tehniskā atbalsta dienesta komandā strādā pieredzējuši zinātnieki ar plašu praktisko un teorētisko pieredzi molekulārajā bioloģijā un QIAGEN produktu izmantošanā. Ja ir radušies jautājumi vai grūtības saistībā ar QIASymphony SP/AS vai QIAGEN produktiem vispār, nekavējieties sazināties ar mums.

QIAGEN klienti ir galvenais avots, kas mums sniedz informāciju par mūsu produktu tipašu vai specializētu lietošanu. Šī informācija ir ļoti noderīga citiem zinātniekiem, kā arī pētniekiem, kas strādā uzņēmumā QIAGEN. Tāpēc mēs aicinām jūs sazināties ar mums, ja jums ir ieteikumi par produktu veiktspēju vai izmantošanu jaunās procedūrās un metodēs.

Lai saņemtu tehnisko atbalstu, sazinieties ar QIAGEN tehniskā atbalsta dienestu.

Tīmekļa vietne: support.qiagen.com

Sazinoties ar QIAGEN tehniskā atbalsta dienestu par kļūdām, sagatavojiet šādu informāciju:

- QIASymphony SP/AS sērijas numurs, tips un versija
- Kļūdas kods (ja tāds ir)
- Laiks, kad kļūda tika konstatēta pirmo reizi
- Kļūdas rašanās biežums (piemēram, neregulāra vai pastāvīga kļūda)
- Žurnālfailu kopijas

Lai saņemtu jaunāko informāciju par QIASymphony SP/AS instrumentiem, apmeklējiet tīmekļa vietni www.qiagen.com/goto/QIASymphony.

1.2.2 Paziņojums par politiku

Uzņēmuma QIAGEN politika ir produktu uzlabošana, tiklīdz kļūst pieejama jauna tehnoloģija vai jauni komponenti. QIAGEN patur tiesības jebkurā laikā mainīt specifikācijas. Mēs cenšamies sagatavot noderīgus un atbilstošus dokumentus, tāpēc priecāsimies par jūsu komentāriem par šo lietotāja rokasgrāmatu. Sazinieties ar QIAGEN tehniskā atbalsta dienestu.

1.3 QIASymphony SP/AS paredzētais lietojums

Piezīme. QIASymphony SP un AS iekārtas ir paredzētas izmantošanai profesionāliem lietotājiem, piemēram, tehniķiem un ārstiem, kas apguvuši molekulārās bioloģijas metodes un QIASymphony SP un AS iekārtu lietošanu.

QIASymphony SP

QIASymphony SP instruments ir paredzēts nukleīnskābju automātiskai izdalīšanai molekulārās diagnostikas un/vai molekulārās bioloģijas vajadzībām.

To ir paredzēts izmantot tikai kopā ar QIASymphony komplektiem, kas indicēti izmantošanai ar QIASymphony SP attiecīgā komplekta rokasgrāmatās aprakstītajos lietojuma veidos.

QIASymphony AS

QIASymphony AS instruments ir paredzēts automatizētai analīžu iestatīšanai molekulārās diagnostikas un/vai molekulārās bioloģijas vajadzībām.

Izmantojot kopā ar QIAGEN komplektiem, kas indicēti lietošanai ar QIASymphony AS instrumentu, tas ir paredzēts attiecīgo QIAGEN komplektu rokasgrāmatās aprakstītajiem lietojuma veidiem.

Ja QIASymphony AS instrumentu izmanto kopā ar komplektiem, kas nav QIAGEN komplekti, lietotājs ir atbildīgs par šādas izstrādājumu kombinācijas efektivitātes pārbaudi jebkādā konkrētā lietojumā.

1.3.1 Prasības attiecībā uz QIASymphony SP/AS

Nākamajā tabulā ir parādīti vispārējie kompetences un speciālo zināšanu līmeņi, kas nepieciešami, lai veiktu QIASymphony SP/AS instrumentu transportēšanu, uzstādīšanu, lietošanu, apkopi un servisu.

Uzdevums	Darbinieki	Kompetences un speciālo zināšanu līmenis
Piegāde	Nav īpašu prasību	Nav īpašu prasību
Uzstādīšana	Tikai QIAGEN izbraukumu tehniskā dienesta speciālisti	Atbilstoši apmācīts un pieredzējis personāls, kas vispārīgi pārzina datortehniku un automatizāciju.
Regulārā lietošana (protokolu izpilde)	Laboratorijas tehniķi vai līdzvērtīgi speciālisti	Profesionāli lietotāji, piemēram, tehniķi un ārsti, kas apguvuši molekulārās bioloģijas metodes
Regulārās apkopes	Laboratorijas tehniķi vai līdzvērtīgi speciālisti	Profesionāli lietotāji, piemēram, tehniķi un ārsti, kas apguvuši molekulārās bioloģijas metodes
Serviss un ikgadējās apkopes	Tikai QIAGEN izbraukumu tehniskā dienesta speciālisti	Uzņēmumā QIAGEN regulāri apmācīti, sertificēti un pilnvaroti

1.3.2 QIASymphony SP/AS lietotāju apmācība

Uzņēmuma QIAGEN pārstāvis veic klientu apmācību QIASymphony SP/AS iekārtas(-u) uzstādīšanas laikā. Apmācība ilgst 1–3 dienas atkarībā no apgūstamās jomas un klientu zināšanu līmeņa.

Pamata apmācībā ietilpst sistēmas vispārējā darbība, lietotāju pārvaldība, konfigurācija, QIASymphony Management Console (QMC) programmatūra, regulārās apkopes un pamata problēmu novēršana. Ar lietojumprogrammu saistītās tēmas tiks apgūtas papildu apmācībā.

QIAGEN var nodrošināt arī atkārtotu apmācību, piemēram, pēc programmatūras atjauninājumiem vai jauniem laboratorijas darbiniekiem. Lai saņemtu papildinformāciju par atkārtotu apmācību, lūdzu, sazinieties ar QIAGEN tehnisko dienestu.

1.4 QIASymphony Cabinet SP/AS

QIASymphony Cabinet SP/AS ir izvēles piederums QIASymphony SP/AS iekārtām. QIASymphony Cabinet skapji ir īpaši izstrādāti QIASymphony SP/AS iekārtu izvietošanai laboratorijā. Lai saņemtu papildinformāciju, apmeklējiet vietni www.qiagen.com/goto/QIASymphony vai sazinieties ar QIAGEN tehniskā atbalsta dienestu.

1.5 Atsauces uz lietotāja rokasgrāmatām

Šajā vispārējā lietošanas instrukcijā ir atsauces uz šādām lietotāja rokasgrāmatām:

- *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts (QIASymphony SP/AS User Manual — General Description)*
- *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — QIASymphony SP lietošana (QIASymphony SP/AS User Manual — Operating the QIASymphony SP)*
- *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — QIASymphony AS lietošana (QIASymphony SP/AS User Manual — Operating the QIASymphony AS)*
- *QIASymphony Management Console lietotāja rokasgrāmata (QIASymphony Management Console User Manual)*
- *QIASymphony Cabinet SP/AS lietotāja ceļvedis (QIASymphony Cabinet SP/AS User Guide)*

1.6 Vārdnīca

Šajā vispārējā lietošanas instrukcijā izmantoto terminu vārdnīcu skatiet dokumenta *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts* 11. sadaļā.

1.7 QIASymphony SP/AS piederumi

Informāciju par QIASymphony SP/AS piederumiem skatiet dokumenta *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts* C pielikumā.

1.8 Nepieciešamie materiāli

Kopā ar QIASymphony SP instrumentu tiek nodrošināti tālāk norādītie materiāli.

- Sample Carrier, plate, Qsym (kat. nr. 9017659)
- Tip Disposal Bags (kat. nr. 9013395)
- Cooling Adapter, EMT, v2 (kat. nr. 9020730)
- Insert tube 2.0ml (24) (kat. nr. 9242083)
- USB Memory Stick (kat. nr. 9023312)
- Handheld barcode scanner (kat. nr. 9244481)
- O-ring change tool (kat. nr. 9019164)
- QIASymphony Software (kat. nr. 9002821)
- QIASymphony Management Console (kat. nr. 9026029)

Kopā ar QIASymphony AS instrumentu tiek nodrošināti tālāk norādītie materiāli.

- Cooling adapter, Reagent holder 1, Qsym (kat. nr. 9018090)
- Cooling adapter, Reagent holder 2, Qsym (kat. nr. 9018089)
- Cooling adapter, EMT, v2, Qsym (kat. nr. 9020730)
- Cooling adapter, 2ml, v2, Qsym (kat. nr. 9020674)
- Cooling adapter, RG strip tubes 72, Qsym (kat. nr. 9018092)
- Cooling adapter, PCR, v2, Qsym (kat. nr. 9020732)

1.9 Nepieciešamie, bet komplektā neietvertie materiāli

- Filter-Tips 1500 µl (1024) (kat. nr. 997024)
- Filter-Tips, 200 µl (1024) (kat. nr. 990332)
- Filter-Tips, 50 µl (1024) (kat. nr. 997120)
- Sample Prep Cartridges, 8-well (336) (kat. nr. 997002)
- 8-Rod Covers (144) (kat. nr. 997004)
- Elution Microtubes CL (24 x 96) (kat. nr. 19588)
- Reagent Cartridge Holder (2) (kat. nr. 997008)
- Accessory Trough (10) (kat. nr. 997012)

Piezīme. Lietojiet tikai QIAGEN piegādātos piederumus.

Lai QIASymphony SP/AS instrumentos veiktu nukleīnskābju automatizēto izolēšanu un izdalīšanu, ir nepieciešams QIASymphony ekstrahēšanas komplekts (pieejams IVD un dabaszinātņu nolūkiem).

Piezīme. Nepieciešamie paraugu tipi un norādījumi par paraugu vākšanu, darbu ar tiem un to uzglabāšanu, ir sniegti komplektu rokasgrāmatās.


2 Drošības informācija


Pirms QIAsymphony SP/AS instrumentu lietošanas ir svarīgi rūpīgi izlasīt šo lietotāja rokasgrāmatu, īpašu uzmanību pievēršot drošības informācijai. Lietotāja rokasgrāmatā sniegtie norādījumi un drošības informācija ir jāievēro, lai garantētu drošu instrumenta ekspluatāciju un uzturētu to lietošanai drošā stāvoklī.

Visā šajā vispārējā lietošanas instrukcijā atbilstošās vietās ir skaidri norādīti iespējamie apdraudējumi, kas var nodarīt kaitējumu lietotājam vai izraisīt iekārtas bojājumus.

Ja aprīkojumu izmanto citādi nekā norādījis ražotājs, aprīkojuma nodrošinātā aizsardzība var samazināties.

Šajā vispārējā lietošanas instrukcijā ir sniegti tālāk norādītie drošības informācijas tipi.

BRĪDINĀJUMS 	Terminu "BRĪDINĀJUMS" izmanto, lai informētu lietotāju par situācijām, kuras var radīt miesas bojājumus lietotājam vai citām personām. Detalizēta informācija par šādiem apstākļiem ir sniegta šādā lodziņā.
---	--


UZMANĪBU! 	Terminu UZMANĪBU! izmanto, lai informētu par situācijām, kas var radīt bojājumus instrumentam vai citam aprīkojumam. Detalizēta informācija par šādiem apstākļiem ir sniegta šādā lodziņā.
---	--


Lietotāja rokasgrāmatā sniegtie norādījumi ir sniegti, lai papildinātu lietotāja valstī spēkā esošās standarta drošības prasības, nevis lai tās aizstātu.

Ņemiet vērā, ka, iespējams, būs jāiepazīstas ar vietējiem noteikumiem par ziņošanu ražotājam un/vai tā pilnvarotajam pārstāvim, kā arī pārvaldes iestādei valstī, kurā atrodas lietotājs un/vai pacients, par nopietniem incidentiem, kas ir radušies saistībā ar ierīci.

2.1 Pareiza lietošana


QIASymphony SP/AS drīkst lietot tikai kvalificēts un atbilstoši apmācīts personāls.


<p>BRĪDINĀJUMS</p> 	<p>Traumas un materiāla bojājuma risks</p> <p>Nepareiza QIASymphony SP/AS instrumentu lietošana var radīt traumas cilvēkiem vai instrumenta bojājumus.</p> <p>QIASymphony SP/AS instrumentus drīkst lietot tikai kvalificēts un atbilstoši apmācīts personāls.</p> <p>QIASymphony SP/AS instrumentu servisu drīkst veikt tikai a QIAGEN izbraukumu tehniskā dienesta speciālisti.</p>
---	--


<p>UZMANĪBU!</p> 	<p>Ierīces bojājums</p> <p>Nepieļaujiet ūdens vai ķīmikāliju nokļūšanu uz QIASymphony SP/AS. Uz iekārtas bojājumiem, ko izraisījis iekārtā iekļuvis ūdens vai ķīmikālijas, garantijas saistības neattiecas.</p>
---	--

Veiciet apkopi, kā aprakstīts 13. sadaļā. Uzņēmums QIAGEN pieprasa apmaksāt remontdarbus, kuri ir nepieciešami nepareizi veiktas apkopes dēļ.

Piezīme. Nelieciet priekšmetus uz QIASymphony SP/AS pārsegjiem.

<p>BRĪDINĀJUMS</p> 	<p>Ierīces bojājums</p> <p>Neatbalstieties pret skārienekrānu, kad tas ir noliekts uz leju.</p>
---	--


BRĪDINĀJUMS 	Traumas un materiāla bojājuma risks QIASymphony SP/AS instrumenti ir pārāk smagi, lai tos celtu viens cilvēks. Lai neradītu traumas vai ierīces bojājumus, neceliet ierīci viens. Ja iekārta jāpārvieto, sazinieties ar QIAGEN tehniskā atbalsta dienestu.
---	---

BRĪDINĀJUMS 	Traumas un materiāla bojājuma risks Nemēģiniet pārvietot QIASymphony SP/AS instrumentus ekspluatācijas laikā.
---	---

Ārkārtas situācijās izslēdziet (slēdzis pozīcijā OFF) QIASymphony SP/AS instrumentus un atvienojiet barošanas kabeli no kontaktligzdas.

2.2 Elektrodrošība

Piezīme. Ja iekārtu darbībā rodas jebkāda veida pārtraukums (piemēram, strāvas padeves pārtraukuma vai mehāniskas kļūdas dēļ), vispirms izslēdziet QIASymphony SP/AS iekārtas, pēc tam atvienojiet strāvas vadu no elektrotīkla un sazinieties ar QIAGEN tehnisko dienestu.

<p>BRĪDINĀJUMS</p> 	<p>Elektriskās strāvas bīstamība</p> <p>Ja ierīces iekšpusē vai ārpusē atvienojas aizsargvads (zeme/zemējuma vads) vai atvienojas aizsargvada spaiļes, iekārta var kļūt bīstama.</p> <p>Tiša atvienošana ir aizliegta.</p> <p>Nāvējošs spriegums iekārtas iekšpusē</p> <p>Kad iekārta ir savienota ar elektrolīniju, spaiļes var būt zem sprieguma, un, atverot pārsegu vai noņemot daļas, var atsegties zemsprieguma daļas.</p>
---	--

<p>BRĪDINĀJUMS</p> 	<p>Elektriskās strāvas trieciena risks</p> <p>Neatveriet QIASymphony SP/AS iekārtu paneļus.</p> <p>Traumas un materiāla bojājuma risks</p> <p>Veiciet tikai šajā lietotāja rokasgrāmatā konkrēti norādītos apkopes darbus.</p>
---	--

Lai garantētu pieņemamu un drošu QIASymphony SP/AS instrumentu darbību, ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

- Elektrotīkla strāvas vads ir jāpievieno elektrotīkla rozetei, kura ir aprīkota ar aizsargvadu (zeme/zemējums).
- Izmantojiet tikai QIAGEN nodrošināto strāvas vadu.
- Ierīces iekšējās detaļas nedrīkst pielāgot vai nomainīt.
- Instrumentu nedrīkst lietot, ja ir noņemti pārsegi vai detaļas.
- Ja instrumentā ir izšļakstījies šķidrums, izslēdziet instrumentu, atvienojiet to no strāvas kontaktligzdas un sazinieties ar QIAGEN tehniskā atbalsta dienestu.
- Instruments ir jāuzstāda tā, lai strāvas vads būtu pieejams.


Ja ir apdraudēta instrumenta elektrodrošība, novērsiet iespēju, ka to var izmantot citi darbinieki, un sazinieties ar QIAGEN tehniskā atbalsta dienestu.


Instrumenta elektrodrošība var būt apdraudēta tālāk norādītajos gadījumos.

- Ierīce vai strāvas vads izskatās bojāts.
- Ierīce ilgāku laiku ir glabāta nelabvēlīgos apstākļos.
- Ierīce ir bijusi pakļauta smagai transportēšanas slodzei.
- QIAsymphony SP/AS iekārtas elektriskie komponenti ir tieši saskārušies ar šķidrumu.
- Strāvas vads ir nomainīts pret neapstiprinātu strāvas vadu.

2.3 Vide


2.3.1 Eksploatācijas apstākļi

BRĪDINĀJUMS 	Sprādzienbīstama vide QIAsymphony SP/AS iekārtas nav paredzētas lietošanai sprādzienbīstamā atmosfērā.
---	--

BRĪDINĀJUMS 	Pārkaršanas risks Lai nodrošinātu pareizu ventilāciju, QIAsymphony SP/AS aizmugurē ir jābūt vismaz 5 cm brīvai vietai. Nedrīkst aizsegt QIAsymphony SP/AS iekārtas spraugas un atveres, kas nodrošina ventilāciju.
---	---

2.4 Atkritumu likvidēšana

Izlietotie izejmateriāli, piemēram, paraugu stobriņi, paraugu sagatavošanas kasetnes, 8-Rod Covers, vienreizlietojamie filtru uzgaļi, reaģentu stobriņi un eluēšanas statīvi, var saturēt bīstamas ķīmikālijas un infekciozas vielas no izdalīšana vai analīzes iestatīšanas procesa. Šādi atkritumi ir atbilstoši jāsavāc un jāutilizē saskaņā ar vietējiem drošības noteikumiem.


<p>UZMANĪBU!</p> 	<p>Bīstami materiāli un infekciozas vielas</p> <p>Atkritumi satur paraugus un reaģentus. Šie atkritumi var saturēt toksiskus vai infekciozus materiālus, un tie jālikvidē pareizi. Pareizas likvidēšanas procedūras skatiet vietējos drošības noteikumos.</p>
---	--

Informāciju par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu (EEIA) likvidēšanu skatiet Pielikums, 220. lpp.

2.5 Bioloģiskā drošība

Piezīme. Cilvēku izcelsmes materiālus saturoši paraugi un reaģenti ir jāapstrādā kā iespējami infekciozi materiāli. Ievērojiet drošas laboratorijas procedūras, kas aprakstītas publicētajos dokumentos, piemēram, "Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories, HHS" (www.cdc.gov/biosafety.htm).

2.5.1 Paraugi

<p>BRĪDINĀJUMS</p> 	<p>Infekciozas vielas saturoši paraugi</p> <p>Daži šajā ierīcē izmantotie paraugi var saturēt infekciozas vielas. Rīkojieties ar šādiem paraugiem īpaši piesardzīgi un saskaņā ar attiecīgajiem drošības noteikumiem.</p> <p>Vienmēr valkājiet aizsargbrilles, cimdus un laboratorijas virsvalku.</p> <p>Atbildīgajām personām (piem., laboratorijas vadītājam) ir jāveic nepieciešamie drošības pasākumi, lai apkārtējā darba vide būtu droša, instrumenta operatori būtu atbilstoši apmācīti un netiktu pakļauti bīstamiem infekciozu vielu līmeņiem, kas definēti attiecināmajās drošības datu lapās (SDS) vai OSHA*, ACGIH†, vai COSHH‡ dokumentos.</p> <p>Izgarojumu ventilēšana vai atkritumu utilizēšana jāveic saskaņā ar visiem valsts, pašvaldības un vietējiem veselības un drošības noteikumiem un tiesību aktiem.</p>
---	---


* OSHA: Occupational Safety and Health Administration (Darba drošības un veselības pārvalde) (Amerikas Savienotās Valstis).

† ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists (Amerikas Valsts industriālo higiēnistu konference) (Amerikas Savienotās Valstis).

‡ COSHH: Control of Substances Hazardous to Health (Veselībai bīstamo vielu kontrole) (Apvienotā Karaliste).

Piezīme. Paraugi var saturēt infekciozas vielas. Ņemiet vērā veselības apdraudējumu, ko rada šādas vielas, un izmantojiet, glabājiet un likvidējiet šādus paraugus saskaņā ar spēkā esošajām drošības prasībām.

2.6 Ķīmikālijas


BRĪDINĀJUMS 	Bīstamas ķīmiskas vielas Dažas šajā iekārtā izmantotās ķīmiskās vielas var būt bīstamas vai tās var kļūt bīstamas pēc protokola izpildes pabeigšanas. Vienmēr valkājiet aizsargbrilles, cimdus un laboratorijas virsvalku. Atbildīgajām personām (piemēram, laboratorijas vadītājam) jāveic visi nepieciešamie piesardzības pasākumi, lai garantētu, ka darbavietas vide ir droša, ka ierīces lietotāji nav pakļauti veselībai bīstamai toksisku vielu (ķīmisku vai bioloģisku) bīstamai koncentrācijai saskaņā ar spēkā esošajām drošības datu lapu (Safety Data Sheet, SDS) vai OSHA*, ACGIH† vai COSHH‡ dokumentu prasībām. Izgarojumu ventilēšana vai atkritumu utilizēšana jāveic saskaņā ar visiem valsts, pašvaldības un vietējiem veselības un drošības noteikumiem un tiesību aktiem.
---	---


* OSHA: Occupational Safety and Health Administration (Darba drošības un veselības pārvalde) (Amerikas Savienotās Valstis).

† ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists (Amerikas Valsts industriālo higiēnistu konference) (Amerikas Savienotās Valstis).

‡ COSHH: Control of Substances Hazardous to Health (Veselībai bīstamo vielu kontrole) (Apvienotā Karaliste).


2.6.1 Toksiski tvaiki


BRĪDINĀJUMS 	Toksiski tvaiki Neizmantojiet balinātājus QIAsymphony SP/AS iekārtu tīrīšanai vai dezinficēšanai. Balinātāji saskarē ar buferšķīdumu sāļiem var radīt toksiskus izgarojumus.
---	--


BRĪDINĀJUMS 	Toksiski tvaiki Neizmantojiet balinātājus izmantoto laboratorijas piederumu tīrīšanai vai dezinficēšanai. Balinātāji saskarē ar izmantoto buferšķīdumu sāļiem var radīt toksiskus izgarojumus.
---	--

2.7 Mehāniski riski

Darbības laikā QIASymphony SP/AS iekārtu pārsegumi jābūt aizvērtiem. Atveriet pārsegumus tikai, kad programmatūra sniedz attiecīgu norādījumu.


BRĪDINĀJUMS 	Kustīgas detaļas Lai izvairītos no saskares ar QIASymphony SP/AS iekārtu kustīgajām daļām, iekārtas jādarbina ar aizvērtiem pārsegumiem. Ja pārsegu sensori nedarbojas pareizi, sazinieties ar QIAGEN tehnisko dienestu.
---	--

BRĪDINĀJUMS 	Spēcīgs magnētiskais lauks Nenovietojiet QIASymphony SP/AS iekārtas magnētisko datu glabāšanas sistēmu (piem., datora disku) tuvumā. Nelietojiet metāla darbarīkus, rīkojoties ar magnētiskajiem stieņiem. Nepieļaujiet magnētisko stieņu saskari ar citiem magnētiem.
---	--


BRĪDINĀJUMS 	Ierīces(-ču) bojājums Pirms QIASymphony SP darbināšanas noteikti uzstādiet magnētiskās galvas aizsargus.
---	--

2.8 Karstuma risks


QIASymphony SP iekārta ir aprīkota ar līzes staciju, kas var būt apsildīta, ja to pieprasa protokols. Papildus gan QIASymphony SP, gan QIASymphony AS iekārta ir aprīkota ar UV lampu.


BRĪDINĀJUMS 	Karsta virsma Līzes stacija un UV lampas var sasniegt līdz 90 °C temperatūru. Nepieskarieties šīm daļām darbības laikā.
---	--


2.9 Apkopes drošība


BRĪDINĀJUMS 	Traumas un materiāla bojājuma risks Veiciet tikai tādus apkopes darbus, kas ir konkrēti norādīti šajā vispārējā lietošanas instrukcijā.
---	---


Veiciet apkopi, kā aprakstīts 13. sadaļā. Uzņēmums QIAGEN pieprasa apmaksāt remontdarbus, kuri ir nepieciešami nepareizi veiktas apkopes dēļ.


BRĪDINĀJUMS/ UZMANĪBU! 	Traumas un materiāla bojājuma risks Nepareiza QIASymphony SP/AS iekārtu lietošana var radīt traumas cilvēkiem vai iekārtas bojājumus. QIASymphony SP/AS iekārtas drīkst lietot tikai kvalificēts un atbilstoši apmācīts personāls. QIASymphony SP/AS iekārtu servisu drīkst veikt tikai QIAGEN izbraukumu tehniskā dienesta speciālisti.
--	--


BRĪDINĀJUMS 	Ugunsgrēka risks Tīrot QIASymphony SP/AS iekārtas ar dezinfekcijas līdzekļiem uz spirta bāzes, atstājiet iekārtas pārsegi atvērtus, lai viegli uzliesmojošie tvaiki izkļiedētos. Tīriet QIASymphony SP/AS iekārtas ar dezinfekcijas līdzekļiem uz spirta bāzes tikai, kad darbgalda komponenti ir atdzisuši.
---	---


UZMANĪBU! 	Ierīces bojājums QIASymphony SP/AS instrumentu tīrīšanai nelietojiet balinātājus, šķīdinātājus vai reaģentus, kas satur skābes, sārmus vai abrazīvus materiālus.
---	--


<p>UZMANĪBU!</p> 	<p>Ierīces bojājums</p> <p>QIASymphony SP/AS iekārtu virsmu tīrīšanai nelietojiet spirtu saturošus vai dezinfekcijas līdzekļu aerosolus. Aerosolus drīkst izmantot tikai no darbgaldiem noņemtu elementu tīrīšanai.</p>
---	--

<p>UZMANĪBU!</p> 	<p>Iekārtas pārsega(-u) vai sānu paneļu bojājums</p> <p>Nekad netīriet iekārtas pārsegu(s) vai sānu paneļus ar spirtu vai šķīdumiem uz spirta bāzes. Spirts bojā pārsegus un sānu paneļus. Pārsega(-u) un sānu paneļu tīrīšanai lietojiet destilētu ūdeni.</p>
---	---


<p>UZMANĪBU!</p> 	<p>Ierīces bojājums</p> <p>Pēc atvilktnu, perforētās metāla plāksnes un līzes stacijas noslaucīšanas ar papīra dvieļiem pārlicinieties, vai nav palikušas papīra dvieļu atliekas. Papīra dvieļu atliekas, kas palikušas uz darbgalda, var sabojāt darbgaldū.</p>
---	---


<p>BRĪDINĀJUMS/ UZMANĪBU!</p> 	<p>Elektriskās strāvas trieciena risks personai</p> <p>Neatveriet QIASymphony SP/AS iekārtu paneļus.</p> <p>Veiciet apkopes tikai, kā aprakstīts šajā vispārējā lietošanas instrukcijā.</p>
--	--

<p>UZMANĪBU!</p> 	<p>Ierīces bojājums</p> <p>Pirms QIASymphony SP/AS iekārtu darbināšanas pārlicinieties, vai ir pareizi uzstādīti uzgaļu aizsargi.</p>
---	--

<p>UZMANĪBU!</p> 	<p>Ierīces bojājums</p> <p>Pirms QIAsymphony SP darbināšanas noteikti uzstādiet magnētiskās galvas aizsargus.</p>
---	--







2.10 Drošība pret starojumu










<p>BRĪDINĀJUMS</p> 	<p>Traumas risks</p> <p>Nepakļaujiet ādu UV-C gaismas (254 nm) starojumam no UV lampas.</p>
---	--

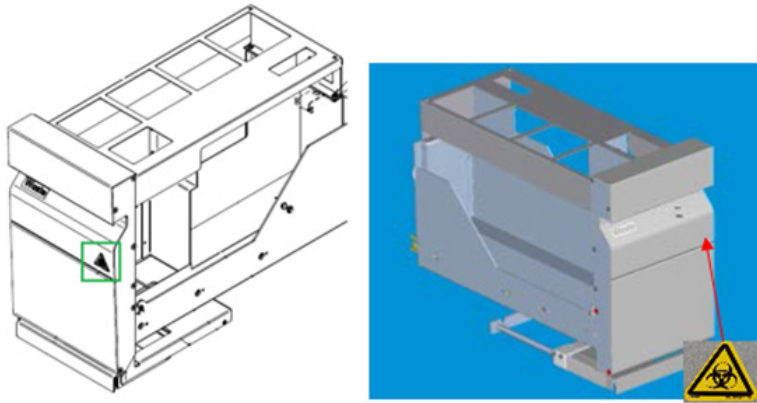
<p>BRĪDINĀJUMS</p> 	<p>Traumas risks</p> <p>2. bīstamības klases lāzera gaisma: neskatieties gaismas kūlī.</p>
---	---

2.11 Simboli uz QIASymphony SP/AS iekārtām

Uz QIASymphony SP un QIASymphony AS iekārtām ir redzami tālāk parādītie simboli, izņemot karstuma riska simbolu, kurš ir redzams tikai uz QIASymphony SP iekārtas.

Simbols	Atrašanās vieta	Apraksts
	Līzes stacija	Karstuma risks — līzes stacijas temperatūra var sasniegt 90 °C.
	QIASymphony SP — atkritumu atvilktnes* un uzgaļu izmešanas maisa/skapju paneļa* priekšpusē QIASymphony AS — uz darbgalda pie pārsega magnētiskā bloķētāja†	Bioloģiska bīstamība — uzgaļu statīva sloti, atkritumi un darbgalds var būt piesārņots ar bioloģiski bīstamiem materiāliem, tāpēc rīkojoties jāvalkā cimdi.
	Robotizētā roka — pret operatoru vērtais panelis‡ Saiestība ar saspiešanas risku	Pirms vāka atvēršanas servisa darbu veikšanai izslēdziet UV lampu. Dekontaminācijas laikā korpusam jābūt aizvērtam. Neskatieties tiešu UV gaismas starā. Nepakļaujiet ādu UV gaismas iedarbībai.
	Robotizētā roka — pret operatoru vērtais panelis‡	Kustīgas daļas — vienmēr turiet pārsegu un atvilktnes aizvērtas iekārtas darbināšanas laikā.
	Blakus datu plāksnītei iekārtas aizmugurē	Lāzera starojums — neskatieties staru kūlī.
	1. pozīcija: Robotizētā roka — aiz paraugu ievades vāka§	2. bīstamības klases lāzera gaisma — neskatieties staru kūlī. Svītirkodu skeneris (BCL8) 2. klases lāzera starojums (655 nm)
	2. pozīcija: Robotizētā roka — pret operatoru vērtais panelis¶	2. bīstamības klases lāzera gaisma — neskatieties staru kūlī. Lāzera nobīdes sensors (OADM13) 2. klases lāzera starojums (650 nm)
	Tipa plāksnīte instrumenta aizmugurē	RCM (agrāk C atzīme) Austrālijai.
	Tipa plāksnīte instrumenta aizmugurē	RoHS atzīme Ķīnai (ierobežojums noteiktu bīstamu vielu lietošanai elektriskās un elektroniskās iekārtās).

Simbols	Atrašanās vieta	Apraksts
	Tipa plāksnīte instrumenta aizmugurē	WEEE zīme Eiropai.
	Tipa plāksnīte instrumenta aizmugurē	Likumīgais ražotājs.
	Tipa plāksnīte instrumenta aizmugurē	Skatiet lietošanas norādījumus.
	Uz instrumenta, panelis labajā pusē	Šajā produktā ietilpst 2. klases lāzerizstrādājums. Nedrīkst skatīties staru kūlī.
	Instrumenta priekšpusē, atvērtas durvis	Šajā produktā ietilpst 2. klases lāzerizstrādājums. Nedrīkst skatīties staru kūlī.
	Instrumenta iekšpusē	Zeme (Zemējums)
	Tipa plāksnīte instrumenta aizmugurē	Eiropas tirgum paredzētais CE marķējums
	Tipa plāksnīte instrumenta aizmugurē	IVD zīme
	Tipa plāksnīte instrumenta aizmugurē	Instrumenta sērijas numurs



* Bioloģiskās bīstamības brīdinājuma etiķetes pozīcija uz atvilktnes “Waste” (Atkritumi) priekšējā paneļa (SP).



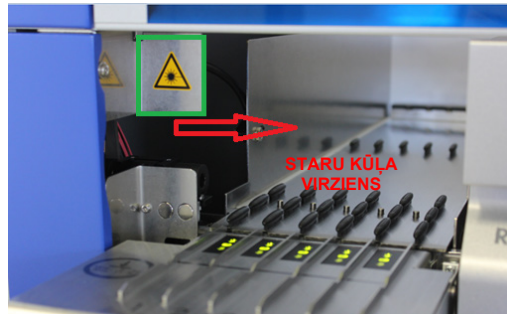
* Bioloģiskās bīstamības brīdinājuma etiķetes pozīcija uz skapju paneļa (SP).



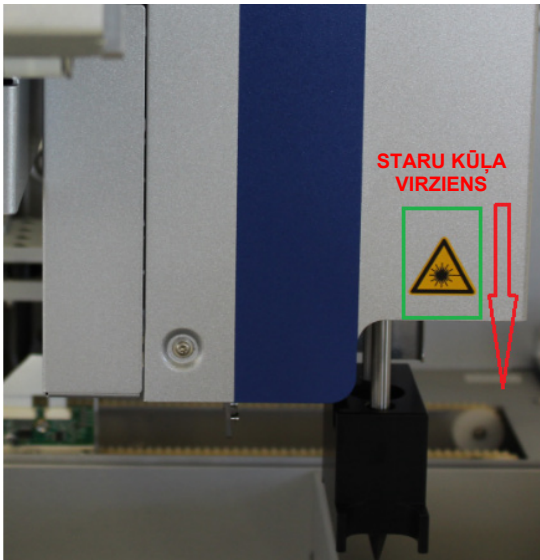
† Bioloģiskā apdraudējuma brīdinājuma etiķetes pozīcija uz darbgalda pie pārsega magnētiskā bloķētāja (AS).



‡ Iespēšanas riska brīdinājuma etiķetes un UV gaismas brīdinājuma etiķetes pozīcija (SP/AS).



Lāzera gaismas brīdinājuma etiķetes 1. pozīcija.



‡ Lāzera gaismas brīdinājuma etiķetes 2. pozīcija (SP).‡



Lāzera gaismas brīdinājuma etiķetes 2. pozīcija (AS).


3 Palaides procedūra

QIASymphony SP/AS iekārtu izsaiņošanu un uzstādīšanu veic sertificēts QIAGEN izbraukumu tehniskā dienesta speciālists. Uzstādīšanas laikā laboratorijā jāatrodas darbiniekam, kurš pārzina laboratoriju un datoraprīkojumu.

Pilnu katras iekārtas komplektācijā iekļauto komponentu sarakstu skatiet dokumentos "QIASymphony SP iepakojuma saraksts" un "QIASymphony AS iepakojuma saraksts".

3.1 Uzstādīšanas vietas prasības

QIASymphony SP/AS iekārtas jānovieto no tiešas saules gaismas pasargātā vietā nost no karstuma avotiem un nost no vibrācijas un elektrisko traucējumu avotiem. Uzstādīšanas vietai jābūt bez pārmērīgas velkmes, pārmērīga mitruma, pārmērīgiem putekļiem, un tā nedrīkst būt pakļauta lielām temperatūras svārstībām.

BRĪDINĀJUMS 	Pārkaršanas risks Lai nodrošinātu pareizu ventilāciju, QIASymphony SP/AS aizmugurē ir jābūt vismaz 5 cm brīvai vietai. Nedrīkst aizsegēt QIASymphony SP/AS iekārtas spraugas un atveres, kas nodrošina ventilāciju.
---	--

3.1.1 Darba galds

QIASymphony SP/AS iekārtas ieteicams novietot uz QIASymphony Cabinet SP/AS, kurš nav iekļauts iekārtas komplektācijā.

Ja QIASymphony SP/AS iekārtas novietojat uz cita darba galda, pārliecinieties, vai tas ir pietiekami liels un pietiekami izturīgs iekārtu novietošanai. Pārliecinieties, vai darba galds ir sauss, tīrs, nodrošināts pret vibrāciju un vai uz tā ir pietiekami daudz vietas piederumiem.

Piezīme. QIASymphony SP/AS iekārtas ir ļoti svarīgi novietot uz stabilas virsmas.

QIASymphony SP/AS iekārtu svaru un izmērus skatiet 15. sadaļā.

Lai saņemtu papildinformāciju par darba galdam nepieciešamajām specifikācijām, sazinieties ar QIAGEN tehnisko dienestu.

3.2 Vispārīgās funkcijas

3.2.1 Pārsegs(-i)

Iekārtas pārsegs(-i) pasargā lietotājus no kustīgās robotizētās rokas un potenciāli infekcioziem materiāliem uz darbgalda. Pārsegu(s) var manuāli atvērt, lai piekļūtu darbgaldam (piemēram, lai veiktu tīrīšanu). QIASymphony SP un/vai QIASymphony AS darbības laikā pārsegam(-iem) jābūt aizvērtiem un tos jāatver tikai, ja programmatūra parāda attiecīgu norādījumu.

Pārsegs(-i) ir bloķēts(-i):

- paraugu sagatavošanas laikā QIASymphony SP iekārtā;
- analīzes laikā QIASymphony AS iekārtā.

Ja izpildes laikā pārsegu mēģina atvērt ar spēku, izpilde tiek pauzēta.

Piezīme. Ja izpildes laikā pārsegi tiek atvērti, iekārtas neapstājas nekavējoties. Iekārtas apstājas, kad ir pabeigts pašreizējais protokola posms. Dažos gadījumos tas var aizņemt ilgāku laiku.

3.2.2 Skārienekrāns

QIASymphony SP/AS iekārtas vada, izmantojot uz grozāma balsta uzstādītu skārienekrānu. Izmantojot skārienekrānu, lietotājs var, piemēram, atlasīt un izpildīt protokolus un augšupielādēt/lejupielādēt failus (piem., komplektus Assay Control Sets (Anlīžu kontroles komplekti) no USB zibatmiņas diska.

3.2.3 USB porti

USB porti QIASymphony SP iekārtas priekšpusē pa kreisi un pa labi nodrošina iespēju pievienot QIASymphony SP/AS iekārtai USB zibatmiņas disku un rokas svītrkodu skeneri (ietilpst QIASymphony SP komplektācijā). Izmantojot USB portu, QIASymphony SP iekārtā var augšupielādēt jaunus protokolus, analīžu kontroles komplektus, jaunus laboratorijas piederumu failus (piem., failus, kas nodrošina iespēju QIASymphony SP iekārtā izmantot jauna veida stobriņus). Izmantojot USB portu, no QIASymphony SP iekārtas uz USB zibatmiņas disku var arī pārsūtīt datu failus, piemēram sistēmas žurnālfailus, atskaišu failus, ielādes informācijas failus un statīvu failus.

Piezīme. Neizņemiet USB zibatmiņas disku failu lejupielādes vai augšupielādes laikā.

3.2.4 Tīkla saskarne

Tīkla saskarne nodrošina iespēju savienot QIASymphony SP/AS iekārtas ar tīklu, izmantojot CAT5 Ethernet tīkla kabeli.

3.2.5 USB porti

Gaismas diodes (Light-Emitting Diode, LED) QIASymphony SP/AS iekārtu priekšpusē deg, kad notiek paraugu sagatavošana vai analīžu iestatīšana. Statusa LED mirgo, ja ir pabeigta partija/izpilde vai ja rodas kļūda. Pieskaroties ekrānam, mirgošana izslēdzas.

3.3 QIASymphony SP/AS ieslēgšana

3.3.1 Darba sākšana



Strāvas slēdzis

QIASymphony
SP/AS skapis
(pēc izvēles)

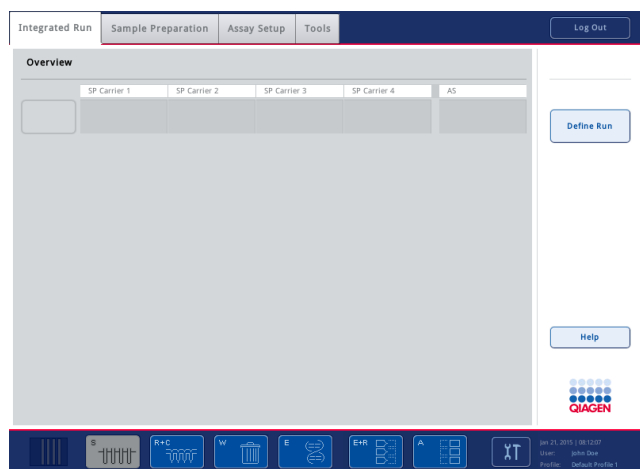


QIAasymphony SP/AS sagatavošana pirms palaides

Piezīme. Atvilktnes “Reagents and Consumables” (Reaģenti un izejmateriāli) 4. slotā jāievieto tukša komplekta kārba, jo inicializēšanas laikā manipulators virzās uz leju komplekta kārbas 4. pozīcijā. Ja komplekta kārba nebūs tukša, manipulators salūzīs.

1. Pārliecinieties, vai šķidrums atkritumu pudele, uzgaļu izmešanas maisi un atkritumu konteineri ir tukši.
2. Pārliecinieties, vai visas atvilktnes un abi pārsegi ir aizvērti. Ja iekārtas palaides laikā pārsegs(-i) tiek atvērts(-i), sistēmas pārbaude neizdosies.

Pēc sekmīgas palaides QIAasymphony SP/AS iekārtas ir gatavas lietošanai. Tiek parādīts ekrāns **Integrated Run** (Integrētā izpilde).



Piezīme. Pirms QIAasymphony SP/AS lietošanas lietotājam ir jāpiesakās. Informāciju par lietotāju kontiem skatiet 4.2. sadaļā.

3.3.2 Atteikšanās sistēmā

Pēc pogas **Run** (Izpilde) nospiešanas jūs varat atteikties sistēmā. Izpilde tiks turpināta.

Aktīva atteikšanās



Lai atteiktos sistēmā, nospiediet pogu **Log Out** (Atteikties) ekrāna **Sample Preparation** (Paraugu sagatavošana) vai **Assay Setup** (Analīzes iestatīšana) augšā.



Ja esat atteicies sistēmā, statusa joslā ir redzams tikai datums un laiks.

Automātiska atteikšanās

Pēc noteikta lietotāja neaktivitātes laika lietotājs, kurš pašlaik ir pieteicies sistēmā, tiek automātiski atteikts. Šī lietotāja neaktivitātes perioda noklusējuma iestatījums ir 15 minūtes. Ja nepieciešams, lūdziet lietotājam ar lomu "Supervisor" (Vadītājs) pielāgot šo laika periodu atbilstoši jūsu vajadzībām.

3.3.3 QIASymphony SP/AS izslēgšana

Lai izslēgtu QIASymphony SP/AS iekārtas, nospiediet strāvas slēdzi QIASymphony SP priekšpusē apakšējā kreisajā stūrī. Iekārtas pēc lietošanas ieteicams izslēgt.

Piezīme. Neizslēdziet iekārtas paraugu sagatavošanas vai analīzes iestatīšanas laikā, ja vien iekārtas nav nepieciešams apturēt ārkārtas apstākļu dēļ. Protokolu vai analīzes izpildi nebūs iespējams atsākt, un QIASymphony SP/AS vairs nevarēs turpināt paraugu apstrādi.

Piezīme. Ja iekārtas tiks izslēgtas, QIASymphony SP/AS iekārtas zaudēs visu uzskaites informāciju.

Piezīme. Pēc QIASymphony SP/AS iekārtu izslēgšanas strāvas slēdzis dažas reizes nomirgo. Kad strāvas slēdzis pārstāj mirgot, QIASymphony SP/AS iekārtas atkal var droši ieslēgt.

4 Lietotāja iestatījumi

4.1 Konfigurācijas iestatījumi

Piezīme. Lietotājs ar lomu “Supervisor” (Vadītājs) var konfigurēt sistēmas iestatījumus.

Papildinformāciju skatiet dokumenta *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts* 6. sadaļā “Konfigurācija”.

4.2 Lietotāju konti

QIASymphony SP/AS atpazīst 2 dažādas lietotāju lomas:

- | | |
|-----------------------|--|
| Supervisor (Vadītājs) | <p>Loma Supervisor (Vadītājs) ļauj sagatavot un veikt partiju un analīžu izpildes. Supervisor (Vadītājs) var konfigurēt lietotājus, QIASymphony SP noklusējuma stobriņu veidus un QIASymphony AS adapterus/turētājus. Vadītājs var arī konfigurēt sistēmu un definēt pielāgotas konfigurācijas profilus. Lietotājs ar lomu “Supervisor” (Vadītājs) var veikt arī šādas darbības.</p> <ul style="list-style-type: none">● Pārsūtīt ievades un izvades failus, procesa failus un lielāko daļu iekārtas iestatīšanas failu no QIASymphony SP/AS iekārtām uz USB zibatmiņas disku.● Pārsūtīt statīvu failus, darbu sarakstu failus, procesa failus un lielāko daļu iekārtas iestatīšanas failu no USB zibatmiņas diska uz QIASymphony SP/AS iekārtām.● Pārvaldīt citu lietotāju kontus, kā arī pielāgot konfigurācijas iestatījumus. |
| Operator (Operators) | <p>Loma “Operator” ļauj sagatavot un veikt partiju un analīžu izpildes. Operators (Operators) var veikt arī šādas darbības.</p> <ul style="list-style-type: none">● Pārsūtīt ievades un izvades failus no QIASymphony SP/AS iekārtām uz USB zibatmiņas disku.● Pārsūtīt statīvu failus un darbu sarakstus no USB zibatmiņas diska uz QIASymphony SP/AS iekārtām. |

Pirms QIASymphony SP/AS lietošanas nepieciešams definēt lietotāju kontus.

Ja neviens lietotājs nav pieteicies, visas atvilktnes ir bloķētas.

4.2.1 Jaunu lietotāju izveide

Lietotājam "Supervisor" (Vadītājs) pirmajā pierakstīšanās reizē ir jāizmanto šāda noklusējuma parole: **iue2ad**.

Lai izveidotu jaunus lietotājus vai atiestatītu lietotāju paroles, veiciet tālāk norādītās darbības.



1. Piesakieties ar lomu "Supervisor" (Vadītājs).

Tiek atvērts logs **Please select user:** (Lūdzu, atlasiet lietotāju).

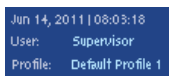
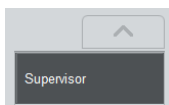
2. Atlasiet pogu "Supervisor" (Vadītājs).

Tiek atvērts logs **Please enter password:** (Lūdzu, ievadiet paroli):

3. Zilajā laukā ievadiet paroli un apstipriniet ar **OK** (Labi).

Piezīme. Ja piesakāties kā vadītājs pirmo reizi, jums jānomaina vadītāja noklusējuma parole. Lai to izdarītu, izpildiet skārienekrānā redzamos norādījumus.

Tiek atkal parādīts ekrāns **Sample Preparation** (Paraugu sagatavošana).

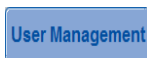


Tagad statusa joslā apakšā pa labi ir redzams lomas "Supervisor" (Vadītājs) lietotāja ID.



4. Nospiediet cilni **Tools** (Rīki).

Tiek parādīta izvēlne **Tools** (Rīki).



5. Nospiediet pogu **User Management** (Lietotāju pārvaldība).

Atveras ekrāns **User Management/Please Select User** (Lietotāju pārvaldība/Lūdzu, atlasiet lietotāju).



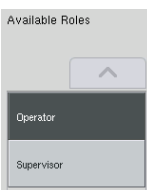
6. Nospiediet pogu **Add User** (Pievienot lietotāju).

Atveras ekrāns **Create User** (Lietotāja izveide).



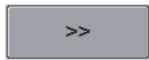
7. Zilajos laukos ievadiet jaunā lietotāja iestatījumus un apstipriniet ar **OK** (Labi).

Atveras ekrāns **Assign Roles** (Lomu piešķiršana).



8. Atlasiet lietotāja lomu lietotāja kontam, kurš jāizveido.

Atlasītā loma tiek iezīmēta inversi.



9. Nospiediet bultiņas pogu, lai piešķirtu atlasīto lomu tikko izveidotajam lietotāja kontam.

Jaunais lietotājs tiek pievienots sadaļai **User Roles** (Lietotāju lomas).



10. Nospiediet **Finish** (Pabeigt). Jaunizveidotā lietotāja konta pieteikšanās informācija tiek saglabāta.

4.2.2 Aktīvi/neaktīvi lietotāju konti

Lietotāju kontus nevar dzēst. Lietotājam ar lietotāja ID "Supervisor" (Vadītājs) jādeaktivizē lietotāja konts, lai tas vairs netiktu rādīts sarakstā **Activated Users** (Aktivizētie lietotāji).

Lai deaktivizētu/aktivizētu lietotāja kontu, veiciet tālāk norādītās darbības.



1. Piesakieties ar lomu "Supervisor" (Vadītājs).

Papildinformāciju skatiet 4.2.1. sadaļas 1.–3. darbībā.



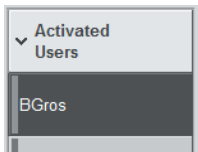
2. Nospiediet cilni **Tools** (Rīki).

Tiek parādīta izvēlne **Tools** (Rīki).



3. Nospiediet pogu **User Management** (Lietotāju pārvaldība).

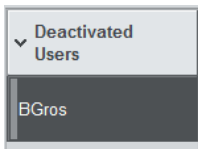
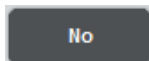
Atveras ekrāns **User Management/Please Select User** (Lietotāju pārvaldība/Lūdzu, atlasiet lietotāju) (Vadītāja pieteikšanās).



4. **Deaktivizēšana:** Pakotnes **Activated Users** (Aktivizētie lietotāji)

sarakstā atlasiet lietotājvārdu un nospiediet pogu **No** (Nē).

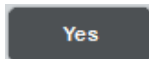
Atlasītais lietotājs tiek izņemts no saraksta un pārsūtīts uz sarakstu **Deactivated Users** (Deaktivizētie lietotāji).



5. **Aktivizēšana:** Pakotnes **Deactivated Users** (Deaktivizētie lietotāji)

sarakstā atlasiet lietotājvārdu un nospiediet pogu **Yes** (Jā).

Atlasītais lietotājs tiek izņemts no saraksta un pārsūtīts uz sarakstu **Activated Users** (Aktivizētie lietotāji).



6. Nospiediet **Save** (Saglabāt), lai apstiprinātu izmaiņas.

4.2.3 Sistēmas pieprasījums paroles maiņai

Iekārtas programmatūra var pieprasīt ievadīt jaunu paroli. Tas var notikt, kad pirmo reizi piesakāties pēc tam, kad "Supervisor" (Vadītājs) ir atiestatījis jūsu paroli, ja "Supervisor" (Vadītājs) pārslēdzas no standarta paroles politikas uz (ierobežojošu) stingrāku paroles politiku (atveriet izvēlni **Tools** (Rīki), **Configuration** (Konfigurācija) cilnē **System 1** (Sistēma 1)) vai ja jūsu parolei beidzies derīgums.

Piezīme. Parolei jā sastāv no vismaz 8 rakstzīmēm. Tā nedrīkst būt tāda pati kā pieteikšanās vārds un tai jāatšķiras no pēdējām 10 iepriekšējām parolēm.

Ja ir iespējota stingra paroles politika, parolei jā sastāv no vismaz 8 rakstzīmēm — 2 lielajiem burtiem, 2 mazajiem burtiem, 2 cipariem un 2 speciālajām rakstzīmēm. Tā nedrīkst būt tāda pati kā pieteikšanās vārds un tai jāatšķiras no pēdējām 10 iepriekšējām parolēm.

Piezīme. Pēc noklusējuma paroles derīgums beidzas pēc 60 dienām.

Šo iestatījumu var mainīt "Supervisor" (Vadītājs) cilnes **System 1** (Sistēma 1) izvēlnē **Configuration** (Konfigurācija). Paroles derīguma iestatījumu iespējams arī deaktivizēt.

Ja paroles derīgums ir beidzies, pēc pieteikšanās tiks parādīts pieprasījums ievadīt jaunu paroli.

Lai mainītu paroli, veiciet tālāk norādītās darbības.

New Password:

1. Nospiediet teksta lauku **New Password** (Jauna parole).

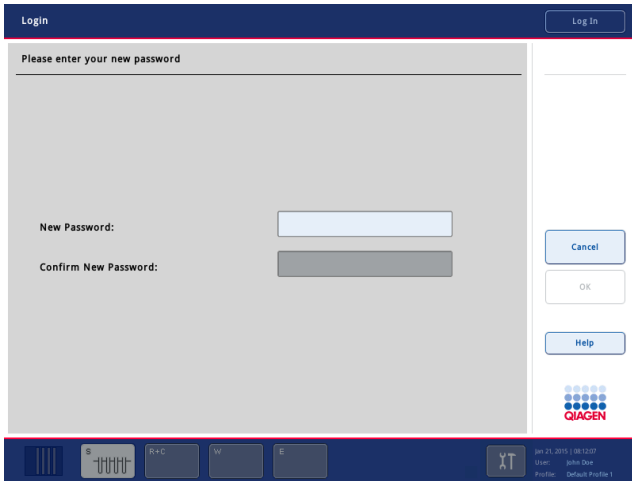
Atveras ekrāns **Keyboard** (Tastatūra).

2. Ievadiet jaunu paroli un nospiediet **OK** (Labi).

OK

Atveras ekrāns **Confirm New Password/Please enter new password**

again (Jaunās paroles apstiprināšana/Lūdzu, vēlreiz ievadiet jauno paroli).



Confirm New Password:

3. Nospiediet teksta lauku **Confirm New Password** (Apstiprināt jauno paroli).

Vēlreiz atveras ekrāns **Keyboard** (Tastatūra).

4. Vēlreiz ievadiet jauno paroli, lai to apstiprinātu.

5. Nospiediet **OK** (Labi).



Vēlreiz atveras ekrāns **Login/Please enter your new password** (Pieteikšanās/Lūdzu, ievadiet jauno paroli).

4.2.4 Lietotāja pieprasījums paroles maiņai

Paroli ir iespējams nomainīt arī neatkarīgi no paroles derīguma.



1. Nospiediet **Log In** (Pieteikties) un sarakstā atlasiet savu lietotājvārdu.

Atveras ekrāns **Keyboard** (Tastatūra).



2. Ievadiet savu paroli un apstipriniet ar **OK** (Labi).

Atveras ekrāns **Sample Preparation** (Paraugu sagatavošana).



3. Nospiediet cilni **Tool** (Rīki) un atlasiet **User Management** (Lietotāju pārvaldība).

Atveras ekrāns **User Management/Your user data** (Lietotāju pārvaldība/Jūsu lietotāja dati).



4. Nospiediet **Change PWD** (Mainīt PWD).

Atveras ekrāns **User Management/Please enter your new password** (Lietotāju pārvaldība/Lūdzu, ievadiet jauno paroli).

Old Password:

5. Nospiediet teksta lauku **Old Password** (Vecā parole).



6. Ekrānā **Keyboard** (Tastatūra) ievadiet veco paroli un nospiediet **OK** (Labi).
Vēlreiz atveras ekrāns **User Management/Please enter your new password** (Lietotāju pārvaldība/Lūdzu, ievadiet jauno paroli).

New Password:

7. Nospiediet teksta lauku **New Password** (Jauna parole).



8. Ekrānā **Keyboard** (Tastatūra) ievadiet jauno paroli un nospiediet **OK** (Labi).
Vēlreiz atveras ekrāns **User Management/Please enter your new password** (Lietotāju pārvaldība/Lūdzu, ievadiet jauno paroli).

Confirm New Password:

9. Nospiediet teksta lauku **Confirm New Password** (Apstiprināt jauno paroli).



10. Apstipriniet jauno paroli un nospiediet **OK** (Labi).

Tagad jaunā parole ir aktīva.

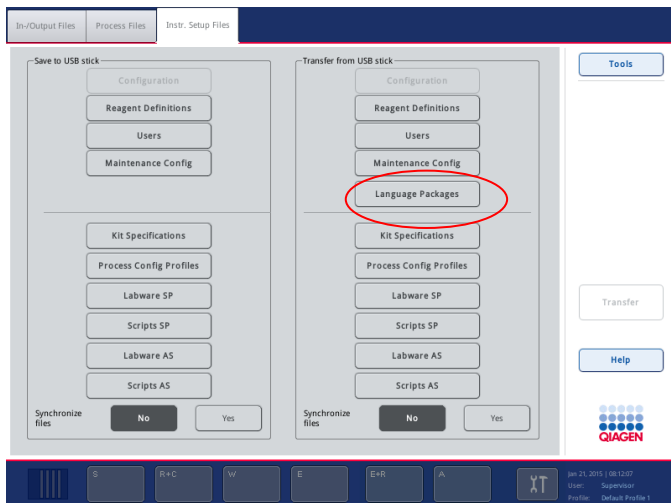
4.3 Valodu pakotnes instalēšana

Tikai lomai "Supervisor" (Vadītājs) ir iespējams augšupielādēt QIAGEN nodrošināto valodu pakotni. Valodu pakotni QIAsymphony SP/AS iekārtās var instalēt, izmantojot USB zibatmiņas disku vai QIAGEN Management Console (QMC) ierīci.

4.3.1 USB zibatmiņas diska iestatīšana un valodu failu pārsūtīšana no USB zibatmiņas diska

Pievienojiet USB zibatmiņas diskam mapi **/data/translation** (/dati/tulkojums) un iekopējiet šajā mapē valodu pakotnes failu*.tar.gz (piem., **QIAsymphony_SingleLanguagePackage_English-5.0.3.34_Release.tar.gz**).

1. Iespraudiet USB zibatmiņas disku ar valodas pakotni iekārtas USB portā.
2. Piesakieties ar lomu "Supervisor" (Vadītājs).
3. Nospiediet **Tools** (Rīki).
4. Nospiediet **File Transfer** (Failu pārsūtīšana).
5. Nospiediet cilni **Instr. Setup Files** (Iekārtas iestatīšanas faili).



6. Nospiediet **Language Packages** (Valodu pakotnes).
7. Nospiediet **Transfer** (Pārsūtīt).

Piezīme. Atlasot opciju **Language Packages** (Valodu pakotnes), opcija **Synchronize files** (Sinhronizēt failus) nav iespējama (**No** (Nē) ir noklusējuma iestatījums).

4.3.2 Failu pārsūtīšana, izmantojot QMC

Katrs fails "Translation" (Tulkojums) ir valodas pakotne vienai valodai.

Failus "Translation" (Tulkojums) var pārsūtīt uz QIAsymphony SP/AS ar lomu "Supervisor" (Vadītājs), izmantojot failu pārsūtīšanas rīku QIAsymphony Management Console (QMC) ierīcē, un šie faili ir redzami attiecīgajās atlasēs. Fails(i) "Translation" (Tulkojums) jāievieto mapē **root\data\translation**.

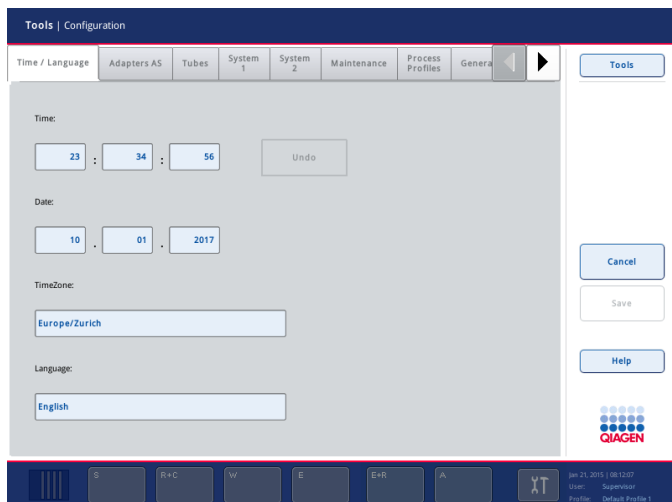
4.3.3 Valodas maiņa QIAsymphony SP/AS iekārtās

Kad valodas pakotnes augšupielāde ir pabeigta, "Supervisor" (Vadītājs) var konfigurēt lietotāja interfeisa valodu. Valodas maiņa notiks pēc sistēmas atsāknēšanas.

Lai mainītu valodu, rīkojieties šādi.

1. Piesakieties ar lomu "Supervisor" (Vadītājs).
2. Nospiediet cilni **Tools** (Rīki).
3. Nospiediet pogu **Configuration** (Konfigurācija). Atveras izvēlne **Configuration** (Konfigurācija).

4. Atlasiet cilni **Time/Language** (Laiks/Valoda).



5. Atlasiet lauku **Language** (Valoda).

6. Sarakstā **Language** (Valoda) atlasiet vienu no pieejamajām valodām.

7. Nospiediet pogu **Save + Reboot** (Saglabāt un atsāknēt), lai saglabātu izmaiņas.

QIASymphony SP/AS iekārta tiks restartēta.

4.3.4 Valodas maiņa QIASymphony Management Console (QMC) ierīcē

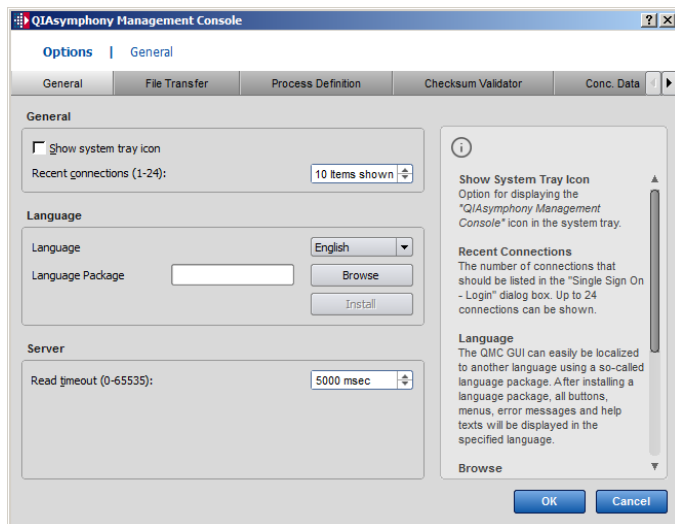
Lai mainītu QMC valodu, veiciet tālāk norādītās darbības.

Piezīme. Operētājsistēmā Windows® QMC jāpalaist režīmā “Run as Administrator” (Palaist kā administratoram). Lai atvērtu šo režīmu, veiciet labo klikšķi uz **<QMC Installation Directory>\bin\ qQMCApplication.exe** (<QMC instalēšanas direktorijs>\bin\ qQMCApplication.exe) un pēc tam atlasiet **Run as Administrator** (Palaist kā administratoram).

1. Atlasiet **Tools** (Rīki).

2. Atlasiet **Options** (Opcijas). Tiek parādīts dialoglodziņš **Options** (Opcijas).

3. Atlasiet cilni **General** (Vispārīgi). Tiek parādīti atbilstošie parametri.



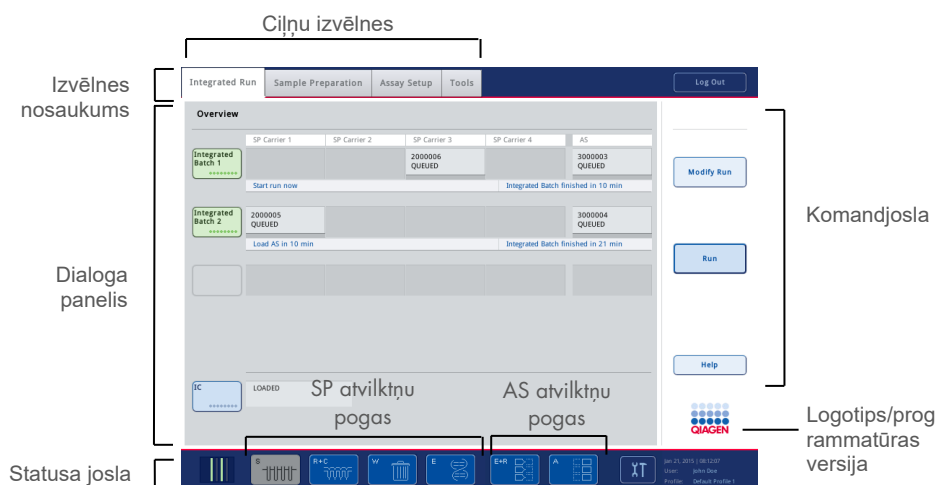
4. Noklikšķiniet uz **Browse** (Pārlūkot).
5. Navigējiet uz lejupielādētās valodas pakotnes atrašanās vietu.
6. Atlasiet saspiesto valodas pakotnes failu.
7. Noklikšķiniet uz **Open** (Atvērt).
8. Noklikšķiniet uz **Install** (instalēt).
9. Atlasiet valodu.
10. Noklikšķiniet uz **OK** (Labi).
11. Aizveriet (**Filea**→**Exit**) (Faila→Iziet) un restartējiet QMC.

5 QIASymphony SP/AS lietotāja interfeiss

5.1 QIASymphony SP/AS ekrāna izkārtojums

Šajā sadaļā ir sniegta īsa informācija par QIASymphony SP/AS programmatūras izvēlni lietotāja interfeisu. Cīņu, rīku un pogu apraksti ir sniegti atsevišķās tabulās.

Plašāku informāciju skatiet 16. sadaļā.



5.1.1 Statusa josla

Partijas statusa ikona

Partijas statusa ikona nodrošina lietotājam informāciju par katru paraugu partiju.



Katra stobriņu nesēja krāsa norāda saistītās partijas statusu.

Partijas statusa ikonas parādīšanas veids mainās atbilstoši tam, vai paraugi ir ielādēti stobriņā QIASymphony SP iekārtā.

Atvilktņu pogas

Ja ir uzstādīts QIASymphony AS modulis, kopējā SP/AS lietotāja interfeisa statusa joslā blakus QIASymphony SP atvilktņu pogām ir redzama poga katrai QIASymphony AS atvilktnei.



Nospiediet pogu "S", lai atvērtu ekrānu **Sample Preparation/Define Sample Rack Type** (Paraugu sagatavošana/Definēt paraugu statīva tipu).

Ja poga "S" mirgo, nospiediet pogu, lai tiktu parādīts brīdinājuma vai kļūdas ziņojums.

Atvilktnes "**Sample**" (Paraugi) poga ir aktīva, ja ir redzams izvēlnes **Sample Preparation** (Paraugu sagatavošana) ekrāns **Batch Overview** (Partijas pārskats) vai **Sample View** (Paraugu skats).



Nospiediet pogu "R+C", lai atvērtu ekrānu **Consumables/Cartridges/Filter-Tips** (Izejmateriāli/Kasetnes/Filtru uzgaļi). Ja izmantojat QIASymphony SP/AS, ekrāna nosaukums ir **Consumables/Cartridges/Filter-Tips** (Izejmateriāli/Kasetnes/Filtru uzgaļi).

Poga ir aktīva, ja ir redzams ekrāns **Consumables/Cartridges/Filter-Tips** (Izejmateriāli/Kasetnes/Filtru uzgaļi). Šis ekrāns atveras, ja tiek nospiesta poga "R+C".

Ja nav ielādēts gaidošajām partijām pietiekams izejmateriālu un reaģentu daudzums, poga "R+C" iedegas dzeltenā krāsā un mirgo. Pēc ekrāna **Consumables/Cartridges/Filter-Tips** (Izejmateriāli/Kasetnes/Filtru uzgaļi) atvēršanas poga "R+C" atkal kļūst pelēka.



Nospiediet pogu "W", lai atvērtu ekrānu **Waste** (Atkritumi).

Atvilktnes "**Waste**" (Atkritumi) poga ir aktīva, ja ir redzams ekrāns **Waste** (Atkritumi). Šis ekrāns atveras pēc pogas "W" nospiešanas.

Ja atvilktnē "**Waste**" (Atkritumi) nepietiek vietas izlietotajiem 8-Rod Covers vai paraugu sagatavošanas kasetnēm, poga "W" iedegas dzeltenā krāsā un mirgo. Pēc ekrāna **Waste** atvēršanas poga atkal kļūst pelēka.



Nospiediet pogu "E", lai atvērtu ekrānu **Elution Slot/Configure Racks** (Eluēšanas slots/Konfigurēt statīvus).

Atvilktnes "**Eluate**" (Eluāts) poga ir aktīva, ja ir redzams ekrāns **Sample Preparation/Elution Slot/Configure Racks** (Paraugu sagatavošana/Eluēšanas slots/Konfigurēt statīvus) vai ekrāns **Sample Preparation/Elution Slot** (Paraugu sagatavošana/Eluēšanas slots). Viens no šiem ekrāniem atveras, ja tiek nospiesta poga "E" vai atvērta atvilktne "**Eluate**" (Eluāts).

Piezīme. Ja eluēšanas statīvs ir gatavs izņemšanai no atvilktnes “**Eluate**” (Eluāts), poga “E” kļūst pelēka un mirgo bultiņu simboli.



Kad analīzes izpilde ir definēta, nospiediet pogu “E+R”, lai atvērtu ekrānu **Loading Information** (Ielādes informācija).

Šī poga mirgo dzeltenā krāsā, ja definētajām izpildēm nepietiek adapteru vai nav pieejams pietiekams statīva pozīciju skaits. Šādā gadījumā, nospiežot pogu, tiek parādīts ziņojums, kas informē lietotāju, kāpēc nav iespējams sākt izpildi.



Kad analīzes izpilde ir beigusies, poga “A” mirgo zaļā krāsā. Šādā gadījumā, nospiežot pogu, tiek parādīts ziņojums, kas informē lietotāju, ka izpilde ir pabeigta. Nospiediet **OK** (Labi), lai apstiprinātu ziņojumu.

Ja atlasītajām analīzēm nav pieejams pietiekams analīžu statīvu skaits, šī poga mirgo dzeltenā krāsā. Šādā gadījumā, nospiežot pogu, tiek parādīts ziņojums, kas informē lietotāju, kāpēc nav iespējams sākt izpildi.

5.1.2 Cīņu izvēlnes

Integrated Run

Cilni **Integrated Run** (Integrētā izpilde) izmanto šādos nolūkos.

- Definēt integrētās izpildes
- Skatīt informāciju par definētās integrētās izpildes statusu (t.i., progresu, partijas statusu, paredzēto atlikušo laiku un nākamo lietotājam veicamo darbību katrai integrētajai partijai)

Sample Preparation

Cilni **Sample Preparation** (Paraugu sagatavošana) izmanto, lai izpildītu protokolus, vadītu atsevišķas atvilktnes, lai pieteiktos iekārtā, kā arī lai izmantotu vedni.

Assay Setup

Cilni **Assay Setup** (Analīzes iestatīšana) izmanto, lai QIASymphony AS definētu neatkarīgas izpildes. Šajā cilnē lietotājs var:

- piešķirt analīžu parametru kopas;
- skatīt informāciju par QIASymphony AS (tostarp analīzes iestatīšanas progresu un statusu);
- izņemt pabeigtās analīzes.

Tools

Cilne **Tools** (Rīki) nodrošina piekļuvi vairākām izvēlnēm, kas nepieciešamas QIASymphony SP/AS iekārtu darbībai.

Piezīme. Protokols ir instrukciju kopa, kas QIASymphony SP iekārtai nodrošina molekulārās bioloģijas lietojumu. Informāciju par izmantojamo protokolu skatiet QIASymphony komplektācijā iekļautajā rokasgrāmatā.

5.2 Programmatūras simboli

QIAsymphony SP/AS iekārtas darbības laikā var tikt parādīti ziņojumi, kas sniedz lietotājam vispārēju informāciju, norāda lietotājam, ka nepieciešama operatora veikta ievade vai parāda informāciju par brīdinājumiem un kļūdām. Katrs ziņojuma veids ir apzīmēts ar simbolu, lai lietotājam to būtu viegli identificēt.



Šis simbols tiek parādīts, ja ziņojumā ir informācija par kļūdu.



Šis simbols tiek parādīts brīdinājuma ziņojumos.



Šis simbols tiek parādīts, ja nepieciešama lietotāja veikta ievade.



Šis simbols tiek parādīts, ja ziņojums sniedz lietotājam informāciju.

6 Rīkošanās ar failiem

Šajā sadaļā ir aprakstīts, kā lietotāji ar lietotāja ID “Operator” (Operators) var augšupielādēt un lejupielādēt failus.

Plašāku informāciju par rīkošanos ar failiem skatiet dokumenta *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts* 8. sadaļā “Rīkošanās ar failiem”.

6.1 Pārsūtīšanas opcijas

Ja esat pieteicies kā “Operator” (Operators), jūs varat pārsūtīt tālāk norādītos failu tipus.

No QIASymphony SP/AS iekārtām uz USB zibatmiņas disku (lejupielāde)

- Žurnālfaili
- Rezultātu faili
- Apstiprinājuma faili
- Ielādes informācija
- Ciklera faili
- Iekārtas atskaites
- Audita datu faili
- QDef faili
- Statīvu faili
- Darbu saraksti

No USB zibatmiņas diska uz QIASymphony SP/AS iekārtām (augšupielāde)

- Koncentrāciju faili
- Statīvu faili
- Darbu saraksti

Failu tipu sinhronizācija starp QIASymphony SP/AS un USB zibatmiņas disku

- Statīvu faili
- Darbu saraksti

Darbības ar failiem var veikt tieši, izmantojot USB zibatmiņas disku, vai arī ar rīku **File Transfer** (Failu pārsūtīšana) QIASymphony Management Console ierīcē. Darbības ar rezultātu failiem, darbu sarakstu failiem, ielādes informācijas failiem, ciklera failiem un žurnālfailiem var veikt arī, izmantojot rīku **Automatic File Transfer** (Automātiska failu pārsūtīšana).

Papildinformāciju par šiem abiem rīkiem skatiet *QIASymphony Management Console lietotāja rokasgrāmatā*. Ja tiek izmantots rīks **Automatic File Transfer** (Automātiska failu pārsūtīšana), lietotājam ar lietotāja ID "Supervisor" (Vadītājs) ir jāpiešķir parole opcijas **File Transfer** (Failu pārsūtīšana) lietotājam. Informāciju, kā to paveikt, skatiet *QIASymphony Management Console lietotāja rokasgrāmatā*.

Plašāku informāciju par QIASymphony SP/AS failu tipiem skatiet dokumenta *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts* 8.1. sadaļā.

6.2 Datu pārsūtīšana, izmantojot USB zibatmiņas disku

Piezīme. Ja izmantojat QIASymphony Management Console ierīci, lai sinhronizētu datus, USB zibatmiņas diska failu/mapju struktūra tiek iestatīta automātiski. Failu/mapju struktūra ir parādīta dokumenta *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts* 8.3.1. sadaļā.

Piezīme. QIAGEN USB zibatmiņas disku drīkst izmantot tikai QIASymphony SP/AS datu pārsūtīšanai. Pārļiecinieties, vai USB zibatmiņas diska failu/mapju struktūra ir pareiza un vai ir pieejama pietiekama krātuves vieta.

Piezīme. Neizņemiet USB zibatmiņas disku datu pārsūtīšanas laikā.

6.3 Failu pārsūtīšana no QIASymphony iekārtām uz USB zibatmiņas disku

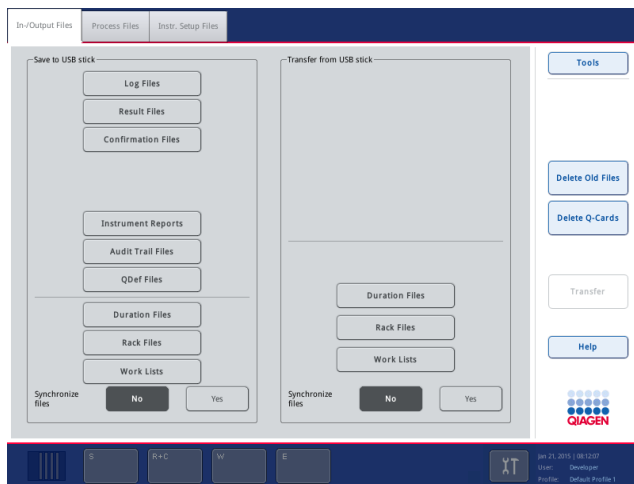
Lai glabātu QIASymphony SP/AS iekārtu izveidotos datus, failus var pārsūtīt uz USB zibatmiņas disku, ja QIASymphony Management Console ierīce nav pieejama.

Ja QIASymphony SP/AS iekārtas nav savienotas ar tīklu, šo funkciju var izmantot arī, lai QIASymphony Management Console redaktora rīku **Process Definition** (Procesa definīcija) nodrošinātu ar nepieciešamajiem datiem jaunu analīzes kontroles kopu un analīžu parametru kopu izveidei.

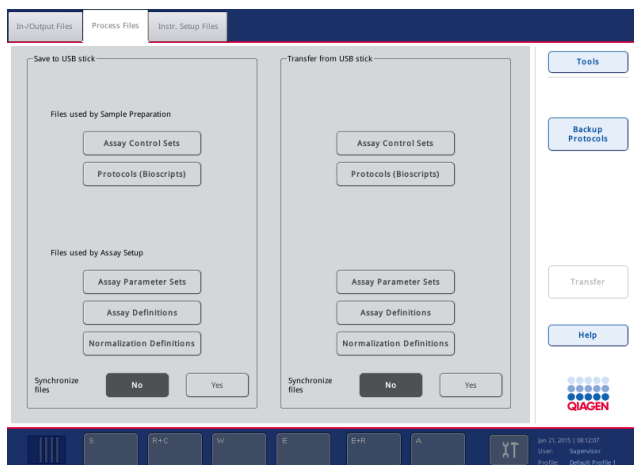
Ja izmantojat QIASymphony Management Console, papildinformāciju skatiet *QIASymphony Management Console lietotāja rokasgrāmatā*.

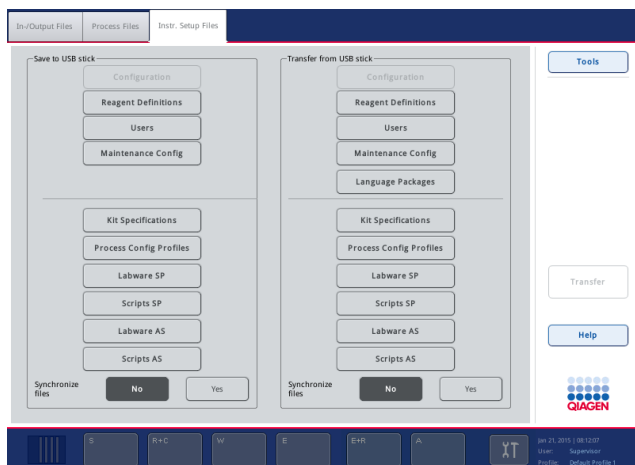
Lai pārsūtītu failus no QIASymphony SP/AS iekārtām uz USB zibatmiņas disku, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Piesakieties QIASymphony SP/AS iekārtās.
2. Ievietojiet USB zibatmiņas disku vienā no USB portiem QIASymphony SP priekšpusē.
3. Ekrānā **Tools** (Rīki) nospiediet **File Transfer** (Failu pārsūtīšana). Atveras izvēlnes **File Transfer** (Failu pārsūtīšana) cilne **In-/Output Files** (Failu ievade/izvade).



4. Atlasiet vienu no failu pārsūtīšanas cilnēm (**In-/Output Files** (Failu ievade/izvade), **Process Files** (Procesa faili), **Instr. Setup Files** (Iekārtas iestatīšanas faili)).





5. Atlasiet failu tipu(s), kas jālejupielādē USB zibatmiņas diskā, nospiežot atbilstošo pogu panelī **Save to USB stick** (Saglabāt USB zibatmiņas diskā).
6. Ekrāna komandjoslā nospiediet pogu **Transfer** (Pārsūtīt), lai pārsūtītu atlasītos failus uz USB zibatmiņas disku.
Tiek parādīts ziņojums ar informāciju, ka faili tiks pārsūtīti no QIASymphony SP/AS iekārtām uz USB zibatmiņas disku.
7. Nospiediet **Yes** (Jā), lai apstiprinātu, ka faili jāpārsūta.
Datu pārsūtīšanas laikā tiks rādīts informācijas ziņojums.
Pēc sekmīgas datu pārsūtīšanas tiks parādīts ziņojums, kas apstiprinās datu pārsūtīšanu.
8. Izņemiet USB zibatmiņas disku.

6.4 Failu pārsūtīšana no USB zibatmiņas diska

Piezīme. Gan QIASymphony SP, gan QIASymphony AS failu pārsūtīšanu veic, izmantojot izvēlni **File Transfer** (Failu pārsūtīšana).

Jūs varat pārsūtīt failus no QIASymphony Management Console uz QIASymphony SP/AS iekārtām. Ja iekārtas nav savienotas ar tīklu, jūs varat arī pārsūtīt failus, izmantojot USB zibatmiņas disku.

Lai pārsūtītu failus no USB zibatmiņas diska uz QIASymphony SP/AS iekārtām, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Iekopējiet failus, ko nepieciešams augšupielādēt, atbilstošajā USB zibatmiņas diska direktoriņā.
2. Piesakieties QIASymphony SP/AS iekārtās.
3. Ievietojiet USB zibatmiņas disku vienā no USB portiem QIASymphony SP priekšpusē.

4. Ekrānā **Tools** (Rīki) nospiediet **File Transfer** (Failu pārsūtīšana), lai atvērtu cilni **In-/Output Files** (Failu ievade/izvade).
5. Atlasiet vienu no failu pārsūtīšanas cilnēm (**In-/Output Files** (Failu ievade/izvade), **Process Files** (Procesa faili), **Instr. Setup Files** (Iekārtas iestatīšanas faili)).
6. Atlasiet failu tipu(s), kas jāaugšupielādē QIASymphony SP/AS iekārtās, nospiežot atbilstošo pogu(-as) panelī **Transfer from USB stick** (Pārsūtīšana no USB zibatmiņas diska).
Kad pirmais faila tips ir atlasīts, poga **Transfer** (Pārsūtīt) kļūst aktīva.
7. Nospiediet pogu **Transfer** (Pārsūtīt), lai pārsūtītu visus atlasītos failu tipus no USB zibatmiņas diska uz QIASymphony SP/AS iekārtām.
Tiek parādīts ziņojums ar informāciju, ka faili tiks pārsūtīti no USB zibatmiņas diska uz QIASymphony SP/AS iekārtām.
8. Nospiediet **Yes** (Jā), lai apstiprinātu, ka faili jāpārsūta.
Datu pārsūtīšanas laikā tiks rādīts informācijas ziņojums.
Pēc sekmīgas datu pārsūtīšanas tiks parādīts ziņojums, kas apstiprinās datu pārsūtīšanu.
9. Izņemiet USB zibatmiņas disku.

Piezīme. Vienlaikus var atlasīt vairāk nekā vienu failu tipu.

Piezīme. Pārliecinieties, ka opcija **Synchronize files** (Sinhronizēt failus) ir iestatīta kā **No** (Nē).

6.5 Failu sinhronizēšana

Failus, kas tiek glabāti QIASymphony SP/AS iekārtās, var sinhronizēt ar failiem USB zibatmiņas diskā.

- Ja fails jau pastāv QIASymphony SP/AS iekārtās, tas tiek pārrakstīts.
- Faili, kas pastāv QIASymphony SP/AS iekārtās, bet nepastāv USB zibatmiņas diskā, tiek dzēsti no QIASymphony SP/AS iekārtām.
- Pēc sinhronizācijas QIASymphony SP/AS iekārtās un USB zibatmiņas diskā glabāto viena un tā paša tipa failu saturs ir identisks.

6.5.1 Iekārtu failu sinhronizēšana ar failiem USB zibatmiņas diskā

Lai sinhronizētu failus QIASymphony SP/AS iekārtās ar failiem USB zibatmiņas diskā, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Piesakieties QIASymphony SP/AS iekārtās.

Sagatavojiet sinhronizācijai USB zibatmiņas disku ar failiem. Saglabājiet failus, kurus vēlaties augšupielādēt QIASymphony SP/AS iekārtās, tiem atbilstošajās mapēs USB zibatmiņas diskā (piem., tikko definētu statīva failu saglabājiet mapē **/data/Worklists/** (/dati/Darbu-saraksti).

2. Ievietojiet USB zibatmiņas disku vienā no USB portiem QIASymphony SP priekšpusē.
3. Ekrānā **Tools** (Rīki) nospiediet **File Transfer** (Failu pārsūtīšana), lai atvērtu izvēlni **In-/Output Files** (Failu ievade/izvade).
4. Atlasiet vienu no failu pārsūtīšanas cilnēm (**In-/Output Files** (Failu ievade/izvade), **Process Files, Instr. Setup Files** (Procesa faili, Iekārtas iestatīšanas faili)).

Piemēram, lai sinhronizētu darbu sarakstus, atlasiet cilni **In-/Output Files** (Failu ievade/izvade).

5. Nospiežot atbilstošo pogu(-as) panelī **Transfer from USB stick** (Pārsūtīt no USB zibatmiņas diska), QIASymphony SP/AS iekārtās atlasiet failu tipu(s), ko nepieciešams sinhronizēt ar failiem USB zibatmiņas diskā.
6. Iestatiet opciju **Synchronize files** (Sinhronizēt failus) uz **Yes** (Jā), nospiežot pogu **Yes** (Jā).
7. Ekrāna komandjoslā nospiediet pogu **Transfer** (Pārsūtīt), lai sinhronizētu atlasīto(s) failu tipu(s).

Tiek parādīts ziņojums ar informāciju, ka faili tiks sinhronizēti. Pārbaudiet, vai visa informācija ir pareiza.

8. Lai turpinātu sinhronizāciju, nospiediet **Yes** (Jā).
Pēc sekmīgas sinhronizācijas tiks parādīts ziņojums, kas apstiprinās sinhronizāciju.
9. Lai turpinātu, nospiediet **OK** (Labi).
10. Izņemiet USB zibatmiņas disku.

6.5.2 USB zibatmiņas diska failu sinhronizēšana ar failiem iekārtās.

USB zibatmiņas diska failus var sinhronizēt ar failiem QIASymphony SP/AS iekārtās.

Tas nozīmē, ka QIASymphony SP/AS saglabātie faili tiek pārsūtīti uz USB zibatmiņas disku.

- Ja fails USB zibatmiņas diskā jau pastāv, tas tiks pārrakstīts ar failu no QIASymphony SP/AS iekārtām.
- Faili, kas pastāv USB zibatmiņas diskā, bet nepastāv QIASymphony SP/AS iekārtās, tiek dzēsti no USB zibatmiņas diska.

Lai sinhronizētu failus USB zibatmiņas diskā ar failiem QIASymphony SP/AS iekārtās, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Piesakieties iekārtā ar lietotāja ID "Supervisor" (Vadītājs).
2. Sagatavojiet sinhronizācijai USB zibatmiņas disku. Ievietojiet USB zibatmiņas disku vienā no USB portiem QIASymphony SP priekšpusē.
3. Ekrānā **Tools** (Rīki) nospiediet **File Transfer** (Failu pārsūtīšana), lai atvērtu cilnes izvēlni **In-/Output Files** (Failu ievade/izvade).
4. Atlasiet vienu no failu pārsūtīšanas cilnēm (**In-/Output Files** (Failu ievade/izvade), **Process Files** (Procesa faili), **Instr. Setup Files** (Iekārtas iestatīšanas faili)).
5. Atlasiet failu tipu(s), ko nepieciešams sinhronizēt, nospiežot atbilstošo(-ās) pogu(-as) panelī **Save to USB stick** (Saglabāt USB zibatmiņas diskā).
6. Iestatiet opciju **Synchronize files** (Sinhronizēt failus) uz **Yes** (Jā), nospiežot pogu **Yes** (Jā).
7. Ekrāna komandjoslā nospiediet pogu **Transfer** (Pārsūtīt), lai sinhronizētu atlasītos failus.
Tiek parādīts ziņojums ar informāciju, ka faili tiks sinhronizēti. Pārbaudiet, vai visa informācija ir pareiza.
8. Lai turpinātu sinhronizāciju, nospiediet **Yes** (Jā).
Pēc sekmīgas sinhronizācijas tiks parādīts ziņojums, kas apstiprinās sinhronizāciju.
9. Izņemiet USB zibatmiņas disku.

6.6 Failu dzēšana

Lai dzēstu failus no QIASymphony SP/AS iekārtām, var izmantot dažādus rīkus. Mēs iesakām izmantot QIASymphony Management Console rīku **File Transfer** (Failu pārsūtīšana).

Ja QIASymphony SP/AS iekārtas nav savienotas ar tīklu, pastāv veids, kā dzēst visus ievades un izvades failus, izņemot žurnālfailus, un veids, kā dzēst visus citus failus.

Plašāku informāciju par failu dzēšanu failu skatiet dokumenta *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata* — *vispārīgs apraksts* 8.5. sadaļā.

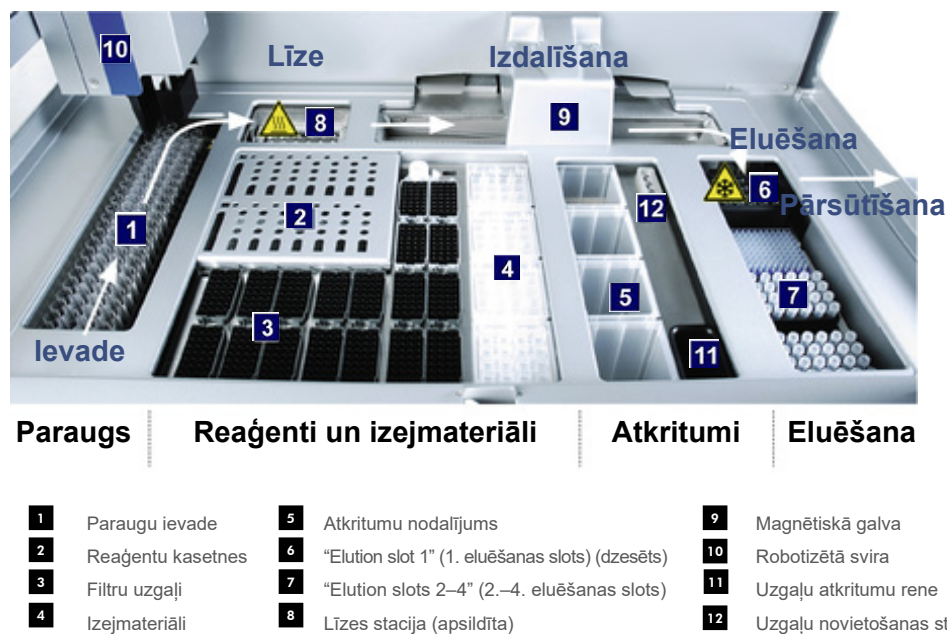
7 QIASymphony SP funkcijas

Šajā sadaļā ir aprakstīts, kā lietot QIASymphony SP iekārtu, tostarp, kā ielādēt un iztukšot darbgaldu.

QIASymphony SP veic pilnībā automatizētu nukleīnskābju izdalīšanu, izmantojot magnētisko daļiņu tehnoloģiju. Paraugus var apstrādāt partijās ar līdz 24 paraugiem katrā partijā. Iekārta kontrolē integrētus komponentus, tostarp līzes staciju, 4 kanālu pipetēšanas sistēmu, robotizēto satvērēju un magnētisko stieņu bloku, ko aizsargā stieņu pārsegi. Šie stieņi var pacelt vai atlaist magnētiskās daļiņas paraugu sagatavošanas kasetnēs iedobītēs atkarībā no tā, vai magnētiskie stieņi ir ievietoti vai nav ievietoti stieņu pārsegos.

QIASymphony SP iekārtā ir iepriekš instalēti vairāki protokoli un atbilstošas analīzes kontroles kopas RNS, genomiskās DNS un vīrusu un baktēriju nukleīnskābju izdalīšanai. Lietotājs ielādē reaģentus (iepriekš uzpildītās, noslēgtās reaģentu kasetnēs) un izejmateriālus atbilstošajā atvilktnē, ielādē paraugus un, izmantojot skārienekrānu, atlasa protokolu. Pēc tam lietotājs startē protokolu, kurš nodrošina visas nepieciešamās komandas paraugu līzei un izdalīšanai. Pilnībā automatizēta inventāra skenēšana (vai nu pēc atsevišķo atvilktnu aizvēršanas, vai pirms izpildes sākšanas) palīdz pārliecināties, ka QIASymphony SP iekārta ir pareizi iestatīta atbilstoši protokolam.

7.1 Darbplūsmas princips



7.1.1 Pamatprincips

Paraugu sagatavošana, izmantojot QIASymphony SP, parasti sastāv no 4 galvenajām darbībām: līze, saistīšana, skalošana un eluēšana.

- Paraugu līze tiek veikta līzes stacijā, kas var būt apsildīta, ja to pieprasa protokols.
- Nukleīnskābes piesaistās magnētisko daļiņu virsmai un tiek skalotas, lai likvidētu piesārņotājus.
- Attīrītā nukleīnskābe tiek eluēta.

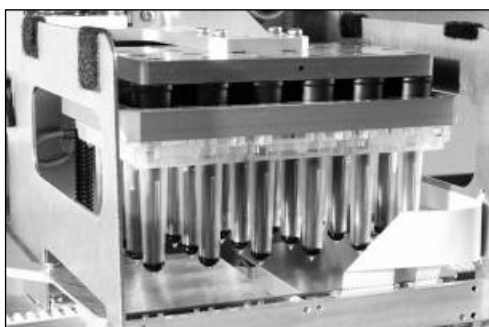
QIASymphony SP iekārta apstrādā paraugu, kas satur magnētiskās daļiņas, tālāk aprakstītajā veidā.

- Magnētiskais stienis, ko aizsargā stieņa pārsegs, ieiet iedobītē, kurā atrodas paraugs, un pievelk magnētiskās daļiņas.
- Paraugu sagatavošanas kasetnes ir novietotas zem magnētiskā stieņa ar pārsegu.
- QIASymphony SP iekārta izmanto magnētisko galvu, kurā ietilpst 24 magnētisko stieņu bloks, tāpēc var vienlaikus apstrādāt 24 paraugus. Paraugu apstrādes laikā 1. un 2. darbība tiek atkārtota vairākas reizes.

7.2 Iekārtas funkcijas

7.2.1 Magnētiskā galva

Magnētiskā galva sastāv no 24 magnētisko stieņu bloka magnētisko daļiņu apstrādei, transportiera un magnētiskās galvas aizsargiem.



QIASymphony SP magnētiskā galva.

Magnētiskajā galvā ietilpst stieņu pārsegu piedziņa paraugu sajaukšanai un magnētisko stieņu piedziņa magnētisko daļiņu atdalīšanai un resuspendēšanai. Transportieris pārvieto paraugu sagatavošanas kasetnes no starta pozīcijas uz apstrādes pozīciju un visbeidzot uz izvades pozīciju. Magnētiskās-galvas aizsargi pārvietojas zem magnētiskās galvas un palīdz novērst darbgalda vai paraugu kontamināciju ar jebkādu šķidrumu, kas varētu pilēt no stieņu pārsegumiem.

Piezīme. Lai novērstu šķidrumu iekļūšanu QIA Symphony SP, darbiniet iekārtu tikai ar uzstādītu magnētiskās galvas aizsargu.

7.2.2 Līzes stacija

Līzes stacija, apsildāma orbitāla kratīšanas ierīce, ļauj automatizēti lizēt līdz 24 paraugiem 1 partijā. Pēc paraugu lizēšanas līzes stacija pārvietojas uz augšu, lai paraugus varētu pārsūtīt turpmākai apstrādei.



QIA Symphony SP līzes stacija.

7.2.3 Robotizētā svira

Robotizētā roka nodrošina precīzu robotizētā satvērēja un pipetētāja galvas novietošanu. Robotizētajā rokā ietilpst arī optiskais sensors, 2D svītrkodu kamera un UV lampa.

Robotizētais satvērējs

Robotizētais satvērējs padod izejmateriālus (8-Rod Covers un paraugu sagatavošanas kasetnes) nepieciešamajā pozīcijā uz darbgaldu paraugu sagatavošanas laikā.

Pipetētāja galva

Pipetētāja galva ir uzstādīta uz robotizētās rokas, un tā pārvietojas virzienos X, Y un Z, lai aizsniegtu dažādas vietas uz darbgalda.

Pipetētāja galvā ietilpst 4 pipetēšanas kanāli ar augstas precizitātes šļirces sūkņiem, kas ir savienoti ar uzgaļu adapteriem. Uzgaļu adapterus var piestiprināt pie vienreizlietojamajiem filtru uzgaļiem. Šļirces sūkņi var darboties vienlaicīgi, lai nodrošinātu mazu šķidruma tilpumu (20–1500 µl atkarībā no lietojuma un šķidruma) iesūkšanu un dozēšanu, izmantojot piestiprinātos vienreizlietojamus filtru uzgaļus.

Katrs pipetēšanas kanāls var veikt šķidruma līmeņa noteikšanu divos veidos: šķidruma līmeņa noteikšanu pēc kapacitātes (cLLD) un šķidruma līmeņa noteikšanu pēc spiediena (pLLD). Lai noteiktu šķidruma līmeni, tiek mērītas kapacitātes vai spiediena izmaiņas starp vienreizlietojamiem filtru uzgaļiem un šķidrumu.

Uzgaļu aizsargi

Katrs pipetētājs ir aprīkots ar 4 uzgaļu aizsargiem. Izpildes laikā uzgaļu aizsargi ir novietoti zem vienreizlietojamajiem uzgaļiem, lai uztvertu visus šķidruma pilienus, kas varētu pilēt. Tas palīdz samazināt krusteniskās kontaminācijas risku.



Uzgaļu aizsargi palīdz novērst krustenisko kontamināciju.

Optiskais sensors

Inventarizācijas skenēšanas laikā optiskais sensors pārbauda, vai izejmateriāli ir pareizi ielādēti atvilktnēs un vai ir ielādēts izpildei pietiekams patēriņa materiālu daudzums.

UV lampa

UV lampa ir uzstādīta uz robotizētās rokas, un to izmanto attiecīgās iekārtas darbgalda dekontaminēšanai. Informāciju par UV lampas darbināšanu skatiet 13.7. sadaļā.

7.3 Svītrkodu lasītājs

7.3.1 Paraugu ievades svītrkodu lasītājs

QIAsymphony SP iekārtā ir iebūvēts svītrkodu lasītājs, kas var nolasīt stobriņu nesēju un paraugu stobriņu svītrkodus. Katram izmantotā ieliktna tipam ir jābūt definētam noklusējuma stobriņa tipam. Stobriņa tips tiek piešķirts automātiski, kad ir nolasīts ieliktna svītrkods.

Primārie stobriņi var būt marķēti ar svītrkodiem.

Iebūvētais svītrkodu lasītājs atvilktnei "Sample" (Paraugs) skenē:

- svītrkodu pozīciju uz stobriņu nesējiem;
- svītrkodu uzlīmes uz paraugu stobriņiem.

Katram paraugu nesēja slotam aizmugurē ir svītrkods. Ja pozīcija ir tukša, svītrkodu lasītājs var nolasīt svītrkodu slota aizmugurē. Tādējādi QIAsymphony SP iekārta var noteikt, kurās stobriņu nesēja pozīcijās atrodas stobriņi un kuras pozīcijas ir tukšas.

Ja izmantojat paraugu stobriņus, kas nav marķēti ar svītrkodiem, stobriņi, kuros atrodas mazs šķidrums tilpums vai caurspīdīgs šķidrums, var netikt noteikti. Tādā gadījumā izmantojiet tukšu svītrkoda uzlīmi, lai parauga stobriņu varētu noteikt. Papildinformāciju skatiet dokumentā *QIAsymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts*.

Skenētos paraugu ID sarakstus var manuāli koriģēt un piešķirt partijām, pamatojoties uz esošo paraugu informāciju vai pēc lietotāja veiktas ievades. Papildinformāciju skatiet dokumentā *QIAsymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts*.

Lietošanai ar paraugu stobriņiem ir pieejami četri stobriņu nesēji. Dažos protokolos paraugus var apstrādāt arī ar pozitīvām vai negatīvām kontrolēm. Piektajā stobriņu nesējā tiek ievietoti stobriņi, kuri satur iekšējās kontroles, kas tiek pievienotas paraugiem.

7.3.2 Reaģentu un izejmateriālu 2D svītrkodu lasītājs

Atvilktnes "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli) inventāra skenēšanas laikā QIAsymphony SP instrumenta 2D svītrkoda kamera identificē dažādus reaģentus reaģentu kasetnē, kā arī pārbauda, vai ir ielādēta pareizā reaģentu kasetne. 2D svītrkodu lasītājs ir piestiprināts pie robotizētās rokas.

7.3.3 Svītrkodu tipi

Rokas skeneris un svītrkoda lasītājs **Sample Input** (Paraugu ievade) var nolasīt tālāk norādītos svītrkodu tipus.

- Code 39
- Code 128 un apakštipi
- Codabar

Piezīme. Neizmantojiet svītrkodu Interleaved 2 of 5. Šim svītrkodam ir augsts informācijas blīvums un nav kontrolsummas. Tāpēc tas var radīt kļūdas.

Informāciju par 1D svītrkodu uzlīmju piestiprināšanu stobriņiem skatiet dokumenta *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts A* pielikumā.

7.3.4 Rokas skeneris

Rokas skeneris var būt piestiprināts pie viena no QIASymphony SP/AS iekārtu USB portiem, izmantojot USB savienojumu. QIASymphony Cabinet SP/AS izmantošanas gadījumā rokas skeneris tiek piegādāts ar magnētisko turētāju. Magnētisko turētāju var piestiprināt tikai pie skapja metāla daļām.



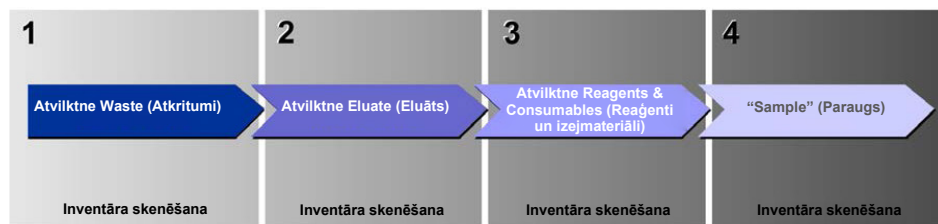
Rokas skeneris.

Piezīme. Lai svītrkodu skeneri būtu ērti lietot, magnētisko turētāju ieteicams novietot uz vidējā metāla paneļa.

Piezīme. Lai garantētu drošu darbību, pēc lietošanas pakariniet rokas skeneri turētājā.

8 QIASymphony SP atvilktnu ievietošana

Šajā sadaļā ir aprakstīts, kā ielādēt un iztukšot darbgaldu un kā veikt inventāra skenēšanu, lai darbinātu QIASymphony SP iekārtu.

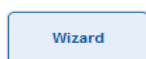


QIASymphony atvilktnu ievietošanas darbplūsmas.

Atvilktnu ievietošanu ieteicams veikt šādā secībā.

1. Atvilktnes "Waste" (Atkritumi)
2. Atvilktnes "Eluate" (Eluāts)
3. Atvilktnes "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli)
4. Atvilktnes "Sample" (Paraugš)

8.1 Programmatūras vedņa izmantošana



QIASymphony SP darbības programmatūrā ietilpst rīks **Wizard** (Vednis), kas nodrošina secīgus norādījumus izpildes iestatīšanai.

Rīks **Wizard** (Vednis) sniedz norādījumus šādu darbību veikšanai.

- Atvilktnes "Waste" (Atkritumi) ievietošana
- Atvilktnes "Eluate" (Eluāts) ievietošana
- Atvilktnes "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli) ievietošana
- Atvilktnes "Sample" (Paraugš) ievietošana
- Partijas/izpildes definēšana ar darbu sarakstu vai bez tā
- Iekšējo kontroļu ielāde

Izpildi QIASymphony SP iekārtā var iestatīt ar rīku **Wizard** (Vednis) vai bez tā.

Piezīme. Rīku **Wizard** (Vednis) var izmantot tikai, lai iestatītu neatkarīgas paraugu sagatavošanas izpildes. To nevar izmantot, lai iestatītu integrētu izpildi.

Piezīme. Lai gan integrētajām izpildēm rīku **Wizard** (Vednis) nevar izmantot, QIASymphony SP ielādei veicamās darbības neatkarīgajām izpildēm (kurām var izmantot rīku **Wizard** (Vednis)) un integrētajām izpildēm ir vienādas.

Piezīme. Ja jums nepieciešama palīdzība QIASymphony SP lietošanā, ieteicams izmantot rīku **Wizard** (Vednis). QIASymphony SP **vednis** ir visaptverošs un vienkārši saprotams, un tas sniedz secīgus norādījumus QIASymphony atvilktnu ielādes veikšanai.

Programmatūras vedņa izmantošana

8.2 Atvilktnes “Waste” (Atkritumi) ievietošana

Izlietotos 8-Rod Covers un paraugu sagatavošanas kasetnes robotizētais satvērējs izmet atvilktnē “Waste” (Atkritumi), kur tos savāc komplektu kārbās pa 4.

Traukā, kas atrodas atvilktnē “Waste” (Atkritumi), tiek savākti paraugu sagatavošanas procedūras šķidrumu atkritumi.

Izlietotie vienreizlietojamie filtru uzgaļi tiek izmesti uzgaļu izmešanas maisā vai atkritumu grozā. Uzgaļu novietošanas stacija, kas atrodas atvilktnē “Waste” (Atkritumi), ļauj īslaicīgi uzglabāt lietotos uzgaļus uz darbgalda, lai atkārtoti izmantotu vēlākā protokola posmā.



- 1 Uzgaļu izmešanas maisis
- 2 Uzgaļu rene
- 3 Šķidrumu atkritumu trauks
- 4 Uzgaļu novietošanas stacija
- 5 Tukšās komplektu kārbas

Vienumu ielādi atvilktnē "Waste" (Atkritumi) ieteicams veikt šādā secībā.

1. Ievietojiet tukšu šķidro atkritumu tvertni (pirms ievietošanas atvilktnē neaizmirstiet noņemt vāku).
2. Ievietojiet uzgaļu reni.
3. Ievietojiet uzgaļu novietošanas staciju.
4. Ievietojiet tukšas komplektu kārbas (pārliecinieties, ka 4. slotā atrodas tukša komplekta kārba).
5. Uzstādiet tukšu uzgaļu izmešanas maisu.

8.2.1 Uzgaļu novietošanas stacija

Uzgaļu novietošanas stacija atrodas uz šķidrumu atkritumu trauka. Tā novada šķidruma atkritumus no filtru uzgaļiem uz šķidrumu atkritumu trauku un nodrošina iespēju īslaicīgi uzglabāt filtru uzgaļus, ko izmanto vēlākos protokola posmos.

Lai uzgaļu novietošanas staciju ievietotu atvilktnē "Waste" (Atkritumi), veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Atveriet atvilktni "Waste" (Atkritumi).
2. Pārliecinieties, vai uzgaļu novietošanas stacija ir pareizi ievietota; pretējā gadījumā inventāra skenēšanas laikā var rasties kļūda.

Uzgaļu novietošanas stacija tiks noteikta automātiski inventāra skenēšanas laikā.

8.2.2 Šķidrumu atkritumu trauks

Šķidrumu atkritumu trauku izmanto paraugu sagatavošanas laikā radušos šķidrumu atkritumu savākšanai.

Lai šķidro atkritumu tvertni ievietotu atvilktnē "Waste" (Atkritumi), veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Atveriet atvilktni.
2. Ievietojiet šķidro atkritumu tvertni aizmugurē pa labi.
3. Saudzīgi piespiediet trauku uz leju, lai ievietotu to pareizi vietā.

Piezīme. Pirms trauka ielādēšanas atvilktnē neaizmirstiet noņemt šķidrumu atkritumu trauka vāku.

Piezīme. Pēc katras izpildes vienmēr iztukšojiet šķidrumu atkritumu trauku.

Piezīme. Rīkojoties ar šķidrumu atkritumu trauku, ievērojiet piesardzību. Tajā var būt infekciozi materiāli.

Piezīme. Atvilktni "Waste" (Atkritumi) var aizvērt tikai, kad šķidro atkritumu tvertne atrodas vietā.

Piezīme. Neapstrādājiet šķidro atkritumu tvertni autoklāvā.

8.2.3 Uzgaļu rene

Uzgaļu rene nodrošina izlietoto pipetēšanas sistēmas vienreizlietojamo filtru uzgaļu savākšanu. Izlietotie uzgaļi tiek savākti uzgaļu izmešanas maisā vai, ja tiek izmantots QIASymphony Cabinet SP/AS, atkritumu grozā.

Piezīme. Pārliecinieties, vai uzgaļu rene ir ievietota atvilktnē "Waste" (Atkritumi). Pirms paraugu partijas izpildes uzstādi uzgaļu izmešanas maisu vai novietojiet atkritumu grozu pareizā pozīcijā.

Piezīme. Ja izmantojat QIASymphony SP iekārtu ar QIASymphony Cabinet SP, informāciju par uzgaļu renes iestatīšanu skatiet dokumentā *QIASymphony Cabinet SP/AS lietotāja ceļvedis*.

Uzgaļu rene tiks noteikta inventāra skenēšanas laikā.

8.2.4 Uzgaļu atkritumu savākšana

Uzgaļu izmešanas maiss

Ja izmantojat QIASymphony SP instrumentu bez QIASymphony Cabinet SP, uzgaļu izmešanas maiss ir jāuzstāda zem atvilktnes "Waste" (Atkritumi).

Papildinformāciju skatiet dokumenta *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts* 9.6. sadaļā "Uzgaļu izmešanas maisa uzstādīšana".

Ja izmantojat QIASymphony SP iekārtu kopā ar QIASymphony Cabinet SP, informāciju par uzgaļu izmešanu skatiet dokumentā *QIASymphony Cabinet SP/AS lietotāja ceļvedis*.

Piezīme. Iekārta nepārbauda, vai ir uzstādīts uzgaļu izmešanas maiss. Ja netiek izmantots QIASymphony Cabinet un nav uzstādīts uzgaļu izmešanas maiss, uzgaļi netiek savākti un krīt uz virsmas zem iekārtas.

Atkritumu grozs

Izmantojot QIASymphony Cabinet SP, uzgaļi tiek izmesti tieši atkritumu grozā, kas atrodas zem atkritumu renes izvada.

8.2.5 Komplektu kārbas

Izlietotās paraugu sagatavošanas kasetnes un 8-Rod Covers tiek savākti komplektu kārbās. Atvilktnē "Waste" (Atkritumi) ir 4 sloti komplektu kārbām, un lietošanas vienkāršībai un procesa drošībai komplektu kārbas ir iespējams ielādēt tikai pareizajā orientācijā.

Izlietotajiem izejmateriāliem atvilktnē "Waste" (Atkritumi) nepieciešamā vieta atšķiras atkarībā no izpildāmās izdalīšanas procedūras un paraugu skaita.

Lai atvilktni "Waste" (Atkritumi) ievietotu ar komplektu kārbām, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Noņemiet komplekta kārbas vāku.
2. Ja komplekta kārbā atrodas atdalītājs, to noteikti izņemiet.
3. Ielieciet komplekta kārbu vienā no komplektu kārbu slotiem.



4. slots

Komplektu kārbu sloti (norādīts 4. slots).

Piezīme. Pirms komplekta kārbas ievietošanas atvilktnē "Waste" (Atkritumi) tukšas 8 stieņu pārsegu komplekta kārbas apakšā esošais atdalītājs ir jāizņem, pretējā gadījumā inventāra skenēšanas laikā var rasties kļūda.

Piezīme. 4. slotā ir jāieliek tukša komplekta kārba. Inicializēšanas laikā manipulators virzās uz leju komplekta kārbā 4. pozīcijā. Ja komplekta kārba nebūs tukša, manipulators salūzīs.

Piezīme. Neiztukšojiet daļēji piepildītas komplektu kārbas. Daļēji piepildītas komplektu kārbas tiek noteiktas inventāra skenēšanas laikā, un tās var lietot, līdz tās ir pilnas.

Piezīme. Neizmetiet atvērtu komplektu kārbu vākus. Tos var izmantot, lai vēlāk nosegtu komplektu kārbas.

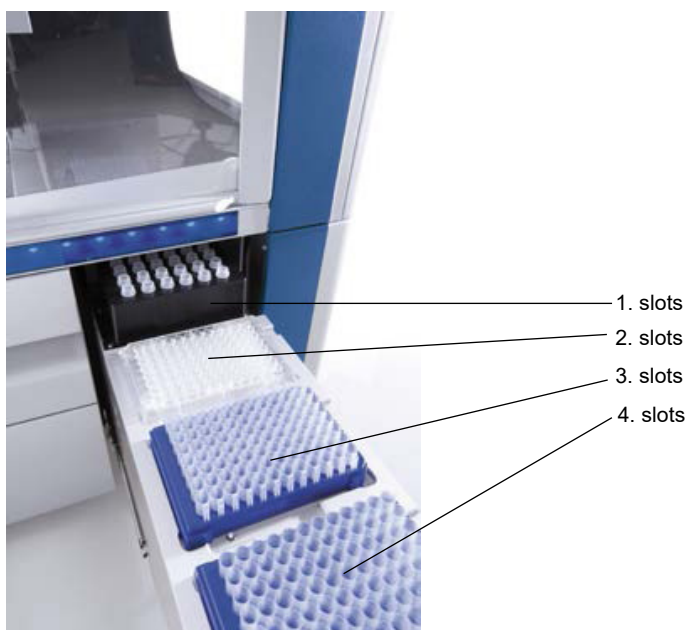
8.2.6 Atvilktnes “Waste” (Atkritumi) aizvēršana

Pēc atvilktnes “Waste” (Atkritumi) sagatavošanas atvilktnē ir jāaizver, lai uzsāktu inventāra skenēšanu.

8.3 Atvilktnes “Eluate” (Eluāts) ievietošana

8.3.1 Atvilktnes “Eluate” (Eluāts) funkcijas

Attīrītās nukleīnskābes tiek pārsūtītas uz atvilktni “Eluate” (Eluāts). Atvilktnē “Eluate” (Eluāts) ietilpst 4 sloti, kurus var izmantot eluēšanai platēs vai stobriņos.



Atvilktnē “Eluate” (Eluāts).

Slotos “Elution slots 2–4” (2.–4. eluēšanas slots) var ievietot plates vai stobriņus īpašos adapteros.

1. slots Slotā “Elution slot 1” (1. eluēšanas slots) ir iespējams dzesēt eluātu, un tajā dažādiem plates formātiem (piem., 96 iedobītēm, PCR stobriņiem) nepieciešams izmantot īpaši konstruētu dzesēšanas adapteru.
- Dzesēšanas parametri ir definēti protokolā. Dažos protokolos lietotājam var būt iespēja izvēlēties atstāt eluāta dzesēšanu ieslēgtu vai to izslēgt. Tomēr nav ieteicams izslēgt eluāta dzesēšanu, ja dzesēšanu pieprasa protokols.

- | | |
|----------|---|
| 2. slots | Slotos "Elution slot 2" (2. eluēšanas slots) un "Elution slot 3" (3. eluēšanas slots) var ievietot 96 iedobīšu plates, 24 iedobīšu plates un stobriņus. |
| 3. slots | |
| 4. slots | Slotā "Elution slot 4" (4. eluēšanas slots) var ievietot 24 iedobīšu plates vai stobriņus īpašos adapteros. |
- Tehnisku iemeslu dēļ slotā "Elution slot 4" (4. eluēšanas slots) nevar izmantot 96 iedobīšu eluēšanas statīvus.

Adapteri

Adapteri ir pieejami tālāk norādītajiem izejmateriālu veidiem.

- Mikroplate, apaļa apakša
- Sarstedt® stobriņi ar skrūvējamu vāciņu (2 ml)
- PCR plate
- 96 iedobīšu plates
- Mikrostobriņi ar aizspiežamu vāciņu
- Elution Microtubes CL (kat. nr 19588)

Lai saņemtu papildinformāciju par 96 iedobīšu platēm un stobriņiem, ko var izmantot atvilktnē "Eluate" (Eluāts), apmeklējiet tīmekļa vietni www.qiagen.com/goto/QIASymphony.

Piezīme. Pārliedcinieties, vai eluēšanas statīvi vai stobriņi ir saderīgi ar QIASymphony SP.

Ja tiek apstrādātas vairākas paraugu partijas, eluētās nukleīnskābes var izņemt no atvilktnes "Eluate" (Eluāts), tiklīdz katra partija ir gatava. Atvilktne "Eluate" (Eluāts) atbloķējas, un poga "E" iedegas zaļā krāsā. Pogas "E" zaļā krāsa informē lietotāju, ka eluātus var izņemt.

Piezīme. Pārliedcinieties, vai plates un statīvos ievietotie stobriņi ir droši nostiprināti slotā ar baltajām tapām.

Piezīme. Lai identificētu svītrkodus uz eluāta statīviem un eluēšanas slotiem atvilktnē "Eluate" (Eluāts), izmanto rokas skeneri.

8.3.2 Ievietošanas procedūra

Lai ievietotu atvilktni "Eluate" (Eluāts), veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Sagatavojiet eluēšanas statīvus.
2. Ja nepieciešams, ielieciet eluēšanas statīvus atbilstošajā adapterā.

3. Atveriet atvilktni "Eluate" (Eluāts), lai parādītu ekrānu **Elution Slot/Configure Racks** (Eluēšanas slots/Konfigurēt statīvus).
4. Nospiediet eluēšanas slota skārienekrānā tā slota pogu, kuram vēlaties pievienot statīvu.
5. Ja eluēšanas statīvs ir marķēts ar svītrkodu, ar rokas skeneri noskenējiet svītrkodu. Vai arī nospiediet pogu **Rack ID** (Statīva ID) un manuāli ievadiet eluēšanas statīva ID, izmantojot ekrānu **Keyboard** (Tastatūra), kurš atveras pēc pogas nospiešanas.

Piezīme. Atkarībā no konfigurācijās dažām iekārtām šī darbība nav obligāta.

Papildinformāciju skatiet dokumentā *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts*.

Ievadītais eluēšanas statīva ID tiek parādīts ekrānā. Slots ir iekrāsots dzeltenā krāsā, lai norādītu, ka nepieciešams definēt statīva tipu.

Piezīme. Gadījumā, ja tiek izmantots eluāta statīvs ar stobriņiem, kas marķēti ar 2D svītrkodiem, eluāta stobriņa svītrkods tiek pievienots parauga ID, un rezultātu failā starp tiem ir atstarpe. Pārlicinieties, vai statīva ID ir identisks ar eluāta statīva manuālās skenēšanas laikā izmantoti statīva ID ārējā 2D svītrkodu lasītājā. Papildinformāciju par to, kā iespējot eluāta statīvus ar 2D svītrkodu stobriņiem, skatiet dokumenta *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts* 6.2.2. sadaļā.

6. Ielieciet eluēšanas statīvu ar iedobīti A1 nepieciešamā eluēšanas slota augšējā kreisajā stūrī. Pārlicinieties, vai baltās tapas droši notur statīvu.

Ja protokols pieprasa eluāta dzesēšanu vai ja plānojat iestatīt integrētu izpildi, noteikti izmantojiet slotu Slot 1 (1. slots). Ievietojiet eluēšanas statīvu atbilstošajā dzesēšanas adapterā.

Piezīme. Eluēšanas statīva dzesēšanu var izslēgt, nospiežot ar sniegpārslu atzīmēto pogu pa kreisi no 1. eluēšanas slota. Nav ieteicams izslēgt eluēšanas statīva dzesēšanu, ja dzesēšanu pieprasa protokols.

7. Atkarībā no izmantotā eluēšanas statīva, iespējams, ir nepieciešams adapters.

Atlasiet sarakstā eluēšanas statīva tipu. Lai ritinātu sarakstu, izmantojiet augšupvērstās un lejupvērstās bultiņas.

Piezīme. QIASymphony SP iekārta nodrošina automatizētu eluēšanas statīvu piešķiršanu. Ja izmantojat eluēšanas mikrostobriņu statīvu (Elution Microtube Rack — EMTR), skenējiet statīva svītrkodu, un QIASymphony SP iekārta automātiski atlasīs eluēšanas statīva tipu.

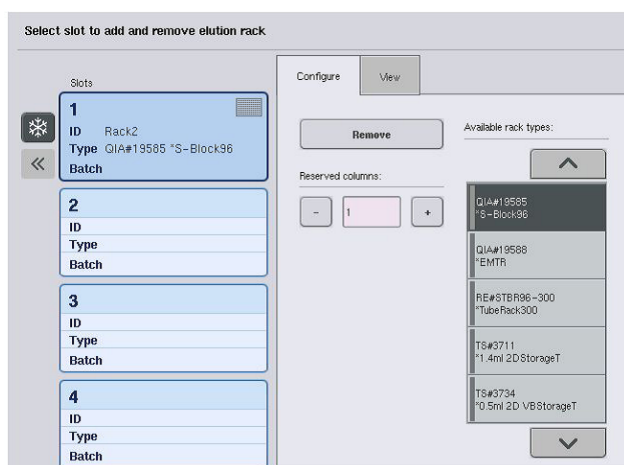
Piezīme. Ja piemērojams, pirms ielādes noņemiet eluāta laboratorijas piederumu vāku.

Piezīme. Ja izmantojat Elution Microtubes CL statīvus, pirms ielādes attiecīgajā dzesēšanas adapterā noņemiet apakšdaļu, uzmanīgi griežot statīvu, līdz apakšdaļa atdalās.

Piezīme. Ja eluēšanas statīvs tika izmantots iepriekšējā izpildē, QIASymphony SP iekārta automātiski ieslēgs dzesēšanu, kad tiks pasūtīta nākamā izpilde, kurai nepieciešama eluāta dzesēšana.

Piezīme. Maksimālais rezervēšanai pieejamo kolonnu skaits ir atkarīgs no statīvu izmēra un partijām, kas jau gaida attiecīgo slotu.

Svarīgi! Ja eluāta statīvā jau atrodas eluāti no iepriekšējās atvilktnē “Eluate” (Eluāts) ielādētās izpildes, pārliecinieties, vai dzesēšanas temperatūras šiem eluātiem tai pašā eluēšanas statīvā ir piemērotas. Pretējā gadījumā eluātiem var tikt piešķirts statuss “invalid” (nederīgs). QIASymphony SP iekārta nevar noteikt, vai dzesēšanas temperatūra ir piemērota eluātiem, kuri jau ir ielādēti atvilktnē “Eluate” (Eluāts) no iepriekšējām izpildēm.



8. Ja nepieciešams atvilktnē “Eluate” (Eluāts) ielādēt vairākus eluēšanas statīvus, pirms turpināt ar nākamo darbību, atkārtojiet ielādes procedūru, kā aprakstīts iepriekš.

9. Aizveriet atvilktni “Eluate” (Eluāts) un nospiediet **OK** (Labi).

QIASymphony SP iekārta veic atvilktnes “Eluate” (Eluāts) inventāra skenēšanu. Paraugu apstrāde apstājas, un robotizētā roka pārvietojas uz atvilktni “Eluate” (Eluāts), lai pārbaudītu, vai atlasītajos eluēšanas slotos atrodas eluēšanas statīvs.

Piezīme. Nav iespējams pāriet uz nākamo ekrānu, kamēr nav pabeigta inventāra skenēšana.

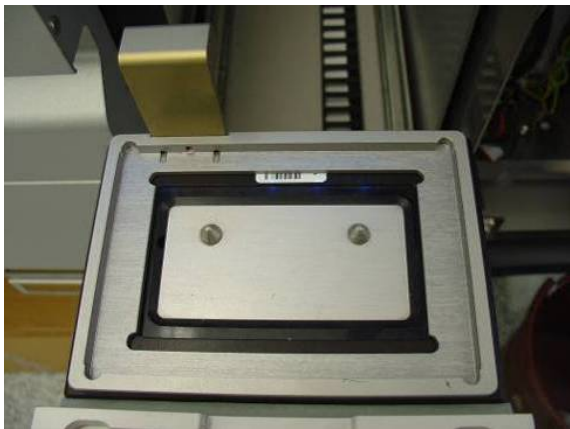
8.3.3 Pārsūtīšanas modulis

Integrētajā režīmā statīvus var automātiski pārsūtīt no QIASymphony SP uz QIASymphony AS iekārtas atvilktnes “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti) 2. slotu, izmantojot pārsūtīšanas moduli.

Pārsūtīšanas rāmis sastāv no pamata rāmja un roktura. Ja vēlaties izmantot eluēšanas statīva automātisku pārsūtīšanu uz QIASymphony AS, izmantojot pārsūtīšanas moduli, pirms attiecīgā adaptera ievietošanas atvilktnes "Eluate" (Eluāts) 1. slotā pārliecinieties, vai ir uzstādīts pārsūtīšanas rāmis.

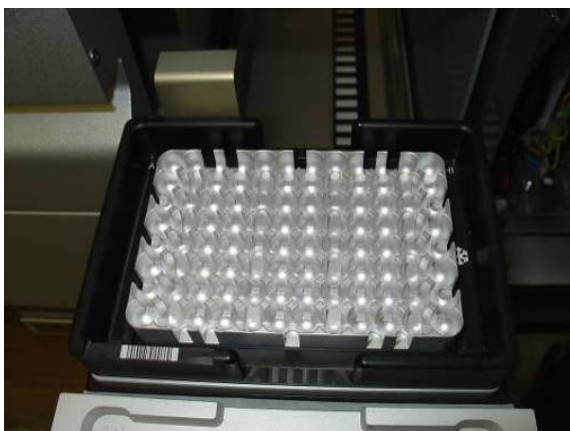
Lai uzstādītu pārsūtīšanas rāmi, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Uzlieciet pārsūtīšanas rāmi uz 1. slotā tā, lai 4 tapas zem pamata rāmja atbilstu 1. slotā skrūvju caurumiem. Rokturim jābūt pavērstam pret 1. slotā aizmugurējo kreiso stūri.



Pārsūtīšanas rāmis, kas uzlikt uz atvilktnes "Eluate" (Eluāts) 1. slotā.

2. Uzlieciet atbilstošo adapteri un eluēšanas statīvu uz pārneses rāmja augšpusi.



Adapters, kas novietots uz pārsūtīšanas rāmja uz atvilktnes "Eluate" (Eluāts) 1. slotā.

Atvilktne "Eluate" (Eluāts) ir bloķēta šādos gadījumos.

- Notiek eluātu pārsūtīšana no paraugu sagatavošanas kasetnēm uz eluēšanas statīvu
- Atvilktnes "Eluate" (Eluāts) inventāra skenēšanas laikā

- Eluātu pārsūtīšanas laikā no QIASymphony SP uz QIASymphony AS, izmantojot pārsūtīšanas moduli
- Integrētās izpildes laikā

Visos citos gadījumos atvilktni "Eluate" (Eluāts) var atvērt vai aizvērt.

8.3.4 Atvilktnes "Eluate" (Eluāts) iztukšošana

Eluēšanas statīvi no atvilktnes "Eluate" (Eluāts) ir jāizņem manuāli.

Izmantojot QIASymphony SP/AS iekārtas integrētās izpildes režīmā, eluēšanas statīvs no slota "Elution slot 1" (1. eluēšanas slots) tiek automātiski pārsūtīts no QIASymphony SP uz AS moduli, lai sāktu reakcijas iestatīšanu. Pēc tam eluēšanas statīvs tiek automātiski pārsūtīts atpakaļ uz QIASymphony SP atvilktni "Eluate" (Eluāts).

Izmantojot QIASymphony SP/AS iekārtas neatkarīgas darbības režīmā, eluēšanas statīvu var tieši pārsūtīt uz QIASymphony AS atvilktni "Eluate and Reagents" (Eluāts un reaģenti), izmantojot pogu **Transfer** (Pārsūtīt).

Lai pārsūtītu eluēšanas statīvu no cita eluēšanas slota, nevis slota "Elution slot 1" (1. eluēšanas slots), jāveic manuāla pārsūtīšana. Lai palielinātu lietošanas iespēju daudzveidību, eluēšanas statīvus var izņemt no atvilktnes "Eluate" (Eluāts) pirms protokola izpildes pabeigšanas neatkarīgas darbības režīmā. Tiklīdz eluāti ir pārsūtīti uz eluēšanas statīvu, eluēšanas statīvu var izņemt no atvilktnes.

Piezīme. Ja statīvu paredzēts izmantot citai partijai, eluēšanas statīvu nav iespējams izņemt no atvilktnes.

Piezīme. Ja eluēšanas statīvs ir gatavs izņemšanai, poga "E" skārienekrāna apakšā esošajā statusa joslā iedegas zaļā krāsā.

Piezīme. Sagatavojot paraugus bez iekšējām kontrolēm, katram apstrādājamajam paraugam pārbaudiet eluāta esamību.

Kad eluēšanas statīvs ir izņemts, tiek pabeigts statīva fails eluēšanas statīvam un izveidots eluēšanas statīva rezultātu fails. Statīva failu un rezultātu failu var lejupielādēt, izmantojot QIASymphony Management Console vai failu pārsūtīšanas opciju no QIASymphony SP uz USB zibatmiņas disku.

Detalizētu aprakstu, kā manuāli izņemt eluēšanas statīvus, skatiet nākamajās sadaļās.

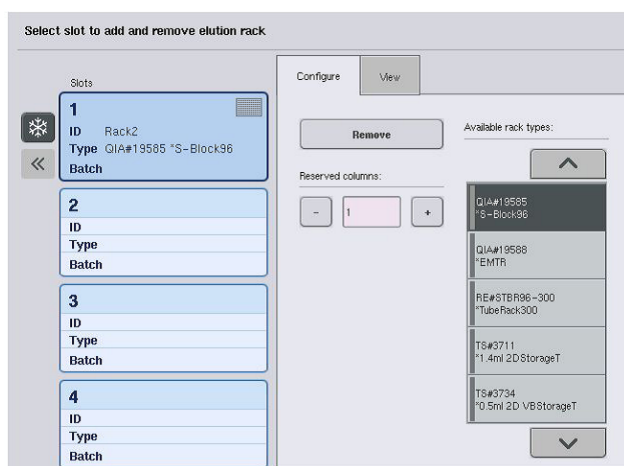
Eluēšanas statīva manuāla izņemšana

1. Atveriet atvilktni "Eluate" (Eluāts).

Tiek atvērts ekrāns **Eluate Drawer/Elution Slot** (Eluāta atvilktnē/Eluēšanas slots).

2. Atlasiet eluēšanas slotu, no kura jāizņem eluēšanas statīvs.

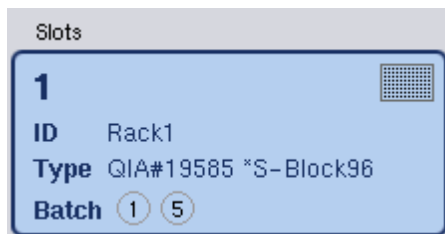
Tiek atvērts ekrāns **Eluate Drawer/Elution Slot/Change Rack X** (Eluāta atvilktnē/Eluēšanas slots/Mainīt X statīvu).



3. Cilnē **Configure** (Konfigurēšana) nospiediet pogu **Remove** (Izņemt), lai izņemtu eluēšanas statīvu no inventāra.



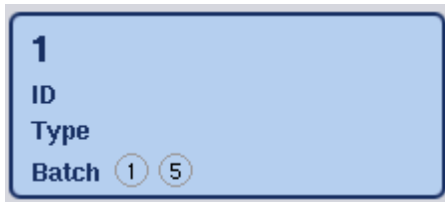
Tiek parādīts ziņojums ar vaicājumu, vai vēlaties izņemt eluēšanas statīvu no atlasītā slotā.



4. Lai turpinātu, nospiediet **Yes** (Jā).



Tiek parādīts ekrāns **Eluate Drawer/Elution Slot/Change Rack X** (Eluāta atvilktnē/Eluēšanas slots/Mainīt X statīvu). Statīvs atlasītajā slotā ir izņemts.



5. Izņemiet eluēšanas statīvu no eluēšanas slota.

Ja eluēšanas statīvs tika izmantots ar eluēšanas adapteru, izņemiet arī adapteru.

6. Lai izņemtu citus eluēšanas statīvus, atkārtojiet procesu.

7. Kad visi eluēšanas statīvi ir izņemti, aizveriet atvilktni “Eluate” (Eluāts).

Tiek atvērts ekrāns **Eluate Drawer/Elution Slot/Configure Rack X** (Eluāta atvilktnē/Eluēšanas slots/Konfigurēt X statīvu).

8. Nospiediet **OK** (Labi).



QIAsymphony SP iekārta veic atvilktnes “Eluate” (Eluāts) inventāra skenēšanu. Pēc tam tiek parādīts ekrāns **Sample Preparation/Overview** (Paraugu sagatavošana/Pārskats).

Piezīme. Ja 1. eluēšanas slotā bija ieslēgta eluāta dzesēšana, tā tiks izslēgta, tiklīdz nospiedīsiet pogu **OK** (Labi) vai **Yes** (Jā).

8.4 Atvilktnes “Reagents and Consumables” (Reaģenti un izejmateriāli) ievietošana

Atvilktnē “Reagents and Consumables” (Reaģenti un izejmateriāli) atrodas visi patēriņa materiāli un reaģenti, kas nepieciešami protokola izpildei.

Pirms protokola izpildes sākšanas atvilktnē jāielādē atbilstošie reaģenti iepriekš uzpildītās, noslēgtās reaģentu kasetnēs, paraugu sagatavošanas kasetnes, 8-Rod Covers un vienreizlietojamie filtru uzgaļi. Dažos gadījumos var būt nepieciešama Accessory Trough tvertne un buferšķīduma pudele.

Atkarībā no izmantotā komplekta var būt nepieciešami dažāda veida un dažāda daudzuma izejmateriāli. Papildinformācijai skatiet jūsu izmantotā QIAsymphony komplekta rokasgrāmatu.

8.4.1 Izejmateriālu ielāde

Komplektu kārbas

Paraugu sagatavošanai nepieciešamos izejmateriālus novieto uz QIASymphony SP darbgalda komplektu kārbās. Komplektu kārbas ir aprīkotas ar vāku. Komplektu kārbām ir paredzēti 4 sloti.

Lai ielādētu komplektu kārbas, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Noņemiet komplekta kārbai vāku un saglabājiet to vēlākai izmantošanai. Vākus var izmantot, lai atkārtoti aizvērtu daļēji izlietotas komplektu kārbas.
2. Ievietojiet komplektu kārbas, kurās atrodas 8-Rod Covers vai paraugu sagatavošanas kasetnes, atvilktnē "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli).

Komplektu kārbas ir konstruētas tā, lai instrumentu atvilktnē tās varētu ievietot tikai pareizā orientācijā.



Izejmateriāli, ko izmanto paraugu sagatavošanai QIASymphony SP iekārtā.

Katru komplekta kārbas slotu atvilktnē "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli) var izmantot vai nu komplekta kārbai, kurā iepildītas paraugu sagatavošanas kasetnes, vai komplekta kārbai, kurā iepildīti 8-Rod Covers. Atvilktnē var ielādēt daļēji izlietotas komplektu kārbas, jo inventāra skenēšanas laikā tiek noteikts paraugu sagatavošanas kasetņu vai 8-Rod Covers skaits komplektu kārbās.

Parasti ir nepieciešams vairāk paraugu sagatavošanas kasetņu nekā 8-Rod Covers, un tas jāņem vērā, ielādējot komplektu kārbas QIASymphony SP iekārtā.

Piezīme. Pārliecinieties, vai 4. slotā (jums tuvāk esošajā slotā) ir vismaz viena tukša komplekta kārba.

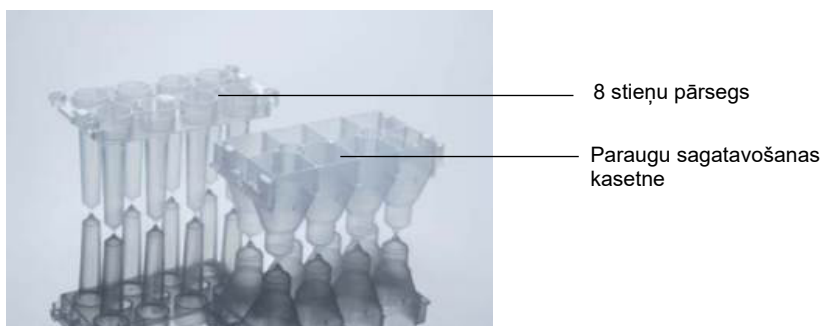
Piezīme. Atkārtoti neuzpildiet daļēji izlietotas komplektu kārbas. Inventāra skenēšanas laikā tiek noteikts paraugu sagatavošanas kasetņu vai 8-Rod Covers skaits.

Piezīme. Neizmetiet tukšas komplektu kārbas. Tukšās komplektu kārbas var izmantot atvilktnē "Waste" (Atkritumi) izlietoto paraugu sagatavošanas kasetņu un 8-Rod Covers savākšanai izdalīšanas procedūras laikā.

8-Rod Covers

8 stieņu pārsegs ir 8 stieņu pārsegu bloks, kas nosedz magnētiskās galvas magnētiskos stieņus.

- Katrā komplekta kārbā var ievietot ne vairāk kā divpadsmit 8-Rod Covers.
- Starp komplekta kārbas apakšu un pēdējo 8 stieņu pārsegu ir atdalītājs.
- Īpašs raksts uz 8 stieņu pārsega augšējās un apakšējās malas ļauj QIASymphony SP iekārtai inventāra skenēšanas laikā veikt automātisku noteikšanu.
- Inventāra skenēšanas laikā tiek noteikts arī 8-Rod Covers skaits komplekta kārbā.



8-Rod Covers un paraugu sagatavošanas kasetne.

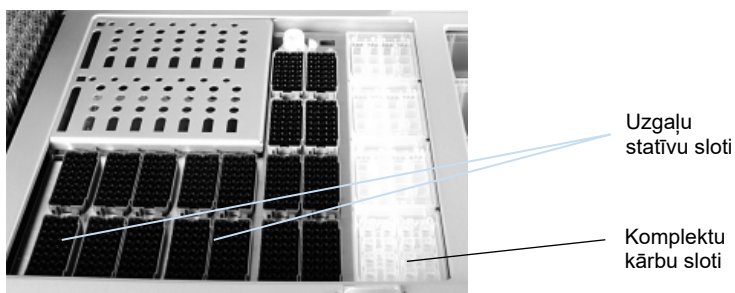
Paraugu sagatavošanas kasetnes

Paraugu sagatavošanas kasetnes ir trauki, ko QIASymphony SP izmanto nukleīnskābju izdalīšanas laikā. Katrā paraugu sagatavošanas kasetnes iedobītē var ievietot līdz 3 ml šķidruma.

Paraugu sagatavošanas kasetnes tiek piegādātas noslēgtās komplektu kārbās. Katrā komplekta kārbā var ievietot ne vairāk 28 kasetnes. Īpašs raksts uz paraugu sagatavošanas kasetne augšējās un apakšējās malas ļauj QIASymphony SP iekārtai inventāra skenēšanas laikā veikt automātisku noteikšanu. Inventāra skenēšanas laikā tiek noteikts arī paraugu sagatavošanas kasetņu skaits komplekta kārbā. Robotizētā manipulatora sistēma var vienlaikus pacelt maksimāli 3 paraugu sagatavošanas kasetnes.

Uzgaļu statīvi

- QIASymphony SP iekārta izmanto 1500 µl filtru uzgaļus un 200 µl filtru uzgaļus.
- Filtru uzgaļi tiek piegādāti noslēgtos blistera iepakojumos ar 32 filtru uzgaļiem vienā uzgaļu statīvā.
- Lai atvieglotu lietošanu, statīvi, kuros ir 1500 µl filtru uzgaļi, ir melnā krāsā, bet statīvi, kuros ir 200 µl filtru uzgaļi, ir zilā krāsā.
- Katram uzgaļu statīva tipam augšpusē un apakšpusē ir atšķirīgs raksts. Tas ļauj veikt filtru uzgaļu tipa noteikšanu inventāra skenēšanas laikā.
- Ir 18 uzgaļu statīvu sloti.
- Uzgaļu statīvus var ievietot jebkurā slotā, jo statīva pozīcija, uzgaļu tips un uzgaļu skaits tiek noteikts inventāra skenēšanas laikā.
- Paraugam nepieciešamais uzgaļu skaits atšķiras atkarībā no izpildāmā protokola.



Uzgaļu statīvi.

Lai ielādētu uzgaļu statīvus QIASymphony SP iekārtā, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Turiet uzgaļu statīvu ar 2 pirkstiem aiz satveršanas padziļinājumiem.
2. Uzmanīgi saspiediet uzgaļu statīvu kopā un ievietojiet to uzgaļu statīvu slotā.

Piezīme. Lai nodrošinātu uzgaļu statīvu noteikšanu inventāra skenēšanas laikā, pārliecinieties, vai uzgaļu statīvi ir pareizi ievietoti uzgaļu statīvu slotā un vai neviens uzgaļu statīva izvirzījums nav salauzts.

Piezīme. Katram uzgaļu tipam ir filtrs, lai novērstu krustenisko kontamināciju.

Ieteikums. Ielādējiet vairāk nekā nepieciešamo katra izmēra filtru uzgaļu skaitu, lai būtu pieejams pietiekams filtru uzgaļu skaits automatizētai kļūdu apstrādei.

Turklāt uzgaļus ieteicamāk ielādēt aizmugurējos uzgaļu statīvu slotos.

Lai saņemtu papildinformāciju par uzgaļu ielādi, nospiediet pogu "R+C", lai atvērtu ekrānu **Consumables/Cartridges/Filter-Tips** (Izejmateriāli/Kasetnes/Filtru uzgaļi) vai nospiediet pogu **Tip Information** (Uzgaļu informācija) QIASymphony AS instrumenta ekrānā **Loading Information** (Ielādes informācija) (skatiet sadaļu "Vienreizlietojamo filtru uzgaļu ielāde" 132. lpp.).

Piezīme. Atkārtoti neuzpildiet daļēji izlietotus uzgaļu statīvus. Dažādu uzgaļu izmēru sajaukums vienā statīvā izraisīs kļūdu izpildes laikā. Filtru uzgaļu skaits tiks noteikts inventāra skenēšanas laikā.

8.4.2 Reaģentu kasetnes

Nepieciešamās reaģentu kasetnes nosaka QIASymphony SP iekārta atkarībā no lietotāja izvēlētajiem protokoliem.

Reaģentu kasetnes var būt no tā paša komplekta vai no dažādiem komplektiem.

- Izdalīšanas procedūrai nepieciešamie reaģenti tiek piegādāti iepriekš uzpildītās, noslēgtās reaģentu kasetnēs.
- Atvilktnē "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli) var ielādēt līdz 2 reaģentu kasetnēm.
- Lai atvieglotu lietošanu, reaģentu kasetnes iespējams ielikt tikai pareizā novietojumā.
 1. Lietotājs vispirms savirpina magnētisko daļiņu tvertni un pēc tam noņem blīvējumu no magnētisko daļiņu tvertnes. (Plašāku informāciju skatiet attiecīgā komplekta rokasgrāmatā.)
 2. Noņemiet no stobriņiem vāciņus un ievietojiet atbilstošajos slotos, lai novērstu sajaukšanu.

Ja pirms ielādes ir pareizi uzstādīts caurduršanas vāks, QIASymphony SP automātiski atver reaģentu kasetni, tādēļ nav nepieciešama manuāla rīkošanās un reaģentu ieliešana.

Piezīme. Caurduršanas vākam ir asas malas, un tas var sabojāt cimdus.

- Katrs reaģents reaģentu kasetnē ir marķēts ar 2D svītrkodu, nodrošinot reaģentu izsekošanu visas izdalīšanas procedūras laikā.
- Pirms izpildes sākšanas sistēma pārbauda, vai reaģentu tilpumi izvēlētajam protokolam ir pietiekami.



- 1** Reaģentu kasetnes turētājs
- 2** Magnētisko daļiņu turētājs
- 3** Reaģentu tvertnes
- 4** Enzīmu statīvs
- 5** Piercing lid (Caurduršanas vāks)

Reaģentu kasetnē ietilpst pietiekams reaģentu daudzums līdz 192 paraugiem atkarībā no izmantotā komplekta. Daļēji izlietoto reaģentu kasetņu tvertnes pēc lietošanas nekavējoties jānoslēdz ar atkārtotas noslēgšanas sloksnēm (ietilpst QIASymphony komplektā).

Piezīme. Atkārtoti neuzpildiet daļēji izlietotas reaģentu kasetnes un nemainiet izpildāmās partijas reaģentu kasetni, jo tādējādi var rasties veikspējas un pipetēšanas kļūdas.

Piezīme. Laiks, cik ilgi reaģentu kasetne ir atvērta, jāsamazina, cik iespējams.

Visas reaģentu tvertnes un enzīmu statīvi ir sānos marķēti ar tvertnē esošā buferšķīduma nosaukumu. Unikāls 2D svītrkods katras tvertnes augšpusē ļauj QIASymphony SP iekārtai noteikt reaģentu kasetni un katras tvertnes saturu.

Reaģentu kasetnes sastāvs ir atkarīgs no komplekta. Nesajauciet tvertnes no dažādiem komplektiem vai komplektus ar dažādiem partijas numuriem.

Vizuāli pārbaudiet visas reaģentu tvertnes, vai nav nogulšņu. Ja konstatējat nogulsnes, papildinformācijai skatiet jūsu izmantotā QIASymphony komplekta rokasgrāmatu.

Piezīme. Pirms ievietošanas atvilktnē "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli) pārlicinieties, vai reaģenti un enzīmi ir istabas temperatūrā (15–25 °C).

Piezīme. Neapstrādājiet autoklāvā iepriekš uzpildītu reaģentu kasetni. Nemainiet tvertņu secību reaģentu kasetnē.

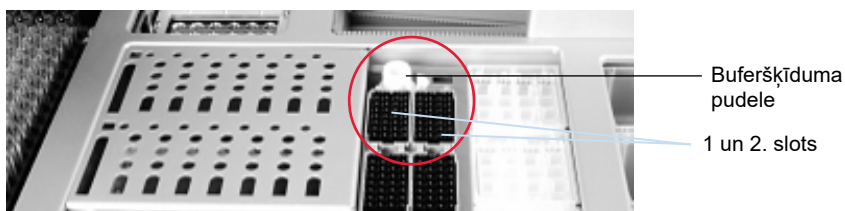
Piezīme. Nekratiet reaģentu kasetni, jo tas var izraisīt buferšķīduma saputošanos, radot šķidruma līmeņa noteikšanas kļūdas.

8.4.3 Buferšķīduma pudele

Atkarībā no izmantotā komplekta papildus var būt piegādāta pudele ar buferšķīdumu. Pudelē ir iepriekš iepildīts reaģents tilpumā līdz 60 ml.

Lai QIASymphony SP instrumentā ielādētu buferšķīduma pudeli, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Noņemiet no buferšķīduma pudeles skrūvējamo vāciņu.
2. Ekrānā **Load Reagents** (Reaģentu ielāde) nospiediet pogu **Bottle ID** (Pudeles ID).
3. Ar rokas skeneri noskenējiet buferšķīduma kodu. Vai arī ierakstiet svītrkodu, izmantojot ekrānu **Keyboard** (Tastatūra).
4. Ievietojiet pudeli slotā, kas atrodas aiz 1. un 2. uzgaļu statīvu slotu aizmugures gala.



Buferšķīduma pudeles slots.

Buferšķīduma pudele un buferšķīduma tilpums tiks noteikts automātiski inventāra skenēšanas laikā.

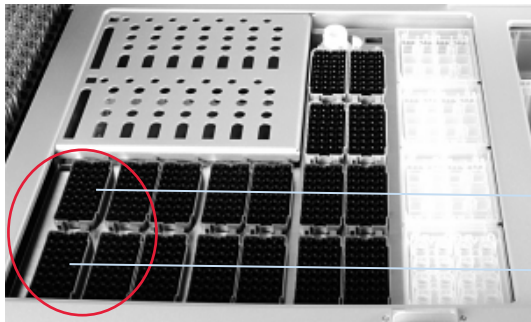
8.4.4 Buferšķīduma pudele

Ja izdalīšanas procedūrai ir nepieciešams papildu etanols, lietotājam tas jāielej Accessory Trough tvertnē, ko tādā gadījumā ievieto 5. vai 12. uzgaļu statīvu slotā. Šos slotus var izmantot uzgaļu statīviem vai Accessory Trough tvertnēm.

Ja ir nepieciešams papildu etanols, izmantojamo tilpumu skatiet attiecīgā komplekta rokasgrāmatā.

Lai QIASymphony SP instrumentā ievietotu Accessory Trough tvertni, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Iepildiet Accessory Trough tvertnēs etanolu tādā tilpumā, kāds norādīts jūsu izmantotā QIASymphony komplekta rokasgrāmatā.
2. Ievietojiet Accessory Trough tvertnes 5. un/vai 12. uzgaļu statīvu slotā.



Accessory Trough tvertņu pozīcija.

Piezīme. Pārliecinieties, vai Accessory Trough tvertne ir pareizi ievietota uzgaļu statīvu slotā, pretējā gadījumā inventāra skenēšanas laikā var rasties kļūda.

8.4.5 Reaģentu un izejmateriālu izņemšana

Reaģentu kasetnes

Lai izņemtu reaģentu kasetni no atvilktnes “Reagents and Consumables” (Reaģenti un izejmateriāli), veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Atveriet atvilktni.
2. Pavelciet reaģentu kasetni pa kreisi un izbīdīdiet no slota.

Lai izvairītos no reaģentu izgarošanas, stingri ieteicams atkārtoti noslēgt reaģentu kasetnes tvertnes uzreiz pēc lietošanas. Noslēdziet tvertnes, izmantojot atkārtotas noslēgšanas sloksnes, kas ietilpst QIASymphony komplektos. Uzlieciet atpakaļ skrūvējamus vāciņus uz stobriņiem enzīmu statīvā.

Uzglabāšanai izņemiet reaģentu kasetni no reaģentu kasetnes turētāja un glabājiet atbilstoši norādījumiem komplekta rokasgrāmatā. Reaģentu kasetnes turētāju var izmantot kopā ar citiem komplektiem. Glabājiet enzīmu statīvu atbilstoši norādījumiem komplekta rokasgrāmatā.

Ja reaģentu kasetne ir tukša, izņemiet to no reaģentu kasetnes turētāja un izmetiet atbilstoši jūsu vietējiem drošības noteikumiem.

Uzgaļu statīvi

Uzgaļu statīvus var atstāt atvilktnē “Reagents and Consumables” (Reaģenti un izejmateriāli). Uzgaļu statīvus ir nepieciešams izņemt tikai tālāk norādītajos gadījumos.

- Uzgaļu statīvi ir tukši.
- Tiek veikta apkope (piem., dekontaminācija, izmantojot UV lampu).
- Iekārta ilgāku laiku netiks lietota.

Lai izņemtu uzgaļu statīvu no QIASymphony SP iekārtas, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Turiet uzgaļu statīvu ar diviem pirkstiem aiz satveršanas padziļinājumiem.
2. Uzmanīgi saspiediet uzgaļu statīvu kopā.
3. Izņemiet uzgaļu statīvu.
4. Ja uzgaļu statīvus nepieciešams izņemt pirms apkopes procedūru veikšanas, uzgaļu statīvus pēc apkopes pabeigšanas var ievietot atpakaļ.

Komplektu kārbas (8-Rod Covers un paraugu sagatavošanas kasetnes)

Komplektu kārbas var atstāt atvilktnē "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli). Komplektu kārbas ir nepieciešams izņemt tikai tālāk norādītajos gadījumos.

- Komplekta kārba ir tukša.
- Tiek veikta apkope (piem., dekontaminācija, izmantojot UV lampu).

Lai izņemtu komplekta kārbu no atvilktnes "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli), veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Atveriet atvilktni "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli).
2. Satveriet komplekta kārbu aiz augšējās malas.
3. Izvelciet to no atvilktnes.
4. Nomainiet vākus daļēji izlietotām vai nelietotām komplektu kārbām.
5. Tukšas komplektu kārbas ir jāsavāc jāsaglabā izlietoto paraugu sagatavošanas kasetņu savākšanai un 8-Rod Covers savākšanai atvilktnē "Waste" (Atkritumi).

8.5 Atvilktnes "Sample" (Paraugs) ievietošana

Paraugus var ielādēt atvilktnē "Sample" (Paraugs) primārajos vai sekundārajos stobriņos. Lai saņemtu papildinformāciju par saderīgiem stobriņiem, apmeklējiet tīmekļa vietni www.qiagen.com/goto/QIASymphony.

Stobriņu nesēju izmantošana ļauj ielādēt dažāda formāta paraugus. QIASymphony SP instrumentā var izmantot stobriņu nesēju, kas paredzēts maks. 24 primārajiem stobriņiem, vai stobriņus, kuros ir iekšējās kontroles 8–16 mm diametrā.

8.5.1 Stobriņu nesēju ielāde

Paraugu ielāde, izmantojot stobriņu nesēju

QIAsymphony SP iekārtas stobriņu nesējā var ievietot līdz 24 paraugu stobriņiem ar tālāk norādīto ārējo diametru.

- 14–16 mm (nav nepieciešams ieliktnis)
- 13 mm (stobriņu ieliktnis 1a; kat. nr. 9242058)
- 11 mm (stobriņu ieliktnis 2a; kat. nr. 9242057)
- Insert Sarstedt tube 2 ml (ieliktnis 3b; kat. nr. 9242083)
- Insert snap cap tube (ieliktnis 5a; kat. nr. 9244701)



Ieliktna paraugs stobriņu nesējam.

Piezīme. Ievietojiet stobriņus stobriņu nesējā tādā veidā, lai visi svītrkodi būtu vērsti pa kreisi un svītrkodu lasītājs tos varētu nolasīt.

Piezīme. Atkarībā no **Configuration Profile** (Konfigurācijas profils) var izmantot tikai ar svītrkodiem marķētus paraugu stobriņus. Ja tiek izmantoti citi stobriņi, partiju vai izpildi nav iespējams definēt.

Iekārta nosaka stobriņa izmēru, nolasot svītrkodu uz ieliktna vai uz stobriņu nesēja. Ja tiek izmantots stobriņš, kas neatbilst noteikta ieliktna noklusējuma stobriņa tipam, lietotājam, definējot paraugu partiju, jānorāda stobriņa tips. Noklusējuma stobriņus arī iespējams konfigurēt.

Paraugu ievietošana, izmantojot stobriņu nesēju

1. Atveriet atvilktni "Sample" (Paraugs), velkot durvis uz savu pusi.

Ir pieejami pieci sloti. Pirmajos 4 slotos var ievietot stobriņu nesējus, kuros atrodas paraugu stobriņu; piektajā slotā "A" tiek ievietots stobriņu nesējs, kurā atrodas iekšējā kontrole.

Katra slotā statusu rāda LED indikatori, kas atrodas aiz apstāšanās līnijas. LED indikatori var degt zaļā, oranžā vai sarkanā krāsā.

Zaļa — slots ir brīvs un gatavs ielādei

Oranža — ir ielādēts stobriņu nesējs

Sarkana — slots šobrīd ir bloķēts



Slota statusa LED indikatoru gaismu piemēri.

2. Uzmanīgi iebīdiet stobriņu nesēju atbilstošajā slotā. Ievietojiet līdz apturēšanas līnijai un uzgaidiet, līdz svītrkodu lasītājs ir pārvietojies uz priekšu.



Stobriņu nesēja iebīdīšana atbilstošajā slotā.



Svītrkodu lasītājs (lāzers)

Atdalītājs

Svītrkodu lasītāja un atdalītāja atrašanās vietas.

3. Tiklīdz svītrkodu lasītājs atrodas pozīcijā, slots atbloķējas, un zaļais LED indikators sāk mirgot. Bīdīiet nesēju slotā, līdz tas fiksējas.
4. Svītrkodu lasītājs nolasa svītrkodus uz nesēja, ieliktņiem un atbilstošajiem paraugu stobriņiem (ja marķēti ar svītrkodu). Pēc sekmīgas ielādes LED indikators maina krāsu no zaļas uz oranžu.
5. Svītrkodu lasītājs atgriežas sākuma pozīcijā.
6. Lai pievienotu papildu paraugu stobriņus dažādos slotos, izpildiet procedūru, kas aprakstīta šajā sadaļā. Pretējā gadījumā aizveriet atvilktni "Sample" (Paraugs).

Piezīme. Ielādes procesa laikā noteikti ar otru roku atbalstiet stobriņu nesēju. Pretējā gadījumā pastāv roktura nolūšanas risks.

Piezīme. Noteikti bīdriet nesēju slotā vienmērīgi, pretējā gadījumā var rasties kļūda.

Piezīme. Slotā "Slot A" ("Slots A) drīkst ielādēt tikai stobriņu nesēju, kurā atrodas iekšējā kontrole. Stobriņu nesēji, kurā atrodas paraugi, ir jāielādē slotos "Slot 1" (1. slots), "Slot 2" (2. slots), "Slot 3" (3. slots) vai "Slot 4" (4. slots).

Piezīme. Ja vienā stobriņu nesējā nepieciešams ielādēt divus stobriņus ar vienādu svītrkodu/ID, nelieciet tos blakus. Pretējā gadījumā radīsies kļūda.

Piezīme. Ja izmantojat paraugu stobriņus, kas nav marķēti ar svītrkodiem un kas atrodas dažādos ieliktnos, vai nu izmantojiet katram stobriņu nesējam vienu un to pašu ieliktna tipu, vai atstājiet starp dažādiem ieliktnu tipiem vismaz vienu tukšu pozīciju.

Piezīme. Ja izmantojat paraugu stobriņus, kas nav marķēti ar svītrkodiem, un QIA Symphony SP iekārtai ir cita, nevis 3. konfigurācija, stobriņi, kuros atrodas mazs šķidruma tilpums vai caurspīdīgs šķidrums, var netikt noteikti. Tādā gadījumā izmantojiet tukšu svītrkoda uzlīmi, lai parauga stobriņu varētu noteikt.

Piezīme. Lai nodrošinātu pareizu šķidruma līmeņa noteikšanu, piespiediet stobriņus uz leju līdz stobriņu nesēja apakšai vai ieliktnu izmantošanas gadījumā līdz ieliktna apakšai.

Nepārtraukta ielāde

Ir iespējams arī ielādēt un ievietot rindā papildu paraugus, kad izpilde jau notiek. Šajā režīmā jūs varat piešķirt tikai analīzes kontroles kopas, kas ir saderīgas ar pašreiz ielādēto reaģentu kasetni.

Nepārtraukta ielāde QIA Symphony SP iekārtā ir iespējama līdz 96 paraugiem jebkuram partiju skaitam ar nosacījumu, ka izejmateriālu atvilktne pirms pirmās partijas sākšanas ir pilnībā ielādēta.

Pēc paraugu ielādes sistēma ļauj lietotājam labot svītrkodu lasīšanas kļūdas, mainīt laboratorijas piederumus, piešķirt analīzes kontroles kopas un definēt eluēšanas slotu un tilpumu.

Pirms izpildes ar nepārtrauktu ielādi sākšanas pārliecinieties, ka ir izpildīti šādi nosacījumi.

- Ir ielādēts pietiekams uzgaļu, reaģentu, atkritumu savākšanas trauku un izejmateriālu daudzums visām izpildēm, tostarp nākamajām izpildēm, kas tiks ielādētas nepārtrauktas ielādes laikā.
- Pirms partijas iestatīšanas eluēšanas statīvs ir pareizi ievietots atvilktnē "Eluate" (Eluāts). Ja nepieciešams piešķirt eluēšanas slotu partijas iestatīšanas laikā (kad izpilde ir aktīva), var izmantot tikai slotus, kuros jau atrodas statīvi.

- Eluēšanas statīvus iestata pirms izpildes palaišanas. Tādējādi nodrošina, ka atvilktnē "Eluate" (Eluāts) netiek skenēta vairākas reizes. Katru reizi, kad tiek veikta skenēšana, pašreizējā izpilde tiek pauzēta.

Stobriņu nesēja izņemšana

Ja stobriņu nesēja slots nav bloķēts (LED indikators nedeg sarkanā krāsā), stobriņu nesēju var vienkārši izņemt no slotā. Stobriņu nesēju var izņemt, tiklīdz paraugi ir pārsūtīti.

Atkarībā no partijas statusa pēc stobriņu nesēja izņemšanas var veikt dažādas darbības.

Stobriņu nesējā ielādētas partijas izņemšana

Ja paraugi ir ielādēti stobriņu nesējā, partiju var izņemt.

Statuss	Darbība	Apraksts
QUEUED (GAIDA), STOPPED (APTURĒTS) vai COMPLETED (PABEIGTS)	Vienkārši izņemiet stobriņu nesēju no attiecīgā slotā.	Stobriņu nesējs netika izņemts pirms apturēšanas vai pabeigšanas.
STOPPED (APTURĒTS) vai COMPLETED (PABEIGTS)		Stobriņu nesējs tika izņemts pirms partijas beigām.

Lai izņemtu stobriņu nesējā ielādētu partiju, veiciet tālāk norādītās darbības.



1. Ekrānā **Sample Preparation/Overview** (Paraugu sagatavošana/Pārskats) nospiediet pogu **SP Batch** (SP partija).
Tiek parādīts ziņojums ar vaicājumu, vai vēlaties izņemt partiju.



2. Lai apstiprinātu, nospiediet **Yes** (Jā).

Iekšējo kontroļu ielāde

Ja protokols pieprasa iekšējās kontroles izmantošanu, izmantojamā iekšējā kontrole ir norādīta analīzes kontroles kopā. Analīzes kontroles kopas piešķiršana paraugam norāda ne tikai, kurš protokols jāizmanto, bet arī kura iekšējā kontrole jāpievieno paraugam.

QIAsymphony SP atbalsta iekšējo kontroļu lietošanu tikai kombinācijā ar paraugiem, kas ielādēti stobriņu nesējā.

Piezīme. Iekšējās kontroles jāielādē, izmantojot stobriņu nesēju, paraugu slotā "Slot A" (Slots A).

Piezīme. Neielādējiet iekšējās kontroles slotos "Slots 1–4" (1.–4. slots).

Katrai 24 paraugu partijai var izmantot astoņas dažādas iekšējās kontroles, un vienai izpildei var izmantot līdz 24 dažādām iekšējām kontrolēm. Stobriņi, kuros atrodas iekšējās kontroles, pirms ielādes stobriņu nesējā jāievieto stobriņu tipam atbilstošā ieliktnī.

Pirms izpildes sākšanas tiek pārbaudīta pasūtītajai partijai(-ām) nepieciešamo iekšējo kontroļu ielāde.

Ja stobriņi, kuros atrodas iekšējās kontroles, ir marķēti ar svītrkodiem un stobriņu identifikācija ir definēta analīzes kontroles kopā, QIASymphony SP iekārta automātiski nosaka, kura iekšējā kontrole atrodas katrā no pozīcijām.

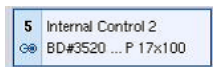
Ja stobriņi nav marķēti ar svītrkodiem, informācija par iekšējo kontroli ir jāievada manuāli.

Pēc stobriņu nesēja ievietošanas slotā "Slot A" (Slots A) veiciet tālāk norādītās darbības, lai ievadītu informāciju par iekšējo kontroli.



1. Nospiediet pogu **IC**, lai pārbaudītu vai modificētu iekšējās kontroles.

Atveras ekrāns **Internal Controls** (Iekšējās kontroles).



2. Nospiežot pogu, atlasiet pozīciju, kurai nepieciešams manuāli piešķirt iekšējo kontroli.



3. Atlasiet iekšējo kontroli sarakstā **Internal controls:** (Iekšējās kontroles).



4. Nospiediet **OK** (Labi), lai piešķirtu iekšējās kontroles atlasītajām pozīcijām.



5. Nospiediet **OK** (Labi), lai apstiprinātu visas iekšējo kontroļu piešķires.

Iekšējās kontroles ir izkārtotas 3 grupās.

Optional (Izvēles)	Visas iekārtai zināmās iekšējās kontroles, kas nav klasificētas kā "Required" (Nepieciešams) vai "In use" (Tiek lietots), ir parādītas sadaļā "Optional" (Izvēles).
Required (Nepieciešams)	Partija(s) ir ievietota(s) rindā. QIASymphony SP iekārta zina, kuras iekšējās kontroles ir nepieciešamas, lai veiktu izpildi rindā ievietotajām partijām. Nepieciešamās iekšējās kontroles netiek noteiktas automātiski, un tās ir jāpiešķir noteiktajām pozīcijām.
In use (Tiek lietots)	QIASymphony SP iekārta ir automātiski noteikusi iekšējo kontroli, vai arī tā tika manuāli piešķirta noteiktai pozīcijai piektajā stobriņū nesējā. Šīs iekšējās kontroles ir iekļautas sarakstā kategorijā "In use" (Tiek lietots).

Piezīme. Ja iekšējā kontrole ir marķēta ar svītrkodu, bet svītrkods nav pareizi nolasīts, saistītās pozīcijas poga iedegas dzeltenā krāsā. Lai turpinātu, iekšējā kontrole ir jāpiešķir manuāli, izmantojot iekšējās kontroles, kas parādītas sarakstā **Internal controls:** (Iekšējās kontroles:). Ja iekšējā kontrole nav marķēta ar svītrkodu, bet QIASymphony SP iekārta ir noteikusi stobriņū, atbilstošajā pozīcijā tiek parādīts ziņojums "**Unknown IC**" (Nezināma iekšējā kontrole). Iekšējā kontrole ir jāpiešķir manuāli, izmantojot iekšējās kontroles, kas parādītas sarakstā **Internal controls** (Iekšējās kontroles).

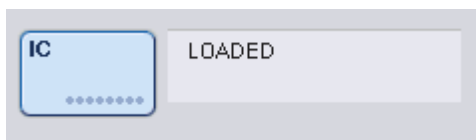
Piezīme. Šajā ekrānā var arī manuāli nepiešķirt iekšējās kontroles pozīcijām, kas marķētas kā **Unknown IC** (Nezināms IC), tomēr noteikti piešķiriet visas nepieciešamās iekšējās kontroles pirms izpildes sākšanas, citādi izpildi nav iespējams sākt.

Iekšējo kontroļu izņemšana

Iekšējās kontroles, kas atrodas stobriņu nesējā, var izņemt no QIASymphony SP iekārtas, kad nesēja slots ir atbloķēts.

- Ja notiek partiju izpilde un jums nepieciešams ielādēt papildu iekšējās kontroles, nospiediet pogu **IC**, lai atbloķētu nesēja slotu "Slot A" (Slots A).
- Ja QIASymphony SP iekārtai nav nepieciešams piekļūt stobriņam nesēja slotā "Slot A" (Slots A), iekšējās kontroles var izņemt.
- Izņemiet nesēju ar iekšējām kontrolēm no slotā "Slot A" (Slots A), uzmanīgi izbīdot to no atvilktnes "Sample" (Paraugs).

Iekšējo kontroļu statuss no **LOADED** (Ielādēts) mainās uz **ON HOLD** (Aizturēts). QIASymphony SP iekārta saglabās informāciju par agrāk piegādātajām iekšējām kontrolēm.



Aprakstītajā situācijā vietā, kur iepriekšējā attēlā redzams uzraksts **LOADED** (Ielādēts), būs redzams uzraksts **ON HOLD** (Aizturēts).

Iekšējo kontroļu ielāde izpildes laikā

Pēc stobriņu nesēja, kurā atrodas iekšējā kontrole, izņemšanas ir atkal jāievieto stobriņu nesējs, kurā atrodas jauna iekšējā kontrole. Definējiet iekšējās kontroles, kā aprakstīts sadaļā "Iekšējo kontroļu ielāde", 77. lpp.

Papildinformāciju skatiet dokumenta *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata* — *QIASymphony SP lietošana* 2.20.4. sadaļā "Iekšējo kontroļu ielāde izpildes laikā".

8.5.2 Plašu nesēja ielāde

Paraugu ievadei var izmantot arī plašu nesēju. Papildinformāciju skatiet dokumentā *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts*. Ja plānojat izmantot plašu nesēju, sazinieties ar QIAGEN tehnisko dienestu.

8.6 Inventāra skenēšanas veikšana (SP)

Pirms var sākt paraugu sagatavošanas protokola izpildi, ir jāveic katras QIASymphony SP iekārtas atvilktnes inventāra skenēšana. QIASymphony SP izmanto lāzeru, lai pārbaudītu patēriņa materiālu veidu un skaitu un katrā atvilktnē ielādēto adapteru tipu un atrašanās vietu. Svītrkodu noteikšanas sistēma atpazīst un skenē 1D vai 2D svītrkodus (piem., uz reaģentu kasetnes). Lāzers un svītrkodu kamera ir iebūvēta robotizētajā rokā. Tādējādi var tikt skenētas visas pozīcijas uz darbgalda. Inventāra skenēšana ir atkarīga no atvilktnes. Tas nozīmē, ka tiek skenētas tikai tās atvilktnes, kuras bijušas atvērtas, lai noteiktu izmaiņas.

8.6.1 Atvilktnes “Reagents and Consumables” (Reaģenti un izejmateriāli) inventāra skenēšana

Atvilktnes “Reagents and Consumables” (Reaģenti un izejmateriāli) inventāra skenēšana ir iedalīta 2 galvenajās daļās, kuras sastāv no vairākām apakšsadaļām.

Lāzera skenēšana — reaģentu kasetne

Tiek skenēti reaģentu kasetņu sloti. Vispirms iekārta pārbauda noslēgtu tvertņu atrašanos attiecīgajā reaģentu kasetnē.

Piezīme. Ja aizmirsīsiet uzlikt reaģentu kasetnei vāku, paraugi partijā var tikt zaudēti. Tomēr inventāra skenēšanas laikā tiek noteikta caurduršanas vāka esamība, tāpēc kļūda tiks noteikta pirms izpildes sākšanas.

Piezīme. Pārliecinieties, vai sensors var piekļūt 2D svītrkodiem.

Tiek pārbaudīti 2D svītrkodi uz reaģentu tvertnēm, magnētisko daļiņu tvertnes un enzīmu statīva. Papildus tiek pārbaudīts reaģentu kasetnes caurduršanas statuss.



2D svītrkodi.

- Ja reaģentu kasetne ir noslēgta un nav caurdurta, šķidruma līmenis visiem reaģentiem reaģentu kasetnē tiek iestatīts uz sākotnējo vērtību. Papildu šķidruma līmeņa pārbaude netiek veikta.
- Tiek skenēti abi reaģentu kasetņu sloti.

Piezīme. Pārliedzinieties, vai buferšķidruma tvertnes ir pareizi ievietotas reaģentu kasetnē, pretējā gadījumā var rasties šķidruma līmeņa noteikšanas kļūdas.

Piezīme. Nekratiet reaģentu kasetni, jo tas var izraisīt buferšķidruma saputošanos, radot šķidruma līmeņa noteikšanas kļūdas.

Piezīme. Atkārtoti neuzpildiet daļēji izlietotas reaģentu kasetnes un nemainiet izpildāmās partijas reaģentu kasetni, jo tādējādi var rasties veikspējas vai pipetēšanas kļūdas.

Piezīme. Nejauciet enzīmu statīvus, buferšķidruma vai magnētisko daļiņu tvertnes no dažādām reaģentu kasetnēm un/vai ar dažādiem partijas numuriem.

Lāzera skenēšana — uzgaļu statīvu sloti

- Tiek skenēti visi 18 uzgaļu statīvu sloti, lai noteiktu ielādētā uzgaļu statīva tipu.
- Tiek skenēti visi uzgaļu statīvu sloti, kuros tika konstatēts uzgaļu statīvs, lai noteiktu uzgaļu skaitu. Ja tiek konstatēts uzgalis uzgaļu statīva pirmajā un pēdējā pozīcijā, uzgaļu statīvs tiek klasificēts kā pilns. Ja pirmais vai pēdējais uzgalis iztrūkst, tiek veikta pilna skenēšana, lai noteiktu uzgaļu skaitu uzgaļu statīvā.

Lāzera skenēšana — komplektu kārbas

- Tiek skenēti komplektu kārbu sloti, lai noteiktu komplektu kārbu esamību visos 4 slotos.
- Pēc tam tiek noteikts izejmateriālu tips (8 stieņu pārsegs vai paraugu sagatavošanas kasetne) un skaits.

Konstatēto reaģentu šķidruma līmeņa skenēšana

Šī skenēšana tiek veikta tikai, ja šķidruma līmenis nav zināms (piem., daļēji izlietotai reaģentu kasetnei).

- Konstatēto reaģentu šķidruma līmeņa skenēšana.
- Buferšķidruma pudeles (ja konstatēta) šķidruma līmeņa pārbaude.
- Accessory Trough tvertnes (ja konstatēta) šķidruma līmeņa pārbaude.

Piezīme. Inventāra skenēšanā ir iespējams noteikt šķidruma līmeni tikai atvērto un atpazītos traukos.

Piezīme. Šajās pārbaudēs tiek izmantoti 1500 µl un 200 µl filtru uzgaļi. Ja nav pieejams pietiekams uzgaļu skaits vai ja iztrūkst viens uzgaļu tips, inventāra skenēšana tiek atcelta un rindā ievietotās paraugu partijas nevar tikt palaistas.

Inventāra daļēja skenēšana

Ja nepieciešams atkārtot inventāra skenēšanu atvilktni "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli) (piem., ja darbaldā ir veiktas izmaiņas), varat veikt inventāra daļēju skenēšanu.

71703

Do you want to start the inventory scan on "Reagents and Consumables drawer"?

Tip Racks	<input type="button" value="Yes"/>	<input type="button" value="No"/>
Unit Boxes	<input type="button" value="Yes"/>	<input type="button" value="No"/>
Reagents	<input checked="" type="button" value="Yes"/>	<input type="button" value="No"/>
Buffer Bottle (optional)	<input type="button" value="Yes"/>	<input type="button" value="No"/>
Accessory Trough (optional)	<input type="button" value="Yes"/>	<input type="button" value="No"/>

8.6.2 Atvilktnes "Waste" (Atkritumi) inventāra skenēšana

Atvilktnes "Waste" (Atkritumi) inventāra skenēšana sastāv no lāzera skenēšanas. Tā neveic 2D svītrkodu skenēšanu, šķidruma līmeņa noteikšanu vai šķidrumu atkritumu trauka pārbaudes. Tāpēc ir svarīgi, lai lietotājs pirms partijas palaišanas pārbaudītu šķidrumu atkritumu trauku un to iztukšotu.

Lāzera skenēšana

- Tiek skenēts uzgaļu novietošanas stacijas slots. Tādā veidā pārbauda, vai uzgaļu novietošanas stacija ir uzstādīta.
- Tiek skenēts uzgaļu renes slots. Tādā veidā pārbauda, vai uzgaļu rene ir uzstādīta.
- Tiek skenēti komplektu kārbu sloti. Vispirms tiek skenēts katrs no 4 elementu kārbu slotiem, lai noteiktu, vai slotā atrodas komplekta kārba. Pēc tam tiek noteikts katras kārbas saturs (piem. patēriņa materiālu apjoms un tips katrā kārbā).

8.6.3 Atvilktnes “Eluate” (Eluāts) inventāra skenēšana

QIASymphony SP iekārta pārbauda eluēšanas slotus, lai pārlicinātos, ka atlasītajos eluēšanas slotos atrodas eluēšanas statīvs. Eluēšanas slotus, kuros tiks skenēti adapteru svītrkodi, ir iespējams atlasīt izvēlnes **Configuration** (Konfigurācija) cilnē **Process SP 1** (Process SP 1) (piem., none (neviens) vai 1–4).

QIASymphony SP iekārta konstatē neatbilstību starp paredzētajiem un faktiskajiem eluēšanas statīviem, kas ir ielādēti atvilktnē “Eluate” (Eluāts), skārienekrānā tiek parādīts ziņojums ar aicinājumu lietotājam novērst problēmu. Atveriet atvilktni “Eluate” (Eluāts) un ievietojiet eluēšanas statīvu(s) pareizajā(s) pozīcijā(s) vai skārienekrānā rediģējiet slotu/statīvu piešķīri.

Tālāk norādītajos gadījumos tiek parādīts ziņojums.

- Konstatētais svītrkods atšķiras no adaptera svītrkoda, kas norādīts laboratorijas piederumu failā.
- Tiek konstatēts svītrkods, bet atlasītajā laboratorijas piederumu failā nav norādīts adaptera svītrkods.
- Netiek konstatēts svītrkods, bet atlasītajā laboratorijas piederumu failā ir norādīts svītrkods, kurš ir nepieciešams.

Piezīme. QIASymphony SP iekārta nosaka tikai, vai eluēšanas slotā atrodas eluēšanas statīvs vai adapters, un nevar identificēt eluēšanas statīva tipu attiecīgajā eluēšanas slotā.

8.7 Izpildes sākšana, pauzēšana, atsākšana un apturēšana

8.7.1 Izpildes sākšana

Tiklīdz partija ir ievietota rindā, tiek parādīta poga **Run** (Izpildīt).

Kad pabeidzat definēt paraugus, ko vēlaties apstrādāt, nospiediet pogu **Run** (Izpildīt). Pēc tam programmatūra pārbaudīs partijas.

8.7.2 Izpildes pauzēšana

Izpildi var pauzēt, cilnē **Sample Preparation** (Paraugu sagatavošana) nospiežot pogu **Pause SP** (Pauzēt SP). Ja izpilde tiek pauzēta, pirms izpildes pauzēšanas tiek pabeigta komanda, kas tika apstrādāta. Tiek pauzētas visas izpildāmās partijas.

Ja izpilde ir pauzēta, ir pieejamas divas opcijas — izpildi var atsākt vai apturēt.

Piezīme. Izpildes pauzēšana pārtrauc paraugu sagatavošanas procedūru. Pauzējiet izpildi tikai ārkārtas gadījumā.

Piezīme. Izpildes pauzēšanas gadījumā apstrādātie paraugi tiek atzīmēti ar “unclear” (neskaidrs).

8.7.3 Izpildes atsākšana

Lai atsāktu izpildi, nospiediet pogu **Continue SP** (Turpināt SP). Ja izpilde tika pauzēta, paraugi tiks atzīmēti ar “unclear” (neskaidrs).

8.7.4 Izpildes apturēšana

Lai apturētu izpildi, nospiediet pogu **Stop SP** (Apturēt SP). Visas partijas, kas pašlaik tiek apstrādātas, tiek apturētas. Citas partijas ar statusu **QUEUED** (Ievietots rindā) var apstrādāt citā izpildē pēc notīrīšanas procedūras pabeigšanas.

Ja izpilde ir apturēta, visi apstrādātie paraugi tiek atzīmēti ar “invalid” (nederīgs). Nav iespējams turpināt šo paraugu apstrādi vai atsākt izpildi.

Atcelta izpilde

Pēc izpildes apturēšanas vai gadījumā, ja izpilde apstājas kļūdas dēļ, poga “S” mirgo (skatiet sadaļu “Atvilktņu pogas”, 48. lpp.). Nospiediet pogu “S”, lai tiktu parādīts brīdinājuma vai kļūdas ziņojums. Šajā ziņojumā ir norādījums veikt notīrīšanas procedūru ekrānā **Maintenance SP** (Apkope PS).

Piezīme. Pēc sekmīgas notīrīšanas ir nepieciešams iztukšot visas pozīcijas atvilktnēs “Sample” (Paraugs) un “Eluate” (Eluāts). Pēc tam var definēt un sākt jaunas izpildes.

8.8 Partijas apstrādes vai izpildes beigas

Piezīme. Ja eluāti pabeigtā partijā vai apturētā izpildē ir nosūtīti uz eluēšanas statīvu, kas paredzēts tikai šīs partijas eluātiem, eluēšanas statīvu var izņemt, kad partijas apstrāde ir beigusies.

1. Eluēšanas statīva(-u) izņemšana
2. Izņemiet stobriņu nesējus, kuros atrodas apstrādātie paraugi.
3. Pēc izvēles. Izņemiet iekšējās kontroles (ja tās nav nepieciešamas nākamajai paraugu partijai).
4. Izņemiet reaģentu kasetni (ja tā nav nepieciešama nākamajai paraugu partijai). Noslēdziet tvertnes ar atkārtotas noslēgšanas sloksnēm un uzglabājiet atbilstoši norādījumiem komplekta rokasgrāmatā.

8.9 Darbdienas beigas

1. Iztukšojiet šķidrums atkritumu trauku.
2. Izņemiet komplektu kārbas no atkritumu atvilktnes.
3. Izņemiet eluēšanas statīvus.
4. Izņemiet patēriņa materiālus, reaģentu kasetnes, buferšķīduma pudeli un Accessory Trough tvertnes.
5. Veiciet apkopes procedūras, kas aprakstītas dokumenta *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata* — *vispārīgs apraksts* 9. sadaļā.

Papildinformāciju par reaģentu un patēriņa materiālu izņemšanu skatiet 8.4.5. sadaļā.

Piezīme. Noteikti noslēdziet daļēji izlietoto reaģentu kasetnes ar atkārtotas noslēgšanas sloksnēm. Glabājiet daļēji izlietoto reaģentu kasetnes atbilstoši norādījumiem komplekta rokasgrāmatā.

Piezīme. Paraugu sagatavošanas kasetnēs komplektu kārbās var būt atlikušais šķidrums no ekstrakcijas izpildes. Pirms izmešanas noteikti noslēdziet komplektu kārbas ar vāku, lai izvairītos no atlikušā šķidruma izšļakstīšanās.

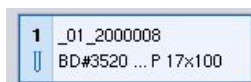
9 QIASymphony SP izpildes definīcijas

Šajā sadaļā ir aprakstīts, kā iestatīt un konfigurēt paraugu sagatavošanas izpildi.

9.1 Parauga tipa konfigurēšana

Piezīme. Pēc noklusējuma parauga tips ir "Sample" (Paraugs). Ja jūsu QIASymphony SP iekārta nav savienota ar QIASymphony AS, izlaidiet šo sadaļu.

Lai mainītu paraugu uz pozitīvu ekstrakcijas kontroli (positive extraction control, EC+) vai negatīvu ekstrakcijas kontroli (negative extraction control, EC–), veiciet tālāk norādītās darbības, kas nodrošina pareizu apstrādi QIASymphony AS iekārtā.



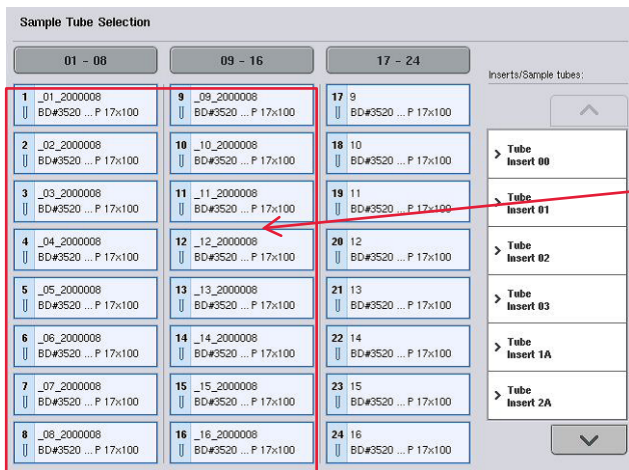
1. Ekrānā **Sample Preparation/Batch/Define Sample** (Sagatavošana/Partija/Paraugu definēšana) nospiediet pogu **ID/Type** (ID/Tips).
2. Nospiežot atbilstošās pogas, atlasiet paraugus, kuriem jāmaina parauga tips.
3. Nospiediet pogu **EC+** vai **EC–**, lai mainītu parauga tipu no "Sample" (Paraugs) uz pozitīvu ekstrakcijas kontroli (EC+) vai negatīvu ekstrakcijas kontroli (EC–).

Piezīme. Paraugu tipi atbilstošajam eluēšanas statīvam tiek saglabāti statīva failā. Nav iespējams mainīt parauga tipu vēlāk.

9.2 Virtuālo svītrkodu lietošana

Atkarībā no iekārtas konfigurācijas QIASymphony SP iekārta var ģenerēt unikālus virtuālus svītrkodus stobriņiem, kas nav marķēti ar fiziskiem svītrkodiem. Svītrkoda nomenklatūra ir šāda. "**_Position number_Unique batch ID**" (_Pozīcijas numurs_Unikāls partijas ID) (piem., _01_1000031). Pozīcijas, kas nav iekļautas izpildē, var dzēst, izmantojot pogu **Clear** (Notīrīt).

Ja jūsu programmatūra ir konfigurēta tā, lai ģenerētu un piešķirtu virtuālus svītrkodus paraugu stobriņiem, kas nav marķēti ar svītrkodiem, jums nav jāveic nekādas turpmākas darbības.



Paraugu stobriņi bez svītrkodu uzlīmēm 1.-16. pozīcijā

9.3 Partijas/izpildes definēšana (ievietošana rindā)

9.3.1 Stobriņu nesējā ielādēti paraugi

Dažādu analīzes kontroles kopu piešķiršana paraugu partijai

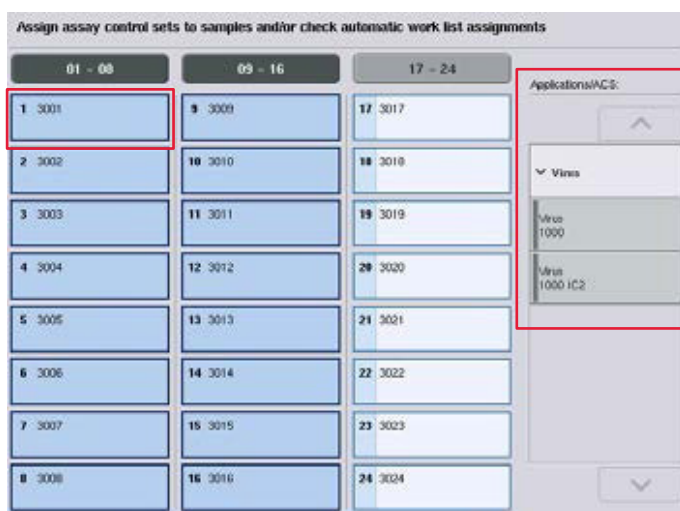
Lai piešķirtu paraugus partijai, veiciet sadaļā “Bez darbu saraksta” vai sadaļā “Ar darbu sarakstu” norādītās darbības, zem.

Bez darbu saraksta

1. Pēc stobriņu nesēja ielādes nospiediet pogu **SP Batch** (SP partija).



2. Ja nepieciešams, ievadiet vai mainiet paraugu ID vai laboratorijas piederumus. Kad pabeidzat, nospiediet **Next** (Tālāk).
3. Atlasiet paraugus, kas jāapstrādā ar attiecīgo analīzes kontroles kopu, nospiežot pozīciju pogas.
4. Atlasiet lietojumu sarakstā **Application/ACS** (Lietojums/ACS), kurā ir redzama attiecīgā analīzes kontroles kopa. Sarakstā ir redzamas visas atlasītajam lietojumam pieejamās analīzes kontroles kopas.
5. Atlasiet analīzes kontroles kopu, kas jāizmanto atlasītajiem paraugiem.
6. Tiklīdz ir atlasīta pirmā analīzes kontroles kopa, tiek rādītas tikai tās analīzes kontroles kopas, ko var izpildīt ar attiecīgo protokolu.

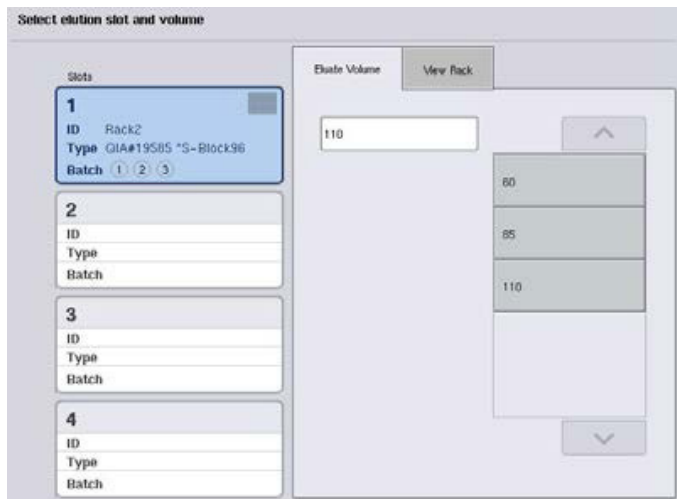


7. Atkārtojiet 2.–5. darbību, lai piešķirtu analīzes kontroles kopas pārējiem paraugiem.
Piezīme. 24. paraugu partijā var izpildīt tikai vienu protokolu.

Next

8. Nospiediet **Next** (Tālāk), lai turpinātu partijas definēšanas darbplūsmu.

9. Atlasiet eluēšanas slotu definējamajai partijai, nospiežot atbilstošā slotu pogu.



10. Lai pārrakstītu noklusējuma eluēšanas tilpumu, atlasiet sarakstā nepieciešamo eluēšanas tilpumu, nospiežot atbilstošo pogu.

11. Nospiediet **Queue** (Ievietot rindā) vai **Finish** (Pabeigt), lai pabeigtu partijas definēšanas darbplūsmu.

Ar darbu sarakstu

1. Ja visi paraugu stobriņi ir pareizi identificēti un ja nav neidentificētu paraugu vai dublētu ierakstu (atkarībā no QIASymphony SP iekārtas programmatūras konfigurācijas), nospiediet pogu **Next** (Tālāk), lai turpinātu partijas definēšanas procesu.

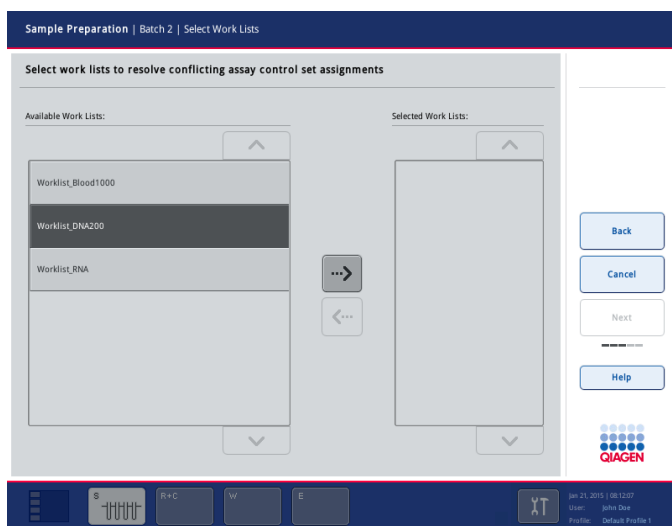


2. QIASymphony SP iekārta pārbauda, vai definējamajai partijai ielādētajiem paraugiem ir kādas darbu sarakstu piešķires.


3. Atlasiet darbu sarakstus, ko vēlaties izmantot partijas definēšanai. Lai atlasītu darbu sarakstu, nospiediet šī darbu saraksta pogu sadaļā **Available Work Lists** (Pieejamie darbu saraksti) un pēc tam nospiediet bultiņu pa labi. Darbu saraksts pārvietosies uz paneli **Selected Work Lists** (Atlasītie darbu saraksti).

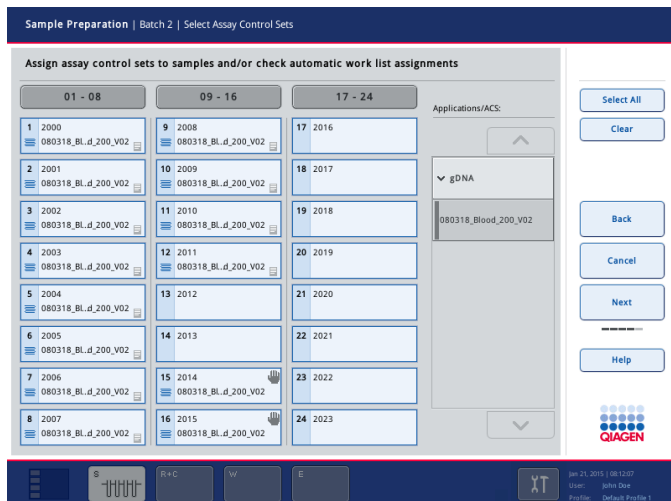
Piezīme. Kad darbu saraksts ir atlasīts, pieejamo darbu sarakstu sarakstā tiek parādīti tikai ar atlasīto darbu sarakstu saderīgie darbu saraksti.

Piezīme. Lai noņemtu atlasīto darbu sarakstu, atlasiet to laukā **Selected Work Lists** (Atlasītie darbu saraksti) un pēc tam nospiediet bultiņu pa kreisi. Darbu saraksts pārvietosies uz paneli **Available Work Lists** (Pieejamie darbu saraksti).



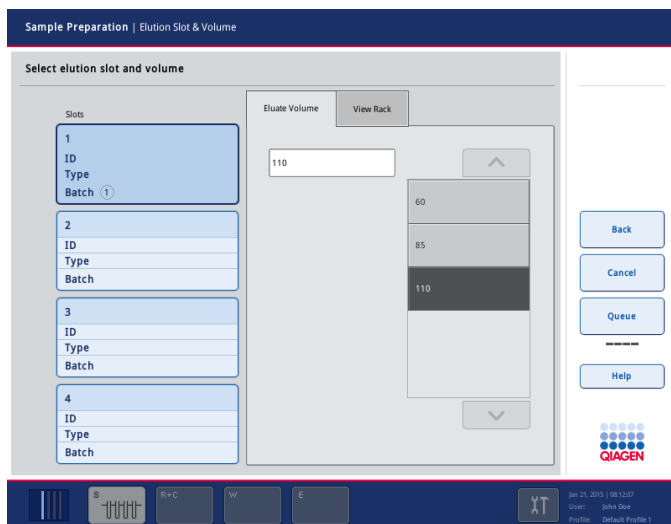
Next

4. Lai turpinātu, nospiediet **Next** (Tālāk).
5. Paraugiem, kas saistīti ar darbu sarakstu, automātiski tiek piešķirtas darbu sarakstā definētās analīzes kontroles kopas. Šiem paraugiem apakšējā labajā stūrī ir redzams indikators . Lai apstrādātu paraugus, kas nav saistīti ar darbu sarakstu, ir jāpiešķir analīzes kontroles kopas.



6. Nospiediet **Next** (Tālāk), lai turpinātu partijas definēšanas darbplūsmu.

7. Atlasiet eluēšanas slotu definējamajai partijai, nospiežot atbilstošā slota pogu.



8. Lai pārrakstītu noklusējuma eluēšanas tilpumu, atlasiet sarakstā nepieciešamo eluēšanas tilpumu, nospiežot atbilstošo pogu. Lai ritinātu pieejamo eluēšanas tilpumu sarakstu, izmantojiet augšupvērstās un lejupvērstās bultiņas.



9. Nospiediet **Queue** (Ievietot rindā), lai pabeigtu partijas definēšanas darbplūsmu.

10 QIASymphony AS funkcijas

QIASymphony AS iekārta veic pilnībā automatizētu analīžu iestatīšanu, izmantojot 4 kanālu pipetēšanas sistēmu, un ir tieši savienota ar QIASymphony SP iekārtu, kas ļauj automatizēt visas darbplūsmas. Analīzes iestatīšanas laikā skārienekrānā ir redzams analīzes iestatīšanas lietotāja interfeiss, kas nodrošina informāciju par analīžu izpildi, tostarp progresa informāciju.

Vienā analīzes izpildē var iestatīt vienu analīzi vai vairākas, un galvenais maisījums var būt pagatavots iepriekš vai to var pagatavot iekārta. QIASymphony AS iekārta tiek piegādāta ar iepriekš definētiem protokoliem, kas ir īpaši izstrādāti lietošanai ar QIAGEN reāllaika un mērķkritērija PCR komplektiem. Šos protokolus sauc par analīzes definīcijām. Analīzes parametru kopas definē protokola parametrus. Šos failus, tostarp citus QIASymphony AS failus (piem., ciklera failus, rezultātu failus), var pārsūtīt no QIASymphony SP/AS iekārtām un uz tām, izmantojot QIASymphony SP iekārtas USB portus.

Kad analīzes izpilde ir definēta, programmatūra automātiski aprēķina darbgalda prasības definētajai izpildei (piem., filtru uzgaļu skaitu un tipu, reaģentu tilpumu). Automātiska inventāra skenēšana (tiek veikta, kad atvilktnes ir aizvērtas vai pirms sākas analīzes izpilde) pārbauda, vai visas atvilktnes ir pareizi iestatītas definētās analīzes izpildei. Izpildes laikā ir iespējams atkārtoti ielādēt filtru uzgaļus.

Sistēmas darbībai ir 2 režīmi, lai atbilstu jūsu darbplūsmas prasībām, — neatkarīgais un integrētais. Plašāku informāciju skatiet 12.1.1. sadaļā un 12.1.2. sadaļā.

Pārsūtīšanas moduļa instrukcijas skatiet 8.3.3. sadaļā.

10.1 QIASymphony AS princips

Analīzes iestatīšanas izpilde, izmantojot QIASymphony AS iekārtu, parasti sastāv no 3 galvenajiem posmiem — galvenā maisījuma sagatavošanas, galvenā maisījuma sadales un veidņu pārsūtīšanas (piem., paraugi, analīzes kontroles un analīzes standarti).

1. Galveno maisījumu sagatavo ar nepieciešamajiem reaģentiem. Katras galvenā maisījuma sastāvdaļas tilpums ir atkarīgs no iestatāmo reakciju skaita. Pēc sagatavošanas tiek veikta samaisīšanas darbība, lai nodrošināti galvenā maisījuma viendabību.

Piezīme. Ja tiek izmantots lietošanai gatavs galvenais maisījums, samaisīšanas darbība netiek veikta. Ja ekstrahētajos paraugos jau ir iekšējā kontrole, galvenais maisījums jānodrošina analīzes kontrolēm un analīzes paraugiem, kuros ietilpst iekšējā kontrole, kā arī paraugiem bez iekšējās kontroles.

2. Galvenais maisījums tiek sadalīts uz atbilstošajām plates/stobriņa pozīcijām atvilktnē "Assays" (Analīzes).
3. Analīzes kontroles, analīzes standarti un paraugi tiek nosūtīti uz atbilstošajām plates/stobriņa pozīcijām atvilktnē "Assays" (Analīzes).

10.2 Iekārtas funkcijas



- | | |
|---|--|
| 1 Ievades adapteri (pārsūtīšanas pozīcijas) | 5 Uzgaļu atkritumi |
| 2 Ievades adapteri | 6 Atvilktnē "Eluate and Reagents" (Eluāts un reaģenti) |
| 3 PCR izvades adapteri | 7 Atvilktnē "Assays" (Analīzes) |
| 4 Vienreizlietojamie uzgaļi | 8 Robotizētā svira |

10.2.1 QIASymphony AS pārsegs

Analīzes izpildes laikā QIASymphony AS pārsegs ir bloķēts. Ja analīzes izpildes laikā pārsegu mēģina atvērt ar spēku, izpilde tiek pauzēta.

Piezīme. Ja QIASymphony AS pārsegs tiek atvērts, iekārta neapstājas nekavējoties. Iekārta apstājas, kad ir pabeigts pašreizējais protokola posms. Dažos gadījumos tas var aizņemt ilgāku laiku.

10.2.2 QIASymphony statusa LED indikatori

LED indikatori QIASymphony AS iekārtas priekšpusē deg, kad notiek analīzes izpilde. Statusa LED mirgo, kad ir pabeigta analīzes izpilde vai ja rodas kļūda. Pieskaroties ekrānam, mirgošana izslēdzas.

10.2.3 Robotizētā svira

Šī funkcija ir tāda pati kā QIASymphony SP iekārtai, tikai tā neatbalsta robotizēto satvērēju. QIASymphony AS iekārtas pipetētājs var dozēt 2–1500 µl (atkarībā no lietojuma un šķidruma). Atvilktnes “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti) un atvilktnes “Assays” (Analīzes) inventāra skenēšanas laikā 2D svītrkodu kamera uz robotizētās rokas identificē aizņemtus/tukšos slotus un attiecīgos adapteru tipus.

11 QIASymphony AS atvilktnes

11.1 Atvilktne “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti)

Attīrītās nukleīnskābes no QIASymphony SP atvilktnes “Eluate” (Eluāts) uz atvilktni “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti) var pārsūtīt, izmantojot automātisko pārsūtīšanu (ar pārsūtīšanas moduli) vai manuālo pārsūtīšanu. Atvilktnei “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti) ir 3 pozīcijas — 1., 2. un 3. slots, — kam ir dzesēšanas opcijas un kuros var ievietot plates un stobriņus speciālos adapteros. 1. un 2. slotu var izmantot, lai ievietotu paraugu statīvus, un 1. un 3. slotu var izmantot reaģentu statīvu ievietošanai. 1. slotu pēc nepieciešamības var definēt kā paraugu slotu vai kā reaģentu slotu. Papildus ir 6 pozīcijas, kuras var izmantot uzgaļu statīvos ievietotu vienreizlietojamo filtru uzgaļu ievietošanai.

Adaptori ir pieejami tālāk norādītajiem izejmateriālu veidiem.

- 96 iedobīšu plates
- Mikroplates
- Sarstedt stobriņi ar skrūvējamu vāciņu
- PCR plates
- Mikrostobriņi ar aizspiežamu vāciņu
- Elution Microtubes CL (kat. nr 19588)

Lai saņemtu papildinformāciju par 96 iedobīšu platēm un stobriņiem, ko var izmantot atvilktnē “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti), un par atbilstošajiem programmatūrā izmantotajiem nosaukumiem, apmeklējiet tīmekļa vietni www.qiagen.com/goto/QIASymphony.

Ir pieejami reaģentu turētāji reaģentu turēšanai 2 ml stobriņos, 5 ml stobriņos un 30 ml pudelītēs:

- 1. reaģentu turētājs (18 x 2 ml stobriņi, 6 x 5 ml stobriņi)
- 2. reaģentu turētājs (18 x 2 ml stobriņi, 2 x 5 ml stobriņi, 2 x 30 ml pudelītes)
- Mikrostobriņi ar skrūvējamu vāciņu QS (24 x 2 ml stobriņi)

11.1.1 Filtru uzgaļi

QIASymphony AS iekārta izmanto tādus pašus vienreizlietojamus filtru uzgaļus kā QIASymphony SP. Papildus 200 µl un 1500 µl filtru uzgaļiem QIASymphony AS izmanto arī 50 µl filtru uzgaļus. Uzgaļu statīvi, kuros atrodas 50 µl filtru uzgaļi, ir pelēkā krāsā.

Piezīme. Izmantojiet tikai filtru uzgaļus, kas paredzēti lietošanai QIASymphony SP/AS iekārtās.

11.2 Atvilktne “Assays” (Analīzes)

Analīzes iestata platēs vai stobriņos atvilktnē “Assays” (Analīzes). Atvilktnei “Assays” (Analīzes) ir 3 pozīcijas — 4., 5. un 6. slots, — ko var dzesēt un izmantot analīžu statīvu ievietošanai speciālos adapteros. Tai ir arī 6 pozīcijas, ko var izmantot uzgaļu statīvos ievietotu vienreizlietojamo filtru uzgaļu ievietošanai (papildinformāciju par vienreizlietojamiem filtru uzgaļiem skatiet 11.1.1. sadaļā).

Piezīme. Turpmākai analīzei ar Rotor-Gene® Q analīzes var iestatīt arī rotora diskos. Šādā gadījumā 4.–6. slots jānosedz ar Rotor-Disc® Adapter Base Unit QS un līdz 2 Rotor-Disc 72 Loading Block blokiem. Pēc tam Rotor-Disc 72 var novietot uz katra Rotor-Disc 72 Loading Block.

Piezīme. Analīzēm, kurās ietilpst normalizācijas darbība, 6. slotu var izmantot normalizācijas statīva novietošanai (un, ja nepieciešams, 4. slotu var pievienot divu posmu atšķaidīšanas veikšanai). Gadījumos, kad ir nepieciešams normalizācijas statīvs, 6. slotu (un, iespējams, 4. slotu) nevar izmantot analīzes statīvam.

Piezīme. Nesajauciet reaģentus no dažādām partijām; QIASymphony SP/AS iekārtas nespēj izsekot šādu sajaukšanu.

Adapteri ir pieejami tālāk norādītajiem izejmateriālu veidiem.

- 96 iedobīšu PCR plates
- Rotor-Gene Strip stobriņi
- Rotor-Disc 72
- Stikla kapilāri (20 µl) (izmantošanai ar LightCycler®)

Lai saņemtu papildinformāciju par plašu un stobriņu tipiem, ko var izmantot atvilktnē “Assays” (Analīzes), un par atbilstošajiem programmatūrā izmantotajiem nosaukumiem, apmeklējiet tīmekļa vietni www.qiagen.com/goto/QIASymphony.

12 QIASymphony AS pamatfunkcijas.

12.1 Definīcijas

12.1.1 Neatkarīga darbība

QIASymphony SP un QIASymphony AS iekārtas var darbināt neatkarīgi vienu no otras. Ir iespējams vienlaikus veikt 2 neatkarīgas izpildes (vienu QIASymphony SP iekārtā un vienu QIASymphony AS iekārtā), un neviena no izpildēm neietekmē otru izpildi.

Ir iespējams arī veikt neatkarīgu izpildi QIASymphony SP iekārtā un pēc tam, izmantojot pārsūtīšanas moduli, pārsūtīt eluātus uz QIASymphony AS iekārtu. Tajā paraugus var apstrādāt, izmantojot neatkarīgu analīzes iestatīšanas izpildi. Tādā gadījumā vispirms jāveic paraugu sagatavošanas izpildes definīcija, un, kad eluāta statīvs ir pārsūtīts uz QIASymphony AS iekārtu, tiek veikta analīzes iestatīšanas izpildes definīcija.



Neatkarīga darbība.

12.1.2 Integrēta darbība

Integrēta izpilde sastāv no parauga sagatavošanas izpildes QIASymphony SP iekārtā un pēc tam analīzes iestatīšanas izpildes QIASymphony AS iekārtā. Eluātu tiek automātiski pārsūtīti no QIASymphony SP uz QIASymphony AS, izmantojot pārsūtīšanas moduli, bez lietotāja mijiedarbības. Integrēta izpilde tiek definēta programmatūrā visai darbplūsmai pirms izpildes sākšanas.



Integrēta darbība.

12.1.3 Izpilde ar normalizāciju

QIASymphony AS iekārta var veikt viena soļa normalizāciju un divu soļu normalizāciju (t.i., eluāti ar zināmu koncentrāciju tiek atšķaidīti līdz mērķa koncentrācijai) pirms analīzes iestatīšanas. Lai veiktu normalizēšanu, var izveidot koncentrācijas datu failu, izmantojot QIASymphony Management Console (QMC) ierīces rīku **Concentration Data Editor** (Koncentrācijas datu redaktors). Plašāku informāciju skatiet *QIASymphony Management Console lietotāja rokasgrāmatas* 7. sadaļā.

Ja ir nepieciešama divu soļu normalizācija, papildus iepriekš tiek veikta priekšatšķaidīšanas darbība. Šī opcija ir pieejama gandrīz visām analīzes definīcijām kombinācijā ar normalizācijas definīcijas failu, kuru pēc pieprasījuma var saņemt QIAGEN Lietojumprogrammu laboratorijā. Lai saņemtu papildinformāciju, lūdzu, sazinieties ar QIAGEN tehnisko dienestu.

Piezīme. Normalizācijas procesa laikā atšķaidījums tiek iestatīts uz viena vai diviem normalizācijas statīviem. QIASymphony iekārta arī veido statīvu failu(s) normalizācijas statīvam (-iem), tāpēc lietotājs var izmantot normalizācijas statīvu tāpat kā parastu eluāta statīvu un izmantot to atkārtoti, lai definētu turpmākas izpildes.

12.1.4 Standarta līkne

QIASymphony AS iekārta var veikt standartu sērijas atšķaidījumus, izmantojot koncentrētu standartu šķīdumu un atšķaidīšanas buferšķīdumu; abus šos šķīdumus nodrošina lietotājs. Šī funkcija ir pieejama tikai, ja to definē analīze. Šo opciju pēc pieprasījuma var iespējojot QIAGEN Lietojumprogrammu laboratorijā. Lai saņemtu papildinformāciju, lūdzu, sazinieties ar QIAGEN tehnisko dienestu.

12.2 Izpildes sagatavošana

Pirms izpildes definēšanas programmatūrā jākonfigurē pieejamais adapters(-i) un turētājs(-i). Ja izpildē tiks izmantoti darbu saraksti un statīvu faili, šie faili ir jāpārsūta uz QIASymphony SP/AS iekārtām.

Plašāku informāciju par procesa failu, darbu sarakstu, statīvu failu un koncentrācijas datu failu pārsūtīšanu skatiet 6. sadaļā.

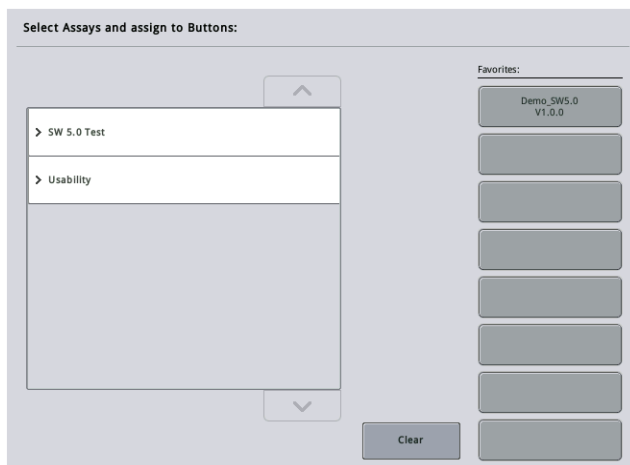
12.2.1 Analīžu izlases

Integrētajā režīmā ātrākai piešķīres veikšanai iestatīšanas ekrānā darbībai **Integrated Operation** (Integrēta darbība) var definēt personalizētas analīžu izlases.

1. Nospiediet cilni **Tools** (Rīki) un atlasiet **Assay Favorites** (Analīžu izlases).



- Atveras ekrāns **Define Assay Favorites** (Analīžu izlašu definēšana), kā parādīts tālāk.



Dialoglodziņā ir saraksts, kurā redzamas analīzes, kas pieejamas funkcijai **Integrated Setup** (Integrēta iestatīšana), un izlases pogu kopa, kas ir identiska pogām ekrānā **Integrated Setup** (Integrētā iestatīšana).

2. Atlasiet analīzi, kas jāpievieno izlasei.



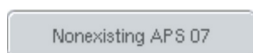
3. Piešķiriet atlasīto analīzi atlasītajai tukšajai pogai **Favorites** (Izlases).

Analīze tiks parādīta uz piešķirtās izlases pogas.

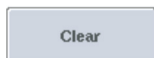


4. Nospiediet **Save** (Saglabāt).

Izmaiņas tiek saglabātas lietotāja datos, tāpēc pogas **Favorites** (Izlase) var konfigurēt atkarībā no lietotāja.



5. Lai izņemtu analīzi no izlases, atlasiet šo pogu un pēc tam nospiediet **Clear** (Notīrīt).



Atlasītā analīze tiks izņemta no sadaļas **Assay Favorites** (Analīžu izlase).



6. Ja nospiedīsiet **Cancel** (Atcelt), tiks parādīts ziņojums ar brīdinājumu, ka visas izmaiņas tiks zaudētas.

12.3 Integrētā izpilde

Pēc iekārtas ieslēgšanas un pieteikšanās lietotāja statusā veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Ielādējiet QIASymphony SP/AS iekārtās visus vienumus, kas iepriekš izņemti apkopes laikā (piem., uzgaļu renes, pilienu uztvērēju, magnētiskās galvas aizsargus, uzgaļu izmešanas maisus, tukšu atkritumu pudeli un uzgaļu novietošanas staciju). Aizveriet QIASymphony SP/AS pārsegus.
2. Pārslēdzieties uz lietotāja interfeisu **Integrated Run** (Integrētā izpilde).
3. Ielādējiet QIASymphony SP atvilktni "Waste" (Atkritumi).
4. Ielādējiet atvilktni "Eluate" (Eluāts) ar pareizo statīvu, kas ievietots atbilstošā dzesēšanas adapterā kopā ar pārsūtīšanas rāmi 1. eluēšanas slotā. Skārienekrānā piešķiriet eluāta statīvu 1. eluēšanas slotam un sāciet skenēšanu.
5. Ielādējiet atvilktni "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli) paraugu sagatavošanai saskaņā ar izmantotā komplekta rokasgrāmatu.
6. Nospiediet **Define Run** (Definēt izpildi), lai QIASymphony SP/AS iekārtā definētu integrēto izpildi.
7. Ielādējiet atvilktni "Sample" (Paraugs) ar paraugiem un pēc izvēles ar iekšējām kontrolēm.
8. Nospiediet **Edit Samples** (Rediģēt paraugus), lai pārbaudītu vai mainītu paraugu stobriņu tipus un ieliktņus. Ieliktņiem konfigurācijā ir iepriekš definēti noklusējuma stobriņi, un tos var mainīt.

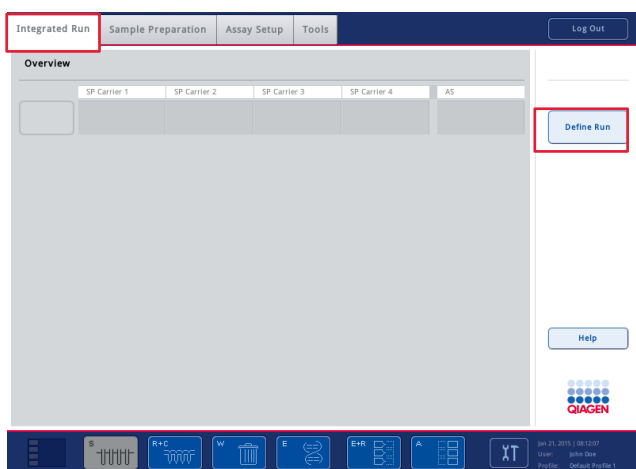
9. Nospiediet **Define Assays** (Definēt analīzes), lai piešķirtu analīzes paraugu pozīcijām, vai izmantojiet iepriekš definētās pogas **Assay Favorites** (Analīžu izlase), lai piešķirtu analīzes paraugu pozīcijām.
10. Izveidojiet AS partiju(-as), izmantojot definēto(-ās) SP partiju(-as).
11. Ievietojiet integrēto izpildi rindā, nospiežot **OK** (Labi).
12. **Pēc izvēles**. Definējiet iekšējo kontroli(-es).
13. Sāciet integrēto izpildi, nospiežot **Run** (Izpilde).
14. Kamēr QIASymphony SP iekārtā tiek apstrādāta integrētā izpilde, ielādējiet QIASymphony AS iekārtu. Atveriet atvilktni “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti) un atvilktni “Assays” (Analīzes).
15. Ielādējiet analīzes statīvu(s) atbilstošos iepriekš atdzesētos adapteros un uzlieciet tos uz slotiem “Assay” (Analīze).
16. Nospiediet oranžo pogu **Assay Rack** (Analīžu statīvs) un pēc tam nākamajā ekrānā nospiediet **Load** (Ielādēt), lai virtuāli ielādētu analīžu statīvu(s).
17. Piepildiet visus reaģentu stobriņus ar nepieciešamo atbilstošā reaģenta tilpumu un ievietojiet reaģentu stobriņus bez vāciņiem iepriekš atdzesētos reaģentu adapteros atbilstošajās pozīcijās.
18. Nospiediet oranžo pogu **Reagent Rack** (Reaģentu statīvs) un nākamajā ekrānā nospiediet **Load** (Ielādēt), lai virtuāli ielādētu reaģentu statīvu(s).
19. Uzlieciet sagatavoto(s) analīžu adapteru(s) uz atbilstošajiem slotiem.
Piezīme. Pārlicinieties, ka reaģenti ir pilnībā atkususi. Ievadiet komplekta svītrkodu katram izmantotajam QIAGEN analīžu komplektam.
20. Ielādējiet vienreizlietojamus filtru uzgaļus atvilktnē “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti) un atvilktnē “Assays” (Analīzes). Ielādējiet vismaz nepieciešamo uzgaļu skaitu no katra uzgaļu tipa.
21. Aizveriet atvilktni “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti) un atvilktni “Assays” (Analīzes) un sāciet inventāra skenēšanu.
22. Analīzes iestatīšana sāksies automātiski pēc tam, kad būs sekmīgi veikta inventāra skenēšana un pabeigta paraugu sagatavošana integrētajai partijai.
23. Ja tiek apstrādāta vairāk nekā viena integrētā partija, pārskatā **Integrated Setup** (Integrētā iestatīšana) izņemiet iepriekš pabeigto integrēto partiju. Atkārtoti ielādējiet QIASymphony AS iekārtas atvilktni “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti) un atvilktni “Assays” (Analīzes), lai turpinātu nākamo AS partiju.

12.3.1 Integrētas izpildes definēšana

Definējot integrētu izpildi, skārienekrānā tiek parādīti norādījumu ekrāni katrai veicamajai darbībai.

Integrētu izpildi var definēt tikai, ja QIASymphony SP iekārtas 1. eluāta slotā ir ielādēts eluāta statīvs un pārsūtīšanas rāmis. Lai taupītu laiku, sistēma statīvu nesēja inventāra skenēšanas laikā pārbauda, vai ir ielādēts pārsūtīšanas rāmis.

Pārskata ekrānā atlasiet cilni **Integrated Run** (Integrētā izpilde) un pēc tam nospiediet **Define Run** (Definēt izpildi).



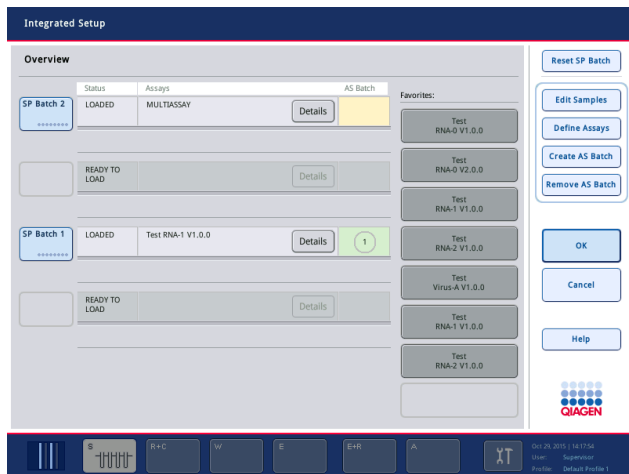
Atveras ekrāns **Integrated Setup** (Integrētā iestatīšana).

Ja tiek parādīts kļūdas ziņojums, informāciju par problēmas risinājumiem skatiet 14. sadaļā.

Ekrānā **Integrated Setup** (Integrētā iestatīšana) ir sniegts definēto partiju pārskats un/vai ir iespējams definēt partijas.

Lai definētu partiju, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Atlasiet partijas pogu. Edit Samples (Rediģēt paraugus) (tostarp novērsiet paraugu ID kļūdas uz paraugu stobriņiem).
2. Piešķiriet analīzes visiem paraugiem partijā.
3. Definējiet analīzes partijai.
4. Izveidojiet vai izņemiet AS partijas no saistītās SP partijas.



Integrētā izpilde sastāv no vienas vai vairākām integrētām partijām. Integrētā partija ir vienas vai vairāku SP partiju un vienas AS partijas kombinācija. Tādējādi vienā AS partijā var tikt apstrādāti eluāti no vairākām SP partijām.

Analīžu piešķiršana paraugu pozīcijām

Analīzes var piešķirt paraugiem, izmantojot:

- **Favorite** (Izlase) analīzes
- Ekrānu **Assay Assignment** (Analīžu piešķiršana) (manuāla piešķiršana)
- Darbu sarakstus

Izlases analīzes

Vispirms ir jāiestata **Favorite** (Izlase) analīžu saraksts (skatiet 12.2.1. sadaļu) un pēc tam jāveic tālāk norādītās darbības.

1. Atlasiet nepieciešamās SP partijas.
2. Atlasiet nepieciešamo **Favorite** (Izlase) analīzi.

Analīžu piešķiršana, izmantojot analīžu piešķiršanas ekrānu

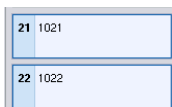


1. Atlasiet SP partiju.



2. Ekrānā **Integrated Setup** (Integrētā iestatīšana) nospiediet **Define Assays** (Definēt analīzes).

3. Atveras ekrāns **Assay Assignment** (Analīžu piešķiršana). Tajā analīzes var piešķirt noteiktām paraugu pozīcijām.



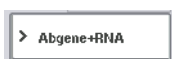
4. Atlasiet paraugu pozīcijas, kurām jāpiešķir analīzes.

Pirms atlasēs tās ir redzamas gaiši zilā krāsā un pēc atlasē — tumšākā zilā krāsā.



5. Otrā iespēja ir atlasīt visus paraugus, nospiežot **Select All** (Atlasīt visu).

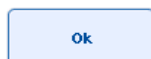
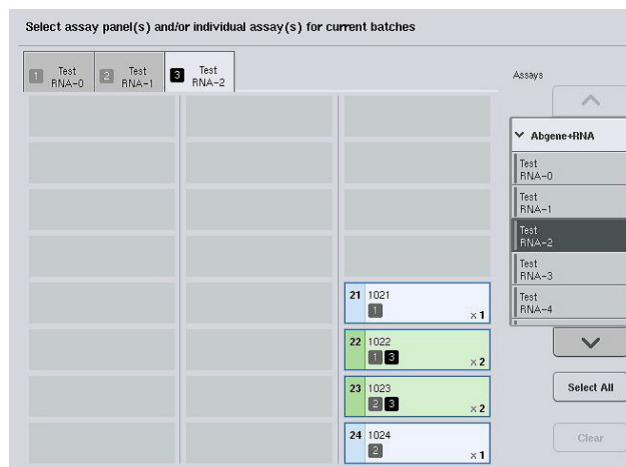
6. Atlasiet nepieciešamo analīzi sarakstā **Assays** (Analīzes).



Atlasītās analīzes tiek piešķirtas atlasītajām pozīcijām. Piešķirto paraugu pozīciju apakšējā labajā stūrī tiek parādīts skaits. Šis skaits norāda analīžu skaitu, kas ir piešķirts konkrētajam paraugam.

7. Ja ir jāpiešķir vairākas analīzes, atkārtojiet 4. un 5. darbību visām analīzēm.

Katrai piešķirtajai analīzei ir atsevišķa cilne. Kad tiek atlasīta analīzes cilne, visi paraugi šai piešķirtajai analīzei ir iekrāsoti zaļā krāsā un visiem ir tas pats analīzei raksturīgais skaits parauga pozīcijas apakšējā kreisajā stūrī.



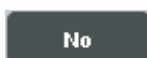
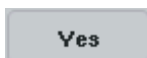
8. Nospiediet **OK** (Labi). Ja pastāv kaut viens konflikts, poga **OK** (Labi) kļūst neaktīva.

Analīzes specifiskāciju modificēšana

Atkarībā no analīzes definīcijas ir iespējams modificēt noteiktas analīzes specifiskāciju izpildei, kas tiek definēta.

Piezīme. Analīzes parametru kopām ar statusu “Read only” (Tikai lasāms) izpildes definēšanas laikā, izmantojot skārienekrānu, var mainīt tikai kopiju skaitu.

Piezīme. Nav iespējams modificēt analīzes darbu saraksta režīmā.



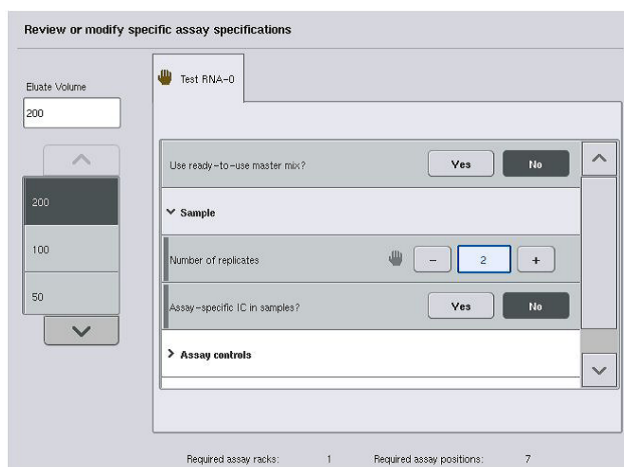
1. Nospiediet pogu **Specification** (Specifikācija). Atveras ekrāns **Assay Specifications** (Analīžu specifikācijas).
2. Cilnēs atlasiet analīzes, kurām tiks mainīts parametrs.
3. Nospiediet **Yes** (Jā) vai **No** (Nē), lai definētu, vai tiks izmantots lietošanai gatavs galvenais maisījums, vai tas netiks izmantots. Parametru saraksti atrodas sadaļās ar virsrakstu **Sample** (Paraugs), **Assay controls** (Analīžu kontroles) un **Assay standards** (Analīžu standarti).

4. Nospiediet uz viena no šiem virsrakstiem, lai skatītu parametru sarakstu. Lai ritinātu sarakstu, izmantojiet augšup un lejup vērstās bultiņas.

Atkarībā no analīzes daži virsraksti nav redzami.

5. Modificējiet nepieciešamos parametrus.

Pēc parametru modificēšanas aktīvās analīzes cilnē ir redzams rokas simbols. Pēc analīzes parametru modificēšanas tiek parādīts rokas simbols.



6. Ja nepieciešams modificēt vairākas analīzes, atkārtojiet 2.–5. darbību pārējām analīzēm.



7. Lai pārrakstītu noklusējuma eluēšanas tilpumu, atlasiet sarakstā **Elate Volume** (Eluāta tilpums) ekrāna kreisajā pusē nepieciešamo eluēšanas tilpumu, nospiežot atbilstošo pogu.

Ok

- Nospiediet **OK** (Labi), lai saglabātu izmaiņas un atgrieztos ekrānā **Assay Assignment** (Analīžu piešķiršana).

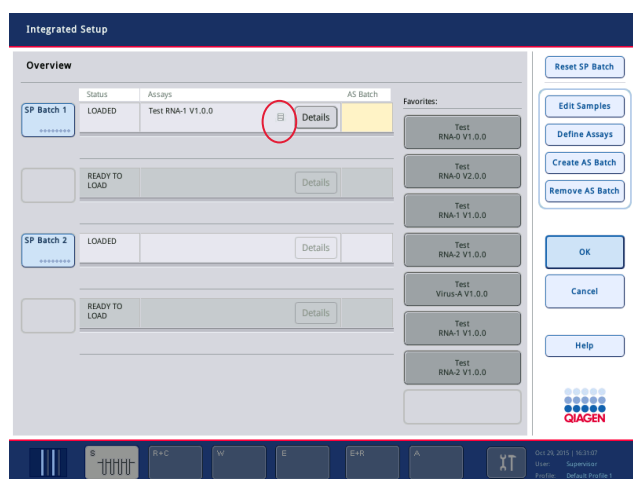
Piezīme. Ja parametri ir modificēti, izmaiņas netiek saglabātas analīzēs. Tās tiek lietotas tikai pašreizējai izpildei. Lai mainītu parametrus analīzē turpmākām izpildēm, izmantojiet QIASymphony Management Console redaktora rīku **Process Definition** (Procesa definīcija).

Analīžu piešķiršana, izmantojot darbu sarakstus

Ja tiek izmantots darbu saraksts(-i), analīzes tiek automātiski piešķirtas paraugiem, izmantojot to rakstiskos svītrkodus, kā definēts darbu sarakstā(-os). Partijas, kurām ir darbu sarakstu piešķirtas analīzes, kolonnā **Assays** (Analīzes) ir atzīmētas ar darbu saraksta simbolu (apvilkts attēla zemāk). Atkarībā no konfigurācijas piešķires var rediģēt, ekrānā **Assay Assignment** (Analīžu piešķire) nospiežot pogu **Define Assays** (Definēt analīzes).

Piezīme. Ja paraugu nesējā atpazītā secība nav tāda pati kā paraugu secība darbu sarakstā, var tikt parādīts brīdinājums. (Papildinformāciju skatiet parametra “Warn, if sample sequence differs from work list entry sequence?” (Vai brīdināt, ja paraugu secība atšķiras no darbu saraksta ierakstu secības?) aprakstā dokumenta *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts 6.2.2. sadaļā.*)

Piezīme. Ja ir piešķirts darbu saraksts, analīzes kontroles kopa tiek automātiski piešķirta paraugiem, kuru parauga ID sakrīt ar definēto parauga ID darbu sarakstā. Atkarībā no konfigurācijas iestatījuma šo automātisko piešķiri, iespējams, nevar mainīt.



AS partiju izveide

ES partiju var izveidot vai nu no vienas SP partijas, vai no vairāk nekā vienas SP partijas.

Lai izveidotu AS partiju, veiciet tālāk norādītās darbības.

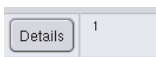


○ Integrētās iestatīšanas ekrānā **Overview** (Pārskats) nospiediet uz vienas vai vairākām SP partijām, lai tās atlasītu.

○ Pēc atlas partiju pogas kļūst pelēkas.



○ Nospiediet pogu **Create AS Batch** (Izveidot AS partiju).



Atlasītajām SP partijām tiek izveidota AS partija. Kolonnā **AS Batch** (AS partija) tiek parādīts skaitlis. Šis skaitlis norāda, ar kuru AS partiju ir saistīta attiecīgā SP partija.



○ Nospiediet **OK** (Labi).

Izveidotās integrētās partijas tiek ievietotas rindā. Pēc tam tiek atvērta **Main Screen** (Galvenais ekrāns).

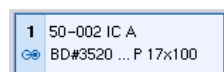
Piezīme. Lai AS partijai noņemtu saiti uz SP partiju, nospiediet uz SP partijas(-ām), lai to/tās atlasītu, un pēc tam nospiediet **Remove AS Batch** (Izņemt AS partiju).

Iekšējo kontroļu definēšana



1. Vispirms ielādējiet iekšējās kontroles atvilktnes "Sample" (Paraugs) slotā "A".

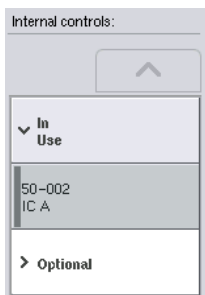
2. Cilnē **Integrated Run** (Integrētā izpilde) nospiediet pogu **IC**. Atveras ekrāns **Sample Preparation/Internal Controls** (Paraugu sagatavošana/iekšējās kontroles).



3. Nospiediet uz ielādētajām iekšējām kontrolēm, lai tās atlasītu.



4. Ja stobriņu tips atšķiras no noklusējuma tipa, nospiediet pogu **IC Tubes** (IC stobriņi) un atlasiet stobriņu tipu.



5. Sarakstā **Internal controls** (Iekšējās kontroles) atlasiet iekšējo kontroli. Atlasītā iekšējā kontrole tiek piešķirta atlasītajām ielādētajām iekšējām kontrolēm.



6. Nospiediet **OK** (Labi).

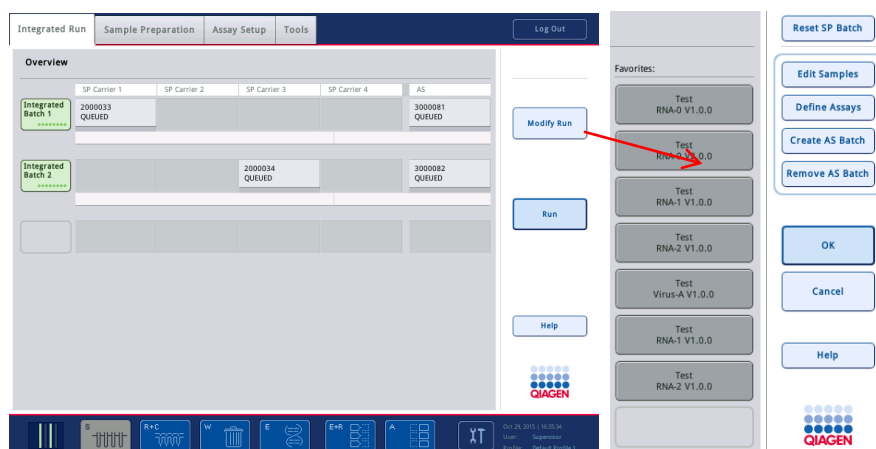
Atlasītās iekšējās kontroles tiek piešķirtas atlasītajiem iekšējo kontroļu stobriņiem. Vēlreiz atveras ekrāns **Integrated Run Overview** (Integrētās izpildes pārskats).

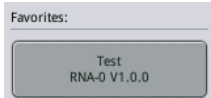
Integrētās izpildes sākšana

1. Ielādējiet QIASymphony SP darbgaldu.
2. Sāciet integrēto izpildi, nospiežot **Run** (Izpilde).
3. Kamēr tiek apstrādāta integrētā izpilde, ielādējiet QIASymphony AS darbgaldu.

Integrētās izpildes modificēšana

Ja integrētā izpilde jau ir definēta, ekrānā **Integrated Run** (Integrētā izpilde) tiek parādīts visu definēto integrēto partiju statuss un sakarības starp SP un AS partijām.





1. Nospiediet **Modify Run** (Modificēt izpildi). Atveras ekrāns **Integrated Setup** (Integrētā iestatīšana), kurā ir redzams definēto partiju pārskats.
2. Izmantojiet pogu **Remove AS Batch** (Izņemt AS partiju), lai izņemtu AS partiju no saistītās SP partijas integrētās izpildes. Šī poga nav pieejama, ja AS partija ir sākta.
3. Ar pogu **Edit Samples** (Rediģēt paraugus) var atrisināt paraugu stobriņu svītrkodu lasīšanas kļūdas. Papildus var modificēt parauga ID, paraugu tipus un paraugu laboratorijas piederumus.
4. Piešķiriet analīzi visiem partijas paraugiem, izmantojot izlases pogas.
5. Definējiet analīzes partijai.
6. Izmantojiet pogu **Create AS Batch** (Izveidot AS partiju), lai piešķirtu AS partiju vairāk nekā vienai SP partijai.

Piezīme. Secību, kādā tiek apstrādātas integrētās izpildes partijas, var mainīt, manuāli iztukšojot, atkārtoti ielādējot un atkārtoti definējot integrēto partiju.

Piezīme. Ņemiet vērā, ka, ja izmantosit funkcijas **Modify Run** (Modificēt izpildi) un **Create AS Batch** (Izveidot AS partiju) pēc tam, kad integrētā izpilde ir ievietota rindā, secība, kādā sistēma apstrādās SP un AS partijas, var atšķirties no secības, kādā partijas tiktu apstrādātas, ja AS partijas būtu izveidotas pirms integrētās izpildes ievietošanas rindā.

Plašāku informāciju skatiet dokumenta *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata* — *QIASymphony AS lietošana A* pielikumā.

Piezīme. QIASymphony SP partijas paraugiem ir jāpiešķir vismaz viena analīze.

Piezīme. Šo darbību var veikt arī pabeigtām QIASymphony SP partijām, tādējādi ir iespējama automatizēta analīžu iestatīšana paraugiem, kuru izdalīšana jau ir pabeigta.

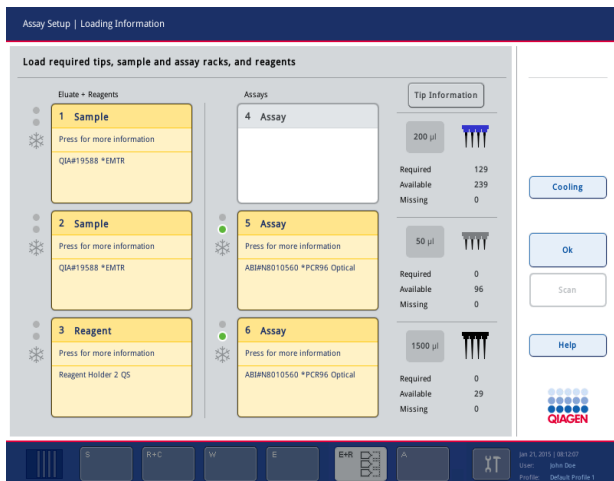
12.3.2 Integrētas izpildes ielāde

Vispirms ielādējiet QIASymphony SP. Pēc tam ielādējiet QIASymphony AS.

Pēc izvēles: Ielādējiet QIASymphony AS, kamēr QIASymphony SP darbojas.

Šajā sadaļā ir aprakstīts, kā ielādēt paraugus, reaģentus un patēriņa materiālus QIAAsymphony AS iekārtā.

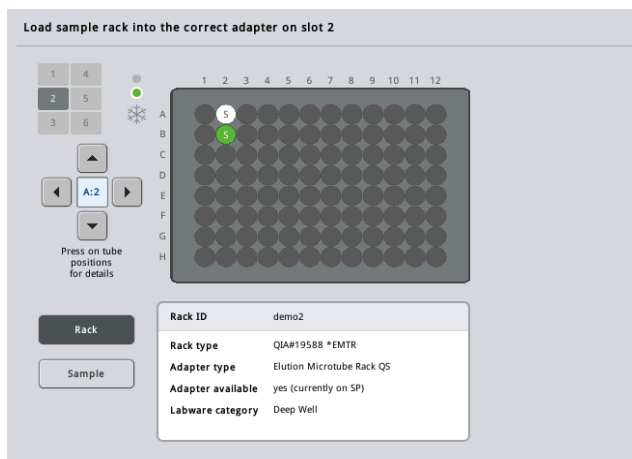
Turklāt ekrāns **Loading Information** (Ielādes informācija) sniedz pārskatu, kādi laboratorijas piederumi, patēriņa materiāli un adapteri ir nepieciešami izpildei. Tiek parādīts nepieciešamo filtru uzgaļu skaits un tips. Lai saņemtu plašāku informāciju, nospiediet uz konkrētā slota.



Paraugu statīvu ielāde

Paraugu sloti

Lai saņemtu plašāku ielādes informāciju, nospiediet uz paraugu slota. Tiek parādīta paraugu statīva shematiska diagramma.



Nospiediet uz atsevišķas pozīcijas, lai skatītu informāciju par konkrētu paraugu. Lai atlasītu pozīciju, var izmantot arī bultiņas. Nospiežot uz pogas **Sample** (Paraugs), tiek parādīts parauga ID, parauga statuss un parauga tilpums, kā arī analīze, kurai šis paraugs ir piešķirts.

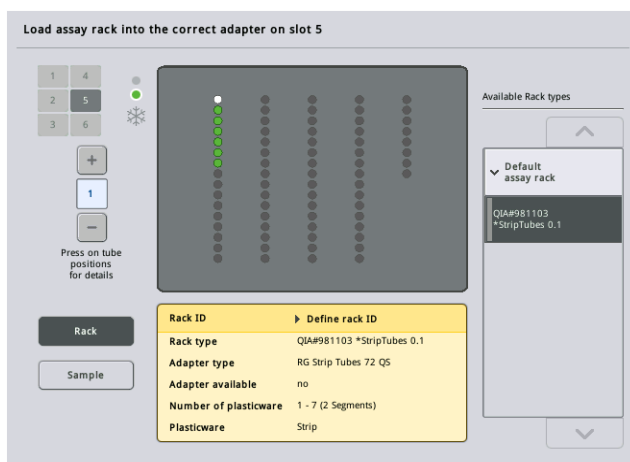
Lai skatītu informāciju tabulas veidā par visiem paraugiem paraugu statīvā, nospiediet pogu **List View** (Saraksta skats).

Piezīme. Paraugu statīvs tiek pārsūtīts no QIA Symphony SP uz QIA Symphony AS. Tāpēc paraugu statīvs integrētās izpildes veikšanai nav jāielādē QIA Symphony AS iekārtā.

Analīzes statīva(-u) ielāde

Analīzes sloti

Lai saņemtu plašāku ielādes informāciju, nospiediet uz analīzes slotā. Tiek parādīta analīzes statīva shematiska diagramma.

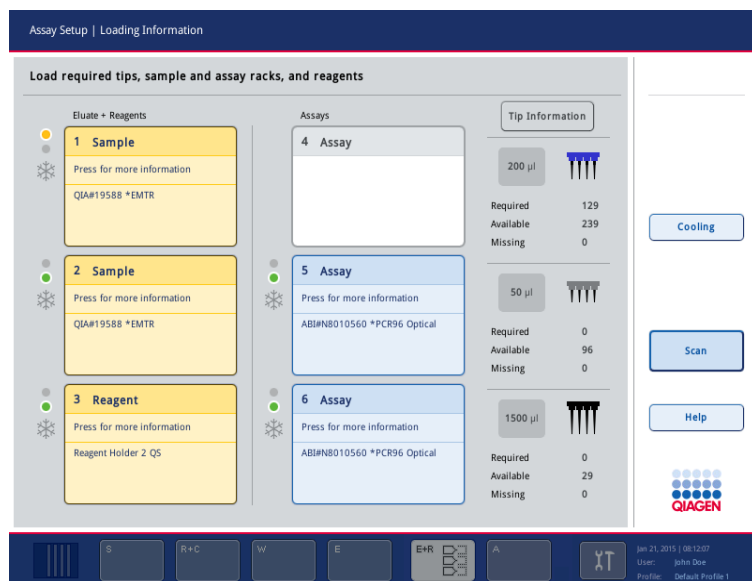


Nospiediet uz atsevišķas pozīcijas, lai skatītu informāciju par paraugu attiecīgajā pozīcijā. Lai atlasītu pozīciju, var izmantot arī bultiņas. Nospiežot uz pogas **Sample** (Paraugs), tiek parādīts parauga ID, parauga statuss un tilpums, kā arī analīze, kurai šis paraugs ir piešķirts.

Lai skatītu informāciju tabulas veidā par visām pozīcijām analīzes statīvā, nospiediet pogu **List View** (Saraksta skats).

Analīzes statīvi

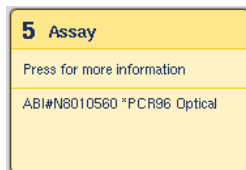
Nepieciešamo analīzes statīvu skaitu aprēķina programmatūra. Maksimālais analīzes statīvu skaits ir 3. Ja analīzes izpildē ietilpst normalizācijas darbība, var izmantot līdz 2 analīzes statīviem. Ja tiek izmantota divu posmu atšķaidīšana, atkarībā no paraugu skaita var būt nepieciešamas 2 normalizācijas pozīcijas (4. slots un 6. slots). Ja kā analīzes statīvs tiek izmantots Rotor-Disc, 4.–6. slotu nosedz Rotor-Disc Adapter Base Unit QS. Maksimāli var izmantot 2 Rotor-Disc statīvus.



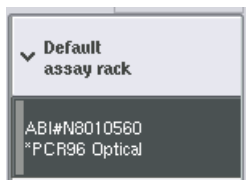
Ekrāns **Loading information** (Ielādes informācija) ar 5. un 6. slotam piešķirti analīzes statīviem.

Slotus “Assay” (Analīze) programmatūra piešķir automātiski, lietotājs nevar mainīt šo piešķiri. Piešķire ir atkarīga no apstrādes darbplūsmas. Vispirms tiek apstrādāts 5. slots, pēc tam 6. slots un visbeidzot 4. slots.

Analīzes statīvu piešķiršana



1. Atveriet atvilktni “Assays” (Analīzes). Tiek sāka īslaicīga definēto slotu dzesēšana.
2. Ekrānā **Assay Setup/Loading information** (Analīzes iestatīšana/lēlādes informācija) nospiediet uz pirmā slotā “Assay” (Analīze), kurš jāielādē (iezīmēts dzeltenā krāsā). Tiek parādīta detalizēta slotā ielādes informācija.



Rack ID

Automatic ID

Load

3. Piešķiriet statīva tipu un statīva ID.

Plašāku informāciju skatiet šajā sadaļā “Analīzes statīvu piešķiršana” vai nākamajā sadaļā “Analīzes statīva tipu piešķiršana”.

4. Ievietojiet tukšu analīžu statīvu atbilstošā adapterā pareizajā slotā Assay” (Analīze).

Pārliecinieties, vai katram analīžu statīvam tiek izmantots atbilstošs adapters.

5. Nospiediet pogu **Load** (Ielādēt). Vēlreiz atveras ekrāns **Assay Setup/Loading information** (Analīzes iestatīšana/Ielādes informācija). Ielādētais slots tagad ir redzams zilā krāsā.

6. Ja ir nepieciešams ielādēt vairākus analīžu statīvus, atkārtojiet 2.–5. darbību otrajam analīzes slotam.

7. Atstājiet atvilktni “Assays” (Analīzes) atvērtu, lai varētu ielādēt normalizācijas statīvu (pēc izvēles) un vienreizlietojamus filtru uzgaļus.

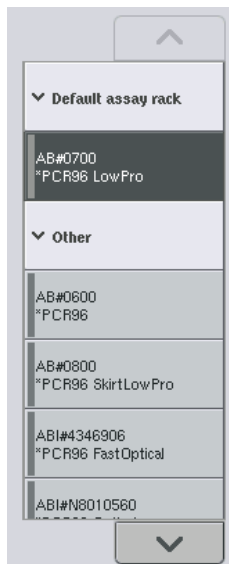
Piezīme. Izmantojot segmentētus laboratorijas piederumus, tiek parādīti nepieciešamie plastmasas piederumi un atbilstošās pozīcijas. Pārliecinieties, vai tiek izmantotas pareizās pozīcijas. Pozīcijas netiks pārbaudītas inventāra skenēšanas laikā.

Analīzes statīva tipu piešķiršana

Katrā analīzes parametru kopā ir definēts noklusējuma analīžu statīva tips. Šis noklusējuma analīžu statīva tips tiek automātiski parādīts ekrāna **Assay Rack(s)** (Analīžu statīvi) slotos “Assay” (Analīzes). Dažiem analīžu statīva tipiem analīžu statīvu var mainīt tikai pret tādu analīžu statīvu, kas izmanto tādu pašu adaptera tipu. Ja ir piešķirtas analīzes parametru kopas, kam ir atšķirīgi noklusējuma statīva tipi, atbilstošajā analīzes slotā statīva tips netiks norādīts. Visi statīva tipi, kas ir norādīti vienai vai vairākām analīzēm, ir iekļauti sarakstā **Default** (Noklusējums), un visi citi analīžu statīvi, kurus var izmantot, ir iekļauti sarakstā **Other** (Citi).

Lai mainītu analīžu statīva tipu vai lai piešķirtu analīžu statīva tipu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Atlasiet statīva tipu sarakstā labajā pusē. Lai ritinātu sarakstu, var izmantot augšupvērstās un lejupvērstās bultiņas.



2. Piešķirtais statīva tips tiek parādīts atlasītajā slotā “Assay” (Analīze).

Piezīme. Sarakstā ir redzami tikai statīva tipi, kam ir tāds pats analīžu statīvu formāts.

Analīzes statīvu ID piešķiršana

Piešķirtais analīžu statīva ID tiek izmantots statīva faila izveidei. Statīva faila nosaukums ir RackFile_rack ID (RackFile_statīva ID).

Piezīme. Ņemiet vērā, ka dažus simbolus nedrīkst izmantot statīva faila nosaukumā un daži simboli var tikt pārveidoti.

Piezīme. Ja analīžu statīva tipu maina pēc tam, kad ir ievadīts statīva ID, statīva ID paliks iepriekšējais.

Lai piešķirtu statīva ID, veiciet tālāk norādītās darbības.

- Nospiediet pogu **Rack ID** (Statīva ID). Atveras ekrāns **Manual Input** (Manuāla ievade).
- Manuāli ievadiet analīžu statīva ID. Jūs varat arī izmantot svītrkodu skeneri, lai ievadītu statīva ID.



Ievadītais analīžu statīva ID tiks parādīts atbilstošajā analīzes slotā. Ja analīzes slotam jau ir piešķirts analīzes tips, slots būs redzams zilā krāsā.

- Pēc izvēles: Nospiediet pogu **Automatic ID** (Automātisks ID).

Programmatūra automātiski piešķirs ID šādā formātā:

SlotaNr_IzpildesID_Sufikss (piem., S5_1000017_0000).

Automatic ID

Statīva ID tiek automātiski piešķirts atlasītajam analīze slotam(-iem). Ja slotiem Assay (Analīze) ir piešķirts statīva tips, šie sloti tagad ir redzami zilā krāsā.

Piezīme. Ja izmantojat Rotor-Disc statīvu, uzlieciet Rotor Disc statīvu uz Rotor Disc adaptera, adapteru uz Rotor Disc Adapter Base Unit QS, un šo pamata bloku uz slotu pozīcijām 4., 5. un 6.

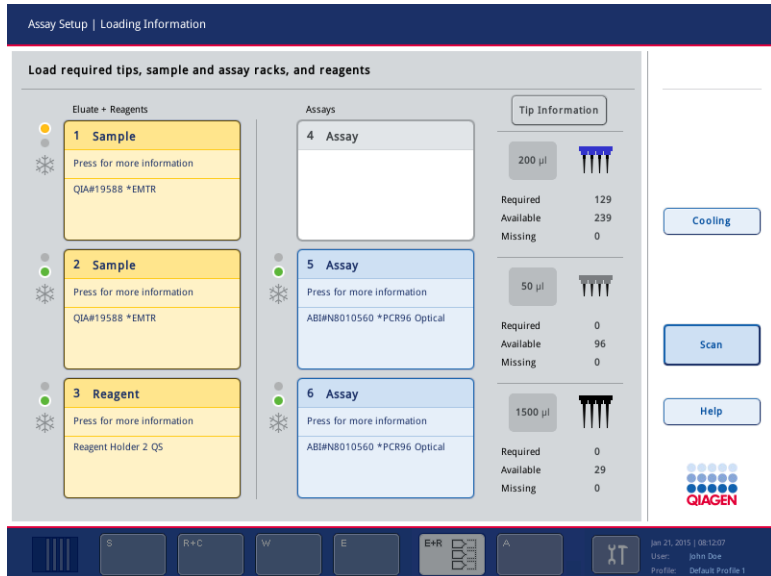


Reaģentu slotu ielāde

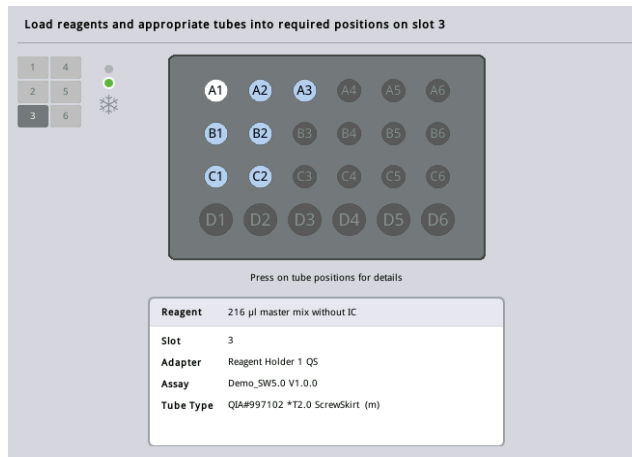
Piezīme. Pārlicinieties, vai tiek izmantoti pareizie laboratorijas piederumi. Izmantojot citus laboratorijas piederumus, nevis ekrānā **Loading Information** (Ielādes informācija) norādītos, var rasties kļūda galvenā maisījuma sagatavošanas vai pārsūtīšanas laikā. Tā var izraisīt QIASymphony AS iekārtas bojājumus.

Lai ielādētu reaģentu adapteru ar reaģentiem, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Atveriet atvilktni “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti).
2. Ekrānā **Assay Setup/Loading information** (Analīzes iestatīšana/Ielādes informācija) nospiediet uz pirmā slotu “Reagents” (Reaģenti) (parādīts dzeltenā krāsā). Tiek parādīta detalizēta slotu ielādes informācija.



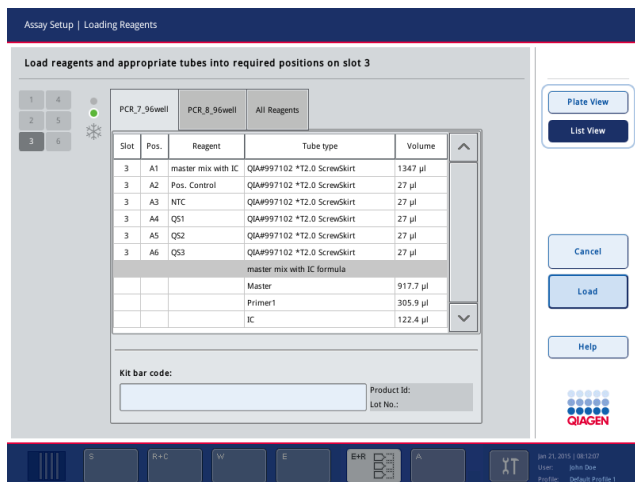
3. Novietojiet atbilstošo iepriekš atdzesēto reaģentu adapteru uz definētā slotā "Reagent" (Reaģents).
4. Nospiediet uz slotiem "Reagent" (Reaģents), lai skatītu detalizētu informāciju par nepieciešamajiem reaģentiem, stobriņiem un atbilstošajiem tilpumiem. Ekrānā ir redzams shematisks izmantojamo reaģentu adaptera attēlojums.



5. Nospiediet uz atsevišķas pozīcijas, lai skatītu ielādes informāciju par konkrētu pozīciju. Pozīcijas krāsa mainās no zilas uz baltu, un tabulā tiek parādīta detalizēta informācija par reaģentu, stobriņu tipu un tilpumu attiecīgajā adaptera pozīcijā.
6. Lai skatītu ielādes informāciju par visiem noteiktas analīzes reaģentiem, nospiediet pogu **List View** (Saraksta skats).



7. Atlasiet dažādas analīzes cilnes, lai skatītu reaģentu informāciju dažādām analīzēm. Lai skatītu visus izpildei definēto analīžu reaģentus, atlasiet opciju **All Reagents** (Visi reaģenti). Ja analīzes parametru kopai ir atlasīts lietošanai gatavs galvenais maisījums, sarakstā ir iekļauta informācija par galvenā maisījuma sastāvu, kā parādīts ekrānuuzņēmumā tālāk.



8. Ielādējiet nepieciešamos reaģentus un tukšos stobriņus definētajās pozīcijās.

9. Nospiediet pogu **Load** (Ielādēt).



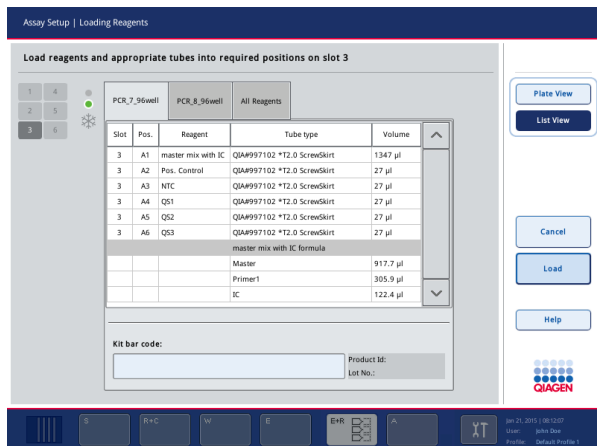
. Vēlreiz atveras ekrāns **Assay Setup/Loading information** (Analīzes iestatīšana/Ielādes informācija). Ielādētais slots tagad ir parādīts zilā krāsā.

Skatiet procedūras “Reaģentu komplektu svītrkodu ievadīšana” un “Pielāgotu komplektu svītrkodu definēšana” zem.

Reaģentu komplektu svītrkodu ievadīšana

Lai katrai analīzei ievadītu reaģentu komplekta svītrkodu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Pārslēdzieties uz ekrānu **List View** (saraksta skats) vai nospiediet pogu **Scan Kit Bar Code** (Skenēt komplekta svītrkodu).



2. Nospiediet uz atbilstošās cilnes, lai atlasītu analīzi.
3. Nospiediet uz lauka **Kit bar code** (Komplekta svītrkods).
4. Manuāli ievadiet svītrkodu vai ievadiet svītrkodu, izmantojot svītrkodu skeneri.
5. Nospiediet **OK** (Labi), lai atgrieztos ekrānā **Loading Reagents** (Reaģentu ielāde). Ja izmantojāt svītrkodu skeneri, ekrāns **Loading Reagents** (Reaģentu ielāde) atkārtoti atvērsies automātiski.
6. Programmatūra validē zināmā formāta komplekta svītrkodu un pārbauda partijas numuru un derīguma termiņu.

Piezīme. Vienas analīzes vairāki komplekta svītrkodi ir jāatdala ar semikolu. Tādā gadījumā partijas numura un derīguma termiņa apstiprināšana netiek veikta.

Piezīme. QIAGEN analīzēm vienā izpildē neizmantojiet dažādus partiju numurus.

Piezīme. Ievadītie komplekta svītrkodi, ieskaitot papildinformāciju (t.i., derīguma termiņu, produkta numuru un partijas numuru) tiek izsekoti rezultātu failā.

Piezīme. Ja ievadītie komplekta svītrkodi neatbilst atpazīstamam formātam, tiek parādīts ziņojums ar vaicājumu, vai pieņemt svītrkodu. Lai turpinātu, nospiediet **OK** (Labi).

Pielāgotu komplektu svītrkodu definēšana




Ir iespējams izmantot pielāgotus komplekta svītrkodus. Partijas numura un derīguma termiņa apstiprināšanu veic QIASymphony SP/AS iekārtas, un tā tiek izsekota rezultātu failā. Svītrkoda formātam jābūt šādam (piem., *123456;20151231).

*	Sākuma norobežotājs
n x cipari	Partijas numurs
;	Norobežotājs
ggggmdd	Derīguma termiņš

Ir iespējams izmantot citus komplekta svītrkodus. Pēc svītrkoda ievadīšanas partijas numura un derīguma termiņa apstiprināšana netiek veikta. Svītrkods tiek izsekots rezultātu failā.

Vienreizlietojamo filtru uzgaļu ielāde

Atvilktnē “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti) un atvilktnē “Assays” (Analīzes) var ievietot līdz 6 uzgaļu statīviem (t.i., kopā 12 uzgaļu statīvus). Uzgaļu statīva pozīcija, uzgaļu tips un uzgaļu skaits tiek noteikts inventāra skenēšanas laikā. Paraugam nepieciešamais uzgaļu skaits atšķiras atkarībā no izpildāmajām analīzēm.

Tip Information	
200 µl	
Required	129
Available	239
Missing	0
50 µl	
Required	0
Available	96
Missing	0
1500 µl	
Required	0
Available	29
Missing	0

QIASymphony AS iekārtā var izmantot trīs dažādus vienreizlietojamo filtru uzgaļu tipus — 50 µl, 200 µl un 1500 µl. Uzgaļu informācija tiek parādīta ekrāna **Loading Information** (Ielādes informācija) labajā pusē. Katram uzgaļu tipam ir norādīts nepieciešamais, pieejamais un trūkstošais uzgaļu skaits.

Ieteicams ielādēt vairāk uzgaļu, nekā faktiskais nepieciešamais skaits, ko aprēķina programmatūra. Tas ir ieteicami, jo filtru uzgaļu patēriņu var ietekmēt daži QIASymphony AS procesi (piem., šķidruma līmeņa noteikšana). Turklāt uzgaļus ieteicamāk ielādēt aizmugurējos uzgaļu statīvu slotos. Lai saņemtu papildinformāciju par uzgaļu ielādi, nospiediet pogu **Tip Information** (Uzgaļu informācija).

Piezīme. Tiek parādīts atsevišķu uzgaļu, nevis uzgaļu statīvu skaits.

Piezīme. Programmatūra aprēķina pieejamo uzgaļu skaitu, pamatojoties uz iepriekšējo izpildi un inventāra skenēšanu. Ja pieejamo uzgaļu skaits neatbilst nepieciešamo uzgaļu skaitam, inventāra skenēšanas laikā tiek parādīts ziņojums.

Lai ielādētu vienreizlietojamo filtru uzgaļu statīvu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Atveriet atvilktni “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti) un/vai atvilktni “Assays” (Analīzes), ja tās vēl nav atvērtas.

2. Turiet uzgaļu statīvu ar 2 pirkstiem, izmantojot satveršanas padziļinājumus.
3. Uzmanīgi saspiediet uzgaļu statīvu un ievietojiet to uzgaļu statīvu slotā.

Piezīme. Pārliecinieties, vai uzgaļu statīvi ir pareizi ievietoti uzgaļu statīvu slotā, lai uzgaļu statīvi tiktu identificēti inventāra skenēšanas laikā.

12.3.3 Dzesēšanas temperatūru pārbaudīšana (pēc izvēles)

Dzesēšanas temperatūras tiek parādītas pārskata ekrānā.

Ekrānā **Loading Information** (Ielādes informācija) nospiediet pogu **Cooling** (Dzesēšana). Atveras ekrāns **Temperature Status** (Temperatūras statuss).

QIAsymphony AS iekārta automātiski sāk dzesēšanu, kad skārienekrānā ir virtuāli ielādēti adapteri. Pašreizējā dzesēšanas pozīciju temperatūra tiek atjaunināta reāllaikā. Ja pašreizējā temperatūra ir ārpus mērķa temperatūras diapazona, slots tiek rādīts dzeltenā krāsā. Ja pašreizējā temperatūra ir mērķa temperatūras diapazonā, slots tiek rādīts zaļā krāsā.

Mērķa temperatūra ir definēta analīzes definīcijā, un to nevar mainīt, izmantojot skārienekrānu.

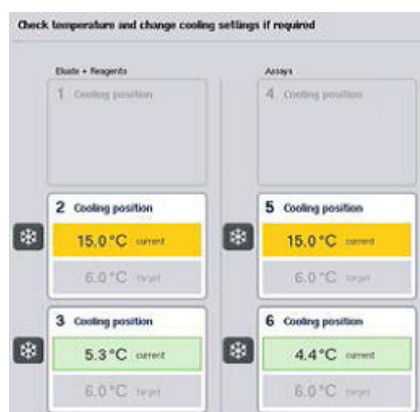
Dzesēšanas iestatījumus slotiem "Sample" (Paraugs), "Reagents" (Reaģenti) un "Assay" (Analīze) var ieslēgt, ja statīvs vēl nav ielādēts (priekšdzesēšana).

Piezīme. Rezultātu failā tiek dokumentēta dzesēšanas pozīciju temperatūra visā analīzes izpildes laikā.

Lai ieslēgtu dzesēšanu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet pogu ar sniegpārslas attēlu pa kreisi no dzesēšanas pozīcijas, lai ieslēgtu dzesēšanu.

Dzesēšana šajā pozīcijā tiek ieslēgta, un slots tiek parādīts melnā krāsā.



2. Lai atkal izslēgtu dzesēšanu, nospiediet pogu ar sniegpārslas attēlu pa kreisi no dzesēšanas pozīcijas.

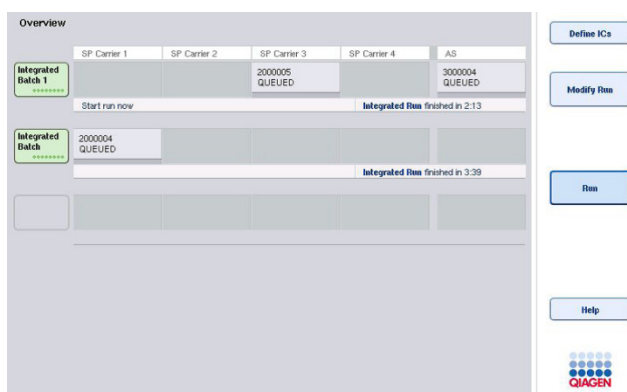
Poga ar sniegpārslas attēlu kļūst pelēka.

Piezīme. Ja kā analīžu statīvs tiek piešķirts Rotor-Disc, 4.–6. slotu nosedz Rotor-Disc Adapter Base Unit QS. Tāpēc 4.–6. slotam ir nepieciešama un redzama tikai viena poga ar sniegpārslas attēlu.

Piezīme. Ja ir ielādēts statīvs, dzesēšanu nevar izslēgt.

12.3.4 Integrētas izpildes sākšana

1. Ekrānā **Integrated Run** (Integrētā izpilde) nospiediet **Run** (Izpilde).



2. Integrētās izpildes statusu var skatīt ekrānā **Integrated Run View** (Integrētās izpildes skats).

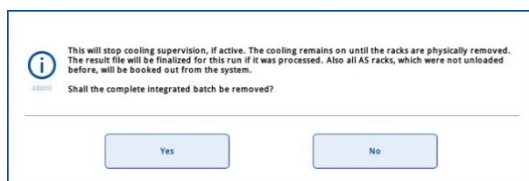
12.3.5 Analīžu izņemšana pēc AS izpildes

Kad analīzes izpilde ir pabeigta vai atcelta, analīzes no atvilktnes “Assays” (Analīzes) ir jāizņem. Analīzes no QIASymphony AS iekārtas netiek izņemtas automātiski.

Ja tiek rādīts izpildes statuss **QUEUED** (Ievietots rindā), **STOPPED** (Apturēts) vai **COMPLETED** (Pabeigts), analīzes statīvu(s) un adapteru(s) var izņemt.

1. Nospiediet pabeigtās integrētās izpildes partijas pogu ekrānā **Integrated Run Overview** (Integrētā izpildes pārskats).

Tiek parādīts šāds ziņojums.





Nospiediet **Yes** (Jā), lai izņemtu partiju.

Piezīme. Tagad ir jāizņem statīvi, jo visiem slotiem ir izslēgta dzesēšanas uzraudzība. Faktiski dzesēšana būs aktīva, līdz statīvi tiks fiziski izņemti, bet temperatūras kļūdas nevarēs noteikt.

2. Atveriet atvilktni "Assays" (Analīzes) un atvilktni "Eluate and Reagents" (Eluāts un reaģenti). Atveras ekrāns **Assay Setup/Loading information** (Analīzes iestatīšana/Ielādes informācija).
3. Fiziski izņemiet visus statīvus, tostarp analīžu statīvus.
4. Aizveriet atvilktni "Assays" (Analīzes) un atvilktni "Eluate and Reagents" (Eluāts un reaģenti).



5. Ekrānā **Assay Setup/Loading information** (Analīzes iestatīšana/Ielādes informācija) nospiediet **Cancel** (Atcelt). Tiek atvērts ekrāns **Overview** (Pārskats).

Ja ir jāveic vairākas QIASymphony AS izpildes, turpiniet ar nākamās QIASymphony AS izpildes ielādi.

Piezīme. Nākamās QIASymphony AS izpildes ielādes instrukcijas ir jau parādītas. Tagad ir iespējams, bet nav nepieciešams turpināt ar nākamās partijas ielādi.

Piezīme. Integrētajā režīmā paraugu statīvu, kas atstāts QIASymphony SP iekārtā, šajā posmā nav iespējams izņemt.

12.3.6 Procedūra pēc izpildes pabeigšanas

Kad ir veikta inventāra skenēšana un vēlreiz atveras ekrāns **Assay Setup/Loading information** (Analīzes iestatīšana/Ielādes informācija), veiciet tālāk norādītās darbības.

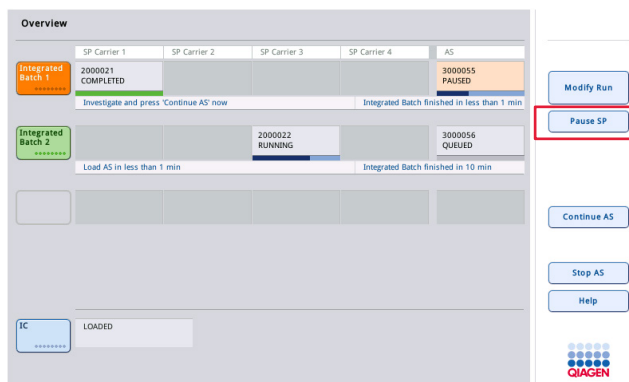
1. Izņemiet eluāta statīvu(s) ar adapteriem no QIASymphony SP atvilktnes "Eluate" (Eluāts).
2. Izņemiet reaģentu stobriņus un pudeles ar adapteriem.
3. Pēc katras izpildes nomainiet uzgaļu izmešanas maisu.

12.3.7 Integrētās izpildes pauzēšana, atsākšana un apturēšana

QIASymphony SP vai QIASymphony AS izpildes pauzēšana

Izpildi QIASymphony SP iekārtā vai QIASymphony AS iekārtā var pauzēt, nospiežot pogu **Pause SP** (Pauzēt SP) vai pogu **Pause AS** (Pauzēt AS) ekrānā **Integrated Run** (Integrētā izpilde). Ja izpilde QIASymphony SP vai QIASymphony AS iekārtā tiek pauzēta, pirms izpildes pauzēšanas tiek pabeigta pipetēšanas darbība.

Ja tiek nospiesta poga **Pause SP** (Pauzēt SP) vai poga **Pause AS** (Pauzēt AS), tiek parādīts tālāk redzamais ekrāns.



Ja izpilde ir pauzēta, ir pieejamas divas opcijas — izpildi var atsākt vai apturēt.

Piezīme. Izpildes pauzēšana pārtrauc paraugu sagatavošanas vai analīzes iestatīšanas procedūru un var ietekmēt veikspēju.

Piezīme. Pauzējiet izpildi tikai ārkārtas gadījumā.

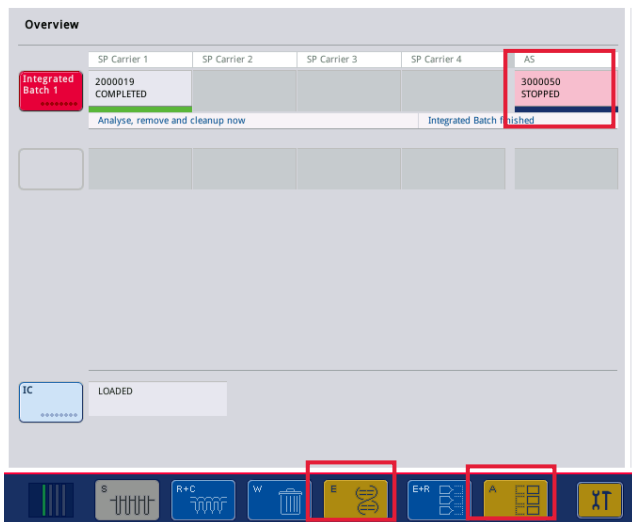
Piezīme. Tiklīdz QIASymphony SP vai QIASymphony AS iekārtas darbība tiek pauzēta un izpilde tiek atsākta, apstrādātie paraugi tiek atzīmēti ar “unclear” (neskaidrs).

Izpildes atsākšana

Lai atsāktu izpildi, nospiediet pogu **Continue SP** (Turpināt SP) vai pogu **Continue AS** (Turpināt AS). Tiklīdz QIASymphony SP/AS iekārtas darbība tiek pauzēta un izpilde tiek atsākta, apstrādātie paraugi tiek atzīmēti ar “unclear” (neskaidrs).

Izpildes apturēšana

Ja QIASymphony SP vai QIASymphony AS izpilde ir pauzēta, nospiediet pogu **Stop SP** (Apturēt SP) vai pogu **Stop AS** (Apturēt AS), lai apturētu integrēto izpildi. Nospiežot **Stop SP** (Apturēt SP), visas partijas, kas pašlaik tiek apstrādātas, tiek apturētas, bet AS partijas, kas sāktas iepriekš, tiek pabeigtas. Nospiežot **Stop AS** (Apturēt SP), visas SP partijas, kas pašlaik tiek apstrādātas, tiek pabeigtas.



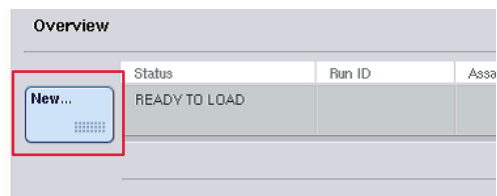
Ja izpilde ir apturēta, visi apstrādātie paraugi tiek atzīmēti ar “invalid” (nederīgs). Nav iespējams turpināt šo paraugu apstrādi.

Pēc QIASymphony SP vai QIASymphony AS izpildes apturēšanas vai ja izpilde tiek apturēta kļūdas dēļ, ietekmēto atvilktnu pogas mirgo. Nospiediet mirgojošo pogu(-as), lai tiktu parādīts brīdinājuma vai kļūdas ziņojums.

12.4 Neatkarīgā izpilde

12.4.1 Neatkarīgas analīzes izpildes definēšana

Lai sāktu analīzes definēšanas procesu, analīzes iestatīšanas ekrānā **Overview** (Pārskats) nospiediet gaiši zilo pogu **New** (Jauns).

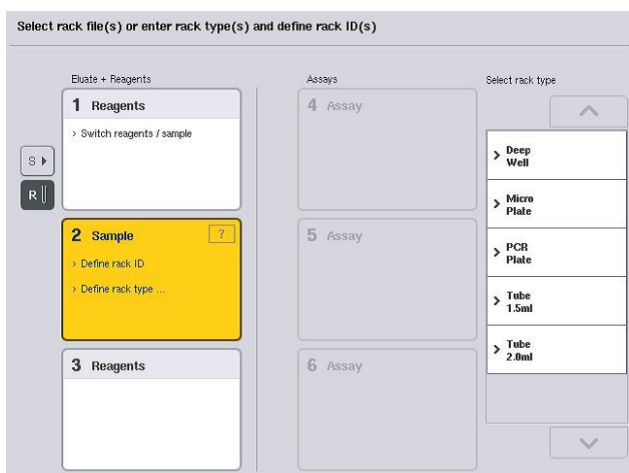


Slotu “Sample” (Paraugs) definēšana un paraugu statīvu piešķiršana

Pēc noklusējuma 2. slots ir definēts kā paraugu (“Sample”) slots. To nevar mainīt. Ekrānā **Sample Rack(s)** (Paraugu statīvs(-i)) 2. slots ir atlasīts automātiski un iezīmēts tumši dzeltenā krāsā.

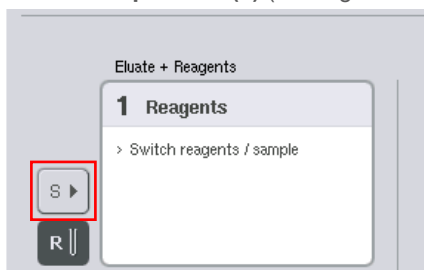
1. slots pēc noklusējuma ir definēts kā reaģentu (“Reagents”) slots. Ja nepieciešams, 1. slotu var pārdefinēt, lai izveidotu papildu paraugu slotu.

Katram paraugu slotam ir jāpiešķir statīva tips un statīva ID. Ja ir pieejams statīvu fails, statīva tips un statīva ID tiek piešķirts automātiski, kad paraugu statīvam tiek piešķirts statīvu fails. Ja nav pieejams statīvu fails, statīva tips un statīva ID ir jāpiešķir manuāli.



Papildu slotu “Sample” (Paraugs) definēšana

1. Ekrānā **Sample Rack(s)** (Paraugu statīvs(-i)) nospiediet pogu **S** pa kreisi no 1. slotā.



Slots “Reagents” (Reaģenti) slots tiek pārslēgts uz slotu “Sample” (Paraugs). Šis slots tiks atlasīts automātiski un būs iezīmēts tumši dzeltenā krāsā.

2. Lai pārslēgtu 1. slotu no slotā “Sample” (Paraugs) atpakaļ uz slotu “Reagents” (Reaģenti), nospiediet pogu **R**.

Statīva tipa piešķiršana

Ja netiek izmantots statīvu fails, katram definētajam slotam "Sample" (Paraugs) ir jāpiešķir statīva tips. Lai piešķirtu statīva tipu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Nospiediet uz slotu "Sample" (Paraugs), lai to atlasītu. Atlasītais slots "Sample" (Paraugs) ir iezīmēts tumši dzeltenā krāsā.
2. Atlasiet statīva tipu sarakstā **Select rack type** (Atlasīt statīva tipu).
Atlasītais statīva tips tiek piešķirts atlasītajiem slotiem "Sample" (Paraugs).

Paraugu statīvu ID piešķiršana

Ja netiek izmantots statīvu fails, katram definētajam slotam "Sample" (Paraugs) ir jāpiešķir statīva ID.

Statīva ID var piešķirt manuāli vai automātiski. Piešķirtais statīva ID tiek izmantots statīva faila izveidei. Statīva faila nosaukuma formāts ir **RackFile_rack ID** (StatīvaFails_statīva ID).

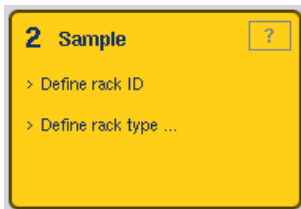
Piezīme. Ņemiet vērā, ka dažus simbolus nedrīkst izmantot statīva faila nosaukumā un daži simboli var tikt pārveidoti.

Piezīme. Ja statīva tipu maina pēc tam, kad ir ievadīts statīva ID, statīva ID paliks iepriekšējais.

Piezīme. Gadījumos, ja tiek izmantots eluāta statīvs ar stobriņiem, kas marķēti ar 2D svītrkodiem, eluāta stobriņa svītrkods tiek pievienots parauga ID, un rezultātu failā starp tiem ir atstarpe. Papildinformāciju par eluāta statīvu ar 2D svītrkoda stobriņiem iespējošanu skatiet dokumenta *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts 6.2.2. sadaļā.*

Paraugu statīvu ID manuāla piešķiršana

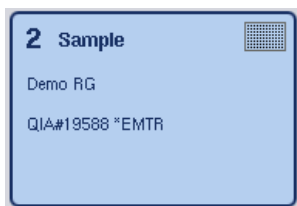
1. Atlasiet slotu "Sample" (Paraugs).



2. Nospiediet pogu Rack ID (Statīva ID). Atveras ekrāns Manual Input (Manuālā ievade).
3. Manuāli ievadiet statīva ID, līdzekli **Keyboard** (Tastatūra). Jūs varat arī izmantot svītrkodu skeneri, lai ievadītu statīva ID.

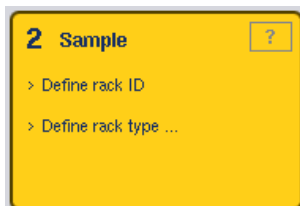
- Nospiediet **OK** (Labi), lai atgrieztos ekrānā **Sample Rack(s)** (Paraugu statīvs(-i)).

Tiek parādīts ievadītais statīva ID. Ja slotam "Sample" (Paraugs) jau ir piešķirts statīva tips, slots tagad būs redzams zilā krāsā.



Paraugu statīvu ID automātiska piešķiršana

- Atlasiet slotu "Sample" (Paraugs).



- Nospiediet pogu **Automatic ID** (Automātisks ID).

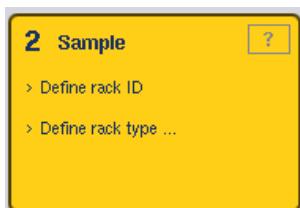


Programmatūra automātiski piešķir ID šādā formātā:
SlotNo_ RunID_Suffix (Slota Nr_ Izpildes ID_ Sufikss), piem.,
S2_100002_000.

- Statīva ID tiek automātiski piešķirts atlasītajam slotam "Sample" (Paraugs). Ja slotam "Sample" (Paraugs) jau ir piešķirts statīva tips, slots tagad būs redzams zilā krāsā.

Statīvu faila piešķiršana

- Nospiediet uz slotu "Sample" (Paraugs), lai to atlasītu. Pārliecinieties, ka ir atlasīts tikai viens slots "Sample" (Paraugs). Atlasītais slots "Sample" (Paraugs) ir iezīmēts tumši dzeltenā krāsā.



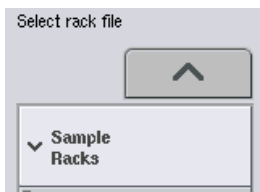
- Lai noņemtu atlasīto slotu "Sample" (Paraugs), nospiediet uz tā. Tas tiks parādīts blāvi dzeltenā krāsā.



- Nospiediet pogu **Rack Files** (Statīvu faili).

Tiek parādīts saraksts **Select rack file** (Atlasīt statīvu failu).

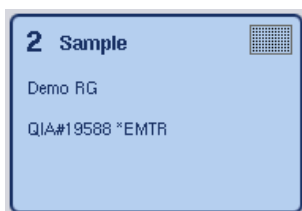
4. Nospiediet uz statīvu faila, lai atlasītu to sarakstā.



Ir 3 statīvu failu tipi — **Sample Racks** (Paraugu statīvi), **Normalization Racks** (Normalizācijas statīvi) un **Assay Racks** (Analīžu statīvi). Sample Racks (Paraugu statīvi) ir standarta paraugu statīvu faili analīzes izpildes definēšanai. Dažos gadījumos kā parauga statīvu var izmantot analīžu statīvu (piem., lai iestatītu divu posmu RT-PCR analīzes). Tādā gadījumā var atlasīt opciju **Assay Rack** (Analīžu statīvs).



5. Ja ir atlasīts analīžu statīvu fails, tiek parādīts informācijas ziņojums.
Lai turpinātu, nospiediet **Yes** (Jā).



Atlasītais statīva fails tiek piešķirts atlasītajam slotam “Sample” (Paraugs). Statīva tips un statīva ID, kas ir definēts atlasītajā statīvu failā, tiek piešķirts atlasītajam paraugu slotam “Sample” (Paraugs). Tagad slots “Sample” (Paraugs) ir zilā krāsā, un poga **Next** (Tālāk) kļūst aktīva.

Piezīme. Gadījumos, ja tiek izmantots eluāta statīvs ar stobriņiem, kas marķēti ar 2D svītrkodiem, eluāta stobriņa svītrkods tiek pievienots parauga ID, un rezultātu failā starp tiem ir atstarpe. Papildinformāciju par eluāta statīvu ar 2D svītrkoda stobriņiem iespējošanu skatiet dokumenta *QIAsymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts* 6.2.2. sadaļā.

12.4.2 Paraugu statīvu definēšana/pārbaude

Kad statīvu faili un statīvu tipi ir piešķirti slotiem “Sample” (Paraugs), ir jādefinē paraugu pozīcijas un kontroles un saistītie tilpumi.

1. Ekrānā **Sample Rack(s)** (Paraugu statīvs(-i)) nospiediet **Next** (Tālāk).
2. Atveras ekrāns **Sample Rack Layout** (Paraugu statīva izkārtojums).

Šajā ekrānā ir redzams shematisks paraugu statīva attēlojums atlasītajā slotā "Sample" (Paraugs). Ja ir definēti divi sloti "Sample" (Paraugs), lai pārslēgtos starp abu paraugu slotu skatiem, var izmantot pogas **Slot 1** (1. slots) un **Slot 2** (2. slots).

Ja ir piešķirti statīvu faili, paraugu pozīcijas, ekstrakcijas kontroles un tilpumi ir jau definēti un tiek parādīti paraugu statīva izkārtojumā. Ir iespējams modificēt tikai paraugu tilpumus. Tas var būt nepieciešams, ja kāds eluāts ir manuāli izņemts no statīva pirms ievietošanas QIASymphony AS iekārtā. Nav iespējams definēt papildu paraugu pozīcijas.

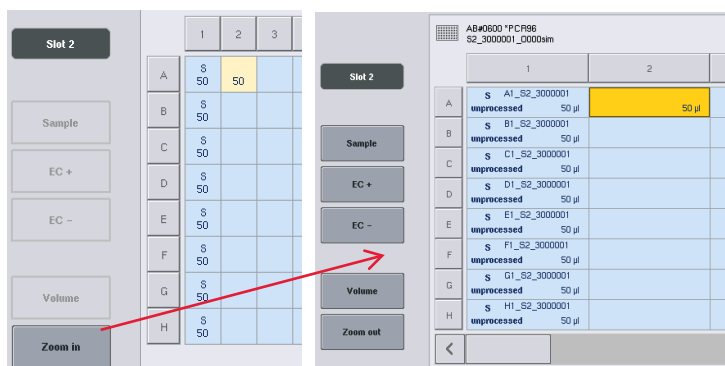
Ja statīvu faili nav piešķirti, paraugu pozīcijas, kontroles pozīcijas un tilpumi ir jādefinē manuāli. Ja statīvu fails nav piešķirts, ir iespējams arī rediģēt parauga ID.

Piezīme. Paraugi un/vai ekstrakcijas kontroles, kas apstrādātas QIASymphony SP iekārtā un marķētas kā "invalid" (Nederīgs), ir atzīmētas sarkanā krāsā. Šos nederīgos paraugus un nederīgās kontroles nevar apstrādāt QIASymphony AS iekārtā, un lietotājs tās nevar atlasīt ekrānā **Assay Assignment** (Analīzes piešķīre). Ekrānā **Assay Assignment** (Analīzes piešķīre) visi nederīgie paraugi ir redzami kā tukšas iedobītes.

Piezīme. Ja analīžu statīvu fails tiek izmantots kā paraugu statīva fails, analīzes standartiem (Std) izmantotie saīsinājumi bez veidnes kontrolēm (NTC, NTC+IC, NTC-IC; kur IC ir iekšējā kontrole) un analīzes kontrolēm (AC) netiek parādīti, — ir redzams tikai tilpums. Nospiediet uz pozīcijas (blāvi dzeltenā krāsā), lai to atlasītu, un pēc tam atlasiet **Sample** (Paraugs), **EC+** vai **EC-**, lai definētu parauga tipu (kur EC ir ekstrakcijas kontrole).

Kad paraugu statīvam ir piešķirtas paraugu pozīcijas un tilpumi, poga **Next** (Tālāk) kļūst aktīva.

3. Lai skatītu parauga ID nosaukumu, nospiediet **Zoom in** (Tuvināt).



Piezīme. Atkarībā no QIASymphony SP protokola ir iespējamas nelielas prognozētā eluāta tilpuma svārstības. Tas nozīmē, ka maksimālais reakciju skaits, ko var iestatīt vienam paraugam, iespējams, vairs neatbilst pieejamajam eluāta tilpumam.

Pozīciju atlase paraugu statīvā

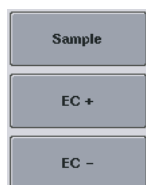
Pirms var definēt paraugus, kontroles un tilpumus, ir nepieciešams atlasīt pozīcijas paraugu statīvā.

- Lai atlasītu atsevišķas pozīcijas, nospiediet uz attiecīgās atsevišķās pozīcijas statīvā.
- Lai atlasītu visu kolonnu vai rindu, nospiediet skaitli vai burtu, kas ir saistīts ar attiecīgo kolonnu vai rindu.
- Lai atlasītu visas pozīcijas, nospiediet pogu **Select All** (Atlasīt visu).
- Lai atlasītu pozīciju bloku, nospiediet uz vienas pozīcijas un velciet ar pirkstu, lai atlasītu blakusesošās pozīcijas.

Piezīme. Atlasītās pozīcijas ir redzamas tumši zilā krāsā.

Paraugu pozīciju un ekstrakcijas kontroļu definēšana

Ja nav piešķirts statīvu fails, ir nepieciešams definēt paraugu pozīcijas. Lai definētu paraugu pozīcijas, veiciet tālāk norādītās darbības.



1. Atlasiet pozīciju(-as), kurā(s) ir paraugi.
2. Nospiediet pogu **Sample** (Paraugs) pogu **EC+** vai pogu **EC-**, lai piešķirtu paraugus vai ekstrakcijas kontroles atlasītajām pozīcijām. Katrā atlasītajā pozīcijā tiek parādīta atzīme **S**, **EC+** vai **EC-**. Šīs pozīcijas tiek parādītas dzeltenā krāsā, un tām automātiski tiek noņemta atlase.

	1	2
A	S	S
B	EC-	EC+

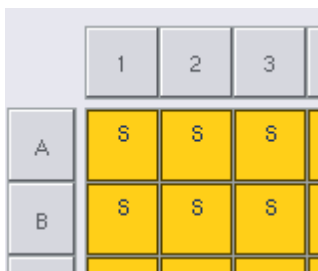


3. Lai dzēstu pozīciju(-as), kas ir piešķirta(s), atlasiet pozīciju(-as) un nospiediet pogu **Clear** (Notīrīt).

Paraugu tilpumu modificēšana/definēšana

Tilpums katrā paraugu statīva pozīcijā inventāra skenēšanas laikā netiek pārbaudīts, tāpēc ir svarīgi, lai manuāli definētie tilpumi būtu precīzi.

4. Parādītajā paraugu statīvā atlasiet pozīciju(-as), ko nepieciešams definēt vai modificēt.



5. Nospiediet pogu **Volume** (Tilpums).



Atveras ekrāns **Manual Input** (Manuāla ievade).

6. Ievadiet tilpumu, izmantojot ekrānu **Keyboard** (Tastatūra).



Piezīme. 0 µl nav derīgs tilpums. Ja parauga pozīcijai ir parauga tilpums, dzēsiet šai pozīcijai parauga piešķīri (skatiet tālāk).

7. Nospiediet **OK** (Labi).



Atveras ekrāns **Sample Rack Layout** (Paraugu statīva izkārtojums), un tiek parādīts(-i) atjauninātie tilpums(-i).

8. Lai dzēstu ierakstus konkrētām paraugu pozīcijām, atlasiet parauga pozīciju(-as) un nospiediet **Clear** (Notīrīt).



Piezīme. Ja parauga pozīcijai ir parauga tilpums, dzēsiet šai pozīcijai parauga piešķīri. Lai to izdarītu, atlasiet parauga pozīciju ekrānā **Sample Rack Layout** (Paraugu statīva izkārtojums) un nospiediet **Clear** (Notīrīt). Ja tiek izmantots statīvu fails, parauga piešķīri nav iespējams dzēst.

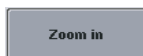
Paraugu ID skatīšana un rediģēšana

Paraugiem tiek automātiski piešķirts noklusējuma ID atkarībā no parauga pozīcijas, sloņa numura un izpildes ID (piem., **B1_S2_10000061**). Ekstrakcija kontroles ir atzīmētas arī ar **EC+** vai **EC-**. Lai skatītu parauga ID, nospiediet pogu **Zoom In** (Tuvināt). Izmantojiet bultiņu pogas, lai ritinātu paraugu statīvā.

Ja vēlaties, jūs varat rediģēt automātiski piešķirto parauga ID.

Piezīme. Ja ir izmantots statīvu fails, parauga ID nevar modificēt.

Parauga ID modificēšana



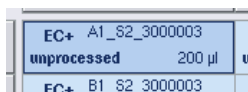
1. Nospiediet pogu **Zoom In** (Tuvināt). Tiek parādīts palielināts parauga pozīciju skats.



2. Nospiediet cilni **Tools** (Rīki).
Tiek parādīta izvēlne **Tools** (Rīki).



3. Izmantojiet bultiņas, lai ritinātu paraugu pozīcijas.



4. Atlasiet parauga pozīciju, nospiežot uz tās. Atlasītā pozīcija ir redzama tumši zilā krāsā.



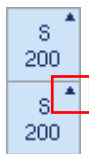
5. Nospiediet pogu **Sample ID** (Parauga ID).
Atveras ekrāns **Manual Input** (Manuālā ievade).

6. Ievadiet parauga ID, izmantojot tastatūru, vai ievadiet parauga ID, izmantojot svītrkodu skeneri.



7. Nospiediet **OK** (Labi).

8. Atkārtojiet 1.–6. darbību visiem paraugu ID, ko nepieciešams modificēt.



9. Lai atgrieztos sākotnējā skatā, nospiediet pogu **Zoom Out** (Tālināt).

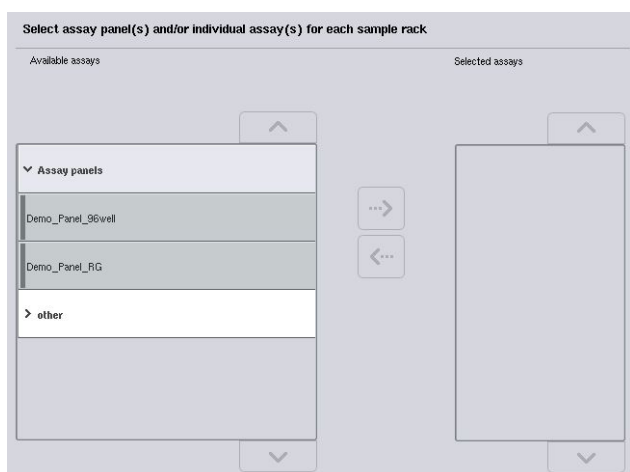
Paraugu pozīcijas ar modificētu parauga ID tiek atzīmētas ar mazu trīsstūri augšējā labajā stūrī.

12.4.3 Izpildē apstrādājamo analīžu definēšana

Lai definētu, kuras analīzes tiks apstrādātas izpildē, ekrānā **Sample Rack Layout** (Paraugu statīva izkārtojums) nospiediet pogu **Next** (Tālāk).

Atveras ekrāns **Assay Selection** (Analīžu atlase).

Izmantojot šo ekrānu, var atlasīt paneļus **Assay panels** (Analīžu paneļi) un analīzes parametru kopas.



Analīzes parametru kopā ietilpst visa ar analīzi saistītā informācija (piem., kopiju skaits, analīzes kontroles un analīzes standarti). Katrai analīzes parametru kopai kā atsauce tiek izmantots analīzes definīcijas fails. Analīzes definīcija definē analīzes darbplūsmu, reaģentus un pipetēšanas specififikācijas. Papildus analīzes parametru kopai kā atsauce var tikt izmantots normalizācijas definīcija fails, ja analīze izmanto normalizāciju. Normalizācijas definīcija definē reaģentus un pipetēšanas specififikācijas normalizācijas posmam.

Vienā un tai pašā izpildē ir iespējams veikt vairākas dažādas analīzes, bet tikai gadījumā, ja analīzes parametru kopa izmanto to pašu izvades formātu. Kopiju skaitu analīzes parametru kopā, tostarp analīzes standartu un kontroļu skaitu specifiskām analīzēm var definēt/modificēt, izmantojot skārienekrānu. Parametrus var modificēt arī, izmantojot ierīces QIASymphony Management Console redaktora rīku **Process Definition** (Procesa definīcija).

Papildinformāciju skatiet *QIASymphony Management Console lietotāja rokasgrāmatas* 14.7. sadaļā.

Analīzes parametru kopas var grupēt analīžu paneļos. Viena analīzes parametru kopa var ietilpt vairākos analīžu paneļos. Ja ir atlasīts analīžu panelis, visas saistītās analīzes parametru kopas tiek atlasītas un parādītas sarakstā **Selected assays** (Atlasītās analīzes). Ja vienu no saistītajām analīzēm nevajag apstrādāt, tai manuāli jānoņem atlase.

Papildus analīzes parametru kopas var kārtot dažādās kategorijās. Visi pieejamie paneļi un kategorijas ir iekļautas sarakstā **Available assays** (Pieejamās analīzes). Visas analīzes parametru kopas, kas neietilpst nevienā kategorijā, ir norādītas sarakstā **Other** (Citi).

Analīzes parametru kopu atlase

Analīzes parametru kopas var piešķirt manuāli vai izmantojot darbu sarakstu(s).

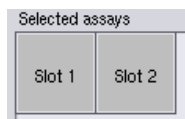
Darbu saraksts definē, kuras analīzes parametru kopas jāizmanto katra parauga apstrādē. Ja definētajiem paraugu ID ir pieejams vismaz viens darbu saraksts, pēc noklusējuma tiek izmantots režīms **Work List** (Darbu saraksts).



Tādā gadījumā poga **Work Lists** (Darbu saraksti) ir aktīva un ir tumši zilā krāsā.

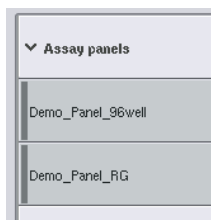
Sarakstā **Available assays** (Pieejamās analīzes) ir redzamas tikai analīzes parametru kopas, ko definē darbu saraksts.

Ja darbu saraksts nav pieejams vai ja nepieciešams apstrādāt analīzes, kas nav norādītas darbu sarakstā, analīžu paneļus un atsevišķās analīzes var atlasīt manuāli.



1. Ja ir definēti vairāki sloti "Sample" (Paraugs), atlasiet slotu, kuram vēlaties piešķirt analīzes, izmantojot cilnes saraksta **Selected assays** (Atlasītās analīzes) augšdaļā. Ja vēlaties piešķirt analīzes abiem slotiem, nospiediet uz cilnes **Slots 1/2** (1./2. slots).
2. Nospiediet uz analīžu paneļiem vai atsevišķām analīzēm kategorijā **Available assays** (Pieejamās analīzes), lai tās atlasītu.

Analīzes var iedalīt sadaļās (piem., **Assay panels** (Analīžu paneļi) un **other** (Citi)), bet šīs sadaļas var modificēt, izmantojot ierīces QIAsymphony Management Console redaktora rīku **Process Definition** (Procesa definīcija).



3. Nospiediet uz vēlamā analīzes paneļa.

Tiek parādītas visas saistītās analīzes parametru kopas.



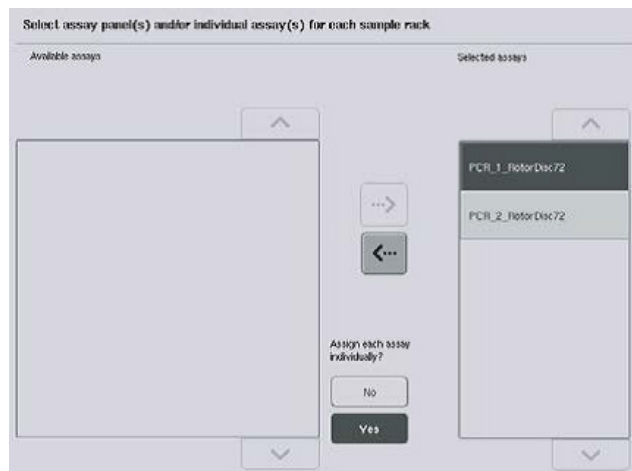
4. Nospiediet pa labi vērsto bultiņu ekrāna vidū, lai pārvietotu atlasīto analīzes paneli.

Visas ar atlasīto analīzes paneli saistītās analīzes parametru kopas tiek automātiski parādītas sarakstā **Selected assays** (Atlasītās analīzes).

Piezīme. Ja nevēlaties apstrādāt nevienu no sarakstā norādītajām analīzēm, nospiediet uz analīzes, lai to atlasītu, un pēc tam nospiediet pa kreisi vērsto bultiņu. Analīzei tiks noņemta atlase, un analīze tiks izņemta no saraksta **Selected assays** (Atlasītās analīzes).

12.4.4 Atlasīto analīžu piešķiršana paraugu pozīcijām

Ja ekrānā **Assay Selection** (Analīžu atlase) ir atlasīta vairāk nekā viena analīzes parametru kopa, tiek parādīta opcija **Assign each assay individually?** (Vai piešķirt katru analīzi individuāli?).



Pēc noklusējuma ir atlasīta poga **Yes** (Jā).

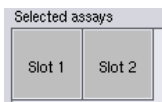
Tas nozīmē, ka atlasītās analīzes parametru kopas ir individuāli jāpiešķir paraugu pozīcijām paraugu statīvā (t.i., katrai analīzes parametru kopai nav jābūt piešķirtai visiem paraugiem).

Ja paraugi jāapstrādā ar visām atlasītajām analīzes parametru kopām, atlasiet **No** (Nē).

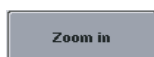


1. Lai turpinātu, nospiediet **Next** (Tālāk).

Atveras ekrāns **Assay Assignment** (Analīžu piešķiršana). Šajā ekrānā ir redzams shematisks paraugu statīva attēlojums atlasītajā slotā "Sample" (Paraugs).

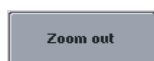


2. Ja ir definēti vairāki sloti "Sample" (Paraugs), lai pārslēgtos starp abu paraugu slotu skatiem, izmantojiet pogas **Slot 1** (1. slots) un **Slot 2** (2. slots).



3. Nospiediet pogu **Zoom in** (Tuvināt).

Tiek parādīta detalizēta informācija par analīžu pozīcijām, tostarp paraugu ID, un analīzei ar normalizāciju tiek parādīta koncentrācija.



4. Nospiediet pogu **Zoom out** (Tālināt).

Atgriezieties ekrāna **Assay assignment** (Analīzes piešķīre) iepriekšējā skatā.



5. Ja tiek izmantots darbu saraksts(-i), analīzes parametru kopas tiek automātiski piešķirtas paraugiem, kā definēts darbu sarakstā(-os).

Paraugi, kuriem ir piešķirtas analīzes, tiek rādīti zaļā krāsā un ir atzīmēti ar darbu saraksta simbolu.



6. Lai skatītu detalizētu katras paraugu pozīcijas pārskatu, nospiediet pogu **List view** (Saraksta skats).

7. Kad paraugu pozīcijām ir piešķirtas analīzes, ekrānā Assay Assignment (Analīzes piešķīre) nospiediet pogu Queue (Ievietot rindā), lai turpinātu QIASymphony AS iekārtas ielādi.



Atveras ekrāns **Loading Information** (Ielādes informācija). Poga **Queue** (Ievietot rindā) ir aktīva tikai, kad visas analīzes parametru kopas ir piešķirtas vismaz vienai pozīcijai katrā definētajā slotā "Sample" (Paraugs)

Ja darbu saraksts nav pieejams, analīzes parametru kopas paraugiem jāpiešķir manuāli.

Analīzes iestatīšanas izpildē tiek apstrādāti tikai paraugi, kam ir piešķirtas analīzes.

Piezīme. Kad poga **Queue** (Ievietot rindā) ir nospiesta, analīzes parametru kopu piešķīre un izmaiņas tiek saglabātas un šos vienumus vairs nevar mainīt, kā arī vairs nav iespējams atgriezties ekrānā **Assay Assignment** (Analīzes piešķīre). Ja nospiedīsiet pogu **Cancel** (Atcelt), visi definētie iestatījumi tiks dzēsti. Lai apstiprinātu, nospiediet **Yes** (Jā).

Analīzes parametru kopu manuāla piešķiršana

1. Cilnēs atlasiet analīzes parametru kopu, kas jāpiešķir.

PCR_7_96well		PCR_8_96well		
	1	2	3	4
A	S	EC+	EC-	
B	S	EC+	EC-	

Ja opcijai **Assign each assay individually?** (Vai piešķirt katru analīzi individuāli?) ekrānā **Assay Selection** (Analīzes atlasē) tika atlasīta atbilde **No** (Nē), individuālas analīzes nav iespējams atlasīt. Automātiski tiek atlasīta atsevišķa cilne **All Assays** (Visas analīzes).



2. Atlasiet paraugu pozīcijas, kurām jāpiešķir analīzes parametru kopa(s) un nospiediet pogu **Assign** (Piešķirt).

Atlasītās analīzes parametru kopas tiek piešķirtas atlasītajām pozīcijām. Piešķirto paraugu pozīciju apakšējā labajā stūrī tiek parādīts skaitlis. Šis skaitlis norāda analīzes parametru kopu skaitu, kas ir piešķirtas konkrētajam paraugam.

PCR_7_96well		PCR_8_96well										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	S	EC+	EC-									
B	S	EC+	EC-									
C	S	EC+	EC-									
D	S	EC+	EC-									
E	S	EC+	EC-									
F	S	EC+	EC-									
G	S	EC+	EC-									
H	S	EC+	EC-									

Required assay racks: 1 Required assay positions: 10

Piezīme. Poga **Queue** (levietot rindā) kļūst aktīva, kad katrai analīzei ir piešķirts vismaz viens paraugs un katram slotam ir piešķirts vismaz viens paraugs.

12.4.5 Analīzes parametru modificēšana

Piešķirtā analīzes parametru kopa definē izpildes noklusējuma parametrus. Lai mainītu analīzes parametrus, rīkojieties šādi.



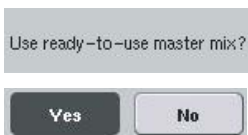
1. Nospiediet pogu **Specifications** (Specifikācijas).

Atveras ekrāns **Assay Specifications** (Analīžu specifikācijas).

2. Atlasiet analīzes parametru kopas cilni. Tiek parādīts saraksts **Assay Parameter Set** (Analīzes parametru kopa).



3. Cilnes sarakstā atlasiet analīzes parametru kopu, kurai tiks mainīts parametrs.



4. Nospiediet **Yes** (Jā) vai **No** (Nē), lai definētu, vai tiks izmantots lietošanai gatavs galvenais maisījums, vai tas netiks izmantots.

> **Sample**

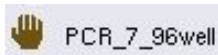
> **Assay controls**

5. Nospiediet uz viena no trim virsrakstiem, lai skatītu parametru sarakstu.

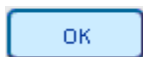
> **Assay standards**

6. Modificējiet nepieciešamos parametrus.





Pēc parametru modificēšanas saistītā vērtība ir redzama zaļā krāsā. Aktīvās analīzes cilnē un blakus modificētajam parametram ir redzams rokas simbols.



7. Nospiediet **OK** (Labi).

Visas izmaiņas tiek saglabātas, un sistēma atgriežas ekrānā **Assay Assignment** (Analīzes piešķīre).

Piezīme. Analīzes parametru kopām ar statusu “Read only” (Tikai lasāms) var modificēt tikai kopiju skaitu.

Piezīme. Lietotāja definētām izvades shēmām analīzes kontroļu un analīzes standartu kopiju skaitu nevar modificēt.

Piezīme. Tukšas pozīcijas, kas ir definētas ar lietotāja definētu izvades shēmu, nevar analizēt ar Rotor-Gene AssayManager.

Piezīme. Nav iespējams modificēt analīzes parametrus darbu saraksta režīmā.

Piezīme. Ja parametri ir modificēti, izmaiņas netiek saglabātas analīzes parametru kopā. Tās tiek lietotas tikai pašreizējai izpildei. Lai mainītu parametrus analīzes parametru kopā turpmākām izpildēm, izmantojiet QIASymphony Management Console redaktora rīku **Process Definition** (Procesa definīcija). Papildinformāciju skatiet *QIASymphony Management Console lietotāja rokasgrāmatā*.

12.4.6 Neatkarīgas analīzes izpildes ievietošana rindā

Kad analīzes definīcija ir pabeigta, analīzes izpildi var ievietot rindā. Rīkojieties šādi:



1. Ekrānā **Assay Assignment** (Analīzes piešķīre) nospiediet pogu **Queue** (ievietot rindā).

QIASymphony SP/AS iekārtas pārbauda analīzes izpildi un izveido ielādes informācijas failu.

Kad analīzes izpilde ir ievietota rindā, pie analīžu definīcijas procesa atgriezties nav iespējams.

2. Atveras ekrāns **Loading Information** (Ielādes informācija).

Tagad var ielādēt iekārtas darbgaldu. Papildinformāciju skatiet 12.4.1. sadaļā.

12.4.7 Analīzes izpildes pārbaude

QIAsymphony SP/AS iekārtas pārbauda visas analīzes izpildei definētās vērtības un nosaka, vai var ielādēt analīzes izpildi. Pārbaudes procesā ietilpst tālāk norādītās pārbaudes.

- Pārbauda, vai nepieciešamo analīzes pozīciju skaits nepārsniedz analīžu statīvos pieejamo pozīciju skaitu atbilstoši analīzes parametru kopā(s) definētajam skaitam (iekšējā programmatūras pārbaude).
- Pārbauda, vai kopējais nepieciešamais galvenā maisījuma tilpums nepārsniedz pieejamo tilpumu lielākajā galvenā maisījuma pudelē (iekšējā programmatūras pārbaude).
- Paraugu pozīcijām, kam nepieciešama normalizācija, pārbauda, atšķaidīšanas parametri atbilst noteiktajam diapazonam.

Ja tiek konstatēta kāda neatbilstība, tiek parādīts kļūdas ziņojums, kas sniedz lietotājam konkrētu informāciju par neatbilstību. Izpildi nav iespējams ielādēt, kamēr ziņojums nav apstiprināts un problēma nav novērsta.

Ielādes informācijas faila izveide

Ja tiek nospiesta poga **Queue** (levietot rindā), kamēr ir aktīva funkcija **Auto Transfer** (Automātiskā pārsūtīšana), tiek izveidots un izdrukāts ielādes informācijas fails. Ielādes informācijas failā ir visa informācija, kas lietotājam nepieciešama reaģentu, paraugu statīva(-u), analīžu statīva(-u) un vienreizlietojamo filtru uzgaļu ielādei QIAsymphony AS atvilktnēs.

Plašāku informāciju par rīku **Auto Transfer** (Automātiskā pārsūtīšana) skatiet *QIAsymphony Management Console lietotāja rokasgrāmatas* 8. sadaļā.

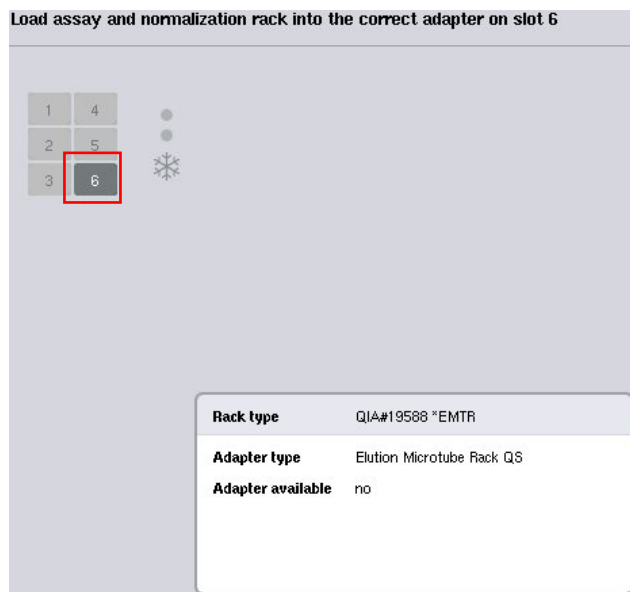
12.4.8 Neatkarīgas izpildes ielāde

Detalizētu informāciju, kā veikt QIAsymphony AS ielādi, skatiet 12.4.8. sadaļā.

Ja neatkarīgajā izpildē ietilpst normalizācijas darbība, skatiet nākamās sadaļas.

Ielādes informācijas skatīšana (tikai analīzes izpildei ar normalizāciju)

Ekrānā **Loading information** (Ielādes informācija) nospiediet uz slota **Normalization** (Normalizācija) lai skatītu detalizētu informāciju par nepieciešamo normalizācijas statīvu.

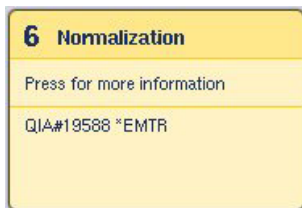


Ekrāns **Assay Setup/Loading information** (Analīzes iestatīšana/Ielādes informācija).

Normalizācijas statīva ielāde (tikai analīzes izpildei ar normalizāciju)

Lai ielādētu normalizācijas statīvu, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.

1. Atveriet atvilktni “Assays” (Analīzes), ja tā nav jau atvērta. Tiek sākota īslaicīga definēto slotu dzesēšana.
2. Ekrānā **Assay Setup/Loading information** (Analīzes iestatīšana/Ielādes informācija) nospiediet uz slota **Normalization** (Normalizācija) (iezīmēts dzeltenā krāsā).



Tiek parādīta detalizēta slota ielādes informācija.



3. Ievietojiet tukšu normalizācijas staīvu atbilstošā adapterā 6. slotā vai, ja to pieprasa programmatūra, 4. slotā, lai veiktu divu darbību normalizāciju vai ja ir pārsniegtas reakcijas pozīcijas vienam normalizācijas staīvam.



4. Nospiediet pogu **Load** (Ielādēt). Vēlreiz atveras ekrāns **Assay Setup/Loading information** (Analīzes iestatīšana/Ielādes informācija). Ielādētais slots tagad ir iezīmēts zilā krāsā.
5. Atstājiet atvilktni "Assays" (Analīzes) atvērtu, lai ielādētu vienreizlietojamus filtru uzgaļus (skatiet "Vienreizlietojamo filtru uzgaļu ielāde" 132. lpp.).

Piezīme. Pārliecinieties, vai normalizācijas staīvam tiek izmantots atbilstošs adapters.

Piezīme. Neielādējiet daļēji piepildītus normalizācijas staīvus.

12.4.9 Dzesēšanas temperatūru pārbaudīšana

Norādījumus, kā pārbaudīt dzesēšanas temperatūras, skatiet 12.3.3. sadaļā.

12.4.10 Neatkarīgas izpildes sākšana

Uzgaidiet, līdz dzesēšanas pozīcijās ir sasniegta mērķa temperatūra (t.i., līdz analīzes iestatīšanas ekrānā **Overview** (Pārskats) tās ir redzamas zaļā krāsā).

Analīzes iestatīšanas ekrānā **Overview** (Pārskats) nospiediet **Run** (Izpilde).

Status	Run ID	Assay	Destination	Time
QUEUED	3000002	Multiple	Slot 5, Slot 6	

Eluate + Reagents	Current Temperature	Target Temperature
Slot 1	--	--
Slot 2	5.8°C	6.0°C
Slot 3	5.9°C	6.0°C

Assays	Current Temperature	Target Temperature
Slot 4	--	--
Slot 5	5.8°C	6.0°C
Slot 6	5.2°C	6.0°C

Buttons: Overview, Sample View, Parameter View, Cooling, Run, Help. QIAGEN logo.

Ja inventāra skenēšana tiek veikta pēc pogas **Queue** (levietot rindā) nospiešanas un pārbaudē netiek konstatētas kļūdas, kā arī pēc tam nav veiktas nekādas izmaiņas, inventāra skenēšana tiek izlaista, un nekavējoties sākas analīzes izpilde.

Ja pēc pogas **Queue** (levietot rindā) nospiešanas netiek veikta inventāra skenēšana, tiek parādīts ziņojums ar vaicājumu, vai inventāra skenēšana jāveic katrai atvilktni.

Detalizētu informāciju par analīzes izpildes pārbaudi skatiet 12.4.7. sadaļā.

12.4.11 Analīžu izņemšana pēc neatkarīgas izpildes

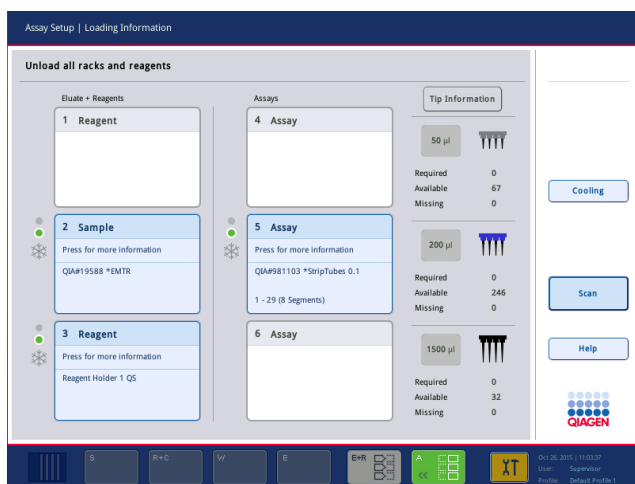
Kad analīzes izpilde ir pabeigta vai atcelta, analīzes no atvilktnes “Assays” (Analīzes) ir jāizņem. Analīzes no QIASymphony AS iekārtas netiek izņemtas automātiski.

Ja tiek rādīts izpildes statuss **QUEUED** (Ievietots rindā), **STOPPED** (Apturēts) vai **COMPLETED** (Pabeigts), analīzes statīvu(s) un adapteru(s) var izņemt.

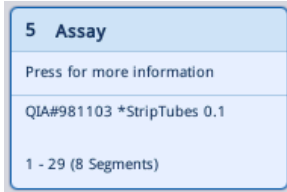
Analīzes pēc neatkarīgas izpildes ir iespējams izņemt tādā pašā veidā, kā tās izņem pēc AS izpildes; skatiet 12.3.5. sadaļu. Otra iespēja ir rīkoties, kā aprakstīts tālāk.

1. Atveriet atvilktni “Assays” (Analīzes).

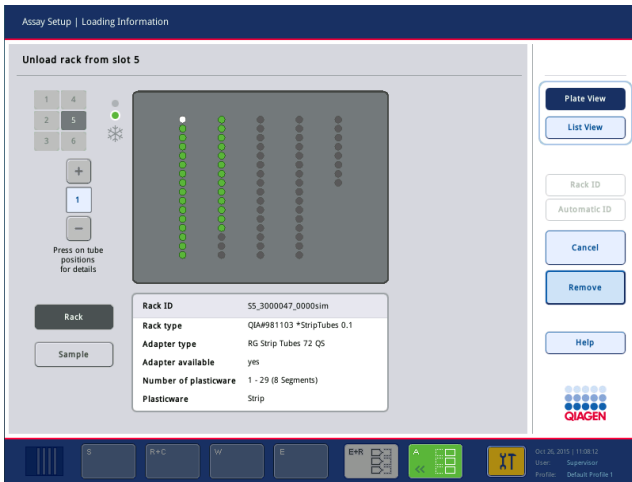
Atveras ekrāns **Assay Setup/Loading information** (Analīzes iestatīšana/ielādes informācija).



2. Nospiediet uz pirmā analīžu statīva, kurš jāizņem.



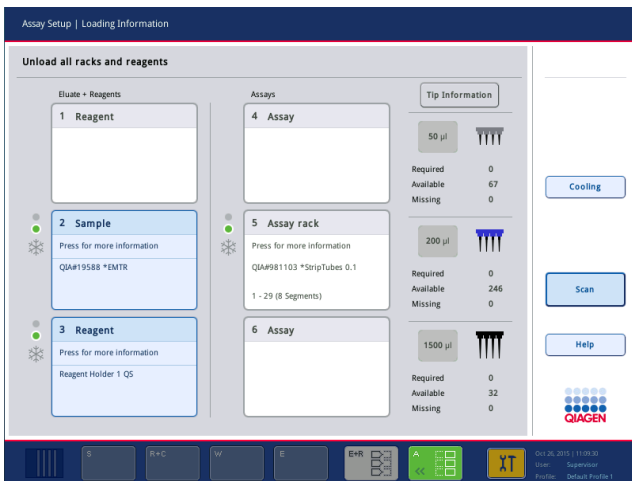
Atveras detalizētas slota informācijas ekrāns.



3. Nospiediet **Remove** (Izņemt) un izņemiet statīvu.



Vēlreiz atveras ekrāns **Assay Setup/Loading information** (Analīzes iestatīšana/lelādes informācija). Slots "Assay" (Analīze) tagad ir redzams baltā krāsā, un slota dzesēšana ir izslēgta.

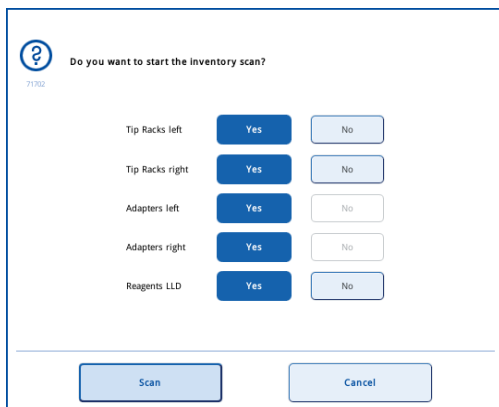


4. Aizveriet atvilktni "Assays" (Analīzes).



5. Nospiediet **Scan** (Skenēt).

Tiek atvērts dialoglodziņš.



6. Atlasiet **Yes** (Jā) tikai opcijai **Adapters right** (Adapteri labajā pusē). Nospiediet **Scan** (Skenēt).

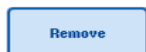
Darbgalda iztukšošana

Kad ir veikta inventāra skenēšana, vēlreiz atveras ekrāns **Assay Setup/Loading information** (Analīzes iestatīšana/Ielādes informācija). Rīkojieties šādi:

1. Atveriet atvilktni “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti) un atvilktni “Assays” (Analīzes).
Atveras ekrāns **Loading Information** (Ielādes informācija).
2. Nospiediet uz paraugu statīva, kurš jāizņem.



Atveras šī slota detalizētas informācijas ekrāns.



3. Izņemiet atlasīto paraugu statīvu no atvilktnes un pēc tam skārienekrānā nospiediet **Remove** (Izņemt). Ja ir otrs paraugu statīvs, atkārtojiet šo procesu otram statīvam.

4. Nospiediet uz reaģentu statīva, kurš jāizņem.

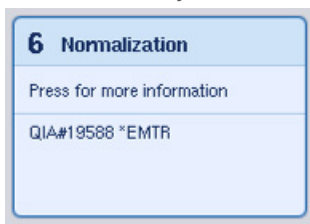


Atveras šī slota detalizētas informācijas ekrāns.



5. Izņemiet reaģentu statīvu no atvilktnes un pēc tam skārienekrānā nospiediet **Remove** (Izņemt). Ja ir otrs reaģentu statīvs, atkārtojiet šo procesu otram statīvam.

6. Ja ir normalizācijas statīvs, nospiediet uz attiecīgā slota.



Atveras šī slota detalizētas informācijas ekrāns.

7. Izņemiet normalizācijas statīvu no atvilktnes.



8. Skārienekrānā nospiediet **Remove** (Izņemt).

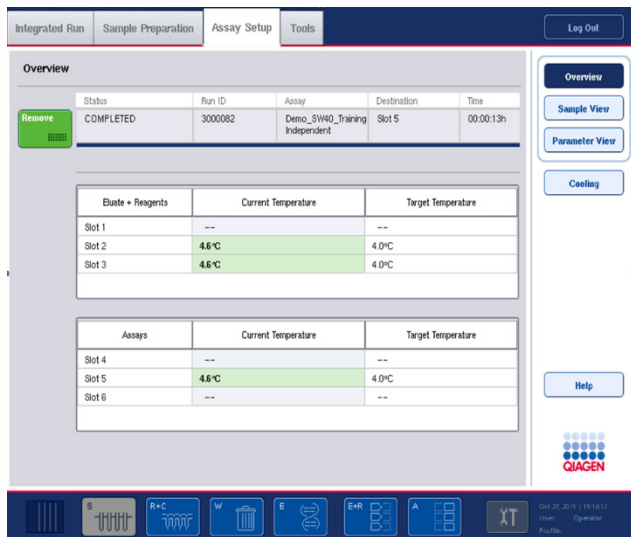
9. Izņemiet tukšos uzgaļu statīvus.

10. Iztukšojiet uzgaļu izmešanas maisu.



11. Aizveriet atvilktnes un nospiediet **Scan** (Skenēt), lai veiktu inventāra skenēšanu.

Kad ir pabeigta inventāra skenēšana, atveras ekrāns **Assay Setup Overview** (Analīzes iestatīšanas pārskats).



- Analīzes iestatīšanas ekrānā **Overview** (Pārskats) nospiediet **Remove** (Izņemt).

Piezīme. Normalizācijas statīvu, kurā ir neizmantotas pozīcijas, turpmākajās izpildēs nevar izmantot kā normalizācijas statīvu, bet var ielādēt kā eluāta statīvu.

12.4.12 Neatkarīgās izpildes pauzēšana, atsākšana un apturēšana



- Lai pauzētu vai apturētu izpildi, kura šobrīd tiek veikta, ekrānā **Assay Setup Overview** (Analīzes iestatīšanas pārskats) nospiediet pogu **Pause AS** (Pauzēt AS).



- Pēc pogas **Pause AS** (Pauzēt AS) nospiešanas tiek parādītas pogas **Continue AS** (Turpināt AS) un **Stop AS** (Apturēt AS). Tagad izpildi var atsākt vai apturēt.



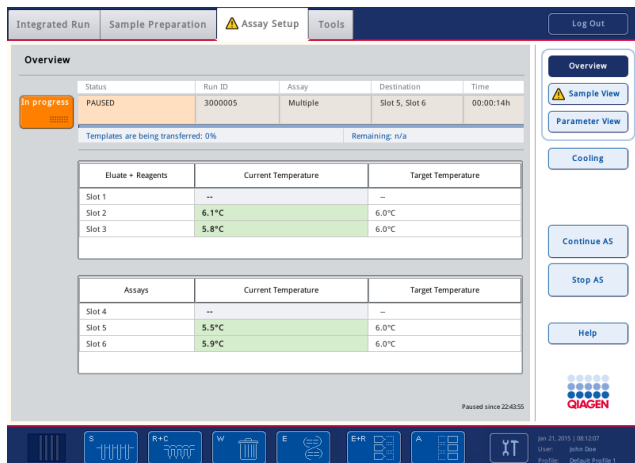
Ja izpilde ir bijusi pauzēta, paraugi vienmēr tiek atzīmēti ar "unclear" (neskaidrs).

Pirms pauzēšanas QIAAsymphony AS iekārta pabeidz pašreizējo pipetēšanas darbību.



- Lai atsāktu izpildi, nospiediet pogu **Continue AS** (Turpināt AS). Lai apturētu izpildi, nospiediet pogu **Stop AS** (Apturēt AS).





Piezīme. Izpildes pauzēšana pārtrauc analīzes iestatīšanas procedūru un var ietekmēt analīzes veikspēju. Pauzējiet izpildi tikai ārkārtas gadījumā.

Ja izpilde tiek atcelta, visi paraugi rezultātu failā ir atzīmēti ar "invalid" (nederīgs). Nav iespējams turpināt šo paraugu apstrādi QIASymphony AS iekārtā.

Ja izpilde tiek atcelta, veiciet 12.3.5. sadaļā aprakstītās darbības, lai izņemtu analīzes. Iespējams, paraugu apstrādi var turpināt manuāli; detalizētu informāciju skatiet dokumenta *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — QIASymphony AS lietošana* 2.19. Sadaļā "Protokola atkopšana".

12.5 Inventāra skenēšanas veikšana (AS)

Pirms var sākt analīzes izpildi, ir jāveic katras QIASymphony AS iekārtas atvilktnes inventāra skenēšana. To veic tādā pašā veidā kā QIASymphony SP atvilktnēm.

12.5.1 Atvilktnes "Eluate and Reagents" (Eluāts un reaģenti) inventāra skenēšana

Atvilktnes "Eluate and Reagents" (Eluāts un reaģenti) skenēšana sastāv no tālāk norādītajām darbībām šādā secībā.

1. Tiek skenēti 1.–3. slota svītrkodi vai 1.–3. slota adapteru svītrkodi.

Piezīme. Attiecīgajam slotam tiek skenēts vai nu slota svītrkods vai, ja slotam ir adapters, tiek skenēts adaptera svītrkods.

- 1.–3. slota svītrkodus skenē, lai noteiktu, vai sloti ir tukši vai aizņemti.
- 1.–3. slota adapteru svītrkodus skenē, lai noteiktu, vai uz attiecīgā slota atrodas noteikts adaptera tips.

Ja slotu/adapteru prognozētais un pašreizējais statuss neatbilst, tiek parādīts ziņojums ar aicinājumu lietotājam novērst problēmu.

Piezīme. QIASymphony AS iekārta nevar noteikt patēriņa materiālu tipu uz adaptera. Tāpēc ir svarīgi uz adapteriem ielādēt pareizās plates/stobriņus, kā definēts programmatūrā.

2. Tiek skenēti uzgaļu statīvu sloti.

- Tiek skenēti vienreizlietojamie filtru uzgaļi, lai pārlicinātos, vai ir ielādēts pareizais uzgaļu tips un vai definētajai analīzes izpildei ir pieejams pietiekams filtru uzgaļu skaits.
- Ja tiek konstatēts uzgalis uzgaļu statīva pirmajā un pēdējā pozīcijā, uzgaļu statīvs tiek klasificēts kā pilns. Ja pirmais vai pēdējais uzgalis iztrūkst, tiek veikta pilna skenēšana, lai noteiktu uzgaļu skaitu uzgaļu statīvā.
- Ja nav pieejams pietiekams pareizā tipa filtru uzgaļu skaits, skārienekrānā tiek parādīts ziņojums ar aicinājumu lietotājam ielādēt vairāk uzgaļu.

Piezīme. Ja definētajai analīzes izpildei nav pieejams pietiekams uzgaļu skaits un pirms izpildes sākšanas nav iespējams ielādēt vairāk uzgaļu, uzgaļus var atkārtoti ielādēt analīzes izpildes laikā. Ja izpilde laikā ir nepieciešama lietotāja darbība, tā tiek reģistrēta ielādes informācijas failā un rezultātu failā. Pauzējot izpildi, lai atkārtoti ielādētu uzgaļus, paraugi tiks atzīmēti ar “unclear” (neskaidrs).

Inventāra daļēja skenēšana

Ja nepieciešams atkārtot inventāra skenēšanu atvilktni “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti) (piem., ja darbgaldā ir veiktas izmaiņas), jūs varat veikt inventāra daļēju skenēšanu. Jūs varat izvēlēties atsevišķi skenēt šādus darbgalda vienumus:

- Tip Racks left (Uzgaļu statīvi kreisajā pusē)
- Tip Racks right (Uzgaļu statīvi labajā pusē)
- Adapters left (Adapteri kreisajā pusē)
- Adapters right (Adapteri labajā pusē)
- Reagents LLD (Reaģenti LLD)

12.5.2 Atvilktnes “Assays” (Analīzes) inventāra skenēšana

Atvilktnes “Assays” (Analīzes) inventāra skenēšana tiek veikta 4.–6. slotam tāpat kā atvilktnes “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti) skenēšana 1.–3. slotam.

Ja ir nepieciešams atkārtot atvilktnes “Assays” (Analīzes) inventāra skenēšanu, ir iespējams veikt arī daļēju inventāra skenēšanu, atsevišķi skenējot uzgaļu statīvus un adapterus.

Kad ir veikta inventāra skenēšana, QIASymphony SP/AS iekārtu inventāra informācija tiek atjaunināta. Sistēma izslēdz slotu īslaicīgo dzesēšanu un ieslēdz ielādēto slotu dzesēšanu.

Piezīme. Pirms ir iespējams sākt izpildi, ir jāveic inventāra skenēšana.

12.5.3 Atvilktnes “Assays” (Analīzes) inventāra skenēšana

Pēc analīzes iestatīšanas analīzes tiek izņemtas no QIASymphony AS, un tās var manuāli pārsūtīt noteikšanai uz PCR cikleru. Izvades formātu izvēle nodrošina iespēju noteikšanai izmantot dažādus PCR ciklerus (piem., Rotor-Gene Q, 96 iedobīšu ciklerus, 32 kapilāru ciklerus). Ciklera failus var eksportēt no QIASymphony SP/AS iekārtām uz izvēlētajiem PCR cikleriem.

13 Apkope

Nākamajā tabulā ir norādīts apkopes veikšanai nepieciešamais personāls, lai nodrošinātu optimālu QIASymphony SP/AS iekārtu veiktspēju.

Uzdevuma veids	Veikšanas biežums	Darbinieki
Regulārā apkope	Katras izpildes beigās	Laboratorijas tehniķi vai līdzvērtīgi speciālisti
Ikdienas apkope	Katras dienas beigās pēc regulārās apkopes	Laboratorijas tehniķi vai līdzvērtīgi speciālisti
Iknedēļas apkope	Vienu reizi nedēļā pēc regulārās un ikdienas apkopes	Laboratorijas tehniķi vai līdzvērtīgi speciālisti
Ikgadējā apkope un serviss	Vienu reizi gadā	Tikai QIAGEN izbraukumu tehniskā dienesta speciālisti

13.1 Apkopes plānotājs

Apkopes plānotājs palīdz lietotājam pārvaldīt visus apkopes uzdevumus. Tas atgādina lietotājam par veicamajiem uzdevumiem, sniedz apkopes plāna pārskatu un reģistrē apkopes datus.

Apkopes uzdevumus var iedalīt divās kategorijās:

- Regulārā apkope
- No laika atkarīgā apkope

Regulārās apkopes procedūras ir no notikuma atkarīgi uzdevumi, kas jāveic, kad ir beidzies attiecīgais notikums. (piem., regulārā apkope pēc SP un/vai AS, regulārā apkope pēc integrētās izpildes).

No laika atkarīgās apkopes procedūras ir no laika atkarīgi uzdevumi, kam ir noteikts izpildes grafiks (piem., ikdienas, iknedēļas un ikmēneša QIASymphony SP/AS uzdevumi, kā arī ikgadējā apkope). Ikgadējo apkopi var apstiprināt tikai QIAGEN tehniskais dienests. Visi QIAGEN noteiktie apkopes uzdevumi tiek klasificēti kā obligāti.

Piezīme. Obligātu apkopes uzdevumu nav iespējams atlikt vai modificēt. Kad ir pienācis obligātā uzdevuma izpildes termiņš, uzdevums ir jāizpilda. Atkarībā no lietojumprogrammas procesa failiem ir iespējams izmantot QIASymphony bez atzīmēšanas, ar atzīmēšanu vai QIASymphony atsaka izpildes sākšanu.

Apkopes plānotājam piekļūst, izmantojot ikonu **Tools** (Rīki) statusa joslā (skatiet attēlu tālāk). Ikonas **Tools** (Rīki) krāsa norāda statusu:



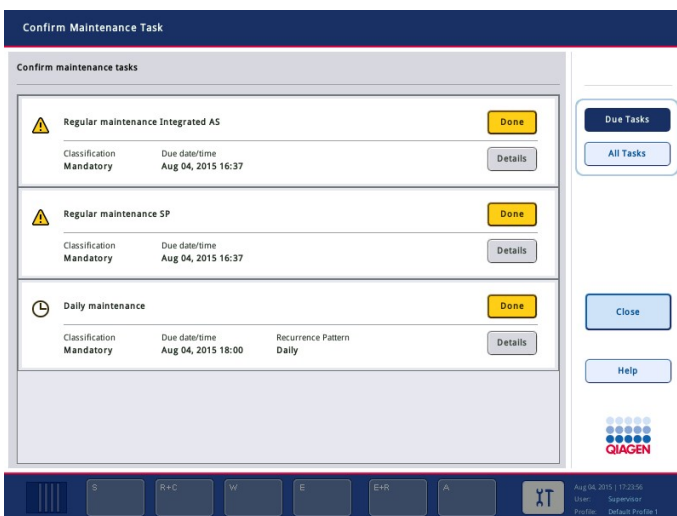
Zilā krāsā: nav jāveic neviens apkopes uzdevums.



Dzeltenā krāsā: ir jāveic viens vai vairāki apkopes uzdevumi.



Visi apkopes uzdevumi ir uzskaitīti ekrānā **Confirm Maintenance Task** (Apkopes uzdevumu apstiprināšana) ar nosaukumu, klasifikāciju, izpildes datumu/laiku un izpildes biežuma shēmu. Veicamā apkope pēc uzdevuma pabeigšanas ir jāapstiprina, nospiežot pogu **Done** (Gatavs).



Apstiprinājumu var atcelt, nospiežot pogu **Undo** (Atsaukt). Ar pogu **Details** (Informācija) atver ziņojuma lodziņu, kurā uzskaitītas visas apkopes uzdevumā ietilpstošās apkopes darbības. Apkopes uzdevumu ir sakārtoti, sākot ar no notikuma atkarīgiem uzdevumiem, kas atrodas saraksta augšdaļā, pēc tiem sarakstā ir no datuma atkarīgie uzdevumi, kas ir sakārtoti pēc izpildes datuma.

13.1.1 Apkopes uzdevuma apstiprināšana

Lai apstiprinātu apkopes uzdevumu:

1. Statusa joslā nospiediet uz ikonas Tools (Rīki) , kas mirgo dzeltenā krāsā.
2. Kad attiecīgais apkopes uzdevums ir paveikts, nospiediet pogu **Done** (Gatavs). Atlasītais uzdevums ir apstiprināts, fona krāsa mainās uz pelēku krāsu, ikona mainās uz simbolu **OK** (Labi) un tiek parādīts apstiprināšanas datums.

Ja uzdevums ir atkarīgs no laika, tiek iepļānots nākamais izpildes termiņš.

Piezīme. Ja apkopes uzdevumu apstiprināt nejausi, nospiediet pogu **Undo** (Atsaukt), lai atjaunotu neapstiprinātu uzdevuma statusu.

Detalizēta apkopes uzdevuma darbību parādīšana

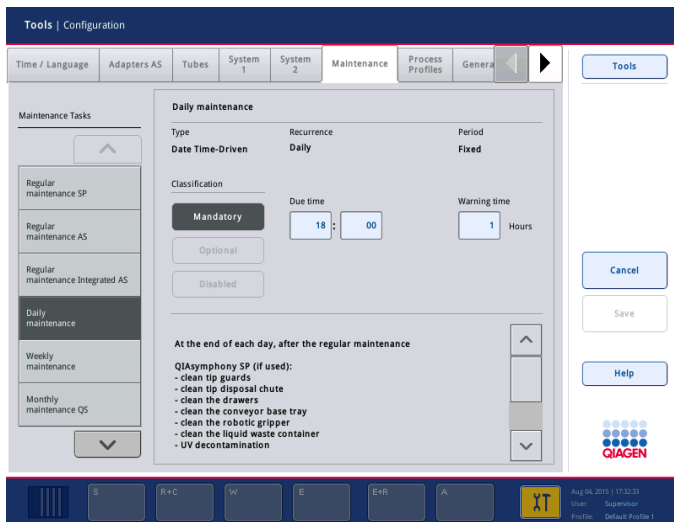
Lai parādītu visas noteikta apkopes uzdevuma veikšanai nepieciešamās darbības, nospiediet uz ikonas **Tools** (Rīki) un pēc tam nospiediet uz noteikta uzdevuma pogas **Details** (Informācija). Tiek parādīts ziņojuma lodziņš ar visu nepieciešamo apkopes darbību aprakstu.

13.1.2 Apkopes uzdevuma atlikšana

No laika atkarīgās apkopes uzdevumus var vienu reizi atlikt, ja, piemēram, jūs strādājat ar laikietilpīgu partiju un nevarat nekavējoties sākt apkopi. Atliktam uzdevumam izpildes laiks tiek iestatīts uz pašreizējās dienas plkst. 23.59. Lietotājam nākamajā dienā jāapstiprina uzdevums, bet otru reizi uzdevumu nevar atlikt. Lai atliktu uzdevumu, nospiediet pogu **Postpone** (Atlikt).

13.1.3 Apkopes iestatījumu konfigurēšana

Lietotājs ar lomu "Supervisor" (Vadītājs) var konfigurēt apkopes iestatījumus izvēlnē **Tools/Configuration** (Rīki/Konfigurācija). Var modificēt tikai izpildes laiku un brīdinājuma laiku.



Sarakstā **Maintenance Tasks** (Apkopes uzdevumi) var atlasīt dažādus apkopes uzdevumus.

- Sadaļā **Daily maintenance** (Ikdienas apkope) var atlasīt vienumus **Due time** (Izpildes laiks) un **Warning time** (Brīdinājuma laiks).
- Sadaļā **Weekly maintenance** (Iknedēļas apkope) papildus vienumam **Due time** (Izpildes laiks) un **Warning time** (Brīdinājuma laiks) var atlasīt nedēļas dienu, kad jānotiek apkopei.
- Sadaļā **Monthly maintenance QS** (Ikmēneša apkope QS) var atlasīt vienumus **Due time** (Izpildes laiks), **Warning time** (Brīdinājuma laiks) un **Day of month** (Mēneša diena).
- Apkopes veidu **Annual maintenance and servicing** (Ikgadējā apkope un serviss) sākotnēji var iestatīt tikai, kad lietotājs ar vadītāja lomu ir veicis programmatūras atjaunināšanu. Sadaļā **Annual service visit** (Ikgadējā servisa vizīte) ir jāiestata vienumi **Due time** (Izpildes laiks), **Warning time** (Brīdinājuma laiks) **Day** (Diena), **Month** (Mēnesis) **Year** (Gads). Visus **ikgadējās apkopes un servisa** uzdevumus var apstiprināt tikai QIAGEN tehniskais dienests.

Piezīme. **Ikgadējās servisa vizītes** uzdevumu var apstiprināt tikai QIAGEN izbraukumu tehniskais dienests.

Piezīme. Pirms apkopes un servisa darbu sākšanas ir uzmanīgi jāizlasa un jāizprot drošības informācija. Īpašu uzmanību pievēršiet 2.9. sadaļai.

13.2 Tīrīšana

Piezīme. Ja uz QIASymphony SP/AS darbgaldiem ir izliets šķidrums, noslaukiet to atbilstoši obligātajiem drošības noteikumiem, tiklīdz ir beigusies izpilde. Neļaujiet šķidrumam nožūt.

Tīršanas līdzekļi

Dezinfekcijas līdzekļi un tīršanas līdzekļi

- Mikrozyd® šķidrums (Schülke & Mayr GmbH; www.schuelke-mayr.com) — dezinfekcijas līdzeklis uz etanola bāzes uzsmidzināšanai uz virsmām, kas noņemti no QIASymphony SP/AS darbgaldiem
- Mikrozyd salvetes (Schülke & Mayr GmbH; www.schuelke-mayr.com) — piesūcinātas ar dezinfekcijas līdzekli uz etanola bāzes QIASymphony SP/AS iekārtu virsmu slaucīšanai
- Mikrozyd Sensitive šķidrums (Schülke & Mayr GmbH; www.schuelke-mayr.com) — dezinfekcijas līdzeklis uz četrvērtīgā amonija sāls bāzes. Sastāv no 0,26 g četrvērtīgā amonija savienojumiem, benzil-C12-C16-alkildimetilhlorīdiem; 0,26 g didecildimetilamonija hlorigā un 0,26 g četrvērtīgā amonija savienojumiem, benzil-C12-C14-alkil[(etilfenil)metil]dimetilhlorīdiem uz 100 g Mikrozyd Sensitive šķidruma. Pret spirtu jutīgām virsmām.

Ribonukleāzes kontaminācijas likvidēšana

- 5 PRIME RNaseKiller (5 PRIME, kat. nr. 2500080) — virsmu tīrīšanai un darbgalda vienumu iemērkšanai
- 0,1 M NaOH — 5 PRIME RNaseKiller alternatīva virsmu tīrīšanai un darbgaldus vienumu iemērkšanai.

Nukleīnskābju piesārņojuma likvidēšana (DNS un RNS)

DNA-ExitusPlus™ IF (AppliChem, kat. nr. A7409,0100; DNA-ExitusPlus variants bez indikatoriem) — virsmu tīrīšanai un darbgalda vienumu iemērkšanai.

Piezīme. QIASymphony SP/AS pārsegu un sānu paneļu tīrīšanai neizmantojiet spirtu vai dezinfekcijas līdzekļus uz spirta bāzes. QIASymphony SP/AS iekārtu pārsegu un sānu paneļu pakļaušana spirta vai dezinfekcijas līdzekļu uz spirta bāzes iedarbībai izraisīs virsmas plaisāšanu. Tīriet QIASymphony SP/AS pārsegu un sānu paneļus tikai ar destilētu ūdeni vai Mikrozyd Sensitive šķidrumu.

Eiropa

Gigasept® Instru AF (Schülke & Mayr GmbH; www.schuelke-mayr.com) — 100 g Gigasept Instru AF satur 14 g kokospropilēna-diamīna-guanidīna diacetātu, 35 g fenoksipropanolu un 2,5 g benzalkonija hlorigā, pretkorozijas sastāvdaļas, aromatizētāju un 15–30% nejoniskas virsmaktīvās vielas. Dezinfekcijas līdzeklis darbgalda vienumu iemērkšanai.

ASV


DECON-QUAT® 100 (Veltek Associates, Inc.; www.sterile.com) — dezinfekcijas līdzekļa koncentrāts uz četrvērtīgā amonija sāls bāzes. Satur 5% alkildimetilbenzilamonija hlorīdu un 5% alkildimetilbenzilamonija hlorīdu. Darbgalda vienumu iemērkšanai.

Piezīme. Ja vēlaties izmantot citus, nevis šeit ieteiktos dezinfekcijas līdzekļus, pārlicinieties, vai to sastāvs ir līdzīgs iepriekš aprakstītajam. Piemērota MikroZid Liquid alternatīva ir Incidin® šķidrums (Ecolab; www.ecolab.com).

Piezīme. Ja uz QIASymphony SP/AS iekārtām tiek izlieti šķīdinātāji, sāls šķīdums, skābes vai sārma šķīdumi, nekavējoties tos noslaukiet.

Piezīme. QIASymphony pārsega(-u) vai sānu paneļu tīrīšanai neizmantojiet spirtu vai reaģentus uz spirta bāzes.

Svarīgi! Ja jums ir jautājumi par tīrīšanas līdzekļu lietošanu, sazinieties ar iekārtas piegādātāju.

UZMANĪBU! 	Iekārtas(-u) bojājums Pēc atvilktnu, perforētās metāla plāksnes un līzes stacijas noslaucīšanas ar papīra dvieļiem pārlicinieties, vai nav palikušas papīra dvieļu atliekas. Papīra dvieļu atliekas, kas palikušas uz darbgalda, var sabojāt darbgaldus.
---	--

13.3 Serviss

Sazinieties ar QIAGEN izbraukumu tehniskā dienesta pārstāvi vai vietējo izplatītāju, lai iegūtu plašāku informāciju par elastīgiem QIAGEN servisa atbalsta līgumiem.

Piezīme. Pirms ierīces apkopes atvienojiet elektrotīkla strāvas vadu no barošanas rozetes.

13.4 Regulārā apkope

Regulārā apkope ir nepieciešama pēc katras izpildes QIASymphony SP/AS iekārtā. QIASymphony SP iekārtai un QIASymphony AS iekārtai ir jāveic atsevišķa apkope.

Piezīme. Pirms servisa protokola izpildes izvēlnē **Maintenance SP** (SP apkope) vai **Maintenance AS** (AS apkope) pārlicinieties, vai QIASymphony SP/AS iekārtu pārsegi ir aizvērti.

13.4.1 Regulāra uzgaļu izmešana

Piezīme. Lai izvairītos no piesārņojuma, pirms nākamās izpildes sākšanas ir jāiztukšo uzgaļu izmešanas maisis.

Piezīme. No uzgaļu izmešanas renes var pilēt atlikušais šķidrums.

Piezīme. Pievērsiet uzmanību drošības informācijai.

Piezīme. Ja izmantojat skapi QIASymphony Cabinet SP/AS, ir jāiztukšo atkritumu grozs, lai izvairītos no piesārņojuma skapja iekšpusē.

Piezīme. Regulāri pārbaudiet atkritumu grozu.

Piezīme. No uzgaļu izmešanas renes skapja iekšpusē var pilēt atlikušais šķidrums.

Detalizētu informāciju skatiet *QIASymphony Cabinet SP/AS lietotāja rokasgrāmatā*.

13.4.2 QIASymphony SP regulārās apkopes procedūra

Pasvītrotie vārdi ir atslēgvārdi, ko lietotājs redz skārienekrānā apkopes plānotāja sadaļā (skatiet “Detalizēta apkopes uzdevuma darbību parādīšana”, 166. lpp.).

1. **Remove eluates (Noņemt eluātus)**: izņemiet eluātus no atvilktnes “Eluate” (Eluāts).
2. **Download the result file(s) (Lejupielādēt rezultātu failu(s) (pēc izvēles)**: pēc izvēles lejupielādējiet rezultātu failu(s) un pārlicinieties, vai faili ir dublēti.
3. **Remove used sample tubes/plates (Noņemt izlietotos stobriņus/plates)**: izņemiet no atvilktnes “Sample” (Paraugi) izlietotos paraugu stobriņus/plates un likvidējiet atbilstoši vietējiem drošības noteikumiem.
4. **Remove reagent cartridges (Noņemt reaģentu kasetnes)**: izņemiet reaģentu kasetnes no atvilktnes “Reagents and Consumables” (Reaģenti un izejmateriāli).
Noslēdziet daļēji izlietotās reaģentu kasetnes un uzglabājiet tās atbilstoši norādījumiem izmantotā QIASymphony komplekta rokasgrāmatā. Likvidējiet izlietotās reaģentu kasetnes atbilstoši vietējiem drošības un vides aizsardzības noteikumiem.
5. **Replace the tip disposal bag (Nomainīt uzgaļu utilizācijas maisu)**: Pirms nākamās izpildes sākšanas uzstādiet atpakaļ uzgaļu izmešanas maisu.
6. **Discard unit boxes (Izmest komplektu kārbas)**: Aizveriet komplektu kārbas, kurās atrodas plastmasas atkritumi, un likvidējiet atbilstoši vietējiem drošības noteikumiem.
7. **Check the magnetic-head guards (Pārbaudīt magnētiskos galvas sargus)**: Pārbaudiet magnētiskās galvas aizsargus un, ja nepieciešams, notīriet.


8. UV decontamination (UV dekontaminācija) (pēc izvēles): Veiciet darbgalda UV dekontamināciju (pēc izvēles).

Piezīme. Ja izmantojat skapi QIASymphony Cabinet SP/AS, ir jāiztukšo atkritumu grozs, lai izvairītos no piesārņojuma skapja iekšpusē.

Detalizētu informāciju skatiet *QIASymphony Cabinet SP/AS lietotāja rokasgrāmatā*.

Ja nepieciešams, pirms nākamās protokola izpildes sākšanas notīriet magnētiskās galvas aizsargus. Rīkojieties šādi:

9. Atveriet izvēlni **Maintenance SP** (SP apkope) un palaidiet protokolu **Magnetic head guards** (Magnētiskās galvas aizsargi). Uzmanīgi paceliet fiksatorus, lai atbrīvotu magnētiskās galvas aizsargus.
10. Noslaukiet magnētiskās galvas aizsargus ar dezinfekcijas līdzekli uz etanola bāzes (piem., Mikrozid) un inkubējiet, kā piemērojams.
11. Noslaukiet ar bezplūksnu drānu, kas samitrināta ar ūdeni, un nosusiniet ar papīra dvieļiem. Uzlieciet atpakaļ magnētiskās galvas aizsargus.
12. Atveriet izvēlni **Maintenance SP** (SP apkope) un palaidiet servisa protokolu **Open magnetic head guards** (Magnētiskās galvas aizsargu atvēršana).

UZMANĪBU! 	Iekārtas(-u) bojājums Pirms QIASymphony SP darbināšanas noteikti uzstādiet magnētiskās galvas aizsargus.
---	--

13.4.3 QIASymphony AS regulārās apkopes procedūra (integrētā un neatkarīgā)

Pasvītrotie vārdi ir atslēgvārdi, ko lietotājs redz skārienekrānā apkopes plānotāja sadaļā (skatiet “Detalizēta apkopes uzdevuma darbību parādīšana”, 166. lpp.).

1. Remove assay run (Noņemt analīzes izpildi): noņemiet analīzes izpildi, nospiežot pogu **Remove** (Noņemt).
2. Remove assays (Noņemt analīzes): izņemiet analīzes no atvilktnes “Assays” (Analīzes).
Ja vēlaties, pārsūtiet analīzes tieši uz PCR cikleru.
3. Download the result file(s) (Lejupielādēt rezultātu failu(s)) (pēc izvēles): lejupielādējiet rezultātu failu un, ja pieejams, ciklera failu. Pārliecinieties, vai šie faili ir dublēti.
4. Remove used sample tubes/plates (Noņemt izlietotos stobriņus/plates): izņemiet izlietotos paraugu stobriņus/plates no atvilktnes “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti).
uzglabājiet drošā veidā vai likvidējiet atbilstoši vietējiem drošības noteikumiem.

5. Remove reagent tubes and bottles (Noņemt reaģentu stobriņus un pudeles): izņemiet reaģentu stobriņus un pudeles no atvilktnes “Eluate and Reagents” (Eluāts un reaģenti). Likvidējiet atbilstoši vietējiem drošības noteikumiem.
6. Discard empty tip racks (Likvidēt tukšos uzgaļu statīvus):
7. Replace the tip disposal bag (Nomainīt uzgaļu utilizācijas maisu): Pirms nākamās analīzes izpildes sākšanas uzstādiat atpakaļ uzgaļu izmešanas maisu.
8. UV decontamination (UV dekontaminācija) (pēc izvēles): Veiciet darbgalda UV dekontamināciju.

Piezīme. Atkārtoti neuzpildiet lietotus uzgaļu statīvus.

Piezīme. Ja izmantojat skapi QIASymphony Cabinet AS, pārbaudiet, vai uzgaļu izmešanas maiss nav pilns. Atkritumu grozs ir jāiztukšo, lai izvairītos no piesārņojuma skapja iekšpusē.

Detalizētu informāciju skatiet *QIASymphony Cabinet SP/AS lietotāja rokasgrāmatā*.

13.5 Ikdienas apkope (SP/AS)

Kad ir paveikta pēdējā izpilde dienā, veiciet regulārās apkopes procedūru un papildus ikdienas apkopes procedūru.

Piezīme. Pirms servisa protokola izpildes izvēlnē **Maintenance** (Apkope) pārliecinieties, vai QIASymphony SP/AS iekārtu pārsegi ir aizvērti.

Piezīme. Pievērsiet uzmanību drošības informācijai.


Pasvītrotie vārdi ir atslēgvārdi, ko lietotājs redz skārienekrānā apkopes plānotāja sadaļā (skatiet “Detalizēta apkopes uzdevuma darbību parādīšana”, 166. lpp.).

13.5.1 Pipetēšanas sistēmas uzgaļu aizsargi (SP/AS)

Clean pipetting system tip guards (Notīrīt pipetēšanas sistēmas uzgaļu sargus)

1. Atveriet ekrānu **Tools** (Rīki) un nospiediet **Maintenance SP** (SP apkope) vai **Maintenance AS** (AS apkope).
2. Pārvietojiet robotizēto roku tīrīšanas pozīcijā, nospiežot uz opcijas **Tip guards** (Uzgaļu aizsargi).
3. Izņemiet visus 4 uzgaļu aizsargus, spiežot katru uzgaļu aizsargu uz augšu, līdz tas ar klikšķi atbrīvojas un to var izņemt.

4. Vismaz uz 15 minūtēm iemērciet dezinfekcijas līdzeklī uz glioksāla un četrvērtīgā amonija sāls bāzes (piem., Gigasept Instru AF).
5. Noskalojiet ar ūdeni un nosusiniet ar papīra dvieļiem.

UZMANĪBU! 	Iekārtas(-u) bojājums Pirms QIASymphony SP/AS iekārtu darbināšanas pārliedzinieties, vai ir pareizi uzstādīti uzgaļu aizsargi.
---	--

13.5.2 Uzgaļu izmešanas rene

Piezīme. Ja izmantojat skapi QIASymphony Cabinet SP/AS, skatiet norādījumus dokumenta *QIASymphony Cabinet SP/AS lietotāja ceļvedis* sadaļā "Apkope".

QIASymphony SP

Clean tip disposal chute (Notīrīt uzgaļu utilizācijas tekni)

1. Noņemiet uzgaļu izmešanas reni no atvilktnes "Waste" (Atkritumi).
2. Vismaz uz 15 minūtēm iemērciet dezinfekcijas līdzeklī uz glioksāla un četrvērtīgā amonija sāls bāzes (piem., Gigasept Instru AF).
3. Noskalojiet ar ūdeni un nosusiniet ar papīra dvieļiem.

QIASymphony AS

Clean tip disposal chute (Notīrīt uzgaļu utilizācijas tekni)

1. Atveriet ekrānu **Tools** (Rīki) un nospiediet uz opcijas **Maintenance AS** (AS apkope).
2. Nospiediet uz opcijas **Robotic arm left** (Robotizētā roka pa kreisi), lai pārvietotu robotizēto roku pa kreisi.
3. Atveriet QIASymphony AS pārsegu.
4. Noņemiet uzgaļu izmešanas reni no darbgalda.
5. Vismaz uz 15 minūtēm iemērciet dezinfekcijas līdzeklī uz glioksāla un četrvērtīgā amonija sāls bāzes (piem., Gigasept Instru AF).
6. Noskalojiet ar ūdeni un nosusiniet ar papīra dvieļiem.

Piezīme. No uzgaļu izmešanas renes var pilēt atlikušais šķidrums.

13.5.3 Atvilktnes un līzes stacija (SP)

Clean drawer and lysis station (Notīrīt atvilktni un līzes staciju)

1. Izņemiet no atvilktnēm visus priekšmetus, ko iespējams izņemt (stobriņu nesējus, adapterus, ieliktnus, šķidrumu atkritumu staciju/uzgaļu novietošanas staciju, uzgaļu izmešanas reni, šķidrumu atkritumu pudeli, atkritumu maisa turētāju, reaģentu kārbas turētāju).
2. Izslaukiet atvilktni un noslaukiet izņemtos priekšmetus un līzes staciju ar dezinfekcijas līdzekli uz etanola bāzes (piem., Mikrozid), un inkubējiet, kā piemērojams. Pēc tam noslaukiet ar drānu, kas samitrināta ar ūdeni, un nosusiniet ar papīra dvieļiem. Ievietojiet priekšmetus atpakaļ atvilktnēs.
3. Notīriet caurduršanas ierīces augšējo plāksni.
4. Pēc izvēles. Notīriet izņemtos priekšmetus, iemērcot tos dezinfekcijas līdzeklī uz glioksāla un četrvērtīgā amonija sāls bāzes (piem., Gigasept Instru AF) atbilstoši ražotāja norādījumiem. Pēc atbilstoši ražotāja norādījumiem veiktas inkubācijas rūpīgi noskalojiet izņemtos priekšmetus ar ūdeni.

Piezīme. Atvilktnē “Reagents and Consumables” (Reaģenti un izejmateriāli) zem caurduršanas ierīces atrodas smailes, kas nodrošina reaģentu kasetnes pareizu novietojumu. Tīrot atvilktni “Reagents and Consumables” (Reaģenti un izejmateriāli), esiet uzmanīgi.

13.5.4 Atvilktnes (AS)

Clean the drawers (Notīrīt atvilktnes)

1. Izņemiet no atvilktnēm visus priekšmetus, ko iespējams izņemt (stobriņus/plates, adapterus).
2. Izslaukiet atvilktnes un noslaukiet adapterus ar dezinfekcijas līdzekli uz četrvērtīgā amonija sāls bāzes (piem., Gigasept Instru AF) un inkubējiet, kā piemērojams. Pēc tam noslaukiet ar drānu, kas samitrināta ar ūdeni, un nosusiniet ar papīra dvieļiem. Ievietojiet priekšmetus atpakaļ atvilktnēs.

Clean adapters (Notīrīt adapterus) (pēc izvēles)

3. Notīriet izņemtos adapterus, iemērcot tos dezinfekcijas līdzeklī uz glioksāla un četrvērtīgā amonija sāls bāzes (piem., Gigasept Instru AF) atbilstoši ražotāja norādījumiem. Pēc atbilstoši ražotāja norādījumiem veiktas inkubācijas rūpīgi noskalojiet izņemtos priekšmetus ar ūdeni.
4. Adapterus ieteicams uzglabāt 4 °C temperatūrā, lai tie būtu iepriekš atdzesēti un gatavi lietošanai nākamajā analīzes izpildē.

13.5.5 Transportiera pamata paplāte (SP) — pēc izvēles

Clean the conveyor base tray (Notīrīt konveijera bāzes paplāti) (pēc izvēles)

1. Uzmanīgi izņemiet transportiera pamata paplāti no magnētiskās galvas apakšas.
2. Vismaz uz 15 minūtēm iemērciet dezinfekcijas līdzeklī uz glioksāla un četrvērtīgā amonija sāls bāzes (piem., Gigasept Instru AF).
3. Noskalojiet ar ūdeni un nosusiniet ar papīra dvieļiem.

Piezīme. Paplāti var arī autoklavēt 20 minūtes 121 °C temperatūrā.

13.5.6 Robotizētais satvērējs (SP)

Clean the robotic gripper (Notīrīt robotisko satvērēju)

1. Noslaukiet robotizēto satvērēju ar bezplūksnu drānu, kas samitrināta dezinfekcijas līdzeklī uz etanola bāzes (piem., Mikrozyd). Inkubējiet, kā piemērojams.
2. Noslaukiet ar bezplūksnu drānu, kas samitrināta ar ūdeni, un nosusiniet ar papīra dvieļiem.

Piezīme. Slaukiet tikai atsvarus. Neslaukiet stieņus, citādi bumbiņu mehānisms var iesprūst.

13.5.7 Šķidrumu atkritumu trauks (SP)

Clean the liquid waste container (Notīrīt šķidro atkritumu konteineru)

1. Izņemiet šķidrumu atkritumu trauku no atvilktnes "Waste" (Atkritumi).
2. Iztukšojiet šķidrumu atkritumu trauku. Likvidējiet šķidrumu atkritumus atbilstoši vietējiem drošības noteikumiem.
3. Notīriet šķidrumu atkritumu trauku ar dezinfekcijas līdzekli uz glioksāla un četrvērtīgā amonija sāls bāzes (piem., Gigasept Instru AF) atbilstoši ražotāja norādījumiem.
4. Izskalojiet šķidrumu atkritumu trauku ar dejonizētu ūdeni.
5. Ievietojiet šķidrumu atkritumu trauku atpakaļ atvilktnē "Waste" (Atkritumi).

13.6 Iknedēļas apkope (SP/AS)

Pasvītrotie vārdi ir atslēgvārdi, ko lietotājs redz skārienekrānā apkopes plānotāja sadaļā (skatiet "Detalizēta apkopes uzdevuma darbību parādīšana", 166. lpp.).

13.6.1 Failu pārvaldība

Download files (SP/AS) (Lejupielādēt failus (SP/AS))

1. Lejupielādējiet rezultātu failu(s) (QIASymphony SP un QIASymphony AS iekārtām) un ielādes informācijas failus (tikai QIASymphony AS iekārtai), kā aprakstīts 6.3. sadaļā, un pārliecinieties, vai faili ir dublēti.
2. Dzēsiet rezultātu failus, kas vecāki par 10 dienām (noklusējuma iestatījums), kā aprakstīts 6.6. sadaļā.

13.6.2 Skārienekrāns

Clean the touchscreen (Notīrīt skārienekrānu)

Noslaukiet skārienekrānu ar dezinfekcijas līdzekli uz etanola bāzes (piem., Mikrozyd). Pēc tam noslaukiet ar drānu, kas samitrināta ar ūdeni, un nosusiniet ar papīra dvieļiem.

13.6.3 QIASymphony SP/AS pārsegi

Clean the hoods (Notīrīt pārsegus)

Lai notīrītu QIASymphony SP/AS iekārtu pārsegus, noslaukiet virsmu ar mīkstu bezplūksnu drānu, kas samitrināta ar dejonizētu ūdeni, vai izmantojiet salvetes, kas piesūcinātas ar Mikrozyd Sensitive šķīdumu. Pēc tam nosusiniet ar sausu, mīkstu bezplūksnu drānu vai ar papīra dvieļiem.

Piezīme. Neizmantojiet dezinfekcijas līdzekli uz etanola bāzes; izmantojiet tikai destilētu ūdeni vai Mikrozyd Sensitive šķīdumu.

13.6.4 Stobriņu nesēji (SP)

Clean the tube carrier and inserts (Notīrīt stobriņu nesēju un ieliktnus)

1. Izņemiet stobriņu nesējus, adapterus un ieliktnus un iemērciet tos dezinfekcijas līdzeklī (piem., Gigasept Instru AF). Inkubējiet vismaz 15 minūtes, pēc tam noskalojiet ar ūdeni un nosusiniet ar papīra dvieļiem.
2. Pārbaudiet svītrkoda uzlīmju stāvokli un pārliecinieties, vai tās nav saskrāpētas.

13.6.5 Optiskais sensors (SP)

Clean the optical sensor (Notīrīt optisko sensoru)

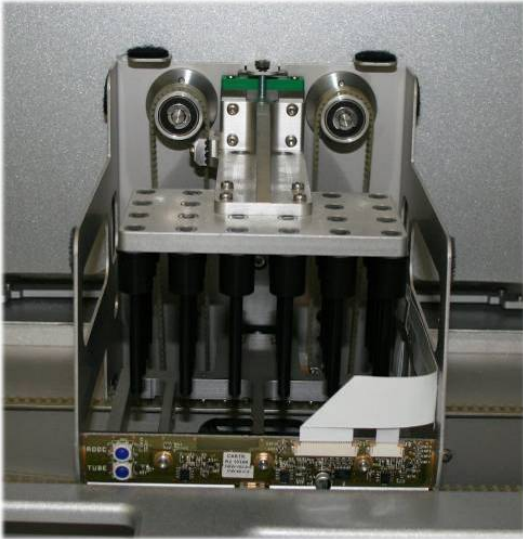
Noslaukiet optiskā sensora lodziņu ar bezplūksnu drānu.

Ja nepieciešams, samitriniet drānu ar 70% etanolu.

13.6.6 Magnētiskā galva (SP)

Clean the magnetic head (Notīrīt magnētisko galvu)

1. Noņemiet magnētiskās galvas pārsegu.
2. Pārvietojiet magnētisko galvu uz augšu un uzmanīgi spiediet stieņu pārsega turētāju uz leju.



3. Noslaukiet magnētiskās galvas ārpusi ar bezplūksnu drānu, kas samitrināta dezinfekcijas līdzeklī uz etanola bāzes (piem., Mikrozyd) un inkubējiet, kā piemērojams.
4. Noslaukiet ar bezplūksnu drānu, kas samitrināta ar ūdeni, un nosusiniet ar papīra dvieļiem.

Piezīme. Drānu ievietojiet no magnētiskās galvas malām, lai ne bojātu kabeli un elektronikas plati priekšpusē.

13.6.7 Šķidrumu atkritumu trauks (SP)

Clean the liquid waste container (Notīrīt šķidro atkritumu konteineru)

1. Izņemiet šķidrumu atkritumu trauku no atvilktnes "Waste" (Atkritumi).
2. Iztukšojiet šķidrumu atkritumu trauku. Likvidējiet šķidrumu atkritumus atbilstoši vietējiem drošības noteikumiem.
3. Dezinficējiet šķidrumu atkritumu trauku, izmantojot dezinfekcijas līdzekli uz etanola bāzes (piem., Mikrozyd).
4. Ievietojiet šķidrumu atkritumu trauku atpakaļ atvilktnē "Waste" (Atkritumi).

13.6.8 Adapteri (AS)

Clean adapters (Notīrīt adapterus)

1. Izņemiet adapterus no atvilktnes "Eluate and Reagents" (Eluāts un reaģenti) un no atvilktnes "Assays" (Analīzes) un iemērciet tos dezinfekcijas līdzeklī (piem., Gigasept Instru AF). Inkubējiet vismaz 15 minūtes.
2. Noskalojiet ar ūdeni un nosusiniet ar papīra dvieļiem.
3. Pārbaudiet svītrkoda uzlīmju stāvokli un pārliecinieties, vai tās nav saskrāpētas.

13.7 Darbgalda UV dekontaminācija

Pasvītrotie vārdi ir atslēgvārdi, ko lietotājs redz skārienekrānā apkopes plānotāja sadaļā (skatiet "Detalizēta apkopes uzdevuma darbību parādīšana", 166. lpp.).

UV decontamination (UV dekontaminācija)

UV dekontaminācija jāveic reizi dienā. Tā palīdz samazināt iespējamo patogēnu kontamināciju QIASymphony SP/AS darbgaldos. Inaktivācijas efektivitāte ir jānosaka atsevišķi katram organismam, un tā ir atkarīga, piemēram, no slāņa biezuma un paraugu tipa. QIAGEN nevar garantēt konkrētu patogēnu pilnīgu iznīcināšanu. QIASymphony SP un AS iekārtu UV dekontamināciju var sākt secīgi vai paralēli.

Piezīme. Pirms UV apstarošanas procedūras sākšanas pārliecinieties, vai no darbgalda ir noņemti visi paraugi, eluāti, reaģenti, izejmateriāli un analīzes. Aizveriet visas atvilktnes un pārsegi. Kad UV apstarošanas procedūra ir sākta, tā turpināsies noteikto laika periodu vai tik ilgi, līdz lietotājs to pārtrauks.

Lai aprēķinātu dekontaminācijas laiku minūtēs, ieteicams izmantot šādu formulu:

$$\text{deva (mW x s/cm}^2\text{) x 10,44 = ilgums (sekundes)}$$

1. Izņemiet no atvilktnēm visus priekšmetus, ko iespējams izņemt (stobriņus/plates, adapterus, patēriņa materiālus, uzgaļu izmešanas reni), izņemot šķidrumu atkritumu pudeli.

A blue rectangular button with rounded corners and a white border, containing the text "Maintenance SP" in white.

2. Atveriet ekrānu **Maintenance** (Apkope) un nospiediet uz opcijas **Maintenance SP** (SP apkope) vai **Maintenance AS** (AS apkope).

A blue rectangular button with rounded corners and a white border, containing the text "Maintenance AS" in white.

Poga **Maintenance AS** (AS apkope) ir pieejama tikai, ja izmantojat QIASymphony SP/AS iekārtas.

Start UV light AS

Start UV light SP

Start UV light SP+AS

3. Nospiediet pogu **Start UV light AS** (Sākt UV starošanu AS) vai pogu **Start UV light SP** (Sākt UV starošanu SP), vai pogu **Start UV light SP+AS** (Sākt UV starošanu SP un AS).

Atveras ekrāns **Input/UV cleanup/Duration** (Ievade/UV notīrīšana/Ilgums).

15

4. Ievadiet dekontaminācijas laiku minūtēs.

Noklusējuma iestatījums ir 15 minūtes. UV apstarošanas laiks ir atkarīgs no patogēna. Izmantojiet iepriekš norādīto formulu, lai aprēķinātu apstarošanas laiku, un ievadiet laiku ievades lodziņā.

Tiek parādīts ziņojums ar norādījumu pārbaudīt, vai no darbgalda ir noņemti visi plastmasas piederumi un patēriņa materiāli.

Before performing UV irradiation:

1. Remove all removable objects from the worktable:

- samples
- reagent cartridges
- consumables
- eluates
- tube/plate carriers
- adapters
- inserts
- tip park/liquid waste station
- tip disposal chute
- tip racks
- unit boxes
- buffer bottle
- accessory trough(s) ...

2. Close all drawers and the instrument hood.


Press "Ok" to start the UV lamp.

5. Apstipriniet, ka visi noņemamie priekšmeti ir noņemti no darbgalda, nospiežot **OK** (Labi).

Sākas UV apstarošanas procedūra, un robotizētā roka iestatīto apstarošanas laiku pārvietojas virs darbgalda virsmas.

Ok

Piezīme. Lai apturētu EV apstarošanas procedūru, pirms ir pagājis noteiktais laika periods, nospiediet pogu **Cancel** (Atcelt). Procedūra apstāsies, tiklīdz robotizētā roka pabeigs pašreizējo kustību.

 **UV light procedure in progress...**

70307

Cancel

13.8 Ikmēneša apkope (SP/AS)

Pasvītrotie vārdi ir atslēgvārdi, ko lietotājs redz skārienekrānā apkopes plānotāja sadaļā (skatiet “Detalizēta apkopes uzdevuma darbību parādīšana”, 166. lpp.).

Change tip adapter O-ring (Nomainīt uzgaļu adaptera blīvgredzenu)

Šajā sadaļā aprakstīta uzgaļu adaptera blīvgredzenu nomaiņa, izmantojot blīvgredzenu nomaiņas rīku komplektu (kat. nr. 9019164), lai veiktu blīvgredzenu nomaiņu. Blīvgredzeni jāmaina katru mēnesi, izmantojot blīvgredzenu nomaiņas rīku komplektu.

Pirms vecā blīvgredzenu noņemšanas jāsaņem jaunais blīvgredzens. Šīs darbības jāveic gan QIASymphony SP iekārtai, gan QIASymphony AS iekārtai.

Norādījumus skatiet šajā pamācībā, kas pievienota blīvgredzenu nomaiņas rīku komplektam. Ja blīvgredzenu nomaiņas rīku komplekts nav pieejams, sazinieties ar QIAGEN tehnisko dienestu.

14 Problēmu novēršana

Šajā sadaļā ir sniegta informācija par to, kā rīkoties, ja QIASymphony SP/AS instrumentiem lietošanas laikā rodas kļūda.

Ja nepieciešama papildu palīdzība, sazināties ar QIAGEN tehniskā atbalsta dienestu, izmantojot tālāk norādīto kontakta informāciju:

Tīmekļa vietne: support.qiagen.com

Sazinoties ar QIAGEN tehniskā atbalsta dienestu par kļūdu saistībā ar [Produkta nosaukums], atzīmējiet līdz kļūdas rašanās brīdim veiktās darbības un visu dialoglodziņos parādīto informāciju. Šī informācija palīdzēs QIAGEN tehniskā atbalsta dienesta darbiniekiem novērst problēmu.

Sazinoties ar QIAGEN tehniskā atbalsta dienestu par kļūdām, sagatavojiet šādu informāciju:

- QIASymphony SP / AS instrumenta sērijas numurs
- Programmatūras versija
- Laiks, kad kļūda tika konstatēta pirmo reizi
- Kļūdas rašanās biežums (piemēram, neregulāra vai pastāvīga kļūda)
- Kļūdas situācijas detalizēts apraksts
- Kļūdas fotoattēls, ja iespējams
- Iekārtas atskaites faila kopija

Šī informācija jums un QIAGEN tehniskā dienesta speciālistam palīdzēs novērst problēmu visefektīvākajā veidā.

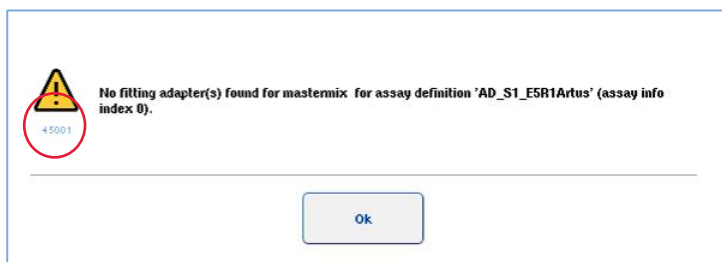
Piezīme. Informācija par jaunākajām programmatūras un protokolu versijām ir pieejama vietnē www.qiagen.com. Dažos gadījumos konkrētu problēmu novēršanai var būt pieejami atjauninājumi.

14.1 Kļūdu un brīdinājuma ziņojumi

Ja QIASymphony SP un/vai AS iekārtas darbības laikā rodas problēmas, skārienekrānā tiek parādīts brīdinājuma ziņojums.

Papildinformāciju par dažādiem simboliem, kas var būt redzami kļūdu ziņojumos, skatiet dokumenta *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata— QIASymphony SP lietošana* 3.2.3. sadaļā.

Ja kļūdai ir kļūdas kods, tas ir redzams ziņojuma kreisajā pusē zem kļūdas simbola (skatiet tālāk). Kļūdas ziņojums ir redzams dialoglodziņa vidū.



14.1.1 Statusa joslā norādītās kļūdas

Dažos gadījumos kļūdas norāda dzeltenā krāsā mirgojošas atvilktņu pogas statusa joslā. Nospiediet mirgojošo pogu, lai skatītu ziņojumu, un rīkojieties atbilstoši norādījumiem.



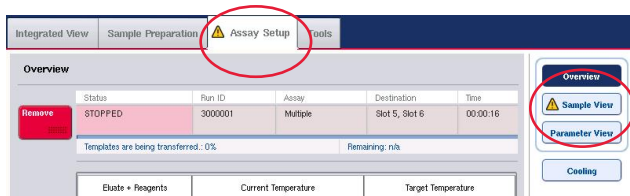
14.1.2 Cilņu galvenēs norādītās kļūdas

Dažādas cilņu galvenes atbalsta kļūdu indikatoru cilnē. Tādējādi dažos gadījumos kļūdas norāda brīdinājuma zīmes ikona blakus cilnes galvenes nosaukumam.

14.1.3 Komandjoslā norādītās kļūdas

Kļūdas gadījumā brīdinājuma zīmes ikona tiek parādīta ietekmētajā izvēlnes pogā blakus nosaukumam.

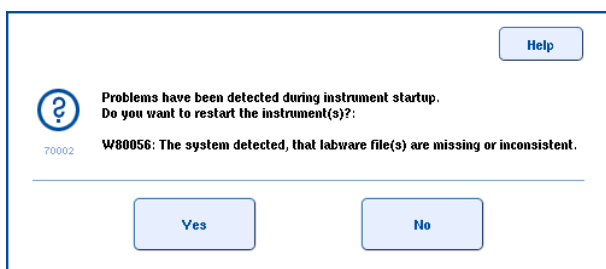
Dialoglodziņā pārlēdzieties uz ietekmēto cilni vai nospiediet attiecīgo komandjoslas pogu, lai skatītu kļūdas situācijas pārskatu.



Kļūdas indikācija cilņu galvenēs un komandjoslas pogās.

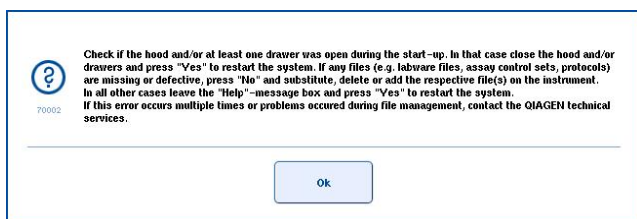
14.1.4 Ziņojumi ar pogu **Help** (Palīdzība)

Ja ziņojumam tiek parādīta poga **Help** (Palīdzība), lietotājam ir iespēja piekļūt norādījumiem, kā atrisināt problēmu.



Rīkojieties šādi:

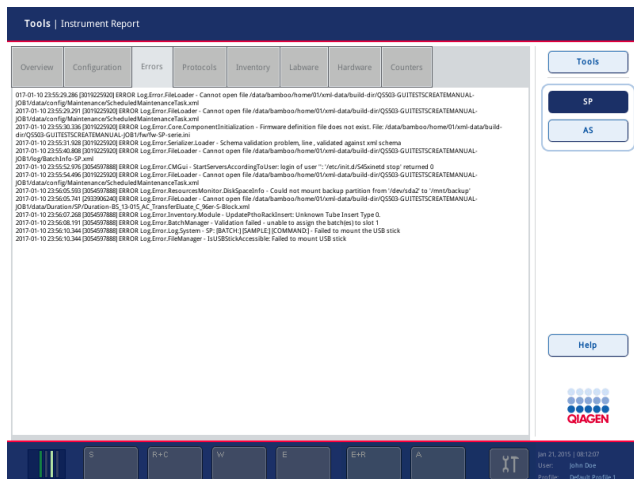
6. Nospiediet pogu **Help** (Palīdzība). Tiek parādīts jauns ziņojums.



7. Uzmanīgi izlasiet norādījumus un pēc tam nospiediet **OK** (Labi).

8. Aizveriet ziņojumu un rīkojieties atbilstoši norādījumiem.

Piezīme. Lai vēlreiz izlasītu ziņojumu, ekrānā **Tools** (Rīki) atlasiet opciju **Instrument Report** (Iekārtas atskaite). Pēc tam atlasiet cilni **Errors** (Kļūdas). Tur ir uzskaitīti pēdējie kļūdu ziņojumi.



14.1.5 Ziņojumi bez pogas **Help** (Palīdzība)

Ja tiek parādīts ziņojums, kuram nav pogas **Help** (Palīdzība), veiciet vienu no tālāk norādītajām darbībām.

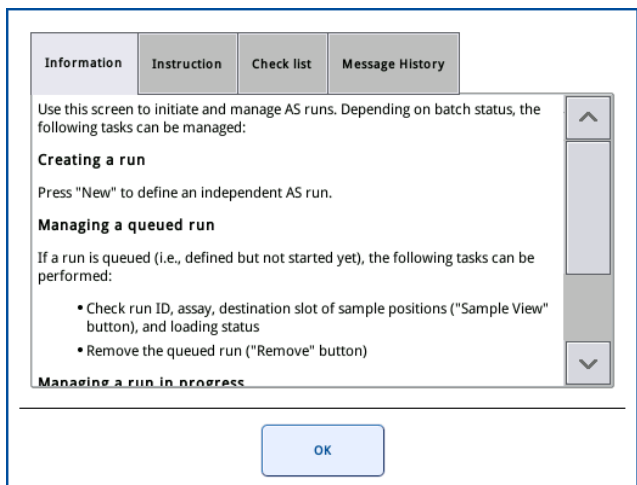
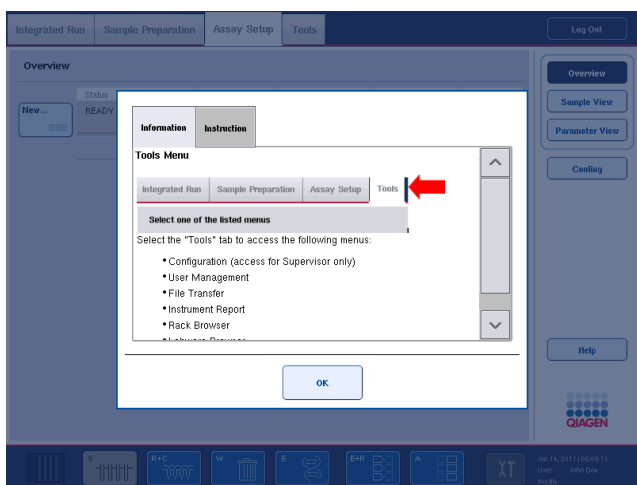
- Apstipriniet ziņojumu un pēc tam rīkojieties atbilstoši norādījumiem, kas sniegti ziņojumā.
- Ja ziņojumam nav kļūdas koda, izpildiet instrukcijas par kontekstam raksturīgajām kļūdām, kas sniegtas 14.4. sadaļā, 14.5. sadaļā, 14.6. sadaļā un 14.7. sadaļā.
- Ja ieteicams vai nepieciešams, zvaniet QIAGEN tehniskajam dienestam.

14.2 Programmatūras palīdzības lodziņi

Lai sniegtu atbalstu un norādījumus lietotājam, QIASymphony SP/AS iekārtas nodrošina programmatūras palīdzību visiem ekrāniem.

Lai piekļūtu programmatūras palīdzības tekstiem, komandjoslā nospiediet pogu **Help** (Palīdzība), kas ir redzama visos ekrānos.

Nospiežot pogu **Help** (Palīdzība), pašreizējā ekrānā tiek atvērts dialoglodziņš. Palīdzības ziņojumā parādītais teksts sniedz ieteikumus, kā rīkoties pašreizējā ekrānā.



Lai atgrieztos sākotnējā ekrānā, palīdzības dialoglodziņā nospiediet pogu **OK** (Labi).

14.2.1 Programmatūras palīdzības lodziņu uzbūve

Palīdzības lodziņš sastāv no ne vairāk kā 5 dažādām cilnēm (tālāk norādītajā secībā). **Errors** (Kļūdas), **Information** (Informācija), **Instruction** (Norādījumi), **Check list** (Kontrolsaraksts) un **Message History** (Ziņojumu vēsture).

Errors (Kļūdas)	Cilnē Errors (Kļūdas) ir parādīta papildu informācija par dialoglodziņa saturu, kas ir atzīmēts kā kļūdainš. Cilne filtrē informāciju atlasītajām pozīcijām, ja tādas ir.
Information (Informācija)	Cilnē Information (Informācija) ir parādītas piezīmes par ekrāna darbību un/vai informācija par ekrāna skatu. Palīdzības tekstā ir aprakstītas lietotāja opcijas atbilstoši kontekstam.
Instructions (Norādījumi)	Cilnē Instructions (Norādījumi) ir parādīts detalizēts lietotājam veicamo darbību apraksts.
Check list (Kontrolsaraksts)	Cilnē Check list (Kontrolsaraksts) ir atlasītas dažādas tēmas, kas lietotājam, iespējams, jāpārbauda saistībā ar pašreizējo kontekstu. Kontrolsarakstā aprakstītās pārbaudes nav jāveic obligāti.
Message History (Ziņojumu vēsture)	Noklikšķinot uz attiecīgās rindas cilnē Message History (Ziņojumu vēsture), tiek parādīts attiecīgais ziņojums kopā ar atbilstošu palīdzības tekstu, ja tas ir pieejams.

Piezīme. Programmatūras dialoglodziņā **Help** (Palīdzība) var būt iekļauts mazāks teksta veidu skaits.

14.3 Sazināšanās ar QIAGEN tehnisko dienestu

Ja kļūda joprojām pastāv un jums nepieciešams sazināties ar QIAGEN tehnisko dienestu, izveidojiet ierakstu par negadījumu un izveidojiet iekārtas atskaites failu.

14.3.1 Ieraksta par negadījumu izveide

1. Atzīmējiet visas darbības, kas tika veiktas pirms un pēc kļūdas rašanās.
2. Reģistrējiet visus ziņojumus, kas bija redzami skārienekrānā.

Piezīme. Ir svarīgi sniegt mums informāciju par kļūdas kodu un saistīto tekstu. Šī informācija palīdzēs QIAGEN izbraukumu tehniskā dienesta speciālistam un tehniskajam dienestam novērst kļūdu.

Piezīme. Dažos gadījumos programmatūra neiekļauj kļūdas ziņojumu sarakstā skārienekrānā. Kļūda ir reģistrēta sistēmas žurnālfailā QIASymphony AS vai QIASymphony SP iekārtā.

3. Atzīmējiet datumu un laiku, kad radās kļūda.
4. Sniedziet detalizētu negadījuma aprakstu. Piemēram, nodrošiniet darbgalda fotoattēlu un reģistrējiet šādu informāciju.
 - Kur QIASymphony SP/AS iekārtās radās kļūda?
 - Kurā protokola posmā radās kļūda?
 - Kas tika novērots (piem., vai kaut kas salūza, vai uzgaļi vai paraugu sagatavošanas kasetnes atradās neparastās vietās uz darbgalda?) un kas bija paredzēts?
 - Vai bija kāds neparedzēts troksnis?

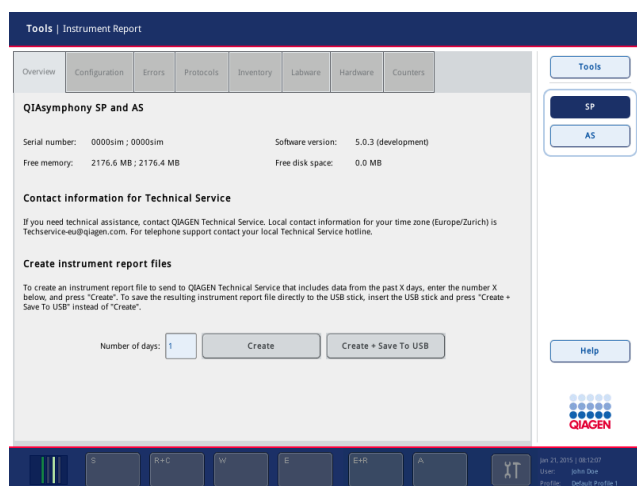
Papildus, ja attiecināms, sniedziet tālāk norādīto informāciju.

- Ja pipetēšanas laikā tika zaudēti uzgaļi, norādiet partijas numuru un uzgaļu tipu.
- Vai statīvi tika atkārtoti piepildīti manuāli?
- Kurš reaģentu adapters (norādot ražotāju un pasūtījuma numuru) tika izmantots?
- Kuri paraugu un eluāta statīvi (norādot ražotāju un pasūtījuma numuru) tika izmantoti?
- Kurš analīžu statīvs (norādot ražotāju un pasūtījuma numuru) tika izmantots?

14.3.2 Iekārtas atskaites faila izveide

Ja QIAGEN tehniskais dienests prasa izveidot iekārtas atskaites failu, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.

1. Piesakieties iekārtā(s).
2. Izvēlnē **Tools** (Rīki) atlasiet opciju **Instrument Report** (Iekārtas atskaite). Atveras izvēlnes **Instrument Report** (Iekārtas atskaite) cilne **Overview** (Pārskats), un tiek izgūti iekārtas dati.



3. Lai izveidotu QIAsymphony SP iekārtas pārskatu, atlasiet **SP**. Lai izveidotu QIAsymphony AS iekārtas pārskatu, atlasiet **AS**.
4. Ievadiet dienu skaitu, kuras vēlaties iekļaut iekārtas atskaites failā.
5. Nospiediet pogu **Create** (Izveidot) vai, lai uzreiz saglabātu failu USB zibatmiņas diskā, ievietojiet USB zibatmiņas disku un pēc tam nospiediet pogu **Create + Save to USB** (Izveidot un saglabāt USB).

Lai lejupielādētu USB zibatmiņas diskā visus iekārtas atskaites failus, skatiet dokumenta *QIAsymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts* 8.3.2. sadaļu. Iekārtas atskaites failus var lejupielādēt arī, izmantojot ierīci QIAsymphony Management Console. Papildinformāciju skatiet *QIAsymphony Management Console lietotāja rokasgrāmatas* 4. sadaļā.

Piezīme. Ja rodas negadījums ar iekārtu (t.i., problēma, avārija utt.), izveidojiet iekārtas atskaites failu un pārliecinieties, ka QIAGEN tehniskajam dienestam ir pieejami visi faili un visa informācija.

14.4 Vispārīgas kļūdas, kam nav kļūdas kodu

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
The startup screen does not appear and the status LEDs are not illuminated. (Sākuma ekrāns neatveras, un statusa LED nedeg.)	Sazinieties ar QIAGEN tehnisko dienestu.
Error occurs during an assay run. (Analīzes izpildes laikā rodas kļūda.)	QIAsymphony AS iekārtā notika analīzes izpilde, un radās kļūda. QIAsymphony SP/AS iekārtas jāizslēdz. Pēc iekārtu restartēšanas nav iespējams turpināt analīzes izpildi vai protokolu, kas tai pašā laikā tika veikts QIAsymphony SP iekārtā.
Error occurs during a protocol. (Protokola izpildes laikā rodas kļūda.)	Ja QIAsymphony SP iekārtā tiek izpildīts protokols un rodas kļūda, QIAsymphony SP/AS iekārtā jāizslēdz. Pēc iekārtu restartēšanas nav iespējams turpināt protokolu vai analīzes izpildi, kas tai pašā laikā tika veikts QIAsymphony AS iekārtā. Informāciju, kā turpināt manuālu analīzes iestatīšanu, skatiet dokumenta "QIAsymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — QIAsymphony AS lietošana" 2.13. sadaļā.

14.4.1 Kļūdas darbā ar failiem

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
USB stick or other USB device was not recognized. (USB zibatmiņas disks vai cita USB ierīce netiek atpazīta.)	Izmantojiet tikai kopā ar QIAsymphony SP iekārtu saņemto USB zibatmiņas disku. Pamēģiniet pievienot USB zibatmiņas disku pie cita USB porta. Restartējiet QIAsymphony SP/AS iekārtas. Piezīme. Failu pārsūtīšanai izmantojiet ierīci QIAsymphony Management Console.
Signature invalid/Invalid checksum. (Nederīgs paraksts/Nederīga kontrolsumma.)	Failu pārsūtīšanas laikā, izmantojot USB zibatmiņas disku, tiek vēlreiz ielādēti jaunie faili. Ja fails (piem., analīzes kontroles kopa, analīzes parametru kopa) nav parakstīts, tiek parādīts kļūdas ziņojums ("signature invalid" (Nederīgs paraksts) vai "invalid checksum" (Nederīga kontrolsumma)). Taču nav norādīts nederīgā faila nosaukums. Iespējams, nederīgs ir tikko pārsūtītais fails, bet tas var būt arī cits fails. Pārbaudiet derīgumu ierīcē QIAsymphony Management Console. Dzēsiet visus neparakstītos failus. Nedzēsiet citus failu tipus.

14.4.2 Failu kļūdas

Vispārīgas failu kļūdas

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
File not transferred. (Fails nav pārsūtīts.)	Pārbaudiet, vai fails USB zibatmiņas diskā atrodas pareizajā mapē.
Invalid checksum. (Nederīga kontrolsumma.)	Pārliecinieties, vai fails ir izveidots QIAsymphony SP/AS iekārtā, vai izmantojot ierīci QIAsymphony Management Console.

Statīvu failu kļūdas

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
Rack file could not be loaded. (Statīvu failu nevarēja ielādēt.)	<p>Pārlicinieties, ka QIASymphony SP/AS iekārtās ir augšupielādēts statīvu fails.</p> <p>Pārbaudiet parametru Ready for AS (Gatavs izmantošanai AS). Šī parametra iestatījumam jābūt Yes (Jā).</p> <p>Ja šis iestatījums nav Yes (Jā), ir nepieciešams modificēt statīvu failu. Lai to izdarītu, pārveidojiet *.xml failu formātā *.csv, izmantojot ierīces QIASymphony Management Console rīku CSV Conversion (CSV konvertēšana). Pēc tam koriģējiet parametru, izmantojot Microsoft® Excel® vai Notepad (Piezīmjbloks). Papildinformāciju skatiet dokumenta <i>QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata</i> — <i>vispārīgs apraksts</i> 8.12. sadaļā.</p>
Rack file contains wrong labware. (Statīvu failā ietilpst nepareizi laboratorijas piederumi.)	<p>Pārlicinieties, ka statīvu failā ierakstītie statīvi/stobrīni un adapteri ir saderīgi ar QIASymphony SP/AS iekārtām. Lai skatītu pilnu saderīgo statīvu un adapteru sarakstu, apmeklējiet tīmekļa vietni www.qiagen.com/goto/QIASymphony.</p> <p>Pārlicinieties, ka statīvu un adapteru nosaukumi ir pareizi uzrakstīti un nosaukumu sākumā vai beigās nav nevajadzīgu atstarpi.</p>
Sample positions are incorrect. (Paraugu pozīcijas ir nepareizas.)	<p>Ja strādājat ar lietotāja ģenerētu statīvu failu, *.xml failu pārveidojiet atpakaļ formātā *.csv, izmantojot ierīces QIASymphony Management Console rīku CSV Conversion (CSV konvertēšana). Koriģējiet paraugu pozīcijas, izmantojot Microsoft Excel vai Notepad (Piezīmjbloks).</p> <p>Pārlicinieties, vai ir atlasīts pareizais statīvu fails.</p>
Rack file could not be found. (Statīvu failu nevarēja atrast.)	<p>Pārlicinieties, ka uz QIASymphony SP/AS iekārtām ir pārsūtīts pareizais statīvu fails.</p> <p>Pārlicinieties, ka pirms analīzes definīcijas sākšanas uz QIASymphony SP/AS iekārtām ir pārsūtīts pareizais statīvu fails.</p> <p>Statīva failam ir jābūt tādā formātā, ko spēj atpazīt QIASymphony SP/AS instrumenti (t.i., *.xml). Pārlicinieties, ka statīvu fails no formāta *.csv ir konvertēts formātā *.xml, izmantojot ierīces QIASymphony Management Console rīku CSV Conversion (CSV konvertēšana).</p>
Content of system generated file is wrong. (Sistēmas izveidotā faila saturs ir nepareizs.)	<p>Pārbaudiet, vai aktualizācija ir pareiza.</p> <p>Pārlicinieties, ka procesa laikā nav radušās kļūdas.</p>

Darbu saraksta kļūdas

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
Work list could not be found. (Darbu sarakstu nevarēja atrast.)	<p>Pārlicinieties, ka pirms analīzes definīcijas sākšanas uz QIASymphony SP/AS iekārtām ir pārsūtīts pareizais darbu saraksts.</p> <p>Pārlicinieties, ka darbu saraksts ir konvertēts *.xml formātā, izmantojot ierīces QIASymphony Management Console rīku CSV Conversion (CSV konvertēšana).</p> <p>QIASymphony AS iekārtas izmantošanas gadījumā pārlicinieties, ka darbu sarakstam nav beidzies derīguma termiņš. Nospiediet uz opcijas Assay Lists (Analīžu saraksti) un pārbaudiet, vai sarakstā ir iekļauta nepieciešamā(s) analīzes parametru kopa(s). Ja nepieciešamā(s) analīzes parametru kopa(s) ir sarakstā, iespējams, darbu sarakstam ir beidzies derīguma termiņš.</p>
Assay list does not display expected Assay Parameter Set. (Analīžu sarakstā nav parādīta paredzētā analīzes parametru kopa.)	<p>Pārlicinieties, ka darbu sarakstam nav beidzies derīguma termiņš. Nospiediet uz opcijas Assay Lists (Analīžu saraksti) un pārbaudiet, vai sarakstā ir iekļauta nepieciešamā(s) analīzes parametru kopa(s). Ja nepieciešamā(s) analīzes parametru kopa(s) ir sarakstā, iespējams, darbu sarakstam ir beidzies derīguma termiņš.</p> <p>Pārlicinieties, ka pirms analīzes definīcijas sākšanas uz QIASymphony SP/AS iekārtām ir pārsūtīta(s) analīzes parametru kopa(s) un analīzes definīcijas faili.</p> <p>Pārlicinieties, ka darbu sarakstā definētais analīzes parametru kopas nosaukums un unikālais ID ir vienāds ar nosaukumu un unikālo ID, kas definēts analīzes parametru kopā.</p>

Laboratorijas piederumu kļūdas

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
The labware is not visible in the Assay Setup Sample Rack(s) and Assay Setup Assay Rack(s) screen. (Laboratorijas piederumi nav redzami ekrānā "Analīzes iestatīšana Paraugu statīvi" un ekrānā "Analīzes iestatīšana Analīžu statīvi".)	<p>Pārbaudiet izvēlni Labware Browser (Laboratorijas piederumu pārlūks) (skatiet dokumenta <i>QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — QIASymphony SP lietošana</i> 3.16. sadaļu un dokumenta <i>QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — QIASymphony AS lietošana</i> 3.8. sadaļu).</p> <p>Pārlicinieties, ka uz mapi Labware AS (Laboratorijas piederumi AS) ir pārsūtīts laboratorijas piederumu fails.</p> <p>Pārlicinieties, ka laboratorijas piederumu fails ir saglabāts USB zibatmiņas diskā pareizajā mapē: data/Labware/AS/ (/dati/laboratorijas-piederumi/AS/).</p> <p>Pārlicinieties, ka pirms analīzes definīcijas sākšanas uz QIASymphony SP/AS iekārtām ir pārsūtīts laboratorijas piederumu fails.</p> <p>Pārbaudiet visas sarakstā iekļauto laboratorijas piederumu kategorijas.</p>

Ciklera failu kļūdas

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
Cycler file is not created or is not correct for the cycler. (Ciklera fails netiek izveidots vai neatbilst cikleram.)	<p>QIASymphony SP/AS iekārtas automātiski izveido ciklera failu, kad ir pabeigta analīzes izpilde. Ciklera faila formāts ir atkarīgs no analīžu statīvu tipa. Pārlicinieties, vai analīzes parametru kopā ir definēts analīžu statīvam(-iem) atbilstošs ciklera faila formāts. Ja nepieciešams, modificējiet ciklera faila formātu analīzes parametru kopā, izmantojot ierīces QIASymphony Management Console redaktora rīku Process Definition (Procesa definīcija).</p> <p>Ja ierīcē QIASymphony Management Console nav pieejams atlasei konkrētajam ciklera faila formātam nepieciešamais statīvu faila formāts, pārlicinieties, vai ierīcē QIASymphony Management Console ir atjaunināti pieejamie analīžu statīvi. Papildinformāciju, kā to paveikt, skatiet dokumentā <i>QIASymphony Management Console lietotāja rokasgrāmata</i>.</p>

AS rezultātu failu kļūdas

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
The final result file is not created./Only a preliminary result file is visible. (Gala rezultātu fails netiek izveidots./Ir redzams tikai pagaidu rezultātu fails.)	<p>QIASymphony SP/AS iekārtas izveido pagaidu rezultātu failu, kad ir sākta analīzes izpilde. Gala rezultātu fails tiek izveidots, kad analīzes izpildes beigās tiek nospiesta poga Remove (Izņemt).</p> <p>Ja tiek izmantota automātiskā pārsūtīšana, pārbaudiet saistīto mapi, lai redzētu, vai sarakstā ir iekļauts pareizais printeris.</p> <p>Pārlicinieties, vai QIASymphony SP rezultātu failus vai QIASymphony AS rezultātu failus meklējat pareizajā mapē. Pareizā mape ir log/Results/SP (žurnāls/Rezultāti/SP) vai log/Results/AS (žurnāls/Rezultāti/AS).</p>
Result file AS is not accessible because QIASymphony is started up without AS (AS rezultātu fails nav pieejams, jo QIASymphony tika startēta bez AS.)	<p>AS izpilde apstājas tehniskas kļūdas dēļ, un sistēma izveido AS rezultātu failu. Ja pēc tam QIASymphony startē bez pievienota AS moduļa, nav iespējams piekļūt AS rezultātu failam, izmantojot QMC vai USB zibatmiņas disku.</p> <p>Lai lejupielādētu AS failus, restartējiet sistēmu ar pievienotu AS moduli. Ja tas nav iespējams, sazinieties ar QIAGEN tehnisko dienestu.</p>
Sample status. (Paugu statusus.)	<p>Ja analīzes izpildes laikā rodas kļūdas/problēmas, var tikt ietekmēts paraugu statusus.</p> <p>Ja paraugi ir sekmīgi apstrādāti, paraugu statusus ir "valid" (derīgs). Ja partija tika pauzēta, paraugu statusus ir "unclear" (neskaidrs), un, ja, piemēram, izpildes laikā rodas dzesēšanas problēmas, paraugu statusus var būt "unclear" (neskaidrs). Ja problēmas rodas galvenā maisījuma vai paraugu pārsūtīšanas laikā, paraugu statusus ir "invalid" (nederīgs).</p> <p>Ja QIASymphony SP statīvu fails tiek izmantots QIASymphony AS iekārtā, paraugu statusus tiek mainīts tikai, ja analīzes izpildes laikā rodas kļūdas/problēmas. Ja paraugu statusus tiek mainīts, šis maiņas iemesls tiek reģistrēts QIASymphony AS rezultātu failā. QIASymphony AS rezultātu faila sadaļā Detailed Run Information (Detalizēta izpildes informācija) ir iekļauts ziņojums, ziņojuma ID un paraugu statusus.</p>

Ielādes informācijas faila kļūdas

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
The loading information file is not created or printed. (Ielādes informācijas fails netiek izveidots vai izdrukāts.)	Ielādes informācijas failam jātiek izveidotam pēc pogas Queue (Ievietot rindā) nospiešanas. Pārliedzieties, vai ielādes informācijas failu meklējat pareizajā mapē. Pareizā mape ir log>LoadingInformation (Žurnāls\IelādesInformācija). Ja tiek izmantots ierīces QIASymphony Management Console automātiskās failu pārsūtīšanas rīks, pārbaudiet saistīto konfigurāciju, lai redzētu, vai sarakstā ir iekļauts pareizais printeris.

Žurnālfailu kļūdas

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
General transfer problems. (Vispārīgas pārsūtīšanas problēmas)	Izmantojot failu pārsūtīšanai ierīci QIASymphony Management Console, pārliedzieties, vai QIASymphony SP/AS iekārtas ir savienotas ar tīklu. Pārliedzieties, vai ir pareizi iesprausts USB zibatmiņas disks.

14.4.3 Uzgaļu atkritumu kļūdas

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
Tips are stacking in the tip chute. (Uzgaļi uzkrājas uzgaļu renē.)	Pārliedzieties, vai uzgaļu izmešanas maiss ir tukšs un vai tas nav iespiests starp atvilktni un darba galdu.
Tips are spilled in the lab. (Uzgaļi tiek izkaisīti laboratorijā.)	Pārliedzieties, vai uzgaļu izmešanas maiss ir pareizi piestiprināts pie atkritumu maisa turētāja.

14.4.4 Izvēlnes Configuration (Konfigurācija) kļūdas

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
The adapter for AS is not displayed in the configuration dialog. (Konfigurācijas dialoglodziņā netiek parādīts paredzētais adapters.)	Pārliedzieties, vai esat pārsūtījis adaptera failu(s) uz mapi Labware AS (Laboratorijas piederumi AS).

14.4.5 Inventāra skenēšanas kļūdas

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
Run cannot be started because an inventory scan has to be performed. (Izpildi nevar palaist, jo ir jāveic inventāra skenēšana.)	Pirms lietotājs var palaist izpildi, ir jāveic inventāra skenēšana visām atvilktnēm, izņemot atvilktni "Sample" (Paraugš). Atveriet un aizveriet atvilktnes, lai sāktu inventāra skenēšanu. Ja inventāra skenēšana jau ir veikta, neatveriet pārsegu pirms izpildes sākšanas. Ja pēc inventāra skenēšanas tiek atvērts pārsegs, skenēšana jāveic vēlreiz.
Inventory scan does not start. (Inventāra skenēšana nesākas.)	Pārliedzieties, vai ir kārtīgi aizvērts pārsegs un visas atvilktnes.

Kļūda

Komentāri un ieteikumi

<p>The inventory scan of the drawers detects an adapter on "slot X" although no adapter has been placed there. Adapter bar code not readable. (Atvilktņu inventāra skenēšanā slotā "X" tiek konstatēts adapteris, lai gan adapteris tur netika ievietots. Adaptera svītrkodu nevar nolasīt.)</p>	<p>Pārlicinieties, vai svītrkodi uz atvilktnes ir tīri un viegli nolasāmi.</p> <p>Nepakļaujiet QIASymphony SP/AS instrumentus tiešas saules gaismas iedarbībai (skatiet 3.1. sadaļu).</p> <p>Ja eluēšanas slotā atrodas nevajadzīgs adapters, noteikti to izņemiet.</p>
<p>Consumables are not recognized correctly by inventory scan. (Inventāra skenēšana pareizi neatpazīst izejmateriālus.)</p>	<p>Pārbaudiet, vai patēriņa materiāli (komplektu kārbas, buferšķīduma pudele, uzgaļu statīvi, Accessory Trough tvertne, uzgaļu rene utt.) ir pareizi novietoti uz atbilstošās atvilktnes.</p> <p>Pārbaudiet, vai ir noņemti komplektu kārbu un buferšķīduma pudeles vāki.</p> <p>Ievietojiet Accessory Trough tvertnes tikai uzgaļu statīvu 5. un 12. slotā (SP).</p> <p>Atveriet un aizveriet atvilktni un vēlreiz sāciet inventāra skenēšanu.</p> <p>Pārlicinieties, ka uzgaļu rene ir pareizi uzstādīta QIASymphony (SP un AS) iekārtā.</p> <p>Piezīme. Ieteicams ielādēt tikai pilnus uzgaļu statīvus.</p> <p>Piezīme. Atkārtoti neuzpildiet daļēji izlietotas komplektu kārbas.</p>
<p>Volume check of buffer bottle failed. (Buferšķīduma pudeles tilpuma pārbaude neizdevās.)</p>	<p>Pārlicinieties, vai pudelē ir pietiekams buferšķīduma tilpums.</p>
<p>Volume check of the Accessory Trough failed. (Accessory Trough tvertnes tilpuma pārbaude neizdevās.)</p>	<p>Pārlicinieties, vai Accessory Trough tvertnē ir pietiekams etanola tilpums. Papildinformācijai skatiet jūsu izmantotā QIASymphony komplekta rokasgrāmatu.</p> <p>Veiciet vēl vienu atvilktnes "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli) inventāra skenēšanu.</p>
<p>Reagent cartridge was not opened automatically by the system. (Sistēma automātiski neatver reaģentu kasetni.)</p>	<p>Pārlicinieties, vai reaģentu kasetnei ir piestiprināts caurduršanas vāks.</p> <p>Piezīme. Ja inventāra skenēšanā tiek noteikta neatvērta reaģentu kasetne, reaģentu kasetne tiek automātiski atvērta pirms protokola pirmās lietošanas.</p>
<p>One or more buffers were not recognized. (Viens vai vairāki buferšķīdumi netiek atpazīti.)</p>	<p>Pārlicinieties, vai no reaģentu kasetnes atverēm ir noņemtas atkārtotas noslēgšanas sloksnes.</p>
<p>The elution drawer was opened while an inventory scan was running and the "Elution Rack" screen cannot be exited. (Inventāra skenēšanas laikā tika atvērta eluēšanas atvilktne, un nav iespējams aizvērt eluēšanas statīva ekrānu.)</p>	<p>Atvilktnes "Elution" (Eluēšana) skenēšana ir ievietota rindā un tiks veikta, tiklīdz tiks pabeigta pašreiz notiekošā inventāra skenēšana.</p>

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
After starting and closing the "Eluate Drawer" dialog without changes, the inventory scan of the "Eluate" drawer starts. (Eluāta atvilktnes inventāra skenēšana sākas pēc eluāta atvilktnes dialoglodziņa palaišanas un aizvēršanas, neveicot izmaiņas.)	Šī ir pareizā rīcība tad, ja atverat un aizverat pārsegu un nospiežat No, nothing changed (Nē, bez izmaiņām). Kad tas ir izdarīts, aizveriet dialoglodziņu "Eluate Drawer" (Eluāta atvilktnē), neveicot izmaiņas, un tiks veikta pilna skenēšana.
The bar code of an elution or assay rack cannot be read using the handheld bar code scanner. (Ar rokas svītrkodu skeneri nevar nolasīt svītrkodu uz eluēšanas vai analīžu statīva.)	Pārliecinieties, vai rokas svītrkodu skeneris ir pareizi pievienots pie QIASymphony SP/AS iekārtas. Pamēģiniet ar skeneri nolasīt citus svītrkodus. Pārliecinieties, vai visus svītrkodus var viegli nolasīt. Pārbaudiet, vai ar rokas svītrkodu skeneri var nolasīt attiecīgo svītrkoda formātu. Saderīgo svītrkodu tipu sarakstu skatiet dokumenta <i>QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts A</i> pielikumā. Izmantojot skārienekrānu, definējiet eluēšanas slotu/eluēšanas statīvu.
Sample bar codes are not read properly/not detected. (Paraugu svītrkodi netiek pareizi nolasīti/noteikti.)	Izmantojiet tikai saderīgus svītrkodus. Detalizētu informāciju par saderīgiem svītrkodiem skatiet dokumenta <i>QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — vispārīgs apraksts A</i> pielikumā. Nodrošiniet, lai svītrkodi būtu viegli nolasāmi un pavērsti pa kreisi.
Tube/plate carrier was not recognized during loading. (Ielādes laikā netika atpazīts stobriņu/plašu nesējs.)	Novietojiet svītrkodus statīvā atbilstošā augstumā. Pārliecinieties, vai svītrkods atbilst atverei stobriņu nesējā un novietojiet svītrkodu plašu nesēja svītrkoda augstumā. Ja izmantojat dublētus paraugu svītrkodus, nenovietojiet tos paraugu nesējā blakus. Šādā gadījumā starp vienādajiem svītrkodiem ievietojiet atšķirīgus svītrkodus. Izņemiet nesēju un ievietojiet to atpakaļ lēnāk. Atcerieties apstāties pie apturēšanas līnijas.

14.5 QIASymphony SP kļūdas, kam nav kļūdas kodu

14.5.1 Atvilktnē "Eluate" (Eluāts)

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
Filter-tips are bent or deformed after eluate transfer. (Pēc eluāta pārsūtīšanas filtru uzgaļi ir saliekti vai deformēti.)	Noteikti definējiet pareizo eluāta statīva tipu atbilstošajā eluēšanas slotā. Pārliecinieties, vai eluēšanas statīvs ir pareizi novietots eluēšanas slotā. Izmantojiet tikai ar norādīto adapteru saderīgus eluēšanas statīvus.
Tips/channels are incorrectly positioned on the elution slot during the elution step. (Uzgaļi/kanāli eluēšanas darbības laikā nav pareizi novietoti uz eluēšanas slotu.)	Pārliecinieties, vai eluēšanas statīvs ir novietots uz eluēšanas slotu pareizā pozīcijā. Pārliecinieties, vai ievietotais paraugu stobriņš ir definētais paraugu stobriņš. Izmantojiet tikai saderīgus paraugu stobriņus/statīvus. Lai saņemtu papildinformāciju par stobriņiem un statīviem, apmeklējiet tīmekļa vietni www.qiagen.com/goto/QIASymphony .
The "Eluate" drawer cannot be opened. (Eluāta atvilktni nav iespējams atvērt.)	Atvilktnē "Eluate" (Eluāts) ir bloķēta eluāta pārsūtīšanas laikā. Pēc eluātu pārsūtīšanas uz eluēšanas statīvu sistēma atbloķē atvilktni "Eluate" (Eluāts). Ja pēc eluātu pārsūtīšanas atvilktni "Eluate" (Eluāts) nav iespējams atvērt, atveriet izvēlni Maintenance (Apkope) un sadaļā Unlock (Atbloķēt) nospiediet pogu Drawers (Atvilktnes).
It is not possible to define an elution rack. (Nav iespējams definēt eluēšanas statīvu.)	Atveriet atvilktni "Eluate" (Eluāts) un atstājiet atvilktni atvērtu eluēšanas statīva definēšanas laikā.

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
Eluates are not in the corresponding elution rack as described in the result file. (Eluāti neatrodas atbilstošajos eluēšanas statīvos, kā norādīts rezultātu failā.)	Noteikti ievietojiet eluēšanas statīvu tā, lai iedobīte A1 atrastos augšējā kreisajā stūrī.
After closing the “Eluate” drawer, the information about the elution rack entered by the user was not stored by the system and an error message is displayed after performing the inventory scan. (Pēc eluāta atvilktnes aizvēršanas sistēma nesaglabā lietotāja ievadīto informāciju par eluēšanas statīvu, un pēc inventāra skenēšanas tiek parādīts kļūdas ziņojums.)	Pēc informācijas par eluēšanas statīvu ievadīšanas nospiediet pogu Add (Pievienot), un tikai pēc tam aizveriet atvilktni, lai informācijas izmaiņas tiktu saglabātas.

14.5.2 Atvilktnē “Sample” (Paraugs)

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
Sample carrier locks do not release and/or bar code reader does not move forward. (Paraugu nesēja fiksatori neatbloķējas, un/vai svītrkodu lasītājs nepārvietojas uz priekšu.)	Pārliecinieties, vai QIASymphony SP iekārta ir ieslēgta un vai atvilktnes “Sample” (Paraugs) LED indikatori deg zaļā krāsā. Pārliecinieties, vai visi stobriņu/plašu nesēji ir ievietoti ar pa kreisi vēršiem svītrkodiem. Pārvietojiet nesēju uz augšu līdz apturēšanas līnijai un uzgaidiet. Pārliecinieties, vai visus svītrkodus var nolasīt. Ja problēmu šādi neizdodas atrisināt, restartējiet QIASymphony SP/AS iekārtas. Atveriet izvēlni Maintenance SP (SP apkope) un sadaļā Unlock (Atbloķēt) nospiediet pogu Sample carrier (Paraugu nesējs).
Samples have been physically removed from the system but a result file cannot be downloaded. (Paraugi ir fiziski izņemti no sistēmas, bet rezultātu failu nav iespējams lejupielādēt.)	Lai lejupielādētu rezultātu failu, kurā ir detalizēta informācija par paraugiem, izņemiet no inventāra atbilstošo eluēšanas statīvu.

14.5.3 Atvilktne "Waste" (Atkritumi)

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
Liquid in the "Waste" drawer. (Šķidrums atkritumu atvilktnē.)	Pārbaudiet, vai bija noņemts šķidrums atkritumu trauka vāks. Pārļiecinieties, vai šķidrums atkritumu trauks ir ievietots pareizā pozīcijā. Ja šķidrums atkritumu trauks ir pārplūdis, sazinieties ar QIAGEN tehnisko dienestu, lai pārļiecinātos, vai šķidrums nav izraisījis darbības traucējumus.
"Waste" drawer cannot be opened. (Atkritumu atvilktni nav iespējams atvērt.)	Atvilktne "Waste" (Atkritumi) ir bloķēta izpildes laikā un inventāra skenēšanas laikā. Ja atvilktni nav iespējams atvērt pēc protokola pabeigšanas, atveriet izvēlni Maintenance SP (SP apkope) un sadaļā Unlock (Atbloķēt) atlasiet Drawers (Atvilktnes).
"Waste" drawer cannot be closed. (Atkritumu atvilktni nav iespējams aizvērt.)	Pārļiecinieties, vai šķidrums atkritumu trauks atvilktnē "Waste" (Atkritumi) ir ievietots atvilktnes labajā pusē. Pirms šķidrums atkritumu trauka ievietošanas atvilktnē "Waste" (Atkritumi) noņemiet tam vāku.

14.5.4 Atvilktne "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli)

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
The "Reagents and Consumables" drawer cannot be opened. (Reaģentu un izejmateriālu atvilktni nav iespējams atvērt.)	Atvilktne "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli) ir bloķēta izpildes laikā un inventāra skenēšanas laikā. Ja atvilktni joprojām nav iespējams atvērt pēc protokola pabeigšanas, atveriet izvēlni Maintenance SP (SP apkope) un sadaļā Unlock (Atbloķēt) atlasiet Drawers (Atvilktnes). Pārļiecinieties, vai gan caurduršanas ierīces, gan reaģentu kasetnes ir pārvietotas zemākajā pozīcijā. Ja tā nav, atveriet izvēlni Maintenance SP (SP apkope) un sadaļā Move (Pārvietot) atlasiet Piercing Device 1/2 down (Caurduršanas ierīce 1/2 uz leju). Piezīme. Nelietojiet spēku, lai atvērtu atvilktni.

14.5.5 Kļūdas, kas var rasties, sākot partiju/izpildi.

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
Run button is inactive. (Izpildes poga nav aktīva.)	Pārļiecinieties, vai ir ielādēts stobriņu/plašu nesējs un vai partijas statuss ir QUEUED (Ievietots rindā).
One or more batches cannot be queued. (Vienu vai vairākas partijas nav iespējams ievietot rindā.)	Sistēma ir noteikusi 2 vai vairāk paraugus ar vienādu parauga ID. Nodrošiniet, lai parauga ID būtu unikāls. Stobriņu/plašu nesēja ielādes laikā nevarēja nolasīt parauga ID. Izņemiet stobriņu/plašu nesēju un ievietojiet to atpakaļ ielādētā. Pārļiecinieties, vai visi svītrkodi ir pavērsti pa kreisi un ir nolasāmi.
Wrong sample IDs are shown in sample view. (Paraugu skatā ir redzams nepareizs parauga ID.)	Ja ir ievietoti divi vai vairāk stobriņu nesēji: <ul style="list-style-type: none">• izņemiet visus nesējus.• ievietojiet nesēju un uzgaidiet, līdz svītrkodu kamera ir atgriezies sākuma pozīcijā un atbilstošajai partijai ir mainījies statuss.• Tādā pašā veidā ievietojiet atlikušos nesējus.• Pirms jauna nesēja ievietošanas uzgaidiet, līdz atbilstošajai partijai ir mainījies statuss.

14.5.6 Protokola kļūdas

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
Assay Control Set is not displayed. (Analīzes kontroles kopa netiek parādīta.)	Pārļiecinieties, vai analīzes kontroles kopa ir pārsūtīta uz QIASymphony SP iekārtu. Atzīmējiet visas kategorijas sarakstā Assay Control Set (Analīzes kontroles kopa).

14.5.7 Kļūdas, kas var rasties, lietojot QIASymphony SP iekārtu

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
One or more channels had a Z-drive movement error. (Vienam vai vairākiem kanāliem radās Z piedziņas kustības kļūda.)	<p>Pārļiecinieties, vai ievietotais paraugu stobriņš/plate ir definētais paraugu stobriņš/plate. Izmantojiet tikai saderīgus stobriņus/statīvus. Lai saņemtu papildinformāciju, apmeklējiet tīmekļa vietni www.qiagen.com/goto/QIASymphony.</p> <p>Pārļiecinieties, vai stobriņi/plates ir pareizi ievietoti stobriņu nesējā/adapterā. Izmantojiet tīlpumam atbilstošu stobriņu vai statīvu.</p> <p>Ja filtru uzgaļi joprojām ir piestiprināti pie uzgaļu adapteriem, atveriet izvēlni Maintenance SP (SP apkope) un sadaļā Cleanup (Notīrīt) atlasiet Cleanup (Notīrīt). Notīrīšanas procedūrā atlasiet sadaļu Crash occurred (Radās avārija).</p> <p>Svarīgi! Pēc sekmīgas notīrīšanas ir nepieciešams iztukšot visas slotu pozīcijas atvilktnēs "Sample" (Paraugs) un "Eluate" (Eluāts) un restartēt iekārtu. Pēc tam var sākt jaunas izpildes.</p>
Sample is not detected by the system and is flagged as "invalid". (Sistēma nekonstatē paraugu, un tas ir atzīmēts kā "invalid" (nederīgs).)	Pārļiecinieties, vai paraugos nav putu. Noteikti izmantojiet vismaz minimālo parauga tīlpumu, ko pieprasa protokols. Papildinformācijai skatiet jūsu izmantotā QIASymphony komplekta rokasgrāmatu.
Nothing happens when the Cleanup button in the Maintenance SP menu is pressed. (Izvēlnē "SP apkope" nospiežot pogu "Notīrīt", nekas nenotiek.)	Pārbaudiet, vai ir aizvērts pārsegs un visas atvilktnes.
Lysis timer exceeded the time limit. (Līzes laiks pārsniedz laika ierobežojumu.)	<p>Paraugu partijas līzes laiks ir pārsniegts. Nepauzējiet izpildi līzes darbības laikā.</p> <p>Piezīme. Ja pēc izpildes sākšanas tiek veikta vēl viena atvilktnes "Eluate" (Eluāts) inventāra skenēšana, paraugi var tikt atzīmēti ar "unclear" (neskaidrs).</p>

14.5.8 Protokola izpildes pārtraukšana

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
System paused due to too few consumables in the "Reagents and Consumables" drawer. (Sistēma apstājās, jo reaģentu un izejmateriālu atvilktnē bija pārāk maz patēriņa materiālu.)	<p>Atveriet atvilktni "Reagents and Consumables" (Reaģenti un izejmateriāli) un pievienojiet trūkstošos vienumus. Aizveriet atvilktni un veiciet inventāra skenēšanu.</p> <p>Piezīme. Paraugi tiks atzīmēti ar "unclear" (neskaidrs).</p> <p>Piezīme. Ja viens vai vairāki uzgaļu adapteri nespēj pacelt filtru uzgaļus, sazinieties ar QIAGEN tehnisko dienestu.</p>

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
Inventory scan of the "Eluate" drawer starts even though a batch is running. (Eluāta atvilktnes inventāra skenēšana sākas, kaut gan notiek partijas izpilde.)	Inventāra skenēšana jāveic katru reizi, kad tiek atvērta un aizvērta atvilktne "Eluate" (Eluāts). Skenēšanas laikā partija/izpilde tiek pauzēta, tāpēc paraugi tiek atzīmēti ar "unclear" (neskaidrs). Partijas izpilde turpinās, kad inventāra skenēšana ir pabeigta. Pēc atvilktnes "Eluate" (Eluāts) sekmīgas skenēšanas lietotājam jānospiež poga Close (Aizvērt), lai turpinātu.
The protocol was interrupted or stopped by the system due an error. (Sistēma pārtrauca vai apturēja protokolu kļūdas dēļ.)	Piezīme. Eluāta atvilktnes inventāra skenēšanas laikā visas atvilktnes, izņemot atvilktni "Eluate" (Eluāts), ir atbloķētas.
The system stopped because an 8-Rod Cover or sample prep cartridge could not be released from the robotic gripper. (Sistēma apstājās, jo 8 stieņu pārsegu vai paraugu sagatavošanas kasetni nevarēja atbrīvot no robotizētā satvērēja.)	Ir jānoīra darbgalds. Atveriet izvēlni Maintenance SP (SP apkope) un sadaļā Cleanup (Notīrīšana) atlasiet Cleanup (Notīrīt). Notīrīšanas procedūrā atlasiet sadaļu Crash occurred (Radās avārija). Papildinformāciju skatiet dokumenta <i>QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — QIASymphony SP lietošana 2.23.1. sadaļā.</i>
	Svarīgi! Pēc sekmīgas notīrīšanas ir nepieciešams iztukšot visas slotu pozīcijas atvilktnēs "Sample" (Paraugus) un "Eluate" (Eluāts) un restartēt iekārtu. Pēc tam var sākt jaunas izpildes.
	Izslēdziet QIASymphony SP/AS iekārtas un mēģiniet manuāli izņemt 8 stieņu pārsegu vai paraugu sagatavošanas kasetni no QIASymphony SP iekārtas. Ja nevarat to manuāli izņemt, sazinieties ar QIAGEN tehnisko dienestu.
	Piezīme. Neveiciet QIASymphony SP/AS iekārtu inicializēšanu.

14.6 QIASymphony AS kļūdas, kam nav kļūdas kodu

14.6.1 Analīzes definīciju kļūdas

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
Wrong rack file content. (Nepareizs statīvu faila saturs.)	Pārlicinieties, vai atlasītā statīvu faila saturs ir pareizs. Ja saturs nav pareizs, to var modificēt, izmantojot ierīces QIASymphony Management Console skārienekrānu.
Wrong rack type. (Nepareizs statīva tips.)	Ja iespējams, atgriezieties ekrānā Sample Rack(s) (Paraugu statīvs(-i)) un mainiet statīva tipu. Ja tas nav iespējams, nospiediet Cancel (Atcelt) un restartējiet analīzes definīcijas procesu. Ja izmantojat statīvu failu, pārlicinieties, vai ir atlasīts pareizais statīvu fails.
Wrong volume information for the eluate rack. (Nepareiza tilpuma informācija eluāta statīvam.)	Ja faktiskais pieejamais parauga tilpums ir lielāks nekā tilpums, kas definēts ekrānā Sample Rack Layout (Paraugu statīva izkārtojums), iesūkšanas laikā var rasties pārplūde. Ja faktiskais pieejamais parauga tilpums ir mazāks nekā tilpums, kas definēts ekrānā Sample Rack Layout (Paraugu statīva izkārtojums), var nebūt signālu.
Sample cannot be assigned to an APS. (Paraugus nav iespējams piešķirt APS.)	Paraugus ar statusu "invalid" (nederīgs) nevar apstrādāt QIASymphony AS iekārtā, un tāpēc tos nav iespējams atlasīt analīzes definīcijas laikā. Pārlicinieties, ka paraugs, ko vēlaties atlasīt, nav atzīmēts kā "invalid" (nederīgs).
Assay list does not display expected Assay Parameter Set. (Analīžu sarakstā nav parādīta paredzētā analīzes parametru kopa.)	Pārlicinieties, ka pirms analīzes definīcijas sākšanas uz QIASymphony SP/AS iekārtām ir pārsūtīta(s) nepieciešamā(s) analīzes parametru kopa(s) un analīzes definīcijas faili. Sarakstā Available assays (Pieejamās analīzes) atzīmējiet visas kategorijas paredzētajām analīzes parametru kopām. Pārbaudiet, vai paredzētā analīzes parametru kopa ir konfigurēta lietošanai neatkarīgajā vai integrētajā režīmā. Ja izmantojat darbu sarakstu, ekrānā Assay Setup/Assay Selection (Analīzes iestatīšana/Analīzes atlase) pārslēdzieties starp režīmiem Assay list (Analīžu saraksts) un Work list (Darbu saraksts) un sarakstā Available assays (Pieejamās analīzes) atzīmējiet visas kategorijas paredzētajām analīžu parametru kopām.
	Piezīme. Tas attiecas tikai uz neatkarīgo režīmu.

14.6.2 Kļūdas, kas rodas analīzes izpildes laikā

Problēmas ar laboratorijas piederumiem vai izšķakstītiem šķidrumiem

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
Liquids in adapter. (Šķidrums adapterā.)	Pārļiecinieties, vai visi patēriņa materiāli ir ievietoti pareizajās darbgalda pozīcijās. Inventāra skenēšanā netiek pārbaudīts, vai atbilstošajos adapteros ir ievietoti pareizie stobriņi/plates.
Kondensāta veidošanās uz darbgalda.	Atkarībā no laboratorijas vides pastāv iespēja, ka uz darbgalda notiek kondensāta veidošanās. Noslaukiet kondensātu atbilstoši ikdienas apkopes procedūrām; skatiet dokumenta <i>QIAsymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata</i> — <i>vispārīgs apraksts 9.2.</i> sadaļu.
Filter-tips are bent or deformed after liquid transfer. (Pēc šķidruma pārsūtīšanas filtru uzgaļi ir saliekti vai deformēti.)	Pārļiecinieties, vai pareizajam slotam ir definēts pareizais statīva tips. Pārļiecinieties, vai statīvs ir pareizi novietots uz adaptera. Izmantojiet tikai ar norādīto adapteru saderīgus statīvus tipus.

Analīzes izpildes pārtraukšana

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
The protocol was interrupted or stopped by the system due to an error. (Sistēma pārtrauca vai apturēja protokolu kļūdas dēļ.)	Noņemiet patēriņa materiālus no darbgalda. Ja nepieciešams, skatiet detalizētu informāciju par protokola atgūšanu un analīzes iestatīšanas manuālu pabeigšanu dokumenta <i>QIAsymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata</i> — <i>QIAsymphony AS lietošana 2.13.</i> sadaļā. Pēc protokola apturēšanas, pauzēšanas vai pārtraukšanas paraugi vienmēr tiks atzīmēti ar “unclear” (neskaidrs).
Not enough liquid found. (Nav atrasts pietiekami daudz šķidruma.)	Pārļiecinieties, vai ir nodrošināts pietiekams tilpums un vai ir nodrošinātas plates/stobriņi un adapteri, kā noteikts analīzes definīcijā. Pārļiecinieties, vai uz šķidruma virsmas nav gaisa burbuļu. Pievienojiet papildu šķidrumu.

14.6.3 Datu analīzes kļūdas

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
Missing sample signal. (Nav parauga signāla.)	Iespējama iztvaikošana: ja eluāti/analīzes ir atstāti QIAsymphony SP/AS iekārtās ilgu laiku pēc izpildes pabeigšanas, notiek iztvaikošana. Vienmēr pēc izpildes pabeigšanas nekavējoties izņemiet eluāta statīvus un analīžu statīvus. Pārbaudiet, vai statīvu failā definētais vai skārienekrānā redzamais eluāta tilpums nav lielāks par faktisko eluāta tilpumu. Iespējams, QIAsymphony SP/AS iekārtas nespēj pārsūtīt pareizos paraugu tilpumus. Tas var izraisīt veiktspējas samazināšanos. Eluāta tilpumu svārstības: leteicams vizuāli pārbaudīt analīžu statīvu, lai noteiktu paraugu tilpumu atšķirības. Lielas tilpumu atšķirības norāda, ka faktiskais eluāta tilpums atšķiras no paredzētā tilpuma un ka uz analīžu statīvu ir pārsūtīts nepietiekams eluāta daudzums. Ja problēmas saglabājas, samaziniet eluāta tilpumu. Pārļiecinieties, vai darbgaldā ir ielādēti pareizie adapteri un patēriņa materiāli, kā definēti pašreizējai izpildei. Citu patēriņa materiālu izmantošana var izraisīt QIAsymphony SP/AS iekārtu bojājumus un pipetēšanas problēmas. Pārļiecinieties, vai analīžu statīvs un eluēšanas statīvs ir uzstādīts pareizā pozīcijā ar iedobīti A1 augšējā kreisajā stūrī. Ja tiek izmantoti divi eluēšanas statīvi, pārļiecinieties, vai eluēšanas statīvi ir pareizi ievietoti 1. slotā un 2. slotā. Pārļiecinieties, vai ir ielādēti pareizie paraugu stobriņi, kā definēti izpildei. Izmantojiet tikai paraugu stobriņus/statīvus, kas ir saderīgi ar QIAsymphony SP/AS iekārtām. Lai skatītu pilnu saderīgo paraugu stobriņu/statīvu sarakstu, apmeklējiet tīmekļa vietni www.qiagen.com/goto/QIAsymphony .

14.7 Integrētās izpildes kļūdas

14.7.1 Atvilktne “Eluate” (Eluāts)

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
The “Eluate” drawer cannot be opened. (Eluāta atvilktni nav iespējams atvērt.)	<p>Atvilktne “Eluate” (Eluāts) tiek bloķēta, tiklīdz ekrānā Integrated Run/Overview (Integrētā izpilde/Pārskats) ir atlasīta poga Define Run (Definēt izpildi) (skatiet dokumenta <i>QIAsymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — QIAsymphony AS lietošana 2.4. sadaļu “Integrētas izpildes definēšana”</i>).</p> <p>Atvilktni “Eluate” (Eluāts) ir iespējams atvērt tikai, ja ekrānā Integrated Run/Overview (Integrētā izpilde/Pārskats) nav ielādēta vai ievietota rindā integrēta izpilde. Lai atvērtu atvilktni “Eluate” (Eluāts), ekrānā Integrated Run/Overview (Integrētā izpilde/Pārskats) izņemiet integrēto(ās) partiju(-as) (skatiet dokumenta <i>QIAsymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — QIAsymphony AS lietošana 2.16.1. sadaļu “Darbgalda iztukšošana”</i>).</p>

14.7.2 Integrētās izpildes izņemšana

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
Integrated batch cannot be removed in the Integrated Run/Overview . (Ekrānā “Integrētā izpilde/Pārskats” nav iespējams izņemt integrēto partiju.)	<p>Lai izņemtu integrēto izpildi, ko nevar izņemt ekrānā Integrated run/Overview (Integrētā izpilde/Pārskats), no sistēmas ir manuāli jāizņem analīzes iestatīšanas reģistrācija (piem., ja paraugu sagatavošana ir pabeigta, un AS partiju nevar sākt iepriekš apturētas AS partijas dēļ).</p> <p>Lai manuāli izņemtu AS partiju no integrētās izpildes, izņemiet AS partiju, ekrānā Overview (Pārskats) atlasot cilni Assay Setup (Analīzes iestatīšana) un nospiežot pogu Remove (Izņemt) (skatiet dokumenta <i>QIAsymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — QIAsymphony AS lietošana 2.9. sadaļu “Analīžu izņemšana pēc AS izpildes”</i>). Pēc AS partijas izņemšanas atgriezieties ekrānā Integrated Run/Overview (Integrētā izpilde/Pārskats) un noņemiet vienumu Integrated run (Integrētā izpilde), nospiežot pogu Integrated Batch X (Integrētā partija X) (skatiet dokumenta <i>QIAsymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata — QIAsymphony AS lietošana 2.16.1. sadaļu “Darbgalda iztukšošana”</i>).</p>

14.7.3 Apkope, serviss un konfigurācija

Kļūda	Komentāri un ieteikumi
Maintenance is not accessible. (Apkope nav pieejama.)	Izņemiet ielādētās integrētās partijas, lai piekļūtu izvēlnei Maintenance (Apkope).
Service is not accessible. (Serviss nav pieejams.)	Izņemiet ielādētās integrētās partijas, lai piekļūtu servisa izvēlnei.
Configuration is not accessible. (Konfigurācija nav pieejama.)	Izņemiet eluāta plati un skenējiet tukšo atvilktni “Eluate” (Eluāts).

15 Tehniskie dati

QIAGEN patur tiesības jebkurā laikā mainīt specifikācijas.

15.1 Vides nosacījumi — ekspluatācijas apstākļi

Ekspluatācijas apstākļi

QIAsymphony SP strāvas patēriņš	100–240 V maiņstrāva, 50/60 Hz, 800 VA
QIAsymphony AS strāvas patēriņš	100–240 V maiņstrāva, 50/60 Hz, 600 VA
	Elektrotīkla sprieguma svārstības nedrīkst pārsniegt 10% no nominālā padeves sprieguma. Ieeja atrodas QIAsymphony SP iekārtā; kombinētās darbības gadījumā maksimālais strāvas patēriņš ir 1400 VA.
Pārsprieguma kategorija	II
Gaisa temperatūra	15–32 °C
Relatīvais mitrums	15–75% (bez kondensācijas) Maksimāli 75% relatīvais mitrums temperatūrā līdz 31 °C, ar lineāru samazinājumu līdz 50% mitruma pie 32 °C
Augstums virs jūras līmeņa	Līdz 2000 m
Ekspluatācijas vieta	Lietošanai tikai telpās
Piesārņojuma līmenis	2
Vides klase	3K2 (IEC 60721-3-3) 3M2 (IEC 60721-3-3)

Transportēšanas nosacījumi

Gaisa temperatūra	–25 °C līdz 70 °C ražotāja iepakojumā
Relatīvais mitrums	Maksimāli 75% (bez kondensācijas)
Vides klase	2K2 (IEC 60721-3-2) 2M2 (IEC 60721-3-2)

Uzglabāšanas apstākļi

Gaisa temperatūra	No 5 °C līdz 40 °C ražotāja iepakojumā
Relatīvais mitrums	Maksimāli 85% (bez kondensācijas)
Vides klase	1K2 (IEC 60721-3-1) 1M2 (IEC 60721-3-1)

15.2 Mehāniskie parametri un aparatūras īpašības

QIAsymphony SP

Izmēri	Platums: 128 cm Augstums: 103 cm Dziļums: 73 cm
Svars	175 kg

QIAsymphony AS

Izmēri	Platums: 59 cm Augstums: 103 cm Dziļums: 73 cm
Svars	90 kg

QIASymphony SP un AS (integrēta darbība)

Izmēri	Platums: 185 cm
	Augstums: 103 cm
	Dziļums: 73 cm
Svars	265 kg

16 Lietotāja interfeisa papildinājums




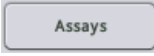
Šajā sadaļā ir sniegts QIASymphony SP/AS lietotāja interfeisa pārskats. Cīņņu, rīku un pogu nosaukumi ir parādīti alfabētiskā secībā. Programmatūras opciju pieejamība ir parādīta, izmantojot šādus saīsinājumus:

- AS = QIASymphony AS lietojumprogramma
- SP = QIASymphony SP lietojumprogramma
- IR = Integrētās izpildes (QIASymphony SP/AS) lietojumprogramma
- TIs = rīku opcijas QIASymphony SP/AS lietojumprogrammām







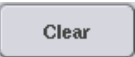

Papildus ir sniegts katras izvēlnes opcijas nosaukums kopā ar opcijas aprakstu. Opciju var izmantot vairākas darbplūsmas, un ir iekļauti uz darbplūsmu attiecināmi apraksti.









Detalizētu informāciju par lietotāja interfeisu skatiet šādos dokumentos:

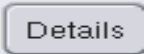




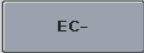

- *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata* — *QIASymphony SP lietošana* 3. sadaļa.
- *QIASymphony SP/AS lietotāja rokasgrāmata* — *QIASymphony AS lietošana* 3. sadaļa.









Poga	Pieejamība	Izvēlnes opcija un apraksts
	AS	Assay Specifications (Analīžu specifikācijas) Nodrošina iespēju pievienot pielāgotu kontroli.
	SP	TIs User Management/User Overview (Lietotāju pārvaldība/Lietotāju pārskats) Nodrošina iespēju izveidot jaunu lietotāja kontu.
	AS	IR Assay Assignment (Analīzes piešķire) Parāda visas analīzes parametru kopas cilnes skatā.
	AS	Tools/Labware SP/AS (Rīki/Laboratorijas piederumi SP/AS) Atver dialoga paneli Assays (Analīzes). Tabulā ir parādītas analīzes, ko var izpildīt ar atlasīto laboratorijas piederumu vienumu (redzams tikai, ja ir instalēta QIASymphony AS lietojumprogramma).









Poga	Pieejamība	Izvēlnes opcija un apraksts
Assay Control Sets		Tls File transfer/Process Files (Failu pārsūtīšana/Procesa faili) Nodrošina iespēju lejupielādēt/augšupielādēt analīzes kontroles kopas failu(s).
Assay Definitions		Tls File transfer/Process Files (Failu pārsūtīšana/Procesa faili) Nodrošina iespēju lejupielādēt/augšupielādēt analīzes definīcijas failu(s). Redzams tikai, ja ir instalēta QIASymphony AS lietojumprogramma.
Assay Favorites	AS	Tls Tools (Rīki) Atver izvēlni Assay Favorites (Analīžu izlases). Ļauj definēt analīžu izlases.
Assay Lists	AS	Assay Selection (Analīzes atlase) Parāda analīžu sarakstus. Poga Assay Lists (Analīžu saraksti) ir aktīva, ja ekrāns ir darbu sarakstu režīmā.
Assay Parameter Sets	AS	IR Tls File transfer/Process Files (Failu pārsūtīšana/Procesa faili) Nodrošina iespēju lejupielādēt/augšupielādēt analīzes parametru kopas failu(s). Redzams tikai, ja ir instalēta QIASymphony AS lietojumprogramma.
Assign	AS	Assay Assignment (Analīzes piešķīre) Nodrošina lietotājam iespēju piešķirt analīzes parametru kopu, kas ir atlasīta cilnē 1. slotā vai 2. slotā vai citā skatā, atlasītajām paraugu pozīcijām. Kad analīzes parametru kopa ir piešķirta paraugam, krāsa mainās un tiek parādīts piešķirto analīzes parametru kopu skaits.
Automatic ID	AS	Sample Rack(s)/Loading Information (Paraugu statīvs(-i)/Ielādes informācija) Nodrošina iespēju izveidot statīva ID (tikai analīžu statīviem).
Back	AS SP	Integrated Setup/Sample Preparation (Integrētā iestatīšana/Paraugu sagatavošana) Atver iepriekšējo ekrānu.






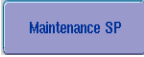
Poga	Pieejamība	Izvēlnes opcija un apraksts
		<p>Tls File transfer/Process Files (Failu pārsūtīšana/Procesa faili)</p> <p>Nospiediet, lai pārsūtītu visus protokolus, analīzes kontroles kopas un, ja ir instalēta QIASymphony AS lietojumprogramma, papildu analīzes definīcijas, normalizācijas definīcijas un analīzes parametru kopas no QIASymphony SP uz USB zibatmiņas disku.</p>
	SP	<p>Consumables/Cartridges/Filter-Tips (Izejmateriāli/Kasetnes/Filtru uzgaļi)</p> <p>Parāda ekrānu “Keyboard” (Tastatūra) pudeles ID ievadīšanai vai skenēšanai.</p>
	AS SP IR	<p>Tls Miscellaneous (Dažādi)</p> <p>Atceļ visu pabeigto darbplūsmu, nesaglabājot izmaiņas.</p>
		<p>Tls User Management (Lietotāju pārvaldība)</p> <p>Nodrošina iespēju mainīt paroli.</p>
		<p>Tls User Management (Lietotāju pārvaldība)</p> <p>Nodrošina iespēju mainīt pastāvoša lietotāja lomu. Šī opcija ir pieejama tikai lietotājam ar lomu “Supervisor” (Vadītājs).</p>
	AS SP	<p>Sample Preparation/Sample ID/ Assay Setup (Paraugu sagatavošana/Parauga ID/Analīzes iestatīšana)</p> <p>Dzēš tekstu no teksta lauka.</p>
	SP IR	<p>Integrated Setup (Integrētā iestatīšana)</p> <p>Dzēš piešķirto(-ās) analīzes parametru kopu(-as) no atlasītajām paraugu pozīcijām.</p> <p>Nodrošina lietotājam iespēju notīrīt pozīcijas un izņemt parauga ID un parauga tipu.</p>
	SP	<p>Consumables (Izejmateriāli)</p> <p>Pārlēdzas atpakaļ no skata Sample Calculation (Paraugu parēķināšana) uz skatu Consumables (Izejmateriāli).</p>




Poga	Pieejamība	Izvēlnes opcija un apraksts
		<p>Tls Tools (Rīki)</p> <p>Parāda izvēlni Configuration (Konfigurācija). Pieejams tikai lietotājam ar lomu "Supervisor" (Vadītājs).</p>
		<p>Tls Transfer files/In-/Output Files (Pārsūtīt failus/Failu ievade/izvade)</p> <p>Nodrošina iespēju lejupielādēt sākuma partijas apstiprinājuma failus.</p>
	AS SP	<p>Sample Preparation (Paraugu sagatavošana)/Komandjosla/Assay Setup (Analīzes iestatīšana)</p> <p>Turpina izpildi. Ja pašreizējā izpilde ir pauzēta, parādās poga Continue (Turpināt). Pēc pauzēšanas apstrādātās partijas paraugi tiks atzīmēti ar "unclear" (neskaidrs).</p> <p>Piezīme. Izpildi drīkst pauzēt tikai ārkārtas gadījumā.</p>
		<p>Tls Instrument Report (Iekārtas atskaite)</p> <p>Izveido iekārtas atskaites failu.</p>
		<p>Tls Transfer files/In-/Output Files (Pārsūtīt failus/Failu ievade/izvade)</p> <p>Nodrošina iespēju lejupielādēt ciklera failu(s). Redzams tikai, ja ir instalēta QIAsymphony AS lietojumprogramma.</p>
		<p>IR Integrated Run (Integrētā izpilde)</p> <p>Nodrošina iespēju definēt iekšējo kontroli. Šī poga ir aktīva tikai, ja stobriņu nesējā ir ielādētas iekšējās kontroles.</p>
		<p>IR Integrated Setup (Integrētā iestatīšana)</p> <p>Atver ekrānu Assay Assignment (Analīzes piešķīre).</p>
		<p>Tls File transfer/In-/Output Files (Failu pārsūtīšana/Failu ievade/izvade)</p> <p>Dzēš ievades un izvades failus (izņemot žurnālfailus), kas ir vecāki par noteikto dienu skaitu. Noklusējuma iestatījums ir 10 dienas, un pēc pieprasījuma šo iestatījumu var mainīt QIAGEN izbraukumu tehniskā dienesta speciālisti.</p>

Poga	Pieejamība	Izvēlnes opcija un apraksts
	IR	Integrated Setup (Integrētā iestatīšana) Atver ziņojuma lodziņu, kurā sniegta detalizēta informācija par piešķirtajām analīzēm un integrēto partiju.
	AS IR	Assay Setup/Integrated Setup (Analīzes iestatīšana/Integrētā iestatīšana) Nodrošina lietotājam iespēju noņemt atlasi visām atlasītajām pozīcijām.
	IR	Integrated Setup (Integrētā iestatīšana) Atver ekrānu "Sample Preparation/Batch X/Define Samples" (Paraugu sagatavošana/Partija X/Definēt paraugus).
	SP	Sample Preparation/Internal Controls (Paugu sagatavošana/iekšējās kontroles) Parāda sarakstu Internal controls (iekšējās kontroles), nodrošinot lietotājam iespēju piešķirt atlasītajai pozīcijai pareizo iekšējo kontroli.
	AS SP	Define Samples/Sample Rack Layout (Definēt paraugus/Paraugu statīva izkārtojums) Iestata atlasītajiem paraugiem parauga tipu EC+ (pozitīva ārējā kontrole).
	AS SP	Define Samples/Sample Rack Layout (Definēt paraugus/Paraugu statīva izkārtojums) Iestata atlasītajiem paraugiem parauga tipu EC- (negatīva ārējā kontrole).
	Tis	Sample Preparation/Tools (Paugu sagatavošana/Rīki) Atver izvēlni File transfer (Failu pārsūtīšana), nodrošinot iespēju pārsūtīt atlasītos failus tipus uz QIASymphony SP/AS vai uz USB zibatmiņas disku.





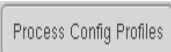

Poga	Pieejamība	Izvēlnes opcija un apraksts
		<p>Tls Rack browser/Sample Racks (Statīvu pārlūks/Paraugu statīvi) Rack browser/Eluate Racks (Statīvu pārlūks/Eluāta statīvi) Rack browser/Assay Racks (Statīvu pārlūks/Analīžu statīvi)</p> <p>Nodrošina lietotājam iespēju manuāli ievadīt un pēc tam meklēt ID, izmantojot ekrānu Keyboard (Tastatūra) ekrānu.</p>
	SP	<p>Sample Preparation (Paraugu sagatavošana)</p> <p>Pabeidz darbības rīkā Wizard (Vednis). Šī poga ir redzama tikai rīkā Wizard (Vednis), kad ir definēta pēdējā partija un nav nepieciešama iekšējā kontrole.</p>
	SP IR	<p>Sample Preparation/Integrated Setup (Paraugu sagatavošana/Integrētā iestatīšana)</p> <p>Ļauj lietotājam piešķirt atlasītajiem paraugiem virtuālu ID bez svītrkodiem. Virtuālais ID ir parādīts šādi: "Pozīcijas numurs stobriņu nesējā_unikāls partijas ID".</p>
	AS SP IR Tls	<p>Miscellaneous (Dažādi)</p> <p>Nodrošina informāciju, lai palīdzētu lietotājam pabeigt darbības pašreizējā ekrānā.</p>
		<p>Tls Instrument Report (Iekārtas atskaite)</p> <p>Parāda izvēlni Instrument Report (Iekārtas atskaite).</p>
	SP IR	<p>Sample Preparation/Integrated Setup (Paraugu sagatavošana/Integrētā iestatīšana)</p> <p>Ļauj lietotājam rediģēt paraugu ID un paraugu tipus.</p>
	SP IR	<p>Sample Preparation/Integrated run (Paraugu sagatavošana/Integrētā izpilde)</p> <p>Parāda sarakstu Inserts/Tube types (Ieliktni/Stobriņu tipi). Tas nodrošina lietotājam iespēju piešķirt pozīcijai pareizo stobriņa tipu.</p>
		<p>Tls Service SP/Service AS (SP serviss/AS serviss)</p> <p>Ļauj lietotājam inicializēt QIASymphony iekārtu. Pēc šīs pogas nospiešanas nospiediet Yes (Jā), lai inicializētu, vai No (Nē), lai atceltu.</p>







Poga	Pieejamība	Izvēlnes opcija un apraksts
		<p>TIs Labware browser/Labware SP (Laboratorijas piederumu pārļūks/Laboratorijas piederumi SP)</p> <p>Atver dialoga paneli "Input Racks" (Ievades statīvi) un nodrošina informāciju, kurus paraugu statīvus var izmantot.</p>
		<p>TIs Labware browser/Labware AS (Laboratorijas piederumu pārļūks/Laboratorijas piederumi AS) Labware browser/Labware SP (Laboratorijas piederumu pārļūks/Laboratorijas piederumi SP)</p> <p>Atver dialoga paneli Labware (Laboratorijas piederumi).</p>
	SP	<p>File transfer/Instr. (Failu pārsūtīšana/lekārta) Setup Files (Iestatīšanas faili)</p> <p>Nodrošina iespēju lejupielādēt/augšupielādēt QIASymphony AS laboratorijas piederumu failu(s).</p>
		<p>TIs Tools (Rīki)</p> <p>Atver izvēlni Labware Browser (Laboratorijas piederumu pārļūks).</p>
		<p>TIs Instr. Setup Files (Iekārtas iestatīšanas faili)</p> <p>Nodrošina iespēju lejupielādēt/augšupielādēt QIASymphony SP laboratorijas piederumu failu(s).</p>
		<p>TIs Instr. Setup Files (Iekārtas iestatīšanas faili)</p> <p>Nospiediet, lai augšupielādētu jaunas valodu pakotnes.</p>
		<p>TIs Service SP/Service AS (SP serviss/AS serviss)</p> <p>Atver skriptu izvadi. Šī poga ir iespējota, kad ir veikts operatora servisa skripts.</p>
		<p>TIs Rack browser/Sample Racks (Statīvu pārļūks/Paraugu statīvi) Rack browser/Eluate Racks (Statīvu pārļūks/Eluāta statīvi) Rack browser/Assay Racks (Statīvu pārļūks/Analīžu statīvi)</p> <p>Parāda statīvu failus, kuros veiktas izmaiņas periodā no iepriekšējās nedēļas pirmdienas plkst. 00.00 līdz pašreizējās nedēļas pirmdienai plkst. 00.00.</p>

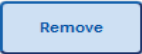
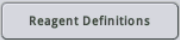

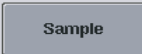




Poga	Pieejamība	Izvēlnes opcija un apraksts
	AS	<p>Assay Setup/Loading information (Analīzes iestatīšana/Ielādes informācija)</p> <p>Parāda ekrānu, kurā tabulas veidā redzama informācija par piešķirtajām analīzes parametru kopām.</p>
	AS IR	<p>Assay Setup/Loading information (Analīzes iestatīšana/Ielādes informācija)</p> <p>Nodrošina iespēju ielādēt reaģentu/normalizācijas statīvu. Nospiediet, kad veicat reaģentu/normalizācijas statīva ielādi. Inventāra skenēšanas laikā sistēma pārbaudīs, vai reaģentu/normalizācijas, paraugu un analīžu statīvi ir ielādēti pareizi.</p>
		<p>Tls File Transfer/In-/Output Files (Failu pārsūtīšana/Failu ievade/izvade)</p> <p>Nodrošina iespēju lejupielādēt ielādes informācijas failu(s). Redzams tikai, ja ir instalēta QIASymphony AS lietojumprogramma.</p>
		<p>Tls File Transfer/In-/Output Files (Failu pārsūtīšana/Failu ievade/izvade)</p> <p>Nodrošina iespēju lejupielādēt sistēmas žurnālfailu(s).</p>
	AS	<p>Tls Tools (Rīki)</p> <p>Pārslēdzas uz analīzes iestatīšanas lietotāja interfeisu un parāda izvēlni Maintenance AS (AS apkope) QIASymphony AS iekārtai.</p>
	AS SP	<p>Tls Tools (Rīki)</p> <p>Parāda izvēlni Maintenance SP (SP apkope).</p>



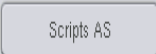




Poga	Pieejamība	Izvēlnes opcija un apraksts
	AS SP	<p>Sample Preparation (Paraugu sagatavošana) Assay Setup (Analīzes iestatīšana)</p> <p>Saglabā izmaiņas un atver nākamo ekrānu.</p>
	SP	<p>Sample Preparation (Paraugu sagatavošana)</p> <p>Saglabā izmaiņas un atver nākamo ekrānu. Kļūst aktīva, ja ir atlasīts paraugu slots, kurā ir 24 iedobīšu statīvs, vai ja paraugu slotā, kurā ir 96 iedobīšu statīvs, ir atlasīta puse/ceturtdaļa no pozīcijām. Šī poga ir pieejama izpildes definēšanas procesa laikā. Poga kļūst aktīva, kad ir nodrošināta visa pašreizējai darbībai nepieciešamā informācija.</p>
	AS	<p>Sample Rack Layout (Paraugu statīva izkārtojums)</p> <p>Saglabā izmaiņas un atver nākamo ekrānu. Kļūst aktīva visiem pieejamajiem slotiem "Sample" (Paraugi), ja ir piešķirts vismaz viens paraugs/EC+/EC– un visām piešķirtajām pozīcijām ir definēts tilpums.</p>
	SP	<p>General Buttons (Vispārīgās pogas)</p> <p>Atver nākamo ekrānu darbplūsmā.</p>
	AS	<p>Assay Setup (Analīzes iestatīšana)</p> <p>Definē jaunu analīzes izpildi. Pieejama, ja šobrīd nav definēta analīzes izpilde.</p>
	Tls	<p>File Transfer (Failu pārsūtīšana)</p> <p>Nodrošina, ka nav nepieciešams sinhronizēt atlasītos failus, ja ir nospiesta poga Transfer (Pārsūtīt).</p>

Poga	Pieejamība	Izvēlnes opcija un apraksts
OK	AS IR	Assay Setup (Analīzes iestatīšana) Saglabā izmaiņas un atgriežas iepriekšējā ekrānā.
	AS SP IR	Assay Setup/“Eluate” Drawer (Analīzes iestatīšana/Eluāta atvilkne) Aizver ekrānu.
	SP IR	Atvilkne Eluate (Eluāts) Veic atvilktnes “Eluate” (Eluāts) inventāra skenēšanu, lai pārbaudītu atvilktnes “Eluate” inventāra atbilstību slotu/statīvu piešķīrei ekrānā “Eluate” Drawer/Elution Slot/Change Rack X (Eluāta atvilktnē/Eluēšanas slots/Mainīt statīvu X).
Other	AS SP	Sample Racks/Eluate Racks/Assay Racks (Paraugu statīvi/Eluāta statīvi/Analīžu statīvi) Parāda statīvu failus, kuros veiktas izmaiņas pirms iepriekšējās nedēļas pirmdienas plkst. 00.00.
Output Racks	TIs	Labware browser/Labware SP (Laboratorijas piederumu pārlūks/Laboratorijas piederumi SP) Atver dialoga paneli Output Racks (Izvades statīvi) un nodrošina informāciju, kurus eluēšanas statīvus var izmantot.
Overview	AS SP	Sample Preparation/Assay Setup (Paugu sagatavošana/Analīzes iestatīšana) Atver analīzes iestatīšanas ekrānu Overview (Pārskats). Šī poga ir iespējota, ja ir atvērts ekrāns Sample View (Paugu skats) vai ekrāns Parameter View (Parametru skats).
Pause	SP	Sample Preparation (Paugu sagatavošana) Pauzē QIASymphony SP iekārtu. Pogu Pause (Pauze) drīkst nospiegt tikai ārkārtas gadījumā. Pēc pogas Pause (Pauze) nospiešanas QIASymphony SP iekārta pabeidz pašreizējo apstrādājamo komandu, pauzē protokolu un maina paraugu statusu uz “unclear” (neskaidrs). Ja protokolu pauzē lietotājs vai tas tiek pauzēts kļūdas dēļ, parādās pogas Stop (Apturēt) un Continue (Turpināt).

Poga	Pieejamība	Izvēlnes opcija un apraksts
	IR	<p>Command bar (Komandjosla)</p> <p>Pauzē QIASymphony AS iekārtu. Šo pogu drīkst nospiegt tikai ārkārtas gadījumā. QIASymphony AS iekārta pabeidz pašreizējās komandas izpildi un pēc tam pauzē analīzes izpildi. Ja izpilde ir bijusi pauzēta, paraugi vienmēr tiek atzīmēti ar “unclear” (neskaidrs).</p>
	IR	<p>Command bar (Komandjosla)</p> <p>Pauzē QIASymphony SP iekārtu. Pogu Pause SP (SP pauze) drīkst nospiegt tikai ārkārtas gadījumā. QIASymphony SP iekārta pabeidz pašreizējās apstrādājamās komandas izpildi un pēc tam pauzē protokolu. Ja izpilde ir bijusi pauzēta, paraugi vienmēr tiek atzīmēti ar “unclear” (neskaidrs).</p>
	AS	<p>Assay Setup (Analīzes iestatīšana)</p> <p>Atver ekrānu Parameter View (Parametru skats). Šajā ekrānā tabulas veidā ir parādīta informācija par analīzes parametru kopām un specifikācijām paraugiem, kas tiks apstrādāti, šobrīd tiek apstrādāti vai ir tikuši apstrādāti.</p>
	AS	<p>Assay Setup (Analīzes iestatīšana)</p> <p>Atver ekrānu Plate View (Plates skats). Šis ekrāns nodrošina detalizētu ielādes informāciju par atlasītajiem slotiem “Sample” (Paraugš) vai “Assay” (Analīze).</p>
	Tls	<p>File Transfer/Instr. (Failu pārsūtīšana/Iekārta Setup Files (Iestatīšanas faili))</p> <p>Nodrošina iespēju lejupielādēt pielāgotus procesa konfigurācijas profilus.</p>
	Tls	<p>File transfer/Process Files (Failu pārsūtīšana/Procesa faili)</p> <p>Nodrošina iespēju lejupielādēt/augšupielādēt protokola failu(s).</p>


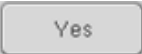
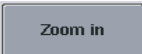
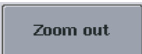
Poga	Pieejamība	Izvēlnes opcija un apraksts
	AS	<p>Assay Setup (Analīzes iestatīšana)</p> <p>Saglabā izmaiņas un atver ekrānu Loading Information (Ielādes informācija). Poga ir aktīva visām analīzes parametru kopām, ja ir piešķirta vismaz viena pozīcija.</p>
	SP	<p>Sample Preparation (Paraugu sagatavošana)</p> <p>Atver ekrānu Sample Preparation/Batch X (Peraugu sagatavošana/Partija X). Poga Next (Tālāk) kļūst aktīva, ja ir atlasīts paraugu slots, kurā ir 24 iedobīšu statīvs, vai ja paraugu slotā, kurā ir 96 iedobīšu statīvs, ir atlasīta puse/ceturta daļa no pozīcijām.</p>
	AS SP	<p>Tls Miscellaneous (Dažādi)</p> <p>Vadības panelī parāda pieejamos paraugu statīvu tipus.</p>
		<p>Tls Miscellaneous (Dažādi)</p> <p>Parāda izvēlni Rack Browser (Statīvu pārlūks), lai QIASymphony SP/AS iekārtā skatītu statīvu failus.</p>
	AS SP	<p>Assay Setup/Sample Preparation (Analīzes iestatīšana/Peraugu sagatavošana)</p> <p>Vadības panelī parāda pieejamos statīvu failus.</p>
		<p>Tls File Transfer/In-/Output Files (Failu pārsūtīšana/Failu ievade/izvade)</p> <p>Nodrošina iespēju augšupielādēt/lejupielādēt statīvu failu(s).</p>
	AS SP	<p>Assay Setup/“Eluate” Drawer (Analīzes iestatīšana/Eluāta atvilkne)</p> <p>Nodrošina iespēju skenēt vai manuāli ievadīt statīva ID.</p>
	AS	<p>Assay Setup (Analīzes iestatīšana)</p> <p>Parāda statīvu tipu sarakstu.</p>

Poga	Pieejamība	Izvēlnes opcija un apraksts
	AS SP	<p>Loading Information/Loading Reagents (Ielādes informācija/Reaģentu ielāde)</p> <p>Nodrošina iespēju izņemt reaģentu/normalizācijas statīvu. Nospiediet, kad izņemat reaģentu/normalizācijas statīvu. Inventāra skenēšanas laikā sistēma pārbaudīs, vai statīvs tika izņemts pareizi.</p>
		<p>Tls Files transfer/Instr. (Failu pārsūtīšana/lekārta) Setup Files (Iestatīšanas faili)</p> <p>Nodrošina iespēju augšupielādēt/lejupielādēt jaunas reaģentu kasetnes informāciju.</p>
	AS	<p>Labware browser/Labware AS (Laboratorijas piederumu pārlūks/Laboratorijas piederumi AS)</p> <p>Atver skatu Reagent Holders (Reaģentu turētāji), kurā ir parādīta informācija par reaģentu turētājiem.</p>
	AS IR	<p>Sample Rack Layout (Paraugu statīva izkārtojums)</p> <p>Iestata atlasītajiem paraugiem parauga tipu "Sample" (Paraugš).</p>
	SP	<p>Consumables (Izejmateriāli) Cartridges (Kasetnes)</p> <p>Atver dialoga paneli Sample Calculation (Parauga aprēķināšana).</p>
	AS	<p>Assay Setup (Analīzes iestatīšana)</p> <p>Ļauj lietotājam rediģēt ID atlasītajam statīva režģa pozīcijām. Nospiežot šo pogu, atveras ekrāns Manual Input (Manuāla ievade).</p>
	AS SP IR	<p>Sample Preparation/"Eluate" Drawer/Integrated Setup (Paraugu sagatavošana/Eluāta atvilktnē/Integrētā iestatīšana)</p> <p>Parāda ekrānu Keyboard (Tastatūra), nodrošinot lietotājam iespēju manuāli ievadīt paraugu ID.</p>
	AS SP	<p>Overview (Pārskats)</p> <p>Atver ekrānu Sample View (Paraugu skats). Šajā ekrānā ir redzama informācija tabulas veidā.</p>

Poga	Pieejamība	Izvēlnes opcija un apraksts
		Tls User Management (Lietotāju pārvaldība) Saglabā izmaiņas.
	AS	Assay Setup (Analīzes iestatīšana) Nodrošina lietotājam iespēju ievadīt komplekta svītrkodu. Nospiediet uz šī lauka. Atvērtajā ekrānā jūs varat ievadīt svītrkodu.
		Tls File Transfer/Instr. (Failu pārsūtīšana/Iekārta) Setup Files (Iestatīšanas faili) Nodrošina iespēju augšupielādēt/lejupielādēt QIASymphony AS iekārtas operatora servisa skriptus.
		Tls File Transfer/Instr. (Failu pārsūtīšana/Iekārta) Setup Files (Iestatīšanas faili) Nodrošina iespēju augšupielādēt/lejupielādēt QIASymphony SP iekārtas operatora servisa skriptus.
	SP IR	Integrated Setup/Sample Preparation (Integrētā iestatīšana/Paraugu sagatavošana) Nodrošina lietotājam iespēju atlasīt visus paraugus.
	SP	Sample Preparation (Paraugu sagatavošana) Atlasa visas iekšējo kontroļu pozīcijas.
	AS	Assay Setup (Analīzes iestatīšana) Atlasa visas pozīcijas. Pieejama tikai, ja statīvā nav atlasīta neviena pozīcija. Pretējā gadījumā ir iespējota poga Deselect All (Noņemt atlasi visam).
		Tls Tools (Rīki) Atver izvēlni Service AS (AS serviss), kurā var inicializēt īpašas servisa funkcijas (piem., apkopes veikšanai vai iekārtu atkārtotai inicializēšanai).
		Tls Tools/Sample Preparation (Rīki/Paraugu sagatavošana) Atver izvēlni Service SP (SP serviss), kurā var inicializēt īpašas servisa funkcijas (piem., apkopes veikšanai vai iekārtu atkārtotai inicializēšanai).

Poga	Pieejamība	Izvēlnes opcija un apraksts
Specification	AS IR	Assay Assignment (Analīzes piešķīre) Atver ekrānu Assay Specifications (Analīzes specifikācijas).
Start	Tls	Tools (Rīki) Sāk atlasīto operatora servisa skriptu.
Stop	SP	Sample Preparation (Paraugu sagatavošana) Aptur izpildi. Ja pašreizējā izpilde ir pauzēta, parādās poga Stop (Apturēt).
Stop AS	IR	Command bar (Komandjosla) Aptur AS izpildi. Ja pašreizējā analīzes izpilde ir pauzēta, parādās poga Stop AS (Apturēt AS).
Stop SP	IR	Command bar (Komandjosla) Aptur SP izpildi. Ja pašreizējā izpilde ir pauzēta, parādās poga Stop SP (Apturēt SP).
Stop Scan	AS SP	R&C Drawer (Reaģentu un patēriņa materiālu atvilktne) W Drawer (Atkritumu atvilktne) E Drawer (Eluāta atvilktne) E & R Drawer (Eluāta un reaģentu atvilktne) A Drawer (A atvilktne) Aptur notiekošu atvilktnes "Eluate" (Eluāts) inventāra skenēšanu un pēc tam atver iepriekšējo ekrānu.
This week	Tls	Rack browser/Sample Racks (Statīvu pārlūks/Paraugu statīvi) Rack browser/Eluate Racks (Statīvu pārlūks/Eluāta statīvi) Rack browser/Assay Racks (Statīvu pārlūks/Analīžu statīvi) Parāda statīvu failus, kam veiktas izmaiņas kopš pašreizējās nedēļas pirmdienas plkst. 00.00, tostarp statīvu failus, kam veiktas izmaiņas šodien. Šī opcija ir iepriekš atlasīta pēc noklusējuma.

Poga	Pieejamība	Izvēlnes opcija un apraksts
Today		<p>Tls Rack browser/Sample Racks (Statīvu pārlūks/Paraugu statīvi) Rack browser/Eluate Racks (Statīvu pārlūks/Eluāta statīvi) Rack browser/Assay Racks (Statīvu pārlūks/Analīžu statīvi)</p> <p>Parāda statīvu failus, kam veiktas izmaiņas šodien.</p>
Tools		<p>Tls Maintenance SP (SP apkope)</p> <p>Atver izvēlni Tools (Rīki) vai atgriežas tajā.</p>
Transfer	SP	<p>File transfer/Instr. (Failu pārsūtīšana/lekārta) Setup Files (Iestatīšanas faili) File transfer/Process Files (Failu pārsūtīšana/Procesa faili) File transfer/In-/Output Files (Failu pārsūtīšana/Failu ievade/izvade)</p> <p>Nodrošina iespēju pārsūtīt atlasītos failu tipus uz QIASymphony SP/AS vai uz USB zibatmiņas disku.</p>
Tube Carrier	SP	<p>Labware SP (Laboratorijas piederumi SP)</p> <p>Atver ekrānu Tube Carrier (Stobriņu nesējs).</p>
Tubes	SP	<p>Tls Integrated Setup/Sample Preparation (Integrētā iestatīšana/Paraugu sagatavošana)</p> <p>Nodrošina lietotājam iespēju mainīt stobriņu tipu.</p>
Users		<p>Tls Instr. Setup Files (Iekārtas iestatīšanas faili)</p> <p>Saglabā informāciju par visiem izveidotajiem lietotājiem USB zibatmiņas diskā. Nospiediet, lai lejupielādētu analīzes kontroles kopas failu(s).</p>
User Management		<p>Tls Tools/Sample Preparation (Rīki/Paraugu sagatavošana)</p> <p>Atver izvēlni User Management (Lietotāju pārvaldība), lai pārvaldītu lietotājus un paroles.</p>
Volume	AS	<p>Assay Setup (Analīzes iestatīšana)</p> <p>Ļauj lietotājam rediģēt tilpumu atlasītajām statīva režģa pozīcijām.</p>
Wizard	SP	<p>Sample Preparation (Paraugu sagatavošana)</p> <p>Palaiž rīku Wizard (Vednis).</p>

Poga	Pieejamība	Izvēlnes opcija un apraksts
		<p>Tls File Transfer/In-/Output Files (Failu pārsūtīšana/Failu ievade/izvade)</p> <p>Nodrošina iespēju augšupielādēt darbu sarakstu(s).</p>
	AS	<p>Assay Setup (Analīzes iestatīšana)</p> <p>Pārslēdzas darbu saraksta režīmā. Ja paraugiem ir pieejams vismaz viens darbu saraksts un ekrāns ir manuālā režīmā, poga Work Lists (Darbu saraksti) ir aktīva.</p>
		<p>Tls File Transfer/In-/Output Files (Failu pārsūtīšana/Failu ievade/izvade)</p> <p>Nodrošina iespēju sinhronizēt atlasītos failus, ja ir nospiesta poga Transfer (Pārsūtīt).</p>
	AS	<p>Assay Setup (Analīzes iestatīšana)</p> <p>Nodrošina lietotājam iespēju palielināt statīva režģa skatu, lai parādītu papildu informāciju.</p>
	AS	<p>Assay Setup (Analīzes iestatīšana)</p> <p>Nodrošina lietotājam iespēju atgriezties normālajā skatā pēc tuvināšanas.</p>

17 Pielikums

17.1 Atbilstības deklarācija

17.1.1 Atbilstības deklarācija — QIASymphony SP

Likumīgā ražotāja nosaukums un adrese

QIAGEN GmbH
QIAGEN Strasse 1
40724 Hilden
Vācija

Atjauninātu atbilstības deklarāciju var pieprasīt QIAGEN tehniskajā dienestā.

17.1.2 Atbilstības deklarācija — QIASymphony AS

Likumīgā ražotāja nosaukums un adrese

QIAGEN GmbH
QIAGEN Strasse 1
40724 Hilden
Vācija

Atjauninātu atbilstības deklarāciju var pieprasīt QIAGEN tehniskajā dienestā.

17.2 Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi (EEIA)

Šajā sadaļā ir sniegta informācija lietotājiem par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu utilizēšanu.

Pārsvītrotās atkritumu tvertnes simbols (skatīt tālāk) nozīmē, ka šo izstrādājumu nedrīkst utilizēt kopā ar citiem atkritumiem. Tas ir jānogādā sertificētai pārstrādes iestādei vai uz īpašu savākšanas punktu, lai veiktu pārstrādi saskaņā ar vietējiem tiesību aktiem un noteikumiem.

Atsevišķa elektronisko iekārtu savākšana un pārstrāde utilizēšanas laikā palīdz saglabāt dabas resursus, garantējot, ka izstrādājuma pārstrāde ir veikta cilvēkiem un videi draudzīgā veidā.



Iekārtas pārstrādi pēc pieprasījuma var nodrošināt QIAGEN par papildu maksu. Eiropas Savienībā saskaņā ar īpašajām EEIA pārstrādes prasībām un, ja uzņēmums QIAGEN piegādā aizvietojošo izstrādājumu, tiek nodrošināta ar EEIA marķētu uzņēmuma ražoto elektronisko iekārtu bezmaksas pārstrāde.

Lai nodotu pārstrādei elektronisku iekārtu, sazinieties ar vietējo QIAGEN tirdzniecības pārstāvniecību, lai saņemtu nepieciešamo veidlapu. Pēc veidlapas iesniegšanas uzņēmums QIAGEN sazināsies ar jums, lai pieprasītu papildu informāciju elektronisko atkritumu savākšanas plānošanai vai lai sniegtu jums individuālu piedāvājumu.

17.3 FCC deklarācija

“United States Federal Communications Commission” (USFCC – ASV Federālā sakaru komisija) (dokumentā 47 CFR 15. 105) paziņoja, ka šī izstrādājuma lietotājiem ir jābūt informētiem par tālāk norādītajiem faktiem un apstākļiem.

“Šī ierīce atbilst FCC 15. daļas prasībām:

Darbībai ir jāatbilst šādiem diviem nosacījumiem: (1) Šī ierīce nedrīkst izraisīt kaitīgus traucējumus, un (2) šai ierīcei ir jāpieņem visi saņemtie traucējumi, ieskaitot traucējumus, kas var izraisīt nevēlamu darbību.”

“Šī A klases digitālā iekārta atbilst Kanādas ICES-0003 prasībām.”

Šis paziņojums attiecas uz izstrādājumiem, kas aprakstīti šajā vispārējā lietošanas instrukcijā, ja vien šeit nav noteikts citādi. Paziņojums attiecībā uz citiem izstrādājumiem ir atrodams pavadošajā dokumentācijā.

Piezīme. Šī iekārta ir pārbaudīta un atzīta par atbilstošu A klases digitālo ierīču ierobežojumiem saskaņā ar FCC noteikumu 15. punktu. Šie ierobežojumi ir noteikti, lai nodrošinātu piemērotu aizsardzību pret kaitīgiem traucējumiem, ja iekārta tiek ekspluatēta komerciālā vidē. Iekārta ģenerē, izmanto un var izstarot radiofrekvences enerģiju un, ja tā nav uzstādīta un netiek izmantota saskaņā ar rokasgrāmatā sniegtajiem norādījumiem, tā var radīt kaitīgus radio sakaru traucējumus. Šīs iekārtas ekspluatēšana mājāsaimniecības vidē var radīt kaitīgus traucējumus, kuru gadījumā lietotājam ir jāveic korektīvi pasākumi traucējumu novēršanai par saviem līdzekļiem.

Uzņēmums QIAGEN GmbH Germany nav atbildīgs ne par kādiem radio un televīzijas sakaru traucējumiem, kas radušies šīs iekārtas nepilnvarotu modifikāciju dēļ vai tādu savienojumu kabeļu un aprīkojuma aizvietošanas vai pievienošanas dēļ, ko nav apstiprinājis uzņēmums QIAGEN GmbH, Germany. Par šādas nepilnvarotas modifikācijas, aizvietošanas vai pievienošanas dēļ radušos traucējumu novēršanu ir atbildīgs lietotājs.

17.4 Noteikumi par atbildību

QIAGEN neuzņemas nekādas saistības saskaņā ar tās izsniegto garantiju, ja remontdarbus vai pārveidojumus ir veikušas personas, kas nav uzņēmuma darbinieki, izņemot gadījumus, kuros Uzņēmums ir sniedzis rakstisku piekrišanu veikt šādus remontdarbus vai pārveidojumus.

Uz visiem materiāliem, kas nomainīti saskaņā ar šo garantiju, attiecas garantija ar sākotnējās garantijas noteikto laika periodu, bet nekādā gadījumā ilgāk nekā sākotnējās garantijas sākotnēji noteiktais derīguma termiņš, ja vien Uzņēmuma darbinieks nav to atļāvis rakstiski. Uz nolasīšanas ierīcēm, savstarpēji izmantotajām ierīcēm un saistīto programmatūru attiecas tikai garantija, kuras termiņu nosaka šo izstrādājumu oriģinālais ražotājs. Paziņojumi un garantijas, kuras sniegušas citas personas, tostarp QIAGEN pārstāvji, kas neatbilst vai ir pretrunā ar šīs garantijas nosacījumiem, nav Uzņēmumam saistoši, ja vien nav sniegti rakstiski un tos nav apstiprinājis QIAGEN darbinieks.

18 Dokumenta pārskatīšanas vēsture

Datums	Izmaiņas
R1, 2022. gada maijs	Pievienota sadaļa Nepieciešamie, bet komplektā neietvertie materiāli. Pievienota IVD zīme.

Ierobežots licences līgums QIASymphony AS/SP vispārējai lietošanas instrukcijai

Šī produkta izmantošana apliecina katra izstrādājuma pircēja vai lietotāja piekrišanu tālāk minētajiem nosacījumiem.

1. Šo produktu drīkst lietot tikai saskaņā ar protokoliem, kuri ir iekļauti šī produkta komplektācijā un šajās lietošanas instrukcijās, un to drīkst lietot tikai kopā ar šajā komplektā iekļautajiem komponentiem. Uzņēmums QIAGEN nepiešķir nekāda veida licenci uz nevienu no tā intelektuālajiem īpašumiem, lai šajā komplektā iekļautos komponentus izmantotu kopā ar jebkādiem citiem komponentiem, kuri nav iekļauti šajā komplektā, vai apvienotu ar tiem, izņemot gadījumus, kas aprakstīti produkta komplektācijā un šajās lietošanas instrukcijās iekļautajos protokolos, kā arī papildu protokolos, kuri pieejami tīmekļa vietnē www.qiagen.com. Dažus no šiem papildu protokoliem QIAGEN lietotāji nodrošina QIAGEN lietotājiem. Šie protokoli nav rūpīgi testēti vai optimizēti uzņēmumā QIAGEN. Uzņēmums QIAGEN nedz apliecina, nedz garantē, ka tie nepārkāpj trešo personu tiesības.
2. Uzņēmums QIAGEN nesniedz citas garantijas, izņemot skaidri norādītās licences, ka šis komplekts un/vai tā lietošana neaizskar trešo personu tiesības.
3. Šis komplekts un tā sastāvdaļas ir licencētas vienreizējai lietošanai, un tās nedrīkst izmantot atkārtoti, atjaunot vai pārdoņāt tālāk.
4. Uzņēmums QIAGEN īpaši atsakās no jebkādam citām tiesām vai netiesām licencēm, izņemot tās, kuras nav skaidri norādītas.
5. Komplekta pircējs un lietotājs piekrīt neveikt un neatļaut citiem veikt nekādas darbības, kas varētu izraisīt vai veicināt jebkuras no iepriekš aizliegtajām darbībām. Uzņēmums QIAGEN var pieprasīt šī ierobežotā licences līguma aizliegumu īstenošanu jebkurā tiesā un apņemas atgūt visus savus izmeklēšanas un tiesas izdevumus, ieskaitot advokātu honorārus, kas radušies, īstenojot šo ierobežoto licences līgumu vai jebkuru no uzņēmuma intelektuālā īpašuma tiesībām saistībā ar komplektu un/vai tā sastāvdaļām.

Jaunākos licences nosacījumus skatiet tīmekļa vietnē www.qiagen.com.

Preču zīmes: QIAGEN®, Sample to Insight®, QIASymphony®, Rotor-Disc®, Rotor-Gene® (QIAGEN Group); DECON-QUAT® (Veltek Associates, Inc.); DNA-ExitusPlus™ (Applichem GmbH); Excel®, Microsoft®, Windows® (Microsoft Corporation); Gigasept®, MikroZid® (Schülke & Mayr GmbH); Incidin® (Ecolab, Inc.); LightCycler® (Roche Group); Sarstedt® (Sarstedt AG and Co.). Tiek uzskatīts, ka šajā dokumentā minētie reģistrētie nosaukumi, preču zīmes utt. ir aizsargāti ar likumu pat tad, ja tas nav īpaši norādīts.

HB-3072-001 05/2022 © 2022 QIAGEN, visas tiesības aizsargātas.

