

Register your instrument!  
[www.eppendorf.com/myeppendorf](http://www.eppendorf.com/myeppendorf)



# Innova<sup>®</sup> S44i

Manuale d'uso

Copyright © 2022 Eppendorf SE, Germany. All rights reserved, including graphics and images. No part of this publication may be reproduced without the prior permission of the copyright owner.

Eppendorf® and the Eppendorf Brand Design are registered trademarks of Eppendorf SE, Germany.

Innova® is a registered trademark of Eppendorf, Inc., USA.

VisioNize® is a registered trademark of Eppendorf SE, Germany.

Registered trademarks and protected trademarks are not marked in all cases with ® or ™ in this manual.

The software included in this product contains copyrighted software that is licensed under the GPL. A copy of that license is included in the settings of the device. You may obtain the complete corresponding source code from us for a period of three years after our last shipment of this product. Please direct your request to [eppendorf@eppendorf.com](mailto:eppendorf@eppendorf.com).

Protected by U.S. Patent No. US 8,226,291.

## Indice

<b>1</b>	<b>Avvertenze per l'utilizzo</b>	<b>7</b>
1.1	Impiego delle presenti istruzioni	7
1.2	Simboli di pericolo e gradi di pericolo	7
1.2.1	Simboli di pericolo	7
1.2.2	Gradi di pericolo	7
1.3	Convenzioni grafiche	8
1.4	Abbreviazioni	8
1.5	Glossario	8
<b>2</b>	<b>Avvertenze di sicurezza generali</b>	<b>9</b>
2.1	Uso conforme	9
2.2	Pericoli in caso di uso conforme	9
2.3	Limiti di applicazione	11
2.4	Richiesta all'utente	12
2.5	Equipaggiamento di protezione personale	12
2.6	Segnali di avvertimento sull'apparecchio	12
<b>3</b>	<b>Descrizione del prodotto</b>	<b>13</b>
3.1	Panoramica dei prodotti	13
3.1.1	Vista anteriore	13
3.1.2	Vista posteriore	14
3.2	Dotazione	15
3.3	Caratteristiche del prodotto	15
3.4	Sistema di comando intuitivo	16
3.5	Connettività	16
<b>4</b>	<b>Installazione</b>	<b>17</b>
4.1	Scelta dell'ubicazione	17
4.2	Installazione della piattaforma intercambiabile	19
4.3	Montaggio di clamp per beute	22
4.4	Collegamenti	23
4.4.1	Collegamento elettrico	23
4.4.2	Collegamento di scarico	24
4.5	Collegamento a VisioNize Lab Suite	24
4.5.1	Registrazione a VisioNize Lab Suite	26
<b>5</b>	<b>Uso</b>	<b>27</b>
5.1	Apertura della porta	27
5.2	Caricamento dell'apparecchio	27
5.3	Accensione/spegnimento dell'apparecchio	28
5.4	Riavvio automatico dopo un'interruzione dell'alimentazione di corrente	28
<b>6</b>	<b>Panoramica elementi di comando</b>	<b>29</b>
6.1	Controllo dell'interfaccia utente	29
6.2	Simboli	29
6.3	Panoramica schermata Home	31
6.3.1	Schermata Home	31
6.3.2	Area delle funzioni	32

6.3.3	Barra dei simboli . . . . .	33
6.3.3	Barra dei simboli . . . . .	33
6.3.4	Barra di stato/barra delle informazioni . . . . .	33
6.3.4	Barra di stato/barra delle informazioni . . . . .	33
6.4	Controllo del funzionamento . . . . .	34
6.4.1	Selezione della funzione . . . . .	34
6.4.2	Impostazione del valore nominale . . . . .	34
6.4.2	Impostazione del valore nominale . . . . .	34
6.4.3	Cambio di funzione . . . . .	36
<b>7</b>	<b>Avvio dell'applicazione . . . . .</b>	<b>37</b>
7.1	Avvio e arresto dell'apparecchio . . . . .	37
7.2	Impostazione del valore della temperatura . . . . .	37
7.3	Impostazione del valore della velocità . . . . .	38
7.4	Impostazione del timer della velocità . . . . .	39
7.5	Impostazione della luce fotosintetica . . . . .	40
<b>8</b>	<b>Sezione Menu . . . . .</b>	<b>41</b>
8.1	Impostazioni . . . . .	42
8.1.1	La voce del menu About this Innova S44i . . . . .	42
8.1.2	La voce del menu System Settings . . . . .	43
8.1.3	La voce del menu Device Settings . . . . .	48
8.1.4	Funzione Balance Master . . . . .	51
8.2	Events . . . . .	57
8.2.1	Filtraggio di Events . . . . .	58
8.2.2	Modifica di Events . . . . .	58
8.2.3	Esportazione di Events . . . . .	58
8.3	Allarmi . . . . .	58
8.3.1	Regolazione di allarmi e limiti di allarme . . . . .	59
8.3.2	Allarme attivo . . . . .	61
8.3.3	Impostazione dell'allarme porta . . . . .	61
8.3.4	Impostazione dell'allarme velocità . . . . .	62
8.3.5	Impostazione dell'allarme temperatura . . . . .	62
8.4	Contact and Support . . . . .	63
8.5	Charts . . . . .	63
8.5.1	Selezione delle funzioni . . . . .	65
8.5.2	Selezione dello spazio temporale . . . . .	66
8.5.3	Visualizzazione dei valori di misura del diagramma . . . . .	66
8.5.4	Esportazione dei diagrammi . . . . .	67
8.6	Clean Screen . . . . .	67
8.7	Export . . . . .	68
8.8	Programs . . . . .	69
8.8.1	Aggiunta di programmi . . . . .	71
8.8.2	Modifica dei programmi . . . . .	71
8.8.3	Eliminazione o duplicazione di programmi . . . . .	72
8.9	Login . . . . .	73
8.9.1	Effettuare il login e il logout . . . . .	73
<b>9</b>	<b>Gestione utenti . . . . .</b>	<b>75</b>
9.1	Il concetto di gestione utenti . . . . .	75

9.1.1	Ruoli utente per lavorare con la gestione utenti	75
9.1.2	Lavorare senza la gestione utenti	75
9.1.3	Diritti degli utenti	76
9.2	Configurare la gestione utenti	80
9.2.1	Creare l'amministratore	80
9.2.2	Modificare la gestione utenti	81
9.2.3	Disattivare la gestione utenti	82
9.3	Modificare i conti utente da parte dell'amministratore	83
9.3.1	Creare un conto utente	83
9.3.2	Modifica dei conti utente	84
9.3.3	Eliminare il conto utente	85
9.3.4	Ripristinare password/PIN per un conto utente	85
9.4	Amministrare il proprio conto utente	86
<b>10</b>	<b>Manutenzione</b>	<b>87</b>
10.1	Opzioni di assistenza	87
10.2	Pulizia/decontaminazione	87
10.2.1	Pulizia di routine	88
10.2.2	Decontaminazione tramite pulizia	88
10.2.3	Decontaminazione tramite pulizia del touchscreen	89
10.2.4	Decontaminazione della copertura inferiore della camera in seguito a perdite	89
10.3	Intervalli di assistenza	90
<b>11</b>	<b>Risoluzione dei problemi</b>	<b>91</b>
<b>12</b>	<b>Trasporto, immagazzinamento e smaltimento</b>	<b>93</b>
12.1	Trasporto	93
12.2	Invio dell'apparecchio	93
12.3	Immagazzinamento	94
12.4	Smaltimento	94
<b>13</b>	<b>Specifiche tecniche</b>	<b>95</b>
13.1	Alimentazione	95
13.2	Condizioni ambientali	95
13.3	Livello di rumorosità	95
13.4	Peso/dimensioni	96
13.4.1	Apparecchio	96
13.4.2	Base	96
13.4.3	Piattaforma	96
13.5	Materiale	97
13.6	Dimensioni di impilamento	97
13.7	Interfacce	98
13.8	Parametri applicativi	98
13.8.1	Agitazione	98
13.8.2	Dotazione	98
13.8.3	Temperatura	98
13.8.4	Luce fotosintetica	99

13.9	Contrappeso .....	99
13.9.1	Impostazioni del contrappeso per la calibrazione Balance Master .....	99
13.9.2	Impostazioni del contrappeso ottimali .....	100
<b>14</b>	<b>Informazioni per l'ordine .....</b>	<b>103</b>
14.1	Apparecchi .....	103
14.2	Accessori .....	104
14.3	Pezzi di ricambio .....	106
14.4	Connettività .....	106
	<b>Indice .....</b>	<b>107</b>
	<b>Certificati .....</b>	<b>109</b>

## 1 Avvertenze per l'utilizzo










### 1.1 Impiego delle presenti istruzioni

- ▶ Prima di mettere in funzione l'apparecchio per la prima volta, leggere le presenti istruzioni per l'uso. Se necessario, attenersi alle istruzioni per l'uso degli accessori.
- ▶ Le presenti istruzioni per l'uso fanno parte del prodotto e vanno conservate in un punto facilmente raggiungibile.
- ▶ Accludere sempre il manuale di istruzioni in caso di trasferimento dell'apparecchio a terzi.
- ▶ La versione attuale delle istruzioni per l'uso nelle lingue disponibili si può consultare sulla pagina web [www.eppendorf.com/manuals](http://www.eppendorf.com/manuals).

### 1.2 Simboli di pericolo e gradi di pericolo

#### 1.2.1 Simboli di pericolo

Le avvertenze di sicurezza riportate nelle presenti istruzioni vengono visualizzate con i simboli e gradi di pericolo indicati di seguito:

	Luogo pericoloso		Pericolo di tagli
	Scossa elettrica		Carico pesante
	Sostanze tossiche		Pericolo di schiacciamento
	Rischio biologico		Danni materiali
	Superficie calda		

#### 1.2.2 Gradi di pericolo

<b>PERICOLO</b>	<i>Causa lesioni gravi o morte.</i>
<b>AVVERTENZA</b>	<i>Può causare lesioni gravi o morte.</i>
<b>ATTENZIONE</b>	<i>Può provocare lesioni di lieve o media entità.</i>
<b>AVVISO</b>	<i>Può causare danni materiali.</i>

### 1.3 Convenzioni grafiche

Illustrazione	Significato
1. 2.	Operazioni nell'ordine descritto
▶	Operazioni senza un ordine predefinito
•	Elenco
<i>Testo</i>	Testo sul display o del software
<b>i</b>	Informazioni aggiuntive

### 1.4 Abbreviazioni

#### rpm

Revolutions per minute – giri minuto

### 1.5 Glossario

**Apparecchio abilitato a VisioNize touch:** apparecchio di Eppendorf con un'interfaccia VisioNize touch. Gli apparecchi abilitati a VisioNize sono in grado di collegarsi all'applicazione web *VisioNize Lab Suite*, se collegati a internet.

**VisioNize Lab Suite:** *VisioNize Lab Suite* è una piattaforma basata su cloud dove i clienti possono accedere ai servizi che possono essere personalizzati in base alle proprie esigenze specifiche. *VisioNize Lab Suite* è progettato come una soluzione indipendente dal fornitore e lavora con diversi gradi di connettività dagli apparecchi Eppendorf agli apparecchi di produttori terzi.

**VisioNize Services:** applicazioni per gestione dei dati, notifica per e-mail/SMS, monitoraggio remoto, pianificazione della manutenzione e per accedere ai documenti relativi all'apparecchio degli apparecchi connessi e non connessi. L'utilizzo di *VisioNize Lab Suite* e dei servizi richiede l'acquisto di sottoscrizioni aggiuntive. Per maggiori informazioni: <https://www.eppendorf.com/visionize>



## 2 Avvertenze di sicurezza generali

### 2.1 Uso conforme

Gli agitatori biologici Innova S44i sono progettati per il controllo della temperatura e l'agitazione di liquidi in beute, provette o piastre, al fine di supportare la coltura di batteri, insetti, funghi, lieviti e organismi fototrofici. L'agitatore è destinato soltanto all'uso per la ricerca. Gli agitatori biologici Innova S44i sono destinati all'impiego all'interno di laboratori.

### 2.2 Pericoli in caso di uso conforme



#### **AVVERTENZA! Tensioni pericolose all'interno dell'apparecchio.**

Quando si entra in contatto con dei componenti sotto alta tensione, si può ricevere una scossa elettrica. Una scossa elettrica provoca lesioni al cuore e paralisi respiratoria.

- ▶ Assicurarsi che l'alloggiamento sia chiuso e non sia danneggiato.
- ▶ Non rimuovere l'alloggiamento.
- ▶ Assicurarsi che non entri alcun liquido all'interno dell'apparecchio.

L'apparecchio può essere aperto solo dal personale di servizio autorizzato.



#### **AVVERTENZA! Pericolo a causa di alimentazione di tensione errata.**

- ▶ Collegare l'apparecchio soltanto a fonti di alimentazione di tensione che soddisfano i requisiti elettrici della targhetta identificatrice.
- ▶ Utilizzare esclusivamente le prese dotate di messa a terra.
- ▶ Utilizzare esclusivamente il cavo di rete fornito in dotazione.



#### **AVVERTENZA! Scossa elettrica dovuta a danni all'apparecchio o al cavo di rete.**

- ▶ Accendere l'apparecchio solo se questo e il cavo di rete non sono danneggiati.
- ▶ Mettere in funzione solo apparecchi che sono stati installati o riparati in modo appropriato.
- ▶ In caso di pericolo, isolare l'apparecchio dalla tensione di rete. Estrarre la spina o la presa con messa a terra dall'apparecchio. Utilizzare l'apposito dispositivo di esclusione della rete elettrica (per es. il pulsante d'emergenza in laboratorio).



#### **AVVERTENZA! Danni alla salute dovuti a liquidi infettivi e germi patogeni.**

- ▶ In caso di contatto con liquidi infettivi e germi patogeni, attenersi alle disposizioni nazionali, al livello di sicurezza biologica del proprio laboratorio, alle schede tecniche di sicurezza e alle istruzioni per l'uso dei produttori.
- ▶ Indossare i dispositivi di protezione individuale.
- ▶ Consultare il "Laboratory Biosafety Manual" (fonte: World Health Organisation, Laboratory Biosafety Manual, nella versione valida aggiornata).

**Avvertenze di sicurezza generali**

Innova® S44i  
Italiano (IT)

**AVVERTENZA! Danni alla salute dovuti a sostanze chimiche tossiche, radioattive o aggressive.**

- ▶ Indossare i dispositivi di protezione individuale.
- ▶ Osservare le disposizioni nazionali in merito alla manipolazione di queste sostanze.
- ▶ Osservare le schede di sicurezza e le istruzioni per l'uso dei produttori.

**AVVERTENZA! Rischio di schiacciamento delle dita dovuto alla porta**

- ▶ Non introdurre le mani tra la porta e l'apparecchio oppure nel meccanismo di bloccaggio della porta durante l'apertura e la chiusura della stessa.

**AVVERTENZA! Ustione dovuta a beute e metallo dell'apparecchio roventi**

- ▶ Toccare l'apparecchio e le beute solo dopo avere indossato guanti protettivi.

**ATTENZIONE! Ferite dovute a frammenti di vetro.**

Un touchscreen danneggiato può causare ferite alle mani.

- ▶ Utilizzare il touchscreen, solo se non è danneggiato.

**ATTENZIONE! Rischi per la sicurezza dovuti ad accessori e pezzi di ricambio errati.**

Gli accessori e i pezzi di ricambio non raccomandati da Eppendorf pregiudicano la sicurezza, il funzionamento e la precisione dell'apparecchio. Per i danni causati da accessori o pezzi di ricambio che non siano quelli raccomandati da Eppendorf o dovuti ad un utilizzo improprio, si esclude ogni garanzia e responsabilità da parte di Eppendorf.

- ▶ Usare esclusivamente accessori raccomandati da Eppendorf e pezzi di ricambio originali.

**AVVISO! Danni ai componenti elettronici dovuti a formazione di condensa.**

In seguito al trasporto dell'apparecchio da un ambiente freddo a un ambiente più caldo si può formare della condensa all'interno dell'apparecchio stesso.

- ▶ Dopo l'installazione dell'apparecchio, aspettare almeno 6 h. Soltanto dopo collegare l'apparecchio alla rete elettrica.

**AVVISO! Danni all'apparecchio o malfunzionamenti dovuti allo schermo a sfioramento danneggiato**

- ▶ Non mettere in funzione l'apparecchio.
- ▶ Spegnerlo l'apparecchio, scollegare il connettore di rete e far sostituire lo schermo a sfioramento dal personale del servizio di assistenza autorizzato da Eppendorf.

**AVVISO! Danni all'apparecchio dovuti a detergente non idoneo od oggetti taglienti.**

Detergenti sbagliati possono danneggiare l'apparecchio.

- ▶ Non usare detergenti corrosivi, soluzioni caustiche o lucidanti abrasivi.
- ▶ Attenersi alle indicazioni sui materiali.
- ▶ Fare attenzione alle informazioni sulla resistenza agli agenti chimici.
- ▶ **Non** pulire l'apparecchio con acetone o solventi organici ad azione simile.
- ▶ **Non** pulire l'apparecchio con oggetti taglienti.

**AVVISO! Danni dovuti a sostanze chimiche aggressive.**

- ▶ Non utilizzare sull'apparecchio e sugli accessori prodotti chimici aggressivi quali, ad esempio, basi forti e deboli, acidi forti, acetone, formaldeide, idrocarburi alogenati o fenoli.
- ▶ In caso di contaminazione con sostanze chimiche aggressive, pulire immediatamente l'apparecchio con un detergente neutro.

**AVVISO! Danni materiali dovuti a vibrazioni dell'apparecchio**

Se si posizionano oggetti sull'apparecchio, questi possono cadere a causa delle vibrazioni.

- ▶ Non collocare oggetti sull'apparecchio.

---

## 2.3 Limiti di applicazione

**PERICOLO! Pericolo di esplosione.**

- ▶ Non utilizzare l'apparecchio in un'atmosfera esplosiva.
- ▶ Non mettere in funzione l'apparecchio in ambienti in cui si lavora con sostanze a rischio di esplosione.
- ▶ Non trattare con questo apparecchio sostanze esplosive o altamente reattive.
- ▶ Non trattare con questo apparecchio alcuna sostanza che possa generare un'atmosfera esplosiva.

---

Per il suo design e le condizioni ambientali della parte interna, l'apparecchio non è adatto all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive.

L'apparecchio può essere utilizzato solo in ambiente sicuro, per esempio l'atmosfera aperta di un laboratorio ventilato. Non è consentito l'uso di sostanze in grado di contribuire alla formazione di atmosfera potenzialmente esplosiva. La valutazione finale dei rischi connessi all'impiego di tali sostanze rientra nell'ambito delle responsabilità dell'utilizzatore degli apparecchi.

## 2.4 Richiesta all'utente

L'apparecchio e gli accessori possono essere utilizzati solo da personale specializzato appositamente addestrato.




Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere attentamente le istruzioni per l'uso e il manuale d'uso degli accessori e prendere conoscenza delle sue modalità operative.

## 2.5 Equipaggiamento di protezione personale

L'equipaggiamento di protezione personale protegge la vostra vita e salute.

- ▶ Indossare l'equipaggiamento di protezione personale corrispondente al livello di sicurezza e alle disposizioni del laboratorio.
- ▶ Indossare sempre abbigliamento, guanti e scarpe di protezione.
- ▶ A seconda delle operazioni in questione vengono segnalati ulteriori dispositivi di protezione.

## 2.6 Segnali di avvertimento sull'apparecchio

Illustrazione	Significato	Ubicazione
	Punto pericoloso! Rischio di lesioni a causa di parti in movimento	Sulla maniglia della porta
	Pericolo di ustioni causate da superficie rovente	Maniglia della sottopiattaforma
	Rischio di schiacciamento a causa di parti in movimento	Lato inferiore anteriore, sinistro e destro nella camera

### 3 Descrizione del prodotto

#### 3.1 Panoramica dei prodotti

##### 3.1.1 Vista anteriore

La configurazione del proprio Innova S44i dipende dall'ordine.

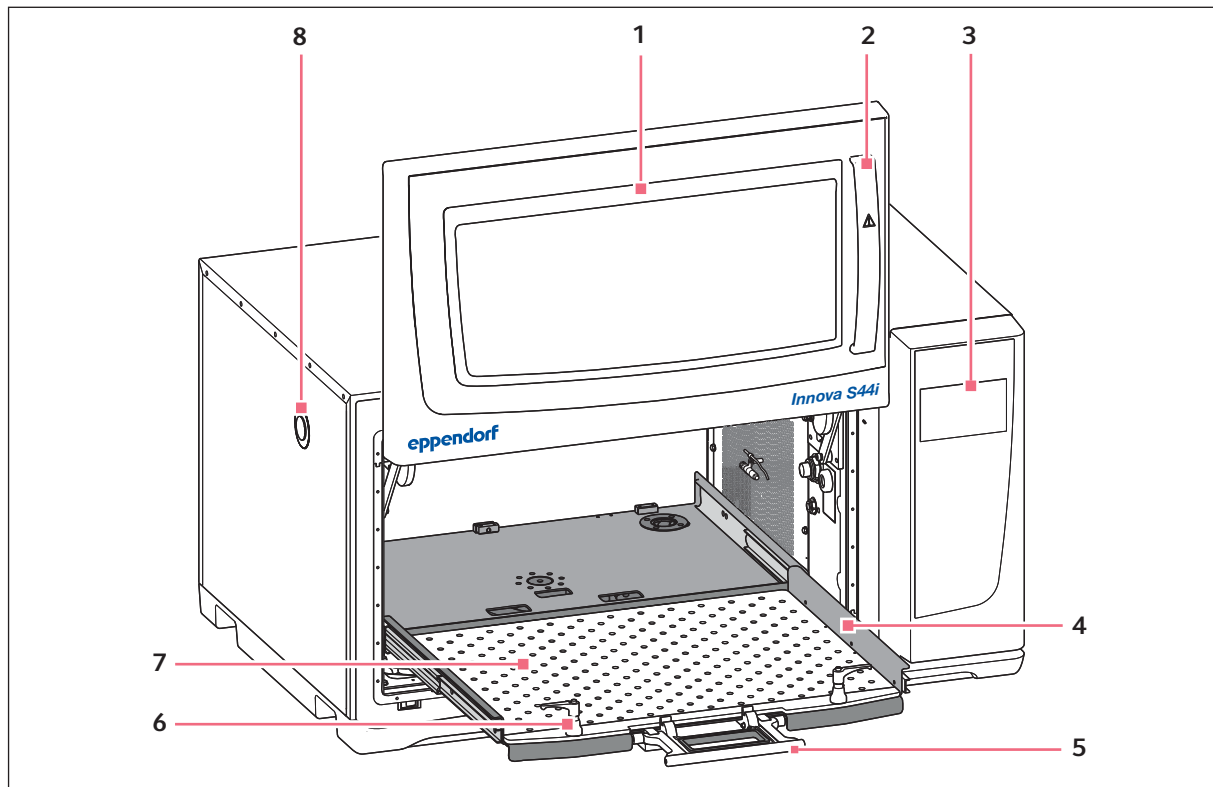


Fig. 3-1: Vista anteriore

#### 1 Porta

La porta presenta un'ampia finestra di visualizzazione

#### 2 Maniglia della porta

#### 3 Touchscreen

Visualizzazione di parametri definiti dall'utente e di valori reali

#### 4 Sottopiattaforma

#### 5 Maniglia della sottopiattaforma

#### 6 Dispositivo di fissaggio della piattaforma

Due dispositivi di fissaggio della piattaforma collegano la piattaforma intercambiabile alla sottopiattaforma

#### 7 Piattaforma intercambiabile

#### 8 Porta di accesso

Passaggio per cavi esterni e apparecchiature (25 mm)

### 3.1.2 Vista posteriore

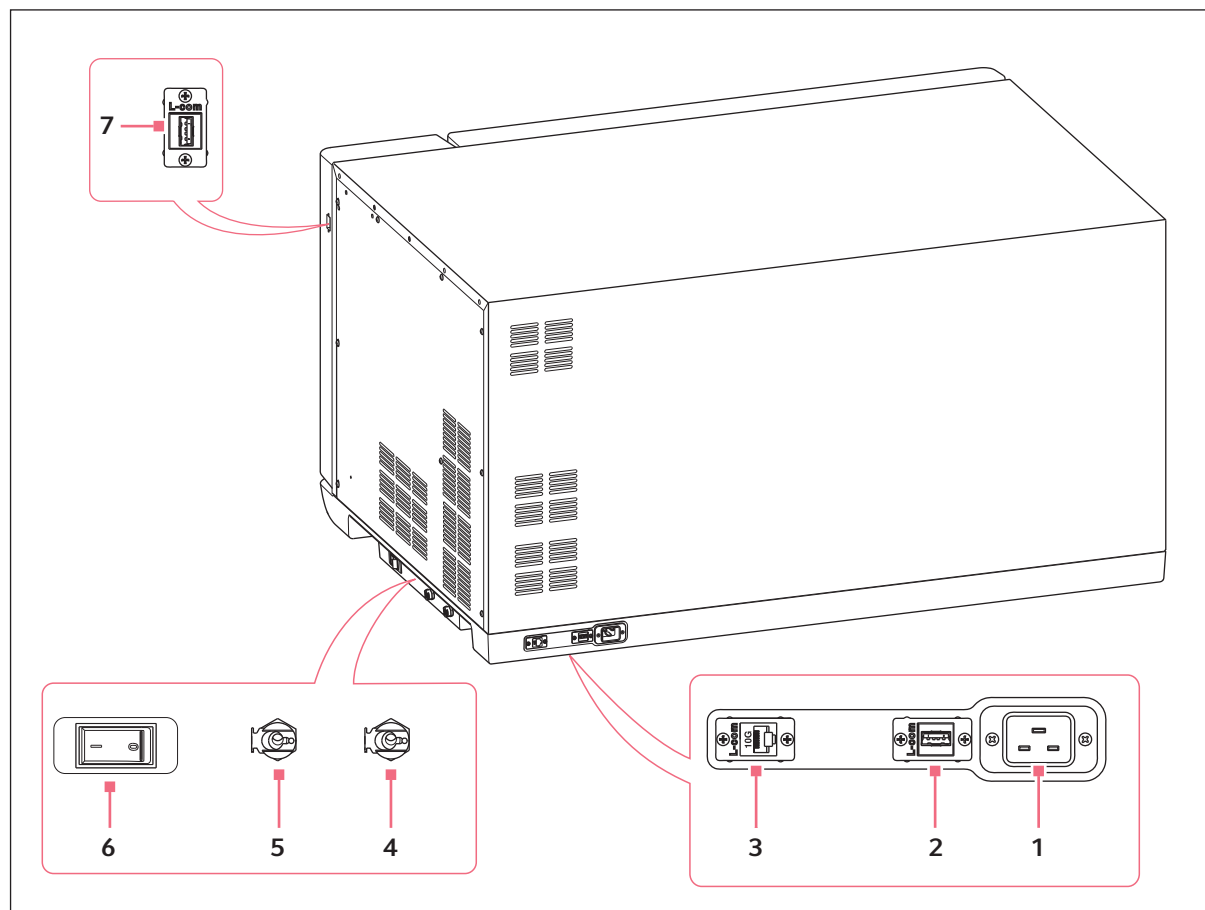


Fig. 3-2: Vista posteriore con interfacce

- |  |   |
|--|---|
| <b>1 Presa di rete/di alimentazione</b>                                | <b>5 Scarico base</b><br>Solo per il servizio di assistenza tecnica |
| <b>2 Porta USB</b>   | <b>6 Interruttore di rete</b>                                       |
| <b>3 Presa Ethernet</b>  | <b>7 Porta USB</b>  |
| <b>4 Scarico della refrigerazione</b><br>Scarico per acqua di condensa |   |

Collegare alle interfacce solo apparecchi che soddisfano i requisiti della norma EN IEC 62368-1 (UL 62368-1).

### 3.2 Dotazione

Quantità	Descrizione
1	Innova S44i, in base all'ordine
1	Cavo di alimentazione, specifico del Paese
2	Tubazione di scarico, diametro interno 6,35 mm (1/4 in), diametro esterno 9,52 mm (3/8 in)
1	Istruzioni per l'uso
1	Certificate of Quality (certificato di qualità)
1	Presca per lo smontaggio dei pallet



- ▶ Controllare che la consegna sia completa.
- ▶ Ispezionare tutti gli articoli per rilevare eventuali danni che possono essersi verificati durante la spedizione.
- ▶ Per trasportare e conservare l'apparecchio in tutta sicurezza, conservare la scatola per il trasporto e il materiale di imballaggio.

### 3.3 Caratteristiche del prodotto

Innova S44i è un agitatore impilabile ad ampia capacità con una funzione di regolazione termica. Il suo azionamento innovativo con regolazione del controbilanciamento è stato progettato per supportare un'agitazione dolce di carichi incostanti e pesanti ad alte velocità. Progettato per offrire la massima capacità con un ingombro compatto, l'agitatore può essere impilato a due o tre unità per espandere ulteriormente la capacità della piattaforma.

L'agitatore è disponibile con 2 diverse misure dell'orbita, refrigerato e non refrigerato, e con luci LED fotosintetiche opzionali. Questo supporta diverse applicazioni, inclusa la coltura di batteri, funghi, lieviti, insetti e organismi fototrofici.

L'uso dell'agitatore è facilitato da:

- Riconoscimento automatico dello sbilanciamento e riduzione della velocità
- Regolazione del contrappeso guidata da software
- Porta a scorrimento verso l'alto salvaspazio
- Sottopiattaforma con maniglia a rilascio rapido
- Ampio display touchscreen di facile lettura
- Funzione di registro dati integrata
- Esportazione dati tramite porta USB

Innova S44i può essere azionato nei seguenti modi:

- Funzionamento continuo: a una velocità impostata
- Funzionamento temporizzato: ciclo a una velocità impostata per un periodo fino a 95:59 ore, dopo il quale l'agitatore arresta l'agitazione
- Funzionamento in modalità programmata: consente la programmazione di parametri in più passaggi definita dall'utente, inclusa l'opzione di eseguire programmi a ciclo

**Descrizione del prodotto**

Innova® S44i  
Italiano (IT)

Innova S44i è un agitatore estremamente versatile con più piattaforme e accessori per personalizzare l'agitatore per diverse applicazioni ed esigenze dell'utente. Una vasta selezione di tubi, piastre e beute Erlenmeyer fino a 5 L può essere utilizzata nella camera. Un ripiano di incubazione perforato opzionale può essere aggiunto per incubare colture statiche.

### **3.4 Sistema di comando intuitivo**

Eppendorf offre un sistema di comando globale, che supporta la rapida introduzione ai diversi prodotti Eppendorf. Nei diversi prodotti Eppendorf, gli elementi di comando fondamentali sono coordinati tra loro all'interno di un'interfaccia touch intuitiva.

### **3.5 Connettività**

L'apparecchio può essere integrato nella soluzione digitale di Eppendorf: VisioNize Lab Suite.

VisioNize Lab Suite è una piattaforma basata su cloud progettata per essere usata per:

- collegare gli apparecchi da laboratorio abilitati a Internet per gestione dati, servizi di notifica tramite e-mail/SMS, monitoraggio remoto, pianificazione della manutenzione e per accedere ai documenti relativi all'apparecchio
- gestire manualmente gli apparecchi da laboratorio per gestione dati, pianificazione della manutenzione e per accedere ai documenti relativi all'apparecchio

Per saperne di più su VisioNize Lab Suite, visitare [www.eppendorf.com/visionize](http://www.eppendorf.com/visionize)

Il collegamento a VisioNize Lab Suite richiede l'impiego di accessori (vedi a pag. 106).



## 4 Installazione

### 4.1 Scelta dell'ubicazione

---



**AVVERTENZA! Pericolo di lesioni in caso di piano di lavoro inadatto.**

In caso di piano di lavoro inadatto, l'apparecchio può cadere.

- ▶ Per la scelta della sede, rispettare i criteri indicati nelle istruzioni per l'uso.
- 



**AVVISO! Danno dovuto a surriscaldamento.**

- ▶ Non posizionare l'apparecchio vicino a fonti di calore (per esempio radiatori, essiccatrici).
  - ▶ Non esporre l'apparecchio alla luce solare diretta.
  - ▶ Assicurare un'adeguata distanza dalla parete e dagli apparecchi adiacenti su tutti i lati dell'apparecchio per garantire la libera circolazione dell'aria.
-

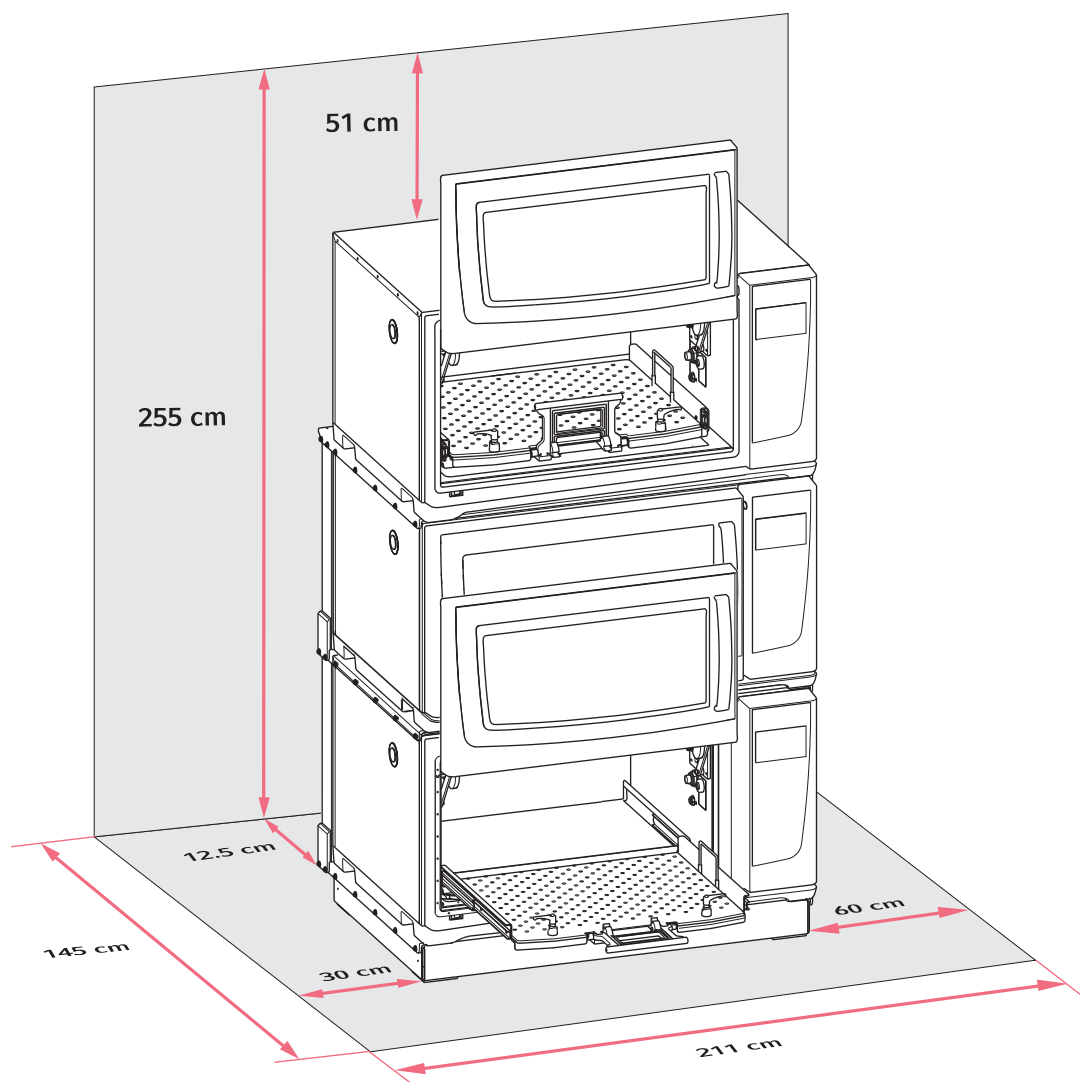


Fig. 4-1: Spazio richiesto per Innova S44i

Per informazioni sulle condizioni ambientali, le dimensioni e i pesi dell'apparecchio, vedere il capitolo "Dati tecnici" (vedi a pag. 95).

#### **Ubicazione in generale**

- È richiesto uno spazio di almeno 12,5 cm (5 in) sul retro dell'apparecchio per una ventilazione adeguata e per accedere alla boccola alimentatore alla rete.
- Fabbisogno totale di spazio in profondità: 145 cm (57 in), misurati dalla parete alla piattaforma estesa
- È richiesto uno spazio di 30 cm (12 in) sul lato sinistro dell'apparecchio per accedere all'isolatore passante.
- È richiesto uno spazio di 60 cm (24 in) sul lato destro dell'apparecchio per consentire l'accesso per la manutenzione.

- Le condizioni ambientali sono conformi alle specifiche dei dati tecnici.
- L'apparecchio può essere azionato in modo facile e sicuro in questo luogo.
- Se si desidera scaricare l'acqua di condensa dagli apparecchi con refrigerazione tramite uno scarico dell'edificio, scegliere un'ubicazione con uno scarico dell'edificio che sia facilmente accessibile.
- L'ubicazione è protetta dall'irraggiamento solare diretto.
- Il soffitto è abbastanza alto da consentire l'apertura della porta a scorrimento dell'agitatore.

#### Collegamenti elettrici

- Verificare che il collegamento alla rete/all'alimentazione corrisponda al tipo specificato sulla targhetta identificatrice.
- Accertarsi che ci sia spazio sufficiente per accedere all'interruttore di rete e alla relativa spina.

## 4.2 Installazione della piattaforma intercambiabile

Prima dell'uso è necessario montare una piattaforma intercambiabile sull'apparecchio.

- i** Quando si configura un apparecchio per la prima volta, avviare una calibrazione Balance Master prima di installare la piattaforma intercambiabile (vedi *Calibrazione della funzione Balance Master* a pag. 51).

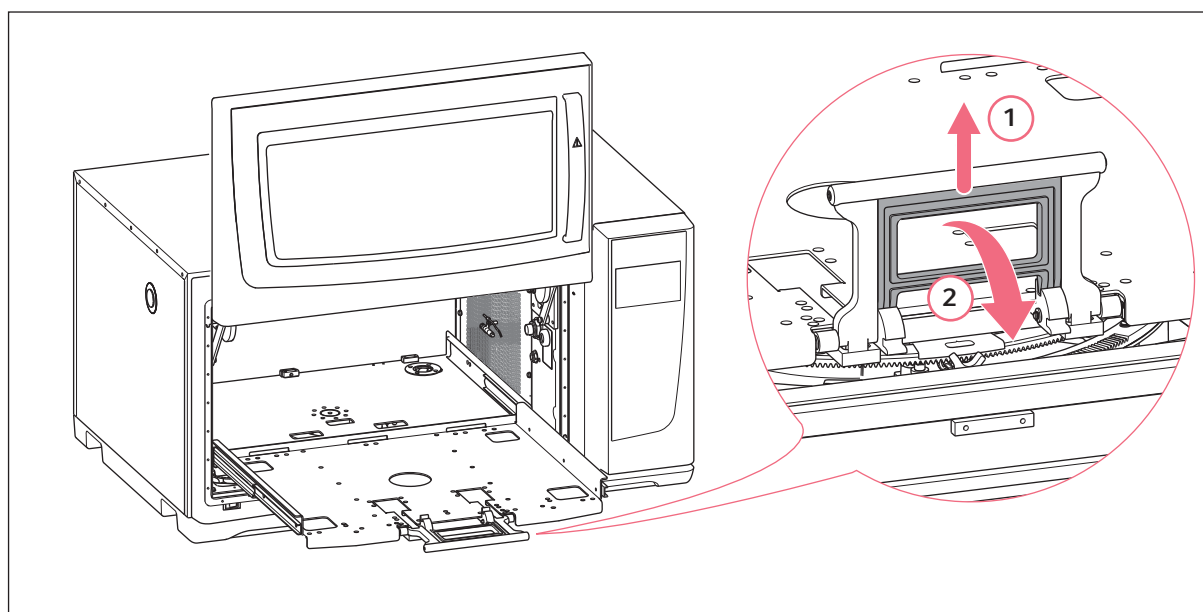


Fig. 4-2: Sbloccaggio della sottopiattaforma

1. Aprire la porta dell'agitatore.
2. Per sbloccare la sottopiattaforma, premere la maniglia della sottopiattaforma (1) e ruotarla verso il basso (2).

- i** Esercitare una leggera pressione verso l'interno della camera per sbloccare più facilmente la maniglia.

3. Per far scivolare fuori la sottopiattaforma, tirare la maniglia.

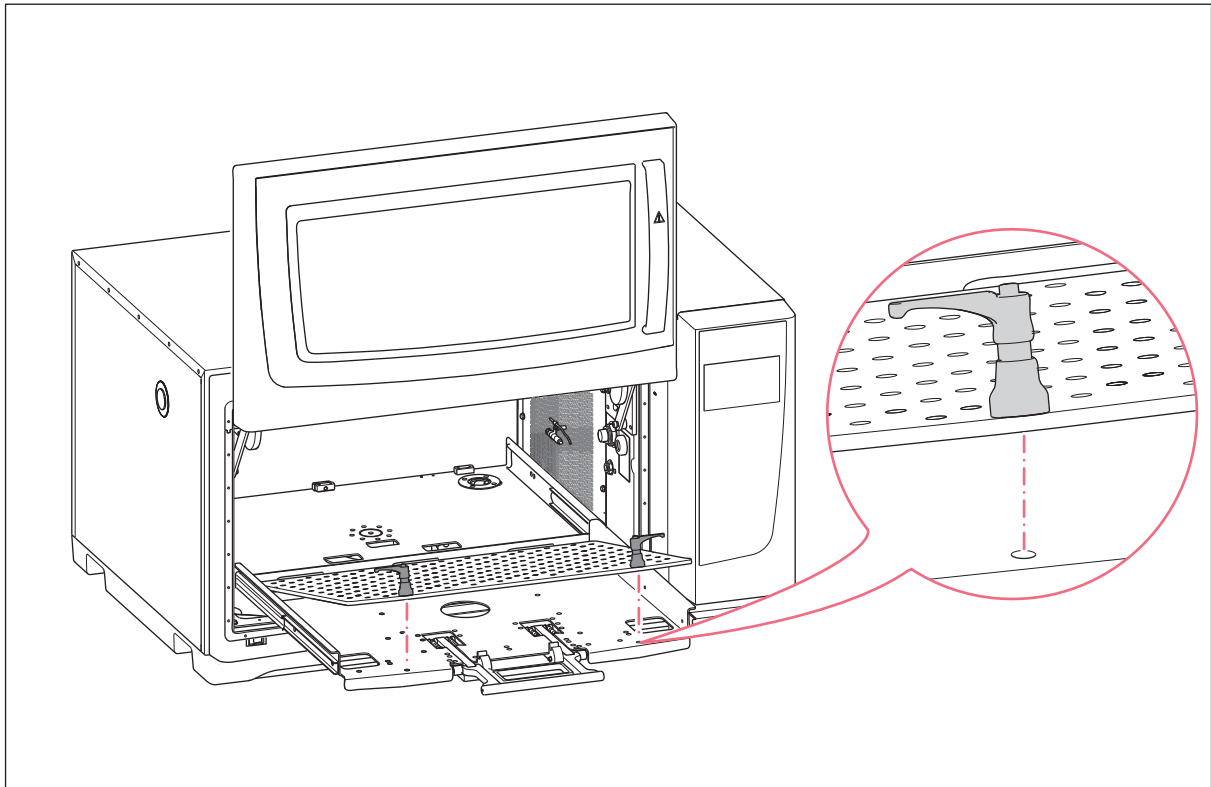


Fig. 4-3: Installazione della piattaforma intercambiabile

4. Posizionare la piattaforma intercambiabile sulla sottopiattaforma. Verificare che i perni delle viti di fissaggio della piattaforma siano allineati ai fori della sottopiattaforma.



Per localizzare più facilmente i fori di montaggio, premere i dispositivi di fissaggio della piattaforma verso il basso con entrambe le mani quando la piattaforma intercambiabile è nella posizione bloccata.

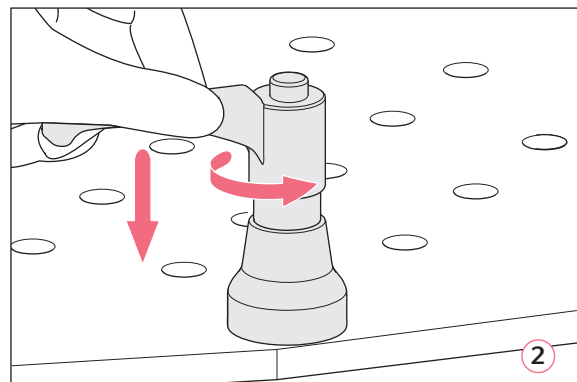
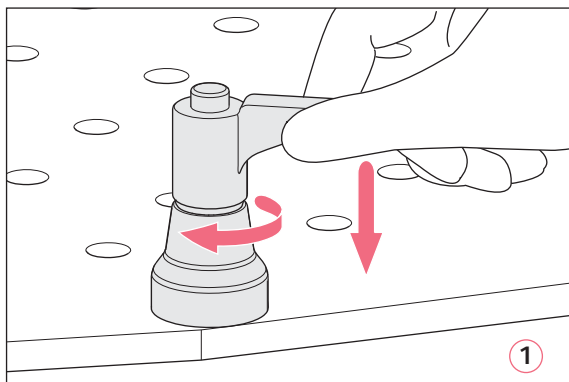


Fig. 4-4: Fissaggio della piattaforma intercambiabile (1); allentamento della piattaforma intercambiabile (2)

5. Per serrare la piattaforma intercambiabile, premere verso il basso la maniglia del dispositivo di fissaggio della piattaforma e ruotarla in senso orario (1).

Se non è possibile ruotare completamente la maniglia a causa del carico della piattaforma, sollevare la maniglia del dispositivo di fissaggio della piattaforma e ruotarla in senso antiorario. Per serrare la piattaforma intercambiabile, premere la maniglia verso il basso e ruotarla di nuovo in senso orario. Ripetere il processo più volte.

6. Per fissare completamente la piattaforma intercambiabile, ripetere questo processo con l'altro dispositivo di fissaggio della piattaforma. Verificare che la piattaforma intercambiabile sia fissata saldamente.
7. Allineare le maniglie del dispositivo di fissaggio della piattaforma lateralmente, in modo tale che non interferiscano con l'applicazione. Per allineare correttamente la maniglia, sollevarla e ruotarla.
8. Spingere nuovamente la sottopiattaforma nell'apparecchio.
9. Premere e ruotare la maniglia della sottopiattaforma verso l'alto. Verificare che la maniglia della sottopiattaforma sia completamente innestata e in posizione bloccata.

#### **Disinstallazione della piattaforma intercambiabile**

1. Per allentare la piattaforma intercambiabile dalla sottopiattaforma, premere la maniglia del dispositivo di fissaggio della piattaforma verso il basso e ruotarla in senso antiorario (2).
2. Rimuovere la piattaforma intercambiabile dall'apparecchio.

### 4.3 Montaggio di clamp per beute



#### AVVISO! Danni materiali dovuti ad accessori errati

Se le viti sono troppo lunghe, possono pregiudicare la stabilità e la funzionalità della piattaforma intercambiabile.

- ▶ Assicurarsi che per fissare le clamp per beute vengano utilizzate solo le viti fornite in dotazione.

#### Ausili

- Cacciavite Phillips
- Viti piatte con taglio a croce, in dotazione

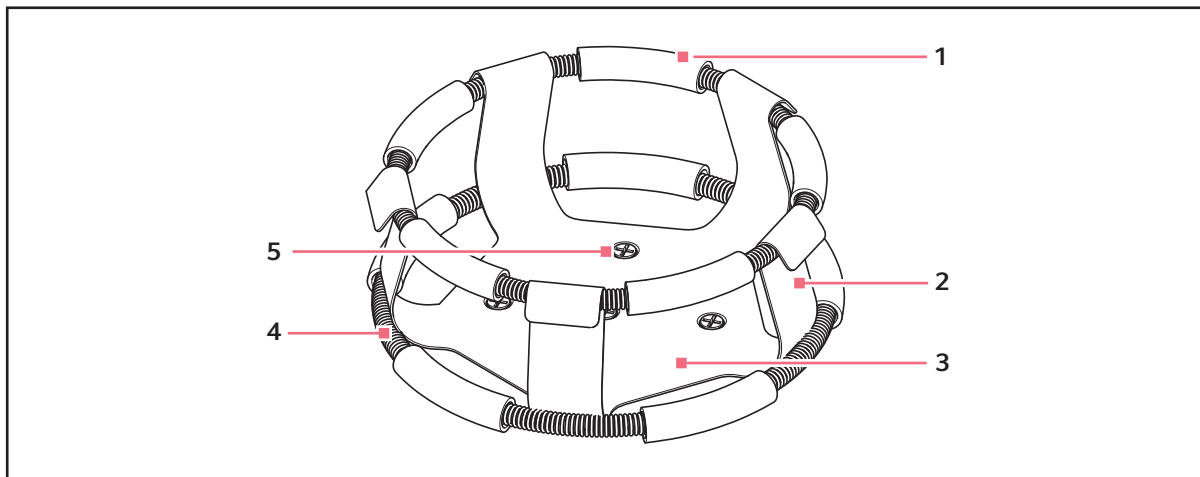


Fig. 4-5: Clamp per beute con doppia guaina

- |                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| 1 Tubo della guaina | 4 Guaina                        |
| 2 Dito della clamp  | 5 Foro di montaggio della clamp |
| 3 Corpo della clamp |                                 |



La guaina superiore trattiene la beuta all'interno della clamp, mentre la guaina inferiore impedisce la rotazione della beuta.

Le clamp per le beute Erlenmeyer da 2 L, 2,8 L, 4 L e 6 L sono provviste di un'ulteriore guaina per mantenere in posizione le beute. Una guaina è già posizionata sulla clamp, l'altra è imballata separatamente.

Le clamp per beute da utilizzarsi con la piattaforma universale necessitano di installazione.

Per fissare la clamp alla piattaforma intercambiabile, procedere come segue:

1. Posizionare la clamp sulla piattaforma, allineando il foro di montaggio con il foro sulla piattaforma.
2. Fissare la clamp in sede usando le viti piatte con taglio a croce fornite in dotazione.

3. Per le clamp con una guaina aggiuntiva: inserire una beuta vuota nella clamp. Mantenere la prima guaina in sede sulla parte superiore della base della clamp.
4. Verificare che i tubi della guaina si trovino tra le dita della clamp e abbassare completamente la prima guaina lungo le dita della clamp fino all'arresto.  
I tubi della guaina si appoggiano alla piattaforma e le molle sono sotto la base della clamp.
5. Posizionare la seconda guaina intorno alla parte superiore della clamp (nel punto in cui era inizialmente la prima guaina). Verificare che le sezioni di molla si appoggino alle dita della clamp, mentre i tubi della guaina devono essere posizionati tra le dita della clamp per tenere ferma la beuta.

Le clamp per beute e altri accessori possono essere utilizzati in modo intercambiabile su una varietà di piattaforme Eppendorf. A tal proposito, le viti a testa piatta di lunghezza e passo filettato differenti sono fornite con gli accessori.



Verificare l'uso della vite corretta con la giusta piattaforma e la giusta configurazione degli accessori.

## 4.4 Collegamenti

### 4.4.1 Collegamento elettrico



#### **AVVERTENZA! Pericolo a causa di alimentazione di tensione errata.**

- ▶ Collegare l'apparecchio soltanto a fonti di alimentazione di tensione che soddisfano i requisiti elettrici della targhetta identificatrice.
- ▶ Utilizzare esclusivamente le prese dotate di messa a terra.
- ▶ Utilizzare esclusivamente il cavo di rete fornito in dotazione.



#### **AVVERTENZA! Alta tensione**

- ▶ Prima di mettere in servizio questo apparecchio, assicurarsi sempre che l'apparecchio sia stato messo a massa correttamente tramite il cavo di rete in dotazione.



Non utilizzare una presa multipla.

1. Verificare che la tensione di alimentazione corrisponda alla tensione specificata sulla targhetta identificatrice del proprio apparecchio.
2. Verificare che l'interruttore di rete sia in posizione OFF.
3. Collegare il cavo di rete/di alimentazione alla presa di rete/di alimentazione sul lato posteriore dell'apparecchio.

#### 4.4.2 Collegamento di scarico

Lo scarico di refrigerazione viene utilizzato nei seguenti eventi:

- Per lo scarico dell'acqua di condensa, ad es. quando si utilizza la refrigerazione, rampe di temperatura o grandi volumi di incubazione (riempimento > 20%, soprattutto in volumi di beute più grandi  $\geq 1$  litro).
  - Lo scarico di refrigerazione può essere utilizzato in modo continuo per scaricare l'acqua di condensa. In caso di continui problemi di condensa, collegare anche le tubazioni aggiuntive fornite in dotazione allo scarico di base (fig. 3-2).
  - Per scaricare l'acqua di scarico dopo la contaminazione, ad esempio, a scopo di pulizia. Per maggiori informazioni, vedere il capitolo "Decontaminazione" (vedi *Pulizia/decontaminazione a pag. 87*).
1. Collegare il tubo di scarico fornito in dotazione allo scarico della refrigerazione sul lato destro dell'apparecchio prima di utilizzare l'apparecchio.
  2. Inserire l'altra estremità del tubo di scarico in un contenitore o uno scarico dell'acqua dell'edificio, che sia accessibile.
  3. Consentire lo scarico completo della condensa o dell'acqua di risciacquo.  
Lasciare il tubo di scarico collegato mentre si utilizza la refrigerazione o durante il risciacquo della copertura inferiore della camera.
  4. Scollegare il tubo di scarico dopo l'uso.



Lo scarico di refrigerazione può essere utilizzato in modo continuo per scaricare l'acqua di condensa. In caso di continui problemi con la condensa, collegare le tubazioni aggiuntive allo scarico di base.

#### 4.5 Collegamento a VisioNize Lab Suite

I seguenti passaggi descrivono come collegare un apparecchio con interfaccia VisioNize touch a VisioNize Lab Suite.

##### Prerequisiti

- Presa di rete della rete locale vicina all'apparecchio
- Cavo Ethernet standard
- Accesso a Internet con porte aperte al seguente URL:
  - URL: [www.eppendorf.com](http://www.eppendorf.com)
  - Porta: 443 TCP
  - Protocollo: MQTT via WebSocket



Per evitare un accesso non autorizzato, una perdita di dati o di campioni o un abuso di dati, proteggere l'apparecchio abilitato a VisioNize touch da accessi non autorizzati da Internet.

- ▶ Chiedere consiglio all'amministratore del sistema IT.

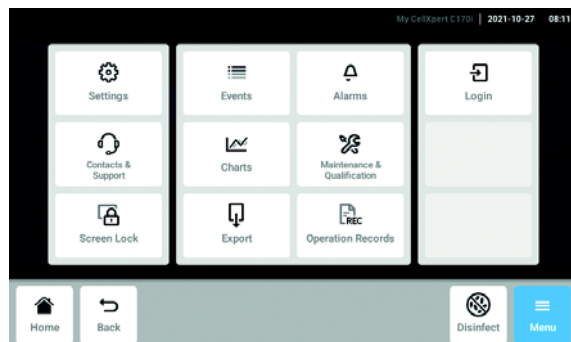
##### Collegamento alla rete

###### Premessa

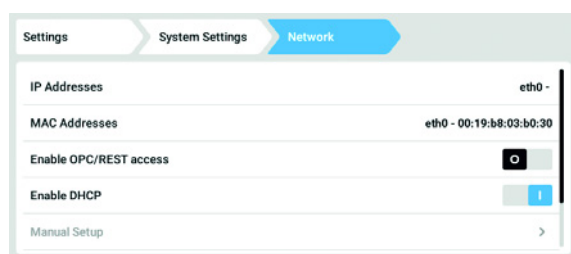
- Tutti gli apparecchi sono integrati nella rete locale e hanno una porta aperta al seguente URL [www.eppendorf.com](http://www.eppendorf.com).
- La versione software dell'apparecchio è compatibile con VisioNize Lab Suite. (Controllare premendo su *Menu > Settings > About this device*: scendere giù fino a *Software version*.)



- L'utente deve possedere un'iscrizione attiva a VisioNize Lab Suite.

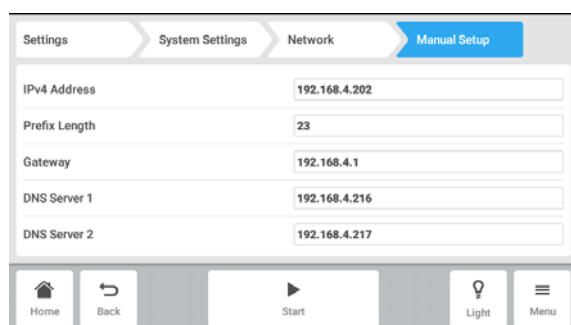


1. Collegare la presa Ethernet sul retro dell'apparecchio alla presa sbloccata della rete tramite un cavo Ethernet standard.
2. Per verificare il collegamento alla rete, aprire le impostazioni sul touchscreen dell'apparecchio.
3. Toccare *Menu > Settings > System Settings > Network*.

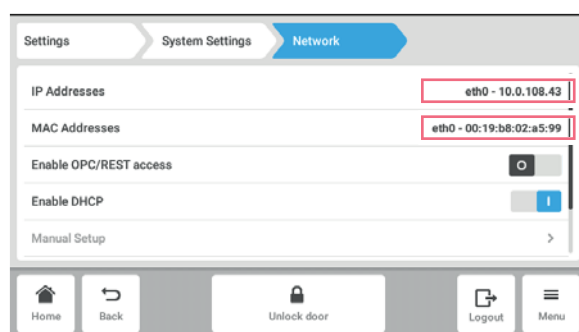


4. Abilitare DHCP come protocollo di rete.

## DHCP



5. Se non si usa DHCP, spegnere l'interruttore *Enable DHCP* e premere *Manual Setup*.
6. Inserire le impostazioni dell'apparecchio.



7. Per controllare le voci, premere *Back*.  
Se l'apparecchio è stato collegato con successo, l'indirizzo IP viene visualizzato vicino a *IP Addresses*.  
Se non viene visualizzato l'indirizzo IP, annotare l'indirizzo MAC e contattare il proprio amministratore IT locale.

8. Per controllare se il tuo apparecchio è stato configurato correttamente per collegarsi a VisioNize, utilizzare la funzione *Check Cloud Connectivity Prerequisites* in *Menu > Contacts & Support > Diagnostics*.

#### 4.5.1 Registrazione a VisioNize Lab Suite

Effettuare il login al proprio account visitando la pagina: [https://<your\\_tenant\\_name>.visionizelabsuite.eppendorf.com](https://<your_tenant_name>.visionizelabsuite.eppendorf.com). Per richiedere una demo o per maggiori informazioni su VisioNize Lab Suite, visitare <https://www.eppendorf.com/visionize>. Per abbonarsi a VisioNize Lab Suite, visitare: <https://www.eppendorf.com/visionize-subscription>.



La registrazione dell'apparecchio e la gestione delle informazioni dell'apparecchio sono possibili solo per un utente VisioNize Lab Suite in possesso dei diritti di amministratore (ruolo utente: Lab Manager).

Premessa

- Una licenza apparecchio deve essere aggiunta al momento dell'iscrizione a VisioNize Lab Suite.

1. Effettuare il login al proprio account VisioNize Lab Suite come amministratore.
2. Navigare fino alla voce *Device management*.
3. Cliccare *Add device +*.
4. Selezionare un apparecchio abilitato a VisioNize touch.
5. Inserire il numero di serie.



Il numero di serie è riportato sulla targhetta identificatrice.

6. Accedere a *Menu > Settings > About this device* sul display dell'apparecchio per controllare il numero di serie.
7. Confermare cliccando su *Submit*.
8. Navigare fino alla scheda *Requests* nell'app di gestione degli apparecchi.
9. Selezionare l'apparecchio che si desidera aggiungere.
10. Fare clic su *Accept device* una volta collegato l'apparecchio alla propria rete locale.  
L'apparecchio viene aggiunto all'elenco apparecchi nella scheda *Device*.
11. Se il pulsante *Accept device* è grigio, controllare se l'apparecchio è collegato alla rete locale.

## 5 Uso

### 5.1 Apertura della porta

---



#### **AVVERTENZA! Rischio di schiacciamento delle dita dovuto alla porta**

- ▶ Non introdurre le mani tra la porta e l'apparecchio oppure nel meccanismo di bloccaggio della porta durante l'apertura e la chiusura della stessa.



#### **ATTENZIONE! Rischio di lesioni a causa di parti in movimento.**

- ▶ Prestare attenzione quando si apre lo sportello. Il coperchio si apre verso l'alto.
- ▶ Aprire sempre il coperchio completamente per evitare che cada e si chiuda.

1. Per aprire la porta, tirare la maniglia e muovere la porta verso l'alto in posizione di apertura.

Quando il meccanismo di sblocco della porta è rilasciato:

- Viene visualizzato il simbolo della porta aperta.
- Il riscaldatore si spegne.
- L'agitatore si arresta.
- La luce della camera si accende se impostata su *Auto*.
- I ventilatori restano accesi per 30 s.



Se la porta è chiusa, l'agitatore continua a funzionare con i valori precedentemente immessi.

### 5.2 Caricamento dell'apparecchio

---



#### **AVVERTENZA! Rischio di lesioni personali**

- ▶ Non inserire gli arti all'interno della camera fintanto che l'agitatore si è arrestato completamente.



#### **AVVISO! Danno materiale dovuto a sbilanciamento.**

Danno al sistema di azionamento o alla piattaforma.

- ▶ Far funzionare l'apparecchio solo quando la piattaforma è inserita.
- ▶ Distribuire uniformemente il peso delle beute sulla piattaforma.

#### Premessa

- La piattaforma intercambiabile è installata.

1. Premere la maniglia ed estrarre la sottopiattaforma.
2. Posizionare le beute o altri recipienti negli accessori corrispondenti.
3. Spingere nuovamente la sottopiattaforma nell'apparecchio.



La sottopiattaforma può essere spinta indietro solo quando la maniglia è in basso.

### **5.3 Accensione/spegnimento dell'apparecchio**

Premessa



- L'apparecchio è collegato all'alimentazione di rete.
1. Premere l'interruttore di rete/di alimentazione per accendere l'apparecchio.  
L'apparecchio è acceso e pronto per l'uso.
  2. Premere l'interruttore di rete/di alimentazione per spegnere l'apparecchio.

### **5.4 Riavvio automatico dopo un'interruzione dell'alimentazione di corrente**















L'apparecchio è dotato di una funzione di riavvio automatico. In caso di un'interruzione dell'alimentazione di corrente, la memoria non volatile dell'agitatore conserva tutte le informazioni salvate. Se l'agitatore era in funzione prima dell'interruzione dell'alimentazione, il funzionamento riprenderà con gli ultimi valori di setpoint immessi. Il registro eventi li mostra come eventi "Device Powered Off" (Alimentazione apparecchio OFF) e "Device Powered On" (Alimentazione apparecchio ON).

## 6 Panoramica elementi di comando











### 6.1 Controllo dell'interfaccia utente

-  lo schermo a sfioramento si controlla senza bisogno di strumenti ausiliari, solo con le dita. A tale scopo, è possibile indossare guanti da laboratorio in nitrile o in lattice. In alternativa, si può utilizzare una penna tattile, ad es. nel caso in cui in laboratorio si debbano indossare guanti più spessi.
  
-  Se del liquido raggiunge il display, le funzioni sottostanti vengono iniziate.
  - ▶ Non far gocciolare liquidi sul display.
  - ▶ Non versare liquidi sul display.

### 6.2 Simboli

Simbolo	Descrizione
	Attiva funzione
	Disattiva funzione
	Porta aperta
	Porta chiusa
	Allarme attivo
	Notifica
	Apri impostazioni allarme
	Apri Event Log
	Apri diagramma
	Ottimizzazione Balance Master
	Apri funzione temperatura
	Apri per visualizzare valori di offset
	Apri funzione velocità
	Apri funzione timer

**Panoramica elementi di comando**Innova® S44i  
Italiano (IT)

Simbolo	Descrizione
	Durata diagramma
	Chiusura
	Filtro
	Esportazione dati
	Luce camera on/off
	Apri funzione luce fotosintetica
	Modifica posizione funzione
	Impostazione allarme di default
	Regolazione precisa dell'incremento
	Visualizzazione degli ultimi valori utilizzati

## 6.3 Panoramica schermata Home

### 6.3.1 Schermata Home



Fig. 6-1: Schermata Home

#### 1 Barra di stato

Informazioni su utente, ora, stato dell'apparecchio, nome dell'apparecchio

#### 2 Area delle funzioni

Funzioni standard dell'apparecchio

#### 3 Barra dei simboli

Pulsanti per la navigazione e il funzionamento dell'apparecchio

## 6.3.2 Area delle funzioni

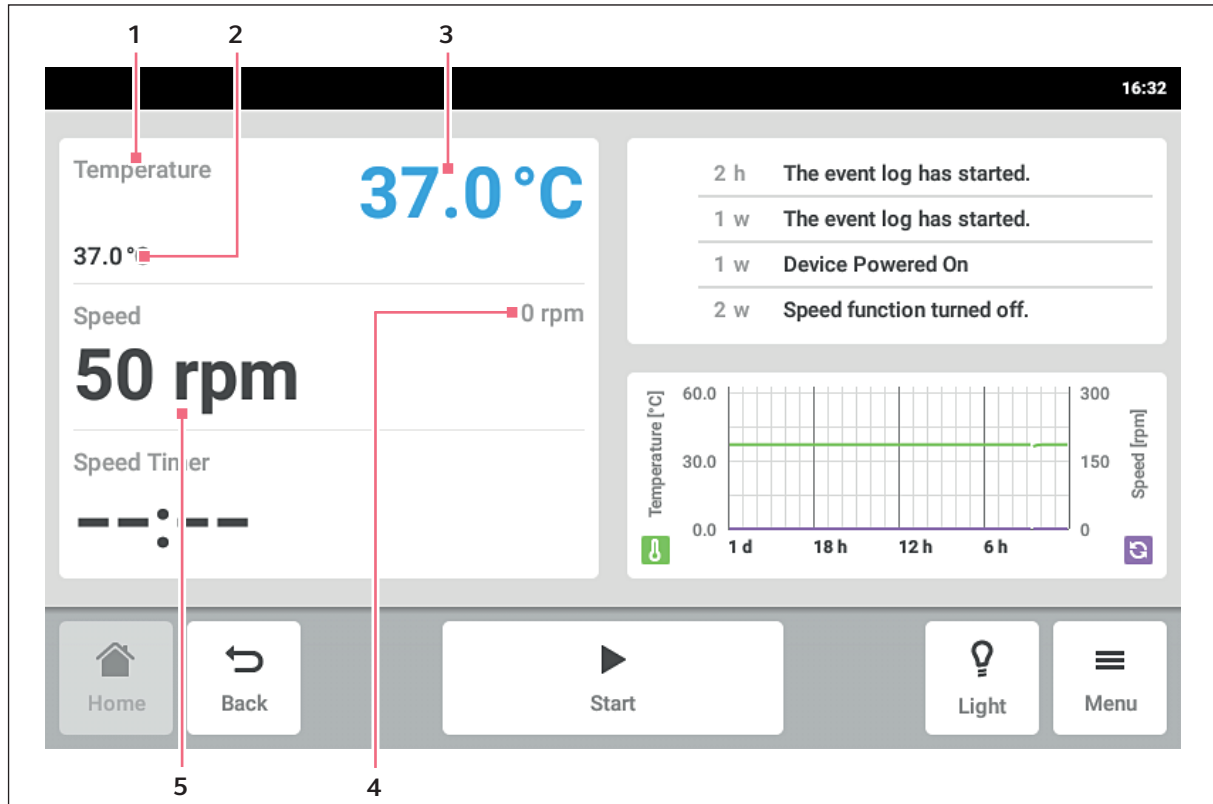


Fig. 6-2: Area delle funzioni

**1 Nome funzione****2 Valore nominale di una funzione attiva**

Il valore richiesto di una funzione attiva viene visualizzato in cifre piccole nere.

**3 Valore reale di una funzione attiva**

Il valore reale di una funzione attiva viene visualizzato in cifre grandi blu.

**4 Valore reale di una funzione inattiva**

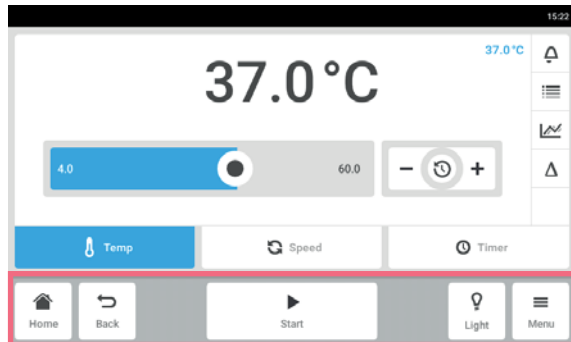
Il valore reale di una funzione inattiva viene visualizzato in cifre piccole grigie.

**5 Valore nominale di una funzione inattiva**

Il valore richiesto di una funzione non attiva viene visualizzato in cifre grandi nere.



### 6.3.3 Barra dei simboli



- ▶ Toccare il tasto *Home*.  
Viene visualizzata la schermata home.
- ▶ Toccare il tasto *Back*.  
Viene visualizzata la finestra precedente.
- ▶ Toccare il tasto *Menu*.  
Viene visualizzato il menu. Con i punti del menu è possibile accedere a funzioni, come *Settings*, *Alarms* o *Event Log*.

### 6.3.4 Barra di stato/barra delle informazioni

Se vi sono messaggi, al posto della barra di stato appare la barra di notifica. La barra di notifica mostra i messaggi di allarme e i messaggi di avvertimento.

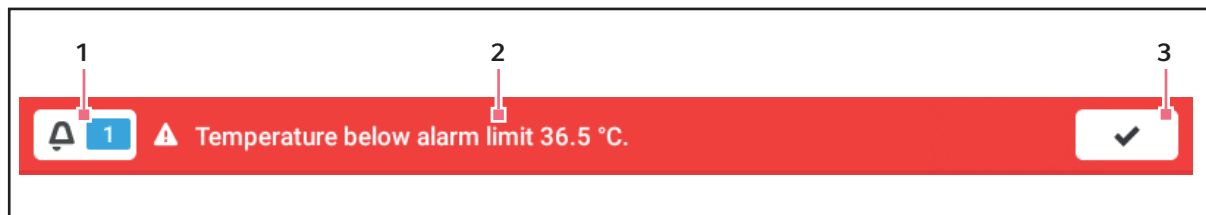


Fig. 6-3: Barra di notifica

#### 1 Numero di messaggi non confermati

#### 2 Messaggio attuale

Barra di notifica rossa: messaggi di allarme non confermati.

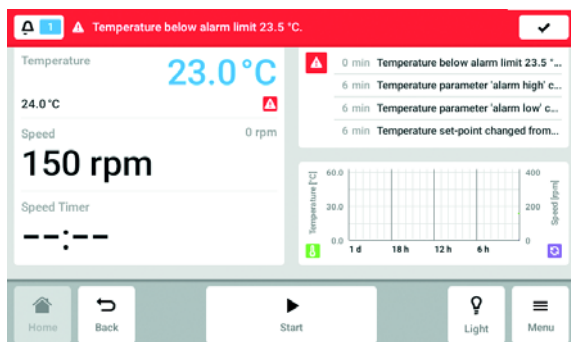
Barra di notifica gialla: messaggi di avvertimento non confermati.

#### 3 Conferma del messaggio attuale

Dopo essere stato confermato, il messaggio attuale viene cancellato dalla barra di notifica.

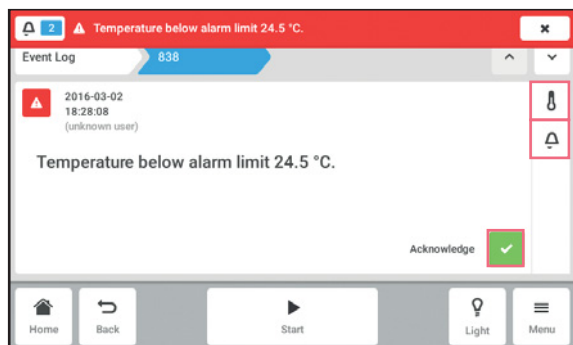
Quando tutti i messaggi sono stati confermati, la barra di notifica scompare.

### Modificare la barra di notifica



- ▶ Per visualizzare il protocollo, toccare la cifra accanto al simbolo della campana.
- ▶ Per confermare il messaggio attuale, toccare il simbolo del segno di spunta.

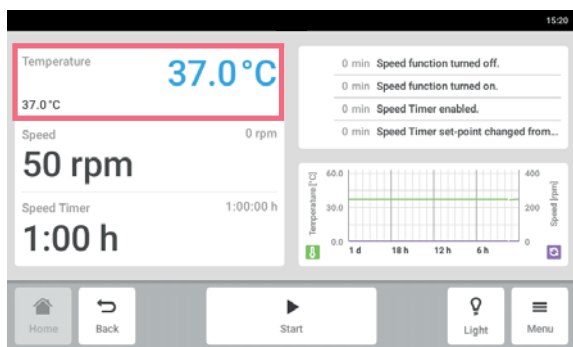
### Modificare il messaggio



- ▶ Per aprire il messaggio attuale, toccare la barra di notifica.  
Il messaggio appare nel protocollo.
- ▶ Per confermare il messaggio, toccare il pulsante *Acknowledge*.
- ▶ Per cambiare i limiti di allarme, toccare il simbolo *Alarm* (simbolo della campana).
- ▶ Per cambiare il valore richiesto della funzione, toccare il simbolo *Alarm*.

## 6.4 Controllo del funzionamento

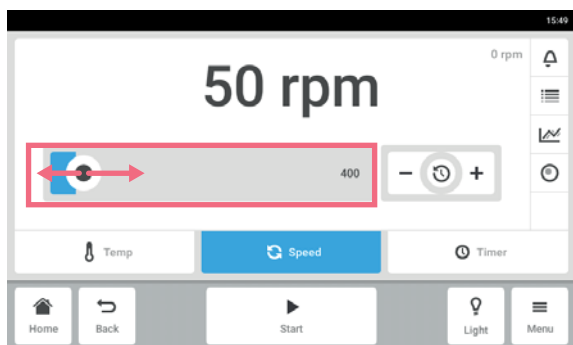
### 6.4.1 Selezione della funzione



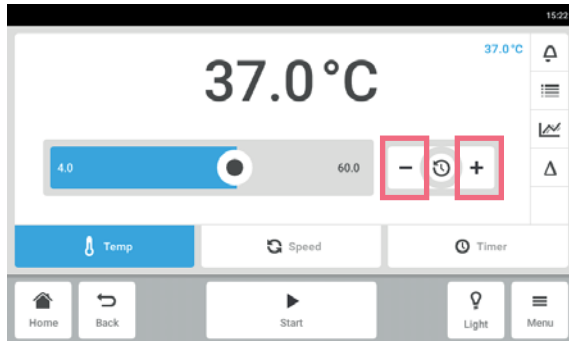
- ▶ Toccare la funzione nell'area delle funzioni.  
Viene visualizzata la finestra per l'impostazione del valore nominale.

### 6.4.2 Impostazione del valore nominale.

Impostare il valore nominale con il cursore



- ▶ Toccare il cursore e tirarlo verso destra o sinistra.  
Il valore nominale cambia.

**Modifica graduale dei valori con la regolazione di precisione graduale**

- ▶ Toccare il tasto +.  
Il valore nominale aumenta gradualmente.
- ▶ Toccare il tasto -.  
Il valore nominale diminuisce gradualmente.

**Selezionare il valore nominale usato da ultimo**

1. Toccare al centro dell'impostazione di precisione.  
Appare un elenco con gli ultimi valori nominali utilizzati.
2. Selezionare il valore nominale..

**Inserire il valore nominale tramite la tastiera numerica**

1. Scrivere il valore nominale.  
Appare la tastiera numerica.
2. Inserire il nuovo valore nominale.
3. Confermare.  
L'inserimento viene terminato. La tastiera numerica viene nascosta.

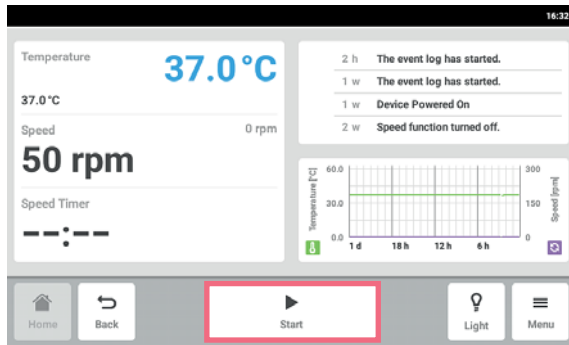
### 6.4.3 Cambio di funzione



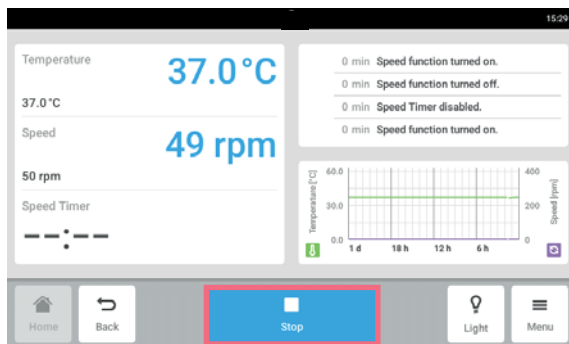
- Per passare a un'altra funzione, toccare il simbolo della funzione.  
La funzione attiva viene visualizzata su sfondo blu.

## 7 Avvio dell'applicazione

### 7.1 Avvio e arresto dell'apparecchio



- ▶ Toccare il tasto *Start* nella barra dei simboli. L'apparecchio si avvia con i valori impostati.

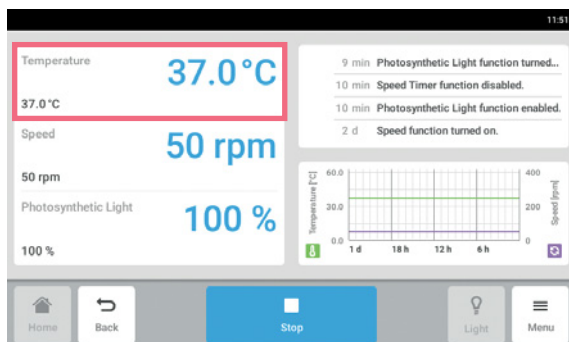


- ▶ Toccare il tasto *Stop* nella barra dei simboli. L'apparecchio si arresta.

### 7.2 Impostazione del valore della temperatura



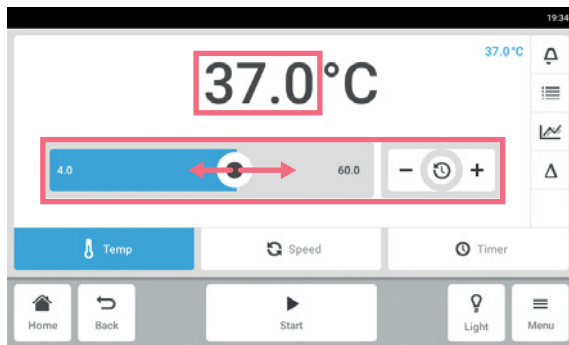
Il valore della temperatura può essere regolato con il cursore o con la tastiera numerica.



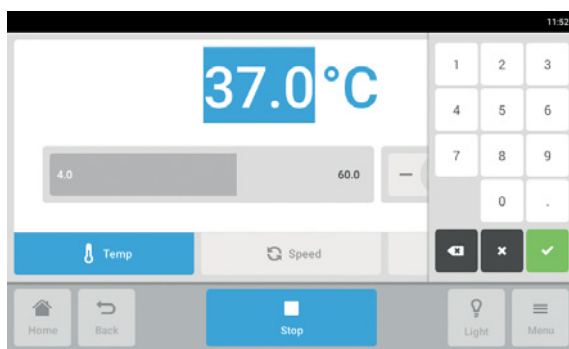
1. Toccare la funzione *Temperature* nella schermata Home. Viene visualizzata la schermata dei parametri della temperatura.

## Avvio dell'applicazione

Innova® S44i  
Italiano (IT)

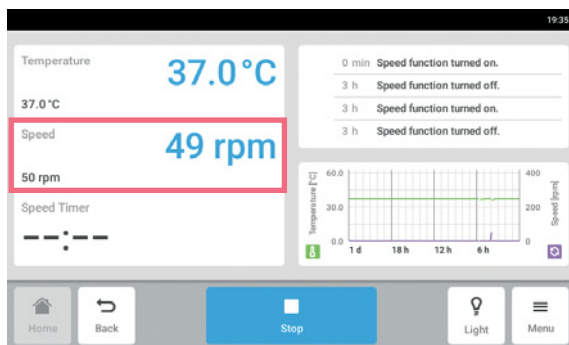


2. Toccare il valore impostato visualizzato.  
Appare la tastiera numerica.

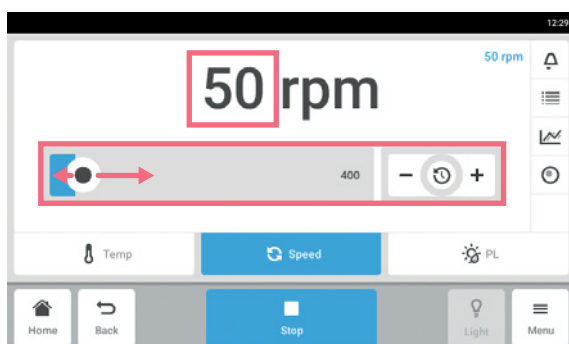


3. Immettere il valore desiderato con la tastiera numerica.
4. Confermare.  
La tastiera numerica viene nascosta.
5. Per tornare alla schermata Home, toccare il pulsante *Home*.

## 7.3 Impostazione del valore della velocità



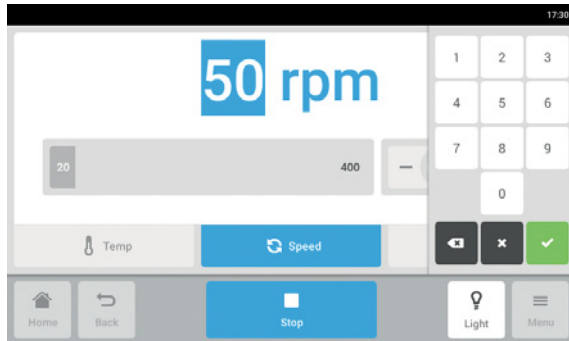
1. Toccare la funzione *Speed* nella schermata Home.  
Viene visualizzata la schermata dei parametri della velocità.



2. Toccare il valore impostato visualizzato.  
Appare la tastiera numerica.

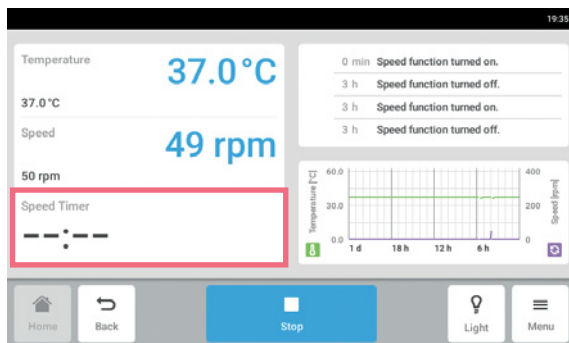


Il valore della velocità può essere regolato anche con il cursore.

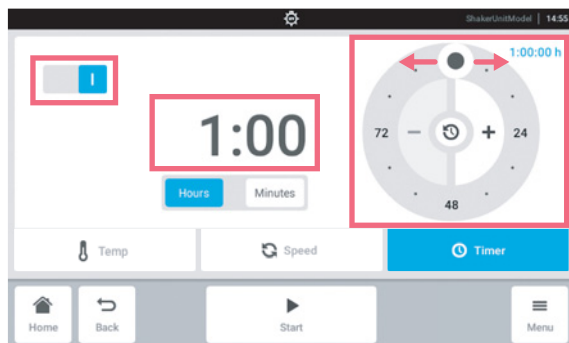


3. Immettere il valore desiderato con la tastiera numerica.
4. Confermare.  
La tastiera numerica viene nascosta.
5. Per tornare alla schermata Home, toccare il pulsante *Home*.

## 7.4 Impostazione del timer della velocità



1. Toccare la funzione *Speed Timer* nella schermata Home.  
Viene visualizzata la schermata del timer della velocità.



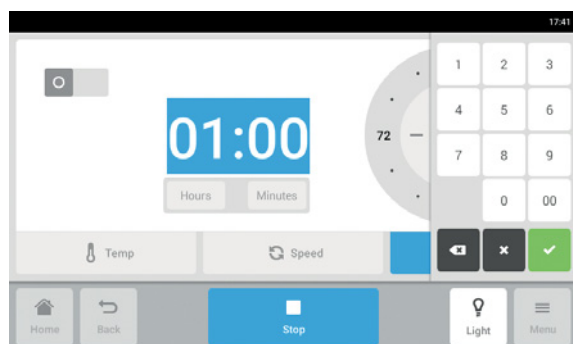
2. Toccare il tempo visualizzato.  
Appare la tastiera numerica.



Il timer della velocità può essere regolato con la manopola.

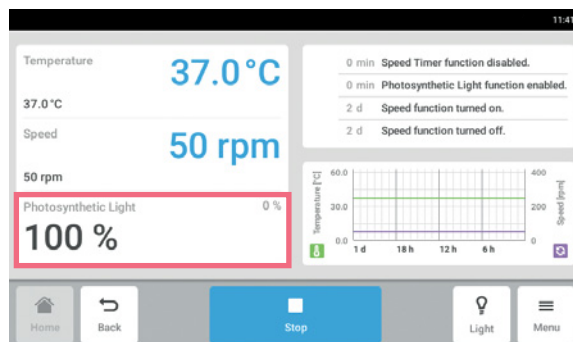
## Avvio dell'applicazione

Innova® S44i  
Italiano (IT)

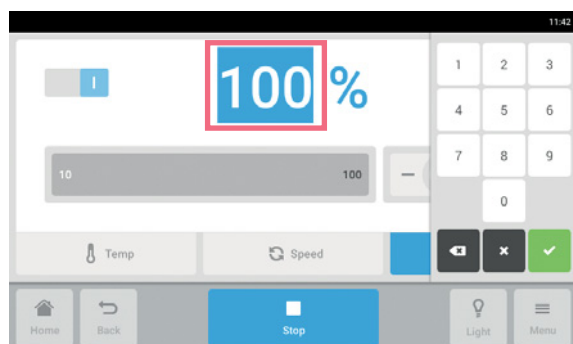


3. Immettere il tempo desiderato con la tastiera numerica.
4. Confermare.  
La tastiera numerica viene nascosta.
5. Attivare o disattivare la funzione del tempo di velocità.
6. Per tornare alla schermata Home, toccare il pulsante *Home*.

## 7.5 Impostazione della luce fotosintetica



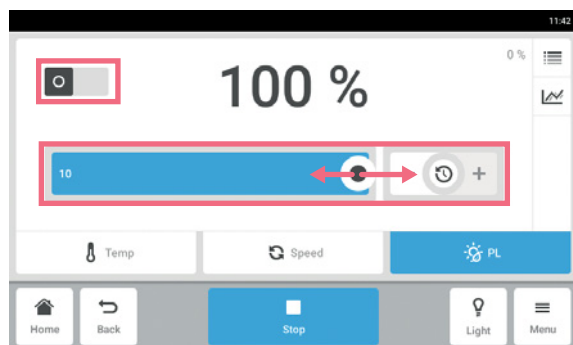
1. Toccare la funzione *Photosynthetic Light* nella schermata Home.  
Viene visualizzata la schermata dei parametri della luce fotosintetica.



2. Toccare il valore impostato visualizzato.  
Appare la tastiera numerica.
3. Immettere il valore desiderato con la tastiera numerica.
4. Confermare.  
La tastiera numerica viene nascosta.



Il valore della luce fotosintetica può essere regolato anche con il cursore.



5. Attivare o disattivare la funzione della luce fotosintetica.
6. Per tornare alla schermata Home, toccare il pulsante *Home*.



## 8 Sezione Menu

Nella sezione *Menu* si trovano tutte le impostazioni del software.

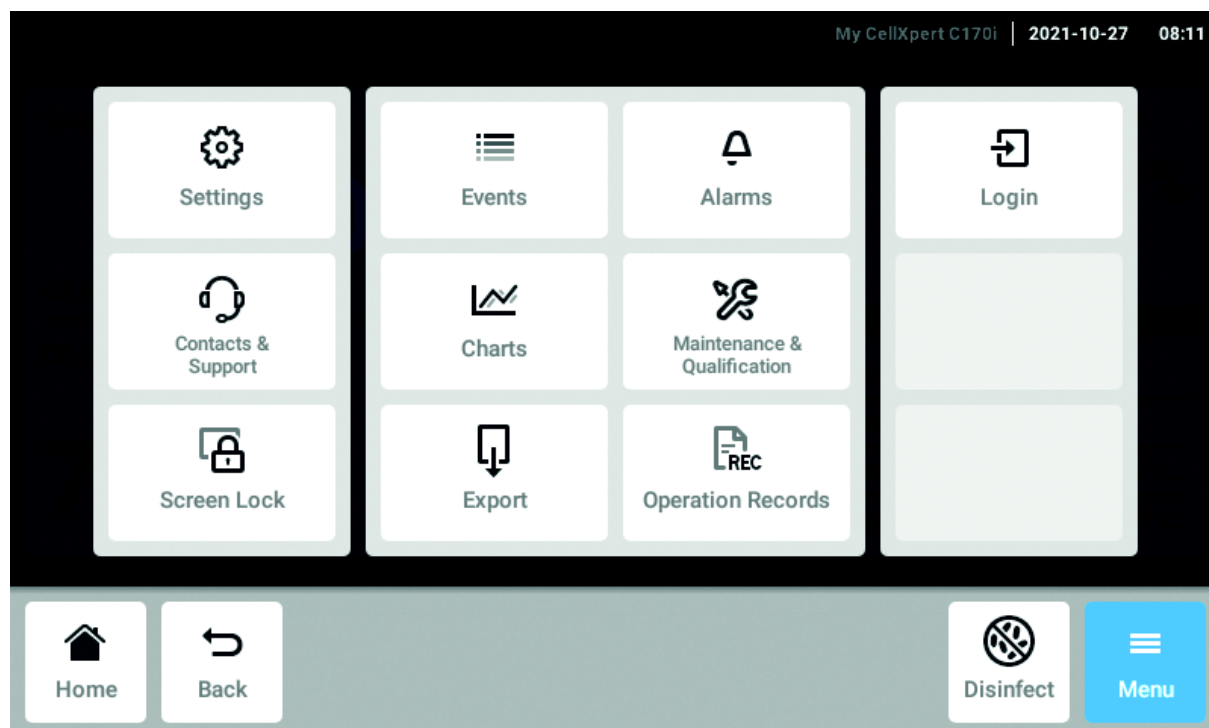


Fig. 8-1: Schermata *Menu*

### **Settings**

Informazioni sull'apparecchio e sulle licenze  
Apparecchio, manutenzione e impostazioni del sistema  
Attivazione della gestione utenti

### **Contacts & Support**

Informazioni sulle persone di riferimento locali

### **Screen Lock**

Blocco e sblocco del touchscreen  
Pulizia del touchscreen

### **Events**

Registro eventi con messaggi e allarmi

### **Charts**

Visualizzazione delle funzioni in un diagramma

### **Export**

Esportazione di diagrammi, protocolli, dati e  
*Operation Records*

### **Alarms**

Attivazione di allarmi e impostazione dei limiti di allarme

### **Maintenance & Qualification**

Esecuzione di compiti ricorrenti

### **Login/Logout**

Gestione utenti

### **Users**

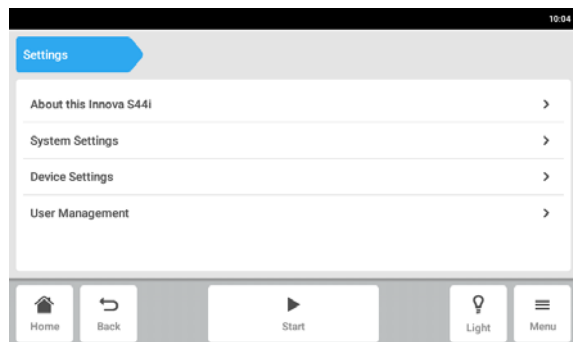
Impostazioni profilo utente

### **Operation Records**

Definizione ed esportazione dei risultati dei tuoi esperimenti

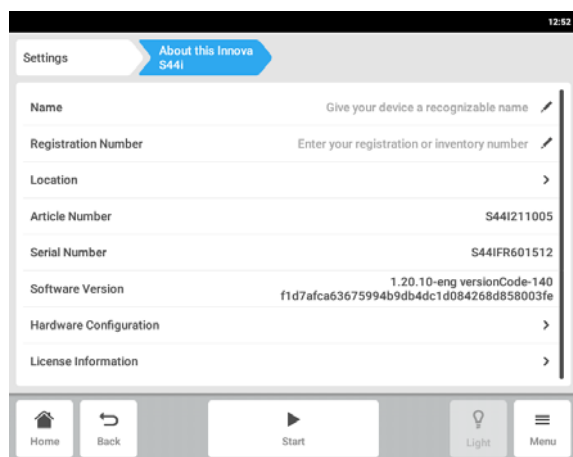
## 8.1 Impostazioni

Questa sezione contiene le informazioni sull'apparecchio. È possibile modificare le impostazioni dell'apparecchio e attivare la gestione utenti.



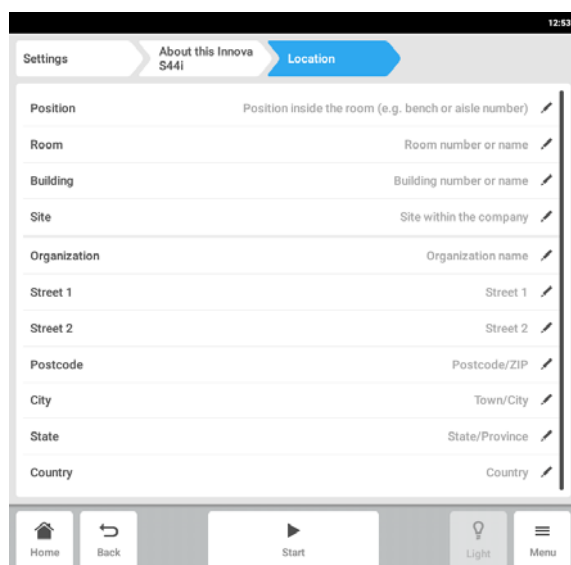
- ▶ Sono disponibili le seguenti impostazioni:
  - *About this Innova S44i*: visualizzazione di informazioni sull'apparecchio e sulle licenze.
  - *System Settings*: configurazione di data, ora e rete.
  - *Device Settings*: configurazione di allarme e display.
  - *User Management*: impostazione gestione utenti (vedi *Gestione utenti a pag. 75*).

### 8.1.1 La voce del menu *About this Innova S44i*



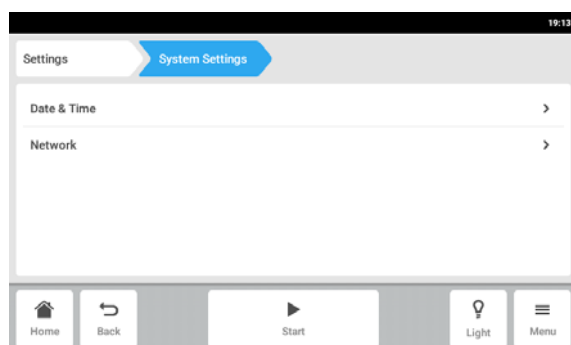
- ▶ Toccare la voce di menu *Menu > Settings > About this Innova S44i*. Sono disponibili i seguenti campi:
  - *Name*: inserire il nome dell'apparecchio.
  - *Registration Number*: inserire il numero di inventario dell'apparecchio.
  - *Location*: inserire il luogo dell'apparecchio.
  - *Article Number*: numero dell'articolo del modello
  - *Serial Number*: numero di serie dell'apparecchio, vedi targhetta identificatrice.
  - *Software Version*: versione del software dell'utente.
  - *Hardware Configuration*: visualizzazione di informazioni su espansioni opzionali.
  - *License Information*: visualizzazione di informazioni sulle licenze.

## Location – Immissione della posizione dell'apparecchio



- ▶ Immettere informazioni sulla posizione dell'apparecchio.

### 8.1.2 La voce del menu *System Settings*



1. Toccare la voce di menu *Menu > Settings > System Settings*.

Sono disponibili le seguenti impostazioni:

- *Date & Time*: impostazione di data, ora e fuso orario.
- *Network*: impostazione dei parametri per il funzionamento in rete.

#### 8.1.2.1 *Date & Time* – Impostazione automatica di data e ora

Premessa

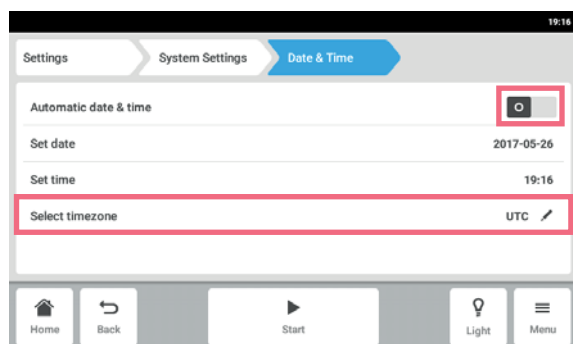
- L'apparecchio è collegato alla rete.
- È presente un time server.



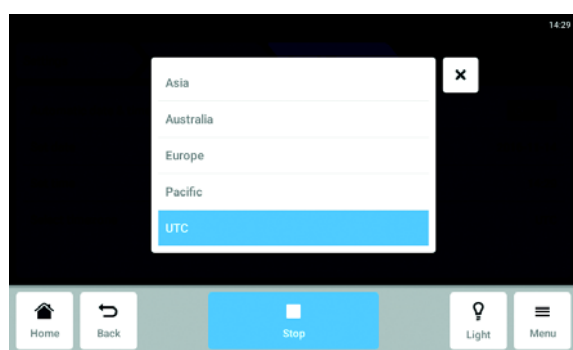
Se si cambiano la data, l'ora e il fuso orario, la rappresentazione del diagramma può essere pregiudicata temporaneamente. Il protocollo può essere classificato in modo errato.

## Sezione Menu

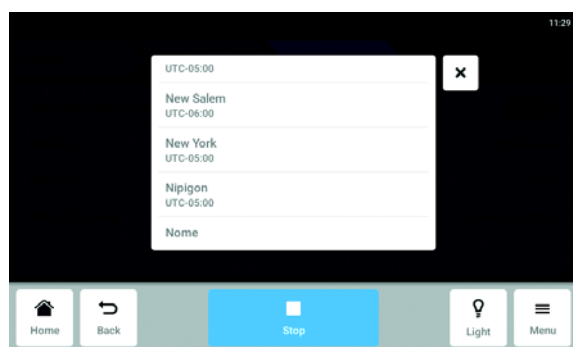
Innova® S44i  
Italiano (IT)



1. Toccare le voci del menu *Menu > Settings > System Settings > Date & Time >* .
2. Attivare il tasto *Automatic date & time*.
3. Toccare la voce del menu *Select timezone*.



4. Selezionare il continente.

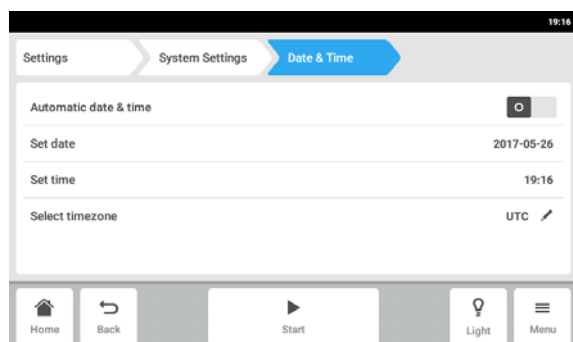


5. Selezionare il fuso orario.
6. Chiudere la selezione.  
Viene visualizzato il menu *Date & Time*.

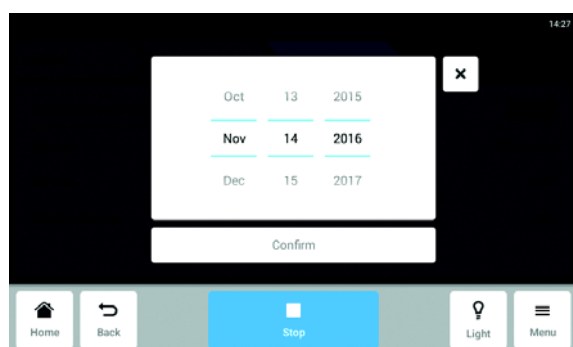
### 8.1.2.2 Date & Time – Impostazione manuale di data e ora



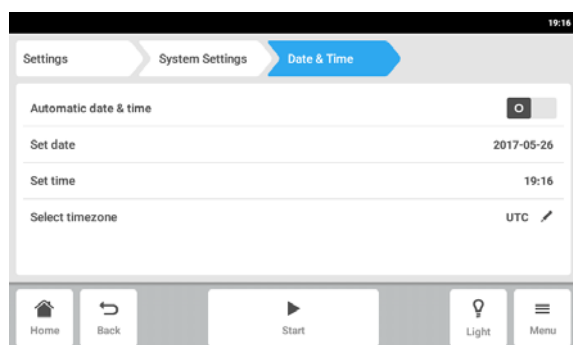
Se si cambiano la data, l'ora e il fuso orario, la rappresentazione del diagramma può essere pregiudicata temporaneamente. Il protocollo può essere classificato in modo errato.



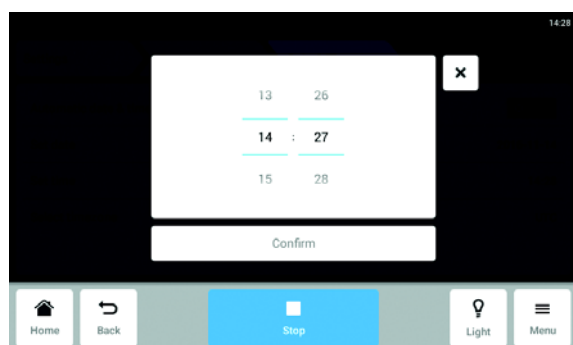
1. Toccare le voci del menu *Menu > Settings > System Settings > Date & Time*.
2. Disattivare il tasto *Automatic date & time*.  
Le voci del menu *Set date* e *Set time* vengono attivate.
3. Toccare la voce del menu *Set date*.



4. Impostare la data attuale.
5. Toccare il tasto *Confirm*.  
La data viene salvata.  
Viene visualizzato il menu *Date & Time*.



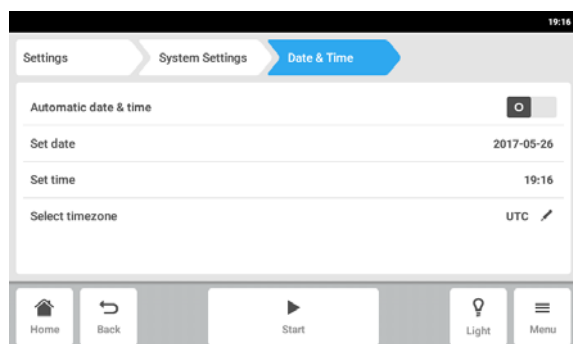
6. Toccare la voce del menu *Set time*.



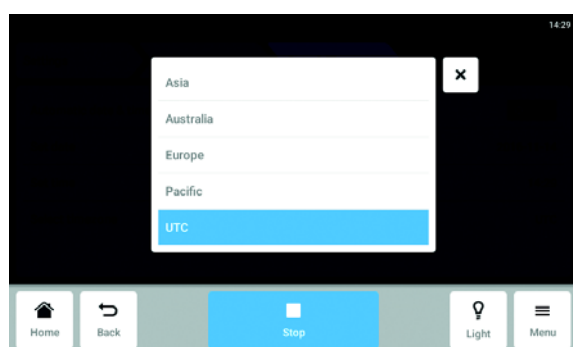
7. Impostare l'ora.
8. Toccare il tasto *Confirm*.  
L'ora viene salvata.  
Viene visualizzato il menu *Date & Time*.

## Sezione Menu

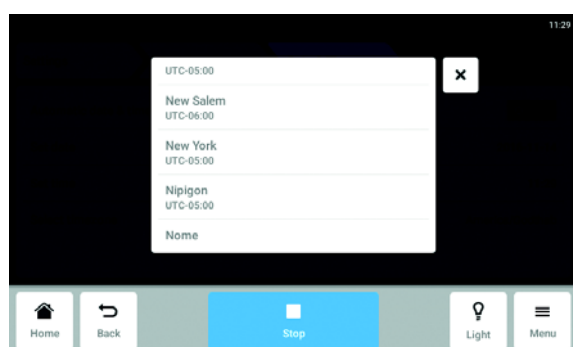
Innova® S44i  
Italiano (IT)



9. Toccare la voce di menu *Select timezone*.



10. Selezionare il continente.

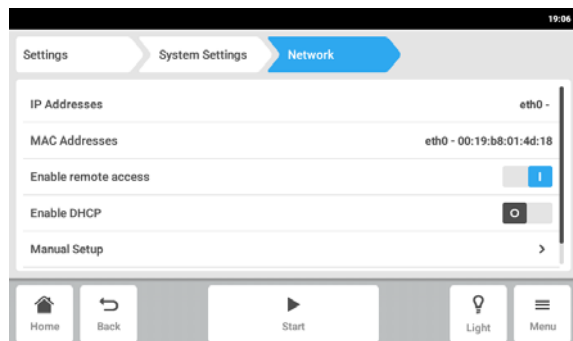


11. Selezionare il fuso orario.

12. Chiudere la selezione.

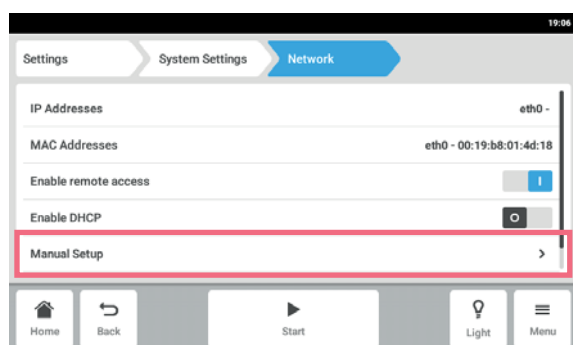
Viene visualizzato il menu *Date & Time*.

### 8.1.2.3 Network

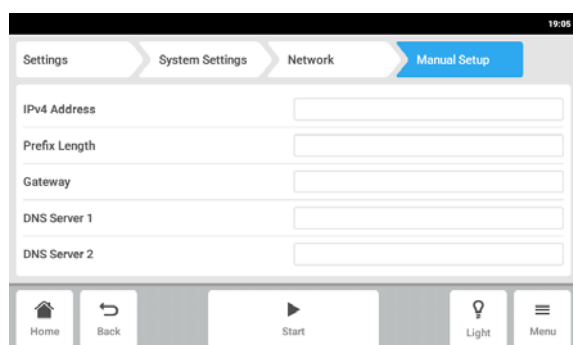


1. Toccare le voci del menu *Menu > Settings > System Settings > Network*.  
 Sono disponibili le seguenti impostazioni:
  - *IP Adresses*: attuale indirizzo IP dell'apparecchio.
  - *MAC Adresses*: indirizzo con cui è possibile identificare l'apparecchio nelle rete in modo inequivocabile.
  - *Enable remote access*: consente la comunicazione dell'apparecchio con un software esterno.
  - *Enable DHCP*: l'apparecchio utilizza un indirizzo IP assegnatogli da un server DHCP.
  - *Manual Setup*: inserire manualmente le impostazioni di rete. Attivo se l'interruttore *Enable DHCP* è spento.

#### Network – Inserimento manuale delle impostazioni di rete

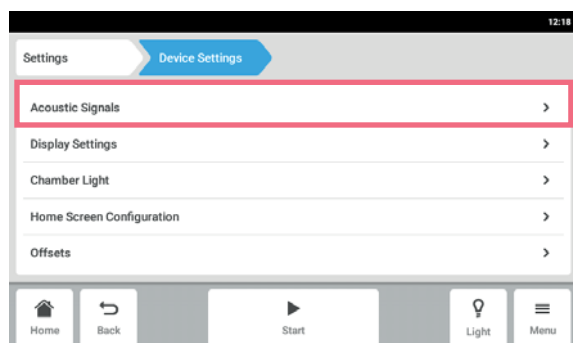


2. Toccare la voce del menu *Menu > Settings > System Settings > Network > Manual Setup*.



3. Per inserire un valore, toccare il campo di immissione.  
 Appare la tastiera numerica.
4. Inserire il valore.
5. Confermare l'immissione effettuata.
6. Toccare il tasto *Back*.  
 I dati vengono salvati. Appare la finestra con le impostazioni di rete.

### 8.1.3 La voce del menu *Device Settings*

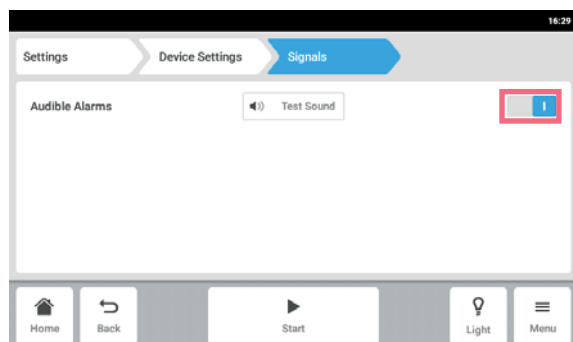


1. Toccare le voci del menu *Menu > Settings > Device Settings > Device*.

Sono disponibili le seguenti impostazioni:

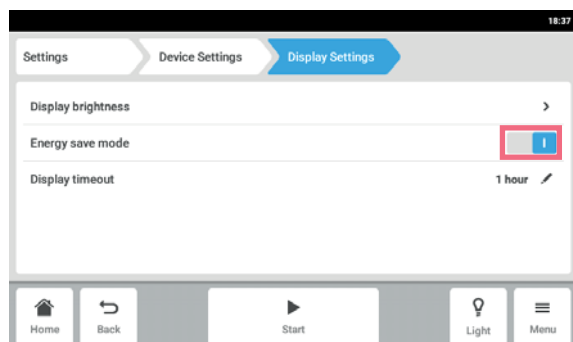
- *Acoustic Signals*: impostazione dell'allarme acustico.
- *Display Settings*: impostazione della luminosità, della modalità risparmio energetico e del timeout del display.
- *Chamber Light*: impostazione della luce nella camera.
- *Home Screen Configuration*: configurazione della schermata Home.
- *Offsets*: impostazione e calcolo dell'offset di temperatura.

#### 8.1.3.1 *Acoustic Signals* – Impostazione dell'allarme acustico



1. Toccare le voci del menu *Menu > Settings > Device Settings > Acoustic Signals*.
2. Per attivare o disattivare l'allarme acustico, toccare l'interruttore *O I*.
3. Per verificare l'allarme acustico, toccare il pulsante *Test Sound*.

#### 8.1.3.2 *Display settings* – Impostazione dello schermo a sfioramento



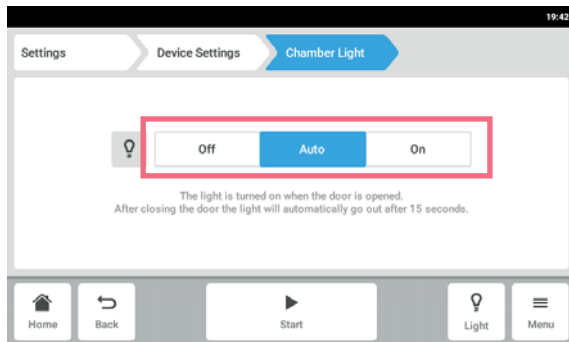
1. Toccare le voci del menu *Menu > Settings > Device Settings > Display Settings*.

Sono disponibili le seguenti impostazioni:

- luminosità del display
  - modalità a risparmio energetico
  - tempo, dopo il quale la luce del display viene ridotta
2. Per attivare o disattivare la modalità a risparmio energetico, toccare il pulsante *O I*.
  3. Impostare dopo quanto tempo la luce del display deve essere ridotta.
  4. Configurare di conseguenza le impostazioni *Display timeout* e *Display brightness*.



### 8.1.3.3 Chamber Light – Impostazione della luce della camera



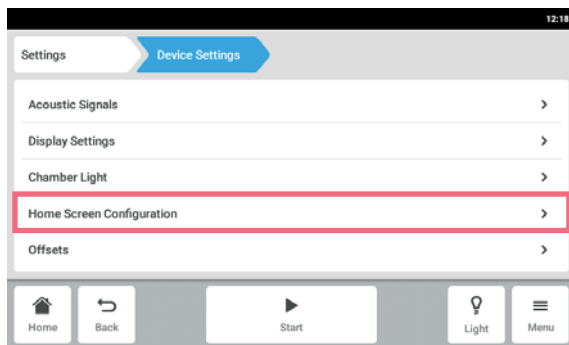
1. Toccare le voci del menu *Menu > Settings > Device > Chamber Light* .

Sono disponibili le seguenti impostazioni:

- *Off* - La luce è sempre spenta.
- *Auto* - La luce è accesa quando la porta è aperta. Dopo aver chiuso la porta, la luce si spegne automaticamente dopo 30 secondi.
- *On* - La luce è sempre accesa.

2. Toccare i pulsanti *Off | Auto | On*.

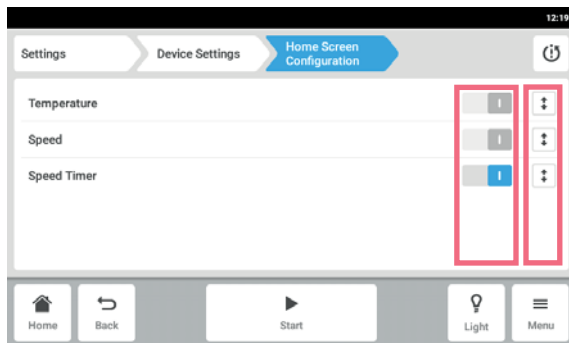
### 8.1.3.4 Home Screen Configuration – Configurazione della schermata Home



1. Toccare le voci del menu *Menu > Settings > Device Settings > Home Screen Configuration*.

È possibile specificare quali funzioni devono comparire nella schermata Home. Inoltre è possibile impostare l'ordine delle funzioni nella schermata Home. Sono disponibili le seguenti funzioni:

- *Temperature*
- *Speed*
- *Speed Timer*



2. Per visualizzare una funzione nella schermata Home, attivare l'interruttore.
3. Impostare l'ordine delle funzioni nella schermata Home mediante i tasti freccia. Nella schermata Home le funzioni compaiono nello stesso ordine dell'elenco.
  - Se 2 aree non sono occupate nella schermata Home, il diagramma compare nella schermata Home.
  - Se 4 aree non sono occupate nella schermata Home, il diagramma e il registro eventi compaiono nella schermata Home.

### 8.1.3.5 Offset – Calcolo e impostazione dell'offset di temperatura

Innova S44i visualizza la temperatura della camera misurata nel punto del sensore della temperatura. Per visualizzare la temperatura del liquido piuttosto che la temperatura della camera, deve essere definito un offset.

#### Calcolo dell'offset di temperatura

1. Inserire la giara con il liquido.
2. Inserire la sonda di temperatura esterna.
3. Impostare l'apparecchio sulla temperatura e sulla velocità desiderate.
4. Per avviare l'agitazione, toccare il pulsante *Start*.
5. Permettere al liquido di equilibrarsi per un massimo di 3 ore.



Il valore della temperatura effettiva viene visualizzato in blu.

6. Registrare il valore della temperatura effettiva visualizzato sulla funzione *Temperature* della schermata Home.
7. Registrare la temperatura del liquido misurata dalla sonda di temperatura.
8. Per calcolare il valore di offset, sottrarre la temperatura effettiva alla temperatura del liquido.

Il risultato è il valore di offset.

#### Esempio:

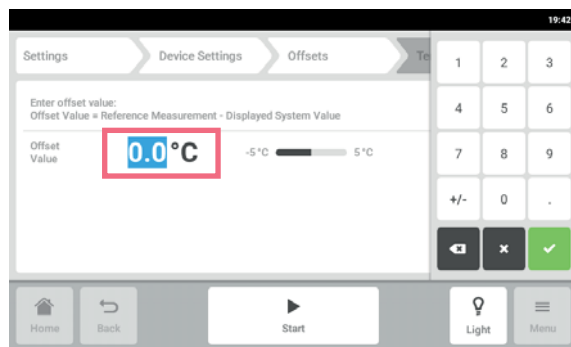
Temperatura liquido 35 °C

Valore temperatura effettiva 37 °C

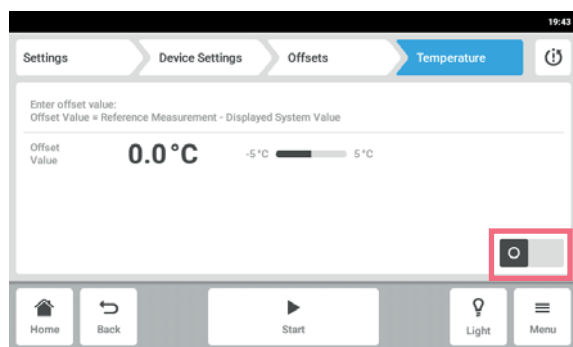
$35 - 37 = -2$

Offset = -2

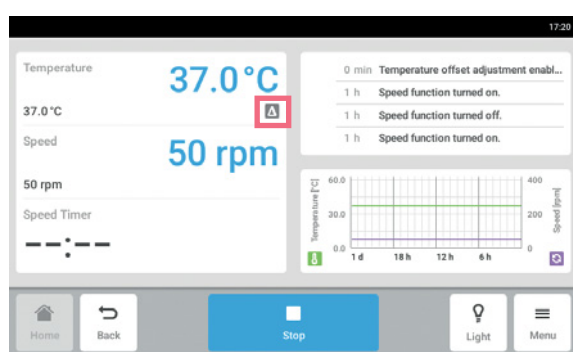
#### Impostazione dell'offset di temperatura



1. Toccare le voci del menu *Menu > Settings > Device Settings > Offsets > Temperature*. Viene visualizzato il valore di offset.
2. Toccare il valore di offset visualizzato. Appare la tastiera numerica.
3. Immettere il valore di offset calcolato con la tastiera numerica.
4. Confermare l'immissione effettuata. La tastiera numerica viene nascosta.



5. Attivare o disattivare la funzione di offset della temperatura.



6. Per tornare alla schermata Home, toccare il pulsante *Home*.  
 Il simbolo di offset viene visualizzato sotto la temperatura effettiva nella schermata Home.

## 8.1.4 Funzione Balance Master

La funzione Balance Master integrata consente il riconoscimento automatico di uno sbilanciamento e un calcolo del contrappeso ottimale. Se viene rilevata una condizione di sbilanciamento, si riduce automaticamente la velocità e l'utente viene indirizzato attraverso un processo di regolazione del contrappeso guidato dal software (ottimizzazione Balance Master) per facilitare il funzionamento alla velocità impostata con il carico effettivo.

**Per un Innova S44i impilato su un Innova 44, vale quanto indicato di seguito.**

- Non eseguire una calibrazione Balance Master.
- Il Balance Master non può essere utilizzato.
- Osservare le limitazioni di velocità per gli apparecchi misti impilati; vedere il capitolo "Dati tecnici" (vedi *Agitazione a pag. 98*).

### 8.1.4.1 Calibrazione della funzione Balance Master

Per il corretto funzionamento dell'ottimizzazione del Balance Master è necessaria una calibrazione del Balance Master andata a buon fine.

I valori del contrappeso impostati per la calibrazione della funzione Balance Master dipendono dalla configurazione dell'agitatore; un riferimento ai valori impostati specifici del diametro orbitale e della posizione in un impilamento è riportato al capitolo "Dati tecnici" (vedi *Impostazioni del contrappeso per la calibrazione Balance Master a pag. 99*).

La funzione Balance Master di apparecchi in configurazioni impilate deve essere calibrata in successione, iniziando dall'apparecchio superiore. Se gli agitatori sono impilati su un apparecchio già installato, sia

## Sezione Menu

Innova® S44i  
Italiano (IT)

l'apparecchio nuovo che quello preesistente devono essere calibrati per garantire risultati affidabili per l'ottimizzazione Balance Master.



Il Balance Master di un Innova S44i non può essere utilizzato se l'apparecchio è impilato insieme a un Innova 44. Non eseguire una calibrazione Balance Master se è presente una configurazione mista con un impilamento insieme a un Innova 44. Si applicano le stesse limitazioni di velocità dell'Innova 44. Per le limitazioni di velocità nelle configurazioni miste con un Innova 44, vedere i dati tecnici.



Una calibrazione Balance Master di successo non è una premessa per il funzionamento sicuro e corretto di Innova S44i.

La calibrazione della funzione Balance Master è un prerequisito per l'utilizzo dell'ottimizzazione ed è consigliata negli eventi indicati di seguito.

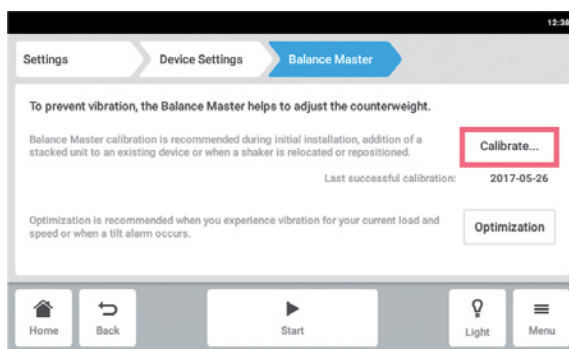
- Installazione iniziale
- Impilamento di agitatori multipli
- L'agitatore è riposizionato
- L'agitatore è stato trasferito

### Premessa

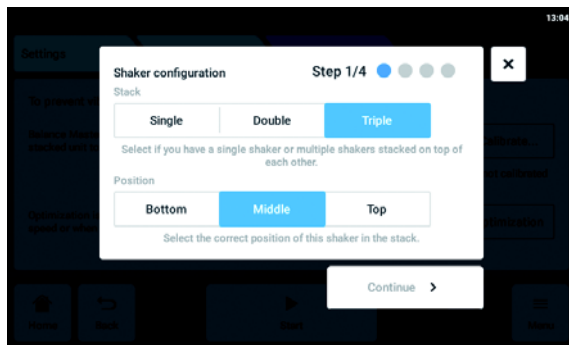
- La base è installata correttamente.
- L'apparecchio singolo o l'apparecchio inferiore in una configurazione impilata è installato su una base.
- L'apparecchio è sistemato correttamente a livello nella posizione prevista.
- Gli apparecchi sono impilati correttamente l'uno sull'altro.
- Gli apparecchi con orbita di 5,1 cm (2 pollici) sono posizionati sul fondo in una configurazione impilata.
- Nessun altro apparecchio nella configurazione impilata sta eseguendo la funzione velocità.
- Una pila con tre apparecchi va installata su una base piccola, mentre un singolo apparecchio o una pila con due apparecchi è installabile su una base piccola o larga.



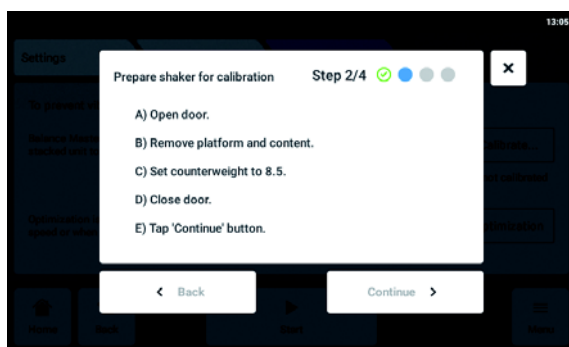
La calibrazione Balance Master può essere eseguita solo su un apparecchio per volta.



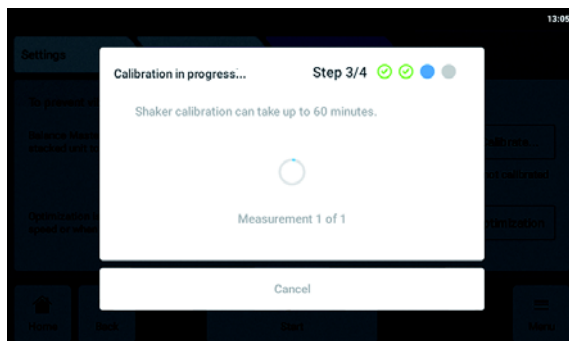
1. Toccare *Menu* > *Settings* > *Device Settings* > *Balance Master*.
2. Toccare il tasto *Calibrate*.



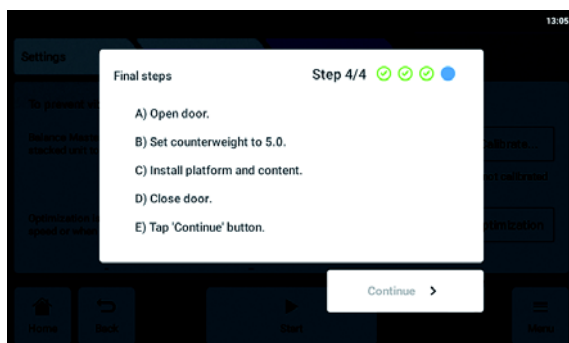
3. Selezionare *Single*, *Double* o *Triple* a seconda della configurazione dell'agitatore.
4. Selezionare *Bottom*, *Middle* o *Top* a seconda della posizione del proprio agitatore.
5. Toccare il pulsante *Continue*.



6. Aprire la porta.
7. Rimuovere la piattaforma e il contenuto.
8. Impostare la manopola di regolazione del contrappeso sul valore determinato come illustrato sul touchscreen. Il valore viene determinato in base alla configurazione dell'agitatore. La schermata campione mostra l'impostazione del contrappeso 8,5 per un singolo apparecchio con un'orbita di 2,5 cm (1 pollice).
9. Chiudere la porta dell'agitatore.
10. Toccare il pulsante *Continue*.



11. L'apparecchio inizia l'agitazione per calibrare la funzione Balance Master. La calibrazione può durare fino a 60 minuti.



12. Aprire la porta dell'agitatore.
13. Impostare la manopola di regolazione del contrappeso sul valore visualizzato. La schermata campione mostra il valore per un singolo apparecchio con un'orbita di 2,5 cm (1 pollice).
14. Reinstallare la piattaforma e il contenuto.
15. Chiudere la porta dell'agitatore.
16. Toccare il pulsante *Continue*. La calibrazione Balance Master è stata effettuata correttamente.

Se la calibrazione Balance Master non riesce, controllare i seguenti criteri:

1. Verificare che l'agitatore sia installato correttamente, in piano e non sia soggetto a movimenti verticali.
2. Controllare che la piattaforma sia stata rimossa.
3. Controllare la posizione della manopola di regolazione del contrappeso.
4. Per riavviare la calibrazione Balance Master, toccare il pulsante *Restart calibration*.

Se la calibrazione Balance Master fallisce nuovamente, consultare il capitolo Risoluzione dei problemi.

#### 8.1.4.2 Uso della funzione Balance Master per l'ottimizzazione



##### **AVVISO! Errore fatale di sbilanciamento dell'agitazione**

Se si verifica un errore fatale, si attiva un allarme ottico e acustico e l'apparecchio si arresta.

1. Confermare l'allarme.
2. Non avviare l'apparecchio.
3. Contattare l'assistenza Eppendorf.



Per utilizzare l'ottimizzazione del Balance Master, è richiesta una calibrazione iniziale del Balance Master durante la configurazione dell'apparecchio nel rispettivo luogo.

In caso di eccessiva vibrazione della piattaforma durante l'agitazione, la velocità della piattaforma diminuisce automaticamente. Sul touchscreen viene visualizzato un allarme o un avvertimento. Per attenuare le vibrazioni e far funzionare il carico alla velocità desiderata, eseguire l'ottimizzazione Balance Master. L'ottimizzazione Balance Master fornisce un valore di tipo "±". Aumentare o diminuire l'impostazione del contrappeso del valore determinato mediante la manopola di regolazione del contrappeso.

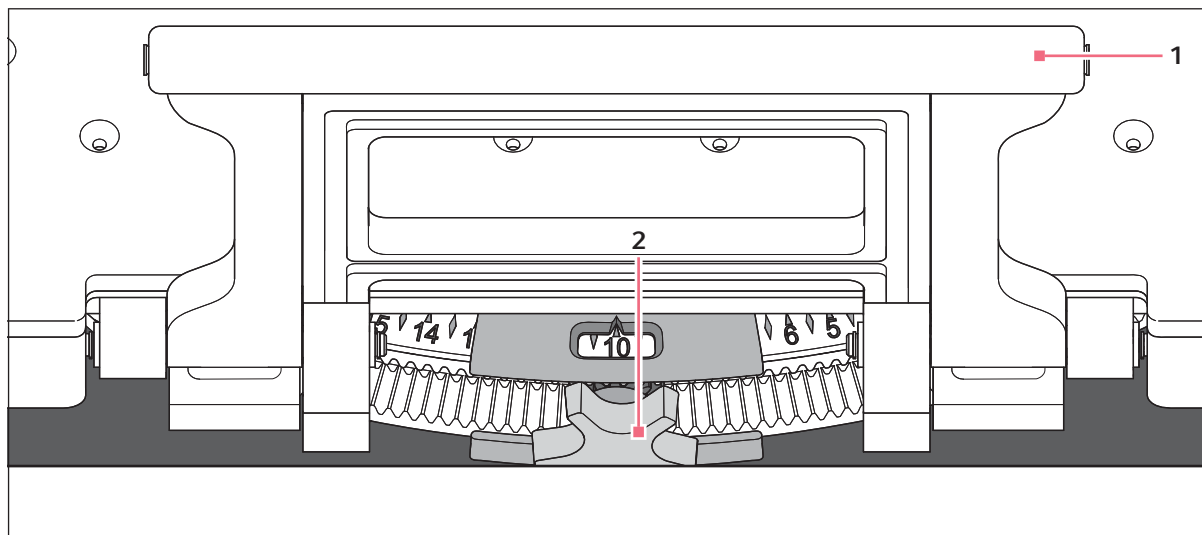


Fig. 8-2: Regolazione del contrappeso

**1** Maniglia della sottopiattaforma

**2** Manopola di regolazione del contrappeso



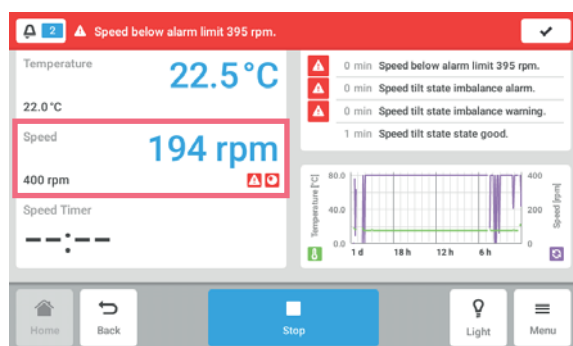
L'ottimizzazione Balance Master può essere avviata alle seguenti condizioni:

- L'apparecchio sta eseguendo la funzione velocità.
- La piattaforma è ferma.

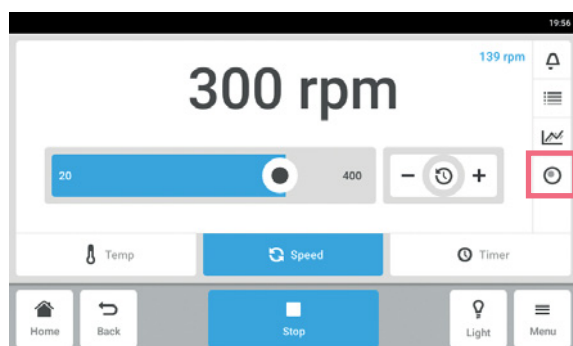
Se l'apparecchio rileva uno sbilanciamento dell'agitazione, sul touchscreen compare un allarme velocità e un avvertimento di sbilanciamento e di ribaltamento. L'apparecchio funzionerà alla velocità più sicura e più prossima al valore impostato. L'agitazione si verificherà a una velocità ridotta per l'impostazione corrente del controbilanciamento e il carico.

Premessa

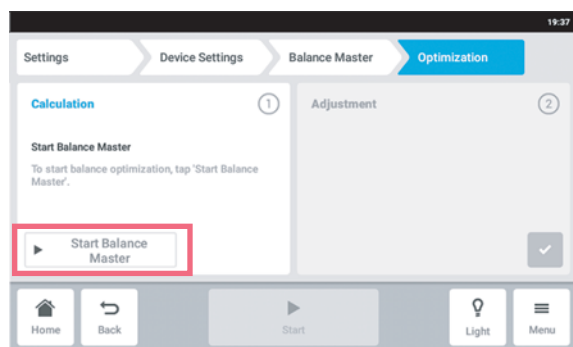
- Il Balance Master è calibrato.
- Il simbolo dell'ottimizzazione Balance Master viene visualizzato sotto il valore della velocità.



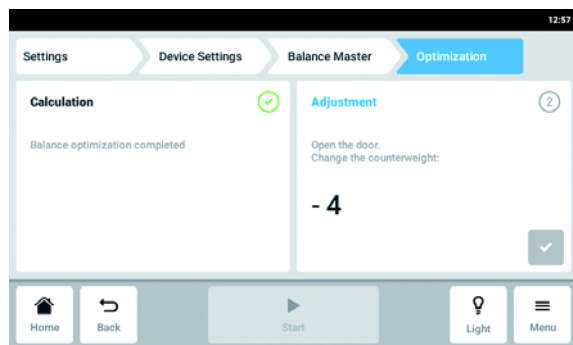
1. Per accedere all'ottimizzazione Balance Master, toccare la funzione *Speed* nella schermata Home.



2. Toccare il pulsante *Balance Master Optimization* nella schermata dei parametri della velocità.
3. In alternativa, toccare *Menu > Settings > Device Settings > Balance Master*.



4. Toccare il pulsante *Start Balance Master*.  
 L'apparecchio inizia l'agitazione per determinare il valore di regolazione del contrappeso. L'ottimizzazione Balance Master può richiedere fino a 10 minuti.



5. Aprire la porta dopo che l'apparecchio ha smesso di vibrare.
6. Per regolare il contrappeso calcolato dal Balance Master, ruotare la manopola di regolazione del contrappeso verso destra o verso sinistra.  
Esempio: l'impostazione precedente del contrappeso era 2. Il valore calcolato per la regolazione è +8. Impostare il contrappeso su 10.
7. Per confermare la regolazione del contrappeso, toccare il pulsante di controllo verde.

Il giorno e l'ora dell'ottimizzazione Balance Master sono registrati nel registro eventi (Event Log).

### 8.1.4.3 Utilizzo dell'apparecchio senza la funzione Balance Master

Nel caso in cui la calibrazione Balance Master non possa essere eseguita (ad esempio perché le condizioni del pavimento nel luogo di installazione non soddisfano i requisiti), le prestazioni dell'agitatore non saranno compromesse. In caso di squilibrio, Innova S44i rallenterà a un livello stabile e avviserà l'utente.

In alternativa, le impostazioni ottimali del contrappeso possono essere consultate nel capitolo "Dati tecnici". Per determinare l'impostazione ottimale del contrappeso, procedere come indicato di seguito.

1. Andare al capitolo "Dati tecnici" (vedi *Impostazioni del contrappeso ottimali a pag. 100*), scegliere la tabella appropriata in base all'orbita dell'apparecchio.
2. Calcolare il carico medio dell'apparecchio sulla piattaforma (escludendo il peso della piattaforma).
3. Cercare nella tabella il valore più corrispondente al proprio carico.
4. Impostare il contrappeso nella posizione indicata in tabella.



## 8.2 Events

In quest'area sono elencati gli eventi dell'apparecchio. È possibile filtrare, modificare ed esportare i messaggi degli eventi.

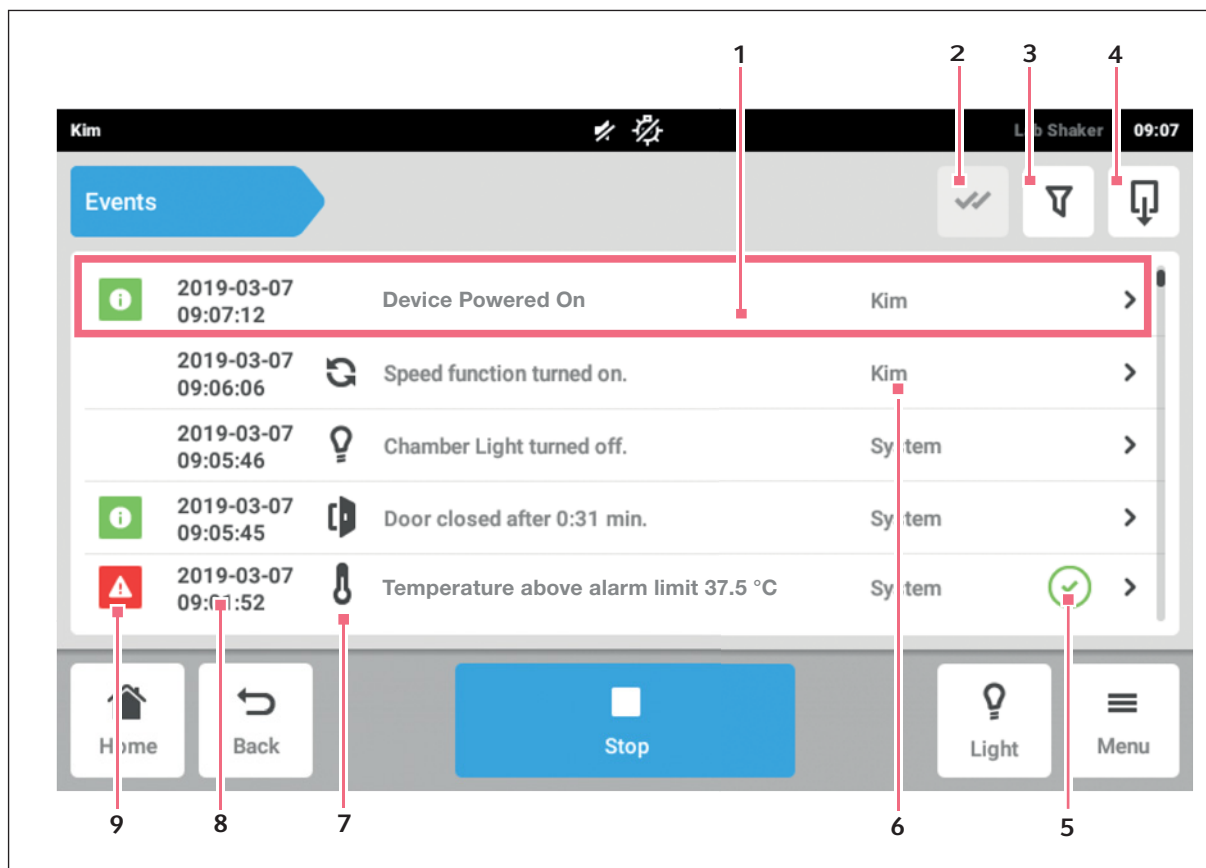


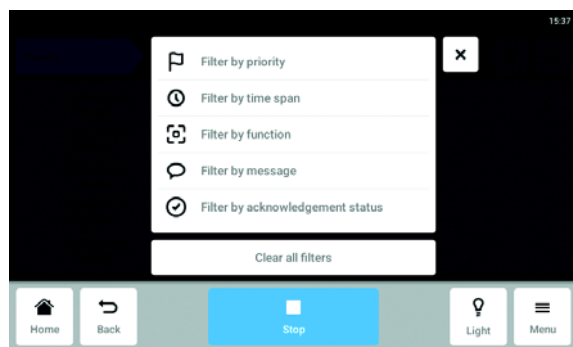
Fig. 8-3: Schermata *Event Log*

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1</b> Panoramica di un messaggio</p> <p><b>2</b> Conferma di tutte le notifiche</p> <p><b>3</b> Richiama filtri<br/>Questo pulsante è evidenziato in blu quando i messaggi vengono filtrati.</p> <p><b>4</b> Export events<br/>Serve a esportare un elenco con i messaggi su un dispositivo di memorizzazione USB.</p> <p><b>5</b> Stato di riconoscimento</p> | <p><b>6</b> Utente che ha effettuato l'accesso durante questo periodo di tempo</p> <p><b>7</b> Simbolo della funzione</p> <p><b>8</b> Data e ora del messaggio</p> <p><b>9</b> Stato del messaggio</p> |
|--|--|



Il registro eventi (Event Log) può conservare fino a 100.000 eventi prima che l'evento più vecchio venga sovrascritto.

### 8.2.1 Filtraggio di *Events*



- ▶ Toccare *Menu > Events*.
- ▶ Toccare il tasto *Filtro*.
- ▶ Selezionare i filtri.  
Se un filtro è attivato, vi compare un segno di spunta.  
Nella finestra di dialogo *Events*, il simbolo del filtro viene evidenziato in blu.
- ▶ Per disattivare tutti i filtri, toccare *Clear all filters*.

### 8.2.2 Modifica di *Events*

1. Per modificare un messaggio, toccare la riga del rispettivo messaggio.

Vengono visualizzati i seguenti parametri.

- Numero del messaggio
- Stato
- Data e ora
- Utente che ha effettuato l'accesso al momento del messaggio
- Testo del messaggio
- Tasto per confermare il messaggio
- Simboli per richiamare i parametri corrispondenti

2. Per confermare un messaggio, toccare *Acknowledge*.  
L'aspetto del tasto cambia.
3. Per controllare i parametri del messaggio, toccare i simboli a destra.

### 8.2.3 Esportazione di *Events*

- ▶ Toccare *Menu > Events*.
- ▶ Toccare *Export* (vedi *Export* a pag. 68).

## 8.3 Allarmi

È possibile impostare gli allarmi e i limite di allarme per l'apparecchio.

L'apparecchio dispone di 3 allarmi:

- Allarme temperatura – Si attiva nel caso in cui la temperatura all'interno superi i limiti di allarme.
- Allarme velocità – Si attiva nel caso in cui la velocità superi i limiti di allarme.
- Allarme porta – Si attiva nel caso in cui la porta esterna resti aperta troppo a lungo.

Tab. 8-1: Di seguito sono indicate le impostazioni di fabbrica predefinite per gli allarmi di Innova S44i.

Allarme	Temperatura	Velocità	Porta aperta
Impostazione di fabbrica predefinita	+/- 0,5 K	+/- 5 rpm	5 min

### 8.3.1 Regolazione di allarmi e limiti di allarme

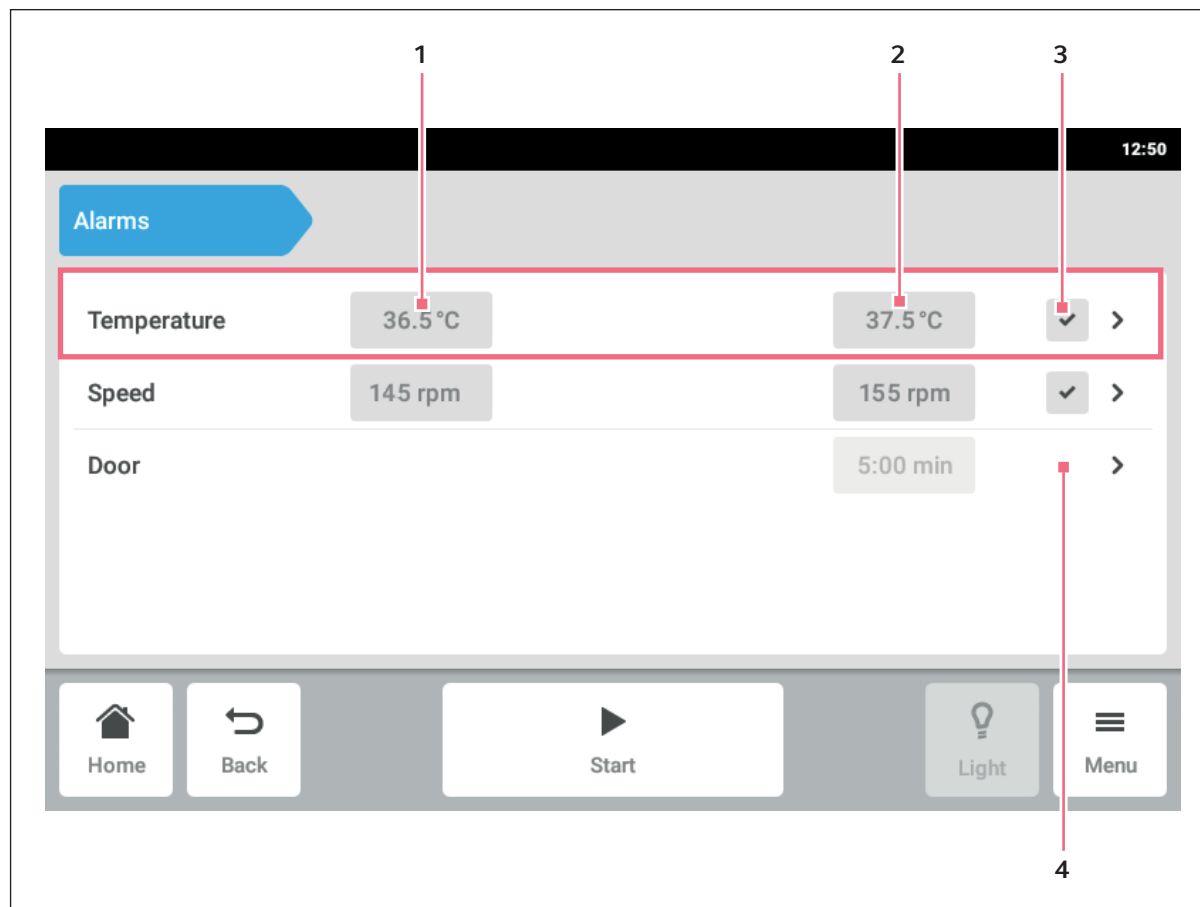


Fig. 8-4: Schermata *Alarms*

- |                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| <b>1 Limite di allarme inferiore</b> | <b>3 Allarme attivato</b>     |
| <b>2 Limite di allarme superiore</b> | <b>4 Allarme non attivato</b> |

1. Per accedere alla schermata degli allarmi dell'apparecchio, toccare le voci del menu *Menu > Alarms*. Viene visualizzata una finestra con tutti gli allarmi dell'apparecchio, i limiti di avviso e i limiti di allarme.
2. Per aprire un allarme, toccare la riga corrispondente. Appare così la finestra riepilogativa per questo allarme.

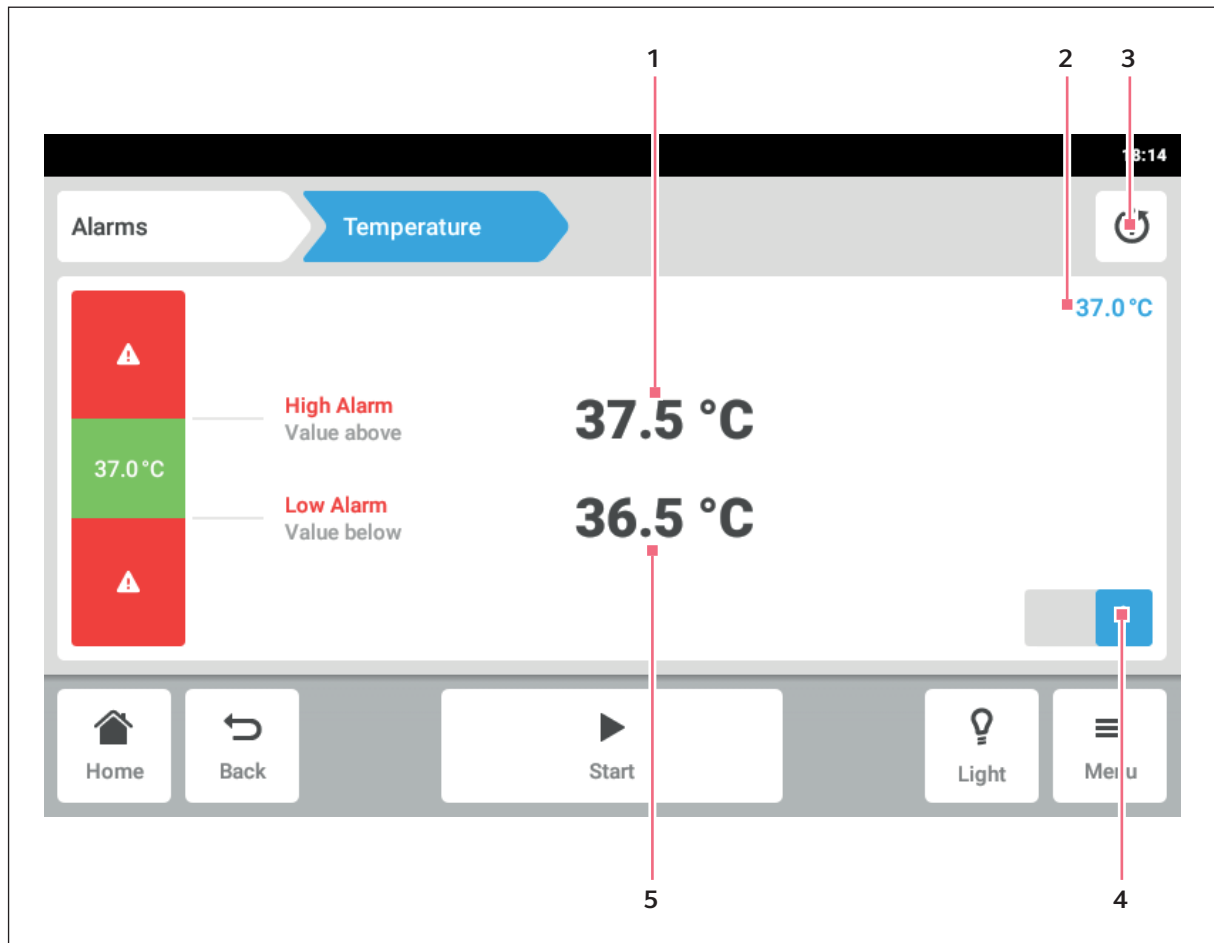
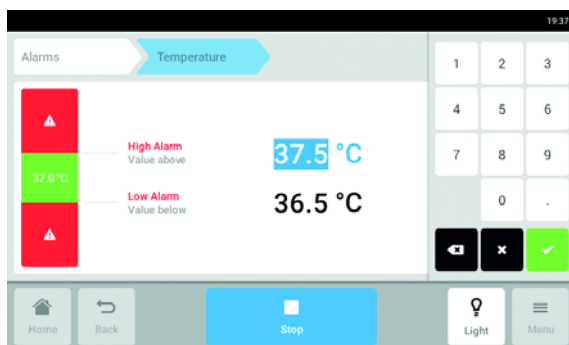




Fig. 8-5: Impostazione di un allarme

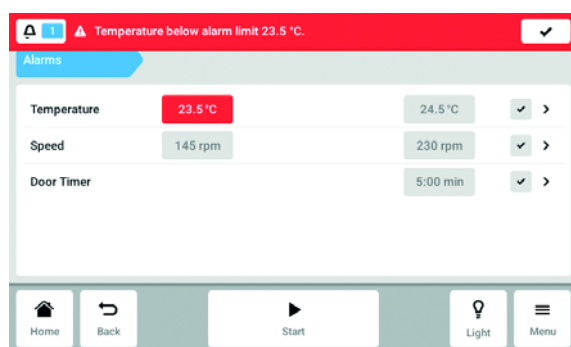
- |  |  |
|--|--|
| <b>1 Limite di allarme superiore</b>         | <b>4 Attivazione o disattivazione dell'allarme</b> |
| <b>2 Valore reale</b>                        | <b>5 Limite di allarme inferiore</b>               |
| <b>3 Ritorno all'impostazione di default</b> |  |



3. Per modificare un limite di allarme, toccare il limite di allarme.  
Appare la tastiera numerica.
4. Inserire il nuovo limite di allarme.
5. Confermare.  
Il limite di allarme inserito appare sullo schermo a sfioramento.

-  Modificando un valore impostato, i limiti di allarme cambiano di conseguenza.
-  Se si desidera ripristinare l'allarme ai valori predefiniti di fabbrica, toccare il pulsante (vedi Fig. 8-5 a pag. 60) per ritornare all'impostazione predefinita.

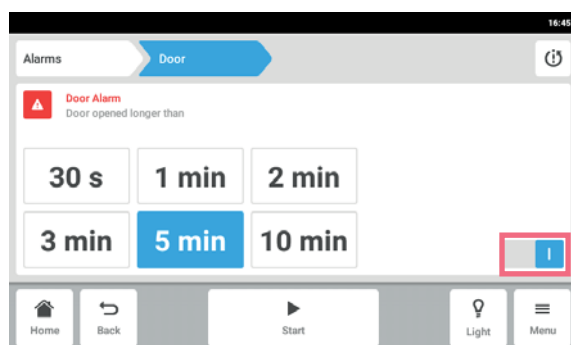
### 8.3.2 Allarme attivo



Quando un allarme è attivo, il limite di allarme superato viene visualizzato in rosso nella schermata degli allarmi. L'allarme appare nella bassa di notifica.

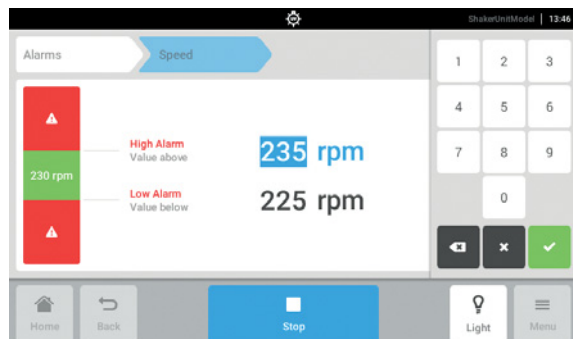
### 8.3.3 Impostazione dell'allarme porta

L'allarme *Door* può essere impostato per attivarsi se la porta resta aperta per un intervallo di tempo superiore a: 30 s (secondi), 1 m (minuti), 2 m (minuti), 3 m (minuti), 5 m (minuti) o 10 m (minuti).

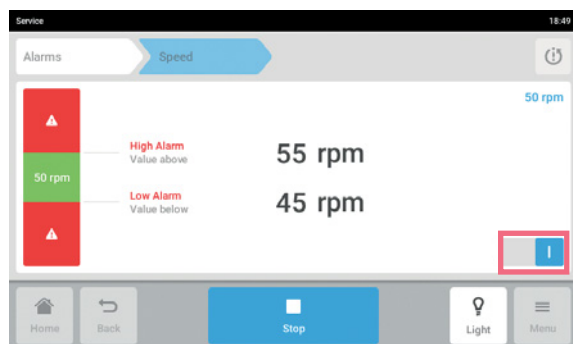


1. Toccare le voci del menu *Menu > Alarms > Door*.
2. Attivare o disattivare la funzione di allarme.
3. Selezionare il tempo di allarme.

### 8.3.4 Impostazione dell'allarme velocità



1. Toccare le voci del menu *Menu > Alarms > Speed*. Vengono visualizzati i valori di allarme di alta velocità e di bassa velocità.
2. Toccare i valori impostati visualizzati. Appare la tastiera numerica.
3. Immettere i valori desiderati con la tastiera numerica.
4. Confermare. La tastiera numerica viene nascosta.

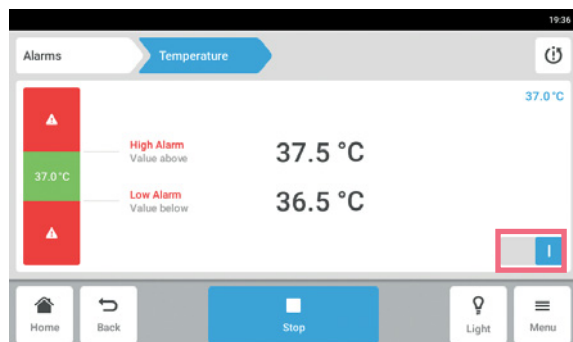


5. Attivare o disattivare la funzione di allarme velocità.
6. Per tornare alla schermata Home, toccare il pulsante *Home*.

### 8.3.5 Impostazione dell'allarme temperatura



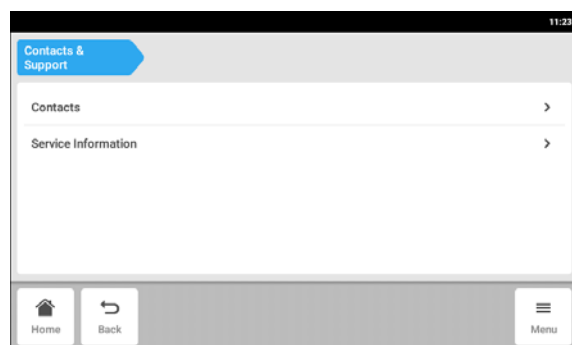
1. Toccare le voci del menu *Menu > Alarms > Temperature*. Vengono visualizzati i valori di allarme di alta temperatura e di bassa temperatura.
2. Toccare i valori impostati visualizzati. Appare la tastiera numerica.
3. Immettere i valori desiderati con la tastiera numerica.
4. Confermare. La tastiera numerica viene nascosta.



5. Attivare o disattivare la funzione di allarme temperatura.

## 8.4 Contact and Support

In questa sezione è possibile inserire le informazioni sul proprio partner Eppendorf. Si ricevono informazioni relative alla comunicazione con il servizio di assistenza autorizzato.

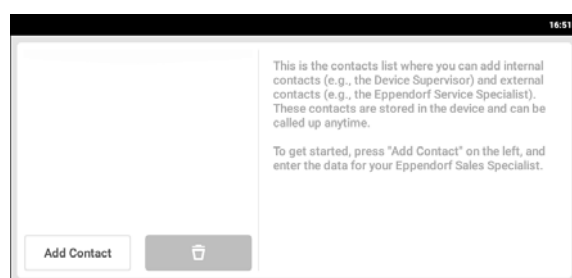


- Cliccare nella barra dei menu su *Menu > Contact & Support*.

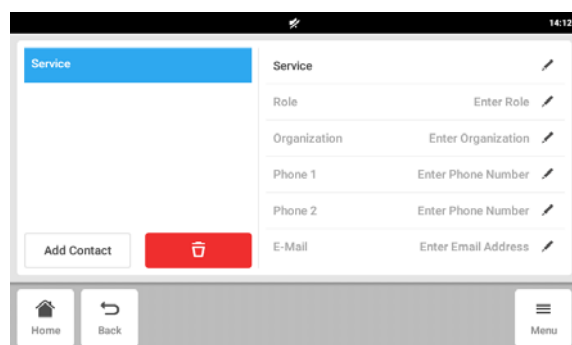
Sono disponibili i seguenti parametri:

- *Contacts*: inserire gli indirizzi dei partner Eppendorf.
- *Service Information*: informazioni relative alla comunicazione con il servizio di assistenza autorizzato.

### Inserimento dell'elemento del menu *Contacts* – Rappresentante



1. Cliccare nella barra dei menu su *Menu > Contact & Support*.
2. Toccare il pulsante *Add Contact*.
3. Inserire il nome del partner Eppendorf e confermare.

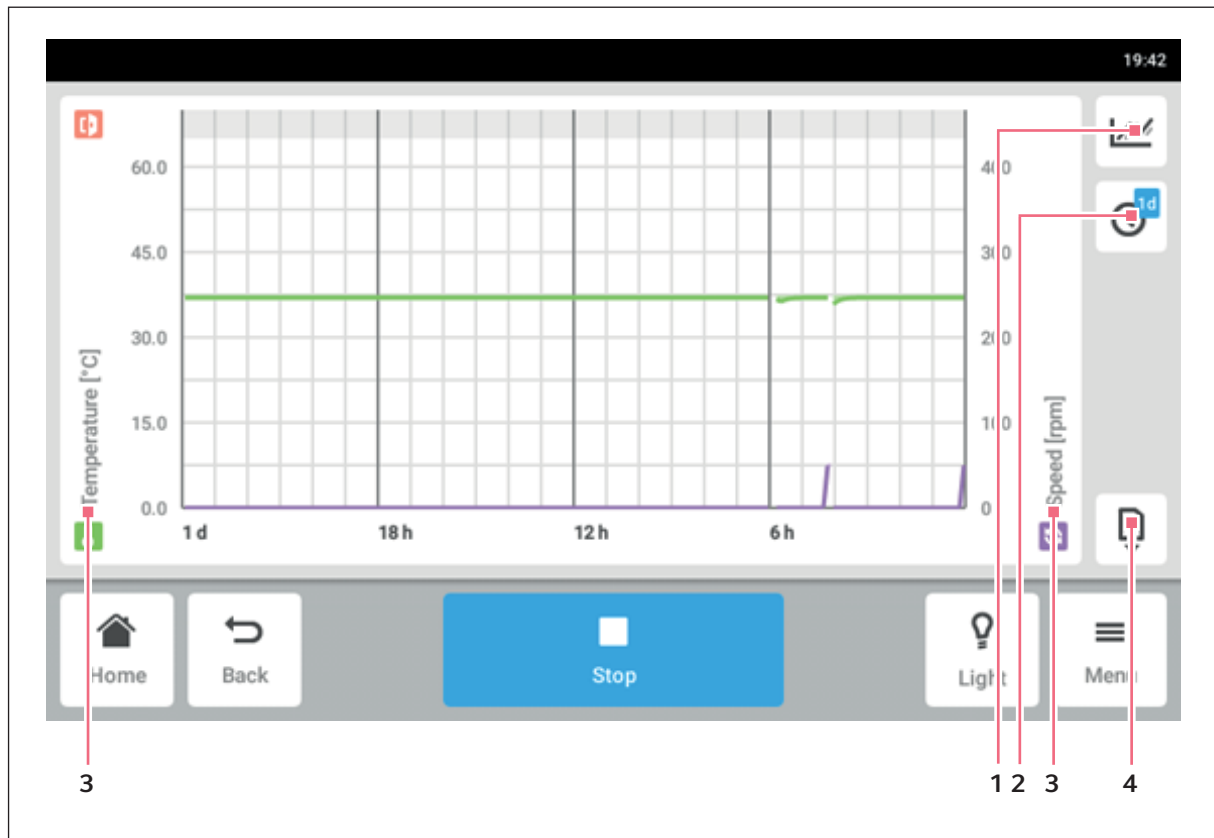


4. Inserire i dati di contatto del partner Eppendorf.
5. Per cancellare una nota, cliccare sul simbolo del cestino.

## 8.5 Charts

I dati vengono visualizzati sotto forma di diagramma in quest'area.

Il diagramma ha due diversi assi Y, ognuno con una scala diversa, consentendo così di mostrare due funzioni. Ciascuna funzione ha lo stesso colore della scala rispettivamente assegnata. Il tempo è rappresentato sull'asse X.

Fig. 8-6: Schermata *Chart***1 Selezionare la funzione.**

I valori della funzione selezionata vengono rappresentati nel diagramma.

**2 Selezionare lo spazio temporale.****3 Nome della funzione i cui valori sono rappresentati nel diagramma.****4 Esportare i dati del diagramma su un dispositivo di memorizzazione USB.**



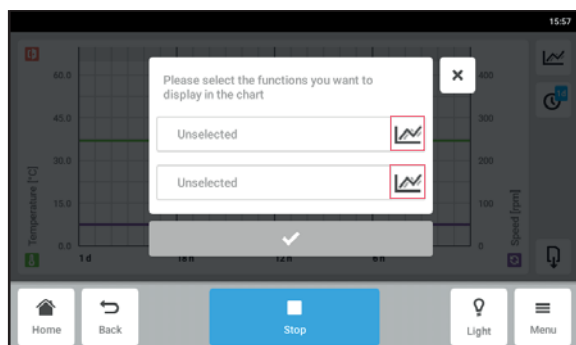
Tab. 8-2: La durata della memorizzazione dei dati è di 112 giorni con una perdita di risoluzione nel tempo. I dati vengono memorizzati con le seguenti risoluzioni nel tempo:

Età del campione	Intervallo di memorizzazione dei dati (hh:mm:ss)
30 min	00:00:15
3 g	00:00:30
3 g 1 h	00:01:00
3 g 2 h	00:02:00
3 g 3 h	00:04:00
3 g 4 h	00:04:00
4 g	00:16:00
7 g	00:32:00
14 g	01:04:00
28 g	02:08:00
56 g	04:16:00
112 g	08:32:00

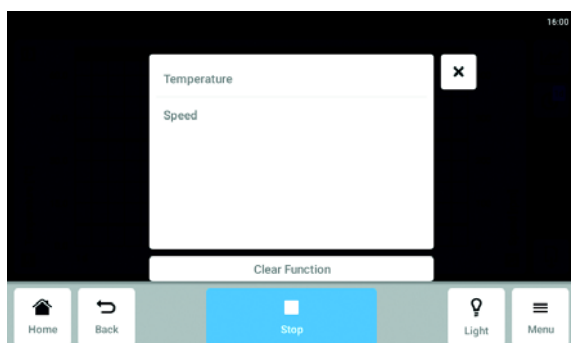


La modifica della data e delle impostazioni del tempo durante lo svolgimento di un programma può interferire con la rappresentazione della cronologia.

### 8.5.1 Selezione delle funzioni



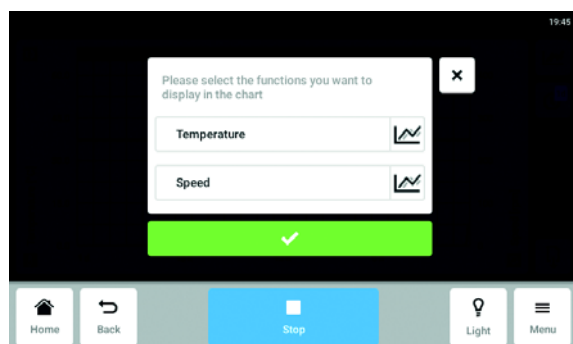
- ▶ Toccare *Menu > Charts*.
  - ▶ Toccare il tasto funzione.
  - ▶ Per selezionare le funzioni per l'asse sinistro delle Y, toccare la riga superiore.
  - ▶ Per selezionare le funzioni per l'asse destro delle X, toccare la riga inferiore.
- Appare una finestra con le funzioni disponibili.



- ▶ Selezionare la funzione.
- La funzione appare nella riga toccata.

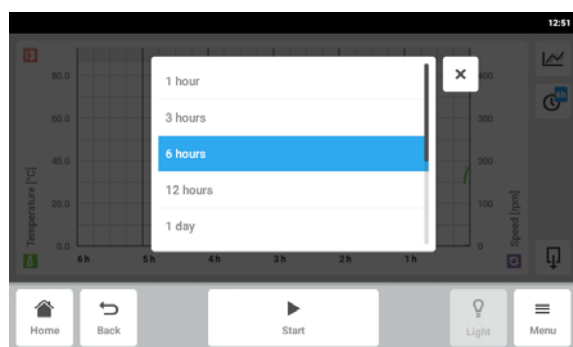
## Sezione Menu

Innova® S44i  
Italiano (IT)



- ▶ Confermare la selezione.  
La funzione viene visualizzata sull'asse Y selezionato.

### 8.5.2 Selezione dello spazio temporale

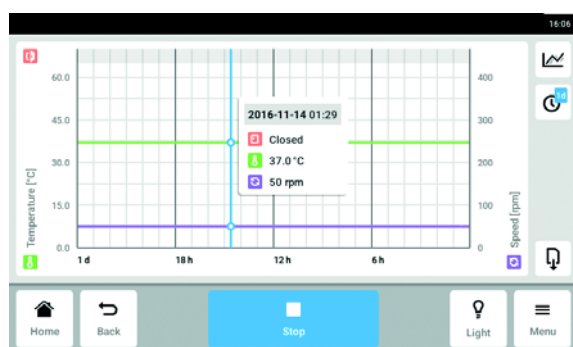


1. Toccare *Menu > Charts*.
2. Toccare il simbolo dello spazio temporale.
3. Selezionare lo spazio temporale.  
Lo spazio temporale appare sull'asse delle X.



Brevi aperture delle porte potrebbero non essere visibili nel diagramma a causa della risoluzione regolata. Sono comunque visibili nell'Event Log.

### 8.5.3 Visualizzazione dei valori di misura del diagramma



1. Toccare *Menu > Charts*.
2. Per visualizzare i valori numerici misurati, selezionare un determinato tempo.
3. Toccare la posizione corrispondente nel diagramma.  
Vengono visualizzati i valori di misura di tutte le funzioni.

### 8.5.4 Esportazione dei diagrammi

1. Toccare *Menu > Charts*.
2. Collegare un dispositivo di memorizzazione USB.
3. Toccare *Export* per esportare i dati della tabella su un supporto di memoria USB come file .xlsx.

Il diagramma stesso non verrà esportato.

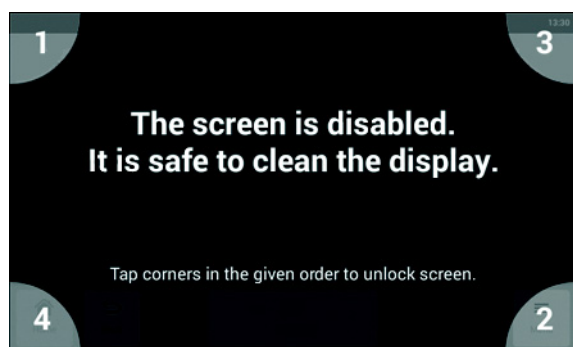


Brevi aperture delle porte potrebbero non essere visibili nel diagramma a causa della risoluzione regolata. Sono comunque visibili nell'Event Log.

### 8.6 Clean Screen

Per pulire il touchscreen, si può bloccarlo.

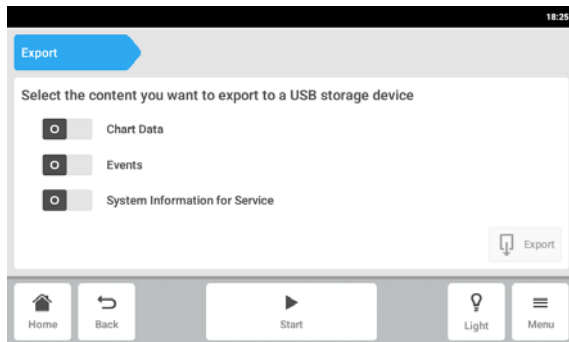
#### Blocco e sblocco del touchscreen



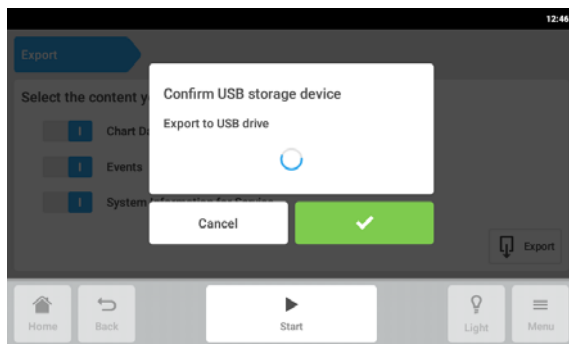
1. Toccare *Menu > Clean Screen*.  
Il touchscreen è bloccato. Durante il blocco del display, l'agitatore continua a funzionare con le impostazioni attuali.
2. Per sbloccare il touchscreen, toccarne gli angoli numerati nella sequenza numerata.  
Lo schermo a sfioramento viene sbloccato. Viene visualizzato lo schermo precedente.

## 8.7 Export

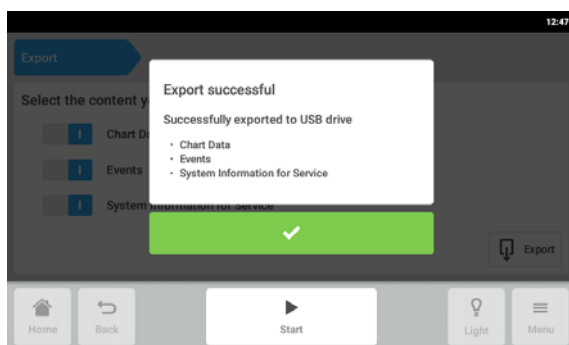
Per il servizio di assistenza è possibile esportare tutti i diagrammi, gli eventi e le informazioni di sistema su un dispositivo di memorizzazione USB.



1. Collegare un dispositivo di memorizzazione USB.
2. Toccare *Menu* > *Export*.
3. Selezionare i dati per l'esportazione, utilizzando gli appositi cursori.  
I dati rappresentati in grigio non saranno esportati.
4. Toccare *Export*.



5. Confermare il dispositivo di memorizzazione USB collegato.



6. Confermare l'esportazione.
7. Rimuovere il dispositivo di memorizzazione USB.

## 8.8 Programs

Oltre a far funzionare l'agitatore in modo continuo o in una semplice modalità temporizzata, la funzione di programma consente l'impostazione di programmi a più passaggi, definiti dall'utente. I parametri di un passaggio del programma possono essere impostati e modificati per temperatura, velocità, intensità della luce fotosintetica e tempo. È inoltre possibile ripetere singoli passaggi o un intero programma in loop. Innova S44i può essere impostato per eseguire programmi definiti dall'utente per un periodo di tempo prolungato.

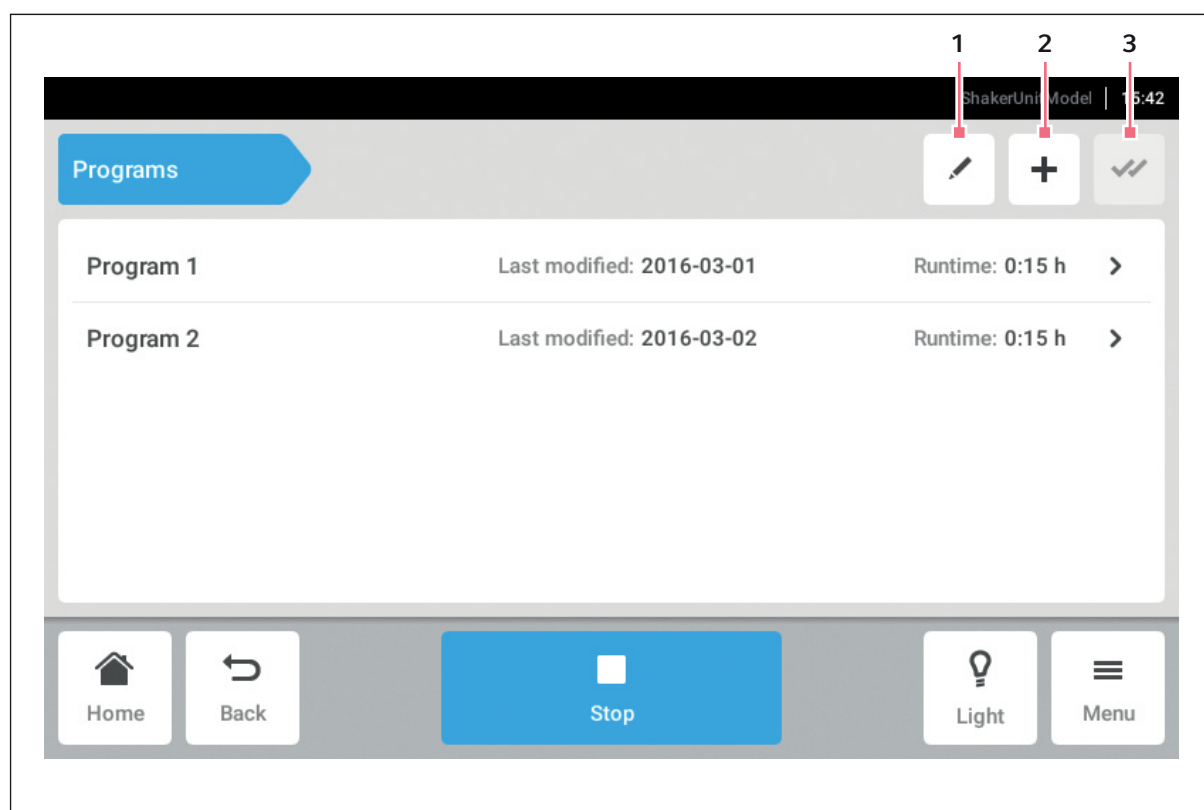


Fig. 8-7: Schermata del programma

- 1 Modifica programma
- 2 Aggiungi programma
- 3 Seleziona tutto

- ▶ Toccare le voci del menu *Menu > Programs*.
- ▶ Per navigare fino alla schermata dei dettagli del programma, toccare un programma.

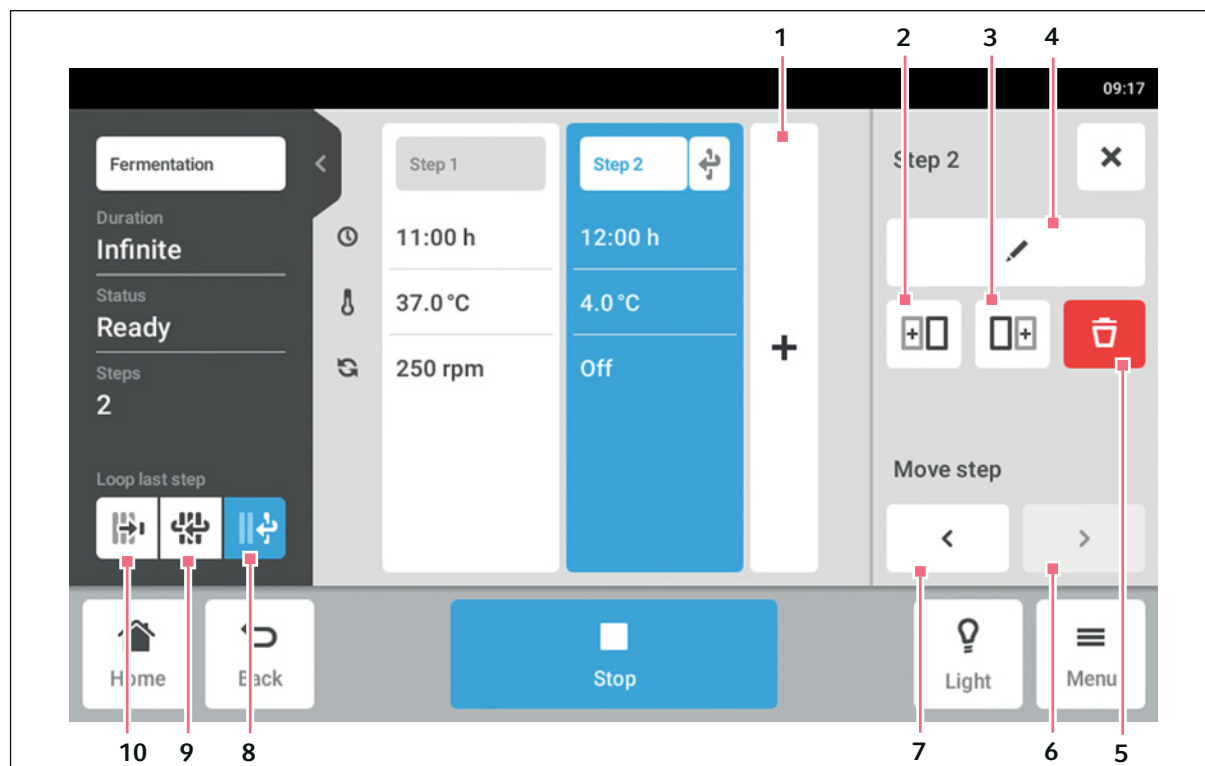


Fig. 8-8: Schermata dei dettagli del programma

#### 1 Aggiungi step

Un passaggio viene aggiunto al programma. Il passaggio ha tutti i parametri di quello precedente.

#### 2 Inserisci copia prima

#### 3 Inserisci copia dopo

#### 4 Modifica step

#### 5 Elimina step

#### 6 Muovi in avanti

Con il pulsante *Move forward* è possibile muovere singoli passaggi in avanti all'interno di un programma.

#### 7 Muovi all'indietro

Con il pulsante *Move backward* è possibile muovere singoli passaggi all'indietro all'interno di un programma.

#### 8 Ripeti ultimo step in loop

L'ultimo passaggio di un programma viene ripetuto in un loop.

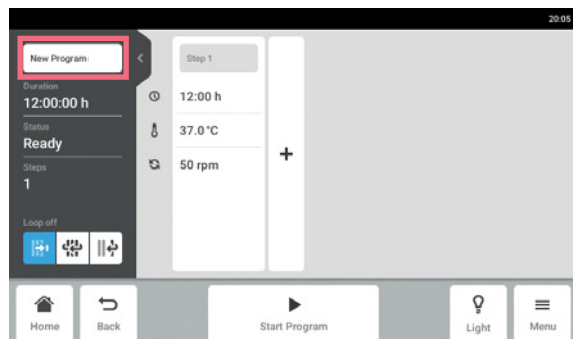
#### 9 Ripeti programma in loop

Il programma viene ripetuto in un loop.

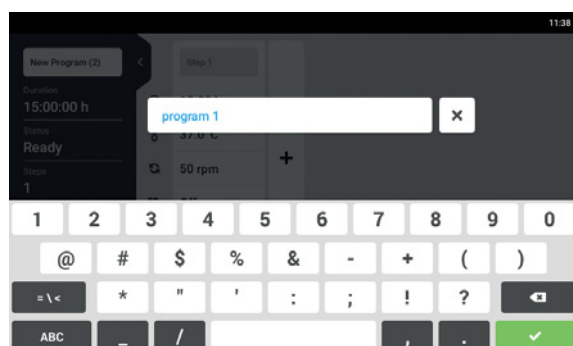
#### 10 Loop off

Impostazione di default per programmi. La funzione loop è disattivata. Il programma termina con l'ultimo passaggio.

### 8.8.1 Aggiunta di programmi

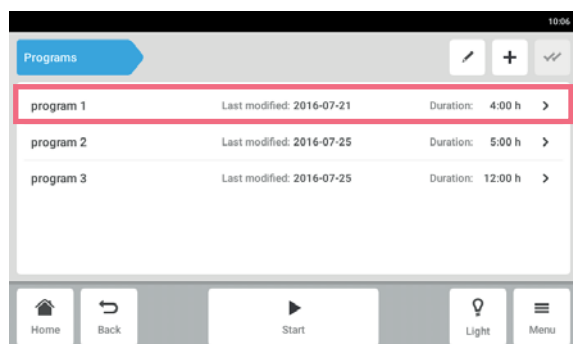


1. Per aggiungere un nuovo programma, toccare il pulsante *New program* nella schermata del programma. Viene visualizzata la schermata dei dettagli del programma.
2. Per immettere o modificare il nome del programma, toccare il campo di immissione. Viene visualizzata la tastiera dello schermo.

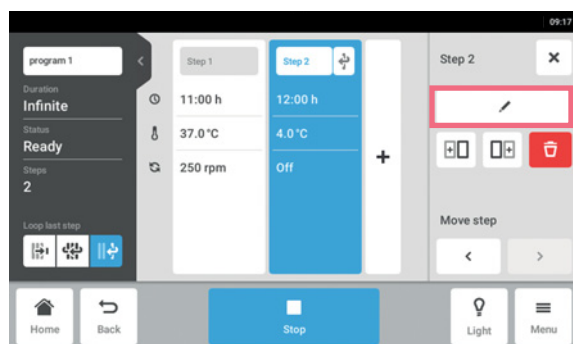


3. Immettere il nome desiderato.
4. Confermare l'immissione effettuata. Viene visualizzata la schermata dei dettagli del programma.

### 8.8.2 Modifica dei programmi



1. Per modificare un programma, toccare il programma sulla schermata del programma. Viene visualizzata la schermata dei dettagli del programma.



2. Toccare il passaggio che si desidera modificare. Le opzioni di modifica per il passaggio compaiono nella schermata dei dettagli del programma.
3. Per modificare i parametri di un passaggio, toccare il pulsante *Edit Step*.

## Sezione Menu

Innova® S44i  
Italiano (IT)



4. Per modificare un singolo parametro, toccare la funzione nell'elenco.
5. Toccare il valore visualizzato.
6. Immettere il valore desiderato con la tastiera numerica.
7. Confermare l'immissione effettuata.  
Per tornare alla schermata dei dettagli del programma, toccare il pulsante *Back*.



Se si desidera attivare o disattivare una funzione di un passaggio, procedere nel modo seguente:

- Toccare il passaggio che si desidera modificare.
- Toccare il pulsante *Edit step*.
- Toccare la funzione nell'elenco.
- Attivare o disattivare la funzione.

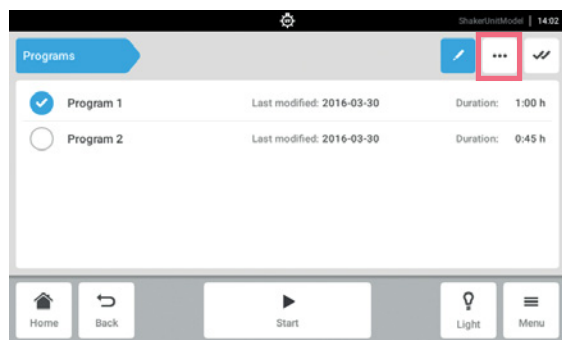


Per duplicare un passaggio è inoltre possibile toccare il pulsante *Add step* nella schermata dei dettagli del programma.

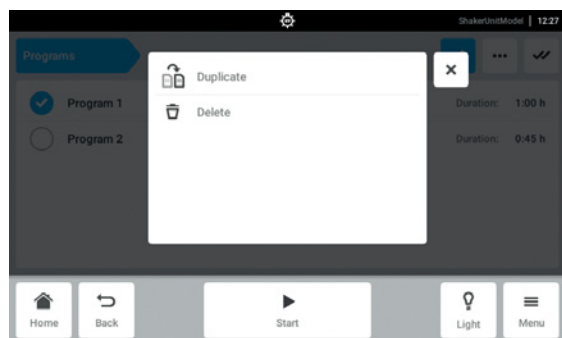
### 8.8.3 Eliminazione o duplicazione di programmi



Il pulsante *Options* è disponibile solo in modalità di modifica. Per accedere alla modalità di modifica, toccare il pulsante *Edit program*.



1. Toccare il pulsante *Edit program*.
2. Selezionare un programma.
3. Toccare il pulsante *Options*.  
Vengono visualizzate le opzioni *Duplicate* e *Delete*.



4. Toccare l'opzione desiderata.
  - Se viene selezionato *Delete*, è richiesta una conferma.
  - Se viene selezionato *Duplicate*, viene visualizzata la schermata del programma.



**i** Per duplicare un passaggio è inoltre possibile toccare il pulsante *Add step* nella schermata dei dettagli del programma.

## 8.9 Login

La gestione utenti è configurata e si può effettuare il login come utente e come amministratore (vedi a pag. 75).

### 8.9.1 Effettuare il login e il logout

Premessa

- La gestione utenti è configurata.

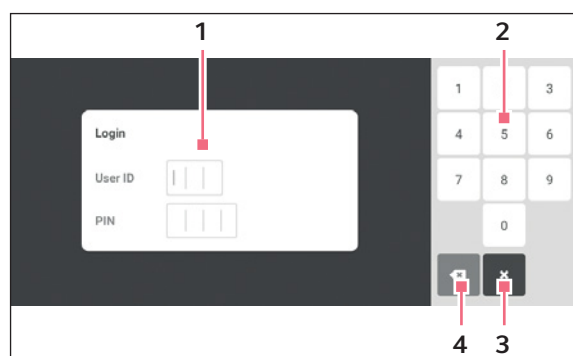


Fig. 8-9: Schermata *Login*

**1 Campo di immissione**

**2 Tastiera numerica**

**3 Interruzione login**

**4 Cancellazione graduale**

#### Effettuare il login

1. Toccare le voci del menu *Menu > Login*.
2. Immettere l'ID utente e il proprio PIN o la password.

Se si immette il PIN corretto o la password corretta, l'utente è automaticamente connesso.

#### Effettuare il logout

1. Toccare le voci del menu *Menu > Logout*.



## **9 Gestione utenti**

### **9.1 Il concetto di gestione utenti**

La gestione utenti può essere utilizzata per organizzare l'accesso a Innova S44i. Esistono tre ruoli utente:

- Amministratore
- Utente con diritti standard
- Utente con diritti limitati

#### **9.1.1 Ruoli utente per lavorare con la gestione utenti**

##### **Amministratore**

L'amministratore possiede diritti aggiuntivi:

- Configurazione di Innova S44i
- Accesso alla gestione utenti

##### **Utente con diritti standard**

- Un utente con diritti standard può utilizzare Innova S44i senza limitazioni e creare nuovi programmi e cartelle.

##### **Utente con diritti limitati**

- Un utente con diritti limitati può utilizzare Innova S44i con determinate limitazioni, ad es. selezionare, avviare e arrestare programmi esistenti.

##### **Utente disconnesso**

- Un utente disconnesso può arrestare l'esecuzione di un programma.

#### **9.1.2 Lavorare senza la gestione utenti**

Senza la gestione utenti, tutti gli utenti hanno gli stessi diritti di un amministratore.

### 9.1.3 Diritti degli utenti

Tab. 9-1: Gestione utenti

<b>Compiti</b>	<b>Utente con diritti limitati</b>	<b>Utente con diritti standard</b>	<b>Amministratore/ Operatore (diritti senza gestione utenti)</b>
Pulsante utenti nel <i>Menu</i>	x	x	x
Elenco degli utenti e attributi di tutti gli utenti			
Aggiunta di un utente			x
Cancellazione di un altro utente			x
Modifica del proprio nome utente			
Modifica del nome di altri utenti			
Modifica del proprio nome completo	x	x	x
Modifica del nome completo di altri utenti			x
Modifica della propria e-mail	x	x	x
Modifica dell'e-mail di altri utenti			x
Modifica del proprio ID utente			x
Modifica dell'ID utente di altri utenti			x
Modifica del proprio ruolo			
Modifica del ruolo di altri utenti			x
Modifica del proprio PIN/ password	x	x	x
Reset del PIN/password di altri utenti			x

Tab. 9-2: Impostazioni comuni

<b>Compiti</b>	<b>Utente con diritti limitati</b>	<b>Utente con diritti standard</b>	<b>Amministratore/ Operatore (diritti senza gestione utenti)</b>
Pulsante Impostazioni nel menu	×	×	×
About/Device			
About/Device/Name			×
About/License information			
About/Export	×	×	×
About/Export -> System information for service	×	×	×
About/Export -> All other entries	×	×	×
Device/Acoustic signals -> Switch			×
Device/Acoustic signals -> Test button	×	×	×
Device/Display settings	×	×	×
System/Date and time			×
System/Network			×

Tab. 9-3: Gestione utenti

<b>Compiti</b>	<b>Utente con diritti limitati</b>	<b>Utente con diritti standard</b>	<b>Amministratore/ Operatore (diritti senza gestione utenti)</b>
Accesso alla gestione utenti			×
Gestione utenti/ Disattivazione della gestione utenti			×
Gestione utenti/Logout automatico			×
Gestione utenti/Modalità login			×
Gestione utenti/Garantisca a tutti gli utenti privilegi extra			×
Modifica del valore impostato di funzioni	×	×	×
Controllo della funzione di agitazione (avvio/arresto)	×	×	×
Controllo di tutte le altre funzioni (avvio/arresto)	×	×	×
Modifica dei parametri offset di funzioni		×	×
Modifica dei parametri allarme di funzioni		×	×
Balance Master calibration			×
Balance Master optimization	×	×	×

Tab. 9-4: Impostazioni dell'apparecchio

Compiti	Utente con diritti limitati	Utente con diritti standard	Amministratore/ Operatore (diritti senza gestione utenti)
Impostazioni apparecchio/ Chamber light			×
Pulsante Luce camera nella barra dei menu	×	×	×
Impostazioni apparecchio/ Configurazione della schermata Home			×

Tab. 9-5: Conferma della notifica

Compiti	Utente con diritti limitati	Utente con diritti standard	Amministratore/ Operatore (diritti senza gestione utenti)
Conferma di un allarme		×	×
Conferma di un errore			×

Tab. 9-6: Funzione specifica del prodotto (programmazione)

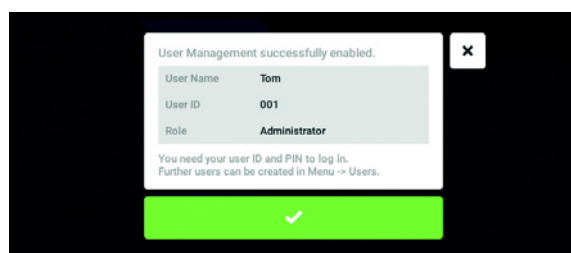
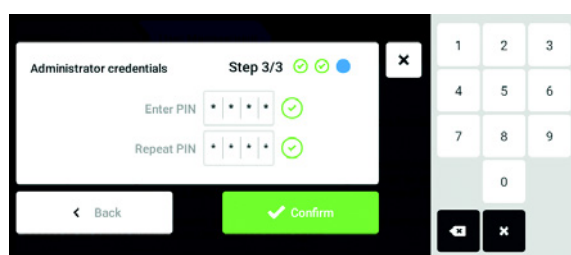
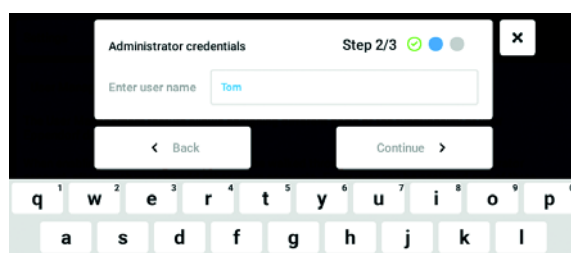
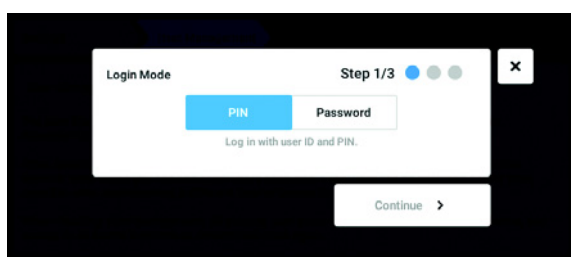
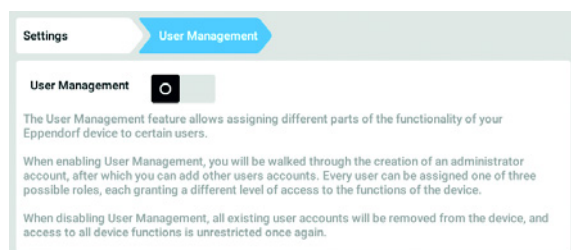
Compiti	Utente con diritti limitati	Utente con diritti standard	Amministratore/ Operatore (diritti senza gestione utenti)
Accesso a <i>Menu &gt; Program</i>	×	×	×
Creazione di un nuovo programma		×	×
Duplicazione di un programma		×	×
Cancellazione del programma		×	×

Tab. 9-7: Diritti nell'editor programma

Compiti	Utente con diritti limitati	Utente con diritti standard	Amministratore/ Operatore (diritti senza gestione utenti)
Avvio dell'esecuzione di un programma	×	×	×
Arresto dell'esecuzione di un programma	×	×	×

## 9.2 Configurare la gestione utenti

### 9.2.1 Creare l'amministratore



1. Toccare il tasto *Menu* e navigare fino all'elemento del menu *Settings > User Management*.
2. Per attivare la gestione utenti, spostare l'interruttore *User Management* sulla posizione *I*. Appare la finestra *Login mode*.

3. Stabilire la modalità di accesso per tutti gli utenti.
4. Continuare il processo con *Continue*. Appare la finestra *Administrator credentials*.

5. Inserire il nome utente per il primo amministratore nel campo *Enter User Name*.
6. Continuare il processo con *Continue*. Appare la finestra *Administrator credentials*.

7. Inserire il PIN o la password nel campo *Enter PIN/Password*. Confermare l'inserimento nel campo *Repeat PIN/Password*.
8. Continuare il processo con *Continue*. Appare la finestra *User Management successfully enabled*.  
La gestione utenti è attivata.  
È stato creato il conto utente per il primo amministratore..

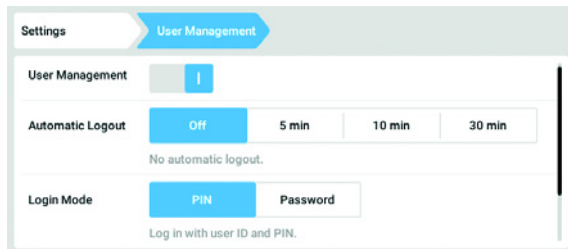
9. Confermare il messaggio. Appare la finestra *User Management*. È possibile modificare la gestione utenti.



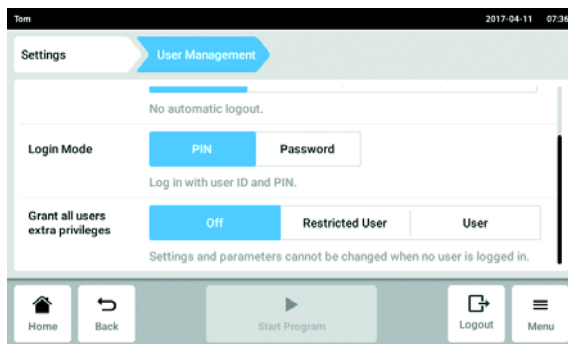
## 9.2.2 Modificare la gestione utenti

Premessa

- L'amministratore è collegato.



1. Toccare il tasto *Menu* e navigare fino all'elemento del menu *Settings > User Management*.



2. Stabilire le impostazioni per la gestione utenti.

- *User Management*: attivare e disattivare la gestione utenti.
- *Automatic Logout*: stabilire dopo quanto tempo un utente viene scollegato automaticamente se non usa il touchscreen.
- *Login Mode*: stabilire la modalità di accesso per tutti gli utenti.
- *Grant all users extra privileges*: per tutti gli utenti sono attivati i diritti limitati (*Restricted User*) o i diritti standard (*User*).



Se è attivata l'opzione *Grant all users extra privileges*, non è necessario effettuare il login. Anche gli utenti che non sono inclusi nella gestione utenti, possono utilizzare l'apparecchio con i diritti impostati (*Restricted User / User*).

### 9.2.3 Disattivare la gestione utenti



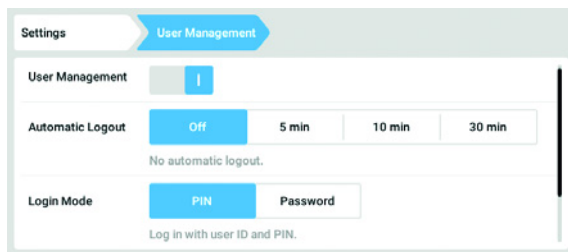
#### AVVISO! Perdita dei dati in seguito alla disattivazione della gestione utenti

Se viene disattivata la gestione utenti, vengono cancellati tutti i conti utente.

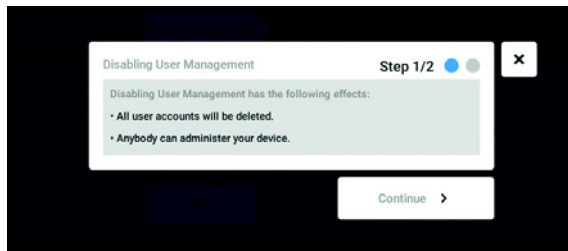
- ▶ Controllare se la gestione utenti deve essere disattivata.
- ▶ Informare tutti gli utenti che i conti utente sono stati eliminati.

#### Premessa

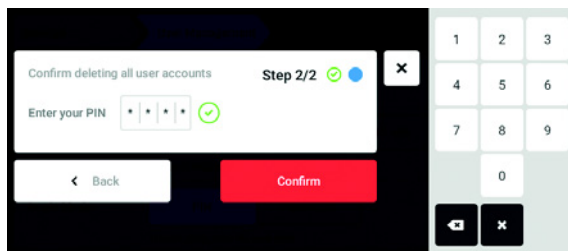
- L'amministratore è collegato.



1. Toccare il tasto *Menu* e navigare fino all'elemento del menu *Settings > User Management*.
2. Per disattivare la gestione utenti, spostare l'interruttore *User Management* sulla posizione *0*. Appare la finestra *Disabling User Management*.



3. Continuare il processo con *Continue*. Appare la finestra *Confirm deleting all user accounts*.



4. Inserire la password/il PIN.
5. Terminare il processo con *Continue*. La gestione utenti viene disattivata. Tutti i conti utente vengono eliminati.

## 9.3 Modificare i conti utente da parte dell'amministratore



### AVVISO! Perdita di dati a causa dell'uso improprio della password dell'amministratore.

L'amministratore può modificare la sua password o il suo PIN solo con i suoi dati di accesso. In caso di perdita dei dati di accesso dell'amministratore non sono possibili modifiche a livello di gestione utenti e nelle impostazioni del sistema.

In tal caso, l'apparecchio deve essere ripristinato alle impostazioni di fabbrica da un tecnico del servizio di assistenza autorizzato. Tutti i conti utente, i dati e le impostazioni salvati sull'apparecchio vengono eliminati.

- ▶ Creare un secondo conto utente con diritti di amministratore.
- ▶ Conservare la password dell'amministratore in un luogo sicuro.

### 9.3.1 Creare un conto utente



Si possono creare 999 conti utente.

Premessa

- L'amministratore è collegato.

1. Toccare il tasto *Menu* e navigare fino all'elemento del menu *User*.

Viene visualizzata la lista con i conti utente.

2. Toccare il tasto *Add User*.

Appare il campo *Enter User Name for the new user*.

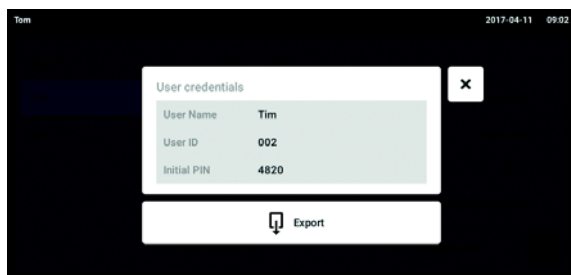
3. Inserire il nome utente.

4. Confermare.

Appare la finestra *User credentials*.

Il conto utente è stato creato. I dati dell'utente sono visibili nella finestra.

L'utente è stato assegnato al gruppo utenti *Restricted User*.



5. **Esporto opzionale dei dati degli utenti:**  
Collegare la chiave USB e toccare il tasto *Export*.
6. Confermare l'esporto.  
I dati dell'utente vengono esportati in un file TXT sulla chiave USB.
7. Se l'esporto riesce, appare la finestra *Export successful*.  
Per completare il processo, confermare il messaggio.

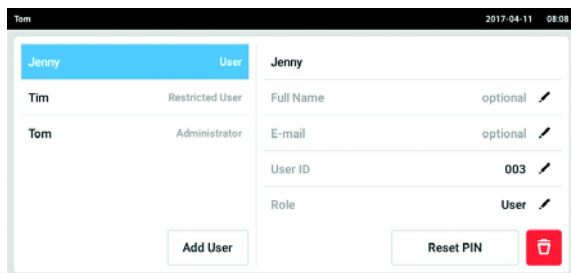
### 9.3.2 Modifica dei conti utente



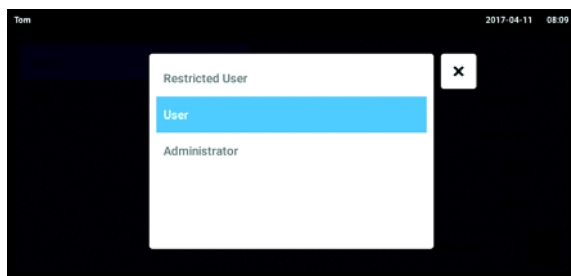
Gli utenti con diritti limitati o diritti standard possono modificare solo i propri campi *Full Name* e *E-mail*. L'utente può modificare in qualsiasi momento la sua password o il suo PIN. Gli amministratori possono assegnare una nuova ID utente a un conto utente e modificarne i diritti.

#### Premessa

- L'amministratore è collegato.



1. Toccare il tasto *Menu* e navigare fino all'elemento del menu *User*.  
Viene visualizzata la lista con i conti utente. Le note editabili sono contrassegnate da una matita nera.
2. Selezionare il conto utente.
3. Opzionale: inserire il nome completo.
4. Opzionale: inserire l'indirizzo e-mail.
5. Per modificare le caratteristiche dell'utente, toccare *User-ID*.
6. Selezionare l'ID utente.
7. Per modificare il gruppo utenti e i relativi diritti, toccare *Role*.  
Viene visualizzata la lista con i gruppi utenti disponibili.
8. Assegnare l'utente a un gruppo utenti.
  - Restricted User
  - User
  - Amministratore

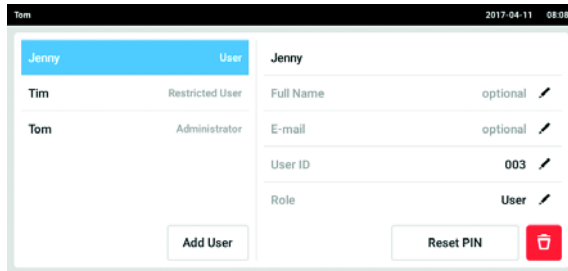


I parametri selezionati vengono salvati e sono visibili nel conto utente.

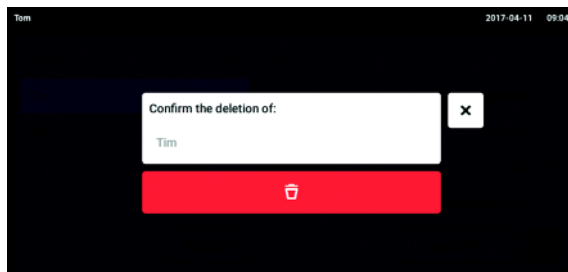
### 9.3.3 Eliminare il conto utente

Premessa

- L'amministratore è collegato.



1. Toccare il tasto *Menu* e navigare fino all'elemento del menu *User*.  
Viene visualizzata la lista con i conti utente.
2. Selezionare il conto utente che deve essere eliminato.
3. Toccare il simbolo *Cestino*.  
Appare la finestra *Confirm the deletion of:*.



4. Confermare l'eliminazione del conto utente.  
Il conto utente viene eliminato.

### 9.3.4 Ripristinare password/PIN per un conto utente

Se l'utente ha dimenticato la sua password/il suo PIN, l'amministratore può crearne una/o nuova/o.



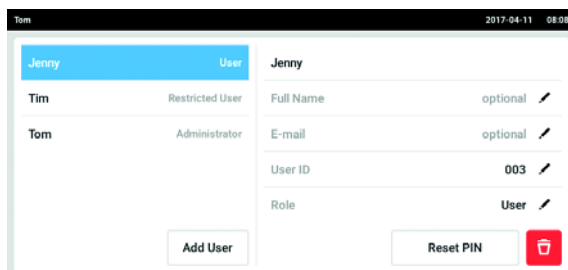
L'amministratore può modificare la password o il PIN solo con i suoi dati d'accesso attuali. In caso di perdita dei dati d'accesso dell'amministratore, non è più possibile alcuna modifica nella gestione utenti.

In tal caso, l'apparecchio deve essere ripristinato alle impostazioni di fabbrica per mezzo di un tecnico del servizio di assistenza autorizzato. Tutti i conti utente e i programmi salvati sull'apparecchio, i logfile e i protocolli verranno così eliminati.

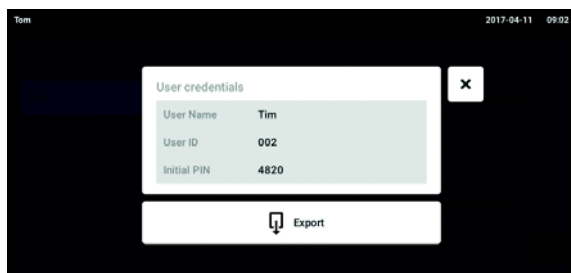
- ▶ Creare un secondo conto utente con diritti di amministratore.

Premessa

- L'amministratore è collegato.



1. Toccare il tasto *Menu* e navigare fino all'elemento del menu *User*.  
Viene visualizzata la lista con i conti utente.
2. Selezionare il conto utente.
3. Toccare il tasto *Reset Password/PIN*.  
Appare la finestra *Do you want to reset the Password/PIN for:*.



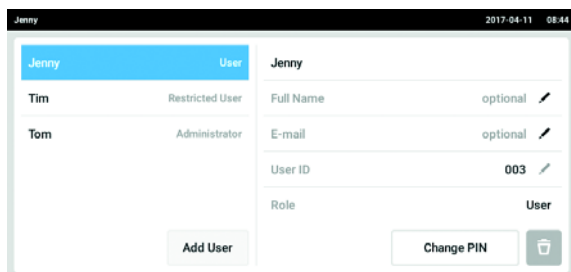
4. Confermare il processo con *Reset*.  
 Appare la finestra *New Credentials*.  
 La nuova password/il nuovo PIN viene definita/o automaticamente
5. Per esportare i dati dell'utente, collegare la chiave USB e toccare il tasto *Export*.
6. Confermare l'esporto.  
 I dati dell'utente vengono esportati in un file TXT sulla chiave USB.
7. Se l'esporto riesce, appare la finestra *Export successful*.  
 Per completare il processo, confermare il messaggio.

## 9.4 Amministrare il proprio conto utente

Gli utenti possono modificare solo i propri campi *Full Name* e *E-mail*. L'utente può modificare in qualsiasi momento la sua password o il suo PIN.

Premessa

- L'utente è collegato.



1. Toccare il tasto *Menu* e navigare fino all'elemento del menu *User*.  
 Viene visualizzata la lista con i conti utente. Le informazioni che sono contrassegnate con una matita nera possono essere modificate.
2. Selezionare il conto utente.
3. Opzionale: inserire il nome completo.
4. Opzionale: inserire l'indirizzo e-mail.
5. Per modificare la password/il PIN, toccare il tasto *Change Password/PIN*.
6. Inserire la password/il PIN attuale nel campo *Enter current Password/PIN*.
7. Inserire la nuova password/il nuovo PIN nei campi *Enter new Password/PIN* e *Repeat new Password/PIN*.
8. Confermare.  
 Appare il messaggio *Password/PIN successfully changed*.  
 La nuova password/il nuovo PIN è attiva/o.

## 10 Manutenzione

### 10.1 Opzioni di assistenza

Eppendorf raccomanda una verifica e manutenzione regolari dell'apparecchio da parte di personale specializzato addestrato.

Eppendorf offre soluzioni di assistenza su misura per la manutenzione preventiva, la qualificazione e la calibrazione degli apparecchi. Informazioni, offerte e la possibilità di contattarci sono disponibili sul sito internet [www.eppendorf.com/epservices](http://www.eppendorf.com/epservices).

### 10.2 Pulizia/decontaminazione

---



#### **PERICOLO! Scosse elettriche.**

- ▶ Prima di procedere con la manutenzione o la pulizia, spegnere l'apparecchio e staccare la spina.



#### **AVVERTENZA! Pericolo dovuto al contatto con l'agente decontaminante.**

- ▶ Indossare l'equipaggiamento protettivo, guanti e occhiali protettivi durante il processo di pulizia.
- ▶ Indossare dispositivi di protezione respiratoria quando si sospetta l'aerosolizzazione.



#### **AVVISO! Danni all'apparecchio a causa del rovesciamento di liquido.**

- ▶ Spegner l'apparecchio.
- ▶ Staccare la spina.
- ▶ Asciugare il liquido versato. Attenersi alle disposizioni della scheda di sicurezza per il liquido.



#### **AVVISO! Danno dovuto a detergente aggressivo o ad oggetti affilati**

Agenti pulenti scorretti possono danneggiare il display, le superfici e la stampa.

- ▶ Non utilizzare detersivi corrosivi né solventi aggressivi o prodotti per lucidare abrasivi.
  - ▶ Non incubare per lungo tempo gli accessori in disinfettanti o detersivi aggressivi.
  - ▶ Non utilizzare oggetti affilati per pulire l'apparecchio.
-

### 10.2.1 Pulizia di routine

Per mantenere la funzionalità e l'aspetto esteriore dell'apparecchio, pulirlo regolarmente.

Ausili

- Panno privo di pelucchi
- Detergente per laboratorio

Premessa

- L'apparecchio deve essere spento e scollegato dalla rete/dall'alimentazione elettrica.
1. Per assicurare un flusso d'aria corretto dentro e attorno all'apparecchio, rimuovere la polvere e lo sporco vicino all'apparecchio.
  2. Rimuovere la piattaforma intercambiabile.
  3. Per pulire l'apparecchio, strofinare i seguenti componenti con un panno privo di pelucchi inumidito con detergente per laboratorio:
    - Superfici esterne
    - Superfici interne
    - Piattaforma intercambiabile
  4. Reinstallare la piattaforma intercambiabile.

### 10.2.2 Decontaminazione tramite pulizia



#### **AVVISO! Rischio di danni materiali**

Metodi di decontaminazione diversi da quelli specificati dal produttore possono danneggiare l'apparecchio.

- ▶ Usare i metodi di decontaminazione specificati dal produttore.
- ▶ Per ulteriori domande concernenti la disinfezione dell'apparecchio, contattare l'assistenza Eppendorf.

Ausili

- Panno privo di pelucchi
- 70 % di etanolo, 70 % di isopropanolo 1 % di soluzione di ipoclorito di sodio o altri disinfettanti idonei (ad es. Dismozon pur, Hexaquart S, Biocidal ZF)

Premessa

- L'apparecchio deve essere spento e scollegato dalla rete/dall'alimentazione elettrica.
1. Rimuovere la piattaforma intercambiabile.
  2. Per decontaminare l'apparecchio, strofinare i seguenti componenti con un panno privo di pelucchi inumidito con un disinfettante idoneo:
    - Superfici esterne
    - Superfici interne
    - Piattaforma intercambiabile
  3. Reinstallare la piattaforma intercambiabile.



### 10.2.3 Decontaminazione tramite pulizia del touchscreen

#### Ausili

- Panno privo di pelucchi
  - Detergente per laboratorio
  - Acqua distillata
  - 70% di etanolo, 1% di soluzione di ipoclorito di sodio o altri disinfettanti idonei (e.g., Dismozon pur, Hexaquart S, Biocidal ZF)
1. Per pulire o decontaminare il touchscreen di Innova S44i, bloccare il touchscreen (vedi *Clean Screen a pag. 67*).
  2. Pulire il touchscreen con un panno privo di pelucchi inumidito con un detergente per laboratorio o un disinfettante idoneo.
  3. Rimuovere eventuali residui del disinfettante con un panno privo di pelucchi inumidito con acqua distillata.
  4. Sbloccare il touchscreen.

### 10.2.4 Decontaminazione della copertura inferiore della camera in seguito a perdite

La parte inferiore della camera è protetta mediante una copertura che cattura le perdite. La copertura inferiore può essere risciacquata per la decontaminazione. Il volume di riempimento massimo è di 3 litri.



#### **AVVISO! Rischio di danni materiali**

Una rimozione errata della sottopiattaforma può danneggiare l'apparecchio.

- ▶ Se occorre accedere alla parte inferiore dell'azionamento o della camera dopo gravi perdite, contattare un centro assistenza Eppendorf autorizzato.

#### Premessa

- L'apparecchio deve essere spento e scollegato dalla rete/dall'alimentazione elettrica.

#### Ausili

- Acqua distillata
  - 1% soluzione di sodio ipoclorito o altri disinfettanti idonei
1. Collocare un contenitore sufficientemente grande ( $\geq 3$  litri) sotto lo scarico della refrigerazione sul lato destro dell'apparecchio.
  2. Collegare il tubo di scarico fornito in dotazione allo scarico della refrigerazione sul lato destro dell'apparecchio. Accertarsi di inserire l'estremità del tubo di scarico nel contenitore.
  3. Risciacquare con cautela dal lato anteriore con massimo 2 litri di soluzione disinfettante.
  4. Consentire lo scarico completo della soluzione.
  5. Per rimuovere eventuali residui, risciacquare 3 volte con 3 litri di acqua distillata. Consentire lo scarico dell'acqua di risciacquo.
  6. Scollegare il tubo di scarico dopo la contaminazione.



Per scaricare correttamente il liquido da un apparecchio installato su una base piccola, accorciare il tubo di scarico o utilizzare una pompa a vuoto.

### 10.3 Intervalli di assistenza

<b>Componente</b>	<b>Intervallo di manutenzione</b>
Precisione del sensore di temperatura	12 mesi
Ispezione della cinghia di trasmissione	12 mesi

La manutenzione dei componenti deve essere eseguita da un tecnico di assistenza autorizzato. Contattare il partner Eppendorf locale. Gli indirizzi di contatto sono reperibili in Internet al sito [www.eppendorf.com/worldwide](http://www.eppendorf.com/worldwide).

## 11 Risoluzione dei problemi

Se con le misure proposte non è possibile eliminare l'errore, rivolgersi al proprio partner Eppendorf locale. L'indirizzo è reperibile in Internet su [www.eppendorf.com](http://www.eppendorf.com).

Sintomo/messaggio	Causa	Rimedio
L'agitatore non funziona.	• Porta aperta	▶ Chiudere bene la porta accertandosi che la levetta di sblocco sia inserita.
	• Fusibili bruciati	▶ Chiamare un partner del servizio di assistenza autorizzato.
	• L'interruttore di rete/alimentazione non funziona • Interruttore porta difettoso	▶ Chiamare un partner del servizio di assistenza autorizzato.
L'agitatore non funziona alla velocità impostata.	• Agitatore sovraccarico	▶ Rimuovere una parte dei contenuti e bilanciare il carico.
	• Agitatore sbilanciato	▶ Eseguire l'ottimizzazione Balance Master. ▶ Adattare il contrappeso.
I valori reali non sono indicati sul touchscreen.	• Apparecchio con calibrato correttamente	▶ Chiamare un partner del servizio di assistenza autorizzato.
Errore loop controllo temperatura	• Apparecchio non sigillato correttamente a causa di problemi a porta, guarnizione, levette di sblocco, porte/prese	▶ Controllare eventuali bloccaggi/interferenze nella guarnizione della porta. ▶ Verificare che la spina della porta di accesso sia inserita e perfettamente in sede.
L'agitatore si arresta e si attiva un allarme ottico e acustico.	• Un errore fatale	1. Disattivare l'allarme. 2. Non avviare l'apparecchio. Chiamare un partner del servizio di assistenza autorizzato.
Calibrazione Balance Master non riuscita.	• Movimento verticale della base • Installazione della base non stabile	▶ Individuare l'angolo soggetto a movimento. ▶ Spessorare l'angolo finché l'apparecchio è stabile.
	• Condizioni del pavimento	▶ Spostare l'apparecchio in un'area con un pavimento stabile. ▶ Determinare la posizione del contrappeso in base alla tabella delle impostazioni ottimali del contrappeso (vedi <i>Contrappeso a pag. 99</i> ).
	• Base instabile	▶ Individuare l'angolo soggetto a movimento. ▶ Spessorare l'angolo finché l'apparecchio è stabile.



## 12 Trasporto, immagazzinamento e smaltimento

### 12.1 Trasporto



**ATTENZIONE! Pericolo di lesioni a causa del sollevamento e del trasporto di carichi pesanti.**

L'apparecchio è pesante. Il sollevamento e il trasporto dell'apparecchio possono causare lesioni alla schiena.

- ▶ Trasportare e sollevare l'apparecchio con un numero sufficiente di aiutanti.
- ▶ Per il trasporto, utilizzare un apposito supporto.

- ▶ Utilizzare l'imballaggio originale e le protezioni per il trasporto.

	Temperatura dell'aria	Umidità relativa	Pressione atmosferica
Trasporto generale	-25 °C – 55 °C	10% – 95%, senza formazione di condensa	0,7 bar (70 kPa) – 1,06 bar (106 kPa)
Trasporto aereo	-25 °C – 55 °C	10% – 95%, senza formazione di condensa	0,7 bar (70 kPa) – 1,06 bar (106 kPa)

### 12.2 Invio dell'apparecchio



**AVVERTENZA! Danni alle persone per contaminazione.**

L'immagazzinamento o la spedizione di un apparecchio contaminato può comportare la contaminazione di persone.

- ▶ Pulire e decontaminare l'apparecchio prima della spedizione o dell'immagazzinamento.



**AVVISO! Danni dovuti a imballaggio non conforme.**

Eppendorf AG non risponde dei danni causati da un imballaggio non appropriato.

- ▶ Conservare e trasportare l'apparecchio solo nella confezione originale.
- ▶ Qualora non si disponesse della confezione originale, richiederne una ad Eppendorf AG.

#### Premessa

- L'apparecchio è pulito e decontaminato.
  - La confezione originale è presente.
1. Caricare il "certificato di decontaminazione per la restituzione della merce" sul sito internet [www.eppendorf.com](http://www.eppendorf.com).
  2. Compilare il certificato di decontaminazione.
  3. Imballare l'apparecchio.
  4. Inserire nella confezione il certificato di decontaminazione.  
Spedizioni senza certificato di decontaminazione non verranno elaborate.
  5. Inviare l'apparecchio ad Eppendorf AG o al servizio di assistenza autorizzato.

### 12.3 Immagazzinamento

	Temperatura dell'aria	Umidità relativa	Pressione atmosferica
Nell'imballaggio per il trasporto	-25 °C – 55 °C	10% – 95%, senza formazione di condensa	0,7 bar (70 kPa) – 1,06 bar (106 kPa)
Senza imballaggio per il trasporto	-25 °C – 55 °C	10% – 95%, senza formazione di condensa	0,7 bar (70 kPa) – 1,06 bar (106 kPa)

### 12.4 Smaltimento

In caso di smaltimento del prodotto, osservare le disposizioni di legge vigenti in materia.

#### Avvertenze sullo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche nella Comunità Europea:

All'interno della Comunità Europea lo smaltimento di apparecchiature elettriche è regolamentato da normative nazionali basate sulla Direttiva UE 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

In base a tali disposizioni, tutti gli apparecchi forniti dopo il 13 agosto 2005 nel settore B2B, di cui fa parte il presente prodotto, non possono più essere smaltiti con i rifiuti comunali o domestici. Come contrassegno per questa disposizione, è presente il seguente simbolo:



Poiché le normative in materia di smaltimento in ambito UE possono differire a seconda del paese, in caso di necessità si prega di contattare il rispettivo fornitore.

## 13 Specifiche tecniche

### 13.1 Alimentazione

	Innova S44i incubato	Innova S44i incubato/refrigerato
Tensione di rete/di alimentazione	100 V ±10 %, 50 Hz/60 Hz 120 V ±10 %, 50 Hz/60 Hz 230 V ±10 %, 50 Hz/60 Hz	
Fusibile	10 A	
Potenza assorbita	1800 W	
Categoria di sovratensione	II	
Grado di inquinamento	2	
Tipo di protezione secondo IEC 61010-1	I	
Specifiche per cavo di rete	AC 250/16A 3G 1,5 mm <sup>2</sup> accoppiamento apparecchio C19 secondo IEC 60320-1	

### 13.2 Condizioni ambientali

Ambiente	Utilizzo solo in ambienti interni. L'ambiente non deve essere umido.
Temperatura ambiente	10 °C – 35 °C
Umidità relativa	20% – 80%, senza formazione di condensa.
Pressione atmosferica	79,5 kPa – 106 kPa Utilizzo ad un'altitudine massima di 2.000 m sopra al livello del mare.

### 13.3 Livello di rumorosità

Livello di rumorosità	Innova S44i
	< 70 dB (A)

**Specifiche tecniche**

Innova® S44i  
Italiano (IT)

**13.4 Peso/dimensioni****13.4.1 Apparecchio**

<b>Apparecchio</b>	<b>Innova S44i incubato</b>	<b>Innova S44i incubato/refrigerato</b>
Peso	181,4 kg (400 lb)	188,2 kg (415 lb)
<b>Dimensioni esterne dell'apparecchio</b>		
Larghezza	118,2 cm (46,5 in)	
Profondità	86,9 cm (34,2 in)	
Altezza	63,1 cm (24,8 in)	
<b>Dimensioni interne</b>		
Larghezza	89,6 cm (35,3 in)	
Profondità	71,9 cm (28,3 in)	
Altezza dalla fondo al soffitto della camera	57,5 cm (22,6 in)	
Altezza dalla piattaforma al soffitto della camera	43,7 cm (17,2 in)	
Altezza dalla piattaforma al sistema per luce fotosintetica	40,6 cm (16,0 in)	
Altezza dalla piattaforma al ripiano di incubazione	27,0 cm (10,6 in)	
Altezza dal ripiano di incubazione al soffitto della camera	15,0 cm (5,9 in)	

**13.4.2 Base**

<b>Base</b>	<b>Base corta</b>	<b>Base alta</b>
Peso	16,8 kg (37,0 lb)	37,7 kg (83,0 lb)
Larghezza	118,2 cm (46,5 in)	
Profondità	73,7 cm (29,0 in)	
Profondità con distanziatori	83,8 cm (33,0 in)	
Altezza	10,5 cm (4,1 in)	30,7 cm (12,1 in)

**13.4.3 Piattaforma**

<b>Piattaforma</b>	
Peso	10,0 kg (22,0 lb)
Larghezza	76,2 cm (30,0 in)
Profondità	62,0 cm (24,4 in)
Altezza	0,8 cm (0,3 in)



### 13.5 Materiale

	Materiale
Apparecchio	Alloggiamento esterno: acciaio al carbonio rivestito a polvere Camera: acciaio inossidabile rivestito a polvere Fondo della camera: miscola di policarbonato e ABS Pannello in metallo porta: acciaio inossidabile rivestito a polvere Finestra porta: vetro termico a doppio strato
Base	Alluminio pressofuso con rivestimento a polvere di poliestere
Piattaforma	Alluminio, anodizzato

### 13.6 Dimensioni di impilamento

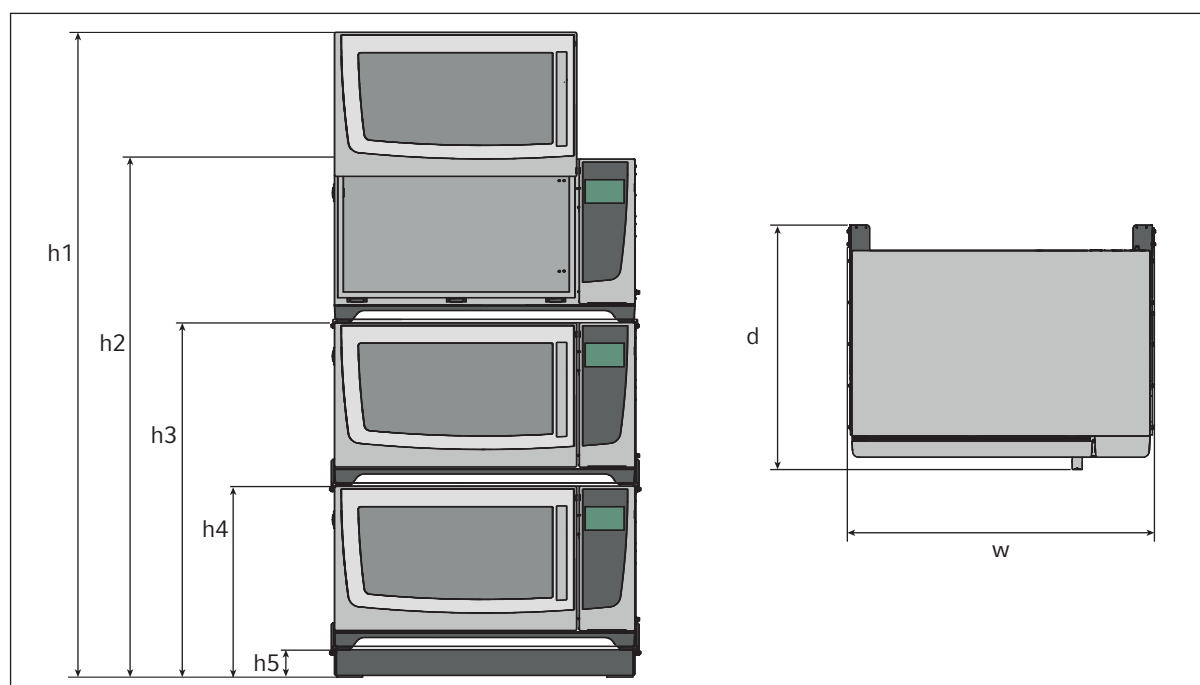


Fig. 13-1: Dimensioni di impilamento con base di posizionamento corta

Altezza					Profondità	Larghezza
h1	h	h3	h4	h5	d	w
254,5 cm (100,2 in)	203,7 cm (80,2 in)	139,4 cm (54,9 in)	73,6 cm (29,0 in)	10,5 cm (4,1 in)	95,8 cm (37,7 in)	118,2 cm (46,5 in)

## 13.7 Interfacce

USB	USB 2.0
Ethernet	Ethernet 100 MBit/s Esclusivamente per il collegamento a VisioNize Lab Suite

## 13.8 Parametri applicativi

Le seguenti specifiche si riferiscono a un carico massimo di 45,5 kg (100 lb) inclusi le piattaforme, le clamp, gli articoli in vetro e i relativi contenuti.

### 13.8.1 Agitazione

	Orbita 2,5 cm (1 in)	Orbita 5,1 cm (2 in)
Velocità	20 rpm – 400 rpm	20 rpm – 300 rpm
	La velocità può essere impostata a intervalli di 1 rpm	
Accuratezza di controllo	±0,5 rpm	
Innova S44i impilato su Innova 44/44R	2 apparecchi impilati: 20 rpm – 300 rpm 3 apparecchi impilati: 20 rpm – 250 rpm	

### 13.8.2 Dotazione

	Orbita 2,5 cm (1 in)	Orbita 5,1 cm (2 in)
Carico massimo (inclusi piattaforma, clamp, articoli in vetro e contenuti)	45,5 kg (100 lb)	
Carico massimo piattaforma	35,4 kg (78 lb)	

### 13.8.3 Temperatura

Temperatura	Innova S44i incubato	Innova S44i incubato/refrigerato
Minima	5 °C sopra la temperatura ambiente	20 °C sotto la temperatura ambiente (minimo 4 °C)
Massima	80 °C	
Accuratezza di controllo	±0,1 °C a 37 °C, ± 0,5 °C al di sopra dell'intero intervallo di temperatura	
Uniformità	±0,25 °C a 37 °C e 150 rpm	
Indicazione	Visualizzata a incrementi di 0,1 °C	

### 13.8.4 Luce fotosintetica

Lunghezza d'onda principale	Spettro banda larga 400 nm – 700 nm
Sorgente luminosa	LED
Intervallo di intensità	15 PAR – 200 PAR
Uniformità	±10 %
Indicazione	Visualizzata a incrementi di 5 %
Intervallo di impostazione	10 – 100%
Potenza	150 W
Tensione	48 VDC

## 13.9 Contrappeso

### 13.9.1 Impostazioni del contrappeso per la calibrazione Balance Master

Impostazioni del contrappeso per la calibrazione Balance Master di apparecchi singoli e impilati

Posizione dell'apparecchio nella configurazione impilata	Orbita	Impostazione del contrappeso
Single (singolo)	2,5 cm (1 in)	8.5
	5,1 cm (2 in)	17.0
Parte inferiore di unità doppia	2,5 cm (1 in)	14.0
	5,1 cm (2 in)	19.5
Parte superiore di unità doppia	2,5 cm (1 in)	5.0
	5,1 cm (2 in)	10.5
Parte inferiore di unità tripla	2,5 cm (1 in)	13.5
	5,1 cm (2 in)	19.5
Parte centrale di unità tripla	2,5 cm (1 in)	6.5
	5,1 cm (2 in)	11.5
Parte superiore di unità tripla	2,5 cm (1 in)	3.0
	5,1 cm (2 in)	7.0

### 13.9.2 Impostazioni del contrappeso ottimali

La seguente tabella indica le impostazioni del contrappeso ottimali in base al carico.

Tab. 13-1: Impostazioni del contrappeso per apparecchi con un'orbita di 2,5 cm (1 in)

Impostazione del contrappeso ottimale	Carico in kg	Carico in lb
2.0	-	-
2.5	3.0	6.7
3.0	6.1	13.6
3.5	9.3	20.4
4.0	12.4	27.3
4.5	15.5	34.1
5.0	18.6	40.9
5.5	21.7	47.8
6.0	24.8	54.6
6.5	27.9	61.5
7.0	31.0	68.3
7.5	34.1	75.1
8.0	37.2	81.9
8.5	40.3	89.6
9.0	43.4	95.6

Tab. 13-2: Impostazioni del contrappeso per apparecchi con un'orbita di 5,1 cm (2 in)

<b>Impostazione del contrappeso ottimale</b>	<b>Carico in kg</b>	<b>Carico in lb</b>
7.0	3.7	8.1
7.5	5.2	11.5
8.0	6.8	14.9
8.5	8.3	18.4
9.0	9.9	21.8
9.5	11.4	25.2
10.0	13.0	28.6
10.5	14.5	32.0
11.0	16.0	35.4
11.5	17.6	38.8
12.0	19.1	42.2
12.5	20.7	45.6
13.0	22.2	49.0
13.5	23.8	52.4
14.0	25.3	55.8
14.5	26.8	59.1
15.0	28.4	62.5
15.5	29.9	65.9
16.0	31.4	69.3
16.5	33.0	72.7
17.0	34.5	76.0
17.5	36.0	79.4
18.0	37.5	82.8
18.5	39.1	86.1
19.0	40.6	89.5
19.5	42.1	92.8
20.0	43.6	96.2



## 14 Informazioni per l'ordine

### 14.1 Apparecchi

#### 230V 50/60 Hz

Cod. ord. (versione internazionale)	Descrizione
	<b>Innova S44i</b> 230 V, 50 Hz/60 Hz
S44I300001	Orbita 2,5 cm (1 in), incubatore
S44I310001	Orbita 2,5 cm (1 in), refrigerato
S44I311001	Orbita 2,5 cm (1 in), refrigerato, sistema per luce LED fotosintetica
S44I320001	Orbita 5,1 cm (2 in), incubatore
S44I330001	Orbita 5,1 cm (2 in), refrigerato
S44I331001	Orbita 5,1 cm (2 in), refrigerato, sistema per luce LED fotosintetica

#### 120V 50/60 Hz

Cod. ord. (versione internazionale)	Descrizione
	<b>Innova S44i</b> 120 V, 50 Hz/60 Hz
S44I200005	Orbita 2,5 cm (1 in), incubatore
S44I210005	Orbita 2,5 cm (1 in), refrigerato
S44I211005	Orbita 2,5 cm (1 in), refrigerato, sistema per luce LED fotosintetica
S44I220005	Orbita 5,1 cm (2 in), incubatore
S44I230005	Orbita 5,1 cm (2 in), refrigerato
S44I231005	Orbita 5,1 cm (2 in), refrigerato, sistema per luce LED fotosintetica

#### 100V 50/60 Hz

Cod. ord. (versione internazionale)	Descrizione
	<b>Innova S44i</b> 100 V, 50 Hz/60 Hz
S44I000006	Orbita 2,5 cm (1 in) incubatore
S44I010006	Orbita 2,5 cm (1 in), refrigerato
S44I020006	Orbita 5,1 cm (2 in), incubatore
S44I030006	Orbita 5,1 cm (2 in), refrigerato

## 14.2 Accessori

Cod. ord. (versione internazionale)	Descrizione
	<b>Base di posizionamento</b>
S44I041001	Innova S44i 10,16 cm (4 in)
S44I041002	30,48 cm (12 in)
	<b>Piattaforma universale</b>
S44I040001	Innova S44i
	<b>Ripiano statico per l'incubazione</b>
S44I042001	Innova S44i
	<b>Copertura in vetro, nera</b>
S44I042002	Innova S44i
	<b>Accessori per impilamento</b>
S44I041003	per impilare 3 apparecchi Innova S44i
	<b>Accessori per impilamento</b>
S44I041005	per impilare 2 apparecchi Innova S44i
	<b>Accessori per impilamento</b>
S44I041006	Impilamento di un Innova S44i su un Innova 44/44R Innova S44i – Innova 44/44R



Tab. 14-1: Accessori per la piattaforma universale

Possono essere alloggiati beute Erlenmeyer di dimensioni fino a 5 litri. Se la luce fotosintetica o il ripiano per incubazione statica sono installati, possono essere alloggiati clamp per beute Erlenmeyer fino a 5 litri. Se è montato il ripiano per incubazione statica, possono essere alloggiati beute Fernbach fino a 3 litri.

Cod. ord. (internazionale)	Descrizione	Quantità massima su piattaforma
ACE-10S	Clamp per beute Erlenmeyer 10 mL	238
M1190-9004	Clamp per beute Erlenmeyer 25 mL	238
M1190-9000	Clamp per beute Erlenmeyer 50 mL	130
M1190-9001	Clamp per beute Erlenmeyer 125 mL	81
M1190-9002	Clamp per beute Erlenmeyer 250 mL	48
M1190-9003	Clamp per beute Erlenmeyer 500 mL	36
ACE-1000S	Clamp per beute Erlenmeyer 1 l	20
ACE-2000S	Clamp per beute Erlenmeyer 2 l (per beute Erlenmeyer con collo largo)	14
ACE-3000S	Clamp per beute Erlenmeyer 3 l	9
ACE-4000S	Clamp per beute Erlenmeyer 4 l	8
ACE-5000S	Clamp per beute Erlenmeyer 5 l	6
M1190-9005	Clamp per beute Lauber Thomson da 2 l (per beute Erlenmeyer con collo stretto e beute Thomson da 2,5 - 2,8 litri)	13
ACFE-2800S	Clamp per beute Fernbach 2,8 l	8
ACSB-500S	Clamp per bottiglie coltura 500 mL	30
ACSB-1000S	Clamp per bottiglie coltura 1000 mL	20
Disponibili diametri dei fori diversi, fare riferimento al sito <a href="http://www.eppendorf.com">www.eppendorf.com</a>	Rack per provette, piccolo	12
	Rack per provette, medio	10
	Rack per provette, grande	7
M1289-0700	Rack per micropiastre, impilabile	20
TTR-221	Rack per micropiastre. strato singolo	4
M1250-9700	Sticky Pad	9

**Informazioni per l'ordine**Innova® S44i  
Italiano (IT)

Tab. 14-2: Piattaforme dedicate

<b>Cod. ord. (internazionale)</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità massima su piattaforma</b>
S44I040002	Clamp per beute Erlenmeyer 125 mL	86
S44I040003	Clamp per beute Erlenmeyer 250 mL	53
S44I040004	Clamp per beute Erlenmeyer 500 mL	39
S44I040005	Clamp per beute Erlenmeyer 1 l	23
S44I040006	Clamp per beute Erlenmeyer 2 l	15
S44I040010	Clamp per beute Lauber Thomson da 2 l	15

**14.3 Pezzi di ricambio**

<b>Cod. ord. (versione internazionale)</b>	<b>Descrizione</b>
S44I862015	<b>Kit per la tubazione di scarico</b> Tubazione di scarico di base, tubazione di scarico per la refrigerazione Innova S44i
S44I862020	<b>Imballaggio per il trasporto</b> Tubazione di scarico di base, tubazione di scarico per la refrigerazione Innova S44i

**14.4 Connettività**

<b>Cod. ord. (internazionale)</b>	<b>Descrizione</b>
1006 073.006	<b>Cavo</b> per collegare gli apparecchi con interfaccia ethernet a VisioNize VisioNize box, Ethernet, lunghezza 5 m

**Indice**

**A**

Accessori ..... 105

Agitazione..... 98

Allarme

- Allarme porta .....61
- Allarme temperatura .....62
- Allarme velocità .....62
- Impostazioni di allarme.....59
- Limiti di allarme.....59

Allarme porta.....61

Allarme temperatura

- Impostazione dell'allarme porta .....61
- Impostazione dell'allarme temperatura .....62
- Impostazione dell'allarme velocità.....62

Allarme velocità.....62

Apparecchio

- Registro.....24

**B**

Balance Master.....51

**C**

Carico piattaforma..... 98

Clamp per beute .....22

Collegamento

- Collegamento elettrico .....23

Conservazione .....94

Controbilanciamento .....51

**D**

Decontaminazione .....87

- Decontaminazione tramite pulizia .....88

Decontaminazione tramite pulizia.....88

Dotazione.....98

**I**

Impostazione della luce della camera .....49

Installazione della piattaforma..... 19

Interfacce ..... 14

**L**

Luce della camera ..... 49

Luce fotosintetica ..... 99, 99

- Impostazione della luce fotosintetica ..... 40

**N**

Network

- Apparecchio abilitato a Visionize touch ..... 24

**O**

Offset di temperatura

- Calcolo dell'offset di temperatura ..... 50
- Impostazione dell'offset di temperatura..... 50

**P**

Panoramica dei prodotti

- Vista anteriore ..... 13
- Vista posteriore ..... 14

Parametri applicativi..... 98

Perdite..... 89

Porta

- Apertura della porta ..... 27

Programmi ..... 69

- Uso dei programmi..... 71

Pulizia ..... 87

- Pulizia del touchscreen ..... 89
- Pulizia di routine ..... 88

**R**

Registro..... 24

**S**

Smaltimento..... 94

Specifiche tecniche

- Condizioni ambientali..... 95

**Indice**Innova® S44i  
Italiano (IT)**T**

Temperatura .....	98
Impostazione del valore della temperatura.....	37
Temperatura della camera.....	98

**V**

Velocità.....	98
Impostazione del valore della velocità .....	38
VisioNize Lab Suite .....	16

# Declaration of Conformity

The product named below fulfills the requirements of directives and standards listed. In the case of unauthorized modifications to the product or an unintended use this declaration becomes invalid. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

**Product name:**

Innova® S44i Incubated  
including accessories

**Product type:**

Incubator Shaker

**Relevant directives / standards:**

2014/35/EU: EN 61010-1, EN 61010-2-010, EN 61010-2-051

2014/30/EU: EN 61326-1, EN 55011 (class A)

2011/65/EU: EN IEC 63000  
(incl. (EU) 2015/863)

Further applied standards: IEC 61010-1, IEC 61010-2-010, IEC 61010-2-051  
UL 61010-1, UL 61010-2-010, UL 61010-2-051  
CAN/CSA C22.2 No. 61010-1-12, CSA C22.2 No. 61010-2-010,  
CSA C22.2 No. 61010-2-051  
IEC 61326-1, CISPR 11, FCC 47 CFR Part 15 (class A)

Hamburg, August 06, 2021



Dr. Wilhelm Plüster  
Management Board



Dr. Marlene Jentzsch  
Senior Vice President  
Division Separation & Instrumentation

Your local distributor: [www.eppendorf.com/contact](http://www.eppendorf.com/contact)  
Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany  
[eppendorf@eppendorf.com](mailto:eppendorf@eppendorf.com)

ISO  
9001  
Certified

ISO 13485  
Certified

ISO 14001  
Certified

Eppendorf® and the Eppendorf Brand Design are registered trademarks of Eppendorf AG, Germany. Innova® is a registered trademark of Eppendorf Inc., USA.  
All rights reserved, incl. graphics and images. Copyright ©2021 by Eppendorf AG.

# Declaration of Conformity

The product named below fulfills the requirements of directives and standards listed. In the case of unauthorized modifications to the product or an unintended use this declaration becomes invalid. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

**Product name:**

Innova® S44i Refrigerated  
including accessories

**Product type:**

Incubator Refrigerator Shaker

**Relevant directives / standards:**

2014/35/EU: EN 61010-1, EN 61010-2-010, EN 61010-2-011, EN 61010-2-051

2014/30/EU: EN 61326-1, EN 55011 (class A)

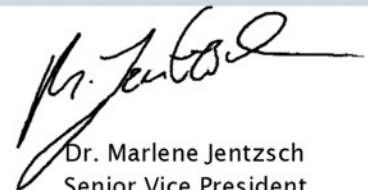
2011/65/EU: EN IEC 63000  
(incl. (EU) 2015/863)

Further applied standards: IEC 61010-1, IEC 61010-2-010, IEC 61010-2-011, IEC 61010-2-051  
UL 61010-1, UL 61010-2-010, UL 61010-2-011, UL 61010-2-051  
CAN/CSA C22.2 No. 61010-1-12, CSA C22.2 No. 61010-2-010,  
CSA C22.2 No. 61010-2-011, CSA C22.2 No. 61010-2-051  
IEC 61326-1, CISPR 11, FCC 47 CFR Part 15 (class A)

Hamburg, August 06, 2021



Dr. Wilhelm Plüster  
Management Board



Dr. Marlene Jentzsch  
Senior Vice President  
Division Separation & Instrumentation

Your local distributor: [www.eppendorf.com/contact](http://www.eppendorf.com/contact)  
Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany  
[eppendorf@eppendorf.com](mailto:eppendorf@eppendorf.com)

ISO  
9001  
Certified

ISO 13485  
Certified

ISO 14001  
Certified

Eppendorf® and the Eppendorf Brand Design are registered trademarks of Eppendorf AG, Germany. Innova® is a registered trademark of Eppendorf Inc., USA.  
All rights reserved, incl. graphics and images. Copyright ©2021 by Eppendorf AG.



# Evaluate Your Manual

Give us your feedback.  
[www.eppendorf.com/manualfeedback](http://www.eppendorf.com/manualfeedback)