

Thermo Scientific
Excelsior AS
Guida dell'operatore
A82310100 **Issue 6**



Informazioni sull'azienda

© Copyright 2013 . Thermo Fisher Scientific . Tutti i diritti riservati.

Thermo Fisher Scientific Inc. (Thermo Fisher Scientific) è un'azienda leader mondiale al servizio della scienza e offre uno straordinario assortimento di innovazioni tecnologiche. Thermo Scientific è un marchio di Thermo Fisher Scientific.

Tutti gli altri marchi di fabbrica sono di proprietà di Thermo Fisher Scientific e delle relative aziende affiliate.

Benché Thermo Fisher Scientific faccia il possibile per garantire correttezza di informazione e chiarezza a quanto riportato in questa documentazione di supporto, declina altresì ogni responsabilità circa le inesattezze o le omissioni che potrebbe esservi contenute. Thermo Fisher Scientific è costantemente protesa allo sviluppo dei propri prodotti e servizi. La invitiamo a verificare che tutte le informazioni pubblicate e utilizzate come riferimento siano aggiornate e si riferiscano alle reali condizioni del prodotto. Se necessario, potrà verificarle con l'aiuto del rappresentante locale di Thermo Fisher Scientific.

In assenza di autorizzazione scritta di Thermo Fisher Scientific, la presente documentazione non potrà essere copiata, fotocopiata, riprodotta, tradotta o convertita in qualsiasi formato, digitale o di altro genere, totalmente o parzialmente. Tutte le informazioni riportate in questo manuale sono proprietarie e riservate, di esclusiva proprietà di Thermo Fisher Scientific.

Indirizzi di contatto:



Thermo Shandon Limited (Trading as Thermo Fisher Scientific), Tudor Road, Manor Park, Runcorn, WA7 1TA, UK

Tel: +44 (0) 1928 534 000; Fax: +44 (0) 1928 534 001

Web: www.thermoscientific.com/pathology

Distributore negli Stati Uniti:

Anatomical Pathology USA, 4481 Campus Drive, Kalamazoo, MI 49008, USA

Tel: 1-800-522-7270; Fax: +1 269-372-2674

Web: www.thermoscientific.com/pathology



Questo strumento è conforme ai principali requisiti indicati nella:

In Vitro Diagnostic Directive 98/79/EC

Machinery Directive 2006/42/EC

Dichiarazione EMC

Questa apparecchiatura IVD è conforme ai requisiti di emissione e immunità previsti dallo standard IEC 61326-2-6:2006.

Questo apparecchio è stato progettato e testato per CISPR 11 Classe A.

È inteso per l'uso in ambiente di laboratorio ad opera di un professionista esperto e qualificato. In un ambiente domestico può causare interferenze radio, nel qual caso può essere necessario adottare misure volte a mitigare le interferenze.

Informazioni sulla sicurezza

Le strumentazioni Thermo Fisher Scientific sono progettate per assicurare facilità e affidabilità d'impiego. Tuttavia, l'uso e la gestione impropria da parte dell'utente possono danneggiarle e comportare rischi per la salute umana. Lo strumento non deve essere utilizzato diversamente da quanto specificato da Thermo Fisher Scientific. Le procedure di corretta manutenzione sono fondamentali per mantenere costanti le prestazioni dello strumento. Si consiglia di stipulare un contratto di manutenzione con il nostro ufficio d'assistenza tecnica.

Eventuali problemi e richieste devono essere indirizzate al proprio servizio di assistenza di Thermo Fisher Scientific.



Le seguenti sezioni contengono informazioni importanti per l'installazione e l'uso in sicurezza dello strumento.

Sicurezza generale



Questo strumento, così come viene fornito, è conforme agli standard IEC61010-1 e IEC61010-2-101. Tuttavia, l'aggiunta di prodotti chimici introduce possibili rischi. I rischi potenziali riconducibili all'impiego di tali sostanze chimiche richiede il ricorso alle buone pratiche di laboratorio e a buon discernimento.



Non utilizzare questo strumento nelle immediate vicinanze di campi elettromagnetici molto intensi, infatti questi potrebbero interferire con il suo corretto funzionamento. Prima di utilizzare il dispositivo, raccomandiamo di effettuare una verifica dei campi elettromagnetici.



Per evitare contaminazioni e infezioni crociate, durante la manipolazione di campioni di tessuto, fare riferimento alle buone pratiche di laboratorio. L'utente deve portare a termine la valutazione di rischio relativa a ogni potenziale rischio connesso alla manipolazione di tessuti.



- Una volta caricati i reagenti, non introdurre all'interno o in prossimità dello strumento fonti d'innesco di fiamma.
- Ove non espressamente indicato, non rimuovere alcun pannello o portello di accesso. Lo strumento non possiede parti riparabili dall'utente. All'interno dello strumento sono presenti tensioni elettriche potenzialmente letali.
- Lo strumento deve essere ben collegato a terra attraverso l'alimentazione di rete e la sua collocazione deve consentire in ogni momento la possibilità di staccare la presa di corrente e interrompere l'alimentazione elettrica.
- Utilizzare esclusivamente accessori o parti di ricambio approvati dal produttore.
- Impiegare solo i reagenti consigliati nella Guida dell'operatore.
- Se Excelsior AS viene utilizzato secondo modalità non specificate da Thermo Fisher Scientific, la protezione offerta dall'apparecchiatura potrebbe risultare compromessa.

Smaltimento delle batterie al piombo sigillate

Le batterie al piombo sigillate contenute all'interno di questo strumento devono essere sostituite ogni tre anni.

Se lo strumento è stato utilizzato principalmente a temperature molto basse o è rimasto esposto a frequenti guasti alla rete elettrica, le batterie devono essere sostituite ogni anno.

I produttori di batterie consigliano ai loro clienti di rispettare le normative pertinenti per il Paese specifico in materia di smaltimento di questo tipo di batterie.

Questo strumento utilizza:

- batteria ricaricabile sigillata regolata a valvola piombo-acido da 12 V 12 Ah.

Questa batteria è classificata come "batteria di Classe 8 e Gruppo III UN N. 2800, umida, sigillata, stoccaggio elettrico, disposizione speciale A67", e soddisfa tutti i requisiti della International Air Transport Association (I.A.T.A.) sui beni pericolosi.



Le batterie non sono accessibili all'utente e devono essere sostituite solo da personale tecnico qualificato.

Sicurezza chimica

L'INTRODUZIONE DI PRODOTTI CHIMICI ESPONE A RISCHI POTENZIALI. RIGUARDO ALL'IMPIEGO DELLE SOSTANZE CHIMICHE VOLATILI D'USO IN LABORATORI THERMO FISHER SCIENTIFIC PRESUME QUANTO SEGUE:



- Gli utenti che utilizzano sullo strumento sostanze chimiche non indicate, lo fanno a proprio rischio e pericolo.
- Tutti i prodotti chimici consigliati da Thermo Fisher Scientific hanno temperature di auto-combustione considerevolmente superiori a quelle che potrebbero prodursi a causa di un singolo guasto dello strumento.
- Lo strumento non contiene alcuna fonte d'innesco di fiamma nelle sezioni adibite a contenere sostanze chimiche, né tali sostanze sono soggette a perdite in condizioni di singolo guasto.
- L'operatore è chiamato alla piena consapevolezza del contenuto della documentazione tecnica che dettaglia le proprietà delle sostanze chimiche in uso.
- L'operatore ha condotto a norma di legge ogni accertamento sulle sostanze chimiche utilizzate e si attiene alle buone Pratiche di laboratorio.
- Alcuni dei prodotti chimici utilizzabili sono infiammabili: quando è caricato con i reagenti, non impiegare fonti d'innesco di fiamma in prossimità dello strumento.



- Vapori chimici nocivi come xilene o toluene possono essere emessi durante il normale funzionamento di alcuni strumenti. Pertanto, l'utente deve essere consapevole delle misure di sicurezza e delle precauzioni da adottare.

Ambiente

Questo prodotto deve essere conforme alla Direttiva 2002/96 CE sui rifiuti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) dell'UE. Sul prodotto è riportato il presente simbolo:



Thermo Fisher Scientific ha contattato una o più aziende del settore di riciclaggio/smaltimento cui poter fare riferimento per lo smaltimento e il riciclaggio del prodotto e del suo imballaggio. Per ulteriori informazioni, contattare il proprio rappresentante d'assistenza tecnica Thermo Fisher Scientific.

Dichiarazione di garanzia

Qualità e affidabilità dei prodotti, e servizio post-vendita, sono punti d'orgoglio per Thermo Fisher Scientific. Siamo costantemente protesi al miglioramento del servizio offerto alla clientela.

Richiedere al proprio distributore o rappresentante Thermo Fisher Scientific i recapiti del servizio tecnico, che potrà aiutare il cliente a mantenere lo strumento in condizioni operative ottimali.

Le clausole di garanzia variano necessariamente per conformarsi alle differenze normative sia nazionali che regionali. Specifici dettagli sono disponibili nel documento d'accompagnamento o presso il rivenditore o il rappresentante.

La garanzia potrebbe essere invalidata se:

- Questo strumento è stato in qualche modo modificato, o non è stato utilizzato come indicato da Thermo Fisher Scientific.
- Sono stati utilizzati accessori e reagenti non approvati da Thermo Fisher Scientific.
- Lo strumento non è utilizzato o mantenuto secondo le istruzioni fornite.

Simboli

Questa documentazione e lo strumento adottano i seguenti simboli e convenzioni:



Questo simbolo, usato sullo strumento e nella documentazione, indica la necessità di attenersi alle istruzioni affinché il funzionamento avvenga correttamente e in sicurezza. Se sullo strumento appare questo simbolo, consultare sempre la Guida dell'operatore.



Questo simbolo, utilizzato sullo strumento e nella documentazione, indica la possibilità di rischio biologico associabile allo strumento in sé o al suo impiego. Attenersi sempre alle buone pratiche di laboratorio.



Questo simbolo, usato sullo strumento e nella documentazione, indica la presenza di sostanze chimiche irritanti o potenzialmente nocive. Fare riferimento alle Schede di sicurezza per i materiali relative ai prodotti, e attenersi sempre alle buone pratiche di laboratorio.



Questo simbolo indica la presenza di una superficie calda. Se sullo strumento appare questo simbolo, consultare sempre la Guida dell'operatore.



Produttore.



Questo simbolo, usato sullo strumento e nella documentazione, indica la necessità di consultare le istruzioni per l'uso.

Come utilizzare questa guida

Introduzione

Thermo Scientific Excelsior AS (Excelsior AS) è destinato a laboratori di patologia ad uso di operatori che hanno familiarità con le tecniche di laboratorio per la processazione di tessuti.

Prima di utilizzare Excelsior AS, assicurarsi di aver letto e compreso [\(informazioni sulla sicurezza\)](#) e le relative sezioni di questa Guida dell'operatore.

Riepilogo del capitolo

Questa Guida dell'operatore è strutturata in modo da permettere all'utente di avviare la processazione dei campioni con Excelsior AS in modo rapido e sicuro.

Capitolo 1 - Presentazione di Excelsior AS

In questo capitolo viene offerta una panoramica dello strumento e delle sue caratteristiche. Vengono descritte le diverse parti dello strumento e fornite informazioni generali per utilizzare Excelsior AS.

Capitolo 2 - Installazione e configurazione

Questo capitolo è una guida all'installazione e alla configurazione di Excelsior AS.

Capitolo 3 - Funzionamento di base

Questo capitolo spiega come caricare e processare quotidianamente campioni con Excelsior AS.

Capitolo 4 - Operazioni avanzate

Questo capitolo è dedicato a utenti esperti e amministratori del sistema, e spiega come fare per modificare le impostazioni dello strumento e creare programmi di processazione.

Capitolo 5 - Pulizia e manutenzione

Questo capitolo descrive come pulire e mantenere Excelsior AS per garantire che la processazione si svolga in modo sicuro, efficace e riproducibile.

Capitolo 5 - Risoluzione dei problemi

Questo capitolo intende aiutare gli utenti a identificare e risolvere i guasti e i problemi più comuni.

Table of Contents

Chapter 1 – Presentazione di Excelsior™ AS Thermo Scientific™	2
Introduzione a Excelsior AS	3
Destinazione d'uso dell'IVD	3
Cassette per tessuto	3
Reagenti approvati	3
Identificazione delle parti	4
Caratteristiche del sistema	5
Caratteristiche fisiche	5
Caratteristiche elettriche	5
Connessioni dell'interfaccia	5
Fusibili	6
Caratteristiche ambientali	6
Interfaccia di Excelsior AS	7
Utilizzo dello schermo tattile	7
Menu, opzioni e pulsanti	8
Guida su schermo	8
Schermata principale e barra informazioni	9
Capitolo 2 - Installazione e configurazione	13
Disimballaggio e spostamento dello strumento	14
Disimballaggio	14
Spostamento dello strumento	14
Posizionamento e configurazione dello strumento	15
Posizioni del baricentro	15
Livellamento dello strumento	16
Installazione dei filtri	17
Installazione dei filtri di estrazione	17
Installazione del filtro downdraft	18
Collegamenti	19
Collegamento alla rete elettrica	19
Collegamento di un allarme remoto	20
Collegamento di un combinatore telefonico:	21
Collegamento a un Laboratory Information Management System (LIMS, sistema di informazione e gestione di laboratorio)	22
Caratteristiche tecniche del LIMS	22

Configurazione iniziale	23
Procedura di avvio dello strumento.....	23
Impostazione di ora e data del sistema	26
Configurazione dei reagenti	28
Definizione dei nomi dei reagenti	28
Impostazione delle temperature di stoccaggio dei reagenti.....	29
Impostazione dei limiti d'utilizzo.....	31
Caricamento dei reagenti	32
Area di stoccaggio dei reagenti	32
Esecuzione della sequenza di caricamento	33
Caricamento della paraffina	34
Caricamento dei reagenti di lavaggio	37
Lavaggio della Camera di reazione	38
Caricamento degli agenti disidratanti.....	39
Caricamento degli agenti chiarificanti.....	40
Lavaggio della Camera di reazione	41
Caricamento dei fissativi.....	42
Ulteriori modifiche prima della processazione.....	43
Capitolo 3 - Funzionamento di base	45
Processazione di routine.....	46
Caricamento dei campioni.....	47
Impostazione del livello di riempimento	49
Avviare un programma	50
Verifiche di controllo di qualità	51
Guasti dello strumento	51
Monitoraggio di un programma	52
Aggiunta di campioni	54
Interruzione di un processo.....	56
Annullamento di un programma	57
Completamento di un programma.	57
Drenaggio della Camera di reazione.....	58
Pulizia della Camera di reazione	59
Lavaggio della Camera di reazione	60
Lavaggio dello strumento.....	61
Processazione avanzata.....	62
Selezione di un programma	62

Modifica dei parametri del programma.....	63
Regolazione dell'ora di termine programma.....	64
Modifica delle fase di avvio.....	65
Modifica delle impostazioni di differimento	66
Modifica delle fase differita.....	67
Controllo di qualità, filtri e limiti di sostituzione dei reagenti	68
Informazioni sull'utilizzo di filtri e reagenti.....	68
Informazione sullo smaltimento della paraffina e sulla rotazione del reagente.....	69
Rinnovo degli agenti di fissazione	70
Rinnovo dei reagenti di lavaggio	72
Rinnovo di agenti disidratanti, chiarificanti e di inclusione attraverso la funzione di rotazione.....	73
Posposizione della rotazione del reagente	76
Rotazione reagente - Esempio.....	77
Giorno 1	77
Giorno 2	77
Capitolo 4 - Operazioni avanzate.....	79
Reagent Management.....	80
Configurazione e caricamento di reagenti	80
Controllo di qualità del reagente e del filtro.....	80
Verifiche di reagenti, paraffina e filtri.....	80
Visualizzazione delle informazioni dettagliate sul reagente	82
Ispezione di reagenti e paraffine.....	83
Ispezione di un reagente	84
Smaltimento del reagente dopo l'ispezione.....	85
Caricamento di reagente o paraffina dopo lo smaltimento	86
Rotazione del reagente o della paraffina dopo lo smaltimento	86
Esecuzione e visualizzazione di report	87
Rotazione dei reagenti	89
Trigger d'innesco della rotazione del reagente.....	89
Impostazione dei trigger d'innesco della rotazione del reagente.....	90
Richiesta di rotazione dei reagenti.....	92
Dimostrazione concettuale (Demo)	94
Personalizzazione e flusso di lavoro	95
Personalizzazione dello strumento.....	95
Impostazione delle opzioni di processazione nel flusso di lavoro.....	97
Programmi e lavaggi	99

Visualizzare il programma o i dettagli del lavaggio	100
Creazione di un nuovo programma o di un nuovo lavaggio	104
Modifica di un programma o di un lavaggio	107
Cambiare il nome di un programma o di un lavaggio	108
Temperatura di lavoro	108
Tipo di avvio	113
Codice di protezione accesso.....	114
Attivazione del codice di protezione accesso.....	115
Aggiunta di un nuovo utente al sistema	117
Concessione dell'accesso a una funzione	118
Ritiro dell'accesso a una funzione	119
Eliminazione di un utente dal sistema.....	120
Allarmi acustici e remoti.....	121
Utilizzo degli allarmi acustici e remoti	121
Operazioni su file	124
Salvataggio di programmi e lavaggi	125
Caricamento di programmi e lavaggi	126
Caricamento e salvataggio della configurazione.....	131
Impostazione dei messaggi Laboratory Information Management System (LIMS)	132
lingua	133
Modifica della lingua del display.....	133
Servizio d'assistenza clienti.....	134
Capitolo 5 - Pulizia e manutenzione	136
Pulizia e mansioni di sicurezza	137
Pulizia in sicurezza.....	137
Pulizia di sostanze versate	138
Operazioni di pulizia giornaliera e settimanale	138
Paraffina e bagni della paraffina	139
Smaltimento della paraffina usata	139
Pulizia del bagno della paraffina.....	139
Bottiglie dei reagenti e dei lavaggi	140
Pulizia dei tubi di pescaggio delle bottiglie di erogazione del reagente	140
Pulizia della bottiglia dell'acqua Lavaggio 3, F3	141
Pulizia e manutenzione generale	142
Pulizia del display a schermo tattile.....	142
Sostituzione dei filtri.....	142

Operazioni di manutenzione ordinaria.....	143
Procedura di arresto dello strumento	144
Scarico dei reagenti.....	145
Capitolo 6 - Risoluzione dei problemi.....	149
Guasti.....	150
Icone di avviso.....	150
Utilizzo della schermata di stato del guasto	152
Problemi di processazione - tessuto molle e spugnoso	154
Problemi di processazione - tessuto indurito e fragile	155
FAQs.....	156
Appendici	167
Appendice A - Accessori	168
Accessori per i cestelli	168
Kit adattatore di estrazione	168
Filtri	168
Kit paraffina e bottiglie dei reagenti	169
Miscellanea.....	169
Appendice B - Installazione degli adattatori di sfiato opzionali.....	170
Adattatore dello sfiato di estrazione.....	170
Adattatore dello sfiato di estrazione downdraft	170
Appendice C - Istruzioni per il reimballaggio.....	171
Appendice D - Reagenti approvati.....	175
Appendice E - Esempi di programma	176
Routine notturna.....	176
Test rapidi diurni	177
Programma di lavaggio standard	177
Programma di lavaggio prolungato	177
Appendice F - Mappe delle schermate	178
Schermata principale	178
Processo.....	179
Lavaggio	180
Controllo di qualità.....	181
Opzioni	182
Index.....	185

Chapter 1 – Presentazione di Excelsior™ AS Thermo Scientific™

Benvenuti nella Guida dell'operatore di Excelsior AS.

Questo capitolo presenta Excelsior AS e fornisce una panoramica dello strumento.

Vengono trattati i seguenti argomenti:

- Introduzione e compatibilità
- Interfaccia del sistema
- Identificazione delle parti
- Caratteristiche del sistema
- Richiesta di aiuto

Introduzione a Excelsior AS

Thermo Scientific Excelsior AS è un processore per tessuti automatizzato e chiuso. Combina la programmazione personalizzata con funzionamento semplificato e possibilità di gestione manuale dei reagenti.

Le cassette dei campioni vengono caricate nello strumento in cestelli Organised o Random. Si possono processare fino a 222 cassette in qualsiasi momento, utilizzando cestelli Organised. Con gli accessori opzionali si possono processare simultaneamente fino a 300 cassette.

Avviando un programma di processazione, Excelsior AS realizza una sequenza di fasi che prevedono il prelievo successivo dei reagenti e l'agitazione dei cestelli, per favorire il contatto tra reagente e campione. Lo strumento può essere configurato per riscaldare la Camera di reazione o per mantenerla costantemente sottovuoto, o ciclicamente in specifiche fasi. I campioni possono essere processati in assenza dell'operatore, durante il giorno o la notte.

Per ulteriori informazioni e per le istruzioni passo-passo, consultare [\(processazione di routine del campione\)](#). Qualora fosse necessaria maggiore flessibilità operativa, consultare [\(processazione avanzata del campione\)](#), per apprendere come controllare ogni parametro di processazione.

Destinazione d'uso dell'IVD

Excelsior AS è un dispositivo per la diagnostica in vitro.

Il dispositivo è progettato per l'uso di laboratorio, allo scopo di fissare, disidratare, chiarificare e includere campioni di tessuto, prima di incorporamento e sezionamento, e delle successive fasi di processo e diagnosi spettanti al patologo.

Cassette per tessuto

Le cassette possono essere caricate sia in cestelli Organised, da collocare nello strumento a coppie, sia in un cestello Random, ideale per campioni di maggiori dimensioni. Sono disponibili altri tipi di cestelli, tra cui un cestello Organised a 50 cassette e un cestello SecureSette. Per i dettagli, consultare l'[Appendice A](#).

Reagenti approvati

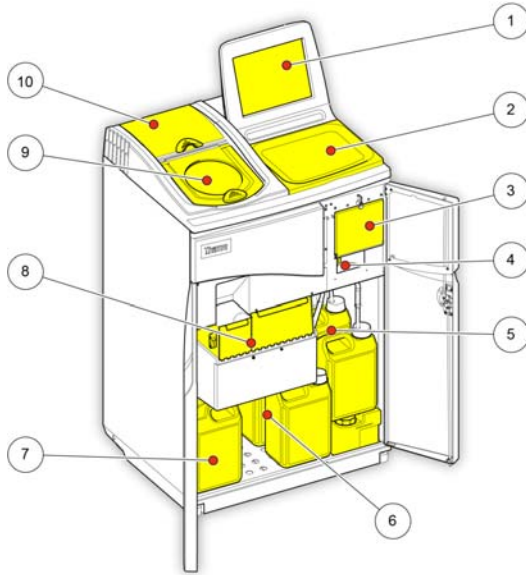


Excelsior AS deve essere installato, caricato e usato SOLO in combinazione con i reagenti elencati nell'elenco approvato, riportato nell'[Appendice D](#). In nessuna circostanza si dovranno utilizzare su Excelsior AS altri tipi di reagenti.

Identificazione delle parti

I seguenti schemi identificano i diversi componenti di Excelsior AS. Attraverso di essi l'utente può acquisire dimestichezza con la posizione di Camera di reazione, porta USB, filtri, bagni della paraffina, vassoio degli scarti della paraffina, bottiglie di fissativi e reagenti di lavaggio, e bottiglie di scambio.

Gli agenti disidratanti e chiarificanti sono conservati nella parte posteriore dello strumento, in bottiglie non visibili (nascoste) e non sono direttamente accessibili.

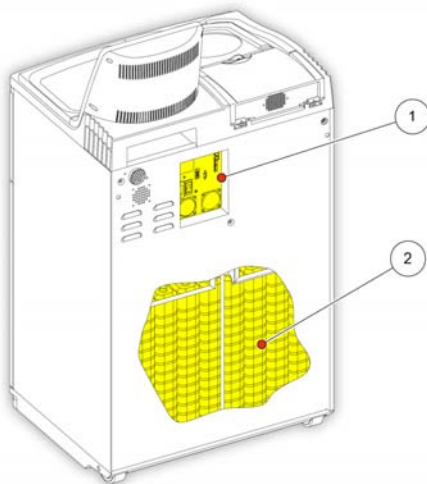


1. Schermo tattile
2. Vassoio asportabile
3. Vano filtri
4. Porta USB
5. Bottiglie dei reagenti di lavaggio
6. Bottiglie di scambio
7. Bottiglie dei fissativi
8. Bagni della paraffina e vassoio degli scarti della paraffina
9. Camera di reazione
10. Vano del filtro downdraft.

Excelsior AS (vista frontale con sportelli aperti)



La porta USB è riservata solo a memory stick. Non collegare a Excelsior AS a nessun altro tipo di dispositivo USB.



1. Pannello dei collegamenti elettrici
2. Bottiglie dei reagenti nascosti.

Excelsior AS (vista posteriore)

Caratteristiche del sistema

Nelle seguenti tabelle vengono riportate le caratteristiche tecniche di Excelsior AS.



Per movimentare lo strumento ricorrere a operazioni di sollevamento in sicurezza. Excelsior AS pesa circa 165 kg (363 lb) vuoto, 250 kg (551 lb) pieno. Per spostare lo strumento, sono necessarie almeno due persone.

Caratteristiche fisiche

Larghezza	710 millimetri (26,5 pollici)
Profondità	580 millimetri (20,5 pollici)
Altezza al piano di lavoro (con vassoio)	1.080 millimetri (42,5 pollici)
Altezza al piano superiore del monitor	1.370 millimetri (54 pollici)
Peso senza reagenti	165 kg (363 lb)
Peso con reagenti tipici	250 kg (551 lb)

Caratteristiche elettriche

Tensioni d'alimentazione	100 - 240 V CA (-) <i>Le fluttuazioni massime della tensione d'alimentazione non devono eccedere $\pm 10\%$ della tensione nominale.</i>
Frequenza	50/60 Hz
Potenza	1.300 VA (massima) 300 VA (tipica)

Connessioni dell'interfaccia

Allarme remoto	24 V CC, 3 A max., uscita non alimentata di funzionamento <i>L'allarme remoto esterno deve essere conforme agli standard IEC60950 o IEC61010-1.</i>
LIMS	Seriale RS232
Netmon	RJ45

Fusibili



I fusibili devono essere sostituiti da personale tecnico competente.

Fusibili dell'allarme remoto (x 2)	F 5A 250 V
------------------------------------	------------

Caratteristiche ambientali



Utilizzabile solo in ambienti interni

Temperatura (limiti operativi)	da +5 °C a +40 °C (da +41 °F a +104 °F)
Temperatura (consigliata per il funzionamento)	da +15 °C a +30 °C (da +59 °F a +86 °F) <i>Al di fuori di tale intervallo di temperature, le prestazioni possono deteriorarsi.</i>
Temperatura (trasporto/stoccaggio)	da -25 °C a +55 °C (da -13 °F a 131 °F), +70 °C (158 °F) per esposizioni brevi
Umidità	UR massima a 31 °C (88 °F) 80%, che decresce linearmente al 50% a 40 °C (104 °F)
Altitudine	Fino a 2.000 m (6.500 piedi)
Grado d'inquinamento	2
Categoria di sovratensione	II

Interfaccia di Excelsior AS

Excelsior AS è dotato di un'interfaccia utente compatta ed esplicativa in cui vengono visualizzate le seguenti informazioni:

- Guida sensibile al contesto.
- Stato della Camera di reazione, dettagli del programma e stato del processo.
- Rappresentazione grafica in tempo reale delle fasi di processazione e dei flussi del reagente.

Utilizzo dello schermo tattile



L'interfaccia utente a schermo tattile di Excelsior AS può servire ad avviare la processazione e a definire preferenze e impostazioni del sistema. Per utilizzare lo schermo tattile, è sufficiente premere il tasto corrispondente alla funzione che si desidera utilizzare. Per alcune attività, come ad esempio il riesame delle informazioni di controllo qualità, selezionare il contenitore del reagente, il bagno della paraffina o il filtro desiderati, sfiorando l'icona corrisponde all'elemento richiesto.

Nota

Non premere i pulsanti dello schermo tattile con oggetti appuntiti o taglienti. Utilizzare la punta del dito (con o senza guanto) o, all'occorrenza, l'estremità gommata di una matita.

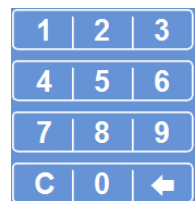
Tastierino numerico

Il tastierino numerico su schermo è utilizzabile per inserire il codice di accesso e per definire alcune impostazioni dello strumento.

- Per riportare il valore inserito a zero, premere .
- Per eliminare l'ultima cifra immessa, premere .

Nota

*Se il valore immesso non è valido, apparirà di colore rosso. Non sarà possibile premere il pulsante **OK** sulla schermata se prima non viene immesso un valore corretto.*



Tastierino numerico su schermo

Tastiera

La tastiera su schermo viene visualizzata per consentire la definizione o la modifica del nome di reagenti, programmi, lavaggi e utenti.

- Premere i tasti corrispondenti per modificare il testo nella casella sopra la tastiera.
- Per salvare le modifiche e tornare alla schermata precedente, premere **OK**.
- Per i caratteri speciali, premere il tasto Alt.



Esempio di caratteri speciali



Tastiera su schermo

Menu, opzioni e pulsanti

Le azioni eseguibili tramite l'interfaccia tattile sono intuitive, efficienti e coerenti. Per la descrizione schematica di opzioni di menu e schermate dello strumento accessibili da schermo tattile, consultare l'[Appendice F](#).

Le azioni eseguibili tramite interfaccia tattile sono intuitive, efficienti e coerenti. Per una descrizione schematica delle opzioni di menu e delle schermate dello strumento accessibili attraverso lo schermo tattile, consultare la mappa su schermo.

Pulsanti OK e Back (indietro)

Se si modificano le impostazioni del sistema o si creano nuovi programmi, assicurarsi di aver premuto il tasto giusto per uscire dalla schermata.



Reindirizza alla schermata precedente salvando le modifiche di impostazione effettuate nella s

Reindirizza alla schermata precedente senza salvare alcuna delle modifiche di impostazione int

Utilizzare i pulsanti Up (su) e Down (giù) per impostare i valori

Quando si impostano ora e data del sistema, viene mostrato un gruppo di pulsanti freccia su/giù. Premere questi pulsanti per impostare l'ora o la data desiderata. Vedere [\(impostazione di ora e data\)](#).



Pulsanti freccia su/giù

Impostazioni selezionate evidenziate in giallo

Alcune impostazioni dello strumento possono essere selezionate o abilitate premendo l'opzione desiderata. Una volta selezionata, il testo viene visualizzato in giallo anziché in bianco. Nell'esempio sono disponibili tre opzioni di processazione programma singolo, diurno notturno, Non predefinito. Il programma in uso viene indicato in giallo.



Impostazione selezionata mostrata in giallo

Guida su schermo

Excelsior AS prevede una guida su schermo, sensibile al contesto, in grado di fornire all'utente pronta risposta a qualsiasi dubbio circa il funzionamento e la configurazione dello strumento. In questa Guida dell'operatore sono riportate informazioni più dettagliate.

Per visualizzare la guida su schermo, premere  l'icona visualizzata in alto a destra su ogni schermata.

Per continuare, premere **OK** e chiudere la finestra di aiuto.

Schermata principale e barra informazioni

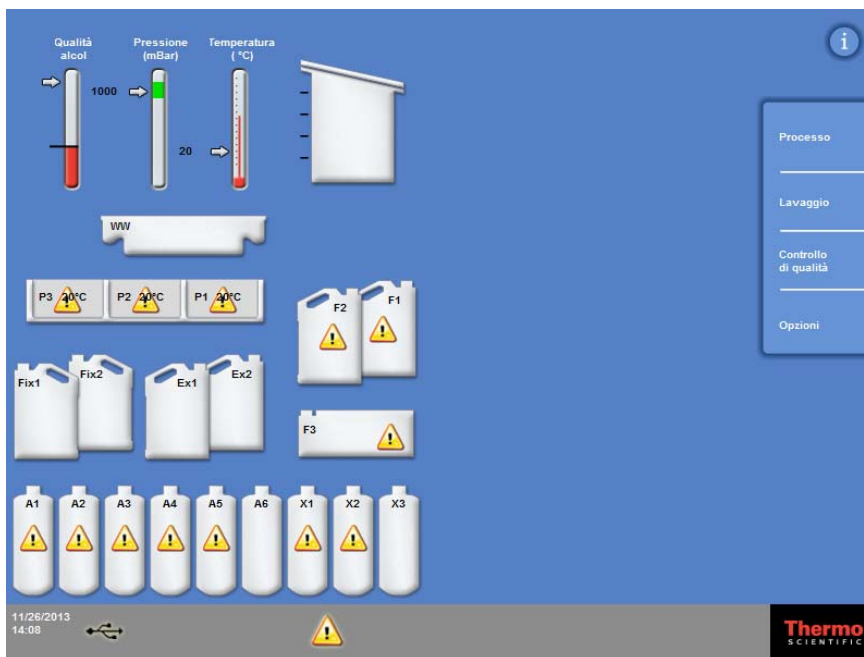
La schermata principale permette di accedere a tutte le funzioni necessarie ad avviare programmi e lavaggi, controllare lo stato di reagenti e filtri e configurare lo strumento in base alle necessità di laboratorio.

Nota

Per consultare le mappe su schermo relative all'organizzazione di ogni menu e opzione del software dello strumento, vedere [Appendice F - mappe delle schermate](#).

Opzioni del menu

Il menu principale si trova sul lato destro della schermata principale:



Schermata principale

Sono disponibili le seguenti opzioni di menu:

- Processo:** questa opzione apre la schermata Camera di reazione disponibile, da cui si può avviare un programma di processazione oppure, se non sono stati caricati reagenti o se la Camera non è pronta, la schermata Camera di reazione non-disponibile.
- Lavaggio:** questa opzione apre la schermata selezione lavaggio. Da questa posizione è possibile avviare i programmi di lavaggio dello strumento.
- Controllo di qualità:** questa opzione apre la schermata controllo di qualità. Da questa posizione è possibile controllare visivamente i reagenti nella Camera, riesaminare il conteggio d'utilizzo di reagenti e filtri, visualizzare e stampare i report del controllo di qualità. Le icone triangolari di avvertenza sono segnali d'avviso che indicano problemi che possono influenzare la processazione.
- Opzioni:** questa opzione apre il menu opzioni, che consente di accedere ai menu e alle impostazioni di personalizzazione e configurazione dello strumento.

Barra informazioni

La barra informazioni si trova nella parte inferiore dell'interfaccia.



Le informazioni sul sistema vengono visualizzate nella parte inferiore dell'interfaccia

Sono disponibili le seguenti informazioni:

- **data e ora del sistema:** data e ora correnti. Vedere [impostazione di ora e data](#).
- **Icone di avviso:** includono avvisi relativi al controllo di qualità e a problemi hardware. Vedere [icone di avviso](#).
- **ID strumento e testo personalizzato:** il testo personalizzabile che può essere utilizzato per registrare sullo strumento informazioni specifiche dell'utente. Vedere [personalizzazione dello strumento](#).

Indicatori, stato della Camera di reazione, monitoraggio del reagente

Sul lato sinistro della schermata principale è disposta una serie di indicatori che monitorano lo stato dei reagenti e dei componenti associati.

Sulla schermata principale, vengono visualizzati in alto a sinistra i seguenti indicatori:

Qualità dell'alcol



Questo indicatore mostra la qualità dell'alcol nella bottiglia A1. La qualità viene determinata tramite rilevazione del peso specifico. Quando il peso specifico scende al di sotto del valore specificato (zona rossa sull'indicatore di qualità dell'alcol), al fine di salvaguardare la qualità della processazione, viene richiesto all'utente di effettuare la rotazione dei reagenti. Vedere [avvertenza qualità alcol](#).

I limiti inferiore o superiore della zona rossa possono essere regolati per incrementi, o decrementi, dell'1,25%. La linea nera indica il valore d'impostazione predefinito in fabbrica ed è pari a circa 45%.

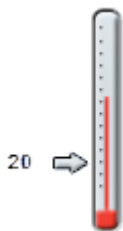
Pressione



Questo indicatore mostra il valore della pressione nella Camera di reazione. Nel corso della processazione, in base alle condizioni di vuoto pneumatico specificate nel programma selezionato e all'immissione o al drenaggio di reagenti nella Camera di reazione, il valore della pressione aumenta o diminuisce.

Il coperchio della camera di reazione può essere aperto solo quando il valore della pressione ricade nella zona verde dell'indicatore.

Temperatura



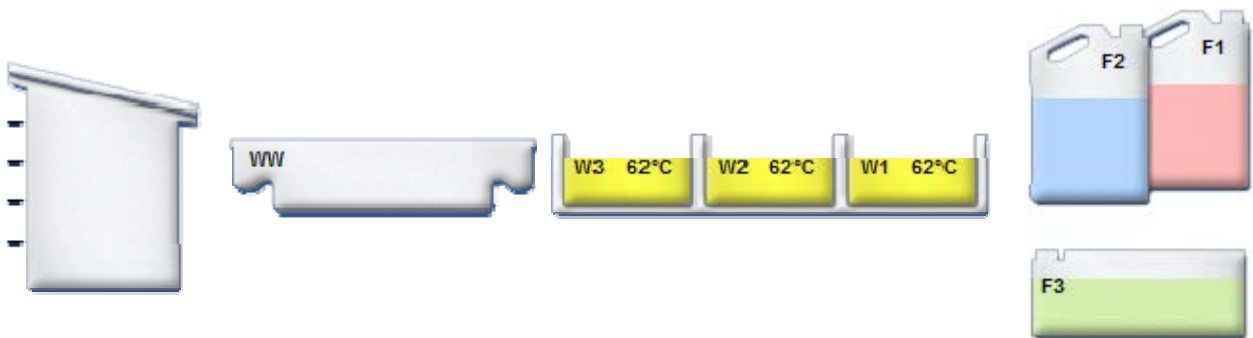
Questo indicatore mostra il valore di temperatura rilevato nella Camera di reazione. Nel corso della processazione, in base alle condizioni di vuoto pneumatico specificate nel programma selezionato, il valore di temperatura aumenta o diminuisce.

Camera di reazione e contenitori

Sul lato sinistro della schermata principale vengono rappresentati graficamente la Camera di reazione e i contenitori dei diversi reagenti. Durante le fasi di processazione, ispezione, rinnovo e rotazione, il livello visualizzato dei reagenti cambia.

Il tipo di reagente in ciascun contenitore è associato ai seguenti colori:

- Verde - acquosi (fissativi e Lavaggio 3)
- Blu – disidratanti (alcol e Lavaggio 2)
- Rosso – chiarificanti (xilene e Lavaggio 1)
- Giallo - paraffina

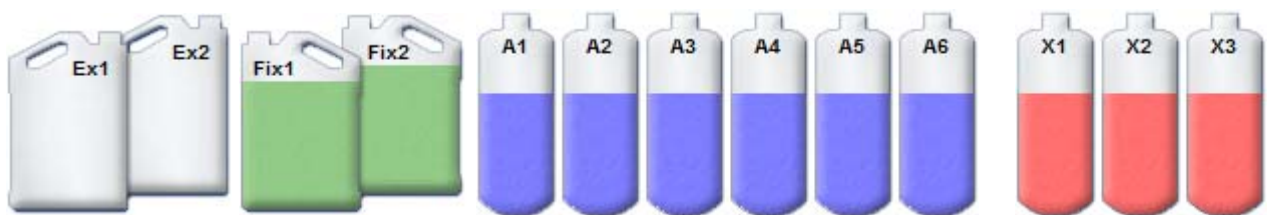


Camera di reazione

Vassoio degli scarti della paraffina

Bagni della paraffina

Bottiglie dei lavaggi



Bottiglie di scambio

Bottiglie dei fissativi

Bottiglie dei reagenti: disidratante (alcol)

Bottiglie dei reagenti: chiarificante (xilene)

Capitolo 2 - Installazione e configurazione

Questo capitolo descrive le procedure di installazione e configurazione di Excelsior AS e tratta i seguenti argomenti:

- Disimballaggio e posizionamento dello strumento.
- Installazione dei filtri sullo strumento.
- Collegamento dello strumento alla rete elettrica e accensione.
- Scelta della lingua e impostazione di ora e data del sistema.
- Definizione e caricamento dei reagenti in preparazione della processazione dei campioni.

Nota

Se Excelsior AS è già stato installato e i reagenti sono stati caricati, leggere il [Capitolo 3: operazioni di base](#) in cui vengono descritte le operazioni di routine dello strumento.

Disimballaggio e spostamento dello strumento

Disimballaggio

Ispezione dell'imballaggio. Qualora l'imballaggio fosse danneggiato e/o il suo contenuto non corrispondesse a quanto riportato nella bolla di consegna, informarne il proprio rappresentante locale Thermo Fisher Scientific. Quindi, disimballare lo strumento e ispezionarlo accuratamente. Le istruzioni di spaccettamento sono annesse alla cassa d'imballaggio.

Disimballato lo strumento, non disfarsi della confezione e conservare il pancake per un eventuale utilizzo futuro.

Accertare la presenza di tutti i componenti elencati nella bolla di consegna. Qualora vi fossero parti mancanti o danneggiate, contattare il proprio rappresentante locale Thermo Fisher Scientific.

Nota

In qualsiasi comunicazione, indicare numero di serie dello strumento, numero d'ordine, numero della fattura, numero della bolla di consegna (o della bolla d'accompagnamento) e la data. Se è necessario spedire lo strumento, per le istruzioni di reimballaggio consultare l'[Appendice C](#).

Spostamento dello strumento



Quando si sposta Excelsior AS, attenersi a procedure di sollevamento in sicurezza.

Per spostare lo strumento sono necessarie almeno due persone.

Se contiene reagenti e/o paraffina fusa, lo strumento non deve essere spostato né inclinato.

Excelsior AS pesa circa 250 kg (551 libbre) a pieno carico e 165 kg (363 libbre) quando è vuoto.

Spostamento dello strumento

Assicurarsi che le maniglie di trasporto siano inserite. Inclinare lo strumento all'indietro con cautela e sospingerlo sulle ruote posteriori.

Nota

Su pavimenti lisci, si può spostare lo strumento senza inclinarlo.

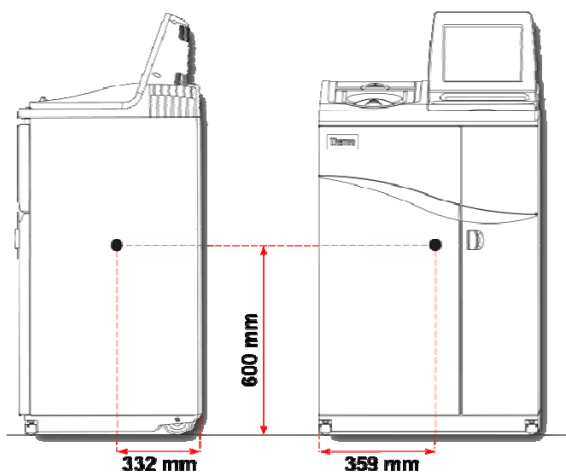
Posizionamento e configurazione dello strumento

Posizioni del baricentro

Qualora le norme antisismiche richiedessero di assicurare stabilmente lo strumento, sarà possibile utilizzare la sede delle maniglie poste sul retro dello strumento (filettatura femmina M8 x 2).

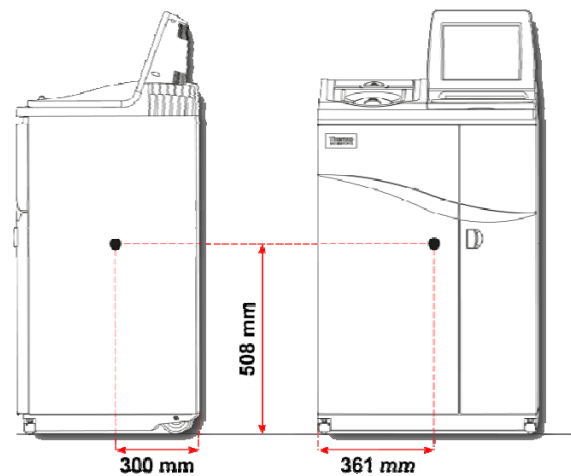
I seguenti diagrammi illustrano la posizioni del baricentro di Excelsior AS quando lo strumento è vuoto e quando è carico di una quantità media di reagenti:

Strumento vuoto:



Posizione del baricentro (vuoto)

Strumento con carico medio di reagenti:



Posizione del baricentro (carico medio di reagenti)

Livellamento dello strumento

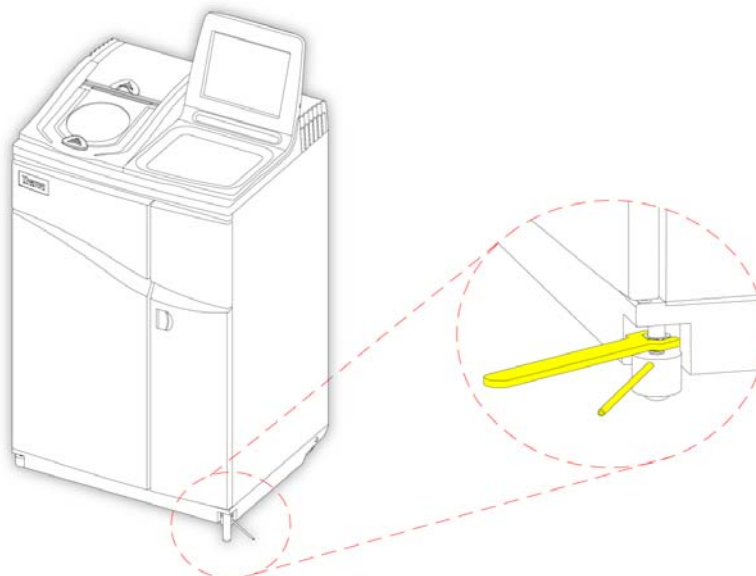


Excelsior AS deve trovarsi in piano, sia anteriormente che posteriormente.

Prima di caricare lo strumento con i reagenti e la paraffina, assicurarsi di averne prima regolato completamente l'assetto.

Per livellare lo strumento:

- Disporre Excelsior AS nella sua collocazione finale. Il pavimento deve essere in piano, rivestito di materiale ignifugo. Posteriormente allo strumento deve essere lasciata una luce di 95 mm (4 pollici). Per mantenere tale distanza, lasciare in sede le maniglie di trasporto.
- Aprire il coperchio della Camera di reazione, rimuovere il cestello Random dalla Camera di reazione, richiudere il coperchio.
- Se necessario, per mettere in piano lo strumento, regolarne le ruote girevoli anteriori. A tal fine, con la chiavetta inglese e l'asta di regolazione in dotazione, allentare il dado di serraggio (chiave) e avvitare/svitare la ruota (asta di regolazione). Quando lo strumento è in piano, stringere di nuovo il dado di serraggio.



Regolazione delle ruote girevoli anteriori

Nota

Le impostazioni di fabbrica dovrebbero essere sufficienti a garantire la possibilità di mettere in piano lo strumento una volta installato.

Installazione dei filtri

Excelsior AS viene distribuito con filtri vergini in dotazione. Prima di utilizzarli, rimuoverne gli involucri di plastica.

Per ulteriori informazioni sui filtri, fare riferimento a **Error! Reference source not found.** e **Error! Reference source not found.**

Nota

I filtri combaciano perfettamente con la sede di alloggiamento, assicurando così l'efficiente estrazione dei vapori. Si raccomanda di cambiare i filtri ogni 13 settimane.

Installazione dei filtri di estrazione



È necessario montare entrambi i filtri di estrazione. Non sarà possibile far funzionare lo strumento qualora mancasse uno dei due filtri.

Per il corretto funzionamento del sistema di estrazione, assicurarsi che gli sportelli siano chiusi.

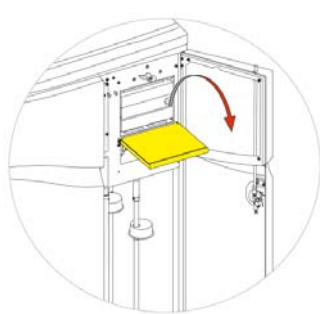
I due principali filtri di estrazione, separati da un setto metallico asportabile, sono collocati in un alloggiamento dietro lo sportello destro. Il filtro superiore utilizza il permanganato di potassio per estrarre vapori di formaldeide. Il filtro inferiore utilizza carbone per aspirare i vapori dei solventi.



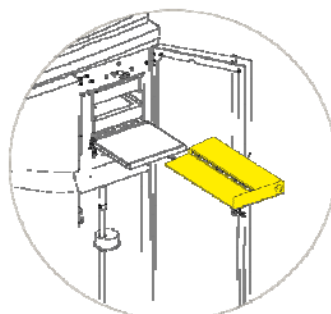
Per sostituire i filtri, rimuovere dallo strumento quelli esausti e installare quelli vergini. Smaltire i filtri esausti conformemente a procedure e leggi locali.

Per rimuovere e sostituire i filtri di estrazione dell'aria:

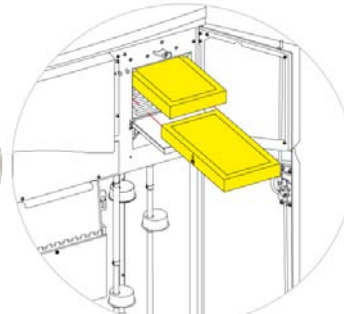
- Aprire lo sportello destro dello strumento, ruotare di 90° in senso orario il fermo del portafiltro e aprire il coperchio del filtro.
- Rimuovere il diaframma metallico.
- Sollevare i filtri e rimuovere da ognuno l'involucro di plastica.
- Sostituire i filtri collocandoli in posizione corretta (superiore = formaldeide, inferiore = carbone), tale che la freccia indicatrice di direzione del flusso d'aria sia diretta in alto.
- Ricollocare il diaframma, chiudere il coperchio del filtro fissandolo nuovamente con il fermo, infine richiudere lo sportello destro.



Apertura del coperchio del filtro



Rimozione del diaframma



Rimozione dei filtri

Nota

Il comando rosso di rilascio d'emergenza del vuoto è collocato dietro il diaframma.

Installazione del filtro downdraft

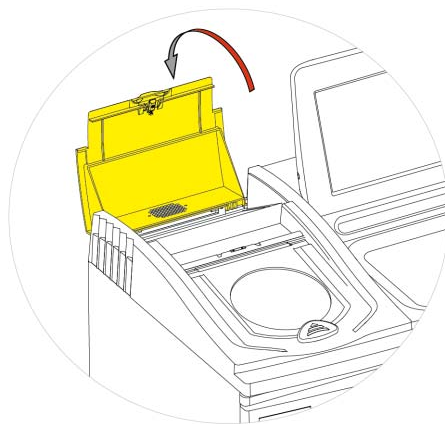
Il filtro downdraft (formaldeide) è collocato sul retro dello strumento, dietro la Camera di reazione.



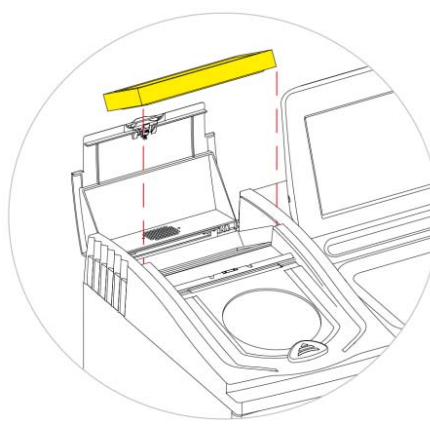
Per sostituire i filtri, rimuovere dallo strumento quelli esausti e installare quelli vergini. Smaltire i filtri esausti conformemente a procedure e leggi locali.

Per rimuovere e sostituire il filtro downdraft:

- Aprire il coperchio del filtro downdraft.
- Sollevare il filtro e rimuoverne l'involucro di plastica.
- Collocare il filtro vergine in posizione corretta, assicurandosi che la freccia indicatrice della direzione del flusso d'aria sia diretta verso l'esterno dello strumento, quindi richiudere il coperchio del filtro.



Apertura del coperchio del filtro downdraft



Rimozione del filtro

Adattatori di sfiato opzionali

Gli adattatori di sfiato opzionali consentono di estrarre i vapori da Excelsior AS e convogliarli a una cappa aspirante o all'aria aperta.

Per ulteriori informazioni, vedere [Appendice B - installazione degli adattatori di sfiato opzionali](#).

Collegamenti

Collegamento alla rete elettrica

Una volta disimballato e installato, sarà possibile collegare Excelsior AS alla rete elettrica.



Accertare che la tensione di alimentazione della rete elettrica corrisponda ai valori indicati nella targhetta posta sul retro dello strumento.

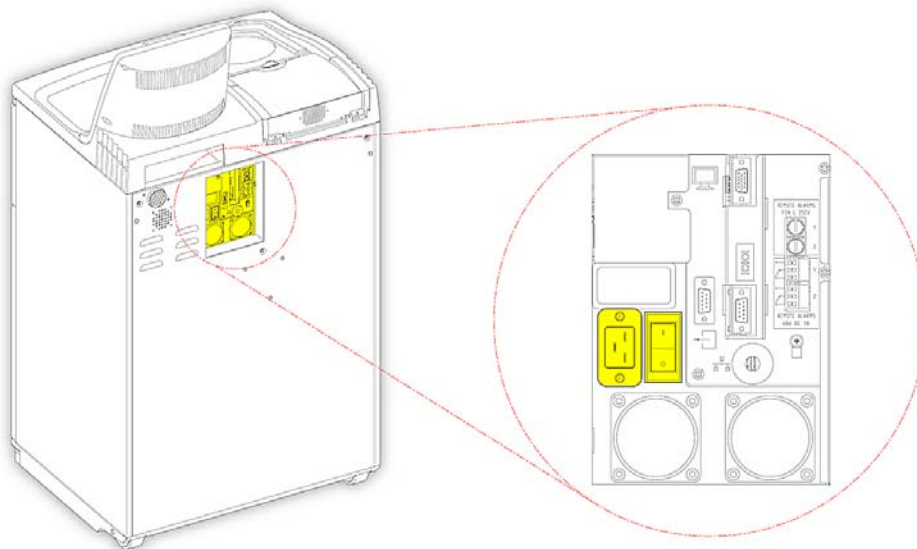
Il simbolo ~ sulla targhetta indica che lo strumento funziona a corrente alternata (CA).

Nota

Accertare che la tensione di alimentazione della rete elettrica corrisponda ai valori indicati nella targhetta posta sul retro dello strumento. Il simbolo ~ sulla targhetta indica che lo strumento funziona a corrente alternata (CA).

Per collegare lo strumento alla rete elettrica:

- Assicurarsi che l'interruttore I/O sul retro dello strumento sia disinserito (versante O del bilanciere dell'interruttore).

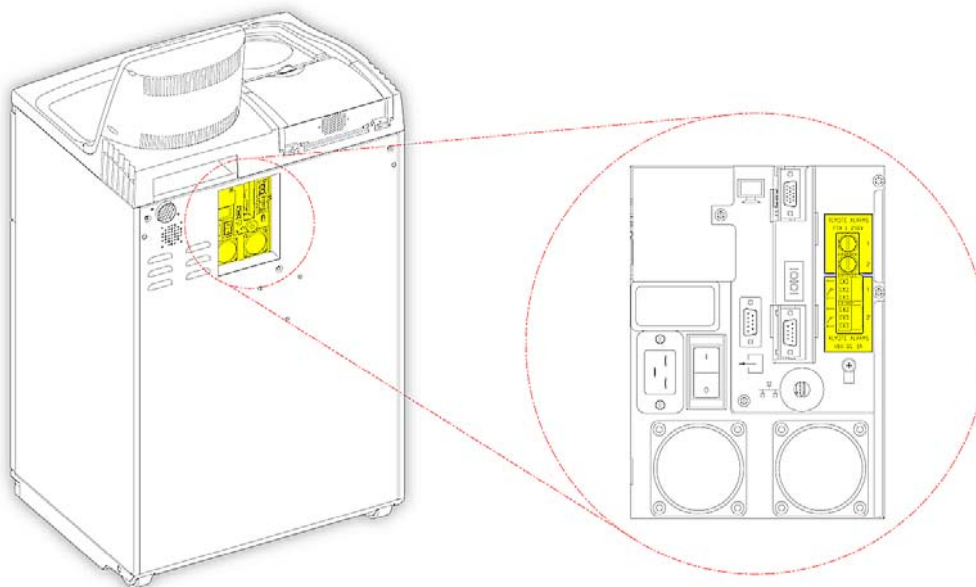


Collegamenti alla rete elettrica

- Inserire il cavo di alimentazione corretto nel connettore di rete posto sul pannello posteriore dello strumento.
- Collegare il cavo di alimentazione a una presa di alimentazione elettrica locale.

Collegamento di un allarme remoto

Connessioni per gli Allarmi remoti 1 e 2 sul pannello posteriore dello strumento. Per ulteriori informazioni, vedere [allarmi acustici e remoti](#).



Connessioni dell'allarme remoto

Condizioni operative normali:

- Relè 1 - non alimentato.
- Relè 2 - alimentato.

Nota

Il Relè 2 è utilizzato come allarme di blackout elettrico e si attiva all'accensione dello strumento.



I circuiti esterni devono essere collegati alla presa dell'allarme remoto da personale tecnico competente. Il circuito esterno deve essere conforme ai requisiti previsti dagli standard IEC1010-1 e/o IEC950.

La lunghezza del cavo deve essere inferiore a 3 metri.

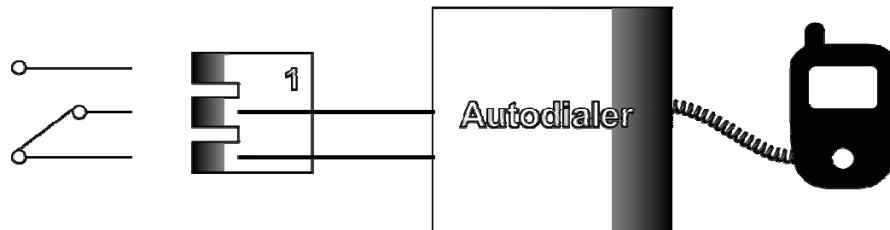
Collegamento di un combinatore telefonico:

Quando si collega allo strumento un combinatore telefonico per monitorare l'allarme remoto, si può adottare uno dei seguenti metodi.

Di norma, si raccomanda la connessione ad Allarme 2, dal momento che questo si attiva se lo strumento si spegne.

- Collegamento ad Allarme 1

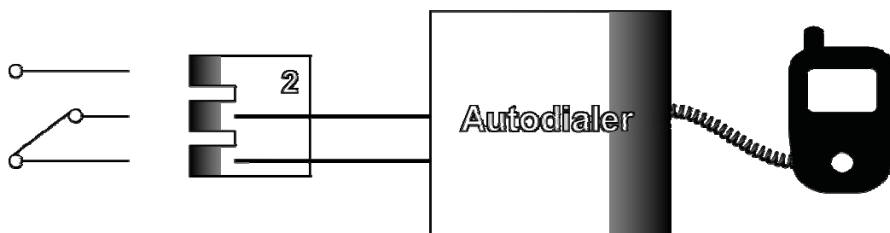
Chiuso: il relè si attiva quando viene generato un allarme.



Collegamento del combinatore telefonico ad Allarme 1

- Collegamento ad Allarme 2

Normalmente chiuso: il relè è chiuso e si apre al generarsi di un allarme.



Collegamento del combinatore telefonico ad Allarme 2

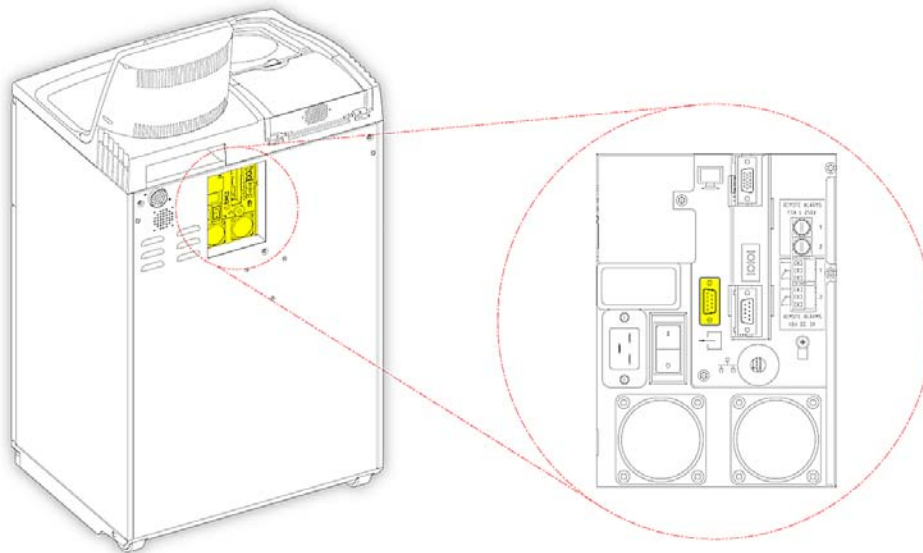
Nota

In fase di avvio gli allarmi sono attivi, ma si disporranno in stato quiescente normale una volta concluso il caricamento del software dello strumento.

Collegamento a un Laboratory Information Management System (LIMS, sistema di informazione e gestione di laboratorio)

Excelsior AS può essere programmato per inviare messaggi LIMS definiti dagli utenti, tramite il connettore seriale D (RS-232) posto sul retro dello strumento.

Per i dettagli sul tipo di messaggi che possono essere inviati e su come impostarli, fare riferimento a [LIMS](#) impostazione messaggi per Laboratory Information Management System (LIMS).



Connettore seriale D per LIMS

Caratteristiche tecniche del LIMS

- Velocità di trasmissione: 11.5200
- Bit: 8
- Parità: nessuna
- Bit di stop: 1
- Handshaking: Data Terminal Ready (DTR) e Request To Send (RTS)
- Lunghezza del cavo: inferiore a 3 metri

Configurazione iniziale

Una volta che lo strumento è stato disimballato, installato nella posizione desiderata e collegato alla rete elettrica, occorrerà:

- Accendere lo strumento.
- Attendere il caricamento del software.
- Scegliere la lingua dell'interfaccia utente.
- Verificare ora e data del sistema.
- Configurare i reagenti che si intende utilizzare.
- Impostare i limiti d'utilizzo per fissativi, filtri e reagenti di lavaggio.
- Caricare i reagenti nello strumento.

Procedura di avvio dello strumento

Una volta collegato, Excelsior AS può essere acceso.

Per accendere lo strumento:

- Premere l'interruttore di alimentazione I/O e posizionarlo su I (accesso).

Una volta acceso (ON) Excelsior AS, l'utente dovrebbe avvertire il rumore d'avvio delle ventole di raffreddamento.

Trascorsi circa 25 secondi, viene visualizzato il logo Thermo Scientific.

Dopo circa un minuto, viene visualizzata la schermata seleziona una lingua.

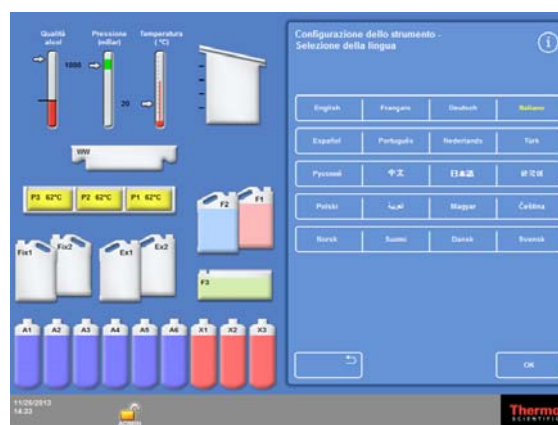
Per selezionare la lingua del sistema:

- Sulla schermata selezionare una lingua, selezionare la lingua desiderata e premere OK.
- Viene quindi visualizzata la schermata principale. Per ulteriori informazioni circa le opzioni di menu della schermata principale, consultare [schermata principale e barra informazioni](#).

Nota

Si noti che i contenitori e le bottiglie visualizzati a sinistra del display sono vuoti. Una volta eseguito il caricamento dei reagenti, contenitori e bottiglie appariranno pieni.





Nella sezione inferiore della schermata, sono visibili icone di avviso che devono essere annullate, vedere [annullamento delle icone di avviso](#).



Selezione della lingua dell'interfaccia utente

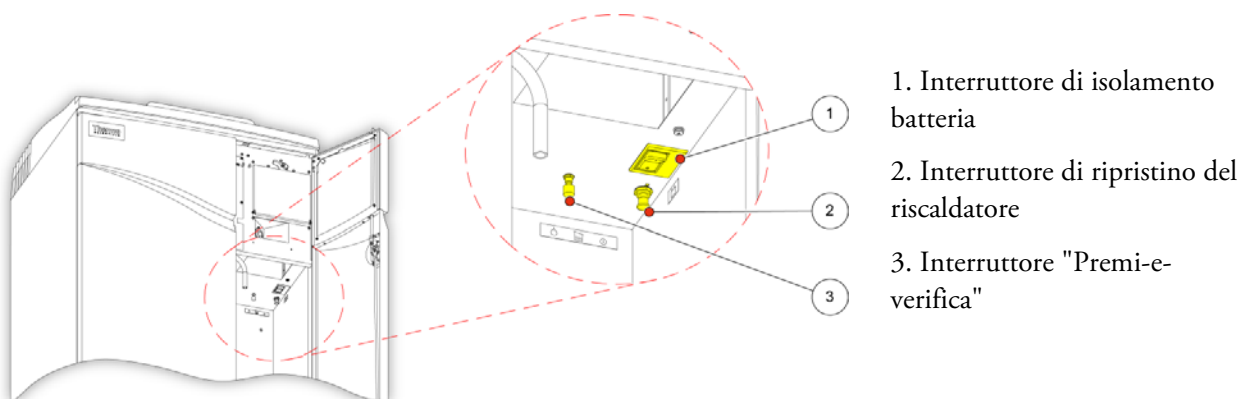
Annullamento delle icone di avviso

All'accensione dello strumento, sulla barra informazioni grigia nella parte inferiore dello schermo, vengono visualizzate le icone di avviso. Prima di procedere ulteriormente, tali icone devono essere annullate.

Icona	Come procedere all'annullamento
	<p>Avviso dell'interruttore di isolamento batteria</p> <p>Per ripristinare la batteria di riserva e alimentare lo strumento, premere l'interruttore isolamento batteria. Lasciare inserita la batteria e, a meno di istruzioni contrarie, non spegnerla. Per individuare la posizione dell'interruttore, vedere sotto.</p>
	<p>Avviso del relè di sicurezza del riscaldatore della Camera di reazione.</p> <p>Premere l'interruttore ripristino riscaldatore per ripristinare il relè di sicurezza del riscaldatore della Camera di reazione. Per conoscere la posizione dell'interruttore, vedere sotto.</p>
	<p>Avviso di controllo di qualità</p> <p>Sulla schermata principale, selezionare controllo di qualità per visualizzare la schermata controllo di qualità.</p> <p>Se necessario, caricare i reagenti. Per ulteriori informazioni, vedere caricamento reagenti e verifiche del controllo di qualità.</p>
	<p>Problema hardware</p> <p>Per visualizzare la schermata stato del guasto, selezionare opzioni > guasti, oppure premere l'icona raffigurante la chiave inglese. Da questa posizione è possibile annullare o confermare la segnalazione di eventuali guasti. Per ulteriori informazioni, vedere utilizzo della schermata di stato del guast.</p> <p>Nota</p> <p><i>Questa icona viene visualizzata all'avvio del sistema e permane finché non sia stato premuto l'interruttore Heater Reset (ripristino riscaldatore).</i></p>

Interruttori isolamento batteria, ripristinino riscaldatore e premi-e-verifica

Gli interruttori vengono mostrati di seguito. L'insero mostra una vista interna dell'armadietto, dietro lo sportello destro, sopra le bottiglie dei lavaggi (i tubi sono stati nascosti per chiarezza):



Interruttori isolamento batteria, ripristinino riscaldatore e premi-e-verifica

Nota

Quando l'interruttore ripristino riscaldatore è inserito e isolamento batteria è acceso, le icone sul display scompaiono.

Quando si carica per la prima volta la batteria, inserire sia l'interruttore di alimentazione principale (Main I/O) sia quello di isolamento batteria e, per garantirne la piena carica, lasciare lo strumento in queste condizioni per 14 ore (una notte).

L'interruttore premi-e-verifica può servire a verificare il funzionamento dell'interruttore ripristino riscaldatore.

Impostazione di ora e data del sistema

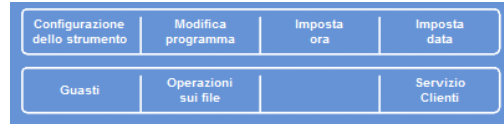
Una volta selezionata la lingua del display, verificare le impostazioni di ora e data del sistema, modificandole se necessario.

Nota

Affinché i programmi possano avviarsi e terminare al momento giusto, è importante impostare correttamente ora e data. All'occorrenza, ora e data potranno ancora essere modificati in seguito.

Per impostare l'ora del sistema:

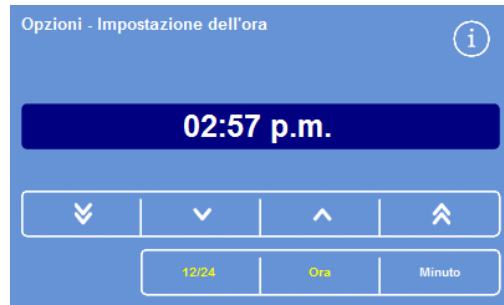
- Dal menu principale, premere **opzioni** per visualizzare il menu Opzioni.
- Premere **imposta ora** per visualizzare la schermata opzioni - imposta ora.



Menu Opzioni

- Per commutare tra il formato 12 e 24 ore, premere **12/24**.

Se selezionato (testo giallo), l'ora viene visualizzata in formato 12 ore con l'indicazione "AM" o "PM"; se non selezionato, l'ora viene visualizzata in formato 24 ore:



Impostazione dell'ora del sistema - formato 12 ore



Impostazione dell'ora del sistema - formato 24 ore

- Premere **ora** o **minuti** e utilizzare i pulsanti s) e giù per impostare l'ora desiderata.
- Premere **OK** per salvare l'impostazione dell'ora e tornare alla schermata opzion).
- Premere di nuovo **OK** per tornare alla schermata principale.



Sposta indietro l'ora per decrementi di 5 minuti o di 5 ore.

Sposta indietro l'ora per decrementi di 1 minuto o di 1 ora.

Sposta in avanti l'ora per incrementi di 1 minuto o di 1 ora.

Sposta in avanti l'ora per incrementi di 1 minuto o di 1 ora.

Pulsanti Su e Giù

Per impostare l'ora del sistema:

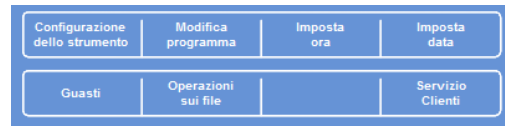
- dal menu principale, premere **opzioni** e visualizzare il menu Opzioni.
- Premere **imposta data** per visualizzare la schermata opzioni - imposta data.
- Scegliere il formato della data desiderata premendo il pulsante appropriato. Il formato selezionato per la data viene visualizzato con il testo giallo.

I formati disponibili per la data sono:

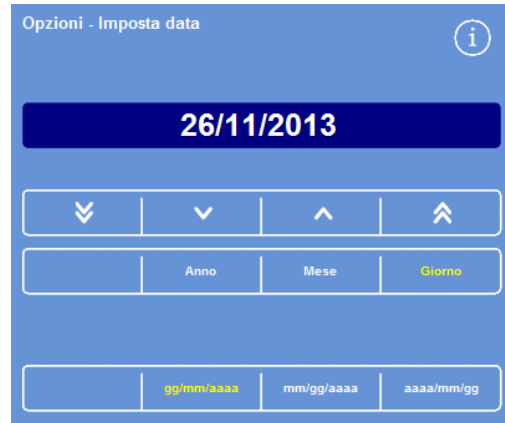
gg/mm/aaaa

mm/gg/aaaa

aaaa/mm/gg.



Menu Opzioni



Schermata "Options - Set Date" (opzioni - imposta data)

- Sezionare **anno**, **mese** o **giorno** e utilizzare i pulsanti **su** e **giù** per impostare la data desiderata.
- Premere **OK** per salvare l'impostazione della data.
- Premere di nuovo **OK** per tornare alla schermata principale.



Sposta la data indietro per decrementi di 5 giorni, 5 mesi o 5 anni.

Sposta la data indietro per decrementi di 1 giorno, 1 mese o 1 anno.

Sposta la data in avanti per incrementi di 1 giorno, 1 mese o 1 anno.

Sposta la data in avanti per incrementi di 5 giorni, 5 mesi o 5 anni.

Nota

Ora e data vengono visualizzati nell'angolo in basso a sinistra della schermata principale:



Display ora e data

Configurazione dei reagenti

Prima di caricare i reagenti nello strumento, è necessario definire quanto segue:

- Nomi di fissativi, disidratanti, chiarificanti, agenti di inclusione e reagenti di lavaggio da utilizzare.
- Temperature di stoccaggio dei reagenti nascosti e degli agenti di inclusione.
- Limiti d'utilizzo di fissativi, filtri e reagenti di lavaggio.

Definizione dei nomi dei reagenti

Per impostazione predefinita, Excelsior AS utilizza per i reagenti i seguenti nomi:

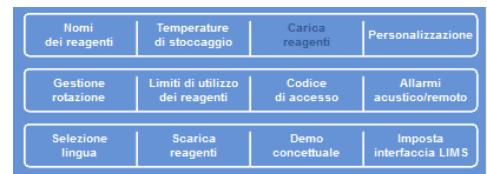
- *Formalin (formalina)* per i fissativi (bottiglie dei fissativi Fix 1 e Fix 2).
- *Alcohol (alcol)* per gli agenti disidratanti (bottiglie di reagente nascoste A1–A6).
- *Xylene (xilene)* per gli agenti chiarificanti (bottiglie dei reagenti nascoste X1–X3).
- *Wax (paraffina)* per gli agenti di inclusione (contenitori della paraffina W1–W3).
- *Flush (lavaggio)* per i reagenti di lavaggio (contenitori dei lavaggi Flush 1–3).

All'occorrenza, questi nomi possono essere modificati.

Per definire i nomi dei reagenti:

- Dal menu principale, selezionare **opzioni > configurazione strumento**.

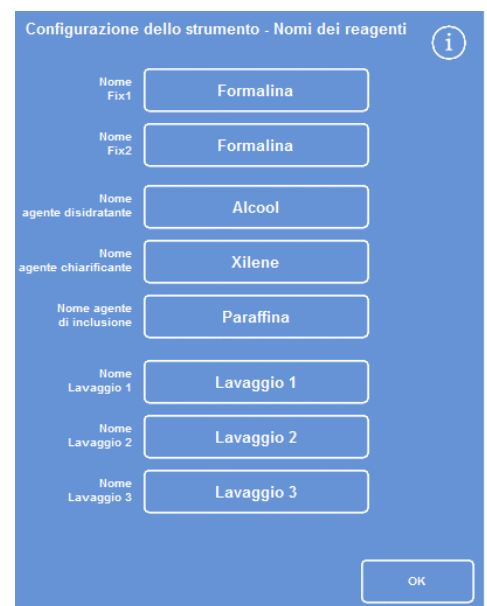
Viene visualizzato il menu opzioni - configurazione strumento:



opzioni - configurazione strumento

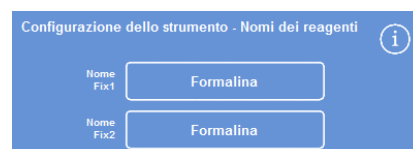
- Premere **nomi dei reagenti**.

Viene visualizzata la schermata configurazione strumento - nomi dei reagenti:



Schermata configurazione strumento - nomi dei reagenti

- Premere il pulsante corrispondente al nome che si desidera modificare.



Impostazione dei nomi dei reagenti

- Utilizzare la tastiera su schermo per digitare il nuovo nome del reagente e premere **OK**.

Nota

I nomi dei reagenti non possono eccedere i 18 caratteri.

- All'occorrenza, cambiare anche il nome di altri reagenti.
- Premere **OK** per salvare e chiudere la schermata configurazione strumento - nomi dei reagenti.
- Per tornare alla schermata principale, premere ripetutamente **OK**.



Definizione del nome del reagente attraverso la tastiera su schermo

Nota

Sulla schermata, la prima lettera dell'etichetta del nome di ciascun bagno della paraffina, bottiglia di disidratante e chiarificante cambierà per corrispondere alla prima lettera del nuovo nome assegnato.

Impostazione delle temperature di stoccaggio dei reagenti

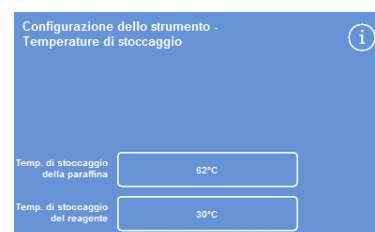
Per garantire maggiore rapidità e costanza alla processazione, Excelsior AS è in grado di riscaldare i reagenti nascosti. Le temperature di stoccaggio predefinite sono 30 °C per alcool e xilene e 62 °C per la paraffina. Se necessario, lo strumento rende disponibili i valori della temperature di stoccaggio e di quella ambiente. Lo strumento non raffredda i reagenti a temperatura inferiore a quelle ambiente.

Nota:

La temperatura di stoccaggio della paraffina e quella del programma dovrebbe essere fissata 4 °C oltre la temperatura di fusione della paraffina.

Per impostare la temperatura di stoccaggio della paraffina:

- Dal menu principale, premere **opzioni > configurazione strumento > temperature di stoccaggio**.
Viene visualizzata la schermata configurazione strumento - temperatura di stoccaggio:
- Premere il valore **temperatura di stoccaggio della paraffina**.



Definizione della temperatura di stoccaggio della paraffina

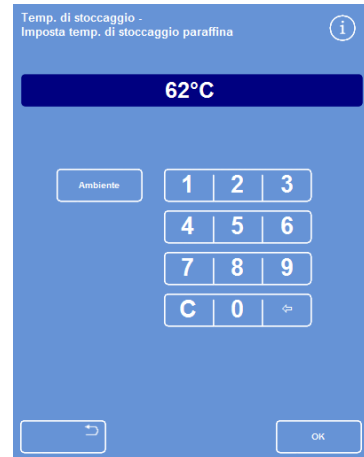
Viene visualizzata la schermata temperatura di stoccaggio - imposta temperatura di stoccaggio della paraffina:

- Utilizzare il tastierino numerico per impostare la temperatura di stoccaggio richiesta, oppure premere **Amb.** (**ambiente**) per indicare quella ambiente.

Nota:

Il range della temperatura di stoccaggio della paraffina è compreso tra 45 °C e 65 °C e quella ambiente.

- Per salvare e tornare alla schermata configurazione strumento - temperatura di stoccaggio, premere **OK**.



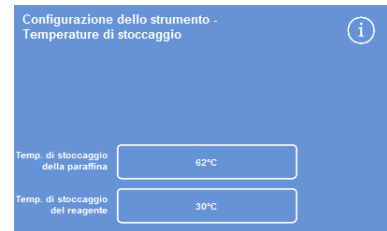
Schermata temperatura di stoccaggio - imposta temperatura di stoccaggio della paraffina

Per impostare la temperatura di stoccaggio del reagente:

- Dal menu principale, premere **opzioni > configurazione strumento > temperature di stoccaggio**.

Viene visualizzata la schermata configurazione strumento - temperatura di stoccaggio:

- Premere il valore **temperatura di stoccaggio reagente**.



Definizione della temperatura di stoccaggio del reagente

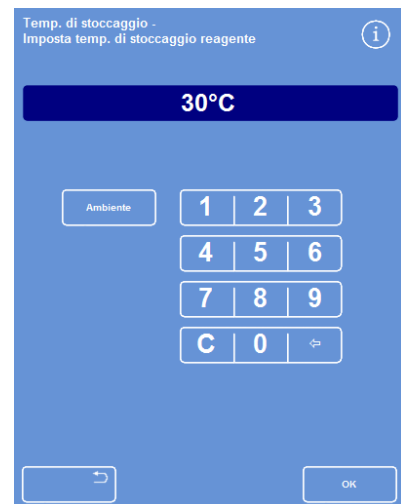
Viene visualizzata la schermata temperatura di stoccaggio - imposta temperatura di stoccaggio reagente:

- Utilizzare il tastierino numerico per impostare la temperatura di stoccaggio richiesta, oppure premere **Amb.** (**ambiente**) per indicare quella ambiente.

Nota:

Il range della temperatura di stoccaggio del reagente è compreso tra quella ambiente e 35 °C.

- Per salvare e tornare alla schermata configurazione strumento - temperatura di stoccaggio, premere **OK**.
- Per tornare alla schermata principale, premere ripetutamente **OK**.



Schermata temperatura di stoccaggio - imposta temperatura di stoccaggio reagente

Impostazione dei limiti d'utilizzo

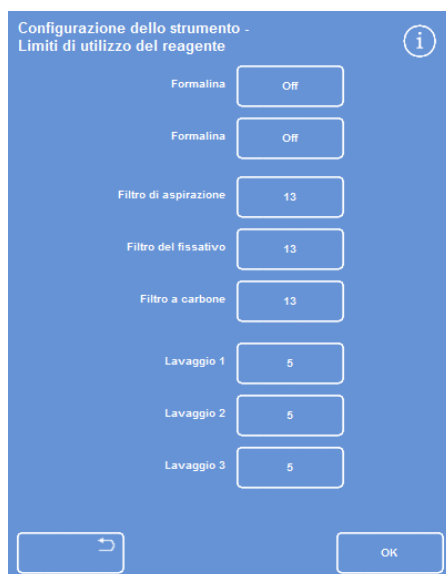
Excelsior AS traccia l'utilizzo di fissativi, filtri e reagenti di lavaggio e, giunto il momento di sostituirli o di rinnovarli, visualizza segnalazioni d'avvertenza sulla schermata del controllo di qualità. Per maggiori informazioni, vedere [verifiche del controllo di qualità](#) e [verifiche paraffina e reagente](#). I limiti d'utilizzo vanno fissati prima di avviare la processazione. All'occorrenza, sarà possibile modificarli in seguito.

Nota

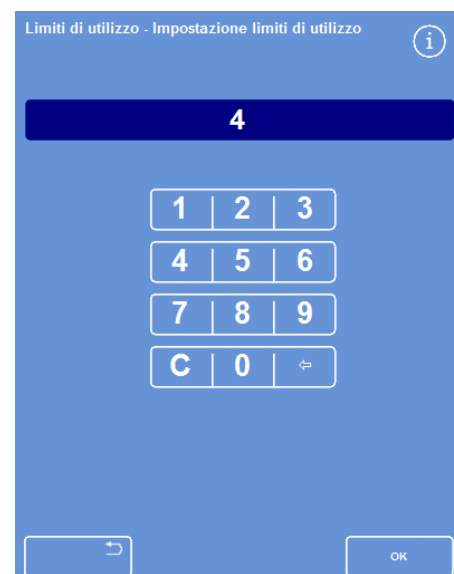
Il rinnovo degli agenti di inclusione e dei reagenti di processo nascosti viene gestito automaticamente dal sistema, in base all'impostazione predefinita di qualità dell'alcol. Se si desidera modificare la modalità di rinnovo dei reagenti, fare riferimento a [trigger d'attivazione di rotazione reagente](#).

Per impostare i limiti d'utilizzo:

- Selezionare **opzioni > configurazione strumento > limiti d'utilizzo dei reagenti**.
Viene visualizzata la schermata configurazione strumento - limiti d'utilizzo reagente:
- Premere uno per volta tutti i pulsanti corrispondenti ai reagenti/filtri e definire per ognuno con il tastierino numerico il limite d'utilizzo desiderato. Quindi, premere **OK**.
- Per disabilitare il limite d'utilizzo, impostare il valore "zero" (0).
- Una volta definiti tutti i limiti d'utilizzo, premere **OK** per salvare e tornare alla schermata configurazione strumento - limiti d'utilizzo reagente.
- Per tornare alla schermata principale, premere ripetutamente **OK**.



Schermata "configurazione strumento - limiti d'utilizzo":



Impostazione dei limiti d'utilizzo

Nota

Il limite d'utilizzo dei filtri è misurato in settimane. Il valore predefinito è 13 settimane. Il limite d'utilizzo per i reagenti di lavaggio può essere impostato solo tra 1 e 5. Il valore predefinito è 5. Il limite d'utilizzo per i reagenti di lavaggio non può essere disabilitato.

Caricamento dei reagenti

Prima di poter processare i campioni, è necessario caricare su Excelsior AS i necessari reagenti di processo. I nomi da conferire ai reagenti possono essere definiti attraverso l'opzione **nomi dei reagenti** (vedere [definizione dei nomi dei reagenti](#)).

Quando si caricano i reagenti, per far in modo che vengano caricati in posizione corretta, Excelsior AS guida l'utente nella procedura di caricamento. L'utente deve inserire i tubi dei reagenti (con il tappo anti-evaporazione), contrassegnati da un codice cromatico, e confermarne l'avvenuto caricamento nella posizione corretta della area stoccaggio reagente.

I reagenti devono essere caricati nel seguente ordine:

1. Paraffina.
2. Reagenti di lavaggio (di pulizia).
3. Agenti disidratanti.
4. Agenti chiarificanti.

I fissativi vengono caricati attraverso la schermata controllo di qualità. All'utente ne verrà richiesto il caricamento al primo avvio del ciclo di processazione.



Per la manipolazione dei reagenti utilizzati sullo strumento, fare riferimento alle Material Safety Data Sheets (schede di sicurezza dei materiali). Per un elenco completo dei reagenti approvati, vedere [Appendice D](#).

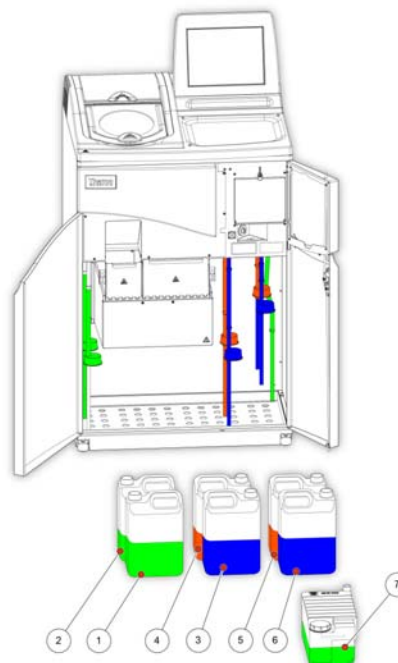
Area di stoccaggio dei reagenti

Familiarizzare con la posizione dei diversi reagenti collocati nella area di stoccaggio reagenti e con il codice cromatico dei tubi. I tubi sono flessibili e possono essere spostati secondo necessità per consentirne la collocazione nel contenitore del reagente giusto. Per evitare danni o perdite, dopo aver ruotato un tubo, assicurarsi di ripristinarne la posizione precedente.

Quando si collegano i tubi dei reagenti assicurarsi che ogni tubo sia:

- Esente da qualsiasi contaminazione superficiale.
- Completamente immerso nella corrispondente bottiglia, non sia piegato, attorcigliato, strozzato o a gomito.

Questo diagramma mostra il colore del tubo per ogni posizione del reagente:



1. Fissativo 1
2. Fissativo 2
3. Scambio 1
4. Scambio 2
5. Lavaggio 1
6. Lavaggio 2
7. Lavaggio 3

Esecuzione della sequenza di caricamento

La sequenza di caricamento, che serve a caricare i reagenti in Excelsior AS, conduce l'utente lungo una serie di passaggi in precisa sequenza.

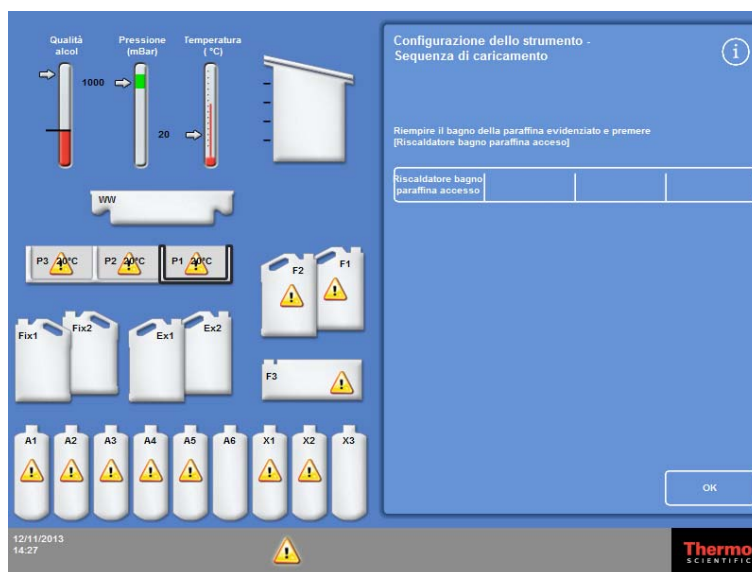


In ogni fase, assicurarsi di aver caricato il reagente corretto alla giusta concentrazione. Lo strumento non è in grado di verificare il corretto caricamento dei reagenti.

Per avviare la sequenza di caricamento:

- Per visualizzare la schermata configurazione strumento - sequenza di caricamento, selezionare **opzioni > configurazione strumento > caricamento reagenti**

Sul display viene evidenziato, pronto per il caricamento, il bagno della paraffina W1.



Avvio della sequenza di caricamento

Nota

*Una volta che i reagenti siano stati caricati e la sequenza di caricamento completata, l'utente non potrà eseguire di nuovo l'opzione **caricamento reagenti**, a meno di non aver prima scaricato i reagenti (per maggiori informazioni, vedere **scarico reagenti**). Se, premendo **OK**, si esce dalla sequenza di caricamento prima che si sia conclusa, l'operazione di caricamento potrà essere ripresa selezionando nuovamente l'opzione **caricamento reagenti**. Se prima non sono stati caricati tutti i reagenti, non sarà possibile eseguire alcun programma. Qualora si tentasse di farlo, all'utente verrà richiesto di caricare prima i reagenti.*

Caricamento della paraffina

Il caricamento della paraffina prevede le seguenti fasi:

- Riempimento dei tre bagni della paraffina con il pellet di paraffina.
- Avvio dei riscaldatori della paraffina.
- Installazione di un vassoio usa e getta vuoto per gli scarti di paraffina e del coperchio.

Per caricare la paraffina:

- Aprire gli sportelli principali dello strumento.
- Sollevare le leve di bloccaggio a molla e aprire i due sportellini della paraffina.

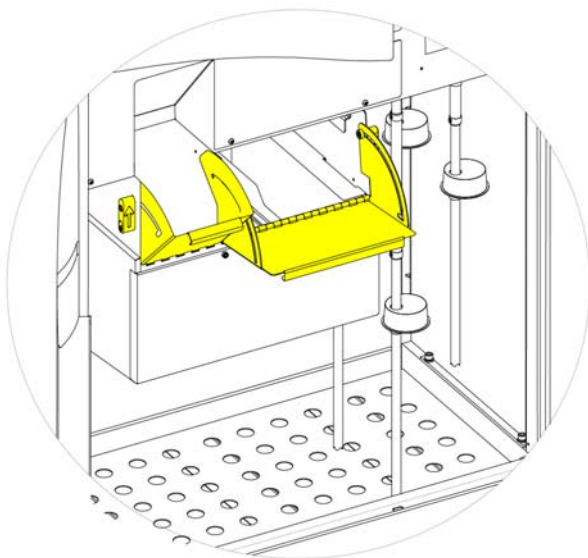
Lo sportellino della paraffina di destra (W1 e W2) si apre completamente, quello di sinistra (W3) si apre fino a 45°.

- A partire da destra, riempire ogni bagno della paraffina con il pellet. Per ottenere 5,6 litri di paraffina fusa, occorrono 4,2 kg di pellet di paraffina in ciascuna camera.

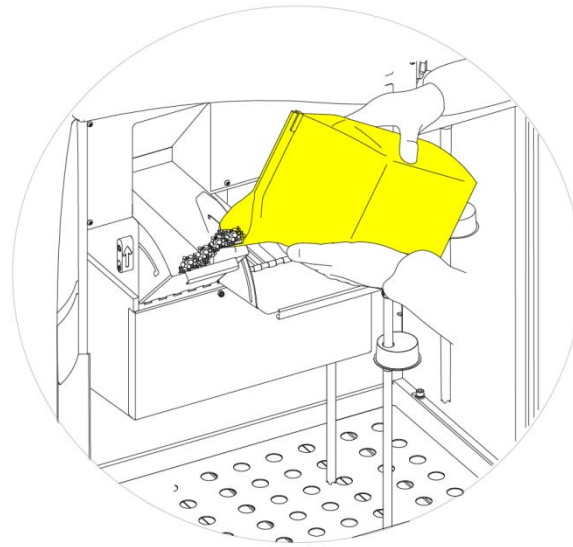
Nota

Assicurarsi che nel bagno il pellet di paraffina sia distribuito uniformemente. Se necessario, spingerlo nella parte posteriore.

Il bagno della paraffina può essere riempito fino a pochi millimetri dal bordo del setto divisorio. Il pellet fonde completamente in 4/6 ore. Fare attenzione a non versare all'esterno pellet di paraffina.



Aprire gli sportellini del bagno della paraffina



Riempimento del bagno della paraffina



La paraffina fusa può provocare scottature.

Non riempire i bagni della paraffina di Excelsior AS di paraffina già fusa. Utilizzare solo pellet di paraffina.

Per avviare i riscaldatori del bagno della paraffina:

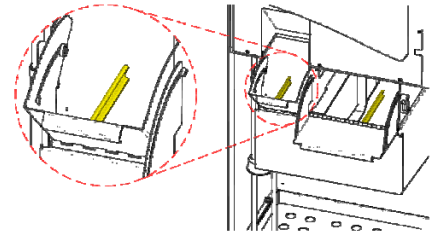
Nota

Prima di avviare il riscaldamento del bagno della paraffina, assicurarsi di aver riempito ogni bagno con paraffina.

- Per accendere il riscaldatore del bagno della paraffina e sciogliere il pellet all'interno di W1, premere **riscaldatore della paraffina acceso** sulla schermata configurazione dello strumento - sequenza di caricamento.

Sulla schermata, a questo punto, l'immagine del bagno di paraffina W1 è tutta gialla e il bagno W2 è in evidenza.

- Premere **riscaldatore della paraffina acceso** per riscaldare la paraffina in W2, e ripetere l'operazione per il bagno W3.
- Una volta sciolta, accertare che la paraffina arrivi al livello giusto. I livelli massimi e minimi sono chiaramente contrassegnati in ogni bagno della paraffina.



Livelli massimo e minimo della paraffina

Per installare il vassoio usa e getta degli scarti di paraffina e il relativo coperchio:

Nota

Non riutilizzare i vassoi degli scarti di paraffina.

- Accertare che il coperchio sia saldamente ancorato al vassoio usa e getta degli scarti di paraffina.
- Collocare il vassoio nella sua posizione, sopra i bagni della paraffina di destra.

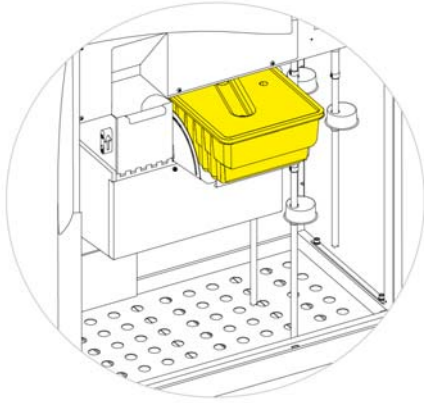
Per inserire correttamente il vassoio degli scarti potrebbe essere necessario attendere finché la paraffina comincia a sciogliersi.

- Chiudere entrambi gli sportellini della paraffina.

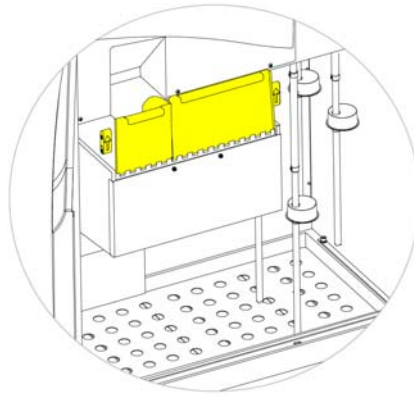


Non riscaldare il vassoio degli scarti di paraffina oltre 65 °C.

Il vassoio degli scarti di paraffina non deve essere immerso in acqua calda.



Inserimento del vassoio della paraffina sopra W1 e W2



Chiusura degli sportellini del bagno della paraffina



F3 evidenziata

- A questo punto, è possibile passare al caricamento nello strumento degli altri reagenti. Verrà evidenziato sulla schermata il primo dei reagenti (F3) di lavaggio (pulenti), pronto per essere caricato.

Caricamento dei reagenti di lavaggio

I reagenti di lavaggio (pulenti) vengono utilizzati per pulire la Camera di reazione tra un ciclo di processazione e l'altro, ma prendono anch'essi parte al processo di caricamento dei reagenti. I reagenti di lavaggio devono essere caricati nel seguente ordine:

- F3 (acqua)
- F1 (xilene)
- F2 (alcol)

Per i dettagli sui reagenti di lavaggio approvati, consultare [Appendice D](#).

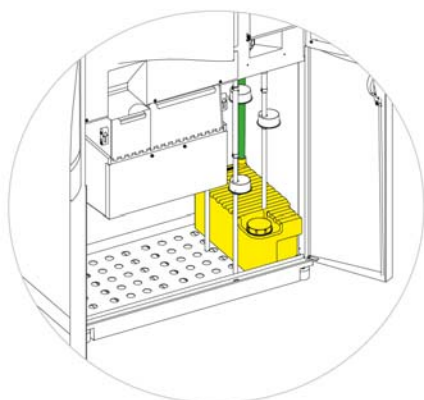


Non usare xilene né sostituti dello xilene come terzo reagente di lavaggio.

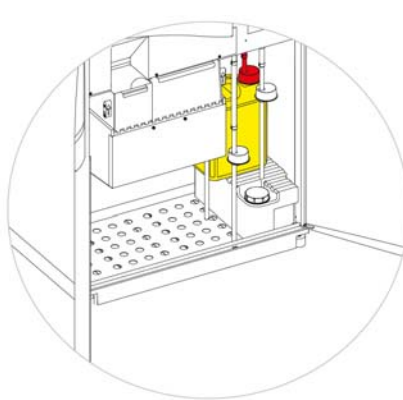
Nota

Prima di caricare le bottiglie, assicurarsi che i tubi con codifica cromatica dei reagenti siano stati completamente inseriti. Excelsior AS utilizza le bottiglie di reagente da cinque litri, fornite dal produttore dello strumento, collocate in posizioni F1 e F2 (vanno bene anche bottiglie da 1 gallone americano). Conservare in un luogo sicuro i tappi tolti alle bottiglie per poterli riutilizzare al momento di sostituire il reagente.

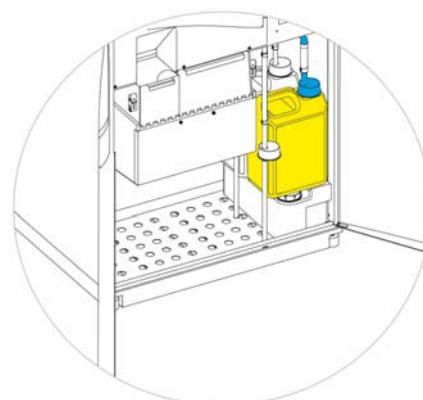
I reagenti di lavaggio si trovano nella area di stoccaggio reagente nelle seguenti posizioni:



F3 (acqua)



F1 (xilene)



F2 (alcol)

Per caricare i reagenti di lavaggio:

- Riempire d'acqua la bottiglia Lavaggio 3 (F3) (in dotazione a Excelsior AS) fin sotto la linea di riempimento, quindi tappare bene.
- Installare la bottiglia F3 nella area di stoccaggio reagente e inserirvi il tubo VERDE del reagente.
- Premere **conferma caricamento** sulla schermata configurazione strumento - sequenza di carico. A questo punto, il display mostrerà F3 piena e F1 in evidenza.
- Munirsi di un'altra bottiglia da cinque litri di reagente di lavaggio F1 (xilene).
- Collocare la bottiglia in cima alla bottiglia F3 e inserire il tubo ROSSO del reagente (con il tappo).
- Premere **conferma caricamento** sulla schermata configurazione strumento - sequenza di carico. A questo punto, il display mostrerà F1 piena e F2 in evidenza.
- Munirsi di un'altra bottiglia da cinque litri di reagente di lavaggio F2 (alcol).
- Collocare la bottiglia in cima alla bottiglia F3, di fronte alla bottiglia F1, e inserirvi il tubo BLU del reagente (con il tappo).

- Premere **conferma caricamento** sulla schermata configurazione strumento - sequenza di carico. A questo punto, viene mostrata F2 piena e all'utente viene richiesto di preparare la Camera di reazione per il caricamento dell'agente disidratante e di quello chiarificante nelle bottiglie nascoste del vano posteriore dello strumento.



Per preparare la camera, premere avvio

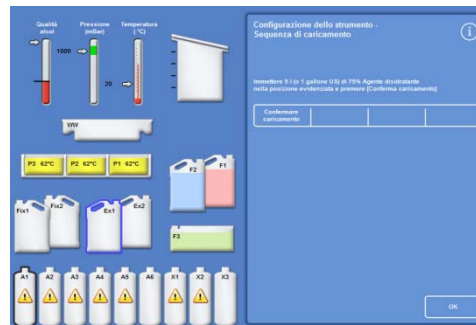
Lavaggio della Camera di reazione



PRIMA CHE GLI AGENTI DISIDRATANTI VENGANO CARICATI NELLE BOTTIGLIE NASCOSTE DEL VANO POSTERIORE DELLO STRUMENTO, LA CAMERA DI REAZIONE DEVE ESSERE LAVATA.

Per lavare la camera:

- Premere **avvia**. La Camera di reazione viene lavata con il reagente di lavaggio F2, cui fa seguito F3. Completato il ciclo di lavaggio, Ex1 e A1 risultano evidenziati sul display.



Ciclo di lavaggio completato, EX1 e A1 in evidenza

Caricamento degli agenti disidratanti

Il passo successivo della sequenza di carico prevede il caricamento degli agenti disidratanti nelle bottiglie nascoste del vano posteriore dello strumento. Sono necessarie concentrazioni multiple dell'agente disidratante.

Il caricamento degli agenti disidratanti prevede le seguenti fasi:

- Predisporre una bottiglia da 5 litri di agente disidratante a concentrazione nota in posizione Ex1.
- Trasferire l'agente disidratante da Ex1 alla Camera di reazione, quindi nell'appropriata bottiglia nascosta del vano posteriore dello strumento.

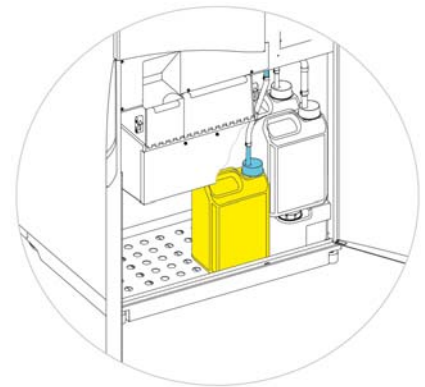
Per caricare gli agenti disidratanti:

- Riempire una bottiglia da 5 litri (1 gallone americano) di alcol diluito al 75%.

Nota:

La maggior parte dei problemi di sotto-riempimento che si verificano su Excelsior AS può essere eliminata utilizzando bottiglie di reagente da 5 litri.

- Collocare la bottiglia in posizione Ex1 e inserire il tubo BLU (con tappo).
- Per caricare il primo agente disidratante, premere **conferma caricamento** sulla schermata configurazione strumento - sequenza di carico.



Agente disidratante in posizione Ex1

Nota

*A questo punto, lo strumento verifica se il reagente è già stato caricato nella bottiglia nascosta. Qualora il reagente fosse già presente, premere **smaltisci**. Assicurarsi di aver predisposto una bottiglia vuota in posizione Ex1 e premere **scarica**. In caso contrario, premere **restituisce** per trasferire il reagente dalla Camera di reazione nella bottiglia A1.*

- Caricamento dei restanti agenti disidratanti. Per fare questo, allestire e caricare nelle corrispondenti bottiglie nascoste, a partire dalla posizione Ex1, le seguenti diluizioni. Premere conferma caricamento per confermare che il reagente appropriato si trova in posizione Ex1 prima del caricamento.
 - A2 = alcol al 90%
 - A3 = alcol al 95%
 - A4–A6 = alcol al 100%



Tutti gli agenti disidratanti caricati, Ex2 e X1 sono evidenziati

Quando tutti gli agenti disidratanti sono stati caricati, Ex2 e X1 appariranno in evidenza sul display.

Caricamento degli agenti chiarificanti

Una volta caricate le bottiglie nascoste degli agenti disidratanti, verrà chiesto all'utente di caricare gli agenti chiarificanti.

Il caricamento degli agenti chiarificanti prevede le seguenti fasi:

- Collocare una bottiglia dell'agente chiarificante in posizione Ex2.
- Trasferire il reagente dalla posizione Ex2 alla Camera di reazione prima, quindi nelle bottiglie nascoste dei chiarificanti in X1, X2 e X3.

Per caricare gli agenti chiarificanti:

- Disporre una bottiglia da 5 litri (1 gallone americano) di agente chiarificante in posizione Ex2 e inserirvi il tubo ROSSO (con tappo).

Per facilitare il caricamento, durante questa operazione sarà possibile rimuovere la bottiglia in Ex1.

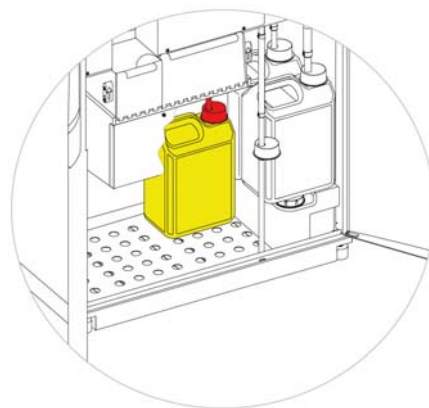
Nota:

la maggior parte dei problemi di sotto-riempimento che si verificano su Excelsior AS può essere ovviato utilizzando bottiglie di reagenti da 5 litri.

- Per caricare X1, premere **conferma caricamento** sulla schermata configurazione strumento - sequenza di carico.
- Ripetere per caricare l'agente chiarificante da Ex2 nelle bottiglie nascoste, X2 e X3.

Nota

*A questo punto, lo strumento verifica se il reagente è già stato caricato nella bottiglia nascosta. Qualora il reagente fosse già presente, premere **smaltisci**. Assicurarsi di aver predisposto una bottiglia vuota in posizione Ex2, quindi premere **scarica**. In caso contrario, premere **restituisci** per trasferire il reagente dalla Camera di reazione nella bottiglia X1.*



Agente chiarificante in posizione Ex2

Lavaggio della Camera di reazione

Quando tutti gli agenti chiarificanti sono stati caricati, per preparare la Camera di reazione prima dell'uso, all'utente viene chiesto di avviare un ciclo di lavaggio (F2 seguito da F3).

Per lavare la camera:

- Premere **avvia**.
Quando il ciclo di lavaggio è terminato, viene nuovamente visualizzato il menu opzioni - configurazione strumento.
- Premere **OK** per ritornare al menu opzioni, quindi premere ancora **OK** per visualizzare la schermata principale.

Excelsior AS è ora pronto per l'uso.

Nota

Poiché saranno utilizzate durante le fasi di rotazione e scarto dei reagenti, devono essere lasciate in posizione le seguenti bottiglie:

- una bottiglia vuota in posizione Ex2, con tubo ROSSO inserito
- una bottiglia vuota in posizione Ex1, con tubo BLU inserito

Per evitare l'evaporazione del reagente, assicurarsi che i tappi colorati siano ben inseriti nel collo delle bottiglie di lavaggi e fissativi.

Caricamento dei fissativi

Il caricamento dei fissativi in posizione Fix1 e Fix2 della area di stoccaggio del reagente non rientra nella sequenza di caricamento. Al contrario, quando si tenta per la prima volta di avviare un processo, viene visualizzata la schermata controllo di qualità. Questa schermata chiederà all'utente di caricare i fissativi nelle posizioni Fix1 e Fix2 (se viene utilizzata Fix2).

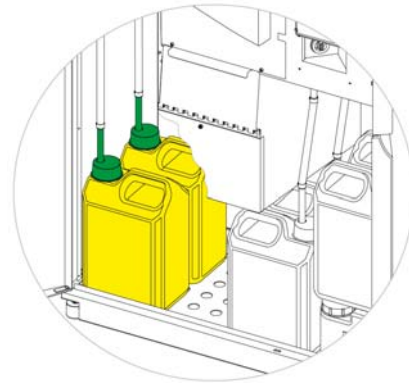
Per caricare i fissativi prima che appaia automaticamente tale schermata, selezionare nel menu principale **controllo di qualità**.

Nota

Non è necessario caricare sullo strumento due bottiglie di fissativo. In tal caso, tuttavia, i programmi di processazione dovranno essere modificati impostando un'unica fase di fissaggio. Per maggiori informazioni, vedere [programmi di processazione](#).

Per caricare i fissativi:

- Collocare le bottiglie del fissativo in posizione Fix1 e Fix2 (se si usa anche Fix 2).
- Inserire completamente tubi e tappi VERDI dei reagenti.



Bottiglie dei fissativi in posizione nella area di stoccaggio reagenti

- Sulla schermata controllo di qualità, premere **nuovo**.
- Premere **OK** per uscire dalla schermata.



Schermata controllo di qualità

Ulteriori modifiche prima della processazione

Dopo aver impostato ora e data e aver definito e caricato i reagenti necessari, Excelsior AS è pronto per processare i campioni. Tuttavia, per garantire che Excelsior AS operi in modo confacente alle proprie esigenze, l'utente potrebbe voler modificare alcune impostazioni dello strumento o definire programmi.

Alcuni dei parametri specificabili o modificabili sono:

- Livello di riempimento della camera durante la processazione dei campioni nei cestelli Organized, qualora sia disponibile l'opzione livello.
- Ora di termine corsa preferita per programmi di processazione notturni.
- Trigger d'attivazione della rotazione del reagente.

Per i dettagli sulle opzioni e sulle impostazioni utilizzabili per controllare le modalità con cui Excelsior AS gestisce ed elabora i campioni, consultare [Capitolo 4: Operazioni avanzate](#).

Capitolo 3 - Funzionamento di base

Questo capitolo descrive come processare i campioni con Excelsior AS.

In questo capitolo vengono trattati i seguenti argomenti:

- Caricamento di campioni nello strumento.
- Impostazione del livello di riempimento quando si utilizzano cestelli Organised con pulsante livello abilitato.
- Avvio e monitoraggio di un programma.
- Aggiunta di campioni supplementari una volta avviato un programma.
- Arresto o annullamento di un programma.
- Completamento di un programma.
- Esecuzione del programma selezionato nelle condizioni definite dall'utente.
- Risposta agli avvisi di controllo di qualità e di rinnovo dei reagenti di processazione.

Processazione di routine

Se si utilizza Excelsior AS per processare quotidianamente i campioni con uno stesso programma occorrerà soltanto caricare i campioni nello strumento e avviare la processazione. La schermata di avvio del programma viene visualizzata automaticamente quando si solleva il coperchio dello strumento per caricare i campioni.

Nota

*Se la schermata di avvio fosse stata annullata, per farla riapparire e avviare la processazione, sarà sufficiente premere **processo** sulla schermata principale.*

All'avvio di una corsa, Excelsior AS avvia automaticamente le diverse fasi, fino a completare il programma entro l'ora di termine stabilita. Ad esempio, se è stata prevista la processazione notturna, sarà possibile caricare in qualsiasi momento della giornata i campioni e avviare il programma.

I campioni verranno mantenuti nel bagno del reagente specificato (di solito un fissativo) fino all'ora di inizio programmata. Excelsior AS processerà i campioni durante la notte, in modo che siano pronti il mattino dopo, all'ora stabilita, per essere avviati alla successiva fase di processazione del tessuto prevista nel flusso di lavoro.

Nota

Se, per una specifica corsa, l'utente avesse bisogno di maggiore flessibilità o volesse modificare alcuni parametri del programma, può fare riferimento ad [procedure avanzate](#).



I tessuti dovrebbero essere aggiunti solo durante la fase di fissaggio.

Se le circostanze lo richiedessero, sarà possibile aggiungere tessuto dopo la fase di fissaggio. In tal caso, attenersi alle buone pratiche di laboratorio.

Caricamento dei campioni

Excelsior AS consente di processare in qualsiasi momento fino a tre livelli di cestelli Organised, disposti a coppie. In alternativa ai più piccoli Organised, è possibile usare un cestello Random, più grande, che consente di processare fino a 300 cassette.

Nota

Per dettagli sui cestelli in cui inserire le cassette dei campioni consultare [Appendice A](#).



Essere consapevoli dei campioni utilizzati. Potrebbero rappresentare un rischio biologico. Durante la manipolazione dei tessuti, attenersi alla buona pratica di laboratorio.

Apertura della Camera di reazione:

- Aprire la camera di reazione. A tal fine, spingere la maniglia in direzione opposta a sé e sollevare il coperchio.

Viene automaticamente visualizzata la schermata camera di reazione disponibile:

Nota

Quando il coperchio è aperto, i vapori vengono estratti e convogliati, tramite il filtro downdraft, dietro la Camera di reazione.



Camera aperta, ventola downdraft accesa

Camera di reazione disponibile

Avvio del programma notturno

Programma selezionato

1. Routine notturna 14:14

Livello

Ora termine 07:00 Mercoledì 11/27/2013

Avvia fase 1. Formalina

Fase differita 1. Formalina

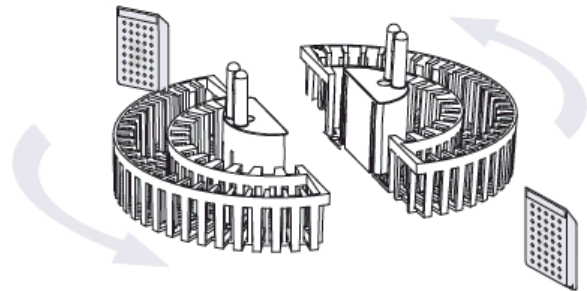
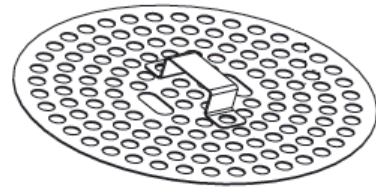
Impostazioni di differimento Ambiente Vuoto Off

AVVIO DIFFERITO

Schermata camera di reazione disponibile

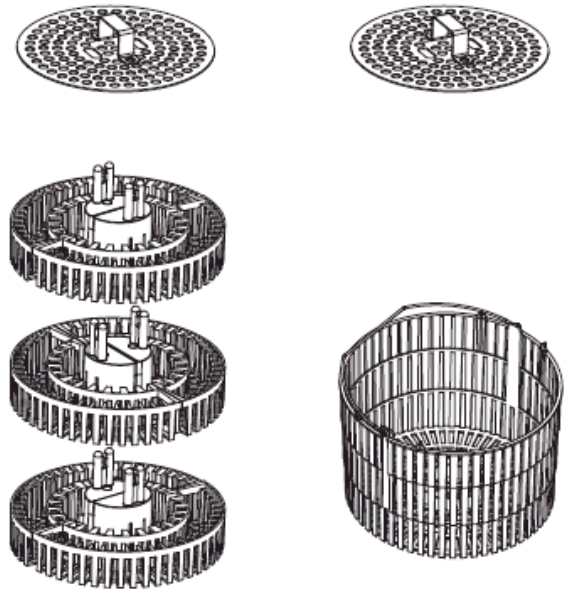
Caricamento di cassette e cestelli:

- Caricare le cassette nel cestello Organised.
Se si sta utilizzando un cestello Random, le cassette di tessuto devono essere accuratamente posizionate nel cestello.



Caricamento di cassette in un cestello Organised

- Caricare i cestelli (con coperchio) nella camera, impilati uniformemente a coppie, e allineati in modo tale che risiedano correttamente sui perni di agitazione.
- Chiudere il coperchio della Camera di reazione spingendolo in basso da entrambi i lati. Per assicurarsi che il coperchio sia correttamente agganciato, tirare la maniglia verso di sé.



Cestelli Organised a Random

Impostazione del livello di riempimento

In base alla configurazione di Excelsior AS (vedere [personalizzazione dello strumento](#)), nella schermata camera di reazione disponibile può essere visualizzato il pulsante livello. Utilizzare questo pulsante per selezionare un livello di liquido adeguato a coprire tutti i cestelli dei campioni caricati nella Camera di reazione.

Nota:

Per evitare il sotto-riempimento della Camera di reazione, selezionare un livello di fluido corrispondente al numero di cestelli aggiunti.

Se viene visualizzato un numero eccessivo di cestelli, premere **livello** finché il loro numero appare corretto.



Utilizzo del pulsante livello. Sono stati selezionati due livelli di cestelli.

Nota

Se la funzione livello è stata disabilitata oppure non si è impostato uno specifico livello di riempimento, Excelsior AS presume il caricamento di un cestello Random e, di conseguenza, riempie la Camera di reazione al livello più alto.

Avviare un programma

Un programma può essere avviato dopo aver caricato campioni e cestelli e aver impostato il livello di riempimento (se applicabile). Il programma verrà avviato immediatamente o dopo un periodo di differimento in fissativo o alcol. Il periodo di differimento varia in base all'ora di inizio e a quella di termine specificate.

I programmi vengono avviati attraverso la schermata camera di reazione disponibile, visualizzata quando si apre il coperchio per caricare i campioni. Se questa schermata non viene visualizzata, premere **processo** sulla schermata principale.

Nota

Una volta avviato il processo, è possibile aggiungere altre cassette di campioni o cestelli Organised. Per i dettagli, vedere [aggiunta di campioni supplementari](#).

Per i dettagli relativi ai processi predefiniti e ai programmi di lavaggio installati sul Excelsior AS, vedere [Appendice E - esempi di programmi](#).

Per avviare un programma:

- Accertare che il programma selezionato sia corretto.
- Verificare la correttezza dell'ora di termine e della fase di avvio visualizzati.
- Se il programma è in avvio differito, accertare che "Impostazioni di differimento" e "Fase differita" siano corretti.
- Premere **avvio immediato** o **avvio differito** per avviare il programma.

Nota

*Se si preme il tasto indietro, piuttosto che il pulsante di avvio, per visualizzare nuovamente la schermata camera di reazione disponibile e avviare la processazione, premere **processo** sulla schermata principale.*

Premendo il pulsante indietro ogni modifica apportata alle impostazioni ora di termine, fase di avvio, fase di differimento e differimento andrà persa.



Avvio immediato

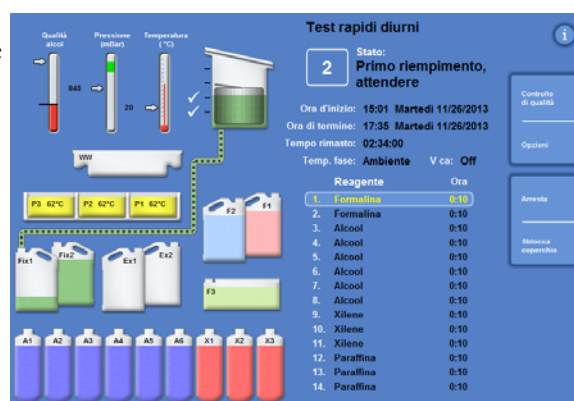


Avvio differito

- I dettagli relativi allo stato del programma, come "fase corrente" e "tempo di completamento residuo" vengono visualizzati sulla schermata monitoraggio, che si aggiorna man mano che il programma procede tra le diverse fasi.

Per ulteriori informazioni, vedere [monitoraggio di un programma](#).

- Se si esegue un programma notturno con avvio differito, la Camera di reazione si riempirà del reagente della fase differita ponendosi poi in attesa dell'avvio della processazione vera e propria che si concluderà nell'ora di termine stabilita.



Schermata di monitoraggio

Verifiche di controllo di qualità

Se, premendo il pulsante **avvio immediato** o **avvio differito**, appare automaticamente la schermata del controllo di qualità, vuol dire che è stato raggiunto il limite d'utilizzo del reagente, della paraffina o del filtro.

Fintantoché tutti i problemi indicati nella schermata di controllo di qualità non sono stati risolti, il programma non si avvierà. Per maggiori informazioni circa la sostituzione di reagenti, paraffina e filtri, fare riferimento a [controllo di qualità e rimpiazzo dei reagenti](#).

Guasti dello strumento

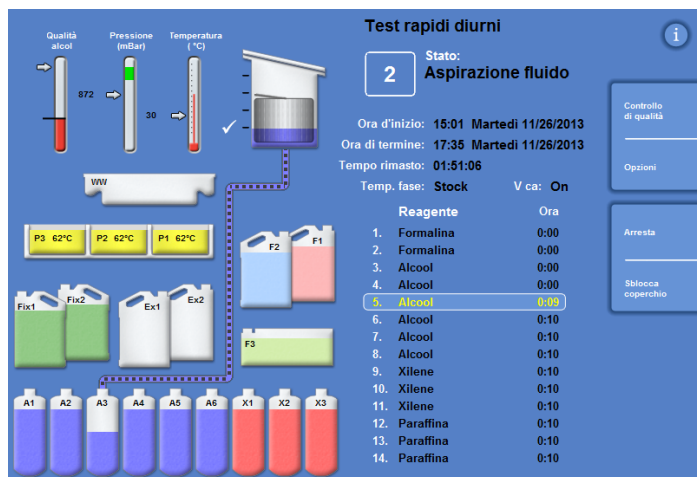
In caso di guasto dello strumento, il programma potrebbe non avviarsi. I guasti verranno elencati nella schermata stato del guasto, che compare automaticamente quando, al sopraggiungere di un guasto, il programma non può essere avviato. Nella parte inferiore della schermata principale viene visualizzata un'icona con chiave inglese. Per ulteriori informazioni su come reagire alla comparsa della schermata stato del guasto, consultare [utilizzo della schermata di stato del guasto](#).

Monitoraggio di un programma

Lo stato di avanzamento del programma in esecuzione può essere visualizzato sulla schermata monitoraggio. La schermata visualizza una serie di fasi definite, con indicazione di stato corrente del programma, posizione della fase e reagente in uso.

Al procedere del programma, la posizione evidenziata si sposta in basso attraversando fasi definite. Nell'elenco, tutte le fasi disabilitate vengono visualizzate in grigio.

Il trasferimento di fluidi tra i contenitori dei reagenti e la Camera di reazione viene schematizzato con un tubo di collegamento animato.



Avanzamento di un processo

La schermata monitoraggio mostra le seguenti informazioni:

Elemento	Descrizione
Stato	<p>Mostra lo stato corrente della processazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifica coperchio - Attendere: lo strumento sta verificando se il coperchio è chiuso. • Valvola di indicizzazione: lo strumento sta verificando la posizione della valvola. • Primo riempimento - Attendere: lo strumento si sta riempiendo del primo reagente. • Aspirazione liquido: la Camera di reazione viene riempita con il reagente. • Processazione: la fase evidenziata è attualmente in esecuzione. • Drenaggio: la Camera è in fase di drenaggio. • Interruzione: il processo è stato interrotto con il pulsante interrompi. • Annullamento del processo: il processo è stato interrotto e poi annullato con il pulsante annulla. • Attesa per la paraffina: la paraffina non è alla temperatura corretta. • Processo completato: il programma è stato completato. • Coperchio sbloccato: il coperchio della Camera di reazione è sbloccato e può essere aperto.
Ora di inizio	Tempo (e data) di avvio del programma.
Ora di termine	<p>Tempo (e data) di termine del programma.</p> <ul style="list-style-type: none"> • In avvio immediato, si basa sul tempo totale e sull'ora di inizio. • In avvio differito, corrisponde all'ora preferita di termine del programma. Vedere impostazione delle opzioni di processazione nel flusso di lavoro.
Tempo rimanente	Il tempo che rimane per completare il programma.
Reagente	Il reagente utilizzato in ciascuna fase del programma selezionato.

Elemento	Descrizione						
Ora	<p>Tempo di ciascuna fase del programma selezionato. Se l'avvio viene differito, il tempo di permanenza nel reagente differito viene regolato in modo da garantire la conclusione del programma entro l'ora di termine specificata.</p> <p>Quando una fase è attualmente evidenziata e in esecuzione, il valore temporale indica il tempo occorrente a terminare la fase.</p> <p>Quando una fase è stata completata, il tempo visualizzato è 0:00.</p>						
Temperatura fase/differimento	<p>Temperatura di lavoro della fase del programma o del lavaggio. Questa temperatura può essere diversa dalla temperatura di stoccaggio.</p> <p>Nota</p> <p><i>I reagenti non possono essere raffreddati.</i></p>						
Vac.	<p>Condizioni di vuoto pneumatico nella Camera di reazione durante ogni fase.</p> <p>Per il vuoto sono possibili tre impostazioni:</p> <table border="1" data-bbox="403 824 1474 1227"> <tbody> <tr> <td data-bbox="403 824 587 880">attivo</td> <td data-bbox="595 824 1474 880">I campioni vengono mantenuti a pressione atmosferica.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="403 891 587 1014">non-attivo</td> <td data-bbox="595 891 1474 1014">I campioni vengono mantenuti a circa 650 mbar assoluti (350 mbar al di sotto della pressione atmosferica).</td> </tr> <tr> <td data-bbox="403 1025 587 1227">Ciclo</td> <td data-bbox="595 1025 1474 1227">I campioni sono sottoposti a un ciclo pressorio crescente/decescente di 15 minuti in cui i valori di pressione oscillano tra 650 mbar assoluti (condizioni di vuoto) e la pressione atmosferica.</td> </tr> </tbody> </table>	attivo	I campioni vengono mantenuti a pressione atmosferica.	non-attivo	I campioni vengono mantenuti a circa 650 mbar assoluti (350 mbar al di sotto della pressione atmosferica).	Ciclo	I campioni sono sottoposti a un ciclo pressorio crescente/decescente di 15 minuti in cui i valori di pressione oscillano tra 650 mbar assoluti (condizioni di vuoto) e la pressione atmosferica.
attivo	I campioni vengono mantenuti a pressione atmosferica.						
non-attivo	I campioni vengono mantenuti a circa 650 mbar assoluti (350 mbar al di sotto della pressione atmosferica).						
Ciclo	I campioni sono sottoposti a un ciclo pressorio crescente/decescente di 15 minuti in cui i valori di pressione oscillano tra 650 mbar assoluti (condizioni di vuoto) e la pressione atmosferica.						

Aggiunta di campioni

Dopo aver avviato il programma, è possibile aggiungere altre cassette di tessuto o cestelli Organised.



Il tessuto dovrebbe essere aggiunto durante la fase di fissaggio.

Se le circostanze lo richiedessero, è però possibile aggiungere tessuto dopo la fase di fissaggio. In tal caso, attenersi alle buone pratiche di laboratorio.

Nota

Per ridurre al minimo la fuoriuscita di vapori dei reagenti dalla Camera di reazione quando è aperta, prima di sollevare il coperchio premere sempre il pulsante **sblocca coperchio**. Ciò avvierà la ventola downdraft, veicolando i vapori dei reagenti lontano dalla Camera di reazione.

Se la camera di reazione è in condizione di sottovuoto, non sarà possibile aprirne il coperchio. Prima di tentarne l'apertura, controllare che il valore della pressione rientri nell'intervallo verde sul manometro.

Per aggiungere campioni o cestelli supplementari:

- Premere **sblocca coperchio**.
Prima di iniziare l'operazione, attendere l'innescò della ventola downdraft e il ritorno alla pressione normale (qualora la fase fosse stata condotta sottovuoto).
- Aprire il coperchio.
Viene visualizzata la schermata processazione.
- A questo punto, aggiungere cassette o cestelli e richiudere il coperchio.



Una volta sbloccato e aperto il coperchio, viene visualizzata la schermata processazione

Nota

Qualora l'utente dimenticasse di riavviare il programma, dopo un tempo d'attesa specificato, si attiverà l'allarme in attesa.

Per ulteriori informazioni circa le impostazioni degli allarmi, vedere **Error! Reference source not found.**

- Se non si desidera aggiungere altri cestelli nella Camera di reazione, o se si sta utilizzando un cestello Random, premere **riavvia** o **ricarica e riavvia**.

Ciò consentirà di continuare la processazione fino al livello di riempimento originale.

- Se si aggiungono (o rimuovono) cestelli e la funzione livello è abilitata, premere **livello**.

Il livello dei cestelli indicato sulla schermata corrisponderà allora al numero di cestelli realmente presenti nella camera.



Coperchio chiuso, sistema pronto a riavviare la processazione

Nota

Se l'utente ha rimosso cestelli, riducendone conseguentemente il livello, il livello di liquido nella camera non verrà modificato fino alla successiva fase di riempimento.

- Per riavviare una fase di processazione, premere **riavvia** o **ricarica e riavvia**.

Interruzione di un processo

All'occorrenza, è possibile interrompere un programma. Quando la processazione viene interrotta, sul lato destro della schermata appaiono diversi pulsanti con i quali è possibile:

- Drenare la Camera di reazione.
- Riavviare la fase (se interrotta quando il suo stato indicava).
La camera non verrà riempita con il reagente selezionato prima del riavvio della fase.
- Riempire e riavviare la fase selezionata (se interrotta quando il suo stato indicava primo riempimento - attendere o aspirazione del fluido).
La camera verrà riempita con il reagente selezionato prima del riavvio della fase.
- Annullare l'intero programma. Per maggiori informazioni, vedere [annullamento del programma](#).

Nota

Non è possibile interrompere il programma quando il suo stato indica drenaggio. È possibile interrompere solo programmi in esecuzione attiva. Se si interrompe un programma in una fase differita, il tempo residuo continuerà a diminuire ma il programma non progredirà ulteriormente.

Per interrompere un programma:

- Premere il pulsante **interrompi**.
Lo stato del programma cambia in interrotto e, sotto i pulsanti controllo di qualità e opzioni, vengono visualizzati i seguenti pulsanti:
- **drena livello successivo**
- **drena tutto**
- **riavvia** o **riavvia riempimento**
- **annulla**

Per drenare la camera:

- Premere il pulsante **drena livello successivo** per drenare un solo livello, o il pulsante **drena tutto** per svuotare la Camera.
Lo strumento verifica lo stato del coperchio, quindi drena il fluido fuori dalla camera. Per interrompere il processo di drenaggio, premere il pulsante **interrompi drenaggio** quando viene visualizzato.

Nota

*Se si desidera continuare la processazione, è necessario riempire la camera e riavviare la fase utilizzando il pulsante **riavvia riempimento**.*

Lo strumento controlla lo stato del coperchio, aspira fluido fino al livello definito e, se il coperchio è chiuso, riprende la processazione.

Per riavviare una fase di processazione:

- Premere il pulsante **riavvia**.
Lo strumento verifica lo stato del coperchio e, se il coperchio è chiuso, riprende la processazione.

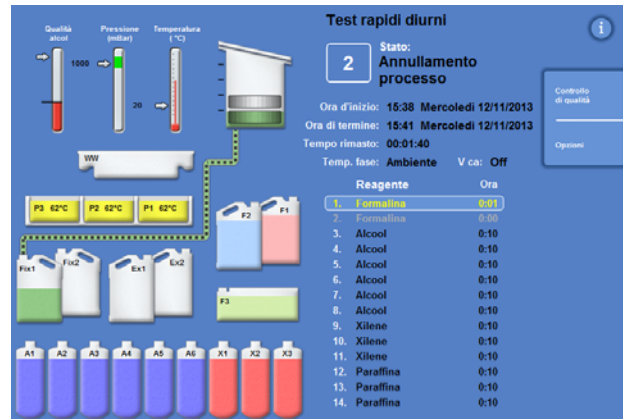
Annullamento di un programma

Se un programma è stato avviato per errore, può essere arrestato e poi annullato.

Per annullare un programma:

- Premere **arresta** sulla schermata monitoraggio per interrompere il programma attivo.
- Premere **annulla**.

Dopo la verifica del coperchio, viene mostrata l'indicazione di stato annullamento del processo. Il programma viene annullato, la Camera di reazione drenata e viene visualizzata la schermata principale.



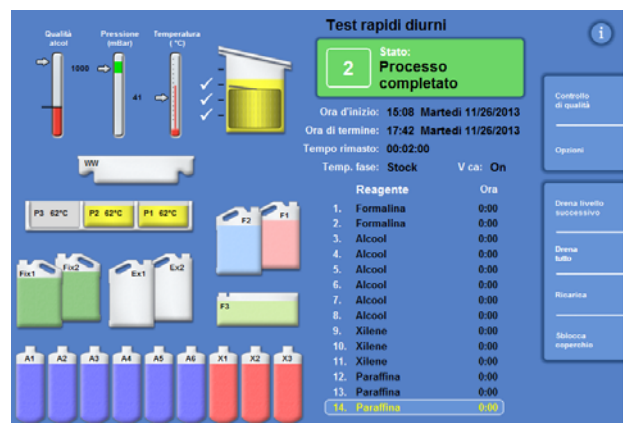
Annullamento del processo

Completamento di un programma.

Al termine della processazione, viene visualizzata la schermata processo completato.

A questo punto occorrerà:

- drenare la Camera di reazione ed estrarre i cestelli.
- Eliminare la paraffina in eccesso da Camera di reazione, coperchio e guarnizione, e lavare la Camera di reazione.



Processo completato



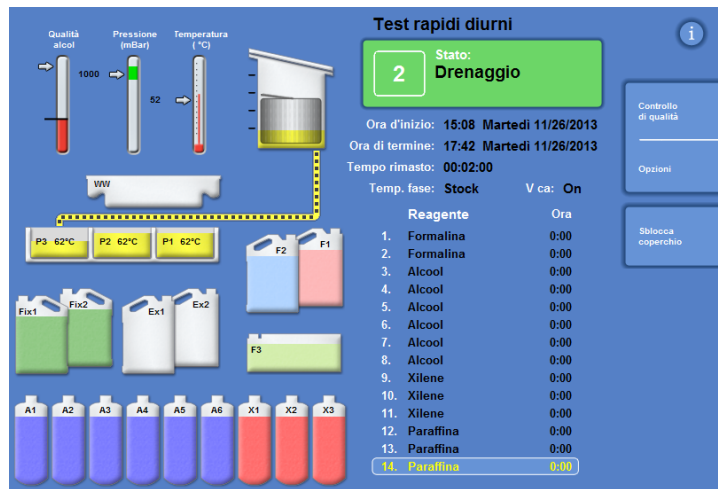
Attenzione, appena estratti dalla Camera di reazione i cestelli potrebbero essere molto caldi.



Durante l'estrazione dei cestelli dalla Camera di reazione, evitare di versare residui di reagente o di paraffina sulla superficie dello strumento o sul pavimento.

Drenaggio della Camera di reazione

La Camera di reazione può essere svuotata un livello per volta o completamente in un solo passaggio.

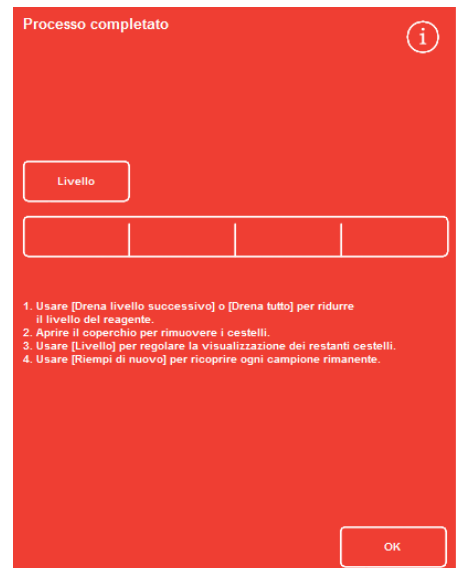


Per drenare la Camera un livello per volta:

- Premere **drena livello successivo**.
Attendere fino a fine drenaggio.
- Premere **sblocca coperchio**.
- Aprire il coperchio ed estrarre il primo livello di cestelli.
Viene visualizzata la schermata processo completato.
- Chiudere il coperchio.
- Drenare uno per volta i restanti livelli ed estrarre tutti i cestelli, fino al completo svuotamento della Camera.

Per scaricare la Camera in un unico passaggio:

- Premere **drena tutto**.
Attendere fino alla fine del drenaggio e alla comparsa dell'avviso rosso processo completato.
- Premere **sblocca coperchio**.
- Aprire il coperchio ed estrarre i cestelli.



Processo completato

Nota

Se *tasto livello* è abilitato, premere **livello** per aggiornare il display e visualizzare il numero di cestelli restanti nella Camera.

Pulizia della Camera di reazione

Dopo ogni ciclo di processazione, pulire la Camera di reazione servendosi di carta assorbente pulita e asciutta. Questa operazione dovrebbe essere effettuata prima di avviare il ciclo di lavaggio.

Nota

I reagenti di lavaggio saranno più efficienti se, prima del lavaggio dalla Camera di reazione, è stato rimosso ogni residuo di paraffina e sono stati estratti i cestelli.

Per pulire la camera di reazione:



Per il corretto funzionamento dello strumento, la guarnizione del coperchio e la superficie superiore della Camera di reazione non devono contenere residui di paraffina.

Non è possibile rimuovere la guarnizione del coperchio per pulirla. Non tentare di rimuoverla.

- Per eliminare la cera solidificata sul coperchio e sulle pareti superiore e laterali della Camera di reazione, aprire il coperchio e utilizzare la spatola di plastica in dotazione.
- Se necessario, strofinare le superfici della Camera di reazione con carta assorbente.
- Per pulire con cautela i quattro sensori di livello nella Camera di reazione, utilizzare della carta assorbente.

Raccomandazioni di pulizia

Durante la pulizia, per evitare di danneggiare lo strumento, osservare le seguenti raccomandazioni:

- Non utilizzare detergenti abrasivi diversi da quelli forniti con lo strumento.
- Non usare strumenti metallici per pulire o raschiare la Camera di reazione.
- Non utilizzare prodotti chimici diversi da quelli raccomandati in [Appendice D](#).
- Non raschiare attorno al bordo della base della Camera di reazione. Se in tale fessura si accumulassero detriti, estrarli con cautela servendosi di pinzette.

Lavaggio della Camera di reazione

Schermata drenaggio completato

Quando tutti i cestelli sono stati estratti dalla Camera di reazione, viene visualizzata la schermata drenaggio completato.

Questa schermata chiede all'utente, prima di iniziare il processo successivo, di pulire la Camera di reazione e sensori di livello, quindi di lavare la Camera.

Dopo ogni lavaggio, è importante strofinare la Camera di reazione e verificare la presenza di contaminanti. La presenza di paraffina può essere indicativa della necessità di sostituire i reagenti di lavaggio.

Nota

Se non si lava la Camera, non sarà possibile avviare una nuova corsa di processazione. Assicurarsi di lavare la Camera tra una corsa di processazione e l'altra.



Schermata drenaggio completato

Per lavare la camera:

- Per eseguire un programma di lavaggio diverso da quello selezionato automaticamente, premere sul nome del lavaggio selezionato e scegliere nell'elenco quello che si desidera eseguire.

Nota

Dopo aver usato la paraffina, lo strumento proporrà di eseguire un lavaggio standard o un lavaggio prolungato. Non è possibile impostare un lavaggio più breve.

- Premere **avvio** per avviare il programma di lavaggio.

Lo stato di avanzamento del programma di lavaggio viene visualizzato sulla schermata monitoraggio.

Una volta terminato il lavaggio, viene visualizzata la schermata lavaggio completato.

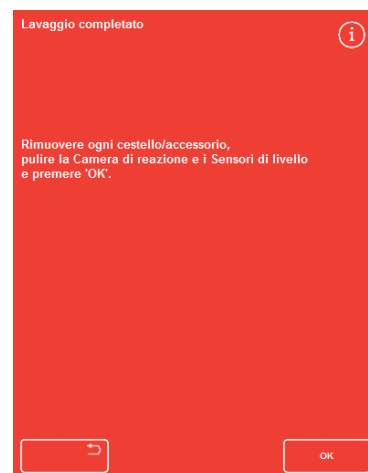
- Premere **OK**

Lo strumento è ora pronto per processare il prossimo gruppo di campioni.

Nota

Un lavaggio prolungato dovrebbe essere eseguito nelle seguenti situazioni:

- *primo lavaggio dopo sostituzione dei reagenti di lavaggio.*
- *se viene utilizzato un reagente sostitutivo dello xilene.*



Schermata lavaggio completato

Lavaggio dello strumento

All'occorrenza, lo strumento dispone di una funzione di lavaggio separata, utilizzabile per eseguire cicli di lavaggio che esulano dalla processazione di routine.



Se nella schermata principale non viene visualizzato il pulsante **processo**, prima di poter avviare una nuova corsa di processazione occorrerà eseguire un programma di lavaggio utilizzando il pulsante **lavaggio**.

Per lavare lo strumento:

- Dalla schermata principale, premere **lavaggio**.
- Per eseguire un programma di lavaggio diverso da quello selezionato automaticamente, premere sul nome del lavaggio selezionato e scegliere dall'elenco il lavaggio che si desidera eseguire.
- Premere **avvio immediato** per avviare il programma di lavaggio selezionato.

Processazione avanzata

Se si stanno processando campioni con uno specifico programma di routine, non occorre modificare alcun parametro del programma.

Se invece l'utente ha bisogno di maggiore flessibilità, prima di processare i campioni, è possibile utilizzare la schermata camera di reazione disponibile. Da questa posizione è possibile selezionare un programma diverso e modificare ora di termine, fase d'avvio e impostazioni di differimento.

Nota

Qualsiasi modifica apportata ai parametri del programma selezionato si applicherà alla sola processazione corrente e non verrà salvata.

Selezione di un programma

Excelsior AS può essere configurato per la selezione automatica di un programma predefinito all'apertura del coperchio della Camera di reazione. Il programma può essere diverso in base all'ora del giorno (vedere [impostazione delle opzioni di processo nel flusso di lavoro](#)). All'occorrenza, sarà possibile selezionare altri programmi.

Nota

Se non sono stati predisposti programmi predefiniti (ad esempio, nei laboratori di ricerca), all'apertura del coperchio viene visualizzata la schermata seleziona un programma. Questa schermata permette all'operatore di scegliere il programma desiderato premendo il relativo tasto.

Per modificare il programma in corso:

- Sulla schermata camera di reazione disponibile, premere **seleziona programma:**



Modifica del programma selezionato

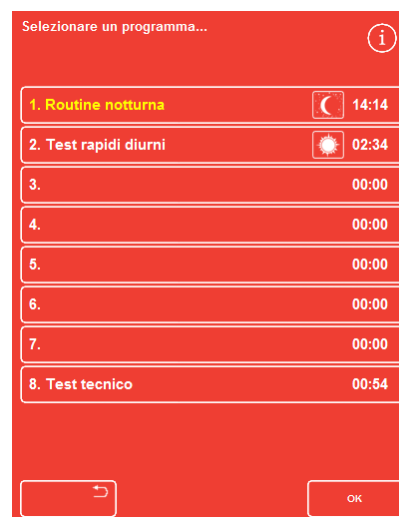
Sulla schermata seleziona programma viene visualizzato l'elenco dei programmi disponibili:

Il programma selezionato viene indicato in giallo.

Il programma notturno predefinito è identificato con l'icona notte.

- Selezionare il programma che si desidera eseguire, quindi premere **OK**.

Il programma selezionato viene visualizzato sulla schermata (camera di reazione disponibile).



Schermata seleziona programma

Modifica dei parametri del programma

Una volta selezionato il programma desiderato e regolato il livello di riempimento (se necessario), sarà possibile avviare il programma o modificarne alcuni dei parametri disponibili.

Nota

Se si apportano modifiche ai parametri predefiniti del programma selezionato, accanto al parametro modificato verrà visualizzato un simbolo di avvertenza. Tale avvertenza ha solo un significato informativo e il programma potrà ancora essere avviato.

- Per riportare i parametri ai valori predefiniti, premere **ripristina valori predefiniti**.

Nota

Il pulsante ripristina valori predefiniti è disponibile solo se sono state apportate modifiche.

Il pulsante livello verrà visualizzato solo se la funzione tasto livello è stata abilitata. Per maggiori dettagli, vedere [personalizzazione dello strumento](#).



L'ora di termine programma è stata modificata - Il pulsante di ripristino dei valori predefiniti è abilitato

Regolazione dell'ora di termine programma

All'occorrenza, può essere modificata l'ora di termine programma, differendola a un tempo o a un giorno diversi. L'ora di avvio verrà regolata di conseguenza, in modo tale che il programma possa concludersi in concomitanza dell'ora di termine stabilita. Il programma può essere anche impostato per l'avvio immediato, senza differimento.

Nota

Modificando l'ora di termine di un programma diurno, se ne differirà l'avvio. Sarà quindi possibile specificare le impostazioni di differimento e la fase differita. Se un programma non potesse essere concluso entro l'ora di termine stabilita per la giornata corrente, verrà spostato al giorno successivo.

Per regolare l'ora di termine programma:

- Sulla schermata camera di reazione disponibile, premere **ora di termine**.



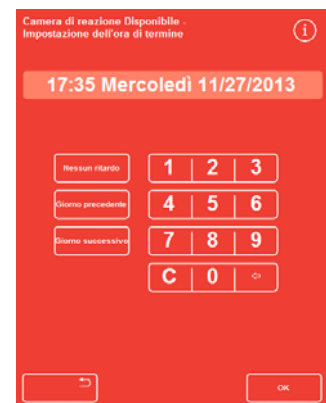
Modifica dell'ora di termine programma

Viene visualizzata la schermata camera di reazione disponibile - imposta ora di termine:

- Tramite il tastierino numerico, impostare l'ora di termine programma desiderata.

Se l'orologio del sistema fosse in modalità 12 ore, premere **am/pm**, secondo necessità.

- Per anticipare o posticipare di 24 ore l'ora di termine programma, premere rispettivamente **giorno precedente** o **giorno successivo**.



Schermata camera di reazione disponibile - imposta ora di termine:

Nota

*Se la settimana lavorativa è stata ben definita, normalmente non c'è necessità di spostare l'ora in avanti (per maggiori informazioni, vedere [impostazione delle opzioni di processazione nel flusso di lavoro](#)). Tuttavia, se il giorno selezionato fosse festivo, potrebbe essere necessario utilizzare il pulsante **giorno successivo**.*

- Per salvare le modifiche, premere **OK**.
- Avviare il programma selezionato premendo il tasto **avvio differito** o **avvio immediato**.

Nota

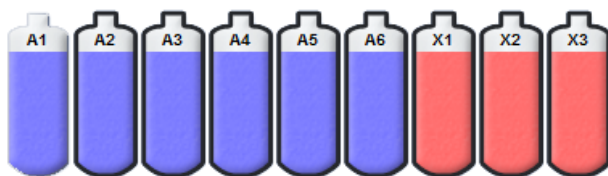
*Se si desidera avviare immediatamente il programma, sulla schermata camera di reazione disponibile - imposta ora di termine, selezionare **senza differimento**. In questo caso, occorre ricordare che il programma potrebbe concludersi in assenza di operatore.*

Modifica delle fase di avvio

All'occorrenza, è possibile modificare la fase di avvio del programma selezionato. Si consiglia di procedere a tale operazione qualora si trasferiscano campioni da uno strumento all'altro.

Per modificare la prima fase del programma:

- Nella schermata camera di reazione disponibile, premere il pulsante **avvia fase** fino a selezionare la fase desiderata del programma.
- Un simbolo di avvertenza indicherà che è stata modificata la fase d'avvio predefinita del programma selezionato.
- I reagenti in uso rimangono evidenziati:



I reagenti in uso sono evidenziati

- Per ripristinare l'impostazione originale della fase di avvio, premere **ripristina valori predefiniti**.
- Avviare il programma selezionato premendo **avvio immediato**.

Nota

Tutti i programmi con fase d'avvio sono programmi ad avvio immediato.



Modifica delle fase di avvio

Modifica delle impostazioni di differimento

Per impostazione predefinita, le impostazioni di differimento prevedono il mantenimento dei campioni nella Camera di reazione a temperatura e pressione ambiente. All'occorrenza, queste condizioni possono essere modificate.

Nota

La temperatura differita può essere impostata a valori compresi tra 1 °C e 55 °C, e a quella ambiente. Lo strumento non raffredderà i reagenti a valori di temperatura inferiori a quella ambiente.

Per modificare la temperatura differita:

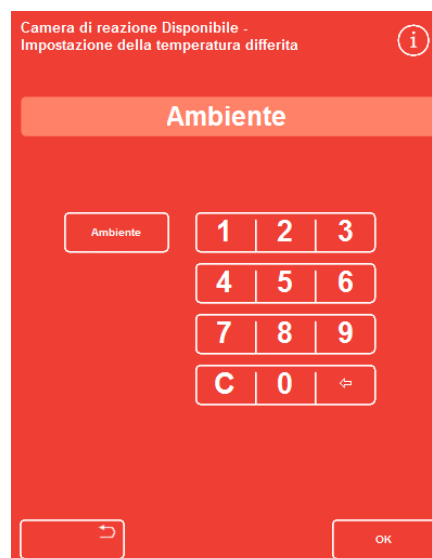
- Sulla schermata camera di reazione disponibile, premere **impostazioni differite** per le impostazioni della temperatura:



Modifica della temperatura differita

Viene visualizzata la schermata camera di reazione disponibile - imposta temperatura differita:

- tramite il tastierino numerico, impostare la temperatura differita desiderata. In alternativa, premere **Amb (ambiente)** per mantenere i reagenti differiti a temperatura ambiente.
- Per salvare le modifiche, premere **OK**.
Un simbolo di avvertenza indicherà che il valore predefinito della temperatura differita è stato modificato. Per ripristinare il valore d'impostazione originale della temperatura, premere **ripristina valori predefiniti**.
- Avviare il programma selezionato premendo **avvio differito**.



Schermata camera di reazione disponibile - imposta temperatura differita

Per modificare l'impostazione di vuoto differito:

- Sulla schermata camera di reazione disponibile, premere le impostazioni del vuoto (Vac) visualizzate e impostare il valore desiderato.
- È possibile scegliere tra:
 - Vac: Off (disabilitato):** i campioni vengono mantenuti a pressione atmosferica.
 - Vac: On (abilitato):** i campioni vengono mantenuti a circa 650 mbar assoluti (350 mbar al di sotto della pressione atmosferica).
 - Vac: Ciclo:** i campioni sono sottoposti a un ciclo pressorio crescente/decrescente di 15 minuti in cui i valori di pressione oscillano tra 650 mbar assoluti (condizioni di vuoto) e la pressione atmosferica.
- Se si modifica l'impostazione viene visualizzato un simbolo d'avvertenza. Per ripristinare il valore d'impostazione originale della pressione, premere **ripristina valori predefiniti**.
- Avviare il programma selezionato premendo **avvio differito**.



Modifica delle impostazioni di vuoto differito

Modifica delle fase differita

La fase differita specifica il reagente in cui verranno mantenuti i campioni caricati prima dell'avvio del programma. Questo imposterà come predefinita la prima fase. Per programmi che prevedono una fase di fissaggio, la fase differita può essere modificata in modo tale da essere associata alla prima fase in alcol. Ciò può essere previsto per campioni di tessuto delicati o già pre-fissati.

Per modificare la fase differita:

- premere il pulsante appropriato sulla schermata camera di reazione disponibile e selezionare il reagente della fase differita.
- Viene visualizzata la fase differita selezionata. Può trattarsi della prima fase di fissaggio del programma o della prima fase in alcol.
- Se si cambia la fase, viene visualizzato un simbolo d'avvertenza.

Nota

Se la fase differita viene spostata alla prima fase in alcol, le impostazioni della temperatura e del vuoto utilizzate durante il differimento saranno le stesse utilizzate per la fase in alcol.



Fase differita - modificata rispetto all'impostazione predefinita

- Per ripristinare l'impostazione originale della fase differita, premere **ripristina valori predefiniti**.
- Avviare il programma selezionato premendo **avvio differito**.

Controllo di qualità, filtri e limiti di sostituzione dei reagenti

All'avvio della corsa di processazione, qualora filtri o reagenti necessitassero di sostituzione, viene visualizzata la schermata controllo di qualità. La schermata consente di effettuare le seguenti operazioni:

- Verificare le settimane d'uso di ciascun filtro e l'eventuale necessità di sostituirlo.
- Azzerare il computo d'uso di un filtro dopo averlo sostituito.
- Verificare quali reagenti debbano essere ruotati.
- Confermare le richieste del sistema relative a smaltimento o rotazione dei reagenti.
- Posporre smaltimento della paraffina o rotazione del reagente.

Nella parte inferiore della schermata viene anche visualizzato un triangolo d'avviso giallo. Per consentire l'avvio della processazione, l'utente deve confermare o posporre gli avvisi del controllo di qualità.

Nota

*In qualsiasi momento, selezionando l'opzione **controllo di qualità** sulla schermata principale, è possibile controllare lo stato dei reagenti e dei filtri dello strumento.*

Informazioni sull'utilizzo di filtri e reagenti

Le informazioni d'utilizzo vengono visualizzate su icone raffiguranti i filtri sostituibili (downdraft, fissativo e carbone) e le bottiglie di reagenti. Il computo del limite d'utilizzo viene espresso in settimane, per i filtri, e in numero di volte, per i reagenti. I limiti possono essere impostati attraverso la schermata limiti d'uso (per i dettagli, vedere [impostazione dei limiti d'utilizzo](#)).

Nota

Il limite d'utilizzo raccomandato per i filtri è 13 settimane. Tale periodo è impostato come valore predefinito.

Esempi:

Le icone dei filtri possono visualizzare i seguenti simboli:



Il numero indica che il filtro è rimasto in uso per sette settimane.

Il colore verde indica che l'uso del filtro rientra nel limite d'utilizzo designato, definito nella schermata limite d'utilizzo.



Il numero indica che il filtro è stato utilizzato per 12 settimane.

Il colore giallo indica che il filtro deve essere sostituito entro una settimana.



Il numero indica che il filtro è stato utilizzato per 13 settimane.

Il colore rosso e il triangolo indicano che il limite d'utilizzo definito è stato raggiunto.

Informazione sullo smaltimento della paraffina e sulla rotazione del reagente

I limiti di smaltimento della paraffina e di rotazione del reagente nascosto vengono impostati attraverso la schermata gestione della rotazione (per i dettagli, vedere [inneschi d'attivazione della rotazione del reagenti](#)). I trigger di rotazione possono essere basati sui seguenti parametri:

- Qualità dell'alcol A1 (consigliato)
- Limite d'utilizzo
- Giorni della settimana

L'informazione di rotazione viene visualizzata sulla schermata controllo di qualità. L'informazione si basa sulla definizione di inneschi e limiti d'utilizzo. Indica quali reagenti debbano essere smaltiti o ruotati e quando ciò avverrà.

I limiti d'utilizzo possono essere impostati sulla schermata limiti d'utilizzo (per i dettagli, vedere [impostazione dei limiti d'utilizzo](#)).

Nota

Il limite si basa solo sul computo d'uso relativo a Fix1, Fix2, F1, F2 e F3.



Controllo di qualità – informazione di smaltimento e rotazione per alcool, xilene e paraffina

Rinnovo degli agenti di fissazione

Se sulla schermata del controllo di qualità compare un triangolo giallo di avviso all'interno delle bottiglie degli agenti di fissazione, prima di avviare il successivo processo, cambiare i reagenti.



Smaltire i fissativi utilizzati conformemente a procedure e leggi locali.

Per cambiare i fissativi:

- Aprire gli sportelli principali dello strumento.
- Viene visualizzata la schermata del controllo di qualità.
- Estrarre dalla area di stoccaggio reagenti le bottiglie Fix1 e Fix2 (se utilizzate). Sostituire i tappi sulle bottiglie e impostare lo smaltimento delle bottiglie messe da parte.
- Per selezionarla, premere l'immagine **Fix1** sulla schermata del controllo di qualità.
- La bottiglia Fix1 è delineata in nero.
- Premere **rimuovi** sul menu controllo di qualità.



Rimozione di Fix1 - Schermata del controllo di qualità

L'immagine della bottiglia Fix1 cambia, apparendo vuota con un triangolo di avvertenza all'interno.



Rinnovo di Fix1 - Schermata del controllo di qualità

- Se si stano utilizzano fasi con due fissativi, premere l'immagine Fix2 nella schermata del controllo di qualità, quindi premere **rimuovi** sul menu (controllo di qualità).
L'immagine della bottiglia Fix2 cambia, apparendo vuota con un triangolo di avvertenza all'interno.
- Pulire i tubi immersi nell'agente di fissazione. Vedere [pulizia dei tubi immersi nell'agente di fissazione](#).
- Disporre nuove bottiglie da 5 litri (o 1 gallone americano) di agenti di fissazione in posizione Fix1 e Fix2 (se utilizzate) nella area di stoccaggio reagente, quindi inserivi completamente i tubi.

Nota:

La maggior parte dei problemi di sotto-riempimento che si verificano su Excelsior AS può essere eliminata utilizzando bottiglie di reagente da 5 litri.

- Premere l'immagine **Fix1** sulla schermata del controllo di qualità, quindi premere **nuovo** sul menu controllo di qualità.
Scompare il triangolo di avvertenza all'interno dell'immagine di Fix1.
- Se si utilizza un secondo fissativo, premere l'immagine Fix2 sulla schermata del controllo di qualità, quindi premere **nuovo** nel menu controllo di qualità.
Scompare il triangolo di avvertenza inscritto nell'immagine di Fix2.
- Premere **OK** per chiudere la schermata del controllo di qualità.
- Una volta terminata la sostituzione degli agenti di fissazione, richiudere gli sportelli principali dello strumento.

Rinnovo dei reagenti di lavaggio

Se sulla schermata del controllo di qualità compare un triangolo giallo di avviso all'interno delle bottiglie dei reagenti di lavaggio, prima di avviare il successivo ciclo di lavaggio cambiare i reagenti.



Smaltire i reagenti di lavaggio utilizzati conformemente a procedure e leggi locali.

Per rinnovare i reagenti di lavaggio:

- Aprire gli sportelli principali dello strumento e rimuovere dalla area di stoccaggio reagente le bottiglie dei reagenti di lavaggio.
- Rimuovere prima F2, poi F1 e F3. Sostituire i tappi su F1 e F2 e impostare lo smaltimento delle bottiglie messe da parte.
La bottiglia è delineata in nero.
- Per selezionarla, premere l'immagine **F2** sulla schermata del controllo di qualità.
- Premere **rimuovi** sul menu controllo di qualità.
- L'immagine della bottiglia **F2** cambia e appare vuota.



Rimozione di un reagente - Schermata del controllo di qualità

Nota

Raggiunti i limiti d'utilizzo dei reagenti, quando viene premuto, sulla bottiglia e sulla barra informazioni apparirà un triangolo di avvertenza. Se il reagente ha già raggiunto il limite d'utilizzo, il triangolo di avvertenza sarà già presente.

- Ripetere per F1 e F3.
- Pulire i tubi immersi nei reagenti e pulire e riempire la bottiglia dell'acqua di lavaggio, F3.
Per le istruzioni, fare riferimento a [pulizia dei tubi di pescaggio delle bottiglie di erogazione dei reagenti](#) e [pulizia della bottiglia dell'acqua di lavaggio 3](#).
- Arretrare la bottiglia F3 nello strumento e collocare nuove bottiglie da cinque litri dei reagenti di lavaggio nelle posizioni F1 e F2, in cima alla bottiglia F3.
- Immergere i tubi dei reagenti in ciascuna bottiglia.

- Selezionare, uno alla volta, tutti i reagenti di lavaggio sulla schermata del controllo di qualità, quindi premere "Nuovo".
- Premere **OK** per chiudere la schermata del controllo di qualità.
- Se sono stati sostituiti tutti i reagenti, chiudere gli sportelli principali dello strumento.



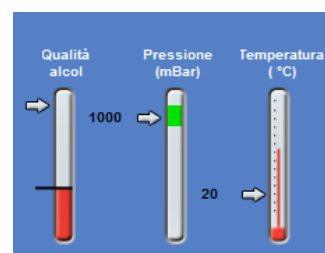
Registrazione dei nuovi reagenti - Schermata del controllo di qualità

Rinnovo di agenti disidratanti, chiarificanti e di inclusione attraverso la funzione di rotazione

Qualora fosse necessario rinnovare agenti disidratanti, chiarificanti o di inclusione (paraffina), all'inizio della corsa di processazione viene automaticamente visualizzata la schermata del controllo di qualità.

Avvertenza sulla qualità dell'alcol

Se la qualità dell'alcol nella bottiglia A1 ha raggiunto il valore imposto al trigger di rotazione, nella schermata principale, sopra l'indicatore qualità dell'alcol, viene visualizzato un triangolo:



L'indicatore qualità dell'alcol indica la necessità della rotazione

Rotazione del reagente

Excelsior AS utilizza un sistema per la rotazione dei reagenti con il quale gestisce il rinnovo di agenti disidratanti, chiarificanti e di inclusione, impiegando in tutto dodici contenitori con una procedura a rotazione. Questo processo funziona nel modo seguente:

- Il reagente usato viene trasferito dai rispettivi contenitori (quelli utilizzati nelle prime fasi per i diversi gruppi di processo) nelle bottiglie di scambio o nel vassoio degli scarti della paraffina.
- I reagenti restanti vengono ruotati (A2 diventa A1, A3 diventa A2 e così via).
- L'ultimo contenitore di ciascun gruppo (A6, X3 e W3) resta vuoto, pronto ad accogliere reagenti freschi da caricare.

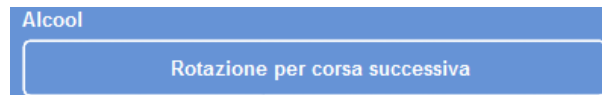
Per ruotare un reagente:

- Sulla schermata del controllo di qualità, premere **rotazione alla prossima corsa** per selezionare il gruppo di bottiglie dei reagenti destinate alla rotazione.

Le bottiglie sono evidenziate in nero.

- Sul menu controllo di qualità, premere **conferma**.

- "Necessaria rotazione alla prossima corsa" cambia in "Ruoterà nella prossima corsa":



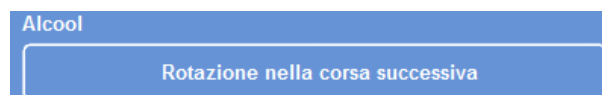
Selezione del reagente da ruotare



Bottiglie dei reagenti in evidenza



Conferma della richiesta di rotazione del reagente

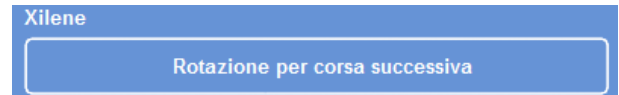


L'alcol ruoterà nella prossima corsa

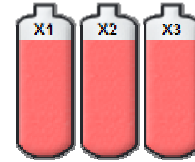
Per ruotare un agente chiarificante:

- Premere **rotazione alla prossima corsa** per selezionare il gruppo di bottiglie di reagenti che deve ruotare.

Le bottiglie sono evidenziate in nero.



Selezionare il reagente da ruotare



Bottiglie dei reagenti evidenziate

- Sul menu controllo di qualità, premere **conferma**.



Conferma della richiesta di rotazione del reagente

"Necessaria rotazione nella prossima corsa"
cambia in "Ruoterà nella prossima corsa":

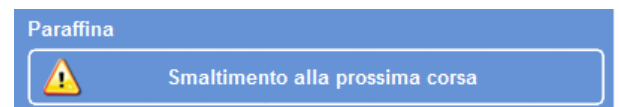


Lo xilene ruoterà nella prossima corsa

Per smaltire la paraffina:

- Premere smaltimento alla prossima corsa per selezionare i bagni della paraffina.

I bagni sono evidenziati in nero.



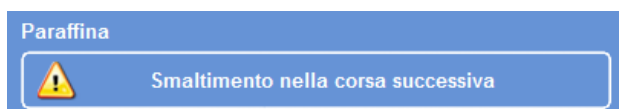
Selezione dei bagni della paraffina



Bagni della paraffina in evidenza

- Sul menu controllo di qualità, premere **conferma**.

"Necessario smaltimento nella prossima corsa"
cambia in "Verrà smaltita nella prossima corsa".



La paraffina verrà smaltita nella prossima corsa

Posposizione della rotazione del reagente

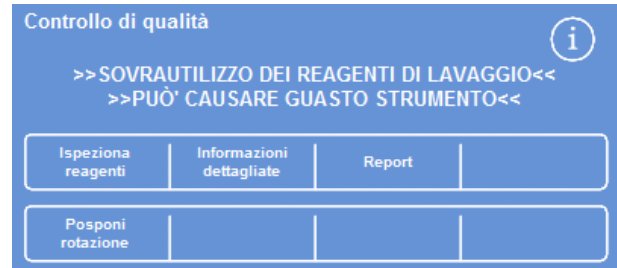
Si può rinviare sia la rotazione del reagente che la sostituzione della paraffina. In questo caso, lo strumento chiederà di ruotare i reagenti e smaltire la paraffina all'avvio della successiva corsa di processazione.

Nota

Per prevenirne l'uso non autorizzato, l'accesso alle opzioni di menu che consentono di ignorare la rotazione dei reagenti e lo smaltimento della paraffina può essere sottoposto a limitazioni. Per ulteriori informazioni, fare riferimento ad [codice di protezione d'accesso](#).

Per posporre la rotazione del reagente:

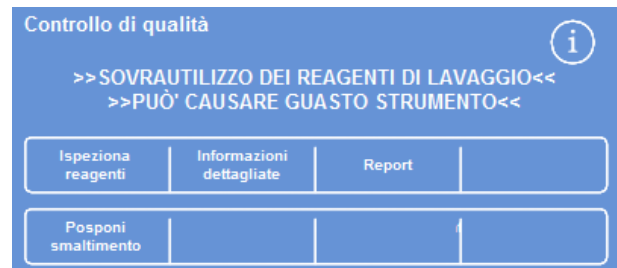
- Premere **rotazione alla prossima corsa** per selezionare il gruppo di bottiglie di reagenti da sottoporre a rotazione.
- Sul menu controllo di qualità, premere **posponi rotazione**.
- Qualora si cambiasse idea e si desiderasse ruotare il reagente, premere **annulla richiesta**.



Posposizione della rotazione del reagente

Per posporre lo smaltimento della paraffina:

- Premere **smaltimento alla prossima corsa** per selezionare i bagni della paraffina.
- Sul menu controllo di qualità, premere **posponi smaltimento**.
- Qualora si cambiasse idea e si desiderasse ruotare il reagente, premere **annulla richiesta**.



Posposizione dello smaltimento della paraffina

Rotazione reagente - Esempio

Qui di seguito, viene riportata una tipica procedura che prevede la rotazione contemporanea di alcol, xilene e paraffina. La rotazione viene innescata dalla verifica di qualità dell'alcol presente nella bottiglia A1. Nell'esempio si presume una programmazione che preveda una corsa di processazione al giorno.

Giorno 1

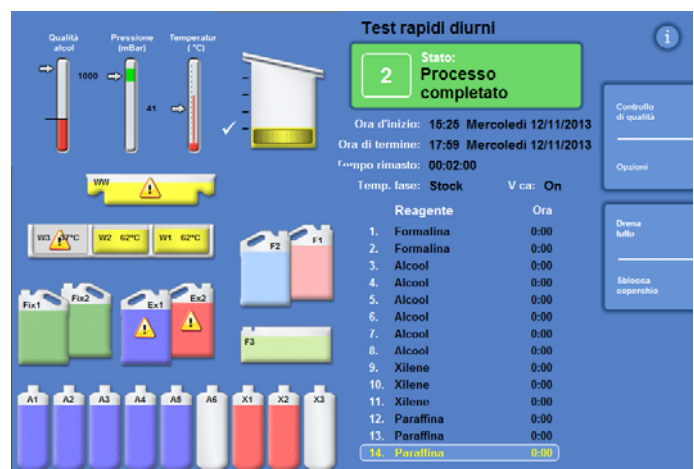
- L'indice della qualità dell'alcol ha raggiunto il limite d'utilizzo impostato. Nella schermata principale, sopra l'indicatore di qualità dell'alcol, viene visualizzato un triangolo.
- All'avvio della successiva corsa di processazione, viene visualizzata automaticamente la schermata del controllo di qualità.
- Sulla schermata del controllo di qualità, i pulsanti dell'alcol e dello xilene indicano "Rotazione nella prossima corsa".
- Il pulsante della paraffina indica "Smaltimento alla prossima corsa".
- Premere, una per volta, tutte le etichetta sul display e selezionare bottiglie o bagni della paraffina, quindi premere **conferma** nel menu del controllo di qualità.
- Aprire gli sportelli dello strumento e verificare se bottiglie di scambio, bagni della paraffina, Ex1 e Ex2 sono vuoti. Verificare inoltre che, sopra i bagni della paraffina W1 e W2, sia stato inserito un vassoio usa e getta per gli scarti (WW).
- Chiudere gli sportelli.
- Per continuare la rotazione, avviare la processazione.

Excelsior AS utilizza il reagente A1 scartandolo in EX1 a fine fase. Gli alcol successivi vengono utilizzati nell'ordine consueto. Tuttavia, quando ritornano nelle bottiglie, vengono spostati in avanti di una posizione. Per esempio, il contenuto di A2 diventa il nuovo contenuto di A1.

Lo xilene e la paraffina vengono ruotati in modo simile. X1 viene scartato in EX2, W1 viene scartata in WW.

Giorno 2

- Completata la corsa di processazione, il display indica che A6, X3 e W3 sono vuote, mentre Ex1, Ex2 e WW sono piene.



Posizioni vuote e piene prima del completamento della rotazione

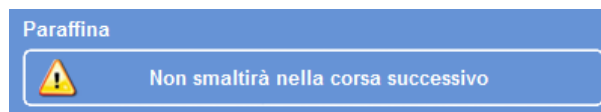
Sostituzione della paraffina

- Aprire gli sportelli dell'armadietto ed estrarre con cautela il vassoio usa e getta degli scarti della paraffina.

Viene visualizzata la schermata del controllo di qualità.

- Munirsi di un nuovo vassoio usa e getta per gli scarti della paraffina e inserirlo in posizione, sopra i bagni della paraffina.
- Sulla schermata del controllo di qualità, premere il vassoio degli scarti della paraffina (WW), quindi premere **rimuovi**.

- Aggiungere il pellet di paraffina nel vassoio W3.
- Premere il pulsante non verrà smaltita nella prossima corsa.
I bagni risultano evidenziati.
- Premere conferma avvenuto caricamento della paraffina.
- Mentre la paraffina si sta riscaldando, sostituire alcol e xilene.



Pulsante "non scartare la paraffina"



Pulsante "conferma caricamento della paraffina"

Sostituzione di alcol e xilene

- Estrarre i contenitori Ex1 (scarti di alcol) e Ex2 (scarti dello xilene) e smaltirne il contenuto conformemente alle leggi locali.
- Disporre nuove bottiglie da 5 litri (o 1 gallone americano) di alcol e xilene al 100% nelle posizioni Ex1 e Ex2.

Nota:

La maggior parte dei problemi di sotto-riempimento che si verificano su Excelsior AS può essere eliminata utilizzando bottiglie di reagente da 5 litri.

- Sulla schermata del controllo di qualità, selezionare **bottiglia Ex1** e premere **nuova**.
- Selezionare bottiglia Ex2 sul display e premere nuova.

Nota

Prima di continuare, assicurarsi che il livello della paraffina sia corretto. Per i dettagli, vedere [caricamento paraffina](#).

Nella successiva corsa di processazione si completerà l'operazione di rotazione attraverso il trasferimento di reagenti freschi nelle loro nuove posizioni.

Capitolo 4 - Operazioni avanzate

Questo capitolo descrive come controllare le impostazioni e i programmi di Excelsior AS per processare i campioni in modo sicuro ed efficiente. Il capitolo tratta i seguenti argomenti:

- Gestire e assicurare la qualità dei reagenti e delle paraffine che servono a processare i campioni.
- Impostare i trigger che sollecitano l'operatore a sostituire i reagenti, allo scopo di mantenere costante la qualità di processazione dei campioni.
- Controllare come e quando processare i campioni.
- Creare nuovi programmi e lavaggi su specifici requisiti di processazione.
- Associare il codice di protezione d'accesso a specifiche funzioni.
- Definire gli allarmi e gli avvisi che si attivano per specifici eventi nel sistema o per malfunzionamenti dello strumento.
- Salvare impostazioni e programmi dello strumento su supporto digitale rimovibile.
- Inviare dati provenienti dallo strumento, relativi a specifici eventi del sistema, via interfaccia LIMS.
- Modificare ora e data del sistema e la lingua del display.

Reagent Management

Excelsior AS utilizza i reagenti nel modo più economicamente conveniente. All'occorrenza, all'utente viene richiesto dal sistema di sostituire il reagente di fissaggio e quello di lavaggio, e di avviare processi di smaltimento e rotazione a partire dalle bottiglie nascoste. A meno di non dover spostare o dismettere lo strumento, non ci sarà alcun bisogno di rimuovere tutti i reagenti dallo strumento.

Configurazione e caricamento di reagenti

I reagenti vengono configurati e caricati dopo aver impostato lo strumento. Per i dettagli fare riferimento a [Capitolo 2 - installazione e configurazione](#).

Per caricare i diversi agenti, disidratanti, chiarificanti e di inclusione, è necessario prima scaricare il set di reagenti corrente, utilizzando l'opzione scarica reagenti (vedere, Scarico reagenti), quindi procedere al caricamento del nuovo set di reagenti, utilizzando l'opzione carica reagenti (vedere [caricamento dei reagenti](#)).

Controllo di qualità del reagente e del filtro

Al fine di garantire che la processazione avvenga in modo sicuro, affidabile e riproducibile, Excelsior AS monitora continuamente reagenti e filtri rispetto ai parametri di qualità e alle percentuali di utilizzo relativo. I parametri vengono impostati manualmente e determinano l'emissione di avvisi di controllo di qualità che sollecitano la sostituzione di reagenti e filtri.

Tutte le opzioni necessarie a controllare e monitorare reagenti e filtri sono comprese nel menu del controllo di qualità. Per visualizzare il menu, dalla schermata principale selezionare **controllo di qualità**.

Oltre a visualizzare lo stato di ciascun reagente o filtro, è possibile anche:

- Confermare, richiedere o posporre solleciti di rotazione.
- Immettere un particolare reagente nella camera di reazione per sottoporlo a ispezione, campionamento, rabbocco e, se necessario, smaltimento.
- Visualizzare le informazioni dettagliate su reagenti e paraffina.
- Eseguire e visualizzare report che forniscono informazioni sintetiche o dettagliate circa l'utilizzo del reagente.

Verifiche di reagenti, paraffina e filtri

Lo stato di reagenti, paraffina e filtri è visualizzabile sulla schermata del controllo della qualità. Da tale posizione l'utente può visualizzare combinazioni di computi d'utilizzo con codifica cromatica, triangoli di avvertenza ed etichette che indicano quale filtro o reagente sostituire o ruotare.

L'opzione informazioni dettagliate consente di ottenere maggiori informazioni su specifici reagenti, inclusi i dati di caricamento del reagente nascosto e della paraffina, il computo d'utilizzo del reagente e la data dell'ultima rotazione. Per maggiori informazioni, fare riferimento a [visualizzazione dettagliata delle informazioni del reagente](#).

All'occorrenza, è anche possibile far affluire reagenti nascosti o paraffina nella Camera di reazione, allo scopo di ispezionarli a vista o campionarli, al di fuori del contesto di processazione. Per maggiori dettagli, fare riferimento a [ispezione di reagenti e paraffina](#).

Nota

Le informazioni su uno specifico bagno della paraffina o bottiglia di reagente nascosto sono disponibili solo tramite l'opzione informazioni dettagliate.

Per controllare lo stato di filtri, reagenti e paraffina:

- Dal menu principale, premere **controllo di qualità**.
La schermata del controllo di qualità mostra lo stato di filtri, fissativi e reagenti di lavaggio.
I pulsanti che mostrano lo stato di rotazione o di smaltimento sono visualizzati nel menu del controllo di qualità.
- Controllare lo stato di reagenti, paraffina e filtri e, all'occorrenza, ruotarli, smaltirli o modificarli.
- Premere **OK** per tornare al menu principale.



Schermata controllo di qualità

Visualizzazione delle informazioni dettagliate sul reagente

La schermata informazione dettagliate contiene informazioni riguardanti l'utilizzo delle bottiglie dei reagenti e dei bagni della paraffina. Inoltre, consente all'operatore di modificare il computo d'utilizzo dei fissativi.

Per visionare le informazioni dettagliate del reagente:

- Selezionare **controllo di qualità > informazioni dettagliate**.
Viene visualizzata la schermata controllo di qualità - informazioni dettagliate.

Spiegazione dei campi dettagliati di informazioni sul reagente

Sulla schermata controllo di qualità - informazioni dettagliate, vengono visualizzate le seguenti informazioni:

Colonne	Descrizione
Ordine in uso	Ordine con cui vengono utilizzate le bottiglie dei reagenti e della paraffina.
Caricamento in uso	Data di caricamento del reagente nello strumento con l'opzione (carica reagenti) vedere caricamento reagenti , oltre al numero di utilizzi del reagente nella posizione corrente.
Rotazione in uso	Data in cui il reagente è stato ruotato l'ultima volta, oltre al numero di utilizzi del reagente dopo la rotazione.


Righe	Descrizione
Ex1	Bottiglia di scambio - contenente reagente smaltito
A1, A2, A3, A4, A5, A6	Posizioni della bottiglia dell'alcol
Ex1	Bottiglia di scambio - contenente reagente fresco
Ex2	Bottiglia di scambio - contenente reagente smaltito
X1, X2, X3	Posizioni della bottiglia di xilene
Ex2	Bottiglia di scambio - contenente reagente fresco
WW	Vassoio degli scarti della paraffina
W1, W2, W3	Bagni della paraffina
Qualità A1	Percentuale usata



Schermata informazione dettagliata con regolazione del fissativo

Modifica del computo del fissativo:

Se si stanno utilizzando temporaneamente diversi tipi di fissativi, è possibile riavviare il computo d'utilizzo del fissativo piuttosto che cambiarlo.

- Selezionare la bottiglia del fissativo che si desidera riavviare.
La bottiglia viene evidenziata e, sotto le informazioni di qualità A1, compare il pulsante regola computo.
- Premere **regola computo**, inserire con la tastiera il computo d'utilizzo desiderato, quindi premere **OK**.
Sull'immagine della bottiglia del fissativo compare il nuovo computo d'utilizzo.
- Premere  per tornare al menu e alla schermata del controllo di qualità.
- Premere **OK** per tornare alla schermata principale.

Ispezione di reagenti e paraffine

Oltre a visualizzare informazioni dettagliate sull'utilizzo di reagenti, è possibile immettere un reagente nella Camera di reazione per ispezionarlo a vista.



Il controllo deve avvenire in una Camera vuota, priva di cestelli.

Una volta immesso nella camera di reazione, è possibile:

- Sollevare il coperchio della Camera di reazione e ispezionare o campionare il reagente.
- Controllare se il livello/volume del liquido è corretto.

Quando lo strumento viene caricato a partire da una bottiglia da cinque litri, il livello del liquido nella Camera raggiunge l'estremità superiore del sensore del terzo livello.

Se si utilizzano bottiglie da 1 gallone (americano), il livello del liquido nella Camera raggiunge un livello compreso tra il sensore del secondo e del terzo livello.

- Se il livello è troppo basso, aggiungere altro reagente.



La paraffina, prima di ritornare nel proprio bagno, deve rimanere almeno 10 minuti nella Camera di reazione.

Se nella Camera di reazione viene immessa paraffina, prima di ispezionare un altro reagente o avviare una corsa di processazione, eseguire un lavaggio.

Dopo l'ispezione, il reagente potrà essere restituito alla sua bottiglia, al bagno della paraffina, oppure smaltito. Se l'utente decide di smaltire il reagente, gli verrà richiesto di caricarne uno nuovo nella stessa posizione.



Quando si effettua il controllo, c'è il rischio di contaminare i reagenti di processazione. Ispezionare i reagenti sempre in ordine di miscibilità e lavare tra un controllo e l'altro.

Dopo aver ispezionato xilene o reagenti equivalenti, prima di procedere ulteriormente alla processazione, eseguire un lavaggio. Per i dettagli, fare riferimento a [lavaggio dello strumento](#).

Ispezione di un reagente

È possibile ispezionare qualsiasi reagente dello strumento, compresi gli agenti disidratanti (A1-A6) e chiarificanti (X1-X3), collocati nelle bottiglie nascoste nel vano posteriore dello strumento, e la paraffina dei tre bagni (W1-W3).

Nota

Mentre si sta ispezionando un reagente, non sarà possibile avviare una corsa di processazione. Dopo l'ispezione, accertarsi che il reagente sia stato reintrodotta nella sua bottiglia, la paraffina nel suo bagno, oppure, se sono stati smaltiti, di averli sostituiti con nuovi reagenti.

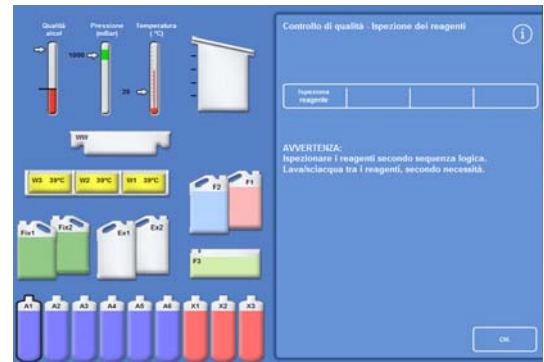
I pulsanti processo e lavaggio non vengono visualizzati quando si sta ispezionando un reagente.

Per ispezionare un reagente:

- Selezionare **controllo di qualità > ispezione reagenti**.
- Selezionare il reagente che si desidera ispezionare premendo la bottiglia o il bagno della paraffina sullo schermo a sfioramento.

Viene evidenziata la bottiglia del reagente o il contenitore della paraffina.

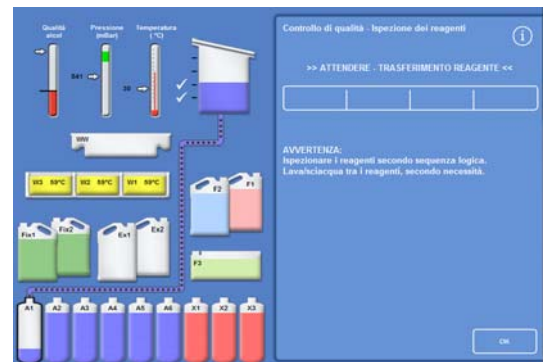
- Sul menu controllo qualità - ispezione reagenti, premere **ispezione reagente**.



Reagente in posizione A1 in evidenza, selezionato per l'ispezione

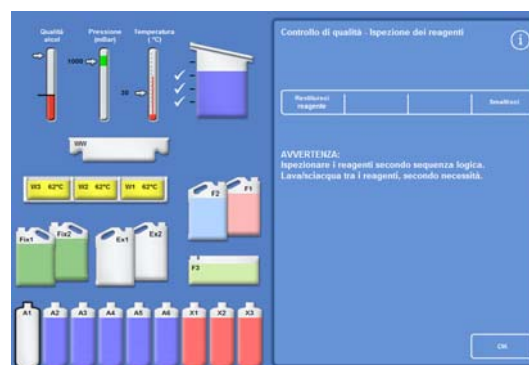
Il reagente selezionato viene trasferito nella Camera di reazione:

- Sollevare il coperchio della Camera di reazione e ispezionare o campionare il reagente come desiderato.



Reagente, da A1 alla Camera di reazione

- Controllare la correttezza del livello del liquido. Se il livello non fosse adeguato, aggiungere altro reagente fino a raggiungere il livello corretto nella Camera di reazione.
- Dopo il controllo, scegliere una delle opzioni visualizzate sulla schermata controllo di qualità - ispezionare reagenti.
- Premere **restituisci reagente** per drenare il reagente dalla Camera di reazione di nuovo nella stessa bottiglia, o nel bagno della paraffina, di origine. A questo punto, è possibile controllare un altro reagente.
 - oppure -
 - Smaltire il reagente o la paraffina utilizzando l'opzione **smaltisci**.



Opzioni di ispezione dei reagenti

Nota

Se si ispezionano diversi tipi di reagenti, procedere in sequenza logica e assicurarsi, se necessario, di lavare la Camera di reazione per evitare di contaminare i reagenti.

Smaltimento del reagente dopo l'ispezione

All'occorrenza, dopo l'ispezione, reagenti e paraffina possono essere smaltiti.

Per smaltire un reagente:

- Ispezionare il reagente nella Camera di reazione.
- Premere smaltisci.
- Assicurarsi di aver inserito una bottiglia vuota in posizione Ex1 o Ex2.
- Premere **conferma caricamento** per drenare il reagente dalla Camera di reazione nella bottiglia di scambio vuota.
- Smaltire il reagente usato conformemente a procedure e leggi locali.

Per smaltire la paraffina:

- Ispezionare la paraffina nella Camera di reazione.

Nota

La paraffina, prima di ritornare nel proprio bagno, deve rimanere almeno 10 minuti nella Camera di reazione.

- Premere smaltisci.
- Assicurarsi che sullo strumento sia stato installato un vassoio usa e getta vuoto per gli scarti delle paraffina.
- Premere **conferma caricamento** per drenare la paraffina dalla Camera di reazione nel vassoio degli scarti.
- Smaltire la paraffina usata conformemente a procedure e leggi locali.
 - Montare un nuovo vassoio usa e getta per i rifiuti della paraffina.

Caricamento di reagente o paraffina dopo lo smaltimento

All'occorrenza, dopo lo smaltimento, è possibile effettuare il caricamento di reagenti o paraffina.

Per caricare un reagente:

- Evidenziare la bottiglia da caricare.
- Premere carica reagente.
- Assicurarsi che il nuovo reagente sia stato caricato in posizione Ex1 o Ex2.
- Premere **conferma caricamento** per aspirare il reagente nella Camera di reazione e poi nella bottiglia nascosta evidenziata.

Nota

Durante il trasferimento del reagente, non chiudere la schermata ispezione reagenti.

Per caricare la paraffina:

- Caricare il pellet di paraffina nel serbatoio della paraffina desiderato.
- Evidenziare il serbatoio della paraffina che è stato caricato.
- Per avviare il riscaldamento, premere riscaldatore del bagno della paraffina acceso.

Rotazione del reagente o della paraffina dopo lo smaltimento

All'occorrenza, dopo lo smaltimento, è possibile effettuare la rotazione manuale del reagente o della paraffina.

Nota

Questa opzione è possibile solo se, mentre si sta effettuando l'ispezione, vengono mostrate bottiglie consecutive vuote.

Per ruotare un reagente:

- Ispezionare il reagente nella Camera di reazione.
- Premere **ruota reagente** per drenare il reagente dalla Camera di reazione alla successiva bottiglia nascosta.
- Ispezionare il reagente successivo ed eseguire la stessa sequenza per ruotare manualmente tutti i reagenti.

Per ruotare la paraffina:

- Ispezionare la paraffina nella Camera di reazione.
- Premere **ruota reagente** per drenare la paraffina dalla Camera di reazione al successivo contenitore della paraffina.
- Ispezionare il serbatoio della paraffina successivo ed eseguire la stessa sequenza per ruotare manualmente tutte le paraffine.

Esecuzione e visualizzazione di report

Per aiutare l'utente a valutare le prestazioni dello strumento e l'utilizzo del reagente, sono disponibili diversi report.

I report comprendono molteplici registri evento che forniscono informazioni su specifici eventi del sistema, ad esempio, le letture della temperatura. I report possono essere generati in base al momento in cui si sono verificati gli eventi e alla tipologia del registro eventi.

È possibile generare un report selezionando un arco temporale e scegliendone la tipologia. I report possono essere visualizzati sullo schermo o salvati su una memory stick USB per essere visualizzati sul computer.

Nota

Poiché alcuni rapporti possono comporre file di grandi dimensioni, è possibile che risultino troncati durante la visualizzazione su schermo. Per vedere il report completo, salvarlo su USB e visualizzarlo sul computer.

È possibile specificare i seguenti periodi temporali:

- **Ultima corsa:** recupera nel report scelto la registrazione degli eventi che si sono verificati tra l'avvio e la conclusione della corsa di processazione precedente.
- **Ultime 24 ore:** recupera nel report scelto la registrazione di tutti gli eventi che si sono verificati nel corso delle precedenti 24 ore fino al momento attuale.
- **Ultimi 7 giorni:** recupera nel report scelto la registrazione di tutti gli eventi che si sono verificati nel corso degli ultimi sette giorni fino al momento attuale.
- **Tutti i dati** recupera nel report scelto la registrazione di tutti gli eventi che si sono verificati dall'ultimo riavvio dello strumento fino al momento attuale.

È possibile visualizzare i seguenti tipi di report:

Stampe del programma:* contiene l'elenco di tutti i programmi e dei relativi parametri attualmente installati sullo strumento.

Registro di tutti gli eventi: contiene il registro di ogni singolo evento generatosi dall'ultimo riavvio fino al momento attuale.

Nota:

Questo report compone un file molto pesante.

Registro eventi conciso: è una versione sintetica del registro degli eventi completo e contiene solo gli eventi di processazione.

Stato del controllo di qualità:* si tratta di un report di un'unica pagina che mostra le informazioni d'utilizzo delle bottiglie dei reagenti e dei bagni della paraffina.

Storico del controllo di qualità: contiene il registro degli eventi relativi a rotazione e gestione dei reagenti, ad esempio, le letture del peso specifico.

Stato della temperatura:* cattura i dati della temperatura istantanea della paraffina e della Camera, oltre ai livelli correnti dei fluidi di processo.

Storico della temperatura: contiene una serie di letture delle temperature relative a processi e cicli di lavaggio.

Configurazione dello strumento:* contiene in forma testuale l'insieme completo delle impostazioni di configurazione attualmente in vigore sullo strumento.

* Questo report è indipendente da specifiche temporali.

Per visualizzare i report:

- Selezionare **controllo di qualità > report** per visualizzare la schermata controllo di qualità - report.
- Scegliere l'arco temporale di registrazione del report.
- Per visualizzare un singolo report su schermo, premere **vedi** accanto al report desiderato. Il report viene visualizzato sullo schermo.
- Utilizzare la punta del dito per scorrere il report sullo schermo tattile.
- Premere **OK** per uscire.

Salvataggio dei report:

Nota

Prima di salvare un report, accertarsi di aver inserito sullo strumento una memory stick USB.

- Selezionare uno o più report.
Dopo essere stati selezionati, i rapporti risultano evidenziati in giallo.
- Premere **OK** per salvare e uscire dalla schermata.
Durante il salvataggio, la spia luminosa della memory stick USB lampeggia.
- Premere **OK** per tornare al manu principale.

Nota

Se la memory stick USB non è stata inserita, il pulsante "OK" sarà ombreggiato.



Schermata controllo di qualità - report

Rotazione dei reagenti

Excelsior AS utilizza un sistema in-process finalizzato a mantenere costante la qualità di agenti disidratanti, chiarificanti e di inclusione. Specifici trigger (inneschi) definiti manualmente vengono utilizzati per informare l'operatore, tramite la schermata del controllo di qualità, che uno specifico reagente ha raggiunto il proprio limite d'utilizzo e che, pertanto, deve essere ruotato o scartato. Per ulteriori informazioni su come impostare i trigger di rotazione, vedere [trigger di rotazione del reagente](#).

Quando un reagente viene ruotato, Excelsior AS realizza il processo nel modo seguente:

- Il reagente usato viene smaltito dai rispettivi contenitori (quelli utilizzati nelle prime fasi per i diversi gruppi di processazione).
- Il resto dei reagenti viene ruotato con una traslazione di una posizione in *alto*.

Nota

Fare in modo che gli scarti convogliati in A1 non vengano accidentalmente caricati di nuovo sullo strumento.

- Nella successiva corsa di processazione, i reagenti freschi vengono utilizzati nell'ultima fase con i gruppi di processo che sono stati ruotati.

La rotazione è automatica e richiede semplicemente che l'operatore confermi il sollecito da parte del sistema, collochi le bottiglie di scambio nelle posizioni corrette e ricarichi i nuovi reagenti quando gli viene richiesto di farlo. Il sistema provvede anche a monitorare l'utilizzo di fissativi, reagenti di lavaggio e filtri, ed emette specifici avvisi quando diventa necessario sostituirli.

Benché il processo di rotazione e rinnovo di altri reagenti e filtri faccia parte della normale routine di processazione, può essere richiesto in qualsiasi momento. Il processo viene descritto nella sezione [controllo di qualità e rinnovo del reagente](#).

Trigger d'innesco della rotazione del reagente

I trigger d'innesco della rotazione del reagente possono essere stabiliti in base ai giorni della settimana, al computo d'utilizzo, alla qualità dell'alcol:

- **Giorni della settimana** Vengono emessi solleciti di rotazione dei reagenti o di smaltimento della paraffina nel/nei giorno/i scelto/i. Possono essere evidenziati più giorni contemporaneamente.
- **Conteggi d'utilizzo:** vengono emessi solleciti di rotazione dei reagenti o di smaltimento della paraffina al raggiungimento di specifici limiti d'utilizzo.
- **Qualità dell'alcol:** nella bottiglia del reagente A1 viene monitorato il peso specifico dell'alcol. Quando il suo valore scende al di sotto di uno specifico livello, attestandosi nell'area rossa dell'indicatore della qualità dell'alcol, prima dell'avvio della processazione, viene visualizzata la schermata del controllo di qualità. All'utente viene richiesto di confermare o posporre la rotazione del reagente/lo smaltimento della paraffina.

Impostazione dei trigger d'innesco della rotazione del reagente

I trigger d'innesco della rotazione del reagente vengono impostati sulla schermata gestione della rotazione. Quando si impostano i trigger d'innesco in base alla qualità dell'alcol, tenere sotto controllo la zona rossa sull'indicatore della qualità dell'alcol, visualizzato sulla schermata principale, poiché si sposterà in alto o in basso in base alla regolazione che l'utente sta effettuando.

Nota

Per ottimizzare utilizzo del reagente e processazione, raccomandiamo di basare la rotazione di reagenti e paraffina sul valore di qualità dell'alcol rilevato in A1.

Per impostare i trigger d'innesco della rotazione:

- Selezionare **opzioni > configurazione strumento > gestione rotazione**.

Viene visualizzata la schermata configurazione strumento - gestione rotazione.

Gli attuali trigger d'innesco della rotazione sono evidenziati in giallo. Il trigger d'innesco predefinito corrisponde alla qualità dell'alcol in A1.

Nota:

Per ogni gruppo di reagenti è possibile definire un solo tipo di trigger d'innesco della rotazione. Il trigger selezionato sovrascriverà automaticamente qualsiasi altro trigger precedentemente impostato.



Schermata configurazione strumento - gestione rotazione.

- Per basare la rotazione sui giorni della settimana, premere il pulsante corrispondente al/ai giorno/i della settimana in cui si desidera ruotare i reagenti o la paraffina.
- Il/i giorno/i scelto/i viene/vengono evidenziato/i in giallo.
- Per salvare, premere **OK**.

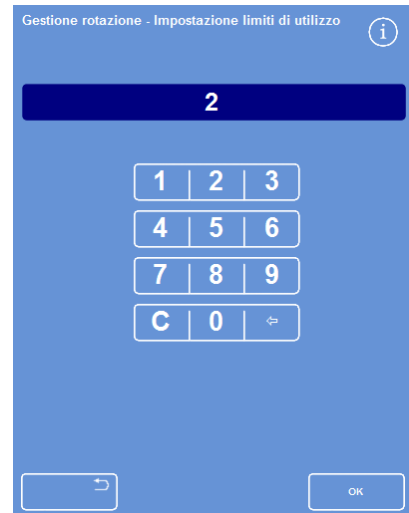


Rotazione in base a giorno della settimana (paraffina: venerdì)

- Per basare la rotazione sul computo d'utilizzo, premere limite d'utilizzo e impostare il limite desiderato con il tastierino numerico. Per disattivare il limite, immettere il valore zero (0).
- Una volta impostato il limite desiderato, premere OK.
Il pulsante limite d'utilizzo indicherà il nuovo limite con il colore giallo oppure, se è stato inserito il valore, indicherà non-abilitato.

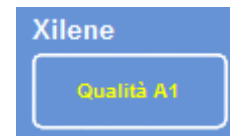
Nota

Se a uno specifico gruppo di reagenti corrisponde come valore del limite d'utilizzo, ciò significherà che il trigger di rotazione del controllo di qualità non è stato impostato.



Rotazione sulla base dei limiti di utilizzo

- Per basare la rotazione del reagente sulla qualità dell'alcol, premere per ciascuno dei gruppi dei reagenti.

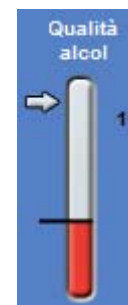


Pulsante per lo xilene

- Utilizzare i tasti freccia su/giù per regolare soglia qualità A1 per precedenti o successive rotazioni dei reagenti.
Soglia nella zona rossa dell'indicatore di qualità alcol (lato sinistro della schermata).
A ogni pressione la linea nera si sposta di circa l'1,25% (a partire da 45%).
- Per salvare, premere **OK**.
- Per tornare alla schermata principale, premere ripetutamente **OK**.



Pulsanti sulgiù della soglia qualità A1



Indicatore della qualità dell'alcol

Nota:

Il valore predefinito di fabbrica della soglia di qualità A1 è 45%. Fare molta attenzione se si regola questo valore poiché, nel tempo, qualsiasi aumento o riduzione può risultare in una concentrazione alcolica maggiore o minore rispetto a quella ottimale.

Richiesta di rotazione dei reagenti

La programmazione delle rotazioni viene controllata automaticamente dalla qualità dell'alcol e dal computo d'utilizzo o dai giorni della settimana trascorsi, tuttavia, all'occorrenza, è possibile aggiungere anche altre rotazioni in manuale. Ad esempio, l'utente può effettuare una rotazione manuale dopo l'ispezione di un reagente, o quando si passa a un diverso set di programmi di processazione.

Nota

Se uno qualsiasi dei reagenti o dei filtri necessita di essere rinnovato, all'inizio della corsa di processazione verrà automaticamente visualizzata la schermata del controllo di qualità.

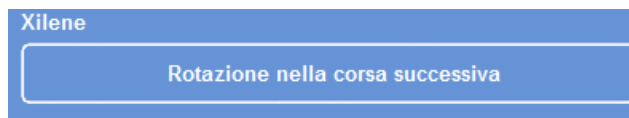
Per richiedere la rotazione di un reagente:

- Dal menu principale, premere **controllo di qualità**.
- Sulla schermata del controllo di qualità, premere **non ruoterà alla prossima corsa** per selezionare un gruppo di bottiglie di reagenti. Le bottiglie sono evidenziate in nero.
- Sul menu del controllo di qualità, premere **richiesta rotazione**.



Richiesta di rotazione reagente per X1-X3

L'etichetta sul pulsante di rotazione del reagente cambia in **da sottoporre a rotazione**:



I reagenti ruoteranno nella corsa successiva

- Per annullare la rotazione dei reagenti nella successiva corsa, evidenziare **da sottoporre a rotazione** e premere **annulla richiesta**.
- Premere **OK** per tornare alla schermata principale.



Annullamento della richiesta in corso

Per richiedere lo smaltimento della paraffina:

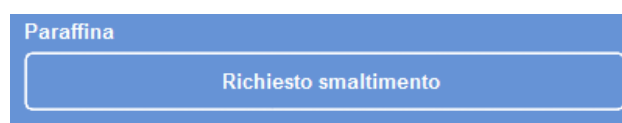
- Dal menu principale, selezionare **controllo di qualità**.
- Sulla schermata di controllo della qualità, premere **non verrà smaltito alla prossima corsa** per selezionare i bagni della paraffina. I bagni della paraffina sono evidenziati in nero.
- Dal menu di controllo della qualità, premere **richiesto smaltimento**.



Richiesta di smaltimento della paraffina

L'etichetta sul pulsante di rotazione del reagente cambia in **da sottoporre a smaltimento**:

- Per annullare lo smaltimento della paraffina nella successiva corsa, evidenziare **da sottoporre a smaltimento** quindi premere **annulla richiesta**.
- Premere **OK** per tornare alla schermata principale.

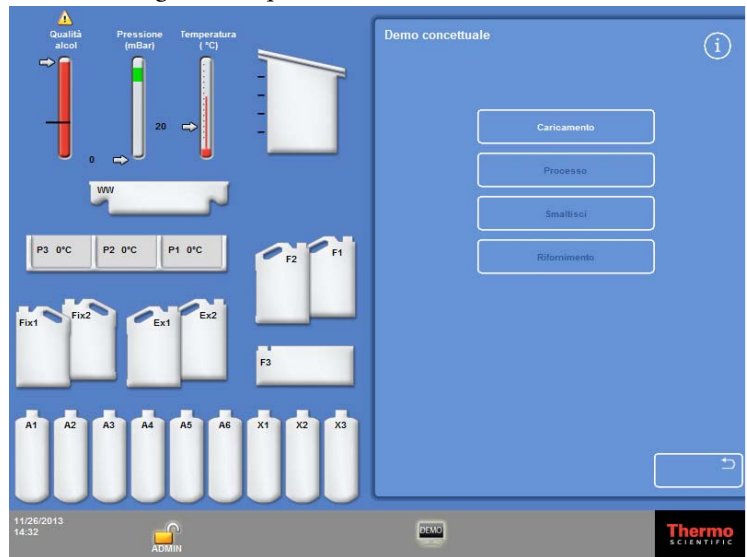


La paraffina verrà smaltita nella corsa successiva

Dimostrazione concettuale (Demo)

La dimostrazione concettuale mostra le modalità di trasferimento dei reagenti durante la processazione. La dimostrazione concettuale comprende quattro sezioni, nella seguente sequenza:

1. Caricamento dei reagenti
2. Processazione
3. Smaltimento dei reagenti
4. Reintegro dei reagenti



Dimostrazione concettuale

Note:


La dimostrazione non è disponibile quando lo strumento sta eseguendo una corsa di processazione, un lavaggio o è sottoposto a ispezione.

Durante la dimostrazione, la funzione di blocco dello schermo non è operativa.

Tutti gli allarmi generati durante la dimostrazione non vengono visualizzati su schermo. Tuttavia, sarà possibile udire gli allarmi acustici, a condizione che siano stati configurati in tal senso, vedere [allarmi acustici e remoti](#).

La dimostrazione si svolge solo nella sequenza prestabilita, dall'operazione di caricamento alla fase conclusiva di reintegro dei reagenti.

Per avviare la dimostrazione:

- Selezionare opzioni > configurazione strumento > demo concettuale.
Viene visualizzata la schermata dimostrazione concettuale e sulla barra informazioni appare l'icona "DEMO".
- Premere carica.
Inizia la dimostrazione. La sezione di caricamento e le restanti sezioni della sequenza vengono visualizzate in grigio.
- Per uscire dalla schermata opzioni - configurazione strumento, premere il pulsante .
- Per mettere in pausa o riavviare la dimostrazione, premere il pulsante **pausa/riprendi**.
- Una volta completata la dimostrazione di caricamento, vengono proposti in sequenza processo, smaltimento e reintegro.

Personalizzazione e flusso di lavoro

Excelsior AS dispone di impostazioni predefinite che permetteranno al laboratorio di sottoporre i campioni a cicli tipici di processazione quotidiana. Inoltre, è possibile modificare alcune delle impostazioni disponibili allo scopo di ottimizzare l'uso dei reagenti, cambiare i giorni della settimana in cui lo strumento è disponibile o modificare il momento predefinito in cui specifici programmi vengono proposti nel corso della giornata. Queste modifiche sono realizzabili attraverso l'opzione personalizzazione, accessibile dal menu configurazione strumento.

Personalizzazione dello strumento

È possibile personalizzare Excelsior AS aggiungendo un testo personalizzato che sarà visibile nella parte inferiore della schermata, accanto al logo Thermo Scientific. È inoltre possibile specificare come debba essere riempita la Camera di reazione, per quanto tempo un programma può restare in sospenso prima dell'innesco di un allarme sonoro e, infine, definire quando l'apparecchio debba entrare in modalità di risparmio energetico (oscuramento).

Per personalizzare lo strumento:

- Selezionare **opzioni > configurazione strumento > personalizzazione**.
Viene visualizzata la schermata configurazione strumento – personalizzazione.
- Per registrare le informazioni relative allo strumento o alla vostra ubicazione, premere il campo **ID strumento** o **testo utente**.
Viene visualizzata la tastiera su schermo.
- Inserire il testo da visualizzare e premere **OK**.
- Selezionare le opzioni di riempimento, l'impostazione dell'allarme e il modello d'avvicendamento turno desiderati. Per i dettagli, vedere sotto.
- Premere **OK** per salvare le impostazioni.

A questo punto, ogni modifica apportata all'ID dello strumento e al testo utente verrà mostrata nella barra informazioni, nella parte inferiore dello schermo.

Schermata configurazione strumento - personalizzazione

Spiegazione delle opzioni di personalizzazione

La tabella seguente riassume le opzioni di personalizzazione di Excelsior AS :

Opzione	Descrizione
ID strumento	Campo di testo utilizzabile per registrare le informazioni sullo strumento. Non è possibile eccedere i 30 caratteri. Il testo viene visualizzato nella parte inferiore della schermata principale, accanto al logo Thermo Scientific. Il testo è aggiunto anche ai report, per aiutarne l'identificazione. Per maggiori informazioni, vedere operazioni su file .
Testo dell'utente	Campo di testo utilizzabile per registrare specifici dati dell'utente. Non è possibile eccedere i 30 caratteri. Il testo viene visualizzato nella parte inferiore della schermata principale, sia accanto al logo Thermo Scientific che sotto il testo relativo all'ID dello strumento.
Pulsante livello	<p>Se selezionato (testo giallo), il pulsante viene visualizzato sulla schermata camera di reazione disponibile e consente, all'avvio di un processo, il riempimento della Camera di reazione fino a uno specifico livello. Per maggiori informazioni, vedere impostazione del livello di riempimento.</p> <p>Se questa opzione non viene selezionata, la Camera di reazione si riempirà sempre fino al livello del cestello Random e il pulsante di livello non sarà visualizzato sulla schermata camera di reazione disponibile.</p>
Riavvia livello	<p>Nota</p> <p><i>Questa opzione è disponibile solo se è stato selezionato il pulsante livello.</i></p> <p>Se selezionato (testo giallo), Excelsior AS presume che a ogni apertura dello sportello, durante la processazione, siano stati aggiunti campioni e, al riavvio, riempie la Camera di reazione fino al livello di cestello Random.</p> <p>Se l'opzione non viene selezionata, la Camera di reazione si riempie fino al livello specificato al riavvio.</p>
Configurazione del flusso di lavoro	Apri la schermata (personalizzazione - configurazione del flusso di lavoro. Per i dettagli, vedere impostazione delle opzioni di processazione nel flusso di lavoro .
Allarme per sospensione	Questa impostazione consente di specificare per quanto tempo un programma può essere lasciato in attesa prima che suoni un allarme. Premere il pulsante per impostare il tempo desiderato (da 1 a 55 minuti oppure spento).
Avvia avvicendamento turno	Questa impostazione definisce l'inizio della giornata di lavoro, vale a dire quando lo strumento deve uscire dalla modalità di risparmio energetico (oscuramento). Premere il pulsante per specificare l'ora di avvicendamento turno.
Termina avvicendamento turno	Questa impostazione definisce la fine della giornata di lavoro, vale a dire quando lo strumento deve entrare in modalità di risparmio energetico (oscuramento). Premere il pulsante per specificare l'ora di avvicendamento turno.

Impostazione delle opzioni di processazione nel flusso di lavoro

Excelsior AS può essere configurato per funzionare in tre modalità di processazione diverse:

- Programma singolo:** questa opzione consente di specificare un unico programma predefinito, disponibile per gli utenti, in qualsiasi momento della giornata.
- Diurno Notturno:** se i campioni vengono processati sia di notte che di giorno, quest'opzione consente di specificare i programmi disponibili in determinate ore della giornata.
- Senza predefinizione:** se lo strumento viene utilizzato da gruppi diversi di utenti, l'opzione predefinita del programma può essere annullata per consentire ai diversi utenti di selezionare il programma che desiderano utilizzare all'apertura del coperchio della Camera di reazione.

Nota

All'occorrenza, durante la processazione dei campioni, gli utenti potranno comunque scegliere un programma diverso da quello predefinito.

Per impostare le opzioni di processazione nel flusso di lavoro:

- Selezionare **opzioni > configurazione strumento > personalizzazione**.
- Dalla schermata configurazione strumento - personalizzazione, premere **configurazione del flusso di lavoro**.

Viene visualizzata la schermata personalizzazione - configurazione del flusso di lavoro:

- Selezionare le opzioni desiderate: in base alle opzioni scelte potranno apparire campi aggiuntivi (vedere [descrizione delle opzioni di configurazione del flusso di lavoro](#)).

Se si seleziona **programma singolo**, lo strumento presume che l'utente desideri processare i campioni durante la notte e, pertanto, presenterà il programma notturno predefinito.

Se l'utente seleziona **diurno, notturno** gli sarà richiesto di specificare il programma che dovrà essergli proposto per la giornata (fino al termine stabilito nell'opzione **disponibile fino a**) e per la notte.

- Per modificare uno qualsiasi dei programmi predefiniti, premere il relativo tasto del programma e scegliere il programma desiderato sulla schermata selezionare un programma.
- Premere **OK** per salvare le opzioni del flusso di lavoro selezionate.

Schermata personalizzazione - flusso di lavoro

Opzione di processazione "Diurna/notturna" selezionata

Descrizione delle opzioni di configurazione del flusso di lavoro

Le opzioni e le impostazioni visualizzate sulla schermata personalizzazione - configurazione del flusso di lavoro, sono le seguenti:

Opzione	Descrizione	
Settimana di lavoro	Consente di impostare i giorni della settimana durante i quali lo strumento sarà in uso. I giorni selezionati vengono mostrati in giallo.	
Opzioni di avvio del processo	Imposta il tipo di processo selezionato all'avvio di una corsa di processazione. È possibile scegliere tra:	
	Programma singolo:	Il programma (predefinito) proposto per impostazione predefinita in qualsiasi momento della giornata. Scegliere questa opzione se si esegue un unico tipo di processo.
	Diurno Notturno:	possono essere impostati diversi programmi di processazione diurna e notturna. Scegliere questa opzione se normalmente si processano campioni sia durante il giorno che durante la notte.
	Senza predefinizione:	non viene proposto alcun programma predefinito e l'utente dovrà selezionare manualmente quello che desidera. Scegliere questa opzione se Excelsior AS è stato configurato a scopi di ricerca.
Programma predefinito	Se è stata selezionata l'opzione programma singolo, in questa posizione si potrà impostare il programma che verrà proposto in ogni momento della giornata. Premere il pulsante sulla schermata seleziona un programma per selezionare il programma che si desidera usare come predefinito.	
Programma diurno	Se è stata selezionata l'opzione diurno/notturno, in questa posizione si potrà impostare il programma di processazione diurna. Premere il pulsante sulla schermata seleziona un programma per selezionare il programma diurno desiderato.	
Programma notturno	Se è stata selezionata l'opzione diurno/notturno, in questa posizione si potrà impostare il programma di processazione notturno. Premere il pulsante sulla schermata seleziona un programma per selezionare il programma notturno desiderato.	
Ora di termine preferita	Consente di impostare l'ora di termine per il programma ad avvio differito scelto (non si applica a programmi ad avvio immediato).	
Disponibile fino	La prossima volta Excelsior AS proporrà il programma di processazione diurno. Da questo momento in poi, sarà proposto il programma notturno. Premere il pulsante per impostare l'ora.	

Programmi e lavaggi

Excelsior AS utilizza programmi e lavaggi per processare campioni o lavare il sistema prima di una corsa di processazione. I programmi e i lavaggi sono composti da una serie di fasi o istruzioni definite dall'utente. Ogni singola fase prevede una serie di parametri che possono essere impostati singolarmente o applicati a un gruppo di fasi che utilizzano lo stesso tipo di reagente. Le fasi possono anche essere disabilitate se, ad esempio, si desidera utilizzare una sola fase di fissaggio o si utilizza l'elaborazione priva di xilene.

Di una fase è possibile modificare i seguenti parametri:

- Temperatura del reagente utilizzato in una specifica fase.
- Tempo della fase di processazione.
- Condizioni di vuoto pneumatico in cui si svolge la fase di processazione.
- Tempo di drenaggio cui sono sottoposti i campioni tra una fase e l'altra.

Visualizzare il programma o i dettagli del lavaggio

L'utente può visualizzare i dettagli impostati sullo strumento per ogni programma o lavaggio. Può inoltre modificare singoli programmi o fasi a proprio piacimento. Per maggiori informazioni su come modificare programmi e lavaggi, vedere [modifica programma o lavaggio](#).

Per visualizzare i dettagli del programma:


- Per visualizzare la schermata seleziona un programma, sul menu principale selezionare **opzioni > modifica programma**.
- Scegliere il programma che si desidera visualizzare.



Selezione di un programma



La schermata opzioni - modifica programma visualizza i dettagli delle fasi di fissazione e disidratazione del programma selezionato.

Nota

Per visualizzare le fasi di chiarificazione e di inclusione, premere il pulsante .



Dettagli delle fasi di fissaggio e disidratazione

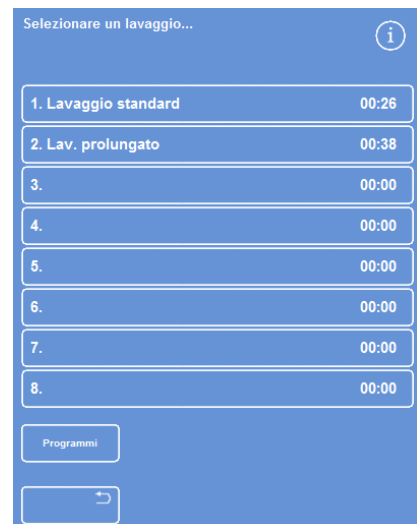
- Per tornare alla schermata Selezionare programma, premere .
- Per tornare dalla schermata principale alla schermata seleziona programma, premere  e poi OK.



Dettagli della fase di chiarificazione e inclusione



Per visualizzare i dettagli del lavaggio:

- Dal menu principale, selezionare **opzioni > modifica programma**.
- Premere **lavaggi** e scegliere il programma di lavaggio desiderato sulla schermata "Seleziona un lavaggio".



Selezionare un lavaggio

La schermata opzioni - modifica lavaggio visualizza i dettagli del lavaggio selezionato:




- Premere  per ritornare alla schermata seleziona un lavaggio.
- Per tornare dalla schermata principale alla schermata seleziona un lavaggio, premere  e poi OK.





Dettagli del lavaggio

Descrizione dei campi parametrici di lavaggio e programma

Ogni passaggio di un programma o di un lavaggio prevede una serie di parametri regolabili indipendentemente. Tali parametri vengono illustrati nella seguente tabella:

Parametro		Descrizione
Numero della fase		Mostra il numero della fase del programma o del lavaggio. Ogni programma può prevedere fino a 14 fasi. I lavaggi prevedono tre fasi.
Casella di selezione		<p>Premere la casella per includere o escludere una fase di fissaggio o un gruppo di agenti disidratanti/di inclusione/chiarificanti dal programma o dal lavaggio. Se una fase è stata disabilitata, durante l'esecuzione del lavaggio o del programma, apparirà ombreggiata sulla schermata monitoraggio.</p> <p>Nota: <i>La casella di selezione non è disponibile nelle fasi di lavaggio obbligatorie.</i></p>
Nome del reagente/ nome del gruppo di reagenti		<p>Indica il nome del reagente o del gruppo di reagenti.</p> <p>Per ulteriori informazioni sui nomi dei reagenti e delle temperature di stoccaggio, vedere definizione del nome dei reagenti e impostazione delle temperature di stoccaggio.</p>
Temperatura		<p>Indica la temperatura di lavoro del programma o della fase di lavaggio. Questa temperatura può essere diversa dalla temperatura di stoccaggio. Premere il pulsante per specificare la temperatura di fase desiderata.</p> <p>Nota: <i>I reagenti non possono essere raffreddati.</i></p>
Ora		<p>Mostra il tempo (ore e minuti) di ogni fase di processazione - valore massimo 99:59.</p> <p>Premere il pulsante per specificare la durata desiderata della fase.</p> <p>Nota</p> <p>Tale durata è inclusiva del tempo di trasferimento dei reagenti. Le fasi devono durare almeno tre minuti. Se viene introdotta una fase più breve di tre minuti e il trasferimento dei fluidi richiede più di tre minuti, la durata del programma supererà quella finale prevista.</p> <p>Per ridurre al minimo l'accumulo di residui di paraffina sulle pareti della Camera di reazione e consentire ai sensori di livello di raggiungere la stessa temperatura della paraffina, la prima fase della paraffina di qualsiasi programma dovrebbe durare almeno 30 minuti.</p>

Parametro	Descrizione						
Vuoto pneumatico	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>Controlla le condizioni di vuoto pneumatico nella camera di reazione per ciascuna fase.</p> <p>Le impostazioni disponibili sono tre. Premere il pulsante per selezionare l'impostazione desiderata:</p> <table border="1" data-bbox="539 412 1482 741"> <tr> <td data-bbox="539 412 820 472">attivo:</td> <td data-bbox="820 412 1482 472">i campioni vengono mantenuti a pressione atmosferica</td> </tr> <tr> <td data-bbox="539 472 820 573">non-attivo:</td> <td data-bbox="820 472 1482 573">i campioni vengono mantenuti a circa 650 mbar assoluti (350 mbar al di sotto della pressione atmosferica).</td> </tr> <tr> <td data-bbox="539 573 820 741">Ciclo:</td> <td data-bbox="820 573 1482 741">I campioni sono sottoposti a un ciclo pressorio crescente/decescente di 15 minuti in cui i valori di pressione oscillano tra 650 mbar assoluti (condizioni di vuoto) e la pressione atmosferica.</td> </tr> </table> </div> </div>	attivo:	i campioni vengono mantenuti a pressione atmosferica	non-attivo:	i campioni vengono mantenuti a circa 650 mbar assoluti (350 mbar al di sotto della pressione atmosferica).	Ciclo:	I campioni sono sottoposti a un ciclo pressorio crescente/decescente di 15 minuti in cui i valori di pressione oscillano tra 650 mbar assoluti (condizioni di vuoto) e la pressione atmosferica.
attivo:	i campioni vengono mantenuti a pressione atmosferica						
non-attivo:	i campioni vengono mantenuti a circa 650 mbar assoluti (350 mbar al di sotto della pressione atmosferica).						
Ciclo:	I campioni sono sottoposti a un ciclo pressorio crescente/decescente di 15 minuti in cui i valori di pressione oscillano tra 650 mbar assoluti (condizioni di vuoto) e la pressione atmosferica.						
Tempo di drenaggio:	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>Indica il tempo (in secondi) consentito al drenaggio dei campioni prima di inviarli alla successiva fase di processazione. Premere il pulsante per specificare il tempo di drenaggio desiderato (minimo 30 secondi).</p> </div> </div>						
Avvio immediato	<p>Quando questa opzione è selezionata, l'impostazione del programma è predefinita per l'avvio immediato.</p>						
Avvio differito	<p>Quando questa opzione è selezionata, l'impostazione del programma è predefinita per l'avvio differito.</p>						

Creazione di un nuovo programma o di un nuovo lavaggio

All'occorrenza, è possibile definire nuovi programmi e nuovi lavaggi. Per facilitare questa operazione, quando si seleziona un programma o uno "slot" di lavaggio vuoto (non ancora definito), vengono caricate le informazioni di dettaglio predefinite. Tali informazioni potranno poi essere modificate allo scopo di creare il programma o il lavaggio desiderato.

Nota

Raccomandiamo di conferire al programma o al lavaggio un nome sostanzialmente descrittivo, benché il numero di caratteri a disposizione non possa eccedere i 17. Possono essere definiti fino a otto programmi e otto lavaggi.

Per creare un nuovo programma:

- Dal menu principale, selezionare **opzioni > modifica programma**.
- Sulla schermata seleziona un programma, premere un pulsante non occupato (vuoto). I programmi che recano nome e ora hanno fasi già definite:



Pulsanti vuoti: 3-7

Viene visualizzata la schermata opzioni - modifica programma:



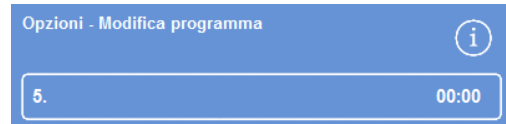
Regolare i valori visualizzati secondo necessità

- Immettere il nome da assegnare al programma.
Per fare questo, premere il pulsante vuoto del nome del programma e, con la tastiera su schermo, inserirvi un nome.

Nota

Il numero di caratteri non può eccedere i 17.

- Premere **OK** per confermare il nome.



Premere per definire il nome del programma



Utilizzo della tastiera su schermo

- Le fasi sono disabilitate per predefinito. Per abilitare una o più di esse, premere la casella di selezione che si trova a destra del numero della fase.

Nella casella comparirà un segno di spunta e il/i contenitore/i del reagente corrispondente risulterà/anno evidenziato/i.

- Definire passo-passo i dettagli del programma, aggiungendo singole fasi e tempi di drenaggio.


1.	<input checked="" type="checkbox"/>	Formalina	Ambiente	0:10	Off	30 s
2.	<input checked="" type="checkbox"/>	Formalina	Ambiente	0:10	Off	60 s

Fase 1 e 2 abilitate (segno di spunta nella casella)

Nota

Il tempo predefinito della fase è di 10 minuti, mentre il tempo predefinito di scarico è di 30 secondi.

A destra del nome del programma viene indicato il tempo totale.

- Premere **OK** per salvare il nuovo programma.
- Premere  per ritornare alla schermata opzioni, quindi ancora **OK** per ritornare alla schermata principale.

Per ulteriori informazioni sulla modifica dei parametri, vedere [modificare i parametri del programma o del lavaggio](#).


Nota

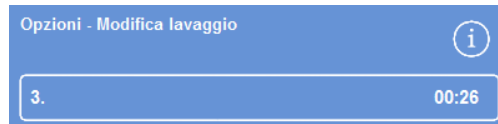
Modificati i parametri della fase del programma o del lavaggio, Fase/Gruppo vengono automaticamente abilitati.

Per creare un nuovo lavaggio:

- Dal menu principale, selezionare **opzioni > modifica programma**.
- Premere **lavaggi**.
- Sulla schermata seleziona un lavaggio, premere un pulsante non occupato (vuoto). Ai pulsanti di lavaggio con nome e tempo sono già associate fasi di lavaggio.

Viene visualizzata la schermata opzioni - modifica lavaggio:

- Immettere il nome del nuovo lavaggio. A tal fine, premere il tasto del nome e utilizzare la tastiera su schermo per inserire il nome.
- Premere **OK** per confermare il nome.
- Definire i dettagli della fase di lavaggio. Vedere [modificare i parametri del programma o del lavaggio](#) per i dettagli.
Il tempo totale della fase viene indicato a destra del nome del lavaggio.
- Premere **OK** per salvare il nuovo lavaggio.
- Premere  per ritornare alla schermata opzioni, quindi ancora **OK** per ritornare alla schermata principale.



Creazione di un nuovo lavaggio

Modifica di un programma o di un lavaggio

È possibile apportare modifiche a un programma o a un lavaggio esistente, adeguandone fasi o condizioni alle proprie necessità.

Nota

Si sconsiglia di modificare i programmi o i lavaggi predefiniti di cui è dotato Excelsior AS alla consegna. Piuttosto, conviene creare un nuovo programma o lavaggio e, all'occorrenza, modificarlo. Per i dettagli, vedere [creazione di un nuovo programma o lavaggio](#).

Il Lavaggio 1 e il Lavaggio 2 non possono essere esclusi dai programmi di lavaggio predefiniti.


Per modificare un programma:


- Dal menu principale, selezionare **opzioni > modifica programma**.
- Selezionare il programma che si desidera modificare.
- Sulla schermata opzioni - modifica programma, modificare i parametri del programma o della fase. Per i dettagli, vedere sotto.
- Per salvare le modifiche, premere **OK**.

Per modificare un lavaggio:

- Sulla schermata principale, selezionare **opzioni > modifica programma**.
- Premere **lavaggi** e selezionare il lavaggio che si desidera modificare.
- Sulla schermata opzioni - modifica lavaggio, modificare i parametri del lavaggio o della fase. Per i dettagli, vedere sotto.
- Per salvare le modifiche, premere **OK**.

Nota

Se sono state apportate modifiche a un programma o a un lavaggio, premere  sulla schermata opzioni - modifica programma oppure opzioni - modifica lavaggio. All'utente verrà chiesto di confermare se desidera annullare le modifiche non salvate. Per confermare, premere **OK**.

Se si desidera salvare le modifiche apportate o continuare a lavorare su un programma o un lavaggio, premere  per ritornare alla schermata opzioni - modifica programma oppure (opzioni - modifica lavaggio). Per salvare le modifiche, premere **OK**.

Cambiare il nome di un programma o di un lavaggio

Se lo si desidera, è possibile modificare il nome di un programma o di un lavaggio. Raccomandiamo di associare al programma o al lavaggio un nome sostanzialmente descrittivo, senza eccedere i 17 caratteri.

Per modificare il nome del programma o del lavaggio:

- Dalla schermata principale, selezionare **opzioni > modifica programma**.
- Selezionare il programma che si desidera modificare.
Viene visualizzata la schermata opzioni - modifica programma.
- Per visualizzare la tastiera su schermo, premere il pulsante con il nome attuale del programma
- Immettere il nuovo nome e premere **OK**.

Modifica dei parametri del programma o della fase di lavaggio

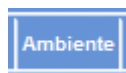
Ogni fase di un programma o di un lavaggio è associato a diversi parametri, ognuno dei quali modificabile. Se si modifica un parametro di uno dei reagenti di un gruppo, è possibile anche copiare e applicare la modifica agli altri reagenti nel gruppo.

Temperatura di lavoro

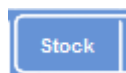
È possibile impostare la temperatura di lavoro di ogni singolo reagente (1-55 °C) o paraffina (45 - 65 °C), oltre che del Lavaggio 1 (massimo 65 °C).

La temperatura non può essere impostata su un valore inferiore a quella di stoccaggio del reagente. Le temperature di stoccaggio possono essere impostate attraverso l'opzione temperatura di stoccaggio reagente. Per i dettagli, vedere [configurazione reagenti](#).

Le temperature di lavoro correnti di ogni reagente compreso nel gruppo di reagenti del programma vengono visualizzate sulla schermata modifica programma oppure modifica lavaggio, sotto l'icona del termometro:



Per utilizzare il reagente a temperatura ambiente (per fissativi, disidratanti e chiarificanti).




Per utilizzare il reagente alla temperatura di stoccaggio (per disidratanti, chiarificanti e paraffine).




Per utilizzare il reagente a una temperatura specificata (per tutti i reagenti).

Per impostare la temperatura di lavoro di un programma o di una fase di lavaggio:

- Dal menu principale, selezionare **opzioni** > **modifica programma**.
- Selezionare il programma o il lavaggio che si desidera modificare.
- Nella colonna contrassegnata dall'icona , premere la temperatura di lavoro corrente del reagente desiderato.

Nota

Per accedere alle impostazioni del gruppo di agenti chiarificanti o di inclusione del programma, premere il pulsante 

La temperatura attuale viene indicata nella parte superiore della schermata.

- Con il tastierino numerico, impostare la temperatura di lavoro.
- In alternativa, premere **Amb. (ambiente)** se si desidera utilizzare il reagente a temperatura ambiente, o **temperatura di stoccaggio** per utilizzare il reagente alla sua temperatura di stoccaggio.
- Per copiare e trasferire le medesime impostazioni ad altri membri del gruppo di reagenti, selezionare **trasferisci al gruppo**.

Nota

L'impostazione 'Ambiente' non è disponibile per gli agenti di inclusione, così come 'temperatura di stoccaggio' non è disponibile per i fissativi. L'opzione 'Trasferisci al gruppo' non è disponibile per le fasi di fissaggio (fase 1 e 2) o lavaggio.

- Premere **OK** per salvare l'impostazione e tornare alla schermata opzioni - modifica programma.



Schermata modifica programma
(temperatura della fase evidenziata)



Schermata modifica programma - temperatura fase
(alcol e xilene)


Tempo della fase

È possibile impostare il tempo di ogni fase di un programma o di un lavaggio. Nell'impostazione che si sceglie è incluso anche il tempo di trasferimento dei reagenti.


Per garantire il trasferimento completo del fluido, le fasi devono durare almeno tre minuti.

Per ridurre al minimo l'accumulo di residui di paraffina sulle pareti della Camera di reazione e consentire ai sensori di livello di raggiungere la stessa temperatura della paraffina, la prima fase della paraffina di qualsiasi programma dovrebbe durare almeno 10 minuti.

Per impostare il tempo di durata della fase di un programma o di un lavaggio:

- Dal menu principale, selezionare opzioni > modifica programma.
- Selezionare il programma o il lavaggio che si desidera modificare.
- Nella colonna contrassegnata dall'icona , premere il tempo della fase del reagente in questione.

Nota

Per accedere alle impostazioni del gruppo di agenti chiarificanti o di inclusione del programma, premere il pulsante .



Modifica del tempo della fase

Viene visualizzata la schermata modifica programma - tempo della fase:

- Con il tastierino numerico, impostare il tempo della fase.
- All'occorrenza, per copiare e trasferire le medesime impostazioni ad altri membri del gruppo di reagenti, selezionare **trasferisci al gruppo**.
- Premere **OK** per salvare l'impostazione e tornare alla schermata opzioni - modifica programma.

Nota

L'unico modo per saltare una fase è quello di modificare il tempo di fase portandolo a 0:00, anche se il reagente verrà comunque aspirato nella Camera. Ciò non è possibile nel caso di W1.




Schermata modifica programma - tempo della fase


Impostazione del vuoto

Ogni fase di un programma o di un lavaggio può essere realizzata a pressione atmosferica, oppure sottovuoto costante o ciclico.

Per impostare il vuoto per un programma o per una fase di lavaggio:

- Dalla schermata principale, selezionare **opzioni** > **modifica programma**.
- Selezionare il programma o il lavaggio che si desidera modificare.
- Nella colonna contrassegnata dall'icona , premere il pulsante del vuoto per il reagente in questione.

Nota

Per accedere alle impostazioni del gruppo di agenti chiarificanti o di inclusione del programma, premere il pulsante .

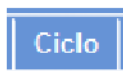
- Selezionare la condizione desiderata:



I campioni vengono mantenuti a pressione atmosferica.



I campioni vengono mantenuti a circa 650 mbar assoluti (350 mbar al di sotto della pressione atmosferica).



I campioni sono sottoposti a un ciclo pressorio crescente/decrescente di 15 minuti in cui i valori di pressione oscillano tra 650 mbar assoluti (condizioni di vuoto) e la pressione atmosferica.

- Premere **OK** per salvare l'impostazione e tornare alla schermata opzioni - modifica programma.




Schermata modifica programma
(impostazioni del vuoto per la fase, in evidenza)


Tempo di drenaggio:

Per ogni fase del programma è possibile impostare la durata del drenaggio dei campioni prima di passare alla fase successiva.

Per impostare il tempo di drenaggio per la fase di un programma o di un lavaggio:

- Dal menu principale, selezionare opzioni > modifica programma.
- Selezionare il programma o il lavaggio che si desidera modificare.
- Nella colonna contrassegnata dall'icona  , premere tempo di drenaggio per il reagente in questione.

Nota

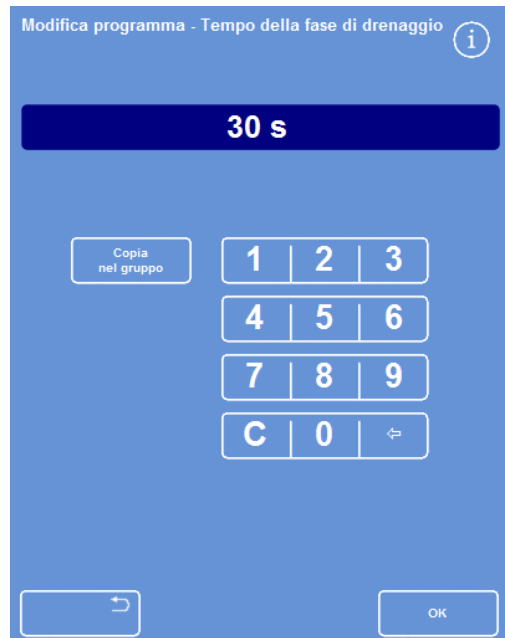
Per accedere alle impostazioni del gruppo di agenti chiarificanti o di inclusione del programma, premere il pulsante 



Schermata modifica programma (impostazioni del tempo della fase di drenaggio, in evidenza)

Viene visualizzata la schermata modifica programma - tempo della fase di drenaggio:

- Con il tastierino numerico, impostare il tempo di drenaggio desiderato (30-180 secondi).
- All'occorrenza, per copiare e trasferire le medesime impostazioni ad altri membri del gruppo di reagenti, selezionare **trasferisci al gruppo**.
- Premere **OK** per salvare l'impostazione e tornare alla schermata opzioni - modifica programma.

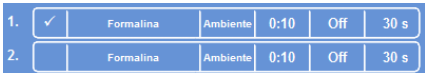

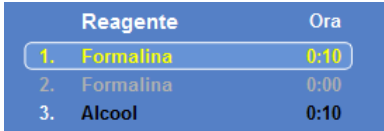


Schermata (modifica programma - tempo della fase di drenaggio)


Abilitazione o disabilitazione di singole fasi

Per adattare programmi e lavaggi alle proprie esigenze, l'utente può abilitare o disabilitare fasi in ciascuna delle seguenti sezioni del programma:

- Singole fasi del fissativo
- Fasi del gruppo di disidratanti
- Fasi del gruppo di chiarificanti
- Fasi del gruppo di agenti di inclusione
- Fasi dei singoli lavaggi

Esempio del programma	Display
In questo esempio, la fase 1 è abilitata e la fase 2 disabilitata:	 <p>Abilitazione e disabilitazione delle fasi del programma</p>
Se si disabilita una fase o un gruppo, la fase o il gruppo disabilitati non compariranno nella schermata principale quando l'utente decide di modificare un programma:	 <p>Fix2 è disabilitato e appare non selezionato sul display</p>
Quando il programma viene eseguito, la Fase 2 viene indicata in grigio e saltata:	 <p>La Fase 2 viene saltata una volta completata Fase 1</p>

Per abilitare o disabilitare la fase di un programma o di un gruppo:

- Per disabilitare una fase o un gruppo, premere la casella di selezione della fase e rimuovere il segno di spunta.
- Per abilitare una fase o un gruppo, premere la casella di selezione della fase e inserire il segno di spunta.
- Premere **OK** per salvare l'impostazione e tornare alla schermata seleziona un programma...
- Per tornare al menu principale, premere  e quindi **OK**.

Tipo di avvio

L'utente può specificare se desidera avviare il programma immediatamente o in modalità differita. Il giallo indica l'impostazione corrente:

- Avvio immediato - Il programma verrà avviato immediatamente ed eseguirà le fasi selezionate, fino al completamento.
- Invio differito - L'ora di avvio del programma verrà differita, in modo da eseguire il programma durante la notte e completarlo entro una "Preferred End Time" (ora di termine preferita), vedere [spiegazione delle opzioni di configurazione del flusso di lavoro](#).

Codice di protezione accesso

Il codice di protezione accesso consente all'amministratore principale dello strumento di proteggere alcune funzioni del sistema. Il codice aiuta a restringere l'accesso di singoli utenti o di gruppi di utenti a menu e opzioni.

Per utilizzare i codici di accesso, occorre che l'amministratore dello strumento abbia per primo impostato il codice Admin a quattro cifre. Una volta impostato, sarà possibile aggiungere altri utenti e definirne il relativo codice di accesso a quattro cifre e il livello d'accesso.

Una volta abilitato il codice di protezione d'accesso, vengono visualizzate i seguenti tipi di icona a lucchetto:

- Sulla barra informazioni (parte inferiore della schermata):

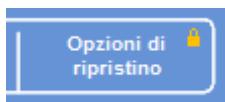


Questo indica che per l'amministratore principale l'interfaccia è sbloccata. Questo livello di accesso è protetto da Codice Admin.



Ciò indica che l'accesso all'interfaccia è limitato dall'autorizzazione d'accesso concessa al particolare utente. Il nome utente viene visualizzato sotto il lucchetto.

- Su pulsanti funzione:



Ciò indica che l'accesso alla funzione è stato limitato. Per ottenere l'accesso l'operatore deve inserire un codice di accesso a quattro cifre.

Nota

Le Opzioni - Assistenza clienti – Servizi di produzione e Opzioni di riavvio sono permanentemente limitate. I Servizi di produzione rendono disponibili opzioni di assistenza per l'individuazione guasti e il ripristino. Per queste funzioni, contattare il servizio d'assistenza tecnica.

Il codice di protezione d'accesso è disponibile per le seguenti funzioni:

- Opzioni Accesso al menu Opzioni dalla schermata principale.
- Configurazione dello strumento Accesso al menu di configurazione dello strumento.
- Modifica programma Accesso all'opzione modifica programma.
- Modifica avvio Offre la possibilità di modificare i parametri di avvio del programma attraverso la schermata camera di reazione disponibile.
- Ispezione reagente Accesso all'opzione ispezione reagente attraverso il menu controllo di qualità.
- Ignora CQ Consente di ignorare le avvertenze del CQ e rimandare la rotazione.

Attivazione del codice di protezione accesso

Lo strumento viene fornito privo di impostazione di codice d'accesso. Per utilizzare i codici d'accesso, è necessario prima impostare un Codice amministratore.

Per impostare un Codice amministratore:

- Dal menu principale, selezionare **opzioni > configurazione strumento > codici d'accesso**.

Viene visualizzata la schermata configurazione strumento - imposta codici d'accesso.

- Premere **imposta codice amministratore**.
- Viene visualizzata la schermata imposta codice amministratore.
- Per inserire un Codice amministratore a quattro cifre, utilizzare il tastierino numerico.
- Premere **OK**
- Reinserire il codice di accesso e premere **OK**.



Schermata configurazione strumento - imposta codici d'accesso

Nota

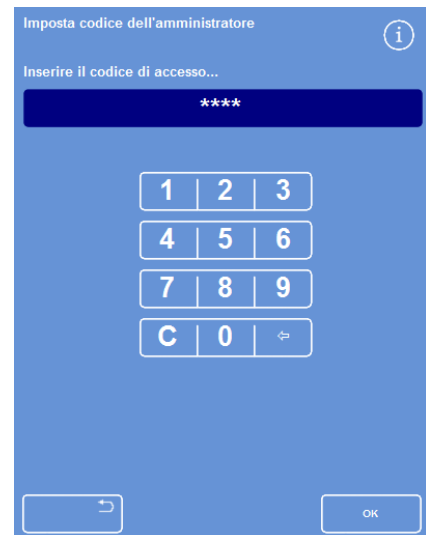
Se si reinserisce un codice errato, all'utente verrà chiesto di immettere nuovamente il codice due volte.

Viene di nuovo visualizzata la schermata imposta codici d'accesso

Sulla barra informazioni viene mostrata l'icona ADMIN con lucchetto sbloccato:



- Per disconnettere il livello d'accesso che si sta utilizzando, toccare l'icona del lucchetto.



Schermata imposta codice amministratore

Nota

Dopo aver toccato l'icona del lucchetto, per impedire l'accesso non autorizzato alle funzioni non protette, ritornare sempre alla schermata iniziale.

Per annullare un Codice amministratore:

Nota

L'annullamento del Codice amministratore cancellerà definitivamente tutti gli utenti.

- Premere il pulsante annulla codice amministratore.

Premere **OK** per confermare che si desidera annullare il Codice amministratore e cancellare tutti gli utenti.

Aggiunta di un nuovo utente al sistema

Nota

Per aggiungere utenti al sistema occorre aver impostato un codice Admin e usufruire dei diritti d'accesso Admin. In tal caso, sulla barra informazioni compare un'icona con lucchetto sbloccato. Per i dettagli, vedere [abilita codice di protezione d'accesso](#).

Per aggiungere un nuovo utente al sistema:

- Dal menu principale, selezionare **opzioni > configurazione strumento > codici d'accesso**.
Viene visualizzata la schermata configurazione strumento - imposta codici d'accesso.
- Premere aggiungi utente.
Viene visualizzata la schermata aggiungi/modifica utente.
- Premere **nome** e utilizzare la tastiera su schermo per inserire il nome d'accesso del nuovo utente.



Schermata (configurazione strumento - imposta codici d'accesso)

Nota

Per i nomi utente è possibile utilizzare al massimo 5 caratteri.

- Premere **OK**
Viene di nuovo visualizzata la schermata aggiungi utente con il nome del nuovo utente sul pulsante nome.
- Per modificare il nome, premere il pulsante **nome** e inserire il nuovo nome.
- Premere **imposta codice** e usare il tastierino numerico per definire il codice d'accesso a quattro cifre. Premere **OK**
- Immettere nuovamente il codice di accesso e premere **OK**.
Se il codice viene accettato, appare di nuovo la schermata aggiungi/modifica utente.
Se il codice non viene accettato, inserire un codice diverso.
- Premere **OK** per tornare alla schermata imposta codici d'accesso.
A questo punto, il nuovo utente compare nella riga "Nome utente".
- Per tornare alla schermata principale, premere ripetutamente **OK**.



Schermata aggiungi/modifica utente con il nome utente



Impostazione del codice utente



Riga "Nome utente" con 3 utenti aggiunti

Concessione dell'accesso a una funzione

Nota

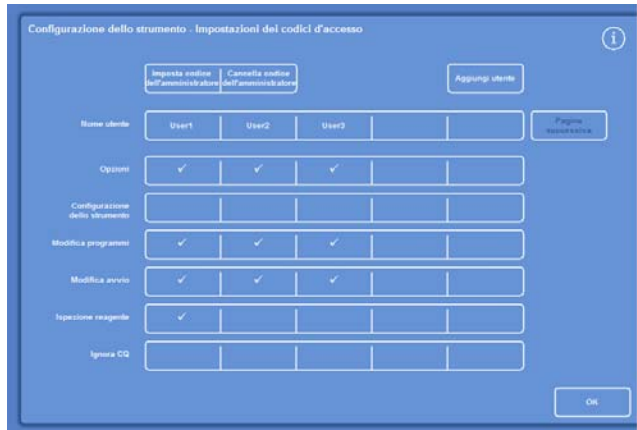
Per concedere l'autorizzazione all'accesso a funzioni del sistema, occorre prima aver impostato un codice amministratore e usufruire delle relative credenziali. In tal caso, sulla barra informazioni compare un'icona ADMIN con lucchetto sbloccato. Per i dettagli, vedere [abilitazione del codice di protezione accesso](#).

Per concedere l'accesso a una funzione:

- Selezionare **opzioni > configurazione strumento > codici d'accesso**.

Viene visualizzata la schermata configurazione strumento - imposta codici d'accesso.

- Premere i pulsanti appropriati sulla tabella nome utente/funzione per selezionare, spuntandole, le funzioni cui si desidera far accedere un determinato utente.
- Premere **OK**



Autorizzazione dell'accesso a diverse funzioni per gli utenti

Nota

Le opzioni devono essere selezionate in modo tale che l'utente sia in grado di accedere a configurazione dello strumento e modifica del programma.

Ritiro dell'accesso a una funzione

Nota

Per ritirare l'autorizzazione all'accesso a funzioni del sistema, occorre prima aver impostato un codice Admin (amministratore) e usufruire delle relative credenziali. In tal caso, sulla barra informazioni compare un'icona ADMIN con lucchetto sbloccato. Per i dettagli, vedere [abilitazione del codice di protezione accesso](#).

Per rimuovere l'accesso a una funzione:

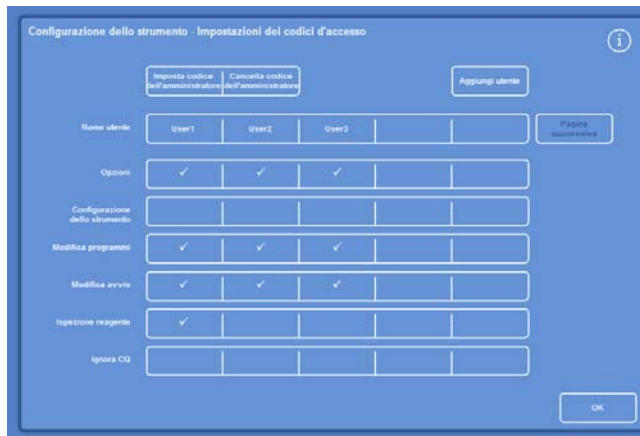
- Selezionare **opzioni > configurazione strumento > codici d'accesso**.

Viene visualizzata la schermata configurazione strumento - imposta codici d'accesso.

- Premere i pulsanti appropriati sulla tabella nome utente/funzione e annullare il segno di spunta da ciascuna funzione alla quale si desidera ritirare l'accesso a un determinato utente.
- Premere **OK**

Nota

Queste modifiche possono essere effettuate solo dall'amministratore del sistema.



Ritiro dell'autorizzazione a eludere il controllo di qualità (CQ) per l'utente Test User 1

Eliminazione di un utente dal sistema

Nota

Prima di eliminare utenti dal sistema, occorre aver impostato un codice Admin (amministratore) e usufruire delle relative credenziali di accesso. In tal caso, sulla barra informazioni compare un'icona ADMIN con lucchetto sbloccato. Per i dettagli, vedere [abilitazione del codice di protezione accesso](#).

Per eliminare un utente dal sistema:

- Selezionare **opzioni > configurazione strumento > codici d'accesso**.

Viene visualizzata la schermata configurazione strumento - imposta codici d'accesso.

- Premere il nome dell'utente che si desidera eliminare.

Viene visualizzata la schermata aggiungi/modifica utente.

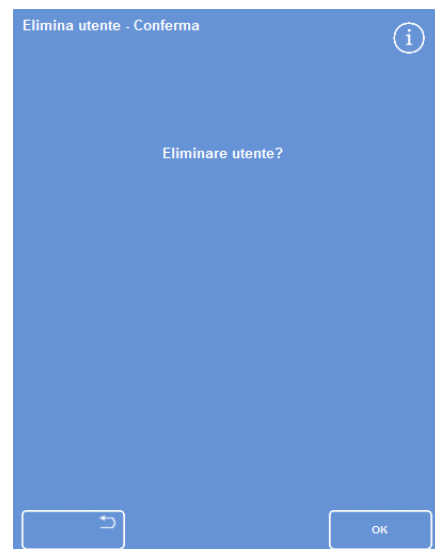
- Premere elimina utente.



Cancellazione dell'utente Test User 3

Viene visualizzata la schermata elimina utente - conferma:

- Per cancellare l'utente, premere **OK**.
- Per tornare alla schermata principale, premere ripetutamente **OK**.



Schermata elimina utente - conferma

Allarmi acustici e remoti

Excelsior AS monitora diversi eventi del sistema e li utilizza per innescare allarmi acustici e remoti. Ad esempio, è possibile impostare allarmi acustici che avvisano l'utente che lo strumento è in attesa (ad esempio, il coperchio è stato aperto a processazione iniziata) o che un programma è terminato.

Gli allarmi remoti possono essere usati per alertare i responsabili preposti del sopraggiungere di un guasto o di un blackout elettrico.

Per ulteriori informazioni su come collegare allarmi remoti e combinatori telefonici, vedere [connessione di un allarme remoto](#).



I circuiti esterni devono essere collegati alla presa d'allarme remoto esclusivamente da personale tecnico competente.

Il circuito esterno deve essere conforme ai requisiti di IEC 61010-1 o di IEC 60950, o di entrambi.

Utilizzo degli allarmi acustici e remoti

La schermata configurazione strumento - allarmi acustici remoti riporta una lista di eventi che è possibile monitorare.

Da questa posizione è possibile configurare la riproduzione di un suono e/o l'innescò di un allarme remoto quando si manifesta uno degli eventi in elenco.

- Per accedere alla schermata, selezionare **opzioni > impostazioni strumento > allarmi remoti/acustici**.

Configurazione dello strumento - Allarmi audio/remoto					
Evento	Segnale acustico	Ripetizioni	RA1	RA2	
Tasto premuto	Segnale acustico	0	Off	Off	
Accensione	Fare clic	0	On	Sintonizza	
Fine programma	Completo	0	Off	Off	
Fine lavaggio	Segnale sonoro	0	Off	Off	
CQ consumo reagenti	Notifica	0	Off	Off	
CQ filtro vita	Avvertenza	0	Off	Off	
Impossibile avviare CQ	Avviamento	0	Off	Off	
Allarme sospensione	Silenzioso	Cont.	Off	Off	
Errore sotto-riempimento	Notifica	0	Off	Off	
Coperchio aperto durante la corsa	Errore	0	Off	Off	
Coperchio lasciato aperto	Notifica	0	Off	Off	
Avvertenza strumento	Avvertenza	0	Off	Off	
Guasto dello strumento	Notifica	Cont.	Off	Off	
Guasto rete elettrica	Notifica	0	Off	Off	

OK

Schermata configurazione dello strumento - allarmi acustici remoti

Modifica delle impostazioni di allarme


È possibile modificare il suono dell'allarme, il numero di ripetizioni e abilitare o disabilitare allarmi in concomitanza di specifici eventi.

Per ogni evento possono essere definiti fino a due allarmi remoti, gestendoli per qualsiasi combinazione di eventi.

Nota

L'accurata impostazione degli allarmi favorisce la qualità della processazione e consente di identificare prontamente qualsiasi malfunzionamento.

Suono dell'allarme:

- Per ascoltare il suono corrente di un allarme, premere il simbolo  accanto alla descrizione dell'evento.
- Per cambiare il suono corrente di un allarme, premere il tasto del suono fino a individuare quello desiderato.

Il suono selezionato viene riprodotto a ogni pressione sul tasto del suono.

Ripetizione dell'allarme:

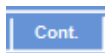
- Premere il pulsante di ripetizione dell'allarme per uno specifico evento finché non viene visualizzato il numero di ripetizioni desiderato:



Il suono verrà riprodotto una sola volta e non verrà ripetuto.



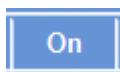
Numero di ripetizioni del suono (da 1 a 5).



Il suono si ripete in continuazione.

Allarme remoto (RA), 1 e 2:

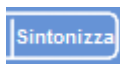
- Premere i pulsanti RA1/RA2 fino a visualizzare la condizione desiderata:



Lo RA è attivo e resterà tale finché verrà spento.



Lo RA non è attivo e ignorerà il verificarsi di qualsiasi evento.



Lo RA è attivo e rimarrà tale per tutta la durata programmata di ripetizione del suono d'allarme.

- Per salvare le impostazioni e tornare alla schermata di configurazione dello strumento, premere OK.

Icone di notifica d'allarme remoto

Quando si attiva un allarme remoto, viene visualizzata un'icona nella barra grigia visibile nella parte inferiore dell'interfaccia. L'allarme può essere tacitato premendo l'icona raffigurante la campana.

Possono essere visualizzate le seguenti icone:



Allarme remoto 1 attivo.



Allarme remoto 2 attivo.



Allarme remoto 1 e Allarme remoto 2 attivi.

Operazioni su file

Excelsior AS può salvare le informazioni relative a programmi, lavaggi e configurazione su una memory stick USB per consentirne il backup o trasferirli su un altro strumento. L'utente troverà le opzioni per salvare e caricare le informazioni sul menu operazioni su file.

Nota

È importante salvare regolarmente i programmi e la configurazione dello strumento su memory stick USB.

Le informazioni salvate potranno servire a ripristinare lo strumento in caso di malfunzionamento, o per trasferire informazioni di configurazione, programmi e lavaggi su un altro strumento Excelsior AS presente in laboratorio.

Denominazione della cartella

Il nome della cartella principale della USB dipende dal numero di serie dello strumento. Le sottocartelle di report vengono denominate in base alla data, mentre il testo di identificazione del report è derivato dall'ID dello strumento e dal testo dell'utente.



Menu opzioni - operazioni su file


Utilizzo di una memory stick USB con lo strumento:



La porta USB è riservata esclusivamente a memory stick.

Non collegare a Excelsior AS a nessun altro tipo di dispositivo USB.

- Inserire una memory stick USB nella porta USB. Per l'ubicazione della porta USB, vedere [identificazione delle parti](#).

Inserendo una memory stick USB lo strumento visualizzerà l'icona  nella parte inferiore della schermata principale, a destra della data e dell'ora.

- Premere l'icona per acquisire un'immagine della schermata.

Le immagini vengono salvate nella directory principale della memory stick USB, in una cartella chiamata *ScreenDumps*.

Salvataggio di programmi e lavaggi

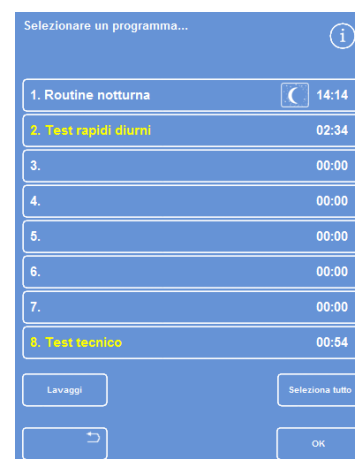
Excelsior AS può salvare le informazioni riguardanti programmi, lavaggi e configurazione su una memory stick USB, consentendone il backup o il trasferimento a un altro strumento. Questa operazione può essere effettuata per singoli programmi e lavaggi, o per tutti i programmi e tutti i lavaggi.

Nota

Prima di salvare o caricare programmi e lavaggi sullo strumento, assicurarsi di avervi inserito una memory stick USB. Se la memory stick USB non è stata inserita, le opzioni appariranno ombreggiate.

Per salvare un programma selezionato:

- Dalla schermata principale, selezionare opzioni > operazioni su file > salva programmi.
- Selezionare il/i programma/i che si desidera salvare sulla schermata seleziona programma.
- Premere **OK** per salvare e tornare alla schermata opzioni - operazioni su file.



Schermata seleziona programma

Per salvare tutti i programmi:

- Dalla schermata principale, selezionare opzioni > operazioni su file > salva programmi.
- Premere **seleziona tutto** per selezionare tutti i programmi elencati.
- Premere **OK** per salvare e tornare alla schermata opzioni - operazioni su file.

Per salvare il lavaggio selezionato:

- Dalla schermata principale, selezionare **opzioni > operazioni su file > salva programmi**.
- Premere lavaggi.
- Selezionare il lavaggio che si desidera salvare sulla schermata seleziona lavaggio.
- Premere **OK** per salvare e tornare alla schermata opzioni - operazioni su file.



Schermata (seleziona un lavaggio)

Per salvare tutti i lavaggi:

- Dalla schermata principale, selezionare **opzioni > operazioni su file > salva programmi**.
- Premere lavaggi.
- Premere **seleziona tutto** per selezionare tutti i lavaggi in elenco.
- Premere **OK** per salvare e tornare alla schermata opzioni - operazioni su file.

Caricamento di programmi e lavaggi

Sullo strumento possono essere caricati i seguenti tipi di programmi e lavaggi:

- Singoli programmi o lavaggi sviluppati e salvati su un altro strumento.
- Ogni programma o lavaggio proveniente da un altro strumento.

Note

Caricando sullo strumento corrente tutti i programmi o i lavaggi provenienti da un altro strumento e confermando l'operazione, tutti i programmi o i lavaggi presenti sullo strumento corrente saranno sovrascritti. Prima di salvare o caricare programmi e lavaggi sullo strumento, assicurarsi di avervi inserito una memory stick USB. Se la memory stick USB non è stata inserita, le opzioni appariranno ombreggiate.

Tutti i programmi e i lavaggi vengono caricati a partire dalle schermate carica programmi e carica lavaggi. Entrambe le schermate offrono le seguenti opzioni:

Selezione di una cartella di origine

Da questa posizione è possibile selezionare una cartella di origine contenente il programma o il lavaggio desiderato.

Le cartelle di origine sono etichettate con il numero di serie dello strumento.

Nota

Ogni altra cartella presente sulla memory stick USB sarà visibile anche nella schermata seleziona cartella di origine.

Selezione del programma da caricare

Da questa posizione è possibile selezionare il programma o il lavaggio nella cartella di origine selezionata.

Selezione dello slot di destinazione del programma

Da questa posizione, è possibile selezionare uno slot di destinazione del programma che sarà sovrascritto dal programma o dal lavaggio selezionato. Il valore predefinito fa riferimento al successivo slot vuoto.

Carica tutto

Questa opzione consente di caricare tutti i programmi o i lavaggi dalla cartella sorgente selezionata.

Lavaggi/programmi

Questa opzione consente di commutare tra la schermata carica programma e la schermata carica lavaggi.




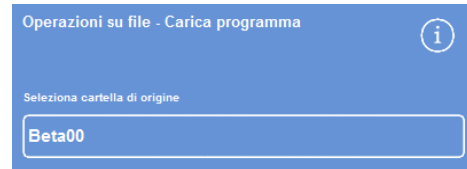
Schermata carica programmi



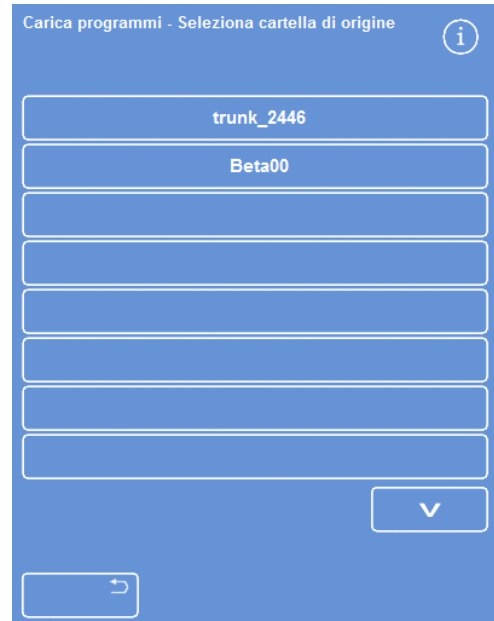
Schermata carica lavaggi

Per caricare un singolo programma:

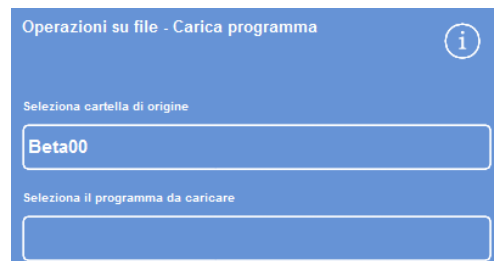
- Selezionare opzioni > operazioni su file > carica programmi.
Viene visualizzata la schermata carica programmi.
- Per cambiare la cartella di origine, premere il pulsante **seleziona cartella di origine** e selezionare dall'elenco la cartella desiderata.
Viene nuovamente visualizzata la schermata carica programmi.
- Per selezionare il programma che si vuole caricare, premere il pulsante **seleziona programma da caricare**, quindi scegliere il programma.
- Premere **OK**
Viene di nuovo visualizzata la schermata operazioni su file - carica programmi e la destinazione predefinita sarà il prossimo slot di programma vuoto. Questa viene indicata sul pulsante *Select a destination program slot (seleziona uno slot di destinazione per il programma)*.
- Per cambiare la destinazione, premere **seleziona uno slot di destinazione per il programma**, quindi selezionare lo slot desiderato e premere **OK**.
All'occorrenza, è possibile sovrascrivere un programma esistente.
- Premere **OK** per caricare il programma selezionato.
- Premere il pulsante  per ritornare alla schermata opzioni, quindi **OK** per ritornare alla schermata principale.



Selezione di un pulsante della cartella di origine (schermata carica programmi)



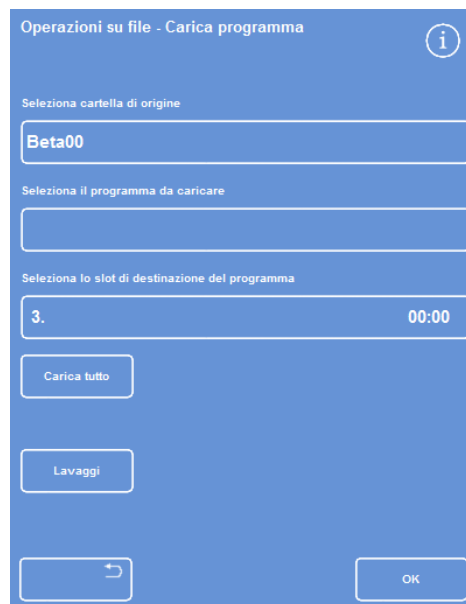
Selezione di una cartella di origine sulla memory stick USB



Selezione del programma e della destinazione (schermata carica programmi)


Per caricare tutti i programmi

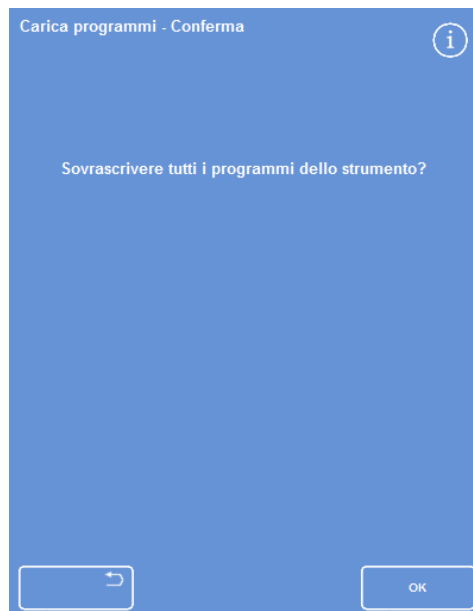
- Dalla schermata principale, selezionare opzioni > operazioni su file > carica programmi.
Viene visualizzata la schermata carica programmi.
- Per cambiare la cartella di origine, premere il pulsante **seleziona cartella di origine** e selezionare dall'elenco la cartella desiderata.
Viene nuovamente visualizzata la schermata carica programmi.
- Premere carica tutto.



Caricamento di tutti i programmi dalla USB

All'utente verrà richiesto di confermare se desidera sovrascrivere tutti i programmi del proprio strumento.

- Per cancellare e ritornare alla schermata carica programmi, premere .
- Fare clic su **OK** per caricare tutti i programmi.
- Per tornare alla schermata principale, premere ripetutamente **OK**.



Premere OK per confermare

Per caricare un singolo lavaggio

- Dalla schermata principale, selezionare opzioni > operazioni su file > carica programmi.
Viene visualizzata la schermata "Load Programs" (carica programmi).
- Premere **lavaggi**.
Viene visualizzata la schermata operazione su file - carica lavaggi.
- Per cambiare la cartella di origine, premere il pulsante **seleziona cartella di origine** e selezionare dall'elenco la cartella desiderata.
Viene visualizzata la schermata caricamento lavaggi.
- Per selezionare il lavaggio che si desidera caricare, premere il pulsante **seleziona lavaggio da caricare**, quindi scegliere il lavaggio.
- Premere **OK**
Viene visualizzata la schermata carica lavaggi e la destinazione predefinita sarà il prossimo slot di lavaggio vuoto. Questa viene indicata sul pulsante seleziona uno slot di destinazione per il lavaggio.
- Per cambiare la destinazione, premere **seleziona uno slot di destinazione per il lavaggio**, quindi selezionare lo slot desiderato e premere **OK**. All'occorrenza, l'utente può sovrascrivere un lavaggio esistente.
- Per tornare alla schermata principale, premere ripetutamente **OK**.



Selezionare un pulsante della cartella di origine schermata (schermata caricare lavaggi)



Selezione di una cartella di origine sulla memory stick USB



Selezione di lavaggio e destinazione (schermata (caricare lavaggi))

Per caricare tutti lavaggi:

- Dalla schermata principale, selezionare opzioni > operazioni su file > carica programmi.
Viene visualizzata la schermata carica programmi.
- Premere **lavaggi**.
Viene visualizzata la schermata operazione su file - carica lavaggi.
- Per cambiare la cartella di origine, premere il pulsante **seleziona cartella di origine** e selezionare dall'elenco la cartella desiderata.
Viene nuovamente visualizzata la schermata caricamento programmi.
- Premere carica tutto.



Caricamento di tutti i lavaggi dalla USB

All'utente verrà richiesto di confermare se desidera sovrascrivere tutti i programmi del proprio strumento.

- Fare clic su **OK** per caricare tutti i programmi di lavaggio.

Per cancellare e ritornare alla schermata carica programmi premere



Premere OK per confermare

Caricamento e salvataggio della configurazione

Le informazioni di configurazione dello strumento possono essere salvate su memory stick USB e poi trasferite da questa ad altri strumenti. Vengono salvate le seguenti informazioni di configurazione:

- Nomi dei reagenti
- Temperature di stoccaggio
- Impostazioni di gestione della rotazione dei reagenti
- Limiti d'utilizzo dei reagenti
- Impostazioni del codice d'accesso

I dati di configurazione vengono salvati nella cartella di origine dello strumento sulla memory stick USB. Le cartelle di origine sono etichettate con il numero di serie dello strumento.

Nota

Prima di salvare o caricare la configurazione dello strumento, assicurarsi di avervi inserito una memory stick USB. Se la memory stick USB non è stata inserita, le opzioni appariranno ombreggiate.

Per caricare la configurazione dello strumento:

- Selezionare **opzioni > operazione su file > salva configurazione**.
I dati di configurazione vengono salvati nella cartella di origine sulla memory stick USB.

Nota

Tutti i dati di configurazione già presenti nella cartella di origine vengono sovrascritti. Per salvare più set dei dati di configurazione, utilizzare una diversa memory stick USB.

Per caricare la configurazione dello strumento:

- Selezionare **opzioni > operazioni su file > carica configurazione**.
Viene visualizzata la schermata operazione su file - carica configurazione. La cartella di origine corrente viene visualizzata all'interno del pulsante seleziona cartella di origine.
- Per cambiare la cartella di origine, premere il pulsante **seleziona cartella di origine**, selezionare dall'elenco la cartella desiderata e premere **OK**.
Viene visualizzata di nuovo la schermata opzioni - operazioni su file.
- Per tornare al menu principale, premere due volte **OK**.

Impostazione dei messaggi Laboratory Information Management System (LIMS)

Excelsior AS può essere programmato per inviare messaggi LIMS definiti dall'utente riguardanti l'avvio di un programma, il sotto-riempimento dello strumento, il raggiunto limite d'utilizzo dell'alcol, la sostituzione di un filtro e il malfunzionamento dello strumento.


I messaggi LIMS non possono eccedere i 50 caratteri.

Nota

La lunghezza del messaggio è limitata al numero massimo di caratteri visibili che la tastiera su schermo può mostrare.



Per localizzare l'interfaccia LIMS di Excelsior AS , vedere [connessione al sistema di gestione dell'informazione di laboratorio \(LIMS\)](#).

Per impostare i messaggi LIMS:

- Selezionare opzioni> configurazione strumento > imposta interfaccia LIMS.
Viene visualizzata la schermata "SetLIMS".
- Premere il tasto  per annullare qualunque messaggio definito dall'utente all'occorrenza di un evento.
- Per definire un messaggio in uscita servendosi della tastiera su schermo, premere all'interno della casella **messaggio**.

Nota

I messaggi LIMS non possono eccedere i 50 caratteri.

- Premere  per inviare il messaggio specificato attraverso l'interfaccia LIMS.
- Press **OK** per salvare le modifiche e tornare al menu configurazione strumento. Premere  per uscire senza salvare.
- Per tornare alla schermata principale, premere ripetutamente **OK**.



Schermata LIMS impostata

lingua

Modifica della lingua del display

Benché la lingua del display venga impostata in fase di configurazione dello strumento, all'occorrenza potrà essere modificata.

Per cambiare la lingua del display:

- Selezionare **opzioni > configurazione dello strumento > selezione lingua**.

La lingua attualmente selezionata viene mostrata con il testo giallo.

- Premere il pulsante della lingua desiderata per il display, quindi premere **OK**



Schermata configurazione strumento - selezione lingua

Servizio d'assistenza clienti

Questo menu consente di accedere a una serie di opzioni e impostazioni d'aiuto, utilizzabili per la ricerca dei guasti e il recupero dei dati dopo un malfunzionamento.

Nota

Le funzioni di questa schermata devono essere usate con cautela. Per queste funzioni, contattare il servizio d'assistenza tecnica.

Per accedere al menu assistenza clienti:

- Selezionare opzioni > assistenza clienti.
Viene visualizzata la schermata assistenza clienti.

Il menu Servizio Clienti

Dal menu assistenza clienti si può accedere alle seguenti opzioni e funzioni:

Servizi di produzione: I Servizi di produzione rendono disponibili opzioni di assistenza per l'individuazione guasti e il ripristino.

Nota

Questo pulsante è soggetto a restrizione permanente.

Calibrazione dello schermo tattile: questa opzione avvia un programma di utilità che regola automaticamente lo schermo tattile ottimizzandone la risposta al tocco.

Per calibrare lo schermo tattile:

- Premere delicatamente al centro del bersaglio (croce).
- Ripetere la pressione man mano che il bersaglio sullo schermo si sposta.

Quando non vengono proposti altri bersagli da premere, toccare due volte lo schermo per tornare alla schermata assistenza clienti.

Disabilitazione di linee di tubi: da questa schermata è possibile disattivare linee di tubi di collegamento tra contenitori dei reagenti e Camera di reazione, allo scopo di isolare specifici componenti.

Nota:

Questa funzione può servire per rimuovere un solo elemento in un gruppo di reagenti inseriti nel programma. La funzione dovrebbe essere usata solo in caso di guasto, fino all'intervento di un tecnico del servizio d'assistenza.

Opzioni di riavvio: da questa posizione è possibile eseguire il ripristino delle impostazioni predefinite di fabbrica oltre a impostare lo strumento per la visualizzazione del caricamento completo dei reagenti, a scopo di test:

Nota:

Queste opzioni sono soggette a restrizione permanente.

Capitolo 5 - Pulizia e manutenzione

Questo capitolo descrive come pulire e mantenere lo strumento Excelsior AS e tratta i seguenti argomenti:

- Pulizia in sicurezza
- Pulizia di sostanze versate
- Compiti di pulizia giornaliera e settimanale
- Pulizia dei tubi immersi nelle bottiglie dei reagenti e della bottiglia dell'acqua di lavaggio
- Smaltimento della paraffina
- Pulizia del display a schermo tattile
- Sostituzione dei filtri
- Regolare controllo dello strumento
- Collocazione dello strumento fuori servizio

Pulizia e mansioni di sicurezza

Pulizia in sicurezza

Per essere conservato in buone condizioni di efficienza, Thermo Scientific Excelsior AS ha bisogno soltanto di normali procedure igieniche e dell'ordinaria manutenzione di laboratorio.

Prima di pulirlo o decontaminarlo con metodiche diverse da quelle raccomandate, l'utente deve verificare presso il produttore che il metodo che intende utilizzare sia innocuo per l'apparecchiatura.



Dopo ogni intervento di pulizia, ispezionare lo strumento per escludere la presenza di segni evidenti di danni o usura.



Pulire immediatamente qualsiasi versamento.

In caso di versamenti, scollegare prontamente lo strumento dalla rete elettrica e non ricollegarlo né accenderlo finché non sia stato completamente asciugato e verificato da un tecnico.



In caso di fuoriuscite, all'esterno o all'interno dello strumento, di materiali pericolosi procedere a un'adeguata procedura di decontaminazione.



Per pulire Excelsior AS, i suoi componenti e i suoi accessori, non servirsi di sostanze abrasive o strumenti metallici.



Durante le procedure di pulizia e decontaminazione di Excelsior AS, al fine di proteggersi dagli effetti dannosi di sostanze chimiche, adottare sempre le dovute precauzioni di sicurezza.



Come per qualsiasi altra apparecchiatura scientifica, quando si maneggiano prodotti chimici occorre sempre attenersi alla buona pratica di laboratorio ed essere consapevoli del potenziale rischio connesso all'uso di specifiche sostanze.



Per pulire Excelsior AS, ove non diversamente indicato, utilizzare solo i reagenti elencati nell'elenco approvato (Appendice C).

Pulizia di sostanze versate

Eventuali fuoriuscite di reagente all'interno verranno circoscritte. Piccole fuoriuscite, come gocce di reagente versate durante la sostituzione dei reagenti, evaporeranno e spariranno.



Alcuni dei prodotti chimici utilizzabili sono infiammabili: quando è caricato con i reagenti, non impiegare fonti d'innesco di fiamma in prossimità dello strumento.



Durante il normale funzionamento di alcuni strumenti, potrebbero essere emessi vapori chimici nocivi, come quelli di xilene e toluene. Pertanto, l'utente deve essere consapevole delle misure di sicurezza e delle precauzioni da adottare.

Per pulire fuoriuscite cospicue:

- Estrarre tutte le bottiglie dei reagenti dalla area di stoccaggio del reagente.
- Per accedere all'area di contenimento delle sostanze fuoriuscite, sollevare e rimuovere il ripiano di metallo alla base della area di stoccaggio del reagente.
- Pulire e smaltire i liquidi presenti conformemente a procedure e leggi locali.
- Sostituire il ripiano metallico e le bottiglie dei reagenti.

Nota:

Accertarsi che il ripiano metallico sia correttamente rivolto all'insù, il bordo ripiegato deve stare in cima.

Operazioni di pulizia giornaliera e settimanale

Le seguenti operazioni di pulizia devono essere eseguite su base giornaliera e settimanale.

Controlli quotidiani

Controllare quanto segue su base giornaliera:

- Pulizia generale dello strumento.
- Contenuto delle bottiglie di reagente (bottiglie anteriori).
- Sensori di livello, da pulire come richiesto.

Controlli settimanali

Controllare quanto segue su base settimanale:

- Area di contenimento delle sostanze fuoriuscite.
- Contenuto dei bagni di paraffina.
- Sensori di livello, da pulire con l'apposito tampone in dotazione.

Paraffina e bagni della paraffina

Dopo aver ruotato la paraffina e averla smaltita nell'apposito vassoio degli scarti, ricordarsi di pulire bagno della paraffina 3.

Smaltimento della paraffina usata

Quando la paraffina esausta viene rimossa dalla posizione W1 durante la rotazione (vedere rinnovo di disidratanti, chiarificanti e agenti di inclusione tramite rotazione), viene smaltita direttamente nel vassoio usa e getta dei rifiuti della paraffina.

Nota

Per informazioni su come smaltire la paraffina dopo l'ispezione, vedere [smaltimento di un reagente dopo l'ispezione](#).

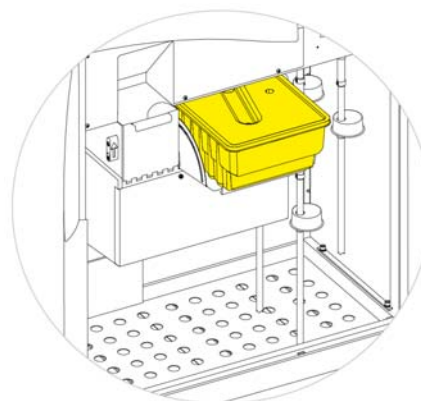
Per smaltire la paraffina:

- Aprire lo sportellino della paraffina ed estrarre, facendolo scorrere con cautela, il vassoio usa e getta degli scarti della paraffina.



Il vassoio degli scarti della paraffina contiene paraffi

- Posizionare il vassoio in un luogo fresco e ben ventilato, lontano dallo strumento, e consentire alla paraffina di assestarsi.
- Quando gli scarti della paraffina si sono assestati, smaltire l'intero vassoio conformemente a procedure e leggi locali.
- Installare sullo strumento un nuovo vassoio usa e getta per gli scarti della paraffina collocandolo sopra i bagni della paraffina. Quindi, richiudere gli sportellini del vano d'accesso.



Vassoio degli scarti della paraffina montato sopra W1 e W2



Assicurarsi di aver installato sullo strumento un nuovo e getta vuoto per gli scarti della paraffina.

Pulizia del bagno della paraffina

Dopo aver smaltito la paraffina esausta, bagno della paraffina 3 resta vuoto.

Per pulire il bagno di paraffina:

- Aprire lo sportellino d'accesso alla paraffina sulla sinistra.
- Servirsi di carta assorbente per eliminare ogni residuo di paraffina dal bagno della paraffina.
- Assicurarsi di non aver lasciato nessun residuo di carta nel bagno della paraffina.



Le basi dei bagni della paraffina sono calde.

Indossare sempre guanti protettivi.

Bottiglie dei reagenti e dei lavaggi

Assicurarsi di aver pulito i tubi a immersione dei reagenti quando questi vengono sostituiti.

Nota

Quando i reagenti di lavaggio vengono rinnovati, la bottiglia Lavaggio 3 deve essere pulita e riempita.

Pulizia dei tubi di pescaggio delle bottiglie di erogazione del reagente

I tubi di pescaggio che servono le bottiglie elencate sotto devono essere puliti a ogni sostituzione o smaltimento del reagente:

- Fissativo 1 (Fix1)
- Fissativo 2 (Fix2)
- Scambio 1 (Ex1)
- Scambio 2 (Ex2)
- Lavaggio 1 (F1)
- Lavaggio 2 (F2)
- Lavaggio 3 (F3)

Per pulire i tubi di pescaggio delle bottiglie di erogazione durante la sostituzione del reagente:

- Rimuovere con attenzione i tubi di pescaggio dalle bottiglie dei reagenti.
- Eliminare ogni tipo di contaminante dalla superficie dei tubi con un panno che non lasci pelucchi.
- Estrarre le bottiglie dallo strumento e sostituirne i tappi.
- Smaltire i reagenti utilizzati conformemente a procedure e leggi locali.
- Sostituire i reagenti secondo le procedure di [controllo di qualità e rinnovo del reagente](#).

Pulizia della bottiglia dell'acqua Lavaggio 3, F3

La bottiglia F3 (Lavaggio 3) è collocata nell'armadietto, sopra le bottiglie F1 e F2.

Per estrarre la bottiglia dell'acqua F3:

- Estrarre le bottiglie F1 e F2.
- Rimuovere il tubo verde del reagente dalla parte posteriore della bottiglia F3, sollevare e far scivolare con cautela la bottiglia estraendola dalla area di stoccaggio reagente.
- Rimuovere il tappo e smaltire l'acqua conformemente a procedure e leggi locali.



Mantenere la bottiglia F3 in piano, per evitare di versarne il contenuto. Prima di riempire d'acqua la bottiglia F3, pulirla.

Per pulire la bottiglia dell'acqua F3:

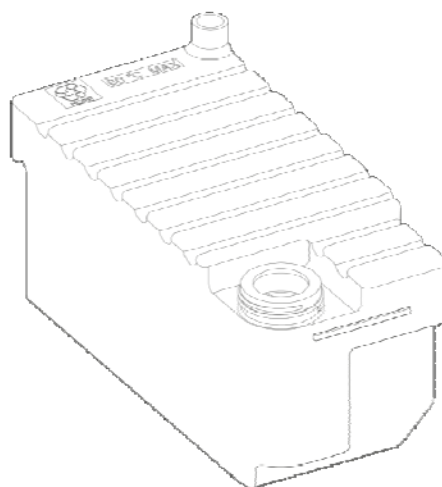
- Sciacquare la bottiglia con acqua pulita e detersivo delicato.
- All'occorrenza, utilizzare una spazzola per bottiglie.



Non lavorare a temperature superiori a 60 °C.

Per riempire e ricollocare la bottiglia dell'acqua F3:

- Riempire completamente la bottiglia F3 con acqua (circa 5 litri) e tapparla.
- Ricollocare la bottiglia dell'acqua nella area di stoccaggio reagente con il tappo rivolto verso la parte anteriore dello strumento.
- Inserire il tubo verde nel condotto pervio, sul retro della bottiglia dell'acqua F3.
- Assicurarsi che il tubo sia completamente inserito nella bottiglia dell'acqua fino a toccarne il fondo senza che la sua sezione flessibile formi gomiti.
- Sostituire le bottiglie di F1 e F2.



Pulizia e manutenzione generale

Pulizia del display a schermo tattile

Il display a schermo tattile deve essere pulito regolarmente. Prima di pulirlo, verificare che sia stato bloccato.

Per pulire il display:

- Bloccare lo schermo. A tal fine, tenere premuto il logo Thermo Scientific nel pulsante in basso a destra della schermata finché non viene visualizzata l'icona schermata bloccata.
- Pulire delicatamente lo schermo a sfioramento con un panno morbido inumidito.
- Sbloccare lo schermo a sfioramento. A tal fine, tenere premuto il logo Thermo Scientific nel pulsante in basso a destra della schermata fino a scomparsa dell'icona schermata bloccata.



Per pulire il touch screen non utilizzare solventi.

Sostituzione dei filtri

Sostituire i filtri ogni 13 settimane. Per sostituire i filtri, seguire le istruzioni riportate in [installazione dei filtri](#).

Operazioni di manutenzione ordinaria

La seguente tabella descrive gli elementi che devono essere regolarmente controllati.

Area	Elemento	Frequenza	Cosa fare
Bagni della paraffina	Livello	Settimanale.	Controllare i livelli della paraffina in tutti i bagni.
Coperchio/ Camera di reazione	Guarnizione	Dopo ogni corsa di processazione.	Pulire la Camera di reazione ed eliminare depositi solidi di paraffina da coperchio e guarnizione.
	Sensori di livello	Dopo ogni ciclo di lavaggio.	Pulire con cautela con garza o carta assorbente.
		Settimanale	Pulire con della stoffa o con l'apposito tampone in dotazione.
	Fermo	Ogni volta che si apre il coperchio.	Controllare il corretto funzionamento del fermo del coperchio. Il sistema downdraft deve funzionare e il display indicare se il coperchio è aperto.
Area di stoccaggio dei reagenti	Condotti dei reagenti	Quando si caricano o scaricano reagenti.	Verificare che le porzioni flessibili dei tubi dei reagenti, nella parte anteriore dell'armadietto, non siano danneggiate né collassare.
	Relè di sicurezza del riscaldatore della Camera di reazione.	Mensile	<p>Premere il pulsante premi-e-verifica accanto all'Interruttore di riavvio del riscaldatore nell'Area di stoccaggio dei reagenti. Se l'Interruttore di riavvio del riscaldatore funziona, sullo schermo viene visualizzata l'icona del relè di sicurezza del Riscaldatore della Camera di reazione.</p> <p>Per riattivare il riscaldamento della Camera di reazione, premere a fondo l'Interruttore di riavvio del riscaldatore. L'icona di Guasto del riscaldatore della Camera di reazione scompare dalla schermata.</p>
	Interruttore di isolamento della batteria	Mensile	<p>Controllare il funzionamento dell'Interruttore di isolamento della batteria durante un ciclo di lavaggio.</p> <p>Se si posiziona l'interruttore in O spento dovrebbe essere visualizzata l'icona di Guasto batteria.</p> <p>Se si commuta l'interruttore in posizione I acceso, l'icona dovrebbe sparire.</p>

Procedura di arresto dello strumento

Per assicurare continuità e regolarità alla processazione, Excelsior AS dovrebbe rimanere sempre acceso. Tuttavia, se lo strumento deve essere spostato, lasciato incustodito per lunghi periodi di tempo o dismesso, eseguire le seguenti operazioni.

- Assicurarsi che tutti i programmi di processazione siano terminati.
- Eseguire una procedura di lavaggio. Per i dettagli, vedere [lavaggio dello strumento](#).
- Scaricare paraffina e reagenti dallo strumento. Per i dettagli, vedere [scarico dei reagenti](#).
- Per spegnere Excelsior AS, premere sull'interruttore principale di alimentazione I/O posizionandolo su O (OFF, spento).
- Dopo l'oscuramento della schermata, attendere circa 10 secondi o fino a quando si avverte un "clic".
- Per isolare la batteria, premere sull'interruttore di isolamento della batteria, posizionandolo su O (OFF, spento).

Nota

Qualora si desiderasse reimballare lo strumento, consultare l'[Appendice C](#).

Scarico dei reagenti

Se necessario, paraffina e reagenti possono essere completamente scaricati da Excelsior AS. Questa operazione deve essere effettuata quando:

- Si desidera passare a un diverso set di reagenti.
- Lo strumento deve essere spostato o lasciato incustodito per un lungo periodo di tempo.

L'operazione di scarico rimuove tutti i reagenti, trasferendoli, attraverso la Camera di reazione, nel vassoio degli scarti della paraffina o nelle bottiglie di scambio dei reagenti in posizioni Ex1 e Ex2.

Nota

L'opzione scarica reagenti è disponibile solo se su Excelsior AS sono stati caricati reagenti. Per le informazioni relative al caricamento dei reagenti nello strumento, fare riferimento a [caricamento dei reagenti](#).

Avvio dello scarico del reagente

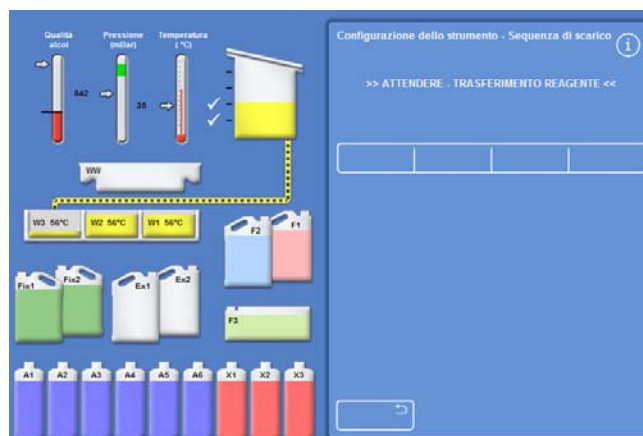
- Selezionare **opzioni > configurazione strumento > scarico dei reagenti**.
- Seguire le istruzioni sulla schermata scarico per scaricare correttamente i reagenti dallo strumento.

Scarico della paraffina

Nota

Indossare dei guanti di protezione durante l'intero processo di scarico perchè la temperatura della paraffina è particolarmente elevata.

- Prima di iniziare assicurarsi che il vassoio usa e getta per gli scarti della paraffina sia correttamente posizionato sui bagni W1 e W2.
- Premere "Unload" (scarica) per pompare la paraffina dal relativo bagno alla camera di reazione ed infine provvedere allo smaltimento nell'apposito vassoio degli scarti.



Nota

A questo punto prima di trasferirla attendere che la paraffina raggiunga la temperatura.

- Ripetere quest'operazione ad ogni altro bagno di paraffina.

Quando l'ultimo bagno della paraffina è stato scaricato, le istruzioni sullo schermo chiederanno all'utente di avviare un risciacquo a caldo usando F1.

- Premere "Start" per lavare e rimuovere ogni residuo di paraffina dalla camera di reazione

Scarico della paraffina

La procedura di scarico continua. La bottiglia in posizione Ex2 è evidenziata da un contorno rosso, mentre la prima bottiglia del chiarificante (X3) è contornata di nero.

- Confermare che la bottiglia Ex2 è vuota e premere **scarica** per continuare la rimozione dei reagenti.

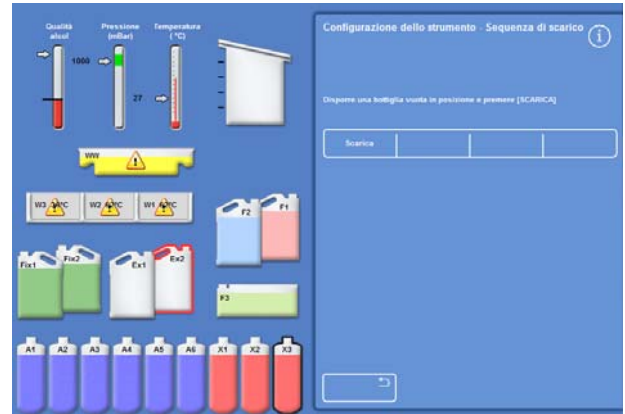
Il contenuto di X3 viene riversato nella Camera di reazione e, successivamente, pompato in Ex2.

L'immagine della bottiglia Ex2 cambia e appare piena con contorno nero lampeggiante e un triangolo di avvertenza all'interno. Un triangolo di avvertenza appare anche nella barra informazioni, nella parte inferiore dell'interfaccia.

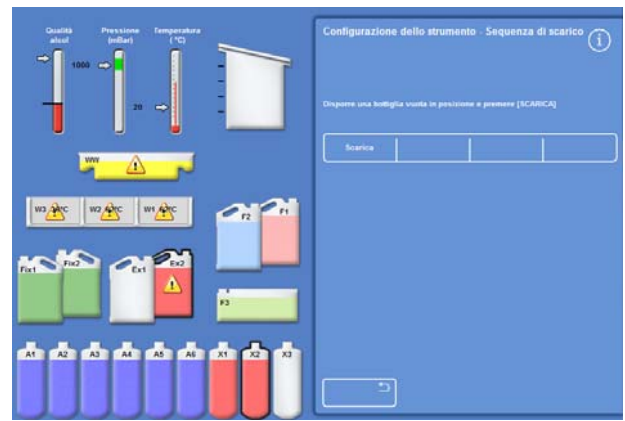
- Rimuovere la bottiglia Ex2 e smaltirne il contenuto conformemente a procedure e leggi locali.
- Collocare un'altra bottiglia vuota in posizione Ex2 e premere **scarica**.
- Per continuare a rimuovere i restanti agenti chiarificanti, seguire le istruzioni su schermo.

Quando tutti gli agenti chiarificanti sono stati scaricati, all'utente verrà chiesto di avviare un lavaggio per eliminare ogni residuo di chiarificante dalla Camera di reazione.

- Premere **avvio** per avviare il risciacquo F2 a caldo.
- Premere **avvio** per avviare il risciacquo F3 a caldo.



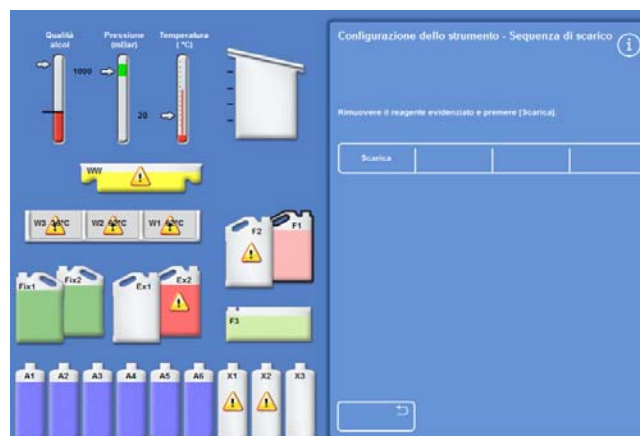
Scarico degli agenti chiarificanti - Ex2 e X3 evidenziate



Scarico degli agenti chiarificanti - Ex2 piena e X2 evidenziate

Scarico dei reagenti di lavaggio

- Rimuovere le bottiglie F1 e F2 dall'armadietto e premere **scarica**.
- Smaltire i reagenti utilizzati conformemente a procedure e leggi locali.
- Avviare un altro lavaggio usando l'acqua in F3.



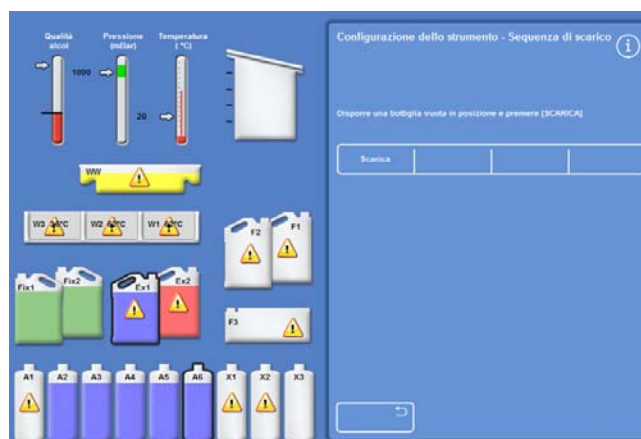
Scarico dei reagenti di lavaggio, F1 evidenziato

Scarico degli agenti disidratanti

La procedura di scarico continua. Vengono evidenziate la prima bottiglia di disidratante (A1) e la bottiglia Ex1.

- Seguire le istruzioni su schermo per confermare che la bottiglia Ex1 è vuota. Per proseguire la rimozione dei reagenti, premere scarica.
- Rimuovere la bottiglia Ex1 e smaltirne il contenuto conformemente a procedure e leggi locali.
- Collocare un'altra bottiglia vuota nella posizione Ex1 e seguire le istruzioni su schermo per rimuovere i restanti agenti disidratanti.

Quando l'ultimo agente disidratante è stato scaricato, viene nuovamente visualizzato il menu configurazione strumento.



Bottiglia A6 del disidratante e posizione Ex1 evidenziate

Rimozione dei fissativi

- Rimuovere le bottiglie Fix1 e Fix2 dall'armadietto e premere **scarica**.
- Viene nuovamente visualizzato il menu di configurazione dello strumento.
- Smaltire i reagenti utilizzati conformemente a procedure e leggi locali.
- Premere **OK** per ritornare al menu opzioni, quindi premere ancora **OK** per ritornare alla schermata principale.

Capitolo 6 - Risoluzione dei problemi

Questo capitolo descrive come risolvere i problemi che possono verificarsi quando si utilizza Excelsior AS, e tratta i seguenti argomenti:







- Conferma delle icone di allarme e utilizzo della schermata stato del guasto per identificare e risolvere problemi.
- Risposta a eventuali malfunzionamenti dello strumento.
- Risoluzione dei problemi di processazione del tessuto.
- Elenco delle domande frequenti con le relative risposte.








Guasti

Icone di avviso

Integrità del campione e qualità della processazione sono elementi prioritari per Excelsior AS. Lo strumento controlla continuamente il proprio stato, fornisce inequivocabili segnali visivi e acustici in caso di problemi e offre ampie misure di sicurezza a tutela dei campioni.

- Le icone di avviso vengono visualizzate nella parte inferiore dello schermo, a sinistra del logo Thermo Scientific.
- Le schermate controllo di qualità e stato del guasto consentono di effettuare una pronta diagnosi, e vengono visualizzate automaticamente all'avvio di un programma in caso di problemi che coinvolgono lo strumento o i reagenti. In tal caso, il problema deve essere risolto prima dell'avvio del programma. Per maggiori informazioni, consultare [controllo di qualità e rinnovo del reagente](#) e [utilizzo della schermata di stato del guasto](#).
- La batteria ricaricabile fornisce l'alimentazione elettrica di riserva in assenza di quella di rete.
- Un allarme sonoro con funzioni remote può inviare avvisi al di fuori delle ore di lavoro.

Icona	Descrizione
	Relè di sicurezza del riscaldatore della Camera di reazione. La processazione non si avvia. Aprire lo sportello destro dell'armadietto e premere il tasto di Reset. Questa icona viene normalmente visualizzata quando l'alimentazione viene ripristinata dopo un'interruzione. Vedere procedura di primo avvio dello strumento .
	Disconnessione del relè di sicurezza del riscaldatore della Camera di reazione a causa di un errore. Un errore ha causato la disconnessione del riscaldatore. La processazione non si avvia. Aprire lo sportello destro dell'armadietto e premere il tasto di Reset.
	Codice di accesso È stato inserito il codice di accesso. Il nome dell'utente che ha inserito il codice viene visualizzato sotto l'icona. Vedere codice di protezione accesso .
	Sportelli principali dell'armadietto aperti Questa condizione induce la visualizzazione della schermata del controllo di qualità. Chiudere e bloccare gli sportelli dell'armadietto e premere OK per uscire dalla schermata del controllo di qualità.
	Interruttore di isolamento della batteria L'interruttore di isolamento batteria non è inserito: Per ripristinare la batteria di riserva e alimentare lo strumento, aprire lo sportello destro dell'armadietto e posizionare l'interruttore di isolamento della batteria su inserito. Vedere procedura di primo avvio dello strumento .
	Assenza di energia elettrica Lo strumento è alimentato dalla batteria di riserva. La potenza disponibile viene visualizzata come percentuale. Ispezionare i collegamenti alla rete elettrica, il cavo di alimentazione e la rete di alimentazione elettrica. Durante il funzionamento con batteria di riserva, alcune funzioni di riscaldamento sono limitate.

Icona	Descrizione
	<p>Avviso del Controllo Qualità</p> <p>Per i dettagli, accedere alla schermata del controllo di qualità.</p>
	<p>Allarme remoto</p> <p>Si è attivato un allarme remoto. L'icona indica se si tratta di Allarme 1 o Allarme 2. Premere l'icona per silenziare l'allarme.</p>
	<p>Sessione netmon in corso</p> <p>Le informazioni netmon vengono scaricate e lo strumento è sottoposto a verifica.</p>
	<p>Unità flash USB connessa</p> <p>È stata collegata una memory stick USB alla porta USB sul pannello anteriore dello strumento. Premere l'icona per acquisire un'immagine della schermata. Le immagini vengono salvate nella directory principale della memory stick USB, in una cartella denominata ScreenDumps.</p>
	<p>Schermo bloccato</p> <p>La schermata è attualmente bloccata. Per bloccare o sbloccare la schermata, premere e tenere premuto per cinque secondi il logo Thermo Scientific che si trova nella parte inferiore destra dell'interfaccia. Vedere pulizia del display.</p>
	<p>Dimostrazione concettuale (Demo)</p> <p>Il programma di Dimostrazione concettuale (Demo) è attualmente attivo. In modalità Demo la funzione di blocco della schermata non è disponibile. Vedere dimostrazione concettuale a pagina 105.</p>
	<p>Problema hardware</p> <p>Lo strumento ha un problema che non è stato confermato dall'utente. La processazione non si avvia. Per visualizzare la schermata stato del guasto, premere opzioni > guasto. Premendo l'icona aprirà anche la schermata stato del guasto, vedere uso della schermata di stato del guasto.</p>

Utilizzo della schermata di stato del guasto

Se viene visualizzata l'icona a chiave inglese, vuol dire che è emerso un problema hardware che deve essere risolto prima di poter avviare la processazione. Per ulteriori informazioni sul problema, controllare la schermata stato del guasto.

- Per visualizzare la schermata stato del guasto, selezionare **opzioni > guasti**, oppure premere l'icona raffigurante la chiave inglese.

Nella schermata stato del guasto vengono elencati tutti gli avvisi e gli errori correnti e il relativo stato:

- Un'avvertenza indica che è emerso un problema che può essere confermato o risolto dall'operatore.
- Un guasto indica che è emerso un problema che può richiedere un intervento di manutenzione.
- Per visualizzare eventuali avvisi o errori non elencati nella prima pagina, premere **scorri la pagina**.
- Per visualizzare tutte le avvertenze e i guasti attivi e inattivi, premere **mostra tutto**.

Per ogni avvertenza o errore, vengono mostrate le seguenti informazioni:

- **Numero:** A ciascuna avvertenza o guasto è assegnato un codice predefinito. Tali codici vengono elencati in ordine numerico.
- **Stato:** Riportato con OK, avvertenza o guasto.
- **Nome:** Ad esempio, peso specifico o Camera di reazione (RC) non attiva.
- **Ultimo:** data e ora dell'ultimo trigger.
- **Computo:** numero di volte in cui si è verificato l'allarme o il guasto.

Nota:

Alcune avvertenze risolubili dall'utente indicano una possibile soluzione visualizzata nella parte superiore della schermata:



Schermata di stato del guasto



Soluzione del guasto

Conferma/Riprova

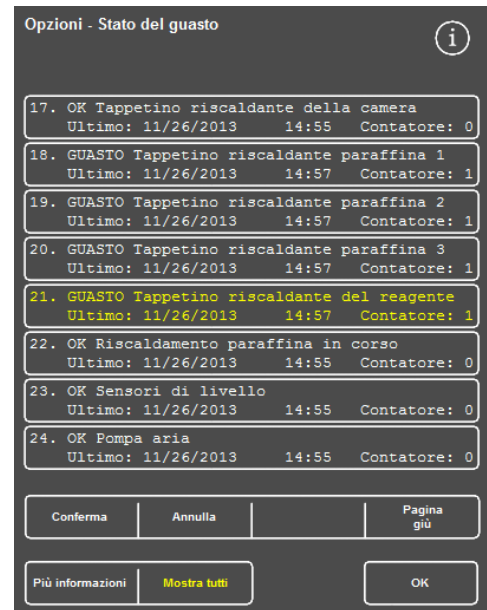
- Se lo stato è avvertenza, si può selezionare **conferma**.
- Se lo stato è guasto, si può selezionare **riprova**.

Queste selezioni cancellano l'icona di avviso, e l'utente può tentare di proseguire la processazione. Se il problema persiste, contattare Thermo Fisher Scientific.

Informazioni aggiuntive

Per lo storico delle informazioni relative al guasto, selezionare il guasto e premere **Informazioni aggiuntive** per visualizzare la schermata informazioni sul guasto.

Questa schermata fornisce i dettagli su precedenti manifestazioni del guasto e sul suo stato attuale.



Pulsante Conferma



Schermata informazioni sul guasto

Sotto-riempimento e ripristino

GLi eventi di sotto-riempimento e sovra-riempimento della Camera di reazione vengono visualizzati qui.

Problemi di processazione - tessuto molle e spugnoso

Se la processazione produce campioni di tessuto molli e spugnosi, consultare la tabella che segue.

Nota:

Excelsior non può essere utilizzato per la riprocessazione.

Problema	Possibile causa	Soluzione
<p>Difficoltà di sezionamento.</p> <p>La sezione si spezza nel bagnomaria.</p> <p>Colorazione scadente.</p>	Fissaggio inadeguato.	<p>Aumentare il tempo di fissaggio.</p> <p>Utilizzare la tecnica di miglioramento a microonde.</p> <p>Se il campione è incapsulato, sezionarlo in due oppure produrre un blocco più sottile.</p> <p>Nota</p> <p><i>Fissazione impropria e non rimediabile</i></p>
<p>Chiarificazione impossibile.</p> <p>Aree opache di decolorazione all'interno del campione.</p> <p>La sezione si spezza nel bagnomaria.</p>	Disidratazione inadeguata.	<p>Aumentare il tempo in alcol.</p> <p>Assicurarsi che la concentrazione dell'alcol sia corretta.</p> <p>Modificare la pianificazione di rotazione della soluzione.</p> <p>Escludere la contaminazione lipidica.</p> <p>Se il campione è incapsulato, sezionarlo in due oppure produrre un blocco più sottile.</p> <p>Re-includere il campione in paraffina. Se non sufficiente, effettuare il processo inverso fino all'alcol assoluto e riprocessare.</p>
<p>L'inclusione in paraffina non riesce.</p> <p>Aree opache di decolorazione all'interno del campione.</p> <p>La sezione si spezza nel bagnomaria.</p>	Chiarificazione insufficiente.	<p>Assicurarsi che il campione sia stato disidratato completamente.</p> <p>Modificare la pianificazione di rotazione della soluzione.</p> <p>Aumentare il tempo di permanenza nell'agente chiarificante.</p> <p>Utilizzare il vuoto pneumatico.</p> <p>Se il campione è incapsulato, sezionarlo in due oppure produrre un blocco più sottile.</p> <p>Re-includerlo nella paraffina. Se non sufficiente, effettuare il processo inverso fino all'alcol assoluto e riprocessare.</p>
<p>Si può sentire o annusare la soluzione chiarificante.</p> <p>Senza supporto dopo sezionamento.</p> <p>La sezione si spezza nel bagnomaria.</p>	Insufficiente inclusione in paraffina.	<p>Aumentare il tempo di esposizione.</p> <p>Utilizzare il vuoto pneumatico.</p> <p>Se il campione è incapsulato, sezionarlo in due oppure produrre un blocco più sottile.</p> <p>Re-includere il campione in paraffina. Usare il vuoto pneumatico per agevolare l'infiltrazione.</p>

Problemi di processazione - tessuto indurito e fragile

Se la processazione produce campioni di tessuto induriti e fragili, consultare la tabella che segue.

Problema	Possibile causa	Soluzione
Evidente essiccamento, completo o parziale, del campione.	Essiccamento durante il trasporto.	Utilizzare fissativo a volume 20:1 in un contenitore di dimensioni adeguate. Ricostituire il campione.
Sezioni fragili che ricadono fuori dal blocchetto d'inclusione. Microvibrazioni	Eccessiva disidratazione.	Diminuire tempo e/o fasi. Controllare il titolo alcolimetrico. Isolare i campioni piccoli e delicati. Non utilizzare calore e/o vuoto pneumatico. Mettere a bagno per breve tempo in acqua fredda, non sgrassare la zona idratata, quindi procedere lentamente al sezionamento.
	Eccessiva chiarificazione.	Diminuire il tempo e/o le fasi. Valutare l'impiego di sostituti dello xilene. Isolare i campioni piccoli e delicati. Non utilizzare calore e/o vuoto pneumatico. Mettere a bagno per breve tempo in acqua fredda, non sgrassare la zona idratata, quindi procedere lentamente al sezionamento.
	Eccessivo riscaldamento.	Ridurre la temperatura di processazione durante le fasi dei reagenti. Diminuire il tempo e/o le fasi. Controllare la temperatura con un termometro. Isolare i campioni piccoli e delicati. Mettere a bagno per breve tempo in acqua fredda, non sgrassare la zona idratata, quindi procedere lentamente al sezionamento.

FAQs

In questa sezione vengono riportate le risposte a domande frequenti:

- Come posso effettuare un processo che preveda una sola fase di fissaggio?
- Come posso drenare la Camera di reazione un livello per volta dopo aver completato la corsa di processazione?
- Qual è il modo migliore per aprire il coperchio dello strumento durante l'esecuzione di un processo?
- Perché il tempo minimo della prima fase della paraffina è di 10 minuti?
- Come posso eliminare la fase in un programma?
- Come posso cambiare l'impostazione di rotazione della qualità dell'alcol?
- Come si può annullare una corsa di processazione?
- Come spegnere correttamente Excelsior AS?
- Come controllare il sotto-riempimento?
- A quale livello di riempimento corrispondono 3,8 litri nella Camera di reazione?
- Come posso avviare una corsa di processazione a partire da una fase diversa dalla numero 1?
- Come posso smaltire reagente o paraffina nascosti?
- Come posso caricare un nuovo reagente in una delle corrispondenti posizioni (nascoste) del vano posteriore dello strumento?
- Come posso ruotare manualmente bottiglie dei reagenti e bagni della paraffina nascosti?
- All'introduzione dell'ora legale (DST, Daylight Savings Time), l'orologio di Excelsior si aggiorna automaticamente?
- Cos'è un idrometro ad alcol, e come si usa per controllare la concentrazione percentuale di alcol?
- Posso usare il ciclo di lavaggio per pulire le basi-stampo servite per l'inclusione?
- Perché il computo del limite d'utilizzo del mio controllo di qualità è rosso anziché verde?
- Perché nella schermata del controllo di qualità non è possibile immettere valori diversi da zero per i filtri?
- Come posso appurare quando si è verificata l'ultima rotazione del reagente?
- Come posso verificare se durante l'ultima corsa di processazione sono state utilizzate tutte le posizioni del reagente/della paraffina?
- Dopo la rotazione dei reagenti ho verificato una qualità di processazione scadente.
- Come posso recuperare i tessuti caricati se, mentre lo strumento è sottovuoto, si verifica un malfunzionamento?
- Sono uscito dalla schermata "Inspect Reagents" (ispeziona i reagenti) durante il caricamento del reagente in una bottiglia nascosta. Come posso terminare il caricamento della bottiglia?

Come posso effettuare un processo che preveda una sola fase di fissaggio?

- Dalla schermata principale, selezionare opzioni > modifica programma.
Viene visualizzata la schermata seleziona un programma.
- Selezionare il programma desiderato.
Viene visualizzata la schermata opzioni - modifica programma.
- Disabilitare la fase Fissativo 2 eliminando il segno di spunta dalla relativa casella.
Per dettagli, vedere [modifica programma o lavaggio](#).

Come posso drenare la Camera di reazione un livello per volta dopo aver completato la corsa di processazione?

- Terminata la corsa di processazione, premere il pulsante **drena livello successivo**.
Per dettagli, vedere [drenaggio della camera di reazione](#).

Qual è il modo migliore per aprire il coperchio dello strumento durante l'esecuzione di processo?

- Premere il pulsante sblocca coperchio.
- Attendere finché non viene visualizzato il messaggio coperchio sbloccato, quindi aprire il coperchio.
Per dettagli, vedere [interrompere un processo](#).

Nota

*L'apertura del coperchio senza aver premuto **sblocca coperchio** innescherà un allarme guasto per coperchio aperto.*

Perché il tempo minimo della prima fase della paraffina è di 10 minuti?

Perché questo è il tempo necessario a riscaldare la superficie dei sensori di livello.

Se la superficie dei sensori di livello non è messa in condizione di riscaldarsi sufficientemente, una volta drenata la Camera di reazione, residuerà su di essi uno strato di paraffina. In tal caso, lo strumento registrerà la presenza di paraffina fino al livello del sensore interessato e continuerà a tentare di drenare la Camera, benché già vuota.

Per garantire che i sensori di livello raggiungano tutti la temperatura necessaria, occorrono, appunto, dieci minuti.

Come posso eliminare la fase in un programma?

Eccetto che per i fissativi, da un programma non possono essere eliminate singole fasi.

Per rimuovere un intero gruppo di reagenti (per esempio, disidratanti, chiarificanti o di inclusione):

- Eliminare il segno di spunta dalla relativa casella.
Per dettagli, vedere [modifica programma o lavaggio](#).

Nota

L'immissione del valore zero (00:00) del tempo di durata della fase, NON la eliminerà. Il relativo reagente verrà comunque convogliato nella Camera e subito drenato.

Come posso cambiare l'impostazione di rotazione della qualità dell'alcol?

- Dalla schermata principale, premere opzioni > configurazione strumento > gestione rotazione.
Viene visualizzata la schermata configurazione strumento - gestione rotazione.
- Utilizzare i tasti freccia **soglia di qualità A1** per regolare la soglia di rotazione su e giù per intervalli dell'1,25%.
Per i dettagli, vedere [rotazione del reagente](#).

Come si può annullare una corsa di processazione?

- Dalla schermata monitoraggio del processo, premere **arresta** > **annulla**.
La barra di stato indicherà "Annullamento del processo in corso", mentre la Camera di reazione verrà drenata.
Una volta svuotata la Camera, potranno essere estratti i cestelli e, se necessario, potrà essere avviata un'altra corsa di processazione.

Nota

Si raccomanda di non annullare una rotazione dopo fasi di fissaggio. Reagenti e paraffine devono essere utilizzati in un programma in cui sono previste rotazioni, altrimenti potrebbero non avvenire lo smaltimento o la sostituzione programmati.

Come spegnere correttamente Excelsior AS?

- Assicurarsi che lo strumento non stia eseguendo un processo (altrimenti attenderne il completamento).
- Chiudere l'interruttore di alimentazione principale sul retro dell'unità, e attendere lo spegnimento dello strumento.
- Dopo l'oscuramento della schermata, attendere circa 10 secondi o fino a quando si avverte un "clic".
A questo punto, chiudere anche l'interruttore della batteria, collocato nel vano anteriore.

Come controllare il sotto-riempimento?

- Dalla schermata principale, premere controllo di qualità > ispeziona i reagenti.
Viene visualizzata la schermata controllo di qualità - ispeziona i reagenti.
- Selezionare sul lato sinistro della schermata del display la bottiglia che si desidera ispezionare, quindi premere **ispeziona reagente**.
Il reagente viene aspirato nella Camera di reazione. Una volta completata questa operazione, il reagente può essere rabboccato versandone una quantità supplementare direttamente nella Camera.
- Al termine, chiudere il coperchio della camera e premere **restituisce reagente**.
- Per le precauzioni da osservare prima di questa procedura, vedere [ispezione di reagenti e paraffine](#).



Durante l'ispezione di un reagente, la camera deve essere vuota.

Assicurarsi che le posizioni dell'alcol siano state rabboccate con alcol a corretta concentrazione percentuale (vale a dire, una concentrazione prossima a quella registrata durante l'ispezione).

Per garantire una misura precisa della concentrazione percentuale dell'alcol, raccomandiamo l'uso di un idrometro ad alcol.

L'impiego di una concentrazione percentuale di alcol inappropriata può influenzare negativamente i risultati della processazione.

A quale livello di riempimento corrispondono 3,8 litri nella Camera di reazione?

Il livello di riempimento corrispondente a 3,8 litri si colloca in posizione intermedia tra i sensori di livello 2 e 3.

Nota:

La maggior parte dei problemi di sotto-riempimento che si verificano su Excelsior AS può essere evitata utilizzando bottiglie di reagente da 5 litri.

Come posso avviare una corsa di processazione a partire da una fase diversa dalla numero 1?

- Dalla schermata camera di reazione disponibile, premere il pulsante **fase d'avvio** fino al conseguimento della fase desiderata, quindi premere **avvio immediato**.
Il reagente selezionato verrà convogliato nella Camera di reazione e le restanti fasi del processo verranno eseguite secondo il programma.

Nota

Durante la fase d'avvio di un processo, la funzione di avvio differito non sarà disponibile.

Come posso smaltire reagente o paraffina nascosti?

- Dalla schermata principale, premere controllo di qualità > ispeziona i reagenti.
Viene visualizzata la schermata controllo di qualità - ispeziona i reagenti.
- Selezionare sul lato sinistro della schermata del display la bottiglia o il bagno della paraffina che si desidera smaltire, quindi premere **ispeziona reagente**.
Il reagente viene convogliato nella Camera di reazione.
- Una volta che il reagente o la paraffina sono nella Camera di reazione, premere **smaltisci** per eliminarli.

Nota

Se si desidera ispezionare la paraffina, prima di poter premere il pulsante di smaltimento occorrerà mantenerla nella Camera per almeno 10 minuti, consentendole di arrivare a temperatura.

- Verificare la corretta posizione della bottiglia del reagente o del vassoio degli scarti della paraffina, quindi premere **conferma caricamento**.
Il contenuto della Camera viene drenato nel contenitore appropriato.
Per i dettagli, vedere [ispezione di reagenti e paraffine](#) e [smaltimento del reagente dopo ispezione](#).

Come posso caricare un nuovo reagente in una delle corrispondenti posizioni (nascoste) del vano posteriore dello strumento?

- Dalla schermata principale, premere controllo di qualità > ispeziona i reagenti.
Viene visualizzata la schermata controllo di qualità - ispeziona i reagenti.
- Selezionare sul lato sinistro della schermata del display la bottiglia vuota che si desidera caricare, quindi premere **carica reagente**.

Nota

*Il pulsante **carica reagente** sarà disponibile solo se la bottiglia selezionata è vuota. Se la bottiglia selezionata fosse piena, prima di caricare nuovo reagente occorrerà ispezionarne e smaltirne il contenuto.*

- Immettere il nuovo reagente nella posizione scambio appropriata (Ex1 o Ex2), quindi premere **conferma caricamento**.
Il contenuto della bottiglia di scambio verrà prima convogliato nella Camera di reazione, poi drenato automaticamente nella corretta posizione del reagente nascosto.

Come posso ruotare manualmente bottiglie dei reagenti e bagni della paraffina nascosti?

- Dalla schermata principale, premere controllo di qualità > ispeziona i reagenti.
Viene visualizzata la schermata controllo di qualità - ispezione i reagenti.
- Selezionare sul lato sinistro della schermata del display il contenitore del reagente o della paraffina che si desidera smaltire, quindi premere **ispeziona reagente**.
Il reagente viene convogliato nella Camera di reazione.
- Una volta che il reagente o la paraffina sono nella Camera di reazione, premere **smaltisci** per eliminarli.

Nota

Se si desidera ispezionare la paraffina, prima di poter premere il pulsante di smaltimento occorrerà mantenerla nella Camera per almeno 10 minuti, consentendole di arrivare a temperatura.

- Verificare la presenza di una bottiglia per il reagente o di un vassoio per gli scarti della paraffina vuoti in posizione corretta, quindi premere **conferma caricamento**.
Il contenuto della Camera viene drenato nel contenitore appropriato.
Per i dettagli, vedere [ispezione di reagenti e paraffine](#) e [smaltimento del reagente dopo ispezione](#).
- Per ruotare il reagente o la paraffina scalandoli alla successiva posizione vuota nella sequenza, selezionare l'immagine del reagente sul lato sinistro della schermata del display e premere **ispeziona reagente**.
Il reagente viene aspirato nella Camera di reazione.
- Una volta che il reagente o la paraffina sono nella Camera di reazione, premere **ruota reagente**.
A questo punto, il contenuto della Camera, invece di essere reintrodotta nel contenitore originale, verrà spostato in una posizione inferiore lungo la sequenza del reagente o della paraffina.
- Continuare in questo modo finché tutti i reagenti e le paraffine siano stati ruotati in modo corretto.

All'introduzione dell'ora legale, l'orologio di Excelsior si aggiorna automaticamente?

No, non si aggiorna automaticamente. Nelle aree in cui viene osservata l'ora legale (DST), l'orologio dello strumento deve essere aggiornato manualmente.

Per modificare l'ora:

- Sulla schermata principale, premere **opzioni > imposta ora**.
Viene visualizzata la schermata opzioni - modifica ora.
- Per modificare l'ora, premere **ora**.
Il pulsante ora appare evidenziato in giallo.
- Utilizzare i singoli tasti freccia su o giù per modificare l'orario per incrementi/decrementi di un'ora
- Per salvare le modifiche, premere **OK**.

Cos'è un idrometro ad alcol, e come si usa per controllare la concentrazione percentuale di alcol?

L'idrometro serve a misurare il peso specifico dei liquidi. Un idrometro ad alcol misura il peso specifico dell'alcol e lo correla a una scala tracciata sul densimetro che ne indica la concentrazione percentuale o lo saggio, oppure entrambe le cose.

Per verificare la concentrazione percentuale di alcol di un agente disidratante in posizione nascosta:

- Dalla schermata principale, premere controllo di qualità > ispeziona i reagenti.
Viene visualizzata la schermata controllo di qualità - ispeziona i reagenti.
- Selezionare sul lato sinistro della schermata del display la bottiglia che si desidera ispezionare, quindi premere **ispeziona reagente**.
Il reagente viene aspirato nella Camera di reazione. Una volta che il reagente è stato aspirato nella camera di reazione, può essere campionato e sottoposto a test.
Per i dettagli, vedere [ispezione di reagenti e paraffine](#).
- Versare il campione in un recipiente alto (preferibilmente trasparente), ad esempio un cilindro graduato.
- Deposare delicatamente l'idrometro nel cilindro, consentendogli una posizione di riposo.

Nota

È importante che l'idrometro fluttui liberamente nel campione, senza toccare né il fondo né le pareti del recipiente. Scegliere un recipiente di dimensioni adeguate e riempirlo di un'adeguata quantità del campione di reagente, in modo che l'idrometro possa galleggiarvi dentro.

- Per leggere il valore, individuare il punto dell'idrometro in cui il menisco del campione incrocia la sua scala percentuale/di saggio.

Nota:

La maggior parte dei problemi di sotto-riempimento che si verificano su Excelsior AS può essere evitata utilizzando bottiglie di reagente da 5 litri.

Posso usare il ciclo di lavaggio per pulire le basi-stampo servite per l'inclusione?

No. Raccomandiamo di utilizzare il ciclo di lavaggio solo per pulire la Camera di reazione e i cestelli dei campioni. La pulizia delle basi-stampo che servono all'inclusione durante un ciclo di lavaggio aumenta la quantità di paraffina residua nei reagenti di lavaggio.



I reagenti di lavaggio possono essere utilizzati al massimo cinque volte.

Perché il controllo di qualità indica in rosso, anziché in verde, il computo del limite d'utilizzo?

Computo del limite d'utilizzo rosso:	Ciò indica che per lo specifico reagente, o filtro, è stato raggiunto (o superato) il limite imposto dal controllo di qualità. In questa situazione viene visualizzato anche un triangolo di CQ giallo.
Computo del limite d'utilizzo giallo:	Ciò indica che resta ancora un'ultima volta (o, nel caso di un filtro, ancora una settimana) prima di raggiungere il limite d'utilizzo.
Computo del limite d'utilizzo verde:	Ciò indica che il computo del limite d'utilizzo ricade nei parametri definiti.

Per visualizzare o modificare le impostazioni dei limiti d'utilizzo:

- Dalla schermata principale, premere opzioni > configurazione strumento > limiti d'utilizzo reagente. Viene visualizzata la schermata configurazione strumento - limiti d'utilizzo reagente: da questa posizione è possibile visualizzare e definire i limiti d'utilizzo per fissativi, filtri e reagenti di lavaggio.

Perché nella schermata del controllo di qualità non è possibile immettere valori diversi da zero per i filtri?

I computi d'utilizzo possono essere annullati solo per filtri e reagenti di lavaggio all'interno della schermata di controllo di qualità.

Per visualizzare o modificare le impostazioni dei limiti d'utilizzo:

- Dalla schermata principale, premere opzioni > configurazione strumento > limiti d'utilizzo reagente. Viene visualizzata la schermata configurazione strumento - limiti d'utilizzo reagente:

Nota

Per i reagenti di lavaggio, le impostazioni dei limiti d'utilizzo non possono essere aumentate oltre il valore predefinito di cinque.

Se necessario, può essere regolato il computo del fissativo. Ad esempio, se è stata avviata una corsa di processazione e annullata subito, l'utente potrebbe desiderare di regolare il computo di Fix1 per rifletterne più accuratamente l'utilizzo effettivo.

Per regolare il computo di un fissativo:

- Sulla schermata principale, premere controllo di qualità > informazioni dettagliate.
Viene visualizzata la schermata controllo di qualità - informazioni dettagliate.
- Selezionare sul lato sinistro della schermata del display il fissativo desiderato.
Sulla schermata informazioni dettagliate viene visualizzato il pulsante regola computo.
- Premere regola computo.
Viene visualizzata la schermata regola computo - computo d'utilizzo del fissativo.
- Immettere il valore desiderato del computo del fissativo e premere **OK** per salvare.

Come posso appurare quando si è verificata l'ultima rotazione del reagente?

- Sulla schermata principale, premere controllo di qualità > informazioni dettagliate.
Viene visualizzata la schermata controllo di qualità - informazioni dettagliate.
Questa schermata elenca ogni reagente o bagno della paraffina nascosti e, per ognuno, indica data di caricamento, data d'ultima rotazione e numero di volte che è stato utilizzato.

Come posso verificare se durante l'ultima corsa di processazione sono state utilizzate tutte le posizioni del reagente/della paraffina?

- Dalla schermata principale, premere controllo di qualità > report > registro eventi conciso – vista .
Viene visualizzato un report su schermo che elenca le posizioni del reagente/della paraffina utilizzate in una specifica corsa di processazione, oltre al loro ordine di utilizzo e al tempo di permanenza di ognuno nella Camera di reazione.

Nota

Il report può specificare i seguenti periodi temporali:

- Ultima corsa
- Ultime 24 ore
- Ultimi 7 giorni
- Tutti i dati

Dopo la rotazione dei reagenti ho verificato una qualità di processazione scadente.

Controllare la qualità del nuovo reagente in A6 per assicurarsi che i rifiuti precedentemente scartati in A1 non siano stati accidentalmente ricaricati nello strumento:

- Dalla schermata principale, premere controllo di qualità > ispeziona i reagenti.
- Premendone l'immagine, selezionare la bottiglia A6, quindi premere **ispeziona reagente**.

Una volta convogliato nella Camera di reazione, si potrà ispezionare a vista il reagente. Per maggiori dettagli, fare riferimento a ispezione reagenti e paraffine, a pagina 94.

Nota

Qualora fossero stati accidentalmente ricaricati i materiali di rifiuto, l'ispezione a vista del reagente lo evidenzierà immediatamente. In caso di dubbi, si potrà determinare la concentrazione percentuale di alcol per mezzo di un idrometro. La posizione A6 deve sempre contenere alcol al 100%.

- Qualora si appurasse di aver accidentalmente ricaricato il precedente contenuto di A1, occorrerà eliminare il contenuto di ogni posizione da A6 a W3 e rimpiazzarlo con reagente/paraffina fresca. Per maggiori dettagli, fare riferimento a smaltimento di reagente dopo ispezione, a pagina 96, e a caricamento di reagente dopo ispezione, a pagina 97.
- Nel caso di rotazione del solo xilene (nel caso in cui l'alcol non ruotasse insieme allo xilene), iniziare l'ispezione a partire da X3. Qualora si appurasse di aver accidentalmente ricaricato il precedente contenuto di X1, occorrerà eliminare il contenuto di ogni posizione da X3 a W3 e rimpiazzarlo con reagente/paraffina fresca

Come posso recuperare i tessuti caricati se, mentre lo strumento è sottovuoto, si verifica un malfunzionamento?

- Se disponibile, premere l'opzione sblocca coperchio o interrompi/annulla.
Se queste opzioni non fossero disponibili, aprire lo sportello di destra dello strumento, estrarre il diaframma metallico e azionare la leva di ritorno a pressione atmosferica di emergenza. Per i dettagli, vedere [installazione dei filtri](#).
- Estrarre tutti i campioni dalla Camera di reazione.

Sono uscito dalla schermata ispeziona i reagenti durante il caricamento del reagente in una bottiglia nascosta. Come posso terminare il caricamento della bottiglia?

- Il reagente si troverà nella Camera di reazione. Per tornare alla schermata ispeziona i reagenti, premere sulla schermata principale **controllo di qualità > ispeziona i reagenti**.
- Premer **ruota** per completare il caricamento del reagente nella bottiglia nascosta.

Appendici

Le appendici forniscono informazioni aggiuntive su Excelsior AS.

Vengono trattati i seguenti argomenti:

- Parti di ricambio e accessori.
- Installazione degli adattatori di sfiato opzionali.
- Reimballaggio dello strumento dopo la dismissione.
- Reagenti approvati.
- Esempi di programma.
- Mappe delle schermate con l'organizzazione di menu e opzioni del software.

Appendice A - Accessori

Accessori per i cestelli

Elemento	Quantità	Codice
Cestello Organised	6	A78410025
Cestello Random	1	A78410021
Divisore	1	A78420158
Coperchio per cestello	1	A78420156
Kit cestello per segmento SecureSette	1	A82310071
Kit cestello per segmento Organiser Fifty	1	A82310038
Tampone per la pulizia del sensore di livello	1	A78410095

Kit adattatore di estrazione

Elemento	Quantità	Codice
Kit adattatore per condotto di estrazione downdraft	1	A82310033
Kit adattatore per il condotto del sistema principale dell'aria	1	A78410024

Filtri

Elemento	Quantità	Codice
Filtro per i vapori (carbone)	1	9990610
Carbone	6	7411258
Filtro per formaldeide	1	9990612
Filtro per formaldeide	6	B9990612CS

Kit paraffina e bottiglie dei reagenti

Elemento	Quantità	Codice
Bottiglia per reagente da 5 litri (vuota)	6	A78410026
Vassoio per gli scarti della paraffina	5	8300

Nota

La gamma dei reagenti di processazione del tessuto e il kit di scambio della paraffina sono disponibili presso il rappresentante Thermo Fisher Scientific.

Miscellanea

Elemento	Quantità	Codice
Guida dell'operatore	1	A82310100
Manuale di manutenzione	1	A82310101
Spatola	1	P09046
Unità flash USB da 1 GB	1	AP17385

Appendice B - Installazione degli adattatori di sfiato opzionali

Gli adattatori di sfiato opzionali consentono di estrarre vapori da Excelsior AS convogliandoli in una cappa aspirante o all'aria aperta.



Non usare gli adattatori di sfiato per estrarre vapori attraverso l'impianto di riscaldamento, ventilazione e aria condizionata dell'edificio o tramite il sistema di estrazione comune presente nel sito.

Adattatore dello sfiato di estrazione

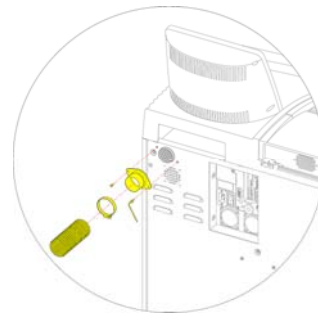
L'adattatore del condotto del sistema principale dell'aria si collega alla bocchetta di sfiato sul pannello posteriore dello strumento, consentendo lo sfogo dei fumi di reagenti e paraffina lontano dallo strumento attraverso un condotto flessibile.

Nota

Dopo aver montato sullo strumento l'adattatore dello sfiato di estrazione, non rimuovere i filtri di aspirazione principali.

Per montare l'adattatore dello sfiato di estrazione:

- Inserire l'adattatore dello sfiato di estrazione nella bocchetta di sfiato sul retro dello strumento utilizzando il sistema di fissaggio in dotazione.
- Collegare il condotto flessibile all'adattatore di sfiato e fissare con la clip.
- Collocare l'altra estremità del condotto in una zona ventilata.



Installazione dell'adattatore dello sfiato di estrazione

Adattatore dello sfiato di estrazione downdraft

Il kit adattatore per il condotto di estrazione downdraft si collega sul retro del vano del filtro downdraft e, attraverso un condotto flessibile, riversa il flusso d'aria del downdraft lontano dallo strumento.



DOPO AVER MONTATO SULLO STRUMENTO L'ADATTATORE DELLO SFIATO DOWNDRAFT, NON RIMUOVERE IL FILTRO DOWNDRAFT.

Per montare l'adattatore dello sfiato di estrazione downdraft:

- Aprire il coperchio del filtro downdraft e rimuovere il filtro downdraft. Dopo aver montato l'adattatore, riposizionare il filtro.
- Inserire l'adattatore dello sfiato di estrazione downdraft sul retro dello strumento, utilizzando le viti e le guarnizioni in dotazione.
- Collegare il condotto flessibile all'adattatore dello sfiato, assicurarne con la clip e collocarne l'estremità in una zona ventilata.



Montaggio dell'adattatore dello sfiato di estrazione downdraft

Appendice C - Istruzioni per il reimballaggio

Se lo strumento deve essere trasportato, dopo aver scaricato TUTTI i reagenti e la paraffina e averlo spento, seguire le istruzioni di imballaggio. Per maggiori informazioni al riguardo, fare riferimento alla [procedura di arresto dello strumento](#) e alle istruzioni di scarico dei reagenti.



Quando si sposta Excelsior AS, fare ricorso a procedure di sollevamento in sicurezza. Excelsior AS pesa circa 165 kg (364 libbre) a vuoto.

Per spostare lo strumento sono necessarie almeno due persone.

Nota

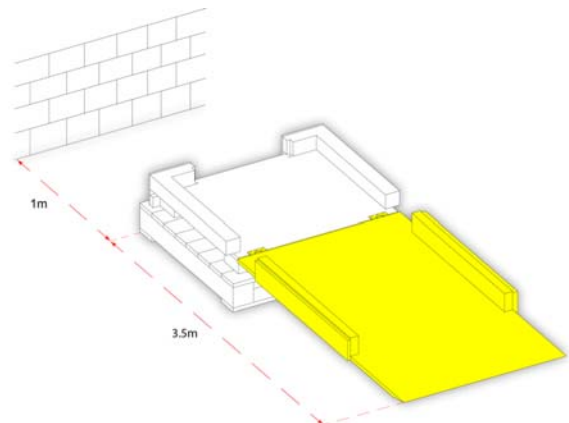
Utilizzare OGNI elemento dell'imballaggio originale e mantenere SEMPRE lo strumento in posizione verticale.

- Collocare la base dell'imballaggio in un'area priva di intralci.
Lasciare 3,5 metri davanti all'imballaggio per il posizionamento della rampa e circa 1 metro sul retro.

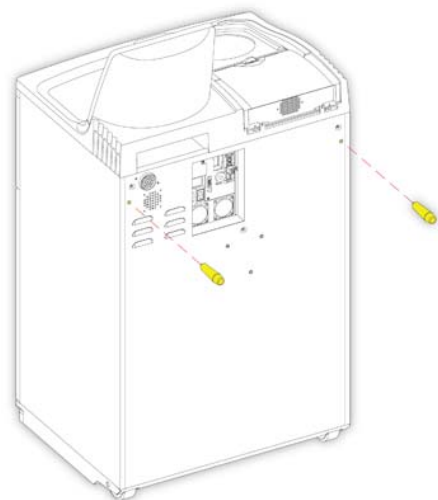
Nota

Slot dell'elemento di legno sotto il basamento.

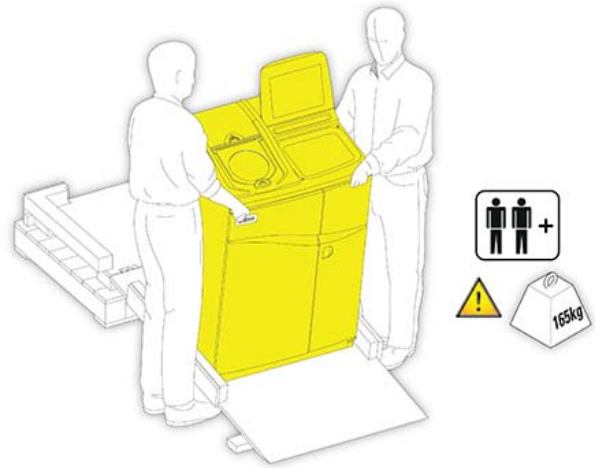
- Abbassare la rampa di imballaggio:



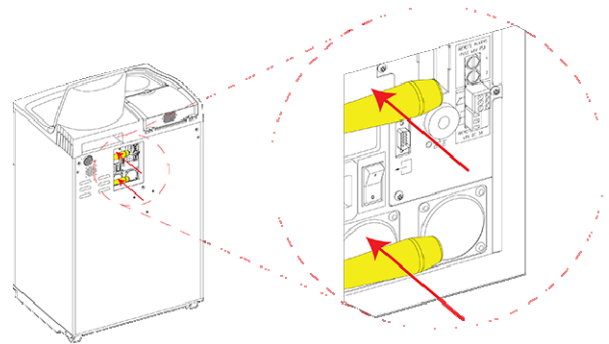
- Montare le maniglie sul retro dello strumento:



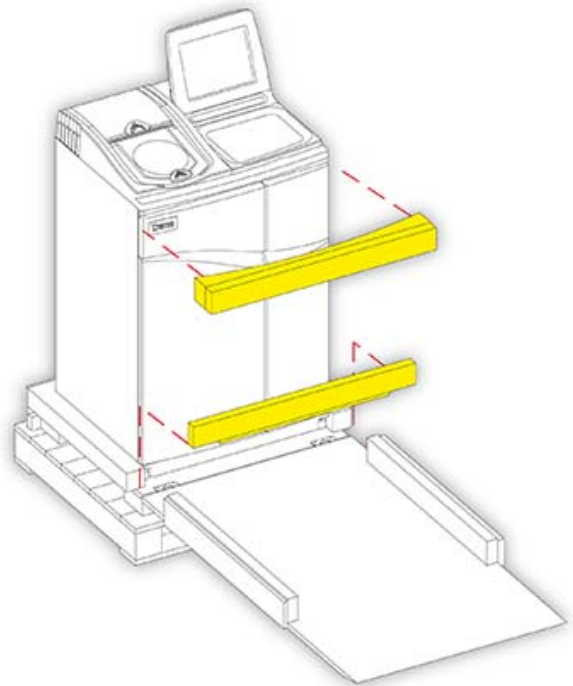
- Spingere con cautela lo strumento sulla rampa finché non è saldamente collocato sulla base:



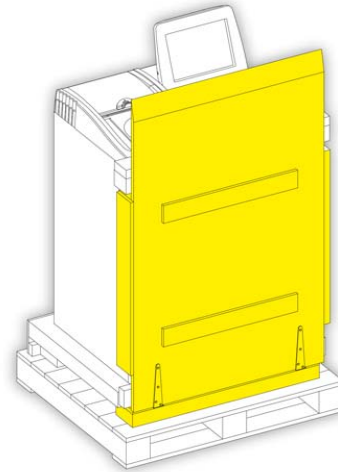
- Rimuovere le maniglie e fissarle alla parte posteriore dello strumento:



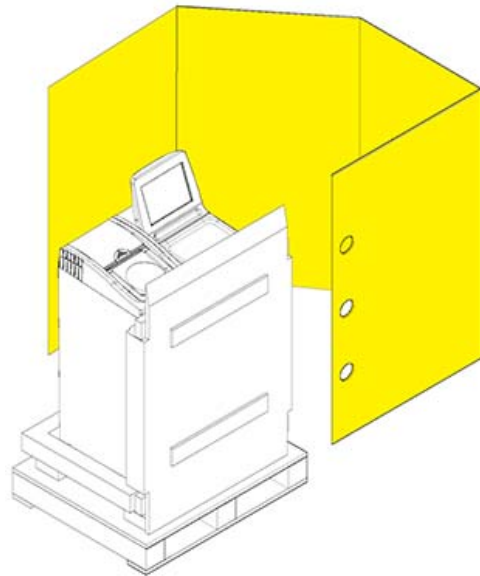
- Collocare il materiale espanso:



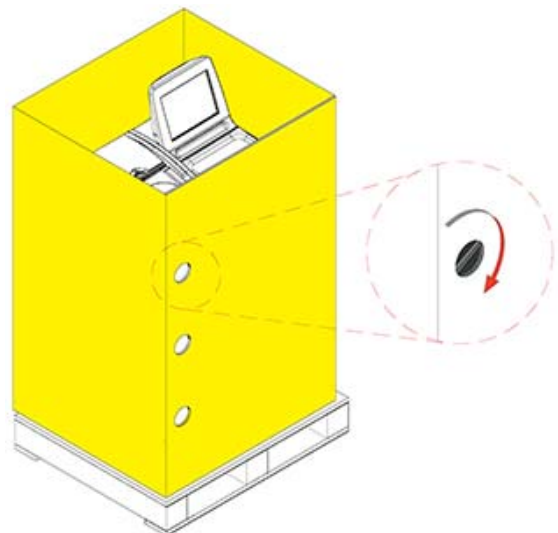
- Sollevare la rampa:



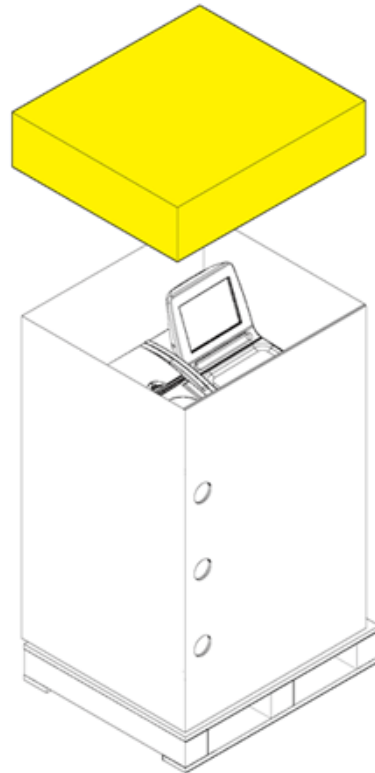
- Montare il coperchio esterno:



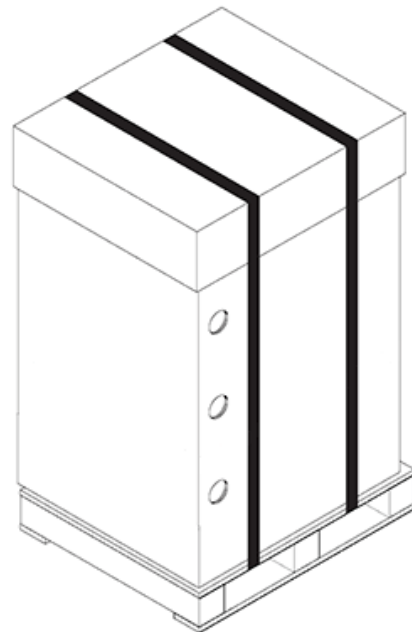
- Ruotare i tre dispositivi di fissaggio per assicurare il coperchio esterno:



- Montare il coperchio sopra la copertura esterna:



- Assicurare l'imballaggio con due nastri, facendoli passare attraverso il pallet e sopra il coperchio:



Terminato l'imballaggio, verificare che lo strumento sia mantenuto sempre in posizione verticale durante l'intero trasporto.

Appendice D - Reagenti approvati

Qui di seguito vengono elencati tutti i reagenti designati da Thermo per l'utilizzo con il processore per tessuti Excelsior AS Thermo Scientific. Se si desidera utilizzare reagenti non inclusi in elenco, contattare il proprio agente Thermo per un parere.



Non usare fissativo di Bouin, acetone, soluzione fisiologica alla formalina, cloroformio o qualsiasi reagente contenente cloruro di calcio.

Paraffine contenenti DMSO possono danneggiare le superfici verniciate, specialmente se graffiate.



Durante la manipolazione dei reagenti, consultare le Schede di sicurezza dei materiali.

Tipo	Reagente approvato
Fissativi	formalina al 10% neutra tamponata (tampone fosfato) Pen-Fix Richard-Allan Scientific
Disidratanti	Etanolo Alcol grado reagente (RGA, Reagent grade alcohol)/spirito industriale metilato (IMS, Industrial methylated spirit) – fino al 5% di metanolo in etanolo Alcol isopropilico Flex 100 Richard-Allan Scientific (fino al 40% di metanolo in alcol isopropilico)
Chiarificanti	Xilene Toluene Sostituto dello xilene Shandon Clear-Rite 3 Richard-Allan Scientific
Agenti di inclusione	Histoplast Shandon Precision Cut Shandon Histoplast PE Richard-Allan Scientific Histoplast LP Richard-Allan Scientific VA5 RA Lamb Tipo 1, Tipo 3, Tipo 6, Tipe 9, Tipo L e Tipo H Richard-Allan Scientific
Lavaggi	Uno qualunque dei chiarificanti nominati (max. 65 °C) Uno qualunque dei disidratanti nominati Acqua
Agenti pulenti per superfici	Ipoclorito di sodio (soluzione al 10% in acqua utilizzato a temperatura ambiente)

Appendice E - Esempi di programma

Le tabelle riportate in questa appendice fanno riferimento ai programmi predefiniti di processo e lavaggio installati su Excelsior AS. I programmi sono stati tutti convalidati.

Routine notturna

Fase	Reagente	Temperatura (°C)	Durata (hh: mm)	Vac	Durata del drenaggio (s)	
1	Formalina al 10%	Amb	0:30	Off (spento)	30	
2	Formalina al 10%	Amb	0:30	Off (spento)	60	
3	Gruppo degli agenti disidratanti (Alcol)	75%	30	1:00	On (acceso)	30
4		90%	30	1:00	On (acceso)	30
5		95%	30	1:00	On (acceso)	30
6		100%	30	1:00	On (acceso)	30
7		100%	30	1:00	On (acceso)	30
8		100%	30	1:00	On (acceso)	60
9	Gruppo degli agenti chiarificanti (Xilene)	30	1:00	On (acceso)	30	
10		30	1:00	On (acceso)	30	
11		30	1:00	On (acceso)	120	
12	Gruppo degli agenti di inclusione (Paraffina)	62	0:20	On (acceso)	120	
13		62	0:20	On (acceso)	120	
14		62	0:20	On (acceso)	120	

Test rapidi diurni

Fase	Reagente	Temperatura (°C)	Durata (hh: mm)	Vac	Durata del drenaggio (s)	
1	Formalina al 10%	Amb	0:10	Off (spento)	30	
2	Formalina al 10%	Amb	0:10	Off (spento)	60	
3	Gruppo degli agenti disidratanti (Alcol)	75%	30	0:10	On (acceso)	30
4		90%	30	0:10	On (acceso)	30
5		95%	30	0:10	On (acceso)	30
6		100%	30	0:10	On (acceso)	30
7		100%	30	0:10	On (acceso)	30
8		100%	30	0:10	On (acceso)	60
9	Gruppo degli agenti chiarificanti (Xilene)	30	0:10	On (acceso)	30	
10		30	0:10	On (acceso)	30	
11		30	0:10	On (acceso)	120	
12	Gruppo degli agenti di inclusione (Paraffina)	62	0:10	On (acceso)	120	
13		62	0:10	On (acceso)	120	
14		62	0:10	On (acceso)	120	

Programma di lavaggio standard

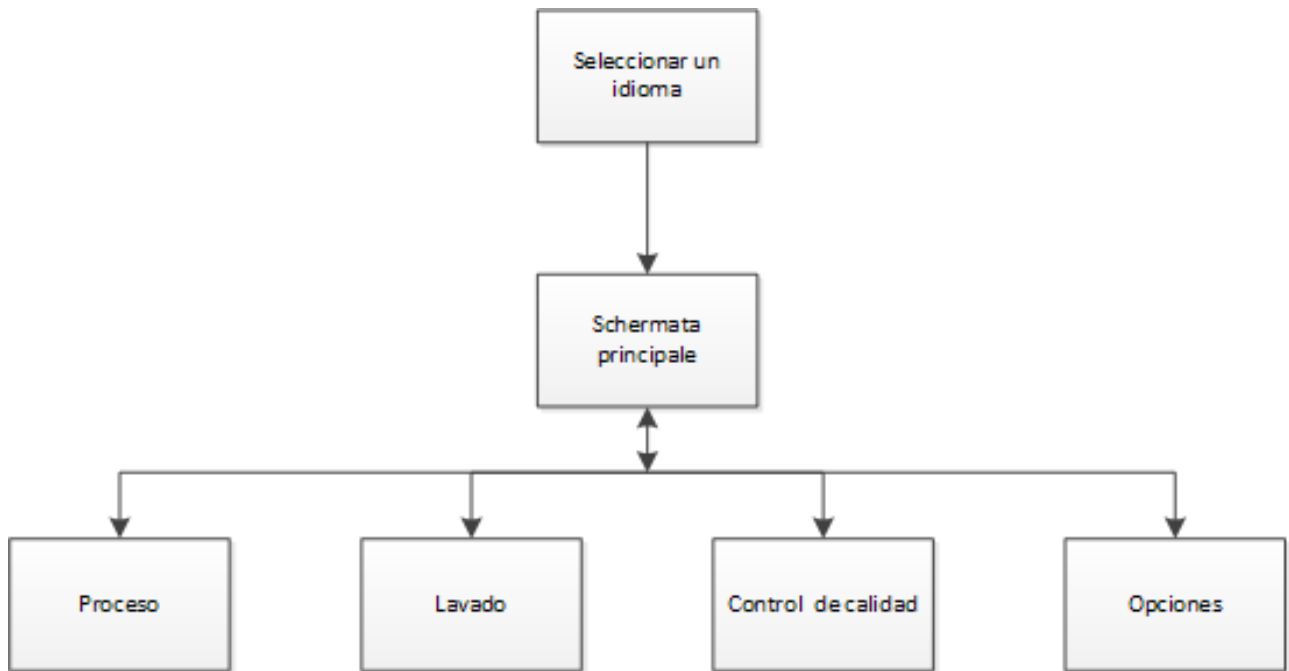
Fase	Reagente	Temp. (°C)	Durata (hh: mm)	V ca	Durata del drenaggio (s)
1	Lavaggio 1	60	0:20	On (acceso)	30
2	Lavaggio 2	45	0:03	On (acceso)	30
3	Lavaggio 3	Ambiente	0:02	On (acceso)	30

Programma di lavaggio prolungato

Fase	Reagente	Temp. (°C)	Durata (hh: mm)	V ca	Durata del drenaggio (s)
1	Lavaggio 1	60	0:30	On (acceso)	30
2	Lavaggio 2	45	0:05	On (acceso)	30
3	Lavaggio 3	Ambiente	0:02	On (acceso)	30

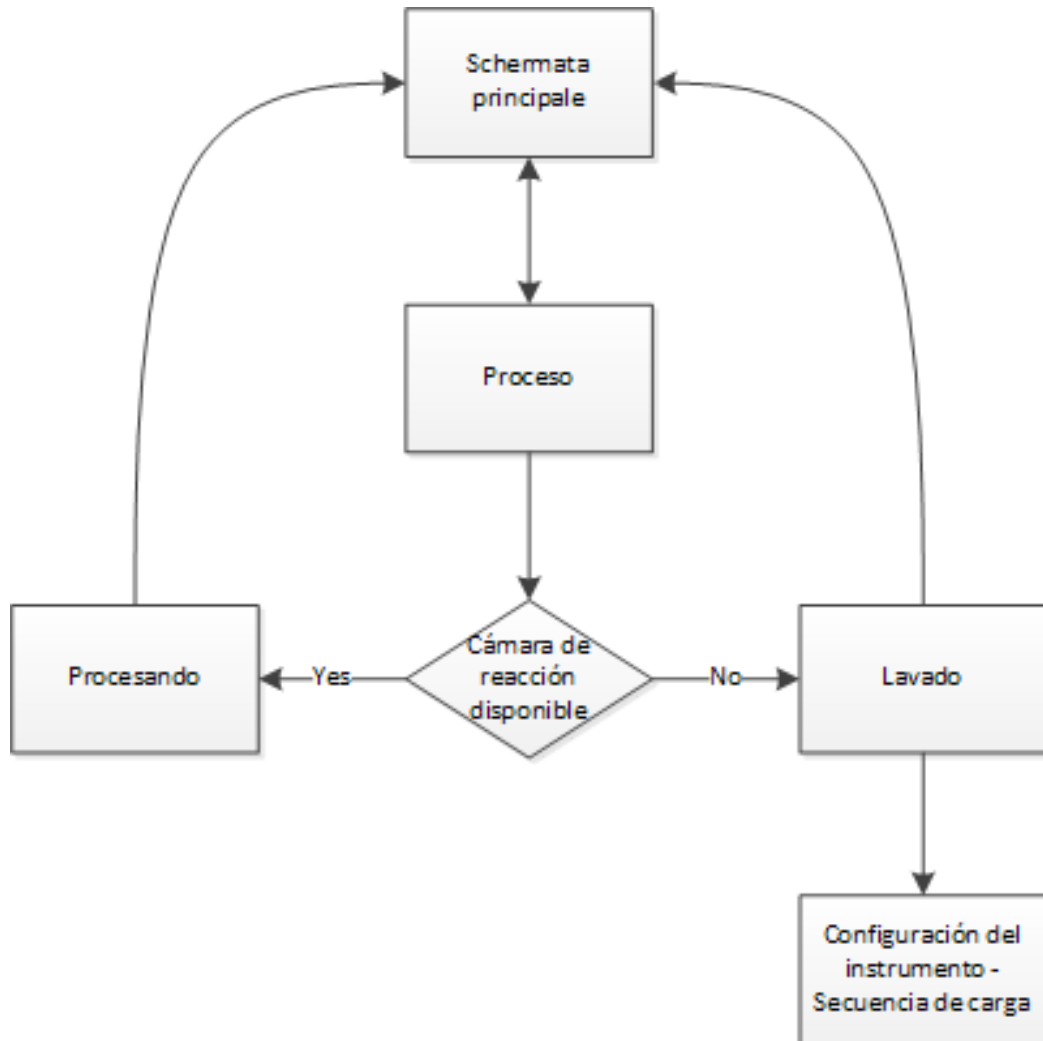
Appendice F - Mappe delle schermate

Schermata principale



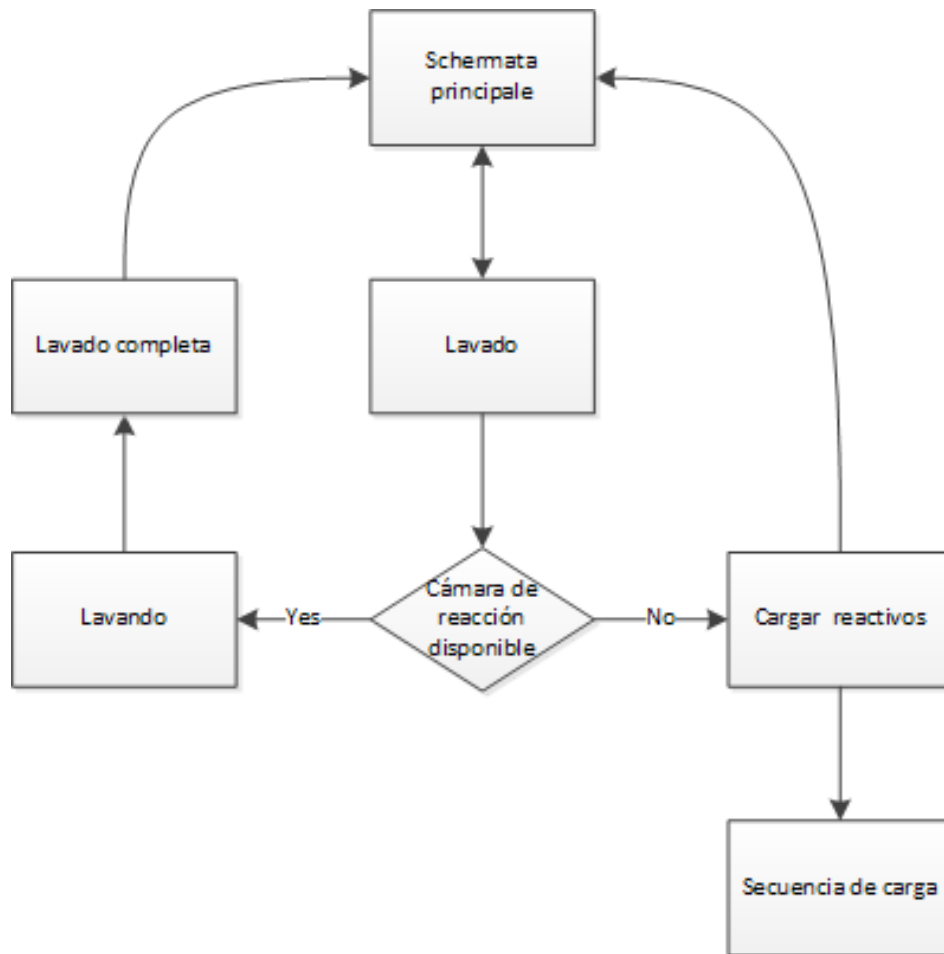
Per ulteriori informazioni circa le opzioni di menu della schermata principale, consultare [schermata principale e barra informazioni](#).

Proceso



Per ulteriori informazioni circa le opzioni di processazione, consultare [processazione di routine](#).

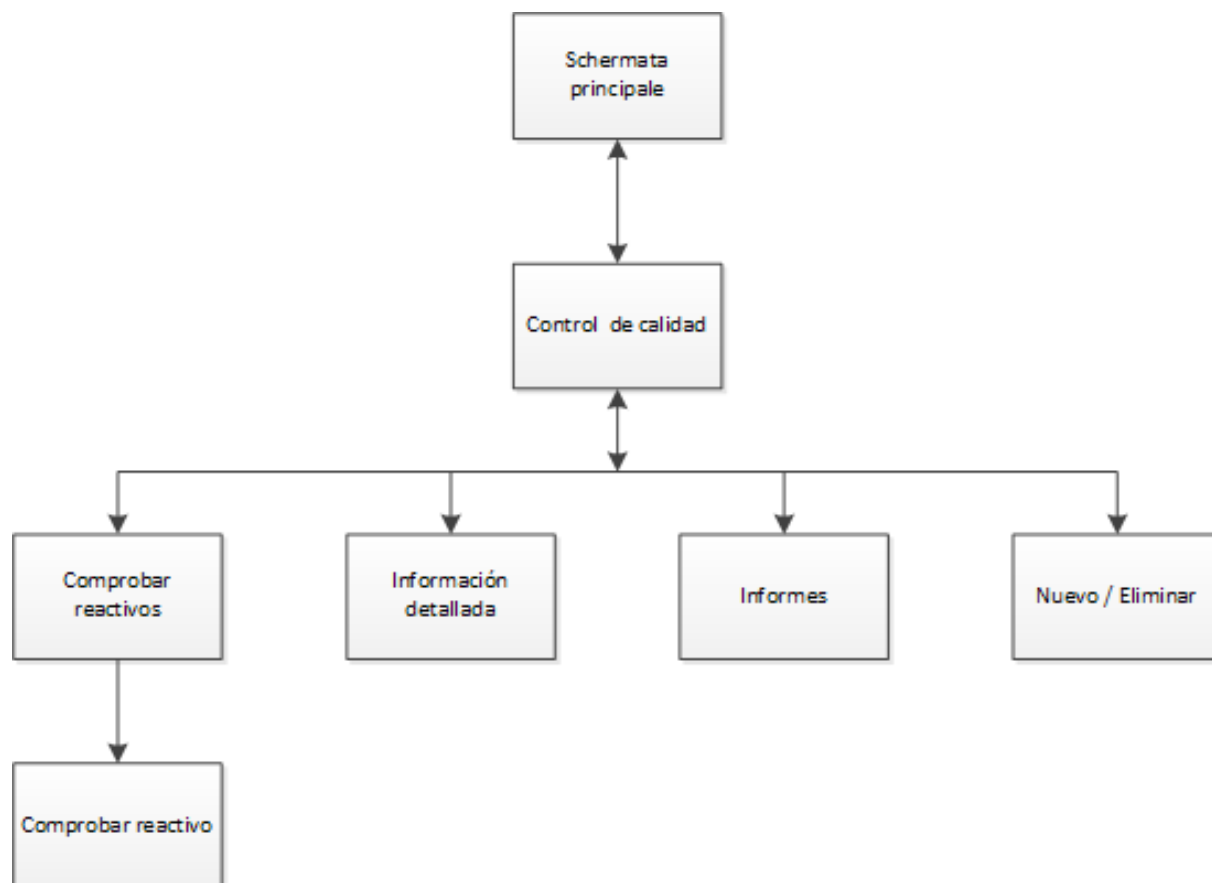
Lavaggio



Per ulteriori informazioni circa le opzioni di lavaggio, fare riferimento alle seguenti sezioni:

- [lavaggio dello strumento.](#)
- [caricamento dei reagenti.](#)
- [esecuzione della sequenza di caricamento.](#)

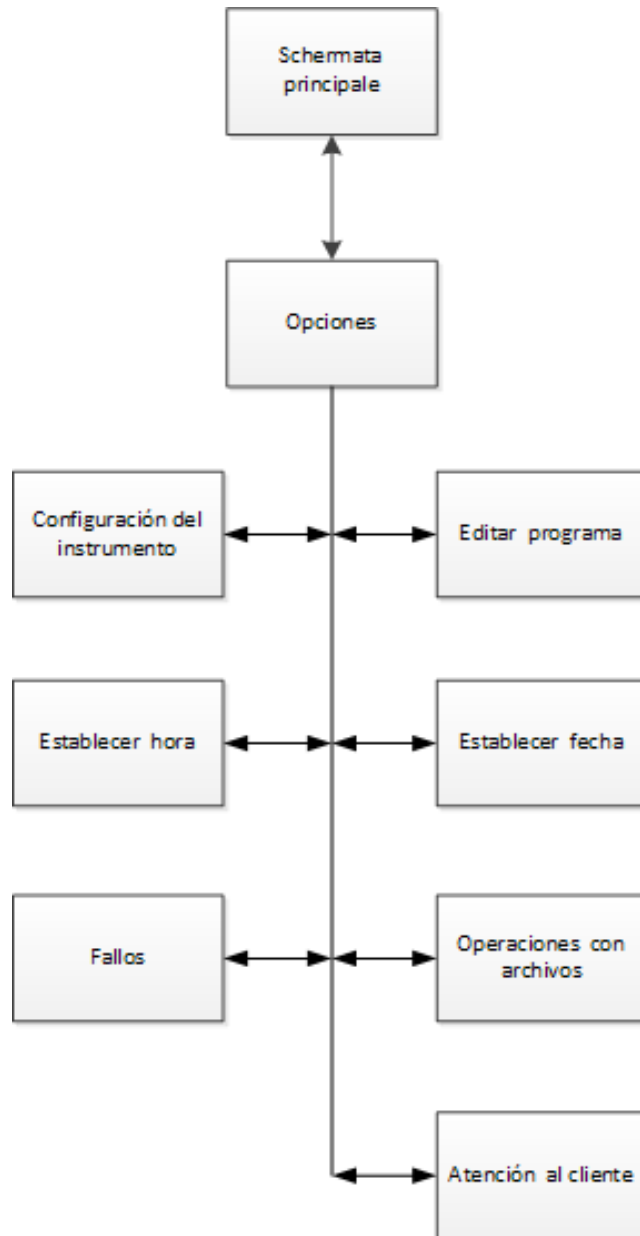
Controllo di qualità



Per ulteriori informazioni circa queste voci di menu, consultare le seguenti sezioni:

- [Controllo di qualità, filtro e limiti di sostituzione dei reagenti.](#)
- [Informazioni sullo smaltimento della paraffina e sulla rotazione dei reagenti.](#)
- [Descrizione dettagliata dei campi del reagente.](#)

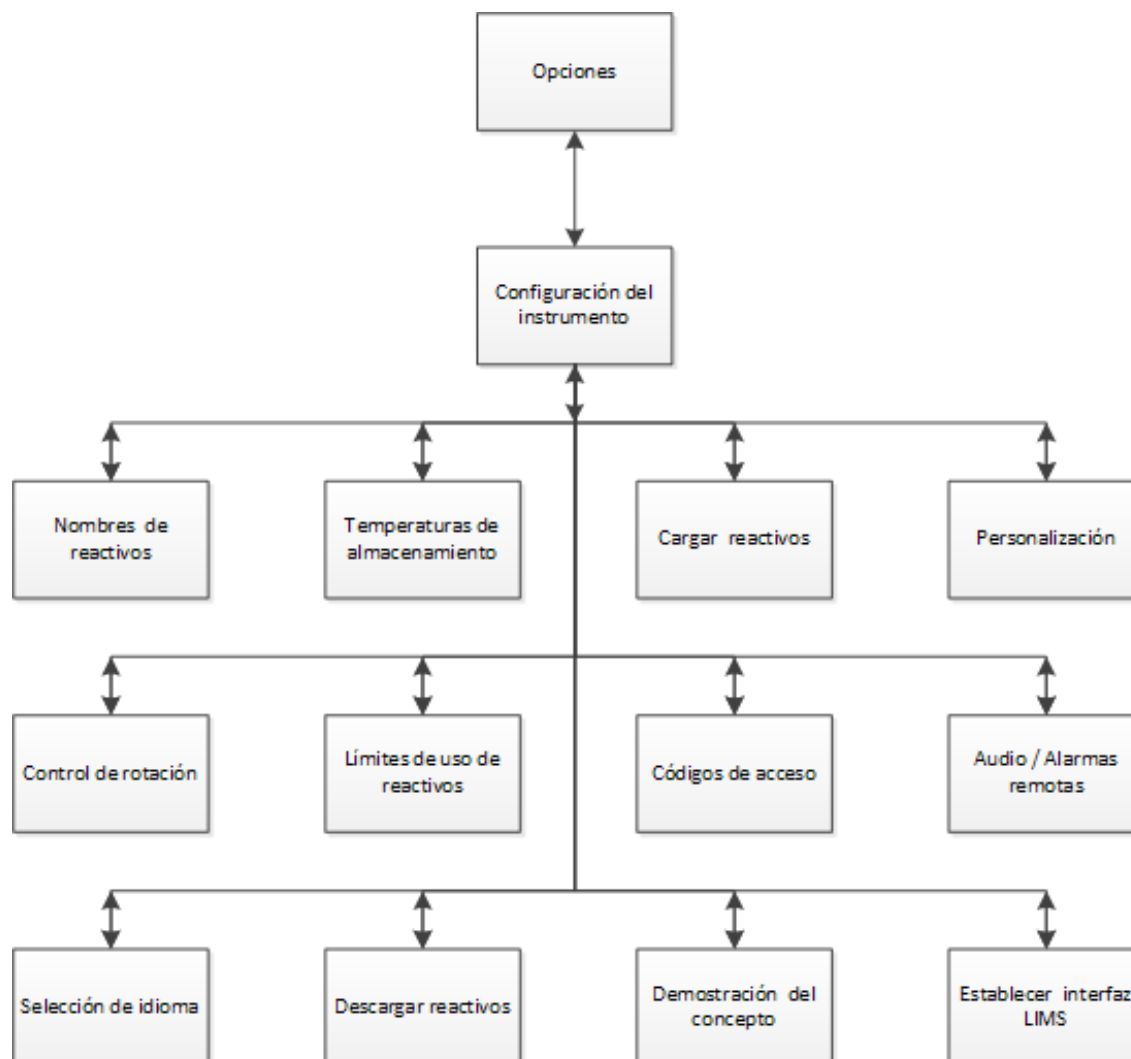
Opzioni



Per ulteriori informazioni su queste voci di menu, consultare le seguenti sezioni:

- [Schermata principale e barra informazioni.](#)
- [Modificare un programma o un lavaggio.](#)
- [Impostazione di ora e data del sistema.](#)
- [Uso della schermata di stato del guasto.](#)
- [Operazioni su file.](#)
- [Servizio Clienti.](#)

Opzioni - Configurazione dello strumento



Per ulteriori informazioni su queste voci di menu, consultare le seguenti sezioni:

- [Definizione dei nomi dei reagenti.](#)
- [Impostazione delle temperature di stoccaggio dei reagenti.](#)
- [Caricamento dei reagenti.](#)
- [Personalizzazione e flusso di lavoro.](#)
- [Rotazione dei reagenti.](#)
- [Impostazione dei limiti d'utilizzo.](#)
- [Codice di protezione accesso.](#)
- [Allarmi acustici e remoti.](#)
- [Scarico dei reagenti.](#)
- [Dimostrazione concettuale \(Demo\).](#)
- [Impostazione del Laboratory Information Management System \(LIMS, sistema di informazione e gestione di laboratorio\).](#)

Index

A

Accesorios.....	168	Nombres de reactivos	28
Aclaradores		Opciones de flujo de trabajo	97
Aprobado	175	Opciones de personalización.....	95
Carga	40	Opciones de procesamiento avanzado	63
Comprobación	83	Parámetros de descarga	99, 107
Desechado.....	83	Parámetros del programa	99, 107
Nombre	28	Preferred End Time (Hora de finalización deseada)	97
Renovación	73	Programa Diurno	97
Rotación	73	Programa nocturno.....	97
Solicitud de rotación	92	Programa predeterminado	97
Temperatura de almacenamiento	28, 29	Programas.....	99
Adaptador de ventilación para extracción.....	170	Temperatura de almacenamiento	29
Adaptador de ventilación para extracción con tiro descendente.....	170	Working Week (Semana laboral)	97
Adaptadores de ventilación	168	Alarma en espera	95
Adaptador de ventilación para extracción	170	Alarmas.....	121
Adaptador de ventilación para extracción con tiro descendente	170	Ajuste en espera	95
Advertencias	5, 9	Audio	121
Ajuste	13	Remota.....	121
Activadores de rotación	89	Alarmas remotas	
Alarma en espera	95	Conexión.....	20
Carga de reactivos	32	Alertas.....	149
Códigos de acceso	114, 118	Iconos.....	150
Descargas	99	Pantalla Fault Status (Estados de fallo).....	152
Fecha	26	Anexos	167
Flujo de trabajo.....	97	Aplazamiento	
Hora	26	Desechado de cera	76
Horas de turnos	95	Rotación.....	76
Idioma	23, 133	Área de almacenamiento de reactivos	4
Instrumento	23, 95	Comprobaciones.....	143
LIMS	132	Derrames.....	138
Nivel de fluido	49	B	
Nivel de llenado	49	Bandeja de residuos de cera	34, 139
		Baño de cera 3	

Limpieza	139	Temperatura de almacenamiento	29
Baños de cera.....	4, 68	Cancelar.....	57
Bandeja de residuos de cera	34, 139	Carga	
Calentadores	34	Aclaradores	40
Carga	34	Ajuste	131
Cera usada	139	Casetes	47
Comprobaciones	143	Cera	34
Limpieza	139	Cestas	47
Ubicación	4	Descargas.....	126
Batería		Deshidratantes.....	39
Icono	150	Fijadores.....	42
Bloqueo.....	142	Muestras.....	47
Botella de suministro		Programas.....	126
Tubos de derrame	140	Reactivos	32, 80
Botellas de suministro de reactivos		Reactivos de descarga (limpieza)	37
Limpieza	140	Secuencia guiada de carga	32
Ubicación	4	Cargado	82
Botón Flush (Descarga)	61	Cargar reactivos	80
Botón Stop (Detener)	56	Casetes	
C		Carga.....	47
Cámara de reacción	4	Cestas	168
Descarga en curso.....	57, 60, 61	Cera	
Limpieza	57, 59	Bandeja de residuos de cera.....	34
Ubicación	4	Carga.....	34
Vaciando.....	58	Comprobación	83
Cambio		Desechado	83
Activadores de rotación	89	Desechado de producto usado	139
Configuración del instrumento	95	Desechar.....	73
Filtros	142	Desecho.....	139
Idioma	133	Información detallada.....	82
Nivel de llenado	49	Solicitud de desechado.....	92
Nombres de reactivos	28	Temperatura de almacenamiento	29
Número de cestas	54	Cera usada	
Opciones de flujo de trabajo.....	95	Desechado	139
Parámetros del programa.....	63	Cestas	
Reactivos.....	70, 72, 73	Carga.....	47

Descarga	57	Establecer fecha	26
Piezas de repuesto y accesorios.....	168	Establecer hora	26
Tipos	168	Establecer interfaz LIMS.....	132
Códigos de acceso.....	114	Límites de uso de reactivos.....	31
Ajuste.....	118	Personalización	95
Colocación		Selección de idioma	133
Adaptador de ventilación para extracción	170	Temperatura de almacenamiento de los reactivos	29
Adaptador de ventilación para extracción con tiro descendente	170	Configurar reactivos.....	28, 80
Bandeja de residuos de cera	34, 139	Contrato de mantenimiento.....	5
Botellas de descarga	37	Contratos de servicio.....	5
Filtro de aspiración.....	18	Control de calidad	
Filtro de extracción de aire	17	Comprobación de reactivos	83
Comprobación		Fijadores.....	70
Cera	83	Información detallada.....	82
Reactivos.....	83	Informes.....	87
Comprobaciones	138, 143	Inicio del proceso	51
Comprobaciones regulares de mantenimiento.....	143	Reactivos	80
Conductos.....	170	Reactivos de descarga.....	72
Conexión		Control de calidad de reactivos	80
Adaptadores de ventilación.....	170	D	
Alarmas remotas.....	20	Declaración de uso previsto.....	3
Red de suministro eléctrico	19	Demostración del concepto.....	94
Configuración de vacío	99	Derrames	138
Ajuste y cambio.....	111	Desbloquear.....	142
Paso de descarga.....	100	Descarga	
Paso del programa	100	Muestras.....	57
Retrasar etapa.....	66	Descarga 1	
Visualización	100	Carga.....	37
Configuración del instrumento		Comprobación	83
Cargar reactivos.....	32	Desechado	83
Códigos de acceso	114	Información detallada.....	82
Configuración inicial.....	15	Límite de uso.....	31
Configurar reactivos	80	Renovación.....	72
Control de rotación.....	89	Reubicación.....	72
Demostración del concepto	94	Descarga 2	

Carga	37	Cera usada	139
Comprobación	83	Desechar cera	
Desechado.....	83	Aplazamiento.....	76
Información detallada	82	Confirmación	73
Límite de uso	31	Solicitud.....	92
Renovación	72	Desempaquetado	14
Reubicación	72	Deshabilitación	
Descarga 3		Pasos del programa	113
Carga	37	Tecla Level (Nivel)	95
Comprobación	83	Deshidratantes	
Desechado.....	83	Aprobado	175
Desmontaje.....	141	Carga.....	39
Información detallada	82	Comprobación	83
Límite de uso	31	Desechado	83
Limpieza	141	Nombre.....	28
Recolocación.....	141	Renovación.....	73
Rellenado	141	Rotación.....	73
Renovación	72	Solicitud de rotación.....	92
Reubicación	72	Temperatura de almacenamiento	28, 29
Descarga en curso		Desmontaje	
Después del procesamiento.....	60	Descarga 3.....	141
Opción.....	61	Detención	
Descargas.....	99	Programa.....	56
Ajuste de presión del paso	111	Día anterior	64
Cambio.....	107	Día siguiente.....	64
Cambio de parámetros	63	Directiva RAEE	5
Carga	126	Directiva RoHS	5
Creación	104	Disponible hasta	97
Edición	107	E	
Guardado.....	125	Ejemplos de programas	176
Nombre	108	Eliminación	
Step Time (Tiempo del paso).....	110	Baterías.....	5
Temperatura de uso del paso	108	Empaquetado.....	14
Tiempo de drenaje	112	Especificación medioambiental	6
Visualización	100	Especificaciones	5
Desechado		Especificaciones del sistema.....	5

Especificaciones eléctricas	5	Comprobación	83
Especificaciones mecánicas	5	Desechado	83
Estado del proceso	52	Información detallada.....	82
Excelsior AS		Límite de uso.....	31
Ajuste.....	23	Nombre.....	28
Apagado.....	144	Reubicación.....	70
Casetes.....	168	Filtro de aspiración	
Conexiones de interfaz	5	Colocación	18
Desempaquetado.....	14	Límites de uso	31
Especificación eléctrica.....	5	Reubicación.....	142
Especificación mecánica	5	Filtros	
Especificación medioambiental.....	6	Cambio	17, 142
Especificaciones.....	5	Colocación	17
Fecha y hora.....	26	Configuración del instrumento.....	17, 170
Fusibles	6	Control de calidad.....	68
Menús.....	178	Desmontaje	17
Nivelación.....	15	Extracción de aire	17
Objetivo.....	3	Límites de uso	31
Pantalla táctil	142	Status (Estado)	80
Posicionamiento.....	15	Tiro descendente	17, 18
Procesamiento avanzado.....	62	Filtros de extracción de aire.....	17
Procesamiento rutinario	46	Fin de turno.....	95
Puesta en marcha	23	Finalización	
Reactivos aprobados	175	Programa.....	57
Retirada de servicio	14	Funcionamiento avanzado	79
Traslado.....	14	Fusibles.....	6
Uso previsto	3	G	
Vista general.....	3	Gestión	
F		Reactivos	80
Fecha		Guardado	
Ajuste.....	26	Ajuste	131
Formato	26	Descargas.....	125
Fijadores		Programas.....	125
Alertas.....	70	Guía del operador	
Aprobado	175	Resumen de los capítulos.....	10
Carga	42		

H

Habilitación

- Códigos de acceso 115
- Mensajes LIMS 132
- Pasos del programa..... 113
- Tecla Level (Nivel) 95

Hora

- 12 o 24 26
- Ajuste..... 26
- Finalización..... 64
- Finalización deseada 97
- Inicio 50, 52
- Paso 100, 110
- Restante(s) 52

Hora de finalización 63

- Cambio..... 64
- Deseado 97

I

- Icono de alarma remota 150
- Icono de alerta de control de calidad..... 150
- Icono de batería..... 150
- Icono de códigos de acceso 150
- Icono de fallo de alimentación eléctrica 150
- Icono de problema de hardware..... 150
- Icono de puertas del armario abiertas..... 150
- Icono del interruptor de aislamiento de la batería 150
- Icono del sistema de desconexión de los calentadores de la cámara de reacción..... 150
- ID del instrumento..... 95

Idioma

- Ajuste..... 23
- Cambio..... 133

Indicador Alcohol Quality (Calidad del alcohol)..77, 89, 92

Infiltrante

- Carga 34
- Limpieza 139

- Nombre..... 28
- Reactivos aprobados 175
- Temperatura de almacenamiento 28, 29

Información legal 4

Información sobre la rotación de reactivos..... 68

Informes 87

Iniciar paso 65

- Cambio 65
- Definición 113

Inicio

- Descargas..... 61
- Excelsior AS..... 23
- Programas..... 50

Inicio de turno 95

Inicio inmediato 50

Inicio retardado 50

Instalación 13

Instrumento

- Ajuste 15, 23
- ID 95
- Menús 178
- Personalización 95
- Piezas..... 4
- Posicionamiento 15
- Reempaquetado..... 171

Interfaz

- Conexiones..... 5
- LIMS..... 132

Interruptor Battery Isolation (Aislamiento de la batería) 23, 143

Interruptor Heater Reset (Reinicio de calentadores) 23, 143

Interruptor Push-to-Test (Prueba) 143

Introducción 2

L

- Límite de uso 82
- Límites de renovación de reactivos 68

Límites de uso	31, 68	Carga.....	47
Limpieza.....	136	Cómo añadir elementos adicionales	54
Baños de cera	139	Descarga.....	57
Botellas de suministro de reactivos	140	Problemas de procesamiento.....	154, 155
Cámara de reacción	59	Procesamiento avanzado	62
Derrames	138	Procesamiento rutinario.....	46
Descarga 3	141	N	
Diario	138	Nivel	
Pantalla	142	Deshabilitación.....	95
Seguridad.....	137	Habilitación	95
Semanal	138	Uso.....	49
Tubos de derrame	140	Nivel de fluido	
Tubos de derrame de reactivos	140	Selección	49
Limpieza diaria.....	138	Tecla Level (Nivel)	49
Limpieza semanal	138	Vacando	58
Limpieza y mantenimiento	136	Nivel de llenado	
LIMS.....	132	Ajuste	49
Interfaz.....	132	Cera	34
Localización y reparación de averías	149	Cómo añadir muestras adicionales	54
Iconos de alerta	152	Inicio de un programa	49
Pantalla Fault Status (Estados de fallo)	152	Reinicio de un programa	56
Preguntas más frecuentes.....	156	Selección	49
Problemas de procesamiento	154, 155	Vacando	58
M		Nivelación del instrumento.....	15
Mantenimiento	136	Nombres de reactivos.....	28
Comprobaciones regulares.....	143	O	
Filtros	142	Objetivo	3
Mapa de pantallas.....	178	Opción de carga de configuración	131
Medio ambiente	6	Opción de carga de programas	126
Mensajes		Opción de carga de reactivos.....	32
LIMS	132	Opción de comprobación de reactivos.....	83
Menús	178	Opción de configuración del flujo de trabajo .	95, 97
Monitorización		Opción de control de rotación	89
Proceso	52	Opción de establecimiento de la interfaz LIMS..	132
Status (Estado)	52	Opción de establecimiento de los códigos de acceso	114, 115, 118, 119
Muestras			

Opción de guardado de configuración	131
Opción de guardado de programas	125
Opción de información detallada.....	82
Opción de personalización.....	95
Opción de selección de idioma	133
Opción Editar programa.....	100, 104, 107
Opción Establecer fecha	26
Opción Establecer hora	26
Opción Informes	87
Opciones	
Cargar reactivos.....	32
Configuración del instrumento	95
Configurar reactivos	28, 80
Editar programa	99
Fallos	152
Personalización.....	95
Selección de idioma.....	133
Temperatura de almacenamiento de los reactivos	28, 29
Operación básica	45
Operaciones con archivos	124
Cargar programas.....	126
Guardar programas	125

P

Pantalla

Bloqueo	142
Desbloqueo	142
Idioma	23, 133
Limpieza	142
Pantalla en blanco.....	95
Pantalla Fault Status (Estados de fallo).....	51, 152
Pantalla Quality Control (Control de calidad)	51
Pantalla táctil.....	4
Bloqueo	142
Desbloqueo	142
Limpieza	142

Ubicación.....	4
Parámetros de los pasos del programa.....	99
Ajuste de presión	111
Ajuste y cambio	108
Habilitar y deshabilitar	113
Nombre del programa	108
Step Time (Tiempo del paso)	110
Tiempo de drenaje.....	112
Usage Temperature (Temperatura de uso).....	108
Parámetros de retardo	
Cambio	63, 66
Pressure (Presión)	66, 67
Temperatura.....	66
Pasos	
Deshabilitación.....	107
Monitorización.....	52
Visualización	100
Pasos de descarga	
Cambio	107
Deshabilitación.....	113
Habilitación	113
Visualización	100
Pasos del programa	
Cambio	108
Deshabilitación.....	107
Habilitación y deshabilitación.....	113
Monitorización.....	52
Visualización	100
Patrones de turnos	95
Personalización	95
Ajuste del ID del instrumento.....	95
Alarma en espera.....	95
Cómo añadir texto del cliente	95
Configuración de flujo de trabajo	95
Habilitación de la tecla Level (Nivel)	95
Inicio y fin de turnos	95

Opción.....	95	Cambio del paso inicial.....	65
Reiniciar nivel.....	95	Selección del proceso.....	62
Piezas de recambio.....	5, 168	Procesamiento sin xileno.....	99
Posicionamiento.....	15	Programa Diurno	
Potencia.....	19	Ajuste.....	97
Preferred End Time (Hora de finalización deseada)	97	Inicio.....	50
Preguntas más frecuentes.....	156	Selección.....	62
Problemas		Programa nocturno	
Localización y reparación de averías.....	149	Ajuste.....	97
Procesamiento.....	154, 155	Inicio.....	50
Procedimiento de apagado.....	144	Programa predeterminado	
Procesamiento		Ajuste.....	97
Avanzado.....	62	Cambio.....	97
Cambio de parámetros.....	63	Día - Noche.....	97
Cancelación.....	57	Inicio.....	50
Comprobaciones de control de calidad.....	51	Programas	
Detención.....	56	Ajuste de presión del paso.....	111
Fallos del instrumento.....	51	Ajuste diurno.....	97
Finalización.....	57	Ajuste nocturno.....	97
Inicio.....	50	Ajuste valores predeterminados.....	97
Monitorización.....	52	Cambio de parámetros.....	63
No se pudo iniciar.....	51	Cambio de parámetros de pasos.....	108
Problemas.....	154, 155	Cancelación.....	57
Reinicio.....	56	Carga.....	126
Rellenado.....	56	Creación.....	104
Rutinario.....	46	Detención.....	56
Selección.....	62	Disponible hasta.....	97
Status (Estado).....	52	Edición.....	107
Tecla Level (Nivel).....	49	Finalización.....	57
Vaciando.....	56	Guardado.....	125
Procesamiento avanzado.....	62	Inicio.....	50
Cambio de la hora de finalización.....	64	Nombre.....	108
Cambio de los ajustes de retardo.....	66	Parámetros.....	108
Cambio de parámetros.....	63	Preferred End Time (Hora de finalización deseada).....	97
Cambio del paso de retardo.....	67	Reinicio.....	56

Selección	62	Reubicación.....	72
Start Type (Tipo de inicio).....	113	Reactivos de limpieza (descarga)	
Status (Estado)	52	Aprobado	175
Step Time (Tiempo del paso).....	110	Carga.....	37
Tecla Level (Nivel)	49	Recuento de usos	82
Temperatura de uso del paso	108	Reempaquetado	171
Tiempo de drenaje	112	Reiniciar	54
Visualización	100	Reiniciar nivel.....	95
Protector de pantalla.....	95	Reiniciar proceso.....	56
R		Reiniciar programa.....	56
Reactivo		Rellenado	
Tubos de derrame	140	Descarga 3.....	141
Reactivos		Rellenar	56
Aprobado	175	Rellenar y reiniciar	54
Carga	32, 37, 39, 40, 42, 80	Renovación	
Carga de cera.....	34	Descarga 1	72
Comprobación	83	Descarga 2	72
Configuración	80	Descarga 3.....	72
Desechado.....	83	Fijadores.....	70
Gestión	80	Reactivos de descarga.....	72
Información de seguridad.....	5	Restablecer valores predeterminados.....	63
Información detallada	82	Resumen de los capítulos	10
Renovación	68, 70, 72, 73	Retrasar etapa	
Secuencia guiada de carga.....	32	Cambio	63, 67
Símbolos	9	Reubicación	
Solicitud de rotación	92	Aclaradores	73
Temperatura de almacenamiento	29	Deshidratantes.....	73
Reactivos aprobados	175	Fijadores.....	70
Reactivos de descarga		Filtros.....	142
Límite de uso	31	Infiltrantes.....	73
Nombre	28	Reactivos de descarga.....	72
Reactivos de descarga (limpieza)		Rotación	77, 89
Alertas.....	72	Aplazamiento.....	76
Aprobado	175	Cera	73
Carga	37	Gestión.....	89
Renovación	72	Reactivos	73, 77

Solicitud.....	92	Temperatura de almacenamiento	
Rotación de reactivos.....	77	Ajuste	29
Rotado	82	Cambio	29
S		Temperatura de almacenamiento de la cera.....	29
Screen (Pantalla)		Temperatura de almacenamiento de los reactivos 28,	29
Bloqueo y desbloqueo	142	Temperaturas de almacenamiento	28
Limpieza	142	Texto cliente.....	95
Secuencia guiada de carga.....	32	Tiempo de drenaje	
Seguridad		Ajuste y cambio	112
Información	5	Visualización	100
Limpieza	137	Time Left (Tiempo restante).....	52
Seguridad eléctrica.....	5	Traslado.....	14
Seguridad general	5	Tubos de derrame	
Selección		Codificación mediante colores	32
Descarga	61	Limpieza.....	140
Opciones de flujo de trabajo.....	97	U	
Proceso	62	Ubicación	15
Programa	62	Usage Temperature (Temperatura de uso)	99
Selección de idioma.....	23	Ajuste y cambio	108
Símbolos	9	Visualización	100
Sin retardo.....	64	Uso de reactivos	
Start Process Options (Opciones de inicio de		Informes.....	87
proceso)	97	Uso total.....	82
Status (Estado)	52	V	
Step Time (Tiempo del paso)		Vaciar	
Ajuste y cambio.....	110	Cámara de reacción	58
Visualización.....	100	Detención de un programa.....	56
Suministro de alimentación eléctrica.....	5	Niveles	58
T		Vista general	3
Tapa		W	
Comprobaciones	143	Working Week (Semana laboral)	97
Desbloqueo de tapa.....	54, 57		

