Masimo SafetyNet Alert™

Manuale dell'utente

Masimo

Solo per l'esportazione, non commercializzato negli Stati Uniti

In questo manuale potranno pertanto essere presenti informazioni non pertinenti al sistema di cui si dispone. Non utilizzare Masimo SafetyNet Alert senza aver prima letto attentamente e compreso appieno queste istruzioni. Se si verificano incidenti gravi con il prodotto, avvisare l'autorità competente locale e il produttore.

Radio wireless:
contiene ID FCC: 2AC7Z-ESP32SOLO1; ID FCC: VKF-CONNHUB
Contiene IC: 21098-ESP32SOLO1; IC: 7362A-CONNHUB

Masimo Corporation
52 Discovery
Irvine, CA 92618, USA
Tel.: 949-297-7000
Fax.: 949-297-7001
www.masimo.com

CE 0123

Rappresentante autorizzato UE per Masimo Corporation:
EC REP
MDSS GmbH
Schiffgraben 41
D-30175 Hannover, Germany

Brevetti: www.masimo.com/patents.htm

Masimo® e ® sono marchi registrati a livello federale di Masimo Corporation.

Masimo SafetyNet™ e Masimo SafetyNet Alert™ sono marchi di Masimo Corporation.

Tutti gli altri marchi e marchi registrati appartengono ai rispettivi proprietari.

© 2021 Masimo Corporation

Sommario

Informazioni sul presente manuale 5
Guide introduttive 5
Video in-app 5
Descrizione del prodotto e uso previsto 5
Descrizione del prodotto 5
A chi è destinato l'uso del dispositivo (Indicazioni per l'uso) 6
Informazioni sulla sicurezza 6
Avvertenze di sicurezza 6
Messaggi di avvertenza relativi alle prestazioni 7
Avvertenze di pulizia e manutenzione 10
Avvertenze di conformità 10
Rischi e benefici 13
Il corpo e l'ossigeno 13
Rischi di Masimo SafetyNet Alert 13
Vantaggi di Masimo SafetyNet Alert 14
Descrizione 15
Sistema Masimo SafetyNet Alert 15
Caratteristiche 16
Utilizzo e configurazione di base 19
Introduzione 19
Fase 1: configurazione dello smartphone 19
Fase 2: configurazione del sistema Masimo SafetyNet Alert 21
Fase 3: visualizzazione dei dati in tempo reale 28
Utilizzo avanzato 35
Impostazioni salute 35
Risoluzione dei problemi 39
Messaggi di Masimo SafetyNet Alert 39
Risoluzione dei problemi di Masimo SafetyNet Alert 46
Risoluzione dei problemi di misurazione 51
Appendice 53

Specifiche 53
Assistenza tecnica e manutenzione 68
Informazioni di base sul ritardo di risposta di allarme.....70
Indice.....73

Informazioni sul presente manuale

Guide introduttive

Utilizzare la guida di riferimento rapido inclusa per quanto segue:

- Configurazione di base e avvio della prima sessione di monitoraggio.

Video in-app

È possibile guardare i video tramite app per saperne di più su:

- Configurazione del sistema Masimo SafetyNet Alert.
- Posizionamento del sensore Masimo.
- Connessione del sistema Masimo SafetyNet Alert alla rete WiFi.

Descrizione del prodotto e uso previsto

Descrizione del prodotto

Masimo SafetyNet Alert: sistema che fornisce il controllo a campione e il monitoraggio continuo dei dati fisiologici tramite comunicazione wireless alle tecnologie mediche. Il sistema è composto dalle parti riportate di seguito:

App Masimo SafetyNet Alert: applicazione software installata su uno smartphone che fornisce l'interfaccia utente grafica per visualizzare i dati e lo stato delle condizioni di allarme.

Sensore Masimo: sensore wireless indossabile che fornisce i dati fisiologici.

Chip Masimo: si collega al sensore Masimo wireless e si connette in modalità wireless all'Home Medical Hub.

Home Medical Hub: dispositivo che comunica i dati di monitoraggio in modalità wireless dalle tecnologie mediche al cloud Masimo.

Cloud Masimo: server a cui si accede via Internet, che raccoglie e memorizza i dati misurati comunicati in modalità wireless dall'Home Medical Hub.

A chi è destinato l'uso del dispositivo (Indicazioni per l'uso)

Uso previsto

Il Masimo SafetyNet Alert è indicato per il controllo a campione o il monitoraggio continuo della saturazione funzionale dell'ossigeno (SpO_2) e della frequenza cardiaca (PR). Il dispositivo in questione fornisce la gestione delle notifiche e la capacità di visualizzare e trasferire i dati in aggregato comunicati dalle tecnologie mediche compatibili.

Indicazioni per l'uso

Il Masimo SafetyNet Alert è indicato per il controllo a campione e il monitoraggio continuo della saturazione funzionale dell'ossigeno dell'emoglobina arteriosa (SpO_2) e della frequenza cardiaca (PR) in pazienti adulti, pediatrici, infantili e neonatali in condizioni di movimento, non movimento e bassa perfusione in ambienti ospedalieri e domestici.

Informazioni sulla sicurezza

Prima di utilizzare il Masimo SafetyNet Alert, leggere attentamente le seguenti informazioni sulla sicurezza.

Avvertenze di sicurezza

AVVERTENZA: per un uso sicuro, non utilizzare se sembra danneggiato.

AVVERTENZA: non cercare di riparare un dispositivo danneggiato, per la propria sicurezza.

AVVERTENZA: collocare l'Home Medical Hub dove non può cadere sulle persone presenti.

AVVERTENZA: verificare che il livello di ossigeno sia visualizzato per accertarsi dell'avvenuto avvio del monitoraggio.

AVVERTENZA: per un uso sicuro, evitare quanto segue:

- Non collocare l'Home Medical Hub su superfici umide.
- Non bagnare nessuna parte del sistema in liquidi.
- Non tentare alcuna procedura di sterilizzazione.

- Per la pulizia del sistema, utilizzare esclusivamente le soluzioni raccomandate da Masimo. Vedere la sezione ***Pulizia*** a pagina 68.
- Non pulire il dispositivo mentre è in uso.

AVVERTENZA: tenere le piccole parti lontano dalla portata dei bambini. Gli oggetti piccoli possono essere un pericolo di soffocamento.

AVVERTENZA: posizionare con attenzione tutti i cavi per evitare possibili strangolamenti o impigli.

AVVERTENZA: Non collocare l'Home Medical Hub in aree dove sono presenti molti gas infiammabili come anestetici, ossigeno o protossido d'azoto per evitare il rischio di incendio.

AVVERTENZA: durante la defibrillazione, evitare il contatto con qualsiasi dispositivo applicato alla persona per evitare scosse elettriche.

ATTENZIONE: collocare l'Home Medical Hub dove sia possibile scollegarlo facilmente dall'alimentazione c.a. in caso di emergenza.

ATTENZIONE: utilizzare esclusivamente l'alimentatore c.a. incluso nell'Home Medical Hub per evitare di danneggiare il dispositivo.

Nota: non eseguire il monitoraggio di più di un paziente alla volta con Masimo SafetyNet Alert.

Sensore Masimo

AVVERTENZA: evitare di avvolgere il sensore troppo strettamente attorno al dito per evitare lesioni.

AVVERTENZA: per evitare lesioni alla cute, considerare di spostare il sensore su un altro dito, dopo che è stato utilizzato per più di 8 ore.

Messaggi di avvertenza relativi alle prestazioni

AVVERTENZA: non effettuare un'auto-diagnosi o un'auto-medicazione sulle basi di queste misurazioni. Consultare sempre il medico.

AVVERTENZA: non usare Masimo SafetyNet Alert come monitor per l'apnea. Masimo SafetyNet Alert non è progettato per rilevare l'apnea.

AVVERTENZA: utilizzare esclusivamente parti approvate da Masimo con il Masimo SafetyNet Alert per assicurarsi che il dispositivo funzioni correttamente.

AVVERTENZA: controllare il funzionamento del dispositivo prima di utilizzarlo per periodi più lunghi, controllando il livello di ossigeno di partenza.

AVVERTENZA: evitare di collocare liquidi sull'Home Medical Hub o nelle sue vicinanze. I liquidi versati su Masimo SafetyNet Alert possono influenzarne il funzionamento.

AVVERTENZA: non poggiare oggetti sopra l'Home Medical Hub per evitare di danneggiare o bloccare il segnale wireless o attutire gli allarmi acustici.

AVVERTENZA: i seguenti fattori possono causare false misurazioni di ossigeno:

- Il sensore non è applicato correttamente.
- Flusso sanguigno al sito del sensore limitato.
- Il sito del sensore presenta smalto, unghie in acrilico, glitter, ecc.
- Il sito del sensore presenta umidità, voglie, decolorazione della cute o oggetti estranei.
- Posizionato vicino ad altri dispositivi che possono interferire con il suo funzionamento.
- Il sensore si muove in modo eccessivo.
- Possibili condizioni mediche che potrebbero interferire con le letture.

AVVERTENZA: per garantire il corretto funzionamento della notifica, verificare occasionalmente quanto segue:

- Le funzioni di notifica sono attivate sul dispositivo intelligente (ad esempio, suoni, vibrazioni, ecc.).
- La batteria del dispositivo intelligente è completamente carica o collegata.
- I valori dell'ossigeno vengono visualizzati nella vista in tempo reale dell'app.

ATTENZIONE: non lasciare lo smartphone in un luogo in cui qualcuno possa modificare le impostazioni dell'app a insaputa dell'utente.

ATTENZIONE: verificare che l'allarme di Masimo SafetyNet Alert sia udibile nelle altre stanze della casa, soprattutto se sono in funzione elettrodomestici rumorosi quali aspirapolvere, lavastoviglie, asciugabiancheria, televisori o radio.

ATTENZIONE: tenere l'Home Medical Hub collegato mentre è in uso. La perdita di alimentazione può limitare le notifiche disponibili.

ATTENZIONE: utilizzare esclusivamente l'alimentatore c.a. incluso con l'Home Medical Hub per evitare di danneggiare il dispositivo.

ATTENZIONE: evitare il collegamento a prese elettriche controllate da un interruttore a parete o da un regolatore di intensità.

ATTENZIONE: quando si utilizza il Masimo SafetyNet Alert, sistemare i dispositivi lontano da sorgenti che possano interferire con la connessione Bluetooth. La presenza di altri dispositivi che potrebbero creare interferenza da radiofrequenza (RFI) può causare una perdita di qualità del servizio della connessione Bluetooth (vedere Specifiche per i dettagli). Dispositivi che possono causare RFI comprendono ma non sono limitati ai seguenti: telefoni cellulari, computer portatili e tablet, cercapersone, dispositivi Bluetooth, dispositivi con telecomando, apparecchiature per elettrocauterizzazione, apparecchiature per diatermia e baby monitor.

ATTENZIONE: per assicurare la sicurezza e prevenire la manomissione dello smartphone, durante l'utilizzo di Masimo SafetyNet Alert:

- Il dispositivo Smart deve essere collocato nel luogo in cui si trova il personale che ne è responsabile.
- Il dispositivo Smart non deve essere lasciato incustodito.
- Le funzioni di sicurezza sul dispositivo Smart devono essere attivate.
- Le modifiche non autorizzate non devono essere apportate al sistema Masimo SafetyNet Alert.

ATTENZIONE: controllare la configurazione visualizzando il display sull'app e sull'Home Medical Hub. L'app e l'Home Medical Hub forniranno un'indicazione in caso di problemi con la connessione Internet.

ATTENZIONE: controllare la configurazione del sistema visualizzandola sull'applicazione per smartphone Masimo SafetyNet Alert. L'app Masimo SafetyNet Alert fornisce un'indicazione in caso di problemi con la connessione Internet.

ATTENZIONE: evitare di posizionare il Masimo SafetyNet Alert vicino ad altri dispositivi wireless per prevenire una perdita di prestazioni.

Sensore Masimo

AVVERTENZA: applicare correttamente il sensore Masimo conformemente alle Istruzioni per l'uso del sensore. L'applicazione non corretta del sensore potrebbe causare letture errate o assenti.

ATTENZIONE: evitare di utilizzare il sensore Masimo sotto sorgenti luminose e luce solare diretta per mantenere le prestazioni del dispositivo.

ATTENZIONE: per mantenere la connettività Bluetooth con il sensore Masimo, accertarsi che l'Home Medical Hub si trovi entro la distanza specificata e nel raggio visivo del sensore Masimo. Vedere ***Specifiche*** a pagina 53.

Avvertenze di pulizia e manutenzione

AVVERTENZA: non tentare di ricostruire, ricondizionare o riciclare il sensore Masimo, il chip Masimo o l'Home Medical Hub per prevenire danni al sistema.

AVVERTENZA: spegnere sempre e scollegare l'Home Medical Hub prima della pulizia per prevenire pericoli o danni al dispositivo.

ATTENZIONE: non pulire il sensore Masimo, il chip Masimo o l'Home Medical Hub con candeggina non diluita, prodotti a base di petrolio, acetone o altri solventi aggressivi. Pulire esclusivamente con le soluzioni specificate nel presente manuale per evitare danni al dispositivo.

ATTENZIONE: non immergere il sensore Masimo, il chip Masimo o l'Home Medical Hub in un liquido e non tentare di sterilizzare con qualsiasi metodo per evitare danni al dispositivo.

Avvertenze di conformità

AVVERTENZA: modifiche o alterazioni non approvate da Masimo possono annullare l'autorizzazione dell'utente a usare l'apparecchiatura.

AVVERTENZA: le bande di frequenza di questo dispositivo (2,4 GHz e da 5,15 a 5,25 GHz) sono esclusivamente per uso interno in conformità ai requisiti delle telecomunicazioni internazionali.

AVVERTENZA: utilizzare esclusivamente dispositivi autorizzati da Masimo con Masimo SafetyNet Alert. L'uso di dispositivi non autorizzati con Masimo SafetyNet Alert può generare danni al dispositivo e/o lesioni al paziente.

AVVERTENZA: le apparecchiature di comunicazione RF portatili (incluse le periferiche, quali i cavi dell'antenna e le antenne esterne) devono essere utilizzate a una distanza minima di 30 cm (12 pollici) in qualsiasi punto di Masimo SafetyNet Alert, compresi i cavi specificati dal produttore. In caso contrario, potrebbe verificarsi un calo delle prestazioni di questa apparecchiatura.

ATTENZIONE: smaltimento del prodotto: attenersi alle normative locali per lo smaltimento del dispositivo e/o dei relativi accessori.

ATTENZIONE: non posizionare Masimo SafetyNet Alert vicino ad apparecchiature elettriche che possano interferire con il suo corretto funzionamento.

ATTENZIONE: per ridurre al minimo le interferenze radio, non posizionare altre apparecchiature elettriche che emettono trasmissioni in radiofrequenza in prossimità di Masimo SafetyNet Alert.

ATTENZIONE: tenere lontano il Masimo SafetyNet Alert da apparecchiature elettriche che emettono frequenze radio, per ridurre al minimo le interferenze radio. Radio interferenze possono causare misurazioni imprecise o l'assenza di misurazione.

Nota: Masimo SafetyNet Alert è conforme ai limiti per i dispositivi digitali di classe B, conformemente a quanto stabilito dalla Parte 15 delle disposizioni FCC. Questi limiti sono concepiti per fornire una protezione adeguata contro le interferenze dannose in una struttura residenziale. Masimo SafetyNet Alert genera, utilizza ed è in grado di irradiare energia in radiofrequenza e può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Per stabilire se il Masimo SafetyNet Alert interferisce con la ricezione radiofonica o televisiva, spegnerlo e verificare se l'interferenza cessa. Per correggere l'interferenza, provare quanto segue:

- Regolare o spostare l'antenna del ricevitore.
- Spostare il ricevitore più lontano da Masimo SafetyNet Alert.
- Collegare il ricevitore e Masimo SafetyNet Alert in prese su circuiti diversi.
- Rivolgersi al distributore o a un tecnico radio/TV per assistenza.

Nota: questa apparecchiatura è stata sottoposta a test risultando conforme ai limiti di Classe B previsti per i dispositivi medici in base alla norma IEC 60601-1-2: 2014. Questi limiti sono concepiti per fornire una protezione adeguata contro le interferenze dannose in tutte le strutture, incluse quelle domestiche.

Nota: questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC e agli standard RSS esenti da licenza di Industry Canada. L'utilizzo è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) non deve causare interferenze dannose e (2) deve accettare eventuali interferenze subite, comprese quelle che possono causare un funzionamento indesiderato.

Nota: per soddisfare i requisiti relativi all'esposizione RF, questo dispositivo e la relativa antenna devono essere utilizzati mantenendo una distanza di separazione di almeno 20 cm da tutte le persone e non devono essere posizionati né utilizzati insieme a qualsiasi altra antenna o trasmettitore.

Nota: questo dispositivo è conforme agli standard RSS esenti da licenza di Industry Canada. L'utilizzo è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) il dispositivo non deve causare interferenze e (2) deve accettare eventuali interferenze, comprese quelle che possono causarne un funzionamento indesiderato.

Nota: si informano gli utenti che i radar ad alta potenza sono allocati come utenti primari (utenti con priorità) delle bande 5250-5350 MHz e 5650-5850 MHz e che tali radar possono causare interferenze e/o danni ai dispositivi LE-LAN.

Nota: quando si utilizza Masimo SafetyNet Alert, è necessario tenere conto delle allocazioni di frequenza locali e dei parametri tecnici per ridurre al minimo la possibilità di interferenza verso/da altri dispositivi wireless.

Rischi e benefici

Il corpo e l'ossigeno

Quando respiriamo, l'ossigeno si sposta nel sangue all'interno del nostro organismo. Quando siamo sani o non affaticati, i polmoni sono in grado di portare l'ossigeno necessario al cervello, agli organi e ai tessuti. Poiché lo stato del nostro corpo cambia continuamente, è comune vedere continue fluttuazioni dell'ossigeno nel sangue nel corso del tempo.

Tuttavia, quando siamo malati, affaticati o abbiamo problemi di respirazione, il corpo può richiedere più ossigeno di quello che riesce a essere fornito. Quando questo accade, il livello di ossigeno nel sangue può diminuire. Queste variazioni non possono essere osservate. Tuttavia, se l'ossigeno diventa troppo basso, si possono avvertire gli effetti, ad esempio, sentendosi intontiti, storditi o avvertendo difficoltà a respirare. Se il livello di ossigeno rimane troppo basso per troppo tempo, la mancanza di ossigeno al cervello, agli organi e ai tessuti o l'ipossia può avere gravi effetti a lungo termine sulla salute, compresa la morte.

Il Masimo SafetyNet Alert consente di osservare il livello di ossigeno in modo da poter comprendere il modo in cui l'organismo e l'ossigeno sono collegati.

Se si è affetti da una condizione medica che influisce sulla respirazione (ad esempio, asma o BPCO), il normale livello di ossigeno nel sangue può essere più basso. Per queste condizioni, è importante rivolgersi al proprio medico.

Per altre condizioni in cui l'ossigeno nel sangue diventa basso, è bene ricordare che il nostro livello di ossigeno nel sangue è collegato alla respirazione e cambia sempre.

In caso di dubbi sul fatto che il livello di ossigeno stia diminuendo costantemente o rimanendo basso o se non ci si sente bene, è molto importante non fare autodiagnosi e rivolgersi al proprio medico.

Esistono rischi e benefici associati all'uso di qualsiasi dispositivo medico.

Rischi di Masimo SafetyNet Alert

- Come per tutti i dispositivi elettromedicali, esiste sempre un rischio di pericoli elettrici, meccanici e di incendio. Tuttavia, tali rischi sono stati mitigati attraverso la progettazione e il test di Masimo SafetyNet Alert.

- Come per tutti i dispositivi con piccole parti, esiste sempre il rischio che un bambino ingoi un componente o soffochi. Tenere le piccole parti lontano dalla portata dei bambini per prevenire che le ingoino o soffochino.
- Gli articoli applicati direttamente sulla cute possono causare irritazioni cutanee, lesioni da pressione o disagio generale. Controllare periodicamente l'area dove è applicato il sensore Masimo per prevenire potenziali irritazioni.
- Come con tutti i tipi di allarmi, c'è sempre il rischio di perdere o non sentire un allarme. Per minimizzare questo rischio, assicurarsi che il Masimo SafetyNet Alert sia posizionato dove possa essere sentito e che l'altoparlante non sia bloccato da altri oggetti.
- Come con tutti i tipi di allarmi, esiste sempre il rischio di falsi allarmi. Per ridurre al minimo i falsi allarmi, assicurarsi di seguire tutte le indicazioni del dispositivo e del sensore Masimo e attenersi alle istruzioni per la risoluzione dei problemi. Non presupporre mai che un allarme sia falso; affrontare prontamente ogni allarme.

Vantaggi di Masimo SafetyNet Alert

- Masimo SafetyNet Alert è in grado di monitorare in modalità wireless senza essere collegato a un monitor. Questo consente agli utenti la libertà di movimento durante le attività, compreso il sonno, non praticabile con una connessione cablata.
- Masimo SafetyNet Alert è dotato di allarmi fisiologici acustici e visivi in grado di avvertire le variazioni delle condizioni dell'utente durante il monitoraggio in un ambiente domestico.
- Masimo SafetyNet Alert utilizza la stessa pulsossimetria collaudata usata negli ospedali, che ha dimostrato di avere meno falsi allarmi[1] rispetto alla tecnologia di altri marchi.
- Masimo SafetyNet Alert permette di memorizzare e rivedere il livello di ossigeno nel sangue durante lo svolgimento di normali attività, compreso l'esercizio o il sonno.

[1] *Barker S.J. Anesth Analg. 2002 Oct; 95(4):967-72.*

Descrizione

Sistema Masimo SafetyNet Alert

Il sistema Masimo SafetyNet Alert è composto da:

Elemento	Descrizione
1	Home Medical Hub
2	Smartphone con app Masimo SafetyNet Alert installata*
3	Sensore Masimo
4	Chip Masimo

* Smartphone non incluso.

Caratteristiche

Di seguito sono descritte le parti del sistema Masimo SafetyNet Alert.

Panoramica dell'Home Medical Hub

L'Home Medical Hub è un dispositivo che trasferisce i dati misurati dal sensore wireless Masimo al cloud Masimo. Trasferisce i dati dal sensore wireless Masimo al cloud Masimo ed emette allarmi acustici e visivi.

1. Simbolo di associazione

Posizione sull'Home Medical Hub per l'associazione del chip Masimo.

2. Pulsante Home Medical Hub

Utilizzato per associare e silenziare gli allarmi.

3. LED di stato del Bluetooth

Consente di visualizzare lo stato del Bluetooth dell'Home Medical Hub. Consultare ***Spie dell'Home Medical Hub*** a pagina 17.

4. LED di stato dell'Home Medical Hub

Consente di visualizzare lo stato di alimentazione e monitoraggio dell'Home Medical Hub. Consultare ***Spie dell'Home Medical Hub*** a pagina 17.

5. LED di stato del Wi-Fi

Consente di visualizzare lo stato della rete Wi-Fi dell'Home Medical Hub. Consultare ***Spie dell'Home Medical Hub*** a pagina 17.

6. Connettore di alimentazione USB

L'Home Medical Hub viene alimentato dall'adattatore c.a. e da un cavo USB.

7. Vassoio su cui riporre il chip Masimo

Posizione sull'Home Medical Hub per conservare il chip quando non viene utilizzato.

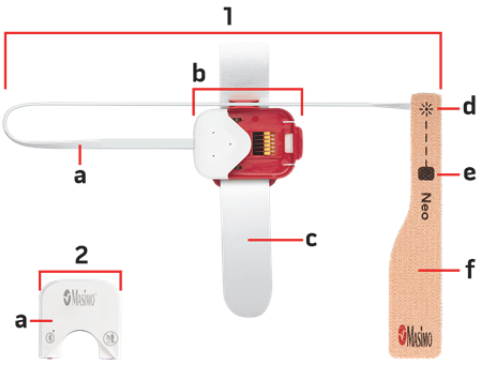
Spie dell'Home Medical Hub

Le spie LED sull'Home Medical Hub mostrano lo stato dell'associazione Bluetooth e delle connessioni Wi-Fi.

Colore indicatore/LED	Significato
LED di stato dell'Home Medical Hub	
Bianco fisso	L'Home Medical Hub è acceso ed è necessario eseguirne la configurazione.
Verde fisso	L'Home Medical Hub è associato al sensore, è collegato alla rete Wi-Fi e comunica con il cloud Masimo.
Arancione lampeggiante	Avviso attivo di livello 1. Vedere ***Allarmi e notifiche*** a pagina 30.
Arancione fisso	L'avviso di livello 1 è stato riconosciuto.
Rosso lampeggiante	Attivare un allarme di livello 2 o 3. Vedere ***Allarmi e notifiche*** a pagina 30.
Rosso fisso	L'allarme di livello 2 o 3 è confermato.
Arancione lampeggiante	Le porte della batteria del sensore sono bloccate.
Rosso lampeggiante	È stato rilevato un errore dell'Home Medical Hub.
LED di stato del Bluetooth	
Bianco fisso	L'Home Medical Hub è acceso ed è necessario eseguirne la configurazione.
Off	L'Home Medical Hub è associato al sensore.
Bianco lampeggiante	L'Home Medical Hub sta eseguendo l'associazione al sensore.
Arancione fisso	Il sensore è scollegato dall'Home Medical Hub.
LED di stato del Wi-Fi	
Bianco fisso	L'Home Medical Hub è acceso ed è necessario eseguirne la configurazione.
Off	L'Home Medical Hub è collegato alla rete Wi-Fi.
Bianco lampeggiante	L'Home Medical Hub sta cercando la rete Wi-Fi o si sta collegando a essa.
Arancione fisso	L'Home Medical Hub è collegato al Wi-Fi e il sensore non è più collegato.

Panoramica del sensore e del chip Masimo

Il sensore Masimo e il chip Masimo sono destinati all'uso con il sistema Masimo SafetyNet Alert.



1. Sensore Masimo

a. Cavo

b. Porta-chip

c. Cinghia

d. LED sensore

e. Rilevatore

f. Nastro

2. Chip Masimo

a. Indicatore luminoso

Spie sensore

Quando inserito nel sensore, l'indicatore luminoso sul chip Masimo mostra lo stato del sensore.

Colore indicatore luminoso	Significato
Blu lampeggiante	Il sensore è associato all'Home Medical Hub.
Viola lampeggiante	Le porte della batteria del sensore sono bloccate.
Verde lampeggiante	Il sensore non è associato all'Home Medical Hub.
Arancione lampeggiante	La batteria del sensore è scarica.
Rosso lampeggiante	La batteria del sensore è molto scarica.

Utilizzo e configurazione di base

Introduzione

Il sistema Masimo SafetyNet Alert può essere pronto all'uso nei seguenti passaggi:

1. Configurare lo smartphone: preparare lo smartphone per l'uso con l'app Masimo SafetyNet Alert.
   - Scaricare l'app Masimo SafetyNet Alert sul proprio smartphone e completare la procedura di registrazione e accesso.
   - Selezionare l'opzione che si applica all'utente per l'app Masimo SafetyNet Alert. Tale opzione determina quando vengono attivati avvisi e notifiche.
2. Configurare il sistema Masimo SafetyNet Alert: utilizzare l'app Masimo SafetyNet Alert e completare quanto segue:
   - Collegare l'Home Medical Hub tramite la rete Wi-Fi locale con il cloud Masimo.
   - Associare il sensore Masimo all'Home Medical Hub.
   - Selezionare i contatti di emergenza.
3. Visualizzare i dati in tempo reale: l'app Masimo SafetyNet Alert e il telefono sono pronti per il monitoraggio.

Fase 1: configurazione dello smartphone

Preparare lo smartphone per l'uso

Per installare e utilizzare l'app Masimo SafetyNet Alert, è necessario uno smartphone compatibile.

Per utilizzare lo smartphone con l'app Masimo SafetyNet Alert, verificare quanto segue:

- **Compatibilità**

  Nota: per un elenco di smartphone e sistemi operativi che funzionano con l'app Masimo SafetyNet Alert, verificare sul sito www.mymasimo.co.uk/safetynet-alert prima di aggiornare lo smartphone o il sistema operativo.

- **La batteria dello smartphone è carica**
- **Il Bluetooth è attivo**
- **Il Wi-Fi è attivo e lo smartphone è connesso a Internet**
- **L'ora è impostata sull'ora locale corrente**

Scaricare e installare l'app Masimo SafetyNet Alert sullo smartphone:

Scaricare e installare l'app Masimo SafetyNet Alert. Per l'installazione, attenersi alle istruzioni visualizzate. Per saperne di più su come installare un'app, consultare il manuale dello smartphone.

Nota: se l'app Masimo SafetyNet Alert richiede che lo smartphone condivida la posizione, selezionare ***OK*** o ***Consenti***. La posizione dello smartphone è necessaria per la connessione Bluetooth.

1. Dopo l'installazione, aprire l'applicazione Masimo SafetyNet Alert e accedere all'account utente.
   - Se non si dispone di un account esistente, selezionare **Registrati**. Seguire le istruzioni visualizzate per creare un nuovo account ed effettuare il login.
2. L'applicazione guida l'utente attraverso i passaggi per configurare il Masimo SafetyNet Alert a partire dall'Home Medical Hub.

   Nota: assicurarsi che la connessione Bluetooth dello smartphone sia attivata per connettersi al sensore Masimo. Per informazioni su come modificare le impostazioni, fare riferimento alle istruzioni dello smartphone.

Selezionare un'opzione:

Una volta installata l'app e impostato l'account, selezionare l'opzione che meglio si applica al proprio caso. Le opzioni di allarme disponibili variano in base all'opzione selezionata. Per informazioni complete, consultare ***Modifica delle opzioni*** a pagina 35. Le opzioni disponibili sono:

COVID-19 - Selezionare se si sta guarendo dal COVID-19.

Opioids (Oppioidi) - Selezionare se si assumono oppioidi.

Other (Altro) - Selezionare se non si sta guarendo dal COVID-19 e non si assumono oppioidi.

Fase 2: configurazione del sistema Masimo SafetyNet Alert

Dopo aver installato e configurato l'app Masimo SafetyNet Alert, seguire le istruzioni dell'app per configurare il sistema Masimo SafetyNet Alert:

- Associare l'app all'Home Medical Hub.
- Collegare l'Home Medical Hub alla rete Wi-Fi.
- Configurare il sensore Masimo e associarlo all'Home Medical Hub.
- Aggiungere i contatti di emergenza.

Configurazione dell'Home Medical Hub

Per configurare il sistema Masimo SafetyNet Alert, attenersi alle istruzioni riportate di seguito. L'Home Medical Hub viene configurato in due (2) fasi.

Fase 1: associare l'app Masimo SafetyNet Alert all'Home Medical Hub utilizzando il Bluetooth.

Fase 2: collegare l'Home Medical Hub alla rete wireless (Wi-Fi).

AVVERTENZA: collocare l'Home Medical Hub in un luogo sicuro in modo che non cada su nessuno e dove il suono dell'allarme possa essere sentito.

1. Seguendo le istruzioni visualizzate, collegare l'Home Medical Hub a una presa di corrente utilizzando il cavo di alimentazione e l'adattatore c.a. e selezionare **Continue** (Continua).

   Nota: il LED di stato dell'Home Medical Hub è bianco quando è acceso.

2. Durante la configurazione, tenere lo smartphone vicino all'Home Medical Hub. Al termine viene visualizzata la schermata dell'app: *Esecuzione corretta.*

   Nota: se la connessione Bluetooth non va a buon fine, avvicinare lo smartphone all'Home Medical Hub e provare a ricollegarlo. Se l'Home Medical Hub non riesce a connettersi, consultare il Capitolo 4: ***Risoluzione dei problemi*** a pagina 39.
3. Quindi, collegarsi al Wi-Fi selezionando **Configura Wi-Fi** e attenersi alle istruzioni dell'app.
4. Selezionare la *Rete* wireless e immettere la *Password*. Selezionare **Continua**.

   Nota: per visualizzare le reti Wi-Fi disponibili nel raggio d'azione dell'Home Medical Hub, fare clic sul campo *Network* (Rete) e selezionarla dall'elenco visualizzato.
5. Una volta stabilita la connessione Wi-Fi, viene visualizzata la schermata *Home Medical Hub Wi-Fi Setup Successful* (Wi-Fi dell'Home Medical Hub configurato correttamente). Se l'Home Medical Hub non riesce a connettersi, seguire le istruzioni sullo schermo per verificare la rete e riprovare oppure visualizzare il Capitolo 4: ***Risoluzione dei problemi*** a pagina 39.
6. Successivamente, è necessario collegare il sensore Masimo e connetterlo all'Home Medical Hub. Per ulteriori istruzioni, vedere ***Configurazione del sensore Masimo*** a pagina 22.

Configurazione del sensore Masimo

Una volta configurato l'Home Medical Hub, attenersi alle istruzioni visualizzate sullo schermo per:

- Configurare il sensore Masimo.
- Fissare il sensore alla mano.
- Associare il sensore all'Home Medical Hub.
- Inserire il chip Masimo nel sensore.

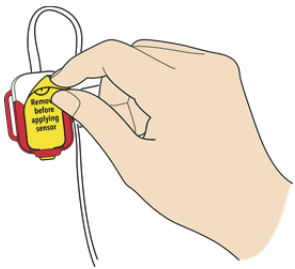
Collegamento del sensore Masimo

Seguire le istruzioni per collegare il sensore Masimo alla mano.

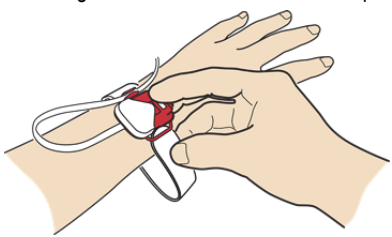
1. Raccogliere tutti i componenti necessari per il monitoraggio. Vedere ***Panoramica del sensore e del chip Masimo*** a pagina 18.

2. Rimuovere il sensore dalla custodia.

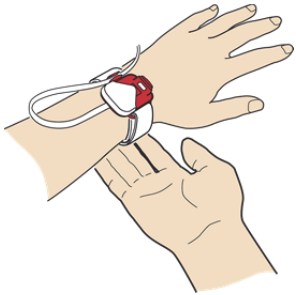
3. Staccare l'etichetta gialla per attivare la batteria.



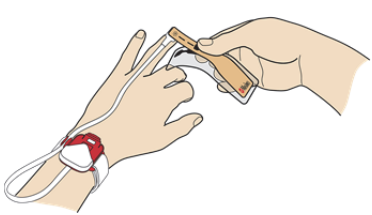
4. Posizionare il sensore sul polso come mostrato e infilare con attenzione la punta della cinghia attraverso l'anello rosso C aperto.



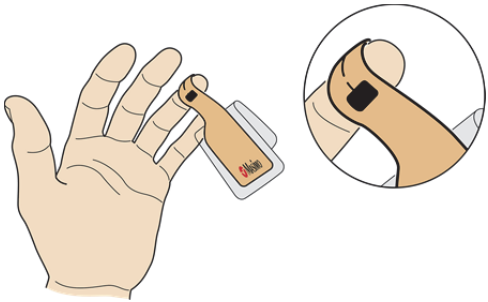
5. Avvolgere la cinghia di fissaggio libero intorno al polso e premere per fissarla.



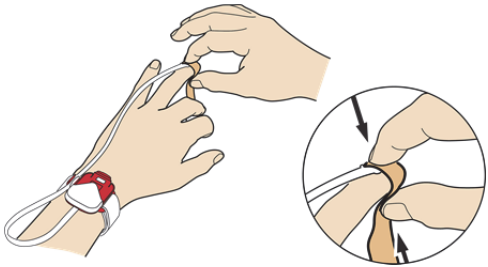
6. Rimuovere la parte di pellicola in plastica e posizionare la stella sulla sommità dell'unghia dell'anulare.



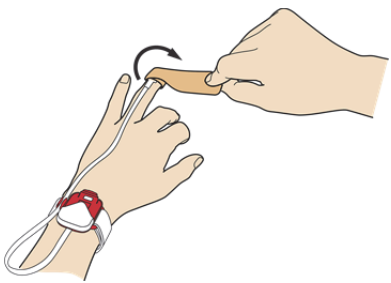
7. Avvolgere il nastro intorno al dito in modo che il contrassegno quadrato sul nastro del sensore sia sul polpastrello del dito direttamente di fronte alla stella.



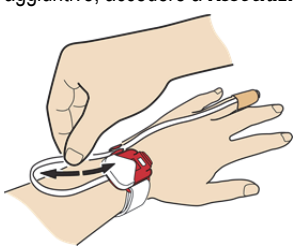
8. Schiacciare la parte superiore e inferiore del dito per fissare il nastro.



9. Rimuovere la pellicola di plastica e continuare ad avvolgere il nastro rimanente intorno al dito.

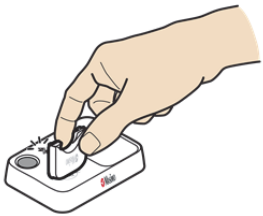


10. Regolare il cavo del sensore a una lunghezza confortevole. Per istruzioni aggiuntive, accedere a ***Associazione del sensore Masimo*** a pagina 26.

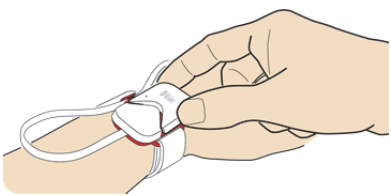


Associazione del sensore Masimo

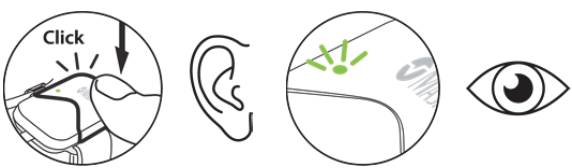
1. Per associare il sensore Masimo all'Home Medical Hub, tenere il chip vicino al simbolo di associazione dell'Home Medical Hub fino a quando non si avverte un segnale acustico e il LED del Bluetooth dell'Home Medical Hub non lampeggia. Vedere ***Panoramica dell'Home Medical Hub*** a pagina 16.



2. Inserire il chip Masimo nello scomparto aperto sul sensore.



3. Premere verso il basso il chip Masimo per fissarlo. Attendere di udire lo scatto e individuare la spia verde sul chip a conferma che la connessione del chip al sensore è avvenuta.



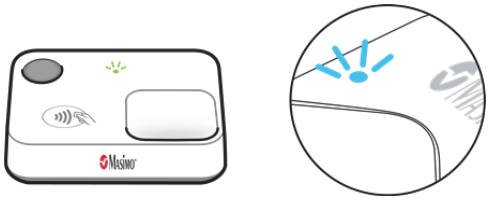
4. Verificare che sia avvenuta l'associazione dopo l'inserimento del chip nel sensore osservando gli indicatori luminosi.

Home Medical Hub:

- LED di stato del Bluetooth: si spegne
- LED di stato: diventa verde

Chip Masimo:

- Indicatore luminoso: diventa blu



- Se il sensore e l'Home Medical Hub non riescono ad associarsi, consultare il Capitolo 4: ***Risoluzione dei problemi*** a pagina 39.

Aggiungere i contatti di emergenza

Seguire le indicazioni visualizzate per selezionare i contatti di emergenza dallo smartphone. Questo permette all'app Masimo SafetyNet Alert di contattarli in caso di emergenza. Un contatto di emergenza è qualcuno che sarà avvertito se si verifica un evento di allarme.

1. Selezionare *Aggiungi dai contatti* o *Aggiungi manualmente* per iniziare.
2. Se viene richiesto di *consentire a Masimo SafetyNet Alert di accedere ai contatti*, selezionare **Consenti**.

   Nota: se si **nega** l'accesso, Masimo SafetyNet Alert non può aggiungere contatti da usare in caso di emergenza.
3. Selezionare i contatti di emergenza dall'elenco contatti o aggiungerli manualmente inserendo il nome del contatto e il numero di cellulare.

   ATTENZIONE: non utilizzare i contatti con un numero fisso perché non saranno in grado di ricevere notifiche testuali in caso di emergenza.
4. Selezionare i tipi di avvisi che i contatti di emergenza devono ricevere e aggiungere il contatto di emergenza.

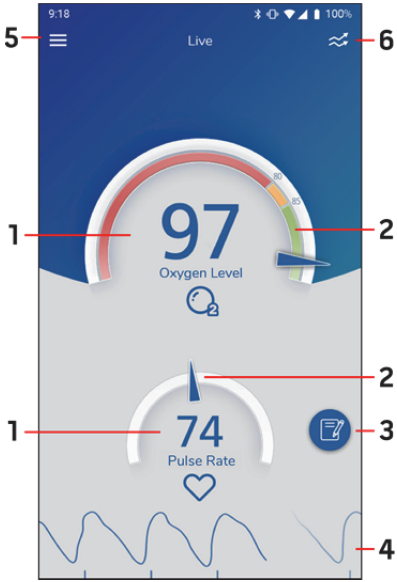
Dopo aver aggiunto i contatti per ricevere gli avvisi, viene visualizzata la schermata *Richiesta inviata*. Selezionare **Fine** per completare.

Al termine, viene visualizzata la scheda *Dati in tempo reale*. Vedere ***Fase 3: visualizzazione dei dati in tempo reale*** a pagina 28.

- Il contatto di emergenza dovrebbe ricevere un messaggio di testo con un codice. Per accettare, il contatto deve usare il codice e rispondere al messaggio come indicato.
- Un messaggio di testo viene inviato anche all'utente quando il contatto di emergenza ha accettato.

Fase 3: visualizzazione dei dati in tempo reale

Dopo aver configurato il sistema Masimo SafetyNet Alert, l'app visualizza i dati dal sensore Masimo. La schermata *Tempo reale* è presente anche nella schermata principale dell'app Masimo SafetyNet Alert con altre funzioni dell'app.



* Se un sensore non è associato all'Home Medical Hub, un trattino viene visualizzato per il numero, il puntatore non viene visualizzato sull'indicatore e la forma d'onda non viene visualizzata.

1. Visualizzazione dei dati *

Visualizza i dati del sensore. Toccare il display per mostrare ulteriori informazioni. Vedere ***Impostazioni salute*** a pagina 35.

2. Indicatore di visualizzazione dei dati *

Visualizza i dati del sensore in uno stile dello strumento.

3. Pulsante Note sulla tempistica

Toccare per visualizzare e aggiungere Note sulla tempistica.

4. Visualizzazione della forma d'onda della frequenza cardiaca *

Consente di visualizzare la forma d'onda della frequenza cardiaca. Toccare il display per mostrare ulteriori informazioni.

5. Menu App

Consente di visualizzare il *Menu App* e fornisce collegamenti alle funzioni e alle caratteristiche dell'app.

6. Interruttore per passare dalla vista misuratore alla vista trend e vice versa

Toccare per impostare lo schermo in modo che visualizzi i dati nella vista misuratore (mostrata) o nella vista trend.

Allarmi e notifiche

Masimo SafetyNet Alert fornisce allarmi visivi e sonori quando il livello di ossigeno si abbassa. Masimo SafetyNet Alert contatterà anche i contatti di emergenza e segnalerà se il livello di ossigeno diminuisce troppo e l'utente non è consapevole o non è in grado di rispondere.

Messaggi e livelli di allarme

Per aiutare a garantire la sicurezza, viene fornita una politica di escalation delle notifiche per stabilire tre (3) livelli di notifica. Il livello di notifica è basato sul livello di rischio e tiene conto sia del livello di ossigeno che del periodo di tempo con un livello di ossigeno basso.

Eventi di allarme

Alcuni eventi di allarme sono preconfigurati in base all'opzione selezionata. Per le opzioni *COVID-19* e *Other* (Altro), gli eventi di allarme possono essere personalizzati dall'utente o su consiglio del medico. Consultare ***Livello di ossigeno*** a pagina 36 per informazioni sulle impostazioni disponibili e sulle impostazioni predefinite per gli eventi di allarme.

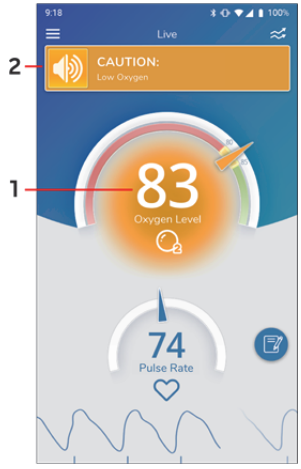
Livello 1

Indicatore	Allarme acustico	Contatto di emergenza
ATTENZIONE (giallo)	Sì	Non contattato

Quando si attiva il livello 1, viene emesso un allarme sia sull'Home Medical Hub che sull'app.

L'app visualizza un banner ATTENZIONE giallo nella parte superiore dello schermo.

Toccare il banner Oxygen Level (Livello di ossigeno) **(1)** o il banner giallo **(2)** per informazioni sul significato della notifica di livello 1.



Informazioni sugli eventi di allarme

Le informazioni sull'evento di basso livello di ossigeno sono mostrate insieme alla procedura su come favorire il recupero del livello di ossigeno.

È possibile:

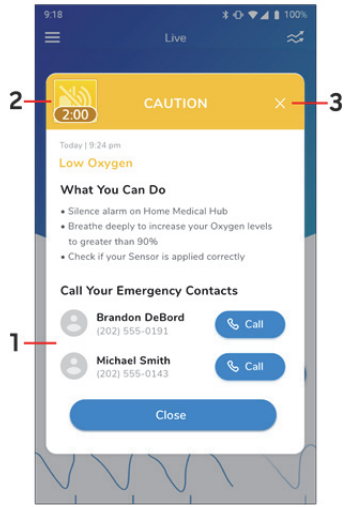
1. Chiamare un contatto di emergenza designato **(1)** per l'assistenza.

2. Silenziare l'allarme.

Sull'app: toccare l'icona di allarme nell'angolo superiore sinistro della finestra a comparsa **(2)**

Home Medical Hub: premere una volta il pulsante.

Per ulteriori informazioni, vedere ***Silenziamento degli allarmi*** a pagina 33. Per uscire dalla schermata, toccare "**X**" **(3)** o selezionare il pulsante **Chiudi**.



Livelli 2 e 3

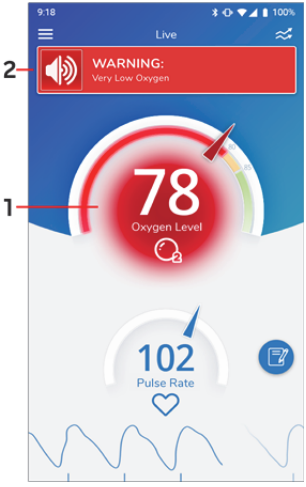
Livello di notifica	Indicatore	Allarme acustico	Contatto di emergenza
Livello 2	AVVERTENZA (rosso)	Sì	Messaggio inviato al contatto di emergenza
Livello 3	EMERGENZA (rosso lampeggiante)		

Quando vengono attivati allarmi di livello 2 o 3, viene emesso un allarme sia sull'Home Medical Hub che sull'app.

L'app visualizza il livello di ossigeno nella zona rossa e un banner rosso nella parte superiore dello schermo.

- Allarme di livello 2: messaggio di AVVERTENZA.
- Allarme di livello 3: messaggio di EMERGENZA.

Toccare il banner Oxygen Level (Livello di ossigeno) **(1)** o il banner rosso **(2)** per informazioni sul significato degli allarmi di livello 2 o 3.



Informazioni sugli eventi di allarme AVVERTENZA/EMERGENZA

Le informazioni sull'evento di basso livello di ossigeno sono fornite insieme alla procedura su come favorire il recupero del livello di ossigeno.

I contatti di emergenza designati vengono avvisati per fornire assistenza.

È possibile:

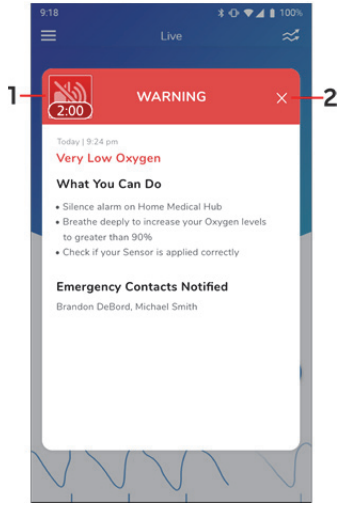
1. Silenziare l'allarme.

Silenziamento dell'allarme

Sull'app: toccare l'icona di allarme nell'angolo superiore sinistro della finestra a comparsa **(1)**

Home Medical Hub: premere una volta il pulsante.

Per ulteriori informazioni, vedere ***Silenziamento degli allarmi*** a pagina 33. Per uscire dalla schermata, selezionare "**X**" **(2)** o il pulsante **Chiudi**.



Silenziamento degli allarmi

È possibile silenziare un allarme acustico solo per 2 minuti. Dopo i 2 minuti, l'allarme suonerà di nuovo. Se necessario, è possibile continuare a silenziare temporaneamente l'allarme per 2 minuti alla volta. Se la condizione ritorna a un livello di non allarme, l'allarme si arresta.

Silenziamento degli allarmi dall'app

Toccare l'icona dell'altoparlante mostrata sul banner per silenziare l'allarme dell'app.

Silenziamento degli allarmi dall'Home Medical Hub

Premere e rilasciare il pulsante Home Medical Hub per silenziare l'allarme dell'Home Medical Hub.

Impostazioni salute

Il menu *Health Settings* (Impostazioni salute) si trova all'interno del *Menu App*. Consultare ***Fase 3: visualizzazione dei dati in tempo reale*** a pagina 28. Le opzioni disponibili includono:

- Change Option (Modifica delle opzioni) - Informazioni sulle opzioni disponibili e su come modificare le impostazioni delle opzioni. Consultare ***Modifica delle opzioni*** a pagina 35.
- Oxygen Level (Livello di ossigeno) - Informazioni sul livello di ossigeno e sulle impostazioni disponibili in base all'opzione. Consultare ***Livello di ossigeno*** a pagina 36.
- Pulse Rate (Frequenza cardiaca) - Consente di visualizzare le informazioni sulla frequenza cardiaca.
- Perfusion Index (Indice di perfusione) - Consente di visualizzare le informazioni sull'indice di perfusione. L'indice di perfusione nella schermata *Live Data* (Dati in tempo reale) può essere attivato o disattivato da questa schermata.

Modifica delle opzioni

Durante la configurazione dell'app Masimo SafetyNet Alert, è stato chiesto di selezionare l'opzione che meglio si applicava al proprio caso. L'opzione selezionata consente di identificare gli eventi di allarme più rilevanti nel momento in cui è stata selezionata.

Se l'opzione cambia, è possibile eseguire quanto segue:

1. Aprire il *Menu App*. Consultare ***Fase 3: visualizzazione dei dati in tempo reale*** a pagina 28.
2. Selezionare *Health Settings* (Impostazioni salute) nel *Menu App*.
3. In *Health Settings* (Impostazioni salute), selezionare *Change Option* (Modifica delle opzioni).
4. In *Change Option* (Modifica delle opzioni), selezionare una delle seguenti condizioni:
    - **COVID-19** - per chi sta guarendo dal COVID-19.
    - **Opioids** (Oppioidi) - per chi assume oppioidi.

- **Other** (Altro) - per chi non sta guarendo dal COVID-19 e non assume oppioidi.

5. Selezionare OK.

A questo punto l'app aggiorna le opzioni degli eventi di allarme in base alla selezione.

Livello di ossigeno

La schermata Oxygen Level (Livello di ossigeno) visualizza il limite basso del livello di ossigeno (SpO_2) e il periodo di tempo al di sotto di tale limite (ritardo temporale) per l'attivazione dei vari eventi di allarme. I trigger variano in base all'opzione selezionata.

Selezionando l'icona "?" accanto all'opzione vengono visualizzate ulteriori informazioni su tale opzione.

Impostazioni disponibili e impostazioni predefinite relative al ritardo temporale degli allarmi e al livello di ossigeno basso

Per *COVID-19* o *Other* (Altro), si ha la possibilità di modificare le impostazioni predefinite per i limiti del livello basso di ossigeno e i ritardi temporali degli allarmi. Le modifiche al limite influiscono sull'attivazione degli eventi di allarme. Se necessario, è anche possibile ripristinare le impostazioni predefinite.

Impostazioni e impostazioni predefinite per gli eventi di allarme (COVID-19)

Tipo di allarme	Impostazioni predefinite per il limite SpO_2 basso (%)	Impostazioni dell'utente per il limite SpO_2 basso (%)	Impostazioni predefinite per il ritardo temporale	Impostazioni dell'utente per il ritardo temporale
Livello 1 - Attenzione	93	Max: 95 Min: limite di avvertenza +1%	5 minuti	Da 30 secondi a 5 minuti con incrementi di 30 secondi
Livello 2 - Avvertenza	90	Max: limite di attenzione -1% Min: limite di emergenza +1%	5 minuti	Da 30 secondi a 5 minuti con incrementi di 30 secondi
Livello 3 - Emergenza	80	Max: limite di avvertenza -1% Min: 80	2 minuti	Da 30 secondi a 2 minuti con incrementi di 30 secondi

Impostazioni predefinite per gli eventi di allarme (Opioids - Oppioidi)

Tipo di allarme	Impostazioni predefinite per il limite SpO_2 basso (%)	Impostazioni dell'utente per il limite SpO_2 basso (%)	Impostazioni predefinite per il ritardo temporale	Impostazioni dell'utente per il ritardo temporale
Livello 1 - Attenzione	85	NA	30 secondi	NA
Livello 2 - Avvertenza	80	NA	30 secondi	NA
Livello 3 - Emergenza	80	NA	180 secondi	NA
	60	NA	60 secondi	NA

Impostazioni predefinite per gli eventi di allarme (Other - Altro)

Tipo di allarme	Impostazioni predefinite per il limite SpO_2 basso (%)	Impostazioni dell'utente per il limite SpO_2 basso (%)	Impostazioni predefinite per il ritardo temporale	Impostazioni dell'utente per il ritardo temporale
Livello 1 - Attenzione	93	Max: 95 Min: limite di avvertenza +1%	5 minuti	Da 30 secondi a 5 minuti con incrementi di 30 secondi
Livello 2 - Avvertenza	90	Max: limite di attenzione -1% Min: limite di emergenza +1%	2 minuti	Da 30 secondi a 5 minuti con incrementi di 30 secondi
Livello 3 - Emergenza	80	Max: limite di avvertenza -1% Min: 80	30 secondi	Da 30 secondi a 2 minuti con incrementi di 30 secondi

Risoluzione dei problemi

Messaggi di Masimo SafetyNet Alert

Nella sezione seguente sono elencati i possibili messaggi dell'applicazione, le potenziali cause corrispondenti e le azioni da eseguire.

Messaggi visualizzati	Cause possibili	Fasi successive
"Lettura difficoltosa"	Interferenza durante il monitoraggio.	Verificare quanto segue: 1. Il sensore non deve essere posizionato su un dito con gioielli, ad esempio un anello. 2. Si è lontani dall'illuminazione ambientale e dal display di computer/TV. 3. Sul dito monitorato non si indossa un'unghia artificiale e non è presente una quantità eccessiva di smalto. Se i problemi persistono, rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.
"Sostituire il sensore"	Il sensore non funziona.	Sostituire il sensore.
"Sensore wireless disconnesso durante un avviso"	Il sensore si è disconnesso durante un avviso acustico per includere: • Un avviso fisiologico o un avviso tecnico • Limite inferiore SpO_2 • Sensore scollegato • Batteria ostruita • Low battery (Batteria scarica) • Batteria scarica	• Premere il pulsante di silenziamento dell'allarme sull'Home Medical Hub. Seguire le istruzioni e tentare di associare di nuovo il sensore. Vedere ***Associazione del sensore Masimo*** a pagina 26. • Se i problemi persistono, rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.

Messaggi visualizzati	Cause possibili	Fasi successive
"Consentire a Masimo SafetyNet Alert di accedere ai contatti"	L'accesso ai contatti sullo smartphone non è stato concesso.	Autorizzare sullo smartphone la condivisione di contatti con l'app Masimo SafetyNet Alert.
"L'elenco dei contatti di emergenza è vuoto. Toccare l'icona più per iniziare ad aggiungere i Contatti di emergenza".	Quando l'elenco dei contatti di emergenza non include un determinato contatto.	Attenersi alle istruzioni sull'app per aggiungere contatti di emergenza.
"Impossibile modificare un dispositivo che si trova nello stato di monitoraggio attivo. Terminare la sessione di monitoraggio e riprovare".	Quando si tenta di modificare un'impostazione che potrebbe interferire con allarmi/notifiche durante lo stato di monitoraggio.	Terminare la sessione di monitoraggio prima di tentare di modificare il dispositivo.
"Confermare l'e-mail"	Quando è stato utilizzato un indirizzo e-mail non verificato per accedere all'app.	Confermare l'e-mail come richiesto.
"È stata inviata un'e-mail di conferma all'indirizzo indirizzoemail@esempio.com. Seguire le istruzioni per confermare l'indirizzo e-mail e poi tornare all'app".	Quando viene inviato un nuovo indirizzo durante la configurazione.	Attenersi alle seguenti istruzioni nell'e-mail di conferma.
"Un contatto di emergenza è un amico, un familiare o un operatore sanitario designato che verrà avvisato nel caso in cui si abbia bisogno di assistenza immediata a causa dei livelli di ossigeno. SafetyNet dà la possibilità di aggiungere un contatto di emergenza adesso o in un secondo momento".	Quando si aggiunge un contatto di emergenza, per descrivere il contatto.	• Per ricevere solo informazioni, non è richiesta alcuna azione. • Per maggiori informazioni sui contatti di emergenza, visitare la pagina **mymasimo.co.uk/safetynet-alert**.

Messaggi visualizzati	Cause possibili	Fasi successive
"Aggiungere manualmente" *"Creare un nuovo contatto di emergenza. Fornire le informazioni seguenti"*	Quando si aggiunge un contatto di emergenza manualmente.	Per ricevere solo informazioni, non è richiesta alcuna azione.
"Richiesta inviata" *"Una richiesta è stata inviata al contatto di emergenza. Verificare che il contatto di emergenza accetti la richiesta".*	Visualizzato dopo l'invio di un invito a un contatto di emergenza	Per ricevere solo informazioni, non è richiesta alcuna azione.
"E-mail inviata!" *"Controllare l'e-mail per confermare"*	È stato premuto il pulsante Invia di nuovo per richiedere un nuovo link di verifica dell'e-mail.	Per ricevere solo informazioni, non è richiesta alcuna azione.
"Dispositivo in uso" *"Impossibile modificare un dispositivo che sta eseguendo il monitoraggio attivo. Terminare la sessione di monitoraggio e riprovare".*	Quando si è tentato di modificare o eliminare l'Home Medical Hub durante il monitoraggio attivo.	Terminare la sessione di monitoraggio prima di tentare di modificare il dispositivo.
"Rimuovere questo contatto di emergenza?" *"Rimuovere i contatti di emergenza selezionati?"*	Visualizzato quando si rimuovono uno o più contatti di emergenza.	Selezionare Rimuovi per confermare o Annulla per annullare l'operazione.
"Rimuovere questo dispositivo?"	Visualizzato quando si tenta di rimuovere l'Home Medical Hub	Selezionare Rimuovi per confermare o Annulla per annullare l'operazione.
"Salvare le modifiche?" *"Le modifiche non salvate verranno perse. Salvare le modifiche prima di chiudere?"*	Visualizzato quando si tenta di aggiornare le informazioni del profilo.	Selezionare Sì per confermare o No per non salvare le modifiche.
"Your Home Medical Hub is paired" ("L'Home Medical Hub è associato")	L'Home Medical Hub è stato associato correttamente.	Per ricevere solo informazioni, non è richiesta alcuna azione.

Messaggi visualizzati	Cause possibili	Fasi successive
"No Home Medical Hub added" ("Nessun Home Medical Hub aggiunto")	L'Home Medical Hub non è collegato all'app.	Attenersi alle istruzioni sull'app o sul presente manuale per completare la configurazione. Vedere ***Configurazione dell'Home Medical Hub*** a pagina 21.
"Home Medical Hub not found" ("Home Medical Hub non trovato")	Si è verificato un timeout durante la configurazione mentre veniva ricercato l'Home Medical Hub.	Per risolvere il problema, attenersi a quanto riportato nella sezione di risoluzione dei problemi del presente manuale.
"Home Medical Hub Disconnected from Server" ("Home Medical Hub scollegato dal Server")	L'Home Medical Hub è scollegato dal server cloud.	Per risolvere il problema, attenersi a quanto riportato nella sezione di risoluzione dei problemi del presente manuale.
"Home Medical Hub Error" ("Errore dell'Home Medical Hub")	Errore hardware interno dell'Home Medical Hub.	L'Home Medical Hub deve essere sostituito. Rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.
"Impossibile connettersi al Wi-Fi"	Errore di connessione Wi-Fi a causa del timeout o della password non valida.	Immettere la password corretta.
"Nessuna connessione Internet"	• Lo smartphone non è collegato a una rete Wi-Fi. • Lo smartphone non è collegato a una rete mobile.	Assicurarsi che lo smartphone sia collegato a una rete Wi-Fi o mobile.
"Attivare Bluetooth telefono"	Il Bluetooth sullo smartphone è disattivato.	Attivare il Bluetooth sullo smartphone.
"Il nome utente inserito esiste già, provare con un altro nome utente".	Il nome utente esiste già ed è associato a un altro utente.	Scegliere un altro nome utente.
"Avvertenza batteria scarica"	La batteria del sensore è scarica.	Sostituire il sensore.

Messaggi visualizzati	Cause possibili	Fasi successive
"Batteria scarica"	La batteria del sensore è completamente scarica.	Sostituire il sensore.
"Sensore wireless disconnesso"	Il sensore non esegue il monitoraggio.	Assicurarsi che la procedura di posizionamento del sensore sia completata e che siano disponibili delle letture.
"La misurazione del livello di ossigeno ha un valore insufficiente del 76%"	L'allarme di livello 1 è stato attivato.	Attenersi alle istruzioni sull'app per risolvere la condizione.
"Porta della batteria ostruita"	Il sensore non esegue il monitoraggio.	Tenere la batteria del sensore lontano da qualsiasi contatto diretto.
"Posizionare correttamente il sensore"	Il sensore non esegue il monitoraggio.	Posizionare correttamente il sensore. Per visualizzare i video relativi al posizionamento dei sensore, accedere al menu delle opzioni. Vedere ***Configurazione del sensore Masimo*** a pagina 22.
"Consentire a Masimo SafetyNet Alert di accedere alla posizione di questo dispositivo"	Le autorizzazioni per i servizi di posizione non sono state ancora concesse durante il tentativo di individuare un dispositivo Bluetooth.	Autorizzare lo smartphone a condividere la sua posizione con l'app Masimo SafetyNet Alert.
"Attivare le notifiche dell'app"	Le notifiche non sono state attivate sullo smartphone per l'app Masimo SafetyNet Alert.	Attivare le notifiche sullo smartphone per l'app Masimo SafetyNet Alert.
"Avviso di spazio su disco insufficiente!"	Spazio su disco insufficiente durante il trend sessioni di monitoraggio e scrittura.	Liberare spazio sullo smartphone. Affinché l'app Masimo SafetyNet Alert funzioni correttamente sono necessari almeno 100 MB di spazio libero sullo smartphone.
"Al momento non è possibile accedere a questo elemento".	Errore durante il collegamento al server.	• Riprovare. • Se i problemi persistono, rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.
"Si è verificato un errore	Errore durante il	• Riprovare.

Messaggi visualizzati	Cause possibili	Fasi successive
durante l'elaborazione della richiesta".	collegamento al server.	• Se i problemi persistono, rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.
"Questa richiesta non è stata compresa".	Errore durante il collegamento al server.	• Riprovare. • Se i problemi persistono, rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.
"Nome utente o password non validi. Riprovare".	Errore durante il collegamento al server. Visualizzato se sono state utilizzate credenziali non valide durante la procedura di accesso	• Inserire di nuovo il nome utente e la password. • Se i problemi persistono, rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.
"Il nome utente inserito esiste già, provare con un altro nome utente".	Errore durante il collegamento al server. Visualizzato durante la registrazione quando il nome utente o l'e-mail sono già utilizzati da un altro utente.	Provare con un nuovo nome utente e una nuova password.
"Questo account è già stato verificato".	Quando si tenta di inviare di nuovo un link di verifica dell'e-mail a un account già verificato.	Continuare con la configurazione dell'app Masimo SafetyNet Alert perché l'indirizzo e-mail è già stato verificato.
"Nessun account registrato con questo nome utente".	Errore durante il collegamento al server. Visualizzato quando un utente tenta di accedere con un nome utente che non esiste.	Inserire di nuovo il nome utente e la password. Se i problemi persistono, rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.
"L'utente ha già registrato un altro dispositivo"	Errore durante l'aggiunta di un nuovo dispositivo. Quando l'aggiunta di un dispositivo non riesce a causa di un dispositivo diverso già presente	Seguire i passaggi per rimuovere il dispositivo corrente e aggiungere un nuovo dispositivo.

Messaggi visualizzati	Cause possibili	Fasi successive
"This Home Medical Hub has already been registered to an account." ("Questo Home Medical Hub è già stato registrato per un account".)	Errore durante l'aggiunta di un dispositivo. Quando si tenta di registrare un dispositivo che è già stato registrato per un altro utente	Rimuovere il dispositivo dall'account originario. Se i problemi persistono, rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.
"Dispositivo eliminato correttamente"	Quando si tenta di rimuovere un dispositivo che non esiste più per l'utente corrente nel cloud.	Per ricevere solo informazioni, non è richiesta alcuna azione.
"Invito già inviato a questo contatto di emergenza".	Quando si tenta di aggiungere un contatto di emergenza che ha un invito in sospeso/attivo per l'utente corrente.	Per ricevere solo informazioni, non è richiesta alcuna azione.
"Contatto di emergenza eliminato correttamente"	Quando si tenta di rimuovere un contatto di emergenza che non esiste più per l'utente corrente nel cloud.	Per ricevere solo informazioni, non è richiesta alcuna azione.
"Numero massimo di contatti di emergenza raggiunto".	Quando si tenta di aggiungere un contatto di emergenza quando il limite è stato raggiunto. Limite = 10	Per ricevere solo informazioni, non è richiesta alcuna azione.
"È successo qualcosa di inaspettato. Riprovare più tardi".	Errore di sistema	• Riprovare. • Se i problemi persistono, rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.

Risoluzione dei problemi di Masimo SafetyNet Alert

Nella sezione seguente sono elencati i potenziali sintomi, la possibile causa e i passaggi successivi da effettuare.

Sintomo	Cause possibili	Fasi successive
L'app *Masimo SafetyNet Alert non si avvia*	• Batteria dello smartphone completamente scarica. • L'app Masimo SafetyNet Alert deve essere aggiornata. • Smartphone incompatibile.	• Collegare lo smartphone al caricabatterie e caricare la batteria. Consultare il Manuale dell'operatore o le Istruzioni per l'uso dello smartphone. • Verificare la disponibilità di aggiornamenti per l'app Masimo SafetyNet Alert. • Verificare la compatibilità dello smartphone. Vedere ***Specifiche*** a pagina 53. • Rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.
L'app *Masimo SafetyNet Alert si chiude*	• Batteria dello smartphone completamente scarica. • L'app Masimo SafetyNet Alert deve essere aggiornata. • Smartphone incompatibile.	• Collegare lo smartphone al caricabatterie e caricare la batteria. Consultare il Manuale dell'operatore o le Istruzioni per l'uso dello smartphone. • Verificare la compatibilità dello smartphone. Vedere ***Specifiche*** a pagina 53. • Verificare la disponibilità di aggiornamenti per l'app Masimo SafetyNet Alert. • Rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.

Sintomo	Cause possibili	Fasi successive
L'app Masimo SafetyNet Alert non comunica con l'Home Medical Hub	• L'Home Medical Hub non è acceso. • Lo smartphone non si trova nelle immediate vicinanze dell'Home Medical Hub. • Il Bluetooth sullo smartphone non è attivato e/o non è configurato correttamente. • Lo smartphone non supporta Bluetooth Low Energy (BLE).	• Controllare che l'Home Medical Hub sia collegato all'alimentazione c.a. • Accertarsi che lo smartphone sia nelle immediate vicinanze dell'Home Medical Hub. • Verificare che il Bluetooth sia acceso sullo smartphone. • Verificare la compatibilità dello smartphone. Vedere ***Specifiche*** a pagina 53. • Aggiornare il software dello smartphone. Consultare il Manuale dell'operatore o le Istruzioni per l'uso dello smartphone. • Rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.
L'Home Medical Hub non si connette alla rete Wi-Fi o al cloud Masimo	• L'Home Medical Hub non è collegato. • Selezionata rete Wi-Fi non corretta. • Immessa password Wi-Fi non corretta. • La rete Wi-Fi non è configurata correttamente. • Il cloud Masimo può essere fuori uso.	• Accertarsi che l'Home Medical Hub sia collegato. • Accertarsi che lo smartphone sia collegato alla rete Wi-Fi corretta. Consultare ***Configurazione dell'Home Medical Hub*** a pagina 21. • Accertarsi che sia selezionata la rete Wi-Fi corretta. Consultare ***Configurazione dell'Home Medical Hub*** a pagina 21. • Accertarsi di aver immesso la password Wi-Fi corretta. Consultare ***Configurazione dell'Home Medical Hub*** a pagina 21. • Verificare che le funzionalità wireless siano configurate correttamente. Consultare il Manuale dell'operatore o le Istruzioni per l'uso dello smartphone. • Verificare le impostazioni e la disponibilità di rete. Potrebbe essere necessario contattare il provider di rete per ulteriore assistenza. • Rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.

Sintomo	Cause possibili	Fasi successive
Il sensore Masimo non si associa all'Home Medical Hub	• L'Home Medical Hub non è collegato. • Il chip non è inserito nel sensore. • Il sensore non si trova nelle immediate vicinanze dell'Home Medical Hub durante l'associazione. • Il pulsante di associazione è stato rilasciato troppo presto. • Utente non corretto connesso all'app Masimo SafetyNet Alert. • La registrazione dell'Home Medical Hub è stata effettuata con un altro account. • La batteria del sensore è completamente scarica.	• Accertarsi che l'Home Medical Hub sia collegato. • Assicurarsi che il chip sia saldamente inserito nel sensore. Vedere ***Collegamento del sensore Masimo*** a pagina 22. • Accertarsi che il sensore si trovi nelle immediate vicinanze dell'Home Medical Hub durante l'associazione. • Assicurarsi di tenere premuto il pulsante di associazione per 5 secondi fino a quando non si avverte un segnale acustico. Consultare ***Configurazione dell'Home Medical Hub*** a pagina 21. • Assicurarsi che l'utente corretto abbia effettuato l'accesso all'app Masimo SafetyNet Alert. • Rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.
L'Home Medical Hub si spegne (non acceso)	• L'Home Medical Hub non è collegato. • I componenti interni potrebbero non funzionare correttamente.	• Accertarsi che l'Home Medical Hub sia collegato. • Rivolgersi all'assistenza clienti Masimo.

Sintomo	Cause possibili	Fasi successive
L'altoparlante dell'Home Medical Hub non funziona (nessun suono o suono ovattato)	• L'altoparlante può essere bloccato dall'ambiente (ad esempio, coperte o altri apparecchi). • I componenti interni potrebbero non funzionare correttamente.	• Accendere e spegnere l'Home Medical Hub scollegando l'unità. • Controllare che l'altoparlante del dispositivo non sia stato ostruito. • Controllare che l'Home Medical Hub sia su una superficie piana con il minor numero possibile di oggetti che la circondano. • Rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.
Cloud Masimo non disponibile	• Il Wi-Fi non è attivato e/o non è configurato correttamente. • Il servizio wireless è debole o non disponibile nella posizione corrente.	• Assicurarsi che lo smartphone si trovi nel raggio d'azione della rete wireless per la connessione al sistema. • Verificare che la funzionalità wireless dello smartphone sia attivata e configurata correttamente. Consultare il Manuale dell'operatore o le Istruzioni per l'uso dello smartphone. • Verificare le impostazioni e la disponibilità di rete Wi-Fi. • Verificare la disponibilità wireless per la posizione. • Aggiornare il software dello smartphone. Consultare il Manuale dell'operatore o le Istruzioni per l'uso dello smartphone. • Rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.
Visualizzazione di dati dell'utente errati	• Utente non corretto attualmente collegato all'app Masimo SafetyNet Alert.	• Assicurarsi che l'utente corretto abbia effettuato l'accesso all'app Masimo SafetyNet Alert. • Uscire dall'utente non corretto e accedere all'account corretto. • Riavviare l'app SafetyNet ed effettuare l'accesso al sistema. • Rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.

Sintomo	Cause possibili	Fasi successive
Nessun dato dell'utente visualizzato	• Utente non corretto connesso all'app Masimo SafetyNet Alert. • Il Wi-Fi non è configurato correttamente. • Le impostazioni dello smartphone non sono corrette. • Il sensore non è collegato all'Home Medical Hub. • Non sono state registrate sessioni precedenti.	• Assicurarsi che l'utente corretto abbia effettuato l'accesso all'app Masimo SafetyNet Alert. • Riavviare l'app Masimo SafetyNet Alert ed effettuare l'accesso al sistema. • Verificare che la funzionalità wireless sia configurata correttamente. Consultare il Manuale dell'operatore o le Istruzioni per l'uso dello smartphone. • Verificare le impostazioni e la disponibilità di rete. Potrebbe essere necessario contattare il provider di rete per ulteriore assistenza. • Rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.
Ritardo negli aggiornamenti dati.	• Il Wi-Fi non è configurato correttamente.	• Verificare che la funzionalità wireless sia configurata correttamente. Consultare il Manuale dell'operatore o le Istruzioni per l'uso dello smartphone. • Verificare le impostazioni e la disponibilità di rete. Potrebbe essere necessario contattare il provider di rete per ulteriore assistenza. • Riavviare l'app Masimo SafetyNet Alert ed effettuare l'accesso al sistema. • Rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.
Quando si verificano eventi, non vengono visualizzati gli allarmi utente corrispondenti	• Utente non corretto attualmente collegato all'app Masimo SafetyNet Alert. • Rete Wi-Fi non disponibile. • Le impostazioni di sistema sono state modificate.	• Verificare che il Masimo SafetyNet Alert sia collegato al Wi-Fi. Consultare ***Configurazione dell'Home Medical Hub*** a pagina 21. • Assicurarsi che l'utente corretto abbia effettuato l'accesso all'app Masimo SafetyNet Alert. • Riavviare il Masimo SafetyNet Alert ed effettuare l'accesso al sistema. • Assicurarsi che le impostazioni di notifica degli avvisi siano attivate. • Rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.

Sintomo	Cause possibili	Fasi successive
L'app Masimo SafetyNet Alert non rileva che il sensore è applicato alla mano	• Sensore non posizionato correttamente sull'utente. • Il sensore non è associato correttamente all'Home Medical Hub. • Sensore danneggiato. • Guasto interno.	• Riapplicare il sensore. • Associare il sensore all'Home Medical Hub. Vedere ***Associazione del sensore Masimo*** a pagina 26. • Sostituire il sensore. • Spegnere e riaccendere l'Home Medical Hub scollegando il dispositivo e ricollegandolo per avviarlo • Rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.

Risoluzione dei problemi di misurazione

Nella sezione seguente sono elencati i potenziali sintomi per la misurazione, le possibili cause e i passaggi successivi da effettuare. Per ulteriori informazioni, vedere ***Informazioni sulla sicurezza*** a pagina 6.

Sintomo	Cause possibili	Fasi successive
Lettura difficoltosa.	• Posizionamento non corretto del sensore sull'utente. • Allineamento non corretto dei componenti del sensore. • Scarsa perfusione (flusso sanguigno). • Movimento eccessivo dell'utente. • Luce ambiente o luci stroboscopiche eccessive. • Batteria scarica/SafetyNet Home Medical Hub non collegato all'alimentazione c.a.	• Controllare il posizionamento e l'allineamento del sensore sulla mano. Riapplicare il sensore o spostarlo in un'altra posizione. • Attendere il tempo necessario a stabilizzare la misurazione del parametro. • Verificare che il flusso sanguigno alla posizione del sensore non sia limitato. Riscaldare la mano dove è posizionato il sensore. • Ridurre al minimo il movimento sulla posizione di monitoraggio. • Schermare il sensore da un'illuminazione eccessiva con luce ambiente o luci stroboscopiche. • Sostituire il sensore. • Rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.

Sintomo	Cause possibili	Fasi successive
Valori di misurazione visualizzati come trattini.	• La misurazione può essere ancora in corso. • Posizionamento non corretto del sensore sull'utente. • Nessuna connessione al cloud Masimo. • Sensore danneggiato, non funzionante o con batteria scarica.	• Attendere il tempo necessario a stabilizzare la misurazione del parametro. • Controllare il posizionamento del sensore sulla mano. Riapplicare il sensore o spostarlo in un'altra posizione. • Verificare che il flusso sanguigno alla posizione del sensore non sia limitato. • Sostituire il sensore. • Rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.
Valori di misurazione inaspettati o improbabili	• Posizionamento non corretto del sensore sull'utente. • Segnale di bassa qualità.	• Controllare il posizionamento del sensore sulla mano. Riapplicare il sensore o spostarlo in un'altra posizione. • Spostare il sensore in un punto del corpo dell'utente con un flusso sanguigno più intenso. Riscaldare la mano dove è posizionato il sensore. • Rivolgersi all'assistenza clienti Masimo. Vedere ***Assistenza clienti*** a pagina 69.

Appendice

Specifiche

App Masimo SafetyNet Alert

Intervallo di misurazione

Misurazione	Intervallo di visualizzazione	Unità di misura
Livello di ossigeno (SpO_2)	Da 0 a 100	%
Frequenza cardiaca (PR)	Da 0 a 240	bpm
Indice di perfusione (Pi)	Da 0 a 20	N.D.

Compatibilità dello smartphone

Elemento	Specifica*
Sistema operativo	Android 6.0 (Marshmallow) (minimo)
	iOS 12.0 (minimo)

* Per le specifiche complete, consultare la pagina www.mymasimo.co.uk/safetynet-alert.

Sensore Masimo

Intervallo di peso e sito di misurazione

Popolazione	Peso	Sito di misurazione
Pazienti adulti e pediatrici	> 40 kg (> 88,2 lb)	Dito
Neonati	< 3 kg (< 6,6 lb)	Dito della mano o del piede

Accuratezza (ARMS*)

Livello di ossigeno (SpO_2)		
Intervallo	Da 70 a 100%	
In assenza di movimento [1]	Adulti, pazienti pediatrici	2%
	Neonati	3%
In presenza di movimento [2]	Adulti, bambini, neonati	3%
Bassa perfusione [3]	Adulti, pazienti pediatrici	2%
	Neonati	3%
Frequenza polso (PR)		
Intervallo	25 - 240 bpm	
In assenza di movimento	Adulti, bambini, neonati	3 bpm
In presenza di movimento	Adulti, bambini, neonati	5 bpm
Bassa perfusione [4]	Adulti, bambini, neonati	3 bpm

*La precisione A_{RMS} è un calcolo statistico della differenza fra misurazioni del dispositivo e misurazioni di riferimento. In uno studio controllato, circa due terzi delle misurazioni del dispositivo sono ricadute entro +/- A_{RMS} delle misurazioni di riferimento.

Specifiche prestazionali ARMS per il livello di ossigeno (SpO2)

Nelle tabelle che seguono sono riportati i valori A_{RMS} (Accuracy Root Mean Square, scarto quadratico medio) misurati utilizzando i sensori Masimo (Radius PPG) in condizioni di assenza di movimento in uno studio clinico con tecnologia Masimo.

Valori di misurazione A_{RMS} per sensori Radius PPG	
Range di precisione SpO_2 (%)	**ARMS (%)**
90-100	1,14
80-90	1,29

Valori di misurazione A_{RMS} per sensori Radius PPG	
Range di precisione SpO_2 (%)	**ARMS (%)**
70-80	1,41
70-100	1,33

Il grafico Bland-Altman sottostante rappresenta la correlazione dei valori (SpO_2 + SaO_2)/2 rispetto a (SpO_2 - SaO_2) in condizioni di assenza di movimento con limiti di accordo inferiore 95% e superiore 95%.

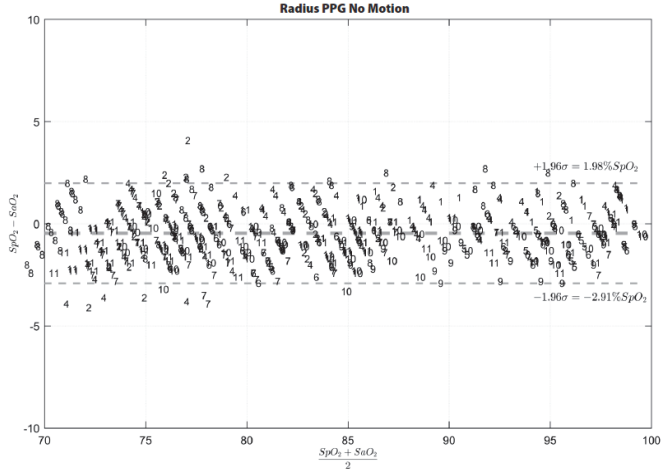


Figura 1. Sensori Radius PPG (ARMS 70-100%)

Alimentazione

Batteria - Sensore Masimo	
Tempo di esecuzione	96 ore in uso tipico continuo

Caratteristiche ambientali

Condizioni ambientali del sensore Masimo	
Temperatura di funzionamento	Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)
Temperatura di conservazione	Da 0 °C a 50 °C (da 32 °F a 122 °F)
Umidità di funzionamento	Da 5% a 95%, senza condensa
Umidità di conservazione	Da 5% a 95%, senza condensa

Chip Masimo

Caratteristiche ambientali

Condizioni ambientali del chip Masimo	
Temperatura di funzionamento	Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)
Temperatura di conservazione	Da -40 °C a 70 °C (da -40 °F a 158 °F)
Umidità di funzionamento	Da 5% a 95%, senza condensa
Umidità di conservazione	Da 5% a 95%, senza condensa
Pressione atmosferica	Da 540 a 1060 mbar a umidità e temperatura ambiente

Home Medical Hub

Alimentazione

Requisiti alimentazione c.a.	
Ingresso alimentazione c.a. (alimentazione esterna)	Da 100 a 240 V c.a., da 50 a 60 Hz, 1,2 A
Ingresso alimentazione c.c. (Home Medical Hub)	5 V c.c., 750 mA

Caratteristiche fisiche

Home Medical Hub	
Dimensioni	8,76 cm x 6,3 cm x 2 cm (3,45" x 2,48"x 0,78")
Peso	56 g (0,12 lb)

Caratteristiche ambientali

Condizioni ambientali - Home Medical Hub	
Temperatura di funzionamento	Da 5 °C a 40 °C (da 41 °F a 104 °F)
Temperatura di conservazione	Da -25 °C a 70 °C (da -13 °F a 158 °F)
Umidità di funzionamento	Dal 10% al 95%, senza condensa
Umidità di conservazione	Dal 10% al 95%, senza condensa

Requisiti normativi

Conformità EMC
IEC 60601-1-2:2014, Classe B

Conformità agli standard di sicurezza
IEC 60601-1
IEC 62304
IEC 60601-1-11

Classificazione dell'apparecchiatura in base a IEC 60601-1	
Tipo di protezione	Classe II (alimentazione in CA)
Grado di protezione dalle scosse elettriche	Parte applicata tipo BF

Classificazione dell'apparecchiatura in base a IEC 60601-1	
Protezione dai danni causati da acqua e particolati	IP22 (protezione da penetrazione di oggetti estranei con diametro ≥12,5 mm e ingresso di gocce d'acqua in verticali quando il coperchio protettivo è inclinato a 15°)
Modalità di funzionamento	Continua

Specifiche tecniche wireless

Comunicazione (Bluetooth)	
Tipo	Bluetooth
Frequenza	2.402-2.480 MHz
Potenza in uscita di picco max.	8,45 dBm
Classificazione della potenza in uscita nominale	Condotta
Tipo di potenza in uscita	Impostato in fabbrica
Tipi di modulazione	GFSK
Segnali di modulazione	Analogico e digitale
Frequenze di dati disponibili	1 Mbps
Intervallo massimo raccomandato	Raggio visivo ~30 metri (100 piedi)

Comunicazione (Wi-Fi)	
Tipo	Radio WLAN: IEEE 802.11 b/g/n
Frequenza	802.11b/g/n(HT20): 2.412-2.462 MHz 802.11n(HT40): 2422-2452 MHz
Potenza in uscita di picco max.	WLAN 27.12 dBm
Classificazione della potenza in uscita nominale	Condotta
Tipo di potenza in uscita	Impostato in fabbrica
Tipi di modulazione	802.11b: DSSS 802.11g/n(HT20/HT40): OFDM

Comunicazione (Wi-Fi)	
Segnali di modulazione	Analogico e digitale
Frequenze di dati disponibili	802.11b - 1, 2, 5,5, 11 Mbps. 802.11g - 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11n- MCS0 – MCS7

Sicurezza e autenticazione	
Crittografia	64/128-bit WEP, Dynamic WEP, WPA-TKIP, WPA2-AES
Autenticazione	Open System, Shared Key, Pre-Shared Key (PSK), 802.1X: LEAP, PEAP, TTLS, TLS, EAP-FAST

Conformità radio	
USA	Contiene FCC ID: 2AC7Z-ESP32SOLO1 ID FCC: VKF-CONNHUB
Canada	Contiene IC: 21098-ESP32SOLO1 IC: 7362A-CONNHUB
Europa	Direttiva UE sulle apparecchiature radio (RED 2014/53/UE) EN 300 330 V2.1.1:2017 EN 301 489-3 V2.1.1:2019 1999/519/CE EN 62311:2020

Linee guida e dichiarazioni del produttore - Conformità elettromagnetica

Emissioni elettromagnetiche

Emissioni elettromagnetiche		
L'apparecchiatura ME è destinata a essere utilizzata nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente dell'apparecchiatura ME devono garantire che venga utilizzata in tale ambiente.		
Test delle emissioni	**Requisiti normativi**	**Ambiente elettromagnetico - Linee guida**
Emissioni RF (irradiata) CISPR 11	Gruppo 1 Classe B	L'apparecchiatura ME utilizza energia RF solo per il funzionamento interno. Pertanto, le sue emissioni RF sono estremamente ridotte e non suscettibili di generare interferenze in apparecchiature elettroniche vicine.
Emissioni RF (condotta) CISPR 11	Gruppo 1 Classe B	Adatto all'uso in tutti i tipi di ambienti, compresi quelli abitativi e quelli collegati direttamente alla rete di alimentazione pubblica a bassa tensione che alimenta edifici adibiti a uso residenziale.
Emissioni di armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni di tensione/Emissioni flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

Immunità elettromagnetica

Immunità elettromagnetica			
L'apparecchiatura ME è destinata a essere utilizzata nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente dell'apparecchiatura ME devono garantire che venga utilizzata in tale ambiente.			
Prova di immunità	**Livello di prova IEC 60601**	**Livello di conformità**	**Ambiente elettromagnetico - Linee guida**
Scarica elettrostatica IEC 61000-4-2	+/-8 kV a contatto +/- 15 kV aria	+/-8 kV a contatto +/- 15 aria	I pavimenti devono essere di legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono coperti di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Transitori elettrici veloci/burst IEC 61000-4-4	+/- 2 kV per le linee di alimentazione +/- 1 kV per le linee di ingresso/uscita	+/- 2 kV per le linee di alimentazione +/- 1 kV per le linee di ingresso/uscita	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Sovratensione IEC 61000-4-5	+/-1 kV linee alle linee +/- 2 kV linee a terra	+/-1 kV linee alle linee +/- 2 kV linee a terra	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Emissioni RF	3 Vrms	3 Vrms	Eseguito su 0,15-80 MHz

Immunità elettromagnetica			
condotte IEC 61000-4-6	6 Vrms	6 Vrms	Eseguito sulle seguenti bande di frequenza ISM (industriale, scientifica e medica): le bande tra 0,15 MHz e 80 MHz sono da 6,765 MHz a 6,795 MHz, da 13.553 MHz a 13.567 MHz, da 26.957 MHz a 27.283 MHz e da 40,66 MHz a 40,70 MHz. Le bande radioamatoriali tra 0,15 MHz e 80 MHz sono da 1,8 MHz a 2,0 MHz, da 3,5 MHz a 4,0 MHz, da 5,3 MHz a 5,4 MHz, da 7 MHz a 7,3 MHz, da 10,1 MHz a 10,15 MHz, da 14 MHz a 14,2 MHz, da 18,07 MHz a 18,17 MHz, da 21,0 MHz a 21,4 MHz, da 24,89 MHz a 24,99 MHz, da 28,0 MHz a 29,7 MHz e da 50,0 MHz a 54,0 MHz
Campo magnetico a frequenza industriale (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	I livelli dei campi magnetici a frequenza industriale devono essere quelli caratteristici di una tipica collocazione in un tipico ambiente ospedaliero.
Cadute di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione IEC 61000-4-11	0% U_T[1], 0,5 cicli, a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315°; 0% U_T 1 ciclo e 70% U_T 25/30 cicli a 0°	0% U_T[1], 0,5 cicli, a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315°; 0% U_T 1 ciclo e 70% U_T 25/30 cicli a 0°	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Interruzioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione IEC 61000-4-11	0% U_T, 250/300 cicli	0% U_T, 250/300 cicli	
Emissioni RF radiate IEC 61000-4-3	10 V/m	10 V/m	Eseguito su 80 MHz - 2,7 GHz

Immunità elettromagnetica
Nota 1: a 80 MHz e 800 MHz, si applica l'intervallo di frequenza maggiore. **Nota 2:** queste linee guida potrebbero non valere in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica dipende infatti anche dal grado di assorbimento e di riflessione di strutture, oggetti e persone.
Non è possibile prevedere con esattezza le intensità di campo emesse da trasmettitori fissi, come stazioni base per radiotelefoni (cellulari/cordless) e stazioni radio mobili terrestri, impianti radioamatoriali, trasmissioni radio in frequenze AM ed FM o trasmissioni TV. Per valutare l'ambiente elettromagnetico di trasmettitori a radiofrequenza fissi, tenere in considerazione l'eventualità di effettuare un'indagine elettromagnetica del sito. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui si utilizza l'apparecchiatura ME supera il livello di conformità RF applicabile sopra specificato, osservare l'apparecchiatura ME al fine di accertarne il normale funzionamento. Qualora si riscontrassero prestazioni anormali, potrebbero rendersi necessari provvedimenti supplementari, come un riorientamento o una ricollocazione dell'apparecchiatura ME.

[1] U_T: tensione nominale dell'apparecchiatura.

Specifiche di prova IMMUNITÀ PORTA INVOLUCRO per apparecchiature di comunicazione wireless a radiofrequenza

Frequenza di prova (MHz)	Banda (a) (MHz)	Servizio (a)	Modulazione (b)	Potenza massima (W)	Distanza (m)	Livello prova immunità (V/m)
385	380-395	TETRA 400	Modulazione impulso **(b)** 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM **(c)** Deviazione +/- 5 kHz seno 1 kHz	2	0,3	28
710	704-787	Banda LTE 13, 17	Modulazione impulso **(b)** 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800-960	GSM 800/900,	Modulazione	2	0,3	28

Frequenza di prova (MHz)	Banda (a) (MHz)	Servizio (a)	Modulazione (b)	Potenza massima (W)	Distanza (m)	Livello prova immunità (V/m)
870		TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, banda LTE 5	impulso **(b)** 18 Hz			
930						
1 720	1 700-1 990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; banda LTE 1, 3. 4. 35: UMTS	Modulazione impulso **(b)** 217 Hz	2	0,3	28
1 845						
1 970						
2 450	2 400-2 570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, banda LTE 7	Modulazione impulso **(b)** 217 Hz	2	0,3	28
5 240	5 100-5 800	WLAN 802.11 a/n	Modulazione impulso **(b)** 217 Hz	0,2	0,3	9
5 500						
5 785						

Nota: se necessario per raggiungere il LIVELLO PROVA IMMUNITÀ, la distanza tra l'antenna di trasmissione e l'APPARECCHIATURA o il SISTEMA ME può essere ridotta a 1 m. La distanza di prova di 1 m è consentita da IEC 61000-4-3.

(a) Per alcuni servizi sono incluse solo le frequenze di ricezione.
(b) Il vettore deve essere modulato per l'uso di un segnale a onda quadra del ciclo di funzionamento del 50%.
(c) In alternativa alla modulazione FM, è possibile usare una modulazione di impulsi del 50% a 18 Hz: anche se non indica la modulazione effettiva, rappresenta la peggiore delle condizioni.

Distanza di separazione raccomandata

Distanza di separazione raccomandata tra le apparecchiature per le comunicazioni in radiofrequenza (RF) portatili e mobili e l'apparecchiatura ME

L'apparecchiatura ME è destinata a essere utilizzata in un ambiente elettromagnetico dove i disturbi RF radiati sono controllati. Il cliente o l'utente dell'apparecchiatura ME possono contribuire a prevenire interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra le apparecchiature per le comunicazioni in radiofrequenza (RF) portatili e mobili (trasmettitori) e l'apparecchiatura ME, come descritto di seguito e in base alla massima potenza di uscita dell'apparecchiatura di comunicazione.

Potenza di uscita massima nominale del trasmettitore (W)	**Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore (m)**
	$d = 0,6 * Sqrt(P)$
0,01	0,06
0,1	0,19
1	0,6
10	1,9
100	6

Per i trasmettitori con una potenza di uscita massima nominale non elencata qui sopra, la distanza di separazione "d" raccomandata espressa in metri (m) può essere stimata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove "P" indica la potenza di uscita massima nominale del trasmettitore espressa in watt (W) in base alle indicazioni del produttore del trasmettitore.

Nota 1: a 80 MHz e 800 MHz, si applica l'intervallo di frequenza maggiore.
Nota 2: queste linee guida potrebbero non valere in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica, infatti, dipende anche dal grado di assorbimento e di riflessione di strutture, oggetti e persone.

Simboli

I simboli riportati di seguito possono essere presenti sul prodotto o sulle etichette del prodotto:

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Attenersi alle istruzioni per l'uso		Consultare le istruzioni per l'uso
CE 0123	Marchio di conformità alle direttive europee sui dispositivi medici 93/42/EEC		Raccolta separata dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)
IP22	Protezione da penetrazione di oggetti estranei con diametro ≥12,5 mm e ingresso di gocce d'acqua in verticali quando il coperchio protettivo è inclinato a 15°	IP47	Protezione da oggetti estranei solidi di diametro <1 mm e dall'immersione in liquidi a una profondità compresa tra 15 cm e 1 m
	Non sterile		Licenza FCC (Federal Communications Commission)
EC REP	Rappresentante autorizzato nella Comunità europea		Riciclabile
IC Model:	Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED)	FCC ID:	Identifica l'unità registrata come dispositivo radio
	Attenzione		Il prodotto non contiene PVC (polivinilcloruro)
	Produttore		Non contiene lattice di gomma naturale
	Data di fabbricazione AAAA-MM-GG	REF	Numero catalogo (numero modello)
	Intervallo temperatura di conservazione	####	Numero di riferimento Masimo

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Conservare in un luogo asciutto	SN	Numero di serie
	Limitazione dell'umidità a magazzino		Non utilizzare se la confezione è danneggiata
	Limitazione della pressione atmosferica		Corrente alternata
	Simbolo Wireless		I nomi e il tenore in sostanze o elementi tossici e pericolosi verranno forniti nel manuale di istruzioni del prodotto
	Restrizione d'uso delle sostanze pericolose in Cina	--	--
	Indicazioni, istruzioni per l'uso e manuali sono disponibili in formato elettronico all'indirizzo http://www.Masimo.com/TechDocs **Nota:** eIFU non disponibili per i paesi con marchio CE.		

Bibliografia

[1] La tecnologia Masimo SET è stata convalidata per l'accuratezza in assenza di movimento in studi con sangue umano prelevato da volontari adulti sani di entrambi i sessi con pigmentazione della cute da chiara a scura, in cui è stata valutata l'ipossia indotta nell'intervallo 70%-100% di SpO_2 rispetto a un CO-ossimetro di laboratorio.

[2] La tecnologia Masimo SET è stata convalidata per la precisione in presenza di movimento in studi sul sangue umano eseguiti su volontari adulti sani di entrambi i sessi con pigmentazione della cute da chiara a scura, in studi sull'ipossia indotta in presenza di movimenti di sfregamento e leggero picchiettamento (2-4 Hz, ampiezza 1-2 cm) e di movimento non ripetitivo (1-5 Hz, ampiezza 2-3 cm) in studi sull'ipossia indotta, nell'intervallo 70%-100% di SpO_2, rispetto a un CO-ossimetro di laboratorio.

[3] La tecnologia Masimo SET è stata convalidata per la previsione di scarsa perfusione in rigorose prove condotte con un simulatore Biotek Index 2 e un simulatore Masimo con intensità del segnale superiore allo 0,02% e una percentuale di trasmissione superiore al 5% per saturazioni comprese tra il 70% e il 100%.

[4] La tecnologia Masimo SET è stata convalidata per l'accuratezza della frequenza cardiaca nell'intervallo 25-240 bpm su banchi di prova rispetto a un simulatore Biotek Index 2 e un simulatore Masimo con potenze di segnale superiori allo 0,02% e una % di trasmissione superiore al 5% per valori di saturazione compresi tra il 70% e il 100%.

**Marchio registrato di Fluke Biomedical Corporation, Everett, Washington.*

Assistenza tecnica e manutenzione

Pulizia

L'Home Medical Hub e il chip Masimo sono dispositivi riutilizzabili. I dispositivi sono forniti e utilizzati non sterili.

Il chip Masimo deve essere pulito prima e dopo l'applicazione su un utente e/o in conformità alle normative locali e statali per ridurre il rischio di contaminazione crociata.

Pulizia dello smartphone

Per pulire correttamente lo smartphone, consultare il relativo Manuale dell'operatore o le relative Istruzioni per l'uso.

Pulizia dell'Home Medical Hub

ATTENZIONE: prima della pulizia, controllare l'Home Medical Hub per verificare l'eventuale presenza di crepe o aperture.

ATTENZIONE: non lasciar entrare liquidi all'interno dell'Home Medical Hub.

Le superfici esterne possono essere pulite con un panno morbido inumidito in una soluzione di acqua calda e detergente delicato oppure pulite con le seguenti soluzioni detergenti:

- Alcool isopropilico al 70%
- Soluzione di candeggina e acqua 1:0,5 (ipoclorito di sodio allo 0,5%)
- Panni Super Sani-Cloth® (alcol isopropilico al 55%, cloruro di ammonio quaternario allo 0,5%)
- Windex® (1,5% 2-butossietanolo, 1,5% etilenglicole-esil-etere, 5% alcool isopropilico)
- Formula 409® Detergente multiuso antibatterico (1,5% ossido di lauramina, 0,4% n-alchil-dimetil-benzil ammonio cloruro)

Pulizia del chip Masimo

AVVERTENZA: prima di effettuare la pulizia, assicurarsi che il sensore e il chip non siano applicati alla mano.

Per pulire in superficie il chip e il ricevitore wireless:

1. Pulire tutte le superfici del chip e del ricevitore wireless con uno dei seguenti prodotti:

   a Alcool isopropilico al 70%

   b. Soluzione al 10% di candeggina e acqua (1:10)

   c. Soluzioni di cloruro di ammonio quaternario
2. Ispezionare per escludere la presenza di detriti visibili e ripetere la fase di pulizia di cui sopra se necessario.
3. Asciugare le parti pulite prima dell'uso.

ATTENZIONE

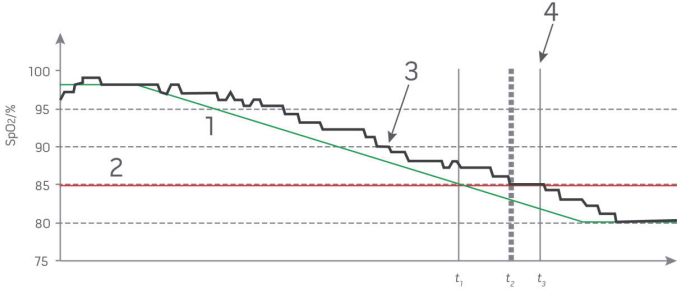
- Onde non arrecare danni permanenti al chip e al ricevitore wireless, non utilizzare candeggina non diluita (ipoclorito di sodio al 5%-5,25%) o qualsiasi altra soluzione detergente non raccomandata.
- Non immergere il chip e il ricevitore wireless in soluzioni liquide.
- Non sterilizzare per irradiazione, a vapore, in autoclave o con ossido di etilene.

Assistenza clienti

Per consultare le risposte alle domande frequenti e per l'assistenza per il prodotto, oltre alla ricerca e risoluzione dei problemi per il proprio prodotto Masimo SafetyNet Alert, visitare la pagina www.mymasimo.co.uk/safetynet-alert oppure inviare un'e-mail all'indirizzo *customercare@masimo.com*.

Informazioni di base sul ritardo di risposta di allarme

Come in qualsiasi apparecchiatura per pulsossimetria, gli allarmi acustici e visivi sono soggetti a un ritardo di risposta di allarme dato dal ritardo della condizione di allarme e dal ritardo di generazione del segnale di allarme. Il ritardo della condizione di allarme è il tempo che intercorre tra il verificarsi dell'evento scatenante e il momento il cui il sistema di allarme determina che la condizione di allarme esiste, mentre il ritardo di generazione del segnale di allarme è il tempo che intercorre tra il verificarsi della condizione di allarme e la generazione del relativo segnale di allarme. Il grafico seguente è un'illustrazione semplificata del concetto di ritardo di risposta di allarme e non riflette le durate effettive dei ritardi.



Riferimento	Definizione	Riferimento	Definizione
1	SaO_2	4	Generazione del segnale di allarme
2	Alarm Limit (Limite di allarme inferiore SpO2)	SpO_2	Saturazione
3	SpO_2 visualizzato	t	Time (Ora)

Il ritardo della condizione di allarme è rappresentato graficamente come $t_2 - t_1$ nella figura precedente per mostrare il ritardo dovuto all'elaborazione e al calcolo della media.

Il ritardo di generazione del segnale di allarme è rappresentato graficamente come $t_3 - t_2$ nella figura precedente per mostrare il ritardo dovuto alla strategia del sistema di allarme e al tempo di comunicazione.

La durata complessiva del ritardo del sistema di allarme è rappresentata graficamente come $t_3 - t_1$.

Per ulteriori informazioni sul ritardo di risposta di allarme, vedere ISO 80601-2-61.

Indice

A

A chi è destinato l'uso del dispositivo (Indicazioni per l'uso) - 6

Accuratezza (ARMS*) - 54

Aggiungere i contatti di emergenza - 27

Alimentazione - 55, 56

Allarmi e notifiche - 17, 30

App Masimo SafetyNet Alert - 53

Appendice - 53

Assistenza clienti - 39, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 69

Assistenza tecnica e manutenzione - 68

Associazione del sensore Masimo - 25, 26, 39, 51

Avvertenze di conformità - 10

Avvertenze di pulizia e manutenzione - 10

Avvertenze di sicurezza - 6

B

Bibliografia - 67

C

Caratteristiche - 16

Caratteristiche ambientali - 56, 57

Caratteristiche fisiche - 57

Chip Masimo - 56

Collegamento del sensore Masimo - 22, 48

Compatibilità dello smartphone. - 53

Configurazione del sensore Masimo - 22, 43

Configurazione dell'Home Medical Hub - 21, 42, 47, 48, 50

D

Description (Descrizione) - 15

Descrizione del prodotto - 5

Descrizione del prodotto e uso previsto - 5

Distanza di separazione raccomandata - 65

E

Emissioni elettromagnetiche - 60

F

Fase 1

- configurazione dello smartphone - 19

Fase 2

- configurazione del sistema Masimo SafetyNet Alert - 21

Fase 3

- visualizzazione dei dati in tempo reale - 28, 35

G

Guide introduttive - 5

H

Home Medical Hub - 56

I

Il corpo e l'ossigeno - 13
Immunità elettromagnetica - 61
Impostazioni salute - 29, 35
Indicazioni per l'uso - 6
Informazioni di base sul ritardo di risposta di allarme - 70
Informazioni sul presente manuale - 5
Informazioni sulla sicurezza - 6, 51
Intervallo di misurazione - 53
Intervallo di peso e sito di misurazione - 53
Introduzione - 19

L

Linee guida e dichiarazioni del produttore - Conformità elettromagnetica - 60
Livello di ossigeno - 30, 35, 36

M

Messaggi di avvertenza relativi alle prestazioni - 7
Messaggi di Masimo SafetyNet Alert - 39
Modifica delle opzioni - 20, 35

P

Panoramica del sensore e del chip Masimo - 18, 22
Panoramica dell'Home Medical Hub - 16, 26
Pulizia - 7, 68
Pulizia del chip Masimo - 69
Pulizia dell'Home Medical Hub - 68
Pulizia dello smartphone - 68

R

Requisiti normativi - 57
Rischi di Masimo SafetyNet Alert - 13
Rischi e benefici - 13
Risoluzione dei problemi - 22, 27, 39
Risoluzione dei problemi di Masimo SafetyNet Alert - 46
Risoluzione dei problemi di misurazione - 51

S

Sensore Masimo - 7, 9, 53
Silenziamento degli allarmi - 31, 33
Simboli - 66
Sistema Masimo SafetyNet Alert - 15
Specifiche - 10, 46, 47, 53
Specifiche di prova IMMUNITÀ PORTA INVOLUCRO per apparecchiature di comunicazione wireless a radiofrequenza - 63
Specifiche prestazionali ARMS per il livello di ossigeno (SpO2) - 54
Specifiche tecniche wireless - 58
Spie dell'Home Medical Hub - 16, 17
Spie sensore - 18

U

Uso previsto - 6
Utilizzo avanzato - 35
Utilizzo e configurazione di base - 19

V

Vantaggi di Masimo SafetyNet Alert - 14

Video in-app - 5

www.masimo.com

302488/LAB-11215D-1221 E-11072G