

Description et  
mode d'emploi de l'appareil

Beschrijving van het apparaat  
en gebruiksaanwijzing

Descrizione dell'apparecchio  
e istruzioni per l'uso

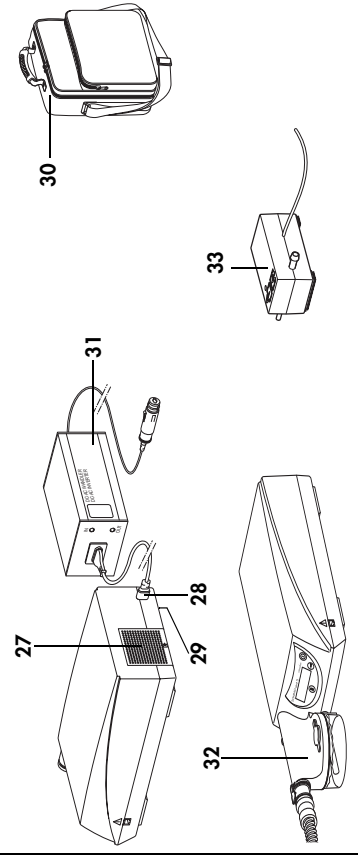
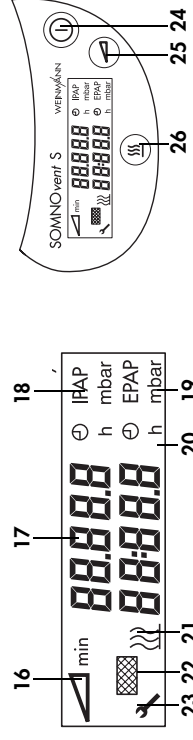
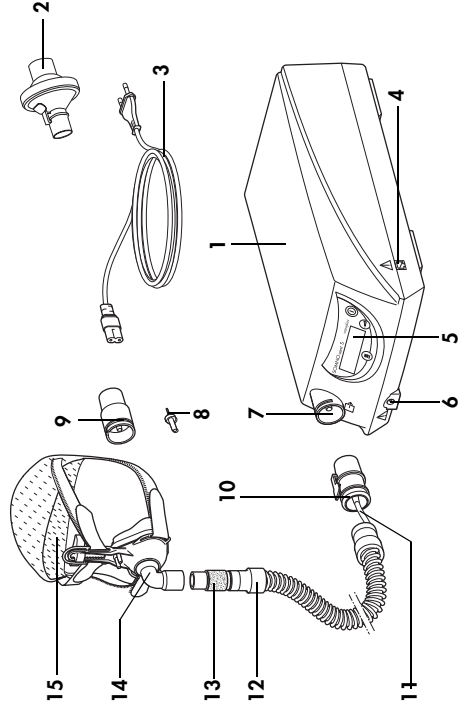
## SOMNOvent S



- Appareil BiLevel SOMNOvent S  
WM 24505
- SOMNOvent S avec SOMNOclick  
WM 24555
- SOMNOvent S avec SOMNOclick 300  
WM 24506
- BiLevel-apparaat SOMNOvent S  
WM 24505
- SOMNOvent S met SOMNOclick  
WM 24555
- SOMNOvent S met SOMNOclick 300  
WM 24506
- Apparecchio a due livelli SOMNOvent S  
WM 24505
- SOMNOvent S con SOMNOclick  
WM 24555
- SOMNOvent S con SOMNOclick 300  
WM 24506

## Aperçu/Overzicht/Vista d'insieme

### SOMNOvent S



**WEINMANN**

## 1. Beschrijving

1. SOMNOvent S
2. Bacteriefilter
3. Netaansluitleiding
4. Serieel interface
5. Bedieningsveld en weergaven
6. Aansluiting bevochtigter ademlucht
7. Uitgang apparaat
8. Stop voor drukmeetslang (2x)
9. Droogadapter
10. Adapter
11. Drukmeetslang
12. Slangstelsysteem
13. Uitaademsysteem
14. Nasaal masker
15. Hoofdkap
16. Softstartduur
17. LC-display
18. IPAP-druk
19. EPAP-druk
20. Totale looptijd/duur dagtherapie
21. Luchtbevochtigter geactiveerd
22. Filter vervangen
23. Service
24. Aan-/uitschakeltoets
25. Softstarttoets
26. Bevochtigingsboets (trap 1-6)
27. Deksel filtervak, luchtuitlaat
28. Netaansluiting
29. Typeplaatje
30. Transporttas
31. Wisselrichter
32. SOMNOclick/SOMNOclick 300
33. Zuurstofaansluitventiel

## 1. Testo esplicativo

1. SOMNOvent S
2. Filtro antibatterico
3. Cavo di alimentazione
4. Interfaccia seriale
5. Pannello di comando e spie
6. Attacco umidificatore dell'aria inalata
7. Uscita apparecchio
8. Tappo per tubo dimisurazione pressione (2x)
9. Adattatore di asciugatura rosso
10. Adattatore
11. Tubo di misurazionepressione
12. Tubo flessibile
13. Espiratore
14. Maschera nasale
15. Cuffia per la testa
16. Tempo di avvio docile
17. Display a cristalli liquidi
18. Pressione IPAP
19. Pressione EPAP
20. Tempo di funzionamento totale/  
Durata giornaliera terapia
21. Umidificatore dell'aria attivato
22. Cambio filtri
23. Assistenza
24. Tasto ON/OFF
25. Tasto di avvio docile
26. Tasto umidificatore (livello 1-6)
27. Coperchio vano filtri, ingresso aria
28. Connettore di rete
29. Schermo dell'apparecchio
30. Custodia per il trasporto
31. Invertitore
32. SOMNOclick/SOMNOclick 300
33. Valvola di collegamento O<sub>2</sub>

## Inhoud

1. Beschrijving ..... 3
2. Beschrijving van het apparaat ..... 9
  - 2.1 Toepassingsdoel ..... 9
  - 2.2 Functiebeschrijving ..... 11
3. Veiligheidsinstructies ..... 15
  - 3.1 Veiligheidsvoorschriften ..... 15
  - 3.2 Contra-indicaties ..... 19
  - 3.3 Bijwerkingen ..... 21
  - 3.4 Bijzondere aanduidingen op het apparaat ..... 23
4. Opstelling van het apparaat ..... 25
  - 4.1 Opstellen en aansluiten van het apparaat ..... 25
  - 4.2 Uitaademsysteem ..... 27
  - 4.3 Aanleggen van het nasaal masker ..... 27
  - 4.4 Ademluchtbevochtigter ..... 29
  - 4.5 Bacteriefilter ..... 29
  - 4.6 Zuurstofinvoer ..... 31
5. Bediening ..... 33
  - 5.1 Aan-/uitschakelautomaat ..... 33
  - 5.2 SOMNOvent S in bedrijf stellen ..... 35
  - 5.3 Softstart-instelling ..... 37
  - 5.4 Ademluchtbevochtigter instellen ..... 39
  - 5.5 Na het gebruik ..... 41
  - 5.6 Gebruiksdur aflezen ..... 41
  - 5.7 Softwareversie vaststellen ..... 43
  - 5.8 Reizen met de SOMNOvent S ..... 45
6. Hygiënische bereiding ..... 47
  - 6.1 Termijnen ..... 47
  - 6.2 Uitvoering ..... 49
  - 6.3 Desinfectie, sterilisatie ..... 55
  - 6.4 Wissel van de patiënt ..... 57
7. Functiecontrole ..... 59
  - 7.1 Termijnen ..... 59
  - 7.2 Uitvoering ..... 59
8. Storingen en het verhelpen ervan ..... 63
9. Onderhoud ..... 67

## Indice

1. Testo esplicativo ..... 3
2. Descrizione dell'apparecchio ..... 9
  - 2.1 Destinazione d'uso ..... 9
  - 2.2 Descrizione del funzionamento ..... 11
3. Avvertenze di sicurezza ..... 15
  - 3.1 Norme di sicurezza ..... 15
  - 3.2 Controindicazioni ..... 19
  - 3.3 Effetti collaterali ..... 21
  - 3.4 Contrassegni particolari sull'apparecchio ..... 23
4. Installazione dell'apparecchio ..... 25
  - 4.1 Installazione e collegamento dell'apparecchio ..... 25
  - 4.2 Espiratore ..... 27
  - 4.3 Applicazione della maschera nasale ..... 27
  - 4.4 Umidificatore dell'aria inalata ..... 29
  - 4.5 Filtro antibatterico ..... 29
  - 4.6 Sistema di erogazione ossigeno ..... 31
5. Impiego ..... 33
  - 5.1 Dispositivo automatico di accensione/spegnimento ..... 33
  - 5.2 Messa in funzione di SOMNOvent S ..... 35
  - 5.3 Impostazione dell'avvio docile ..... 37
  - 5.4 Regolazione dell'umidificatore dell'aria inalata ..... 39
  - 5.5 Dopo l'uso ..... 41
  - 5.6 Lettura della durata d'uso ..... 41
  - 5.7 Lettura della versione software ..... 43
  - 5.8 In viaggio con SOMNOvent S ..... 45
6. Preparazione igienica ..... 47
  - 6.1 Intervalli di manutenzione ..... 47
  - 6.2 Esecuzione ..... 49
  - 6.3 Disinfezione, sterilizzazione ..... 55
  - 6.4 Cambio del paziente ..... 57
7. Controllo funzionale ..... 59
  - 7.1 Intervalli di manutenzione ..... 59
  - 7.2 Esecuzione ..... 59
8. Guasti e rispettiva eliminazione ..... 63

9.1	Termijnen	67
9.2	Filterwissel	69
9.3	Drukmeetslang vervangen	73
9.4	Afvalverwijdering	73
<b>10. Omvang van de levering</b>	<b>75</b>	
10.1	Standaardomvang van de levering	75
10.2	Accessoires	77
10.3	Reserveonderdelen	81
<b>11. Technische gegevens</b>	<b>84</b>	
<b>12. Garantie</b>	<b>89</b>	
<b>13. Lijst met trefwoorden</b>	<b>93</b>	

<b>9. Manutenzione</b>	<b>67</b>	
9.1	Intervalli di manutenzione	67
9.2	Cambio dei filtri	69
9.3	Sostituzione del tubo di misurazione pressione	73
9.4	Smaltimento	73
<b>10. Dotazione di fornitura</b>	<b>75</b>	
10.1	Dotazione di fornitura standard	75
10.2	Accessori	77
10.3	Parti di ricambio	81
<b>11. Dati tecnici</b>	<b>86</b>	
<b>12. Garanzia</b>	<b>89</b>	
<b>13. Indice</b>	<b>93</b>	

## 2. Beschrijving van het apparaat

### 2.1 Toepassingsdoel

De SOMNOvent S is een bilevel-apparaat voor de behandeling van ademhalingsstoornissen met betrekking tot de slaap.

- De SOMNOvent S produceert twee drukniveaus voor de inspiratie (IPAP)\* en expiratie (EPAP)\*.
  - \* IPAP = Inspiratory Positive Airway Pressure = tijdens de inspiratie
  - \* EPAP = Expiratory Positive Airway Pressure = tijdens de expiratie
- Tijdens de slaap worden de ademwegen van de patiënt door de geproduceerde luchtdruk gespaakt.
- De luchtdruk wordt via een nasaal masker toegediend.
- De SOMNOvent S is geconcipeerd voor de toepassing bij volwassenen.

#### Belangrijk!

De SOMNOvent S verhindert de afsluiting van de adempwegen alleen wanneer de aan de patiënt gerelateerde, door de arts voorgeschreven IPAP- en EPAP-drukken bijvoorbeeld in een slaplaboratorium werden bepaald.

Door de toepassing van de accessoires ademluchtbevochtiger, bacteriefilter, en zuurstof-bijschakelventiel kan het reactiegedrag van het apparaat veranderen. Hierdoor kan bij de aanvullende verordening van de accessoires een nieuwe instelling van de parameters van het apparaat nodig worden.

De SOMNOvent S is niet geschikt voor de levensbehoudende toepassing.

Nederlands

Nederlands

Italiano

## 2. Descrizione dell'apparecchio

### 2.1 Destinazione d'uso

SOMNOvent S è un apparecchio Bilevel per il trattamento di disturbi respiratori durante il sonno.

- SOMNOvent S genera due livelli di pressione per l'inspirazione (IPAP)\* e l'espirazione (EPAP)\*.
  - \* IPAP = Inspiratory Positive Airway Pressure = durante l'inspirazione
  - \* EPAP = Expiratory Positive Airway Pressure = durante l'espirazione.
- Durante il sonno, le vie respiratorie del paziente vengono mantenute in tensione dalla pressione dell'aria generata.
- Quest'ultima viene alimentata per mezzo di una maschera nasale.
- SOMNOvent S è destinato all'uso da parte di adulti.

#### Importante!

SOMNOvent S agisce efficacemente, contrastando la chiusura delle vie respiratorie, soltanto se le pressioni IPAP ed EPAP, riferite al paziente e indicate dal medico, sono state calcolate ad esempio in un laboratorio per i disturbi del sonno.

L'uso di accessori quali umidificatore dell'aria inalata, filtro antibatterico e valvola di collegamento dell'ossigeno può modificare il comportamento dell'apparecchio. Ciò può rendere necessaria una nuova impostazione dei parametri dell'apparecchio in caso di prescrizione integrativa di accessori.

SOMNOvent S non è un apparecchio idoneo a mantenere le funzioni vitali dei pazienti.

Nederlands

Nederlands

Italiano

## 2.2 Functiebeschrijving

De SOMNOvent S functioneert volgens het principe van een elektrisch bedreven flowgenerator met twee drukniveaus die elektronisch worden geregeld.

- Een radiale ventilator zuigt omgevingslucht aan via een filter **27** en transporteert dit naar de uitgang van het apparaat **7**. Van hier stroomt de lucht door het slansysteem **12** en het nasale masker **14** naar de patiënt.
- Een druksensor meet de aanwezige druk in het nasale masker **14** en in het slangensysteem **12**. Een flowsensor herkent aan de schommelingen van de luchtstroming het in- en uitademen. De microprocessor-gestuurde flowgenerator regelt de druk op de ingestelde IPAP- en EPAP-waarde.
- De SOMNOvent S bepaalt het juiste triggerijdstip uit de schommelingen van de luchtstroom in het apparaat. Daarbij past het zich ook aan veranderende ademdieptes aan zoals deze bijv. in de verschillende slaapstadia voorkomen. Wanneer het apparaat lagere tijd met open masker wordt gebruikt, wordt er een zeer hoge stroming ingesteld. De aanpassing aan de geringere lichtdoorstroming bij opgezet masker kan in dit geval tot enkele minuten duren.

- Wanneer er niet in het apparaat wordt geademd, wordt de druk met een minimale frequentie van 6 ademhalingen per minuut omgeschakeld.
- Er is een softstart-automaat ingebouwd om het inslapen te vergemakkelijken. De expiratoire druk wordt op de door de arts ingestelde begindruk omlaag geregeld. De inspiratoire druk wordt op 2 mbar boven de onderste drukgrens omlaag ge-

**Nederlands**

**Italiano**

## 2.2 Descrizione del funzionamento

SOMNOvent S funziona secondo il principio di un generatore di flusso ad azionamento elettrico con due livelli di pressione che vengono regolati elettronicamente.

- Una ventola radiale aspira l'aria ambiente attraverso un filtro **27** e la convoglia verso l'uscita dell'apparecchio **7**. Da qui, l'aria scorre attraverso il tubo flessibile **12** e la maschera nasale **14** fino a raggiungere il paziente.
- Un apposito sensore misura la pressione presente nella maschera nasale **14** e nel tubo flessibile **12**. Un sensore di flusso riconosce l'inalazione e l'espiazione dalle oscillazioni del flusso d'aria. Il generatore di flusso, gestito da microprocessore, regola la pressione sul valore IPAP ed EPAP impostato.
- SOMNOvent S rileva il momento giusto di intervento in base alle oscillazioni del flusso d'aria nell'apparecchio. Si adatta quindi al variare della profondità del respiro, ad esempio durante i diversi stadi del sonno. Quando l'apparecchio viene utilizzato per un periodo prolungato con maschera aperta, si crea un flusso molto elevato. L'adattamento ad un flusso d'aria inferiore quando la maschera è applicata può durare in questo caso anche alcuni minuti.

- Se il paziente non respira nell'apparecchio, la pressione viene commutata con una frequenza minima di 6 respiri al minuto.
- Per facilitare il sonno, è installato un dispositivo automatico di avvio docile. La pressione espiratoria viene abbassata alla pressione iniziale impostata dal medico. La pressione inspiratoria viene

regeld, in het verloop van de softstartduur worden de beide drukken dan langzaam op de ingestelde streefwaarden verhoogd.

- Op de SOMNOvent S kan een aan-/uitschakelautomaat geactiveerd worden. Het apparaat kan dan door een ademstoot in het masker worden ingeschakeld. Wanneer er ca. 5 seconden lang geen druk aanwezig is (bijv. omdat het masker wordt afgezet), schakelt de SOMNOvent S automatisch uit.
- De instelling van de therapieparameters vindt plaats via de afstandsinstelling SOMNOadjust of het evaluatieprogramma SOMNOsupport.

ridotta a 2 mbar al di sopra del limite inferiore.

- Su SOMNOvent S è possibile attivare un dispositivo automatico di accensione/spegnimento. L'apparecchio può quindi essere azionato respirando nella maschera. Se manca pressione per ca. 5 secondi (p.es. perché viene tolta la maschera), SOMNOvent S si disinserisce automaticamente.
- Per impostare i parametri della terapia, utilizzare il telecomando SOMNOadjust oppure il programma di analisi SOMNOsupport.

**Nederlands**

**Italiano**

## 3. Veiligheidsinstructies

### 3.1 Veiligheidsvoorschriften

Houd u voor uw eigen veiligheid aan de volgende punten:

- Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door. Zij is bestanddeel van het apparaat en moet te allen tijde beschikbaar zijn.
- Gebruik de SOMNOvent S alleen voor de beschreven toepassing (zie "2.1 Toepassingsdoel" op pagina 9).
- De SOMNOvent S is **niet** geschikt voor de **levensbehoudende toepassing**.
- Controleer of de netspanning op het apparaat overeenstemt met uw netspanning. Het apparaat kan werken op een spanning van 115 V of 230 V. Het stelt zich automatisch op één van deze spanningen in. Voor de werking met 12 V DC of 24 V DC gebruikt u een als accessoire verkrijgbare wisselrichter.
- **Attentie** zuurstof: Bij gebruik van zuurstof tijdens de nachtelijke therapie is roken en open vuur verboden. **Er bestaat brandgevaar.** De zuurstof kan zich in de kleding, het beddengoed of in de haren vastzetten. Het kan pas door grondig luchten worden verwijderd.
- Toevoer van zuurstof is alleen bij gebruik van het O<sub>2</sub>-aansluitventiel WM 24042 toegestaan.
- M.b.t. het onderwerp zuurstof dient u in elk geval de veiligheidsinstructies in de gebruiksaanwijzing van uw zuurstofsysteem in acht te nemen.

## 3. Avvertenze di sicurezza

### 3.1 Norme di sicurezza

Per garantire la vostra sicurezza personale fate per favore attenzione ai seguenti punti:

- Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso. Esse costituiscono parte integrante dell'apparecchio e devono essere sempre disponibili per la consultazione in qualsiasi momento.
- Utilizzare SOMNOvent S solo per la destinazione d'uso descritta (si veda il cap. "2.1 Destinazione d'uso" a pag. 9).
- SOMNOvent S **non** è un apparecchio idoneo a mantenere le **funzioni vitali dei pazienti**.
- Controllare se la tensione di rete dell'apparecchio corrisponde al valore in uso. L'apparecchio può funzionare con tensioni di 115 V e 230 V. Si imposta automaticamente su una di queste tensioni. Per il funzionamento a 12 V CC o 24 V CC, impiegare un inverter disponibile tra gli accessori.
- **Attenzione!** Presenza di ossigeno: se si impiega ossigeno durante la terapia notturna, è vietato fumare e accendere fiamme libere. **Esiste il pericolo di incendi.** L'ossigeno può depositarsi negli abiti, nella biancheria da letto o tra i capelli. Può essere rimosso soltanto con un'abbondante ventilazione.
- L'erogazione di ossigeno è ammessa esclusivamente in caso di impiego della valvola di collegamento per l'ossigeno WM 24042.
- In merito ai pericoli connessi con l'uso di questo gas, attenersi assolutamente alle

- Plaats het apparaat niet in de nabijheid van een verwarming en stel het niet bloot aan directe zonbestraling, omdat de ademlucht en de invendige onderdelen zich dan ook kunnen verwarmen. Daarvoor kan zich in de ademluchtbevochtiger condensaat vormen, dat ook in het slangensysteem neerstaat.
- Bedek het apparaat niet met dekens enz.
- Transporteer de SOMNOvent S niet met aangebouwde ademluchtbevochtiger. Bij een schuine positie kan restwater van de ademluchtbevochtiger in de SOMNOvent S lopen en deze beschadigen.
- Leg a.u.b. geen ingeschakelde mobiele telefoon dichterbij dan 1 m naast de SOMNOvent S, omdat er anders storingen kunnen worden veroorzaakt.
- Laat inspecties en reparatiewerkzaamheden alleen door de fabrikant Weinmann of vakkundig personeel uitvoeren.
- Het gebruik van artikelen van derden kan tot uitvallen en non-biocompatibiliteit leiden. Houd er rekening mee dat in deze gevallen elke aanspraak op garantie en aansprakelijkheid vervalt als er de in de gebruiksaanwijzing aanbevolen toebehoren niet of geen originele reserveonderdelen gebruikt zijn.
- Maskers van een vreemd fabrikaat mogen alleen na goedkeuring door de fabrikant Weinmann worden toegepast.
- Om infecties of bacteriële contaminatie te voorkomen, dient u de paragraaf "6. Hygiënische bereiding" op pagina 47 in acht te nemen.

- Avvertenze di sicurezza contenute nelle istruzioni dell'ossigenatore.
- Non collocare l'apparecchio nelle vicinanze di una fonte di calore né a contatto diretto dei raggi solari, perché l'aria inalata e i componenti interni possono riscaldarsi ulteriormente. Ciò potrebbe determinare la formazione di condensa all'interno dell'umidificatore dell'aria inalata, che andrebbe a depositarsi nel tubo flessibile.
- Non coprire l'apparecchio con coperte, ecc.
- Non trasportare SOMNOvent S con l'umidificatore dell'aria inalata montato. Se collocato in posizione inclinata, l'acqua residua potrebbe scorrere da l'umidificatore dell'aria inalata all'interno di SOMNOvent S e danneggiarlo.
- Non avvicinare a SOMNOvent S cellulari accessi a una distanza inferiore a 1 m, perché potrebbero causare malfunzionamenti.
- Far eseguire interventi di controllo e riparazione soltanto al produttore Weinmann o a personale esperto.
- L'impiego di articoli di altri produttori potrebbe causare anomalie di funzionamento e non biocompatibilità. Qualsiasi responsabilità e diritto a garanzia decadde in tutti i casi in cui non vengano utilizzati gli accessori consigliati nelle istruzioni per l'uso o pezzi di ricambio originali.
- E' consentito utilizzare maschere di altre marche solo su autorizzazione del produttore Weinmann.
- Onde evitare infezioni e contaminazioni batteriche incrociate, osservare scrupolosamente quanto riportato al capitolo "6. Preparazione igienica" a pag. 47.

- Wanneer bij de inleiding van de therapie c.q. voor de controle voor het bepalen van de flow een pneumotachograaf met een hoge stromingsweerstand wordt gebruikt, kan hierdoor een reductie van de triggerfunctie van de SOMNOvent S worden veroorzaakt. Neem bij vragen contact op met de fabrikant Weinmann.

### 3.2 Contra-indicaties

Bij een aantal ziektes dient SOMNOvent S niet of alleen bijzonder voorzichtig ingezet te worden. Per geval ligt de beslissing over therapie met SOMNOvent S bij de behandelende arts.

Hier toe behoren:

- Cardiale decompensatie
- Zware hartfistoringen
- Zware hypotonie, in het bijzonder samen met intravasculaire volumendepletie
- Zware epitaxis
- Hoog risico op barotrauma
- Respiratorische insufficiëntie van een andere oorzaak dan OSA
- Nachtelijke hypoxemie van een andere genese dan OSA (adipositas-hypoventilatiesyndroom)
- Pneumothorax of Pneumomediastinum
- Pneumoencephalus
- Schedeltrauma

**Nederlands**

**Italiano**

- Qualora all'inizio della terapia o durante un controllo per determinare il flusso venisse utilizzato un pneumotacografo con alta resistenza al flusso, si potrebbe verificare una limitazione della funzione di soglia di SOMNOvent S. Per ulteriori domande rivolgersi al produttore Weinmann.

### 3.2 Controindicazioni

In presenza di alcune patologie, l'utilizzo di SOMNOvent S non è ammesso oppure è soggetto al rispetto di particolari precauzioni. È responsabilità del medico curante decidere in merito ad ogni singolo caso se utilizzare la terapia con SOMNOvent S.

Tali patologie comprendono:

- Scempenso cardiaco
- Gravi aritmie
- Grave ipotonia, in particolare se associata a deplezione del volume intravascolare
- Grave epistassi
- Elevato rischio di barotrauma
- Insufficienza respiratoria di eziologia diversa dall'apnea ostruttiva del sonno
- Ipossiemia notturna di genesi diversa dall'apnea ostruttiva del sonno (sindrome ipoventilatoria dell'obeso)
- Pneumotorace o pneumoelastino
- Pneumoencefalo
- Trauma cranico

**Nederlands**

**Italiano**

- Status na hersenoperatie alsmede na chirurgische ingreep aan de hypofyse of aan het midden- c.q. binnenoor
- Acute neusholteontsteking (Sinusitis), middenoorontsteking (Otitis media) of trommelvliesperforatie
- Dehydratie

Gevarrijde situaties zijn met SOMNOvent S nog niet vastgesteld.

### 3.3 Bijwerkingen

Bij het gebruik van de SOMNOvent S kunnen na korte en lange toepassing de volgende ongewenste bijwerkingen optreden:

- Drukplaatsen van het neusaal masker en van de voorhoofdvoering in het gezicht;
- rode vlekken in het gezicht;
- verstopte neus;
- droge neus;
- droge mond in de ochtend;
- drukgevoel in de bijholtes;
- irritaties van het bindvlies van de ogen;
- Gastro-intestinale luchtijsufflatie ("maagflatulentie");
- Bloedneus.

- Stato successivo ad operazione al cervello e in seguito ad intervento chirurgico sull'ipofisi, sull'orecchio medio o sull'orecchio interno
- Infiammazione acuta dei seni paranasali (sinusite), infiammazione dell'orecchio medio (otite media) o perforazione del timpano
- Disidratazione

Con SOMNOvent S non sono ancora state osservate situazioni pericolose.

### 3.3 Effetti collaterali





L'uso di SOMNOvent S per periodi brevi o prolungati può determinare i seguenti effetti collaterali indesiderati:

- Punti di compressione della maschera nasale e del cuscinetto per la fronte sul viso;
- Atrossamenti della pelle del viso;
- Occlusioni nasali;
- Secchezza nasale;
- Secchezza mattutina delle fauci;
- Senso di oppressione ai seni paranasali;
- Atrossamenti della congiuntiva degli occhi;
- Insufflazione gastrointestinale dell'aria ("timpanismo gastrico");
- Epistassi.





**Nederlands**

**Italiano**

### 3.4 Bijzondere aanduidingen op het apparaat

	Inlaat ruimtelucht met omgevingstemperatuur
	Elektrische aansluiting voor de ademluchtbevochtiger
	Uitgang apparaat
	Bus aan de zijkant

### 3.4 Contrassegni particolari sull'apparecchio

	Ingresso per aria a temperatura ambiente
	Collegamento elettrico per l'umidificatore dell'aria inalata
	Uscita dell'aria a 4 – 20 mbar
	Connettore per l'impostazione dei parametri terapeutici con SOMNOadjust WM 23930 e SOMNOsupport WM 23975 da parte di personale specializzato o per il comando della valvola di collegamento per l'ossigeno WM 24042. Corrente assorbita max. 163 mA.

## 4. Opstelling van het apparaat

### 4.1 Opstellen en aansluiten van het apparaat

- Plaats het apparaat op een vlakke ondergrond, bijv. op een nachttafel of op de vloer naast het bed. Houd een afstand tussen wand en achterzijde van het apparaat van minstens 5 cm aan, omdat zich aan de achterzijde van het apparaat de luchtinlaat bevindt.

#### Belangrijki

- Dek het apparaat niet af.
- Verbind de metaansluiting **28** met de metaansluitleiding **3** en een wandcontactdoos. SOMNOvent S herkent automatisch of 115 V of 230 V aangesloten zijn en schakelt automatisch om. Op het display verschijnt "E" voor de bedrijfsklare toestand.
  - Wanneer de SOMNOvent S met een spanning van 12 of 24 V DC moet worden bedreven, sluit dan de wisselrichter **31** aan op een sigarettenaansteeker. Gebruik daarvoor naar keuze:
    - Wisselrichter 12 V WM 24131
    - Wisselrichter 24 V WM 24132
 Verbind de contactdoos van de wisselrichter en de metaansluiting **28** van de SOMNOvent S met behulp van de metaansluitleiding **3**.
  - Steek a.u.b. de adapter **10** van het slangstelsel in de uitgang van het apparaat **7**.

#### Aanwijzing:

Het apparaat compenseert verschillend in de luchtdruk (bijv. door grote hoogte) automatisch.

Nederlands

Italiano

## 4. Installazione dell'apparecchio

### 4.1 Installazione e collegamento dell'apparecchio

- Installare l'apparecchio su una superficie piana, p.es. sul comodino o sul pavimento accanto al letto. Mantenere una distanza di 5 cm tra la parete e il pannello posteriore dell'apparecchio, poiché questo ospita la bocca di entrata dell'aria.

#### Importante!

- Non coprire l'apparecchio.
- Con il cavo di alimentazione **3** collegare il connettore di rete **28** a una presa. SOMNOvent S rileva in automatico se sono collegati 115 V oppure 230 V, e si commuta sul valore corrispondente. Sul display compare "E" per lo stato di pronto.
  - Se si aziona SOMNOvent S con una tensione di 12 o 24 V CC, collegare l'invertitore **31** a un accendisigari. Utilizzare a scelta:
    - l'invertitore 12 V WM 24131
    - l'invertitore 24 V WM 24132
 Collegare la presa di corrente dell'invertitore e il connettore di rete **28** di SOMNOvent S con l'ausilio del cavo di alimentazione **3**.
  - Inserire l'adattatore **10** del tubo flessibile nell'uscita dell'apparecchio **7**.

#### Nota:

L'apparecchio compensa automaticamente le differenze di pressione dell'aria (ad es.: dovute all'altezza elevata).

Nederlands

Italiano

## 4.2 Uitademstelsysteem

De dop aan het eind van de vouwslang heeft een diameter van 19,5 mm en past over een 22 mm standaardconus. Steek de dop op het uitademstelsysteem.

Via het uitademstelsysteem kunt u ook bij een eventuele uitval van het apparaat door de neus en de mond ademen. Volledige gezichtsmaskers moeten bovendien van een veiligheidsventiel zijn voorzien. Zet het masker zo spoedig mogelijk af. Controleer eerst of er een stroomuitval is opgetreden.

Neem de gebruiksaanwijzing van uw uitademstelsysteem **13** in acht.

## 4.3 Aanleggen van het nasaal masker

1. Stel de voorhoofdsleuven van het nasaal masker in (indien aanwezig).
2. Verbind de hoofdkap c.q. de hoofdbanden met het masker.
3. Leg het masker aan.
4. Stel de hoofdkap c.q. de hoofdbanden zodanig in dat er slechts een geringe druk van de maskervoering ontstaat om drukplaatsen in het gezicht te vermijden.

De verdere werkwijze staat vermeld in de gebruiksaanwijzing van het desbetreffende nasaal masker.

## 4.2 Espiratore

Il raccordo all'estremità del tubo spirato ha un diametro di 19,5 mm e si adatta a un cono standard di 22 mm. Applicare il raccordo sull'espiratore.

L'espiratore permette di respirare dal naso o dalla bocca anche in caso di un eventuale guasto dell'apparecchio. Le maschere facciali devono essere dotate inoltre di una valvola di sicurezza. Staccare il più rapidamente possibile la maschera. Verificare innanzitutto se si tratta di un'interruzione di corrente.

Attenersi alle istruzioni per l'uso dell'espiratore **13**.

## 4.3 Applicazione della maschera nasale

1. Regolare il cuscinetto per la fronte della maschera nasale (se disponibile).
2. Collegare la cuffia o le fasce per la testa alla maschera.
3. Indossare la maschera.
4. Regolare la cuffia o le fasce per la testa in modo che il bordo di protezione non stringa troppo, comprimendo la pelle del viso.

Per l'ulteriore procedura si rimanda alle istruzioni per l'uso della maschera nasale.

## 4.4 Umidificatore dell'aria inalata

Se si impiega l'umidificatore dell'aria inalata **32**, inserirlo tra SOMNOvent S 1 e il tubo flessibile **12**. Il tubo di raccordo in ingresso ed il connettore elettrico dell'asta riscaldante devono essere orientati verso SOMNOvent S. Attenersi alle istruzioni per l'uso allegate.

## 4.5 Filtro antibatterico

Se SOMNOvent S viene impiegato da più pazienti (ad es. in ospedale), utilizzare il filtro antibatterico WM 24148 per prevenire infezioni. Deve essere inserito tra il tubo flessibile e SOMNOvent S e/o l'umidificatore dell'aria inalata. Attenersi alle istruzioni per l'uso allegate.

Poiché questo filtro costituisce un'ulteriore resistenza nel flusso d'aria, in alcuni casi è possibile una variazione del comportamento dell'apparecchio. Pertanto i parametri dell'apparecchio dovrebbero essere regolati di nuovo qualora si monti successivamente un filtro antibatterico.

## 4.4 Ademluchtbevochtiger

Bij gebruik van de ademluchtbevochtiger **32** wordt deze tussen de SOMNOvent S 1 en het slangstelsysteem **12** gestoken. De ingangsaan sluiting en de elektrische aansluiting van de verwarmingsstaaf moeten daarbij naar de SOMNOvent S gericht zijn. Let daarvoor ook op de bijgevoegde gebruiksaanwijzing.

## 4.5 Bacteriënfilter

Wanneer de SOMNOvent S voor meerdere patiënten gaat worden gebruikt (bijv. in het ziekenhuis) moet ter bescherming tegen bacteriën het bacteriënfilter WM 24148 worden toegepast. Dit wordt tussen het slangstelsysteem en de SOMNOvent S c.q. de ademluchtbevochtiger gestoken. Let hiervoor ook op de bijgevoegde gebruiksaanwijzing.

Daar dit filter een extra weerstand in de luchtstroom vormt is in sommige gevallen een verandering van het reactiegedrag mogelijk. Daarom moeten de parameters van het apparaat bij een achteraf gemonteerd bacteriënfilter opnieuw worden ingesteld.

## 4.6 Sistema di erogazione ossigeno

Per ragioni di sicurezza (pericolo di incendio) non è consentita l'erogazione diretta dell'ossigeno nel tubo flessibile o nella maschera nasale senza dispositivo di protezione speciale. Utilizzando la valvola di collegamento per l'ossigeno WM 24042, è possibile erogare fino a 4 l/min. di ossigeno nel tubo flessibile. È possibile utilizzare un concentratore di ossigeno (ad es. Oxymat), ossigeno liquido o una bombola di ossigeno con corrispondente riduttore di pressione. Questa applicazione deve comunque essere prescritta da un medico curante.

Attenersi assolutamente alle avvertenze di sicurezza per la manipolazione dell'ossigeno così come alle istruzioni per l'uso della valvola dell'ossigeno e dell'apparecchio per l'ossigeno utilizzato.

## 4.6 Zuurstofinvoer

Uit veiligheidsoverwegingen (brandgevaar) is directe toevoer van zuurstof in het slangensysteem of het nasaal masker zonder speciale beschermrichting niet toegestaan. Bij gebruik van het zuurstof-aansluitventiel WM 24042 is toevoer van maximaal 4 l/min zuurstof in het slangensysteem mogelijk. Er kan een zuurstofconcentrator (bijv. Oxymat), vloeibare zuurstof of een zuurstoffles met drukregelaar gebruikt worden. Deze toepassing moet door de behandelende arts worden voorgeschreven.

Let hierbij in elk geval op de veiligheidsinstructies voor de omgang met zuurstof en de gebruiksaanwijzingen van het zuurstofventiel en het toegepaste zuurstofapparaat.

Nederlands

Italiano

## 5. Bediening

### 5.1 Aan-/uitschakelautomaat

#### Automaat activeren

1. Druk bij uitgeschakelde SOMNOvent S zolang op de softstarttoets **25** tot de actuele instelling (**RD**) op het display verschijnt.
2. Druk op de aan-/uitschakeltoets **24**, om de instelling op **R I** om te schakelen.

Indien er 5 seconden lang geen toets wordt bediend, verdwijnt de weergave en staat er weer "G" in het display.

Wanneer de automaat geactiveerd is, kunt u SOMNOvent S via de aan-/uitschakeltoets **24** of via de in het masker aanwezige druk aan- en uitschakelen.

- SOMNOvent S wordt automatisch ingeschakeld zodra in het masker wordt geademd (druk > 0,5 mbar).
- Wanneer het masker wordt afgenomen, schakelt het apparaat na 5 seconden uit.

#### Automaat uitschakelen

1. Druk bij uitgeschakelde SOMNOvent S zolang op de softstarttoets **25**, tot de actuele instelling (**R I**) op het display verschijnt.
2. Druk op de aan-/uitschakeltoets **24**, om de instelling op **RD** om te schakelen.

Indien er 5 seconden lang geen toets wordt bediend, verdwijnt de weergave en staat er weer "G" in het display.

Nederlands

Italiano

## 5. Impiego

### 5.1 Dispositivo automatico di accensione/spegnimento

#### Attivazione del dispositivo automatico

1. Con SOMNOvent S disattivato, tenere premuto il tasto di avvio docile **25** finché sul display non compare l'impostazione attuale (**RD**).
2. Premere il tasto ON/OFF **24**, per portare la regolazione su **R I**.

Se non vengono attivati tasti per 5 secondi, scompare l'indicazione e sul display ritorna lo "G".

Una volta attivata il dispositivo automatico, è possibile accendere o spegnere SOMNOvent S mediante il tasto ON/OFF **24** oppure mediante la pressione presente nella maschera.

- SOMNOvent S viene acceso automaticamente respirando nella maschera (pressione > 0,5 mbar).
- Se viene tolta la maschera, l'apparecchio si spegne dopo 5 secondi.

#### Disinserzione del dispositivo automatico

1. Con SOMNOvent S disattivato, tenere premuto il tasto di avvio docile **25**, finché sul display non compare l'impostazione attuale (**R I**).
2. Premere il tasto ON/OFF **24**, per portare la regolazione su **RD**.

Se non vengono attivati tasti per 5 secondi, scompare l'indicazione e sul display ritorna lo "G".

Wanneer de automatische functie uitgeschakeld is, kunt u de SOMNOvent S uitsluitend via de aan-/uitschakeltoets **24** aan- en uitschakelen.

Wanneer het apparaat 15 minuten lang niet wordt gebruikt, schakelt het automatisch uit.

## 5.2 SOMNOvent S in bedrijf stellen

Gebruik altijd een uitademstelsysteem. Via het uitademstelsysteem ontsnapt de verbruikte, koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>) houdende lucht uit het masker. Zonder een uitademstelsysteem zou de CO<sub>2</sub>-concentratie in masker en slang tot kritische waarden stijgen en daarmee het ademen bemoeilijken.

Het uitademstelsysteem moet altijd direct bij het masker gemonteerd zitten.

In veel maskersystemen zit reeds een uitademstelsysteem geïntegreerd. In dat geval is geen apart uitademstelsysteem nodig. Lees hierover de betreffende gebruiksaanwijzing van het gebruikte masker.

1. Als het masker geen geïntegreerd uitademstelsysteem heeft, steekt u het uitademstelsysteem **13** op het eind van het slangensysteem **12**.
2. Verbind het slangensysteem **12** inclusief het uitademstelsysteem **13** met het nasale masker **14** (sleekeonus). Let daarbij op de overeenkomstige gebruiksaanwijzing van de masker- c.q. uitademssystemen.
3. Druk a.u.b. op de aan-/uitschakeltoets **24**. Wanneer de automaat geactiveerd is, kunt u ook het masker aanbrengen en SOMNOvent S door een ademstoot inschakelen.

Nederlands

Italiano

Een keer de automatische functie uitgeschakeld is, kunt u de SOMNOvent S uitsluitend via de aan-/uitschakeltoets **24** aan- en uitschakelen.

Se resta inutilizzato per 15 minuti, l'apparecchio si spegne automaticamente.

## 5.2 Messa in funzione di SOMNOvent S

Utilizzare sempre un espiratore. L'espiratore consente di scaricare dalla maschera l'aria respirata che contiene anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Senza espiratore, la concentrazione di CO<sub>2</sub> all'interno della maschera e del tubo raggiungerebbe livelli critici, ostacolando così la respirazione.

L'espiratore deve essere sempre montato nelle immediate vicinanze della maschera.

Alcuni tipi di maschere prevedono già un espiratore integrato. In questo caso non è necessario un ulteriore espiratore. A tale proposito, fare riferimento alle istruzioni per l'uso della maschera utilizzata.

1. Se la maschera non è dotata di espiratore integrato, applicare l'espiratore **13** sull'estremità del tubo flessibile **12**.
2. Collegare il tubo flessibile **12** completo di espiratore **13** alla maschera nasale **14** (cono di raccordo). Attenersi alle istruzioni per l'uso relative a questi due componenti specifici.
3. Premere il tasto ON/OFF **24**. Una volta attivato il dispositivo automatico, indossare la maschera e accendere SOMNOvent S facendo un respiro.

Nederlands

Italiano

De totale gebruiksduur **20** verschijnt ca. 3 seconden in de LC-display **17**. De flowgenerator begint lucht door het slangensysteem te transporteren.

Bij geactiveerde softstart brandt vervolgens de softstart-indicatie **16** en de resterende softstartduur (max. 30 minuten) verschijnt gedurende een minuut in het LC-Display **17**.

Daarna gaat de softstartduur uit en op het LC-Display **17** worden de actuele IPAP-drukken **18** en EPAP-drukken **19** weergegeven. Het symbool  blijft zichtbaar tot de softstartduur afgelopen is.

Wanneer u de bevochtiger **26** indrukt zonder dat er een ademluchthevochtiger is aangesloten, schakelt de SOMNOvent S deze functie automatisch weer uit. De weergave op het display gaat uit.

SOMNOvent S is nu bedrijfsklaar.

## 5.3 Softstart-instelling

De softstarttijd kan in stappen van 5 minuten tot maximaal 30 minuten worden geselecteerd.

1. Schakel de SOMNOvent S aan en druk op de softstarttoets **25**. Houd de toets zo lang ingedrukt tot het display voor de softstarttijd **16** knippert.
2. Druk meerdere malen achter elkaar op de softstarttoets **25** om de softstarttijd in 5-minuten-stappen te verhogen.

Nederlands

Italiano

La durata d'uso totale **20** compare per ca. 3 secondi sul display a cristalli liquidi **17**. Il generatore di flusso incomincia ad alimentare aria nel tubo flessibile.

Se la funzione di avvio docile è attiva, sul display a cristalli liquidi **17** compaiono successivamente per un minuto l'indicazione di avvio docile **16** e il tempo rimanente per tale funzione (max. 30 minuti).

In seguito, il tempo di avvio docile scompare e nel display a cristalli liquidi **17** vengono visualizzate le pressioni IPAP **18** e le pressioni EPAP **19** correnti. Il simbolo rimane visibile fino al termine del tempo di avvio docile.

Se si preme il tasto dell'umidificatore **26**, ma questo componente non è collegato, SOMNOvent S disinserisce automaticamente questa funzione. Si spegne la spia sul display.

A questo punto, SOMNOvent S è pronto per il funzionamento.

## 5.3 Impostazione dell'avvio docile

E' possibile impostare il tempo di avvio docile, aggiungendo intervalli da 5 minuti, fino a un massimo di 30 minuti.

1. Accendere SOMNOvent S e premere il tasto di avvio docile **25**. Tenerlo premuto finché non lampeggia la spia corrispondente **16**.
2. Premere il tasto di avvio docile **25** più volte in successione, per incrementare il tempo con intervalli da 5 minuti.

Nederlands

Italiano

SOMNOvent S verhoogt tot de maximale duur van 30 minuten en begint dan weer bij de minimumduur van 5 minuten.

Wanneer er 4 seconden lang geen toets wordt ingedrukt, wordt de weergegeven softstarttijd opgeslagen en stopt het LCD-display met knipperen.

De softstart-instellingen blijven na het uitschakelen van het apparaat behouden. Steeds wanneer de SOMNOvent S in bedrijf wordt genomen, start het apparaat automatisch in de softstartmodus, wanneer deze ingeschakeld was.

De softstart kan op ieder moment door een korte bediening van de softstarttoets **25** uit- of c.q. aangeschakeld worden.

## 5.4 Ademluchtbevochtiger instellen

De ademluchtbevochtiger wordt met de bevochtiger toets **26** aan- en uitgeschakeld.

Om het vermogen van de ademluchtbevochtiger in te stellen, drukt u bij **lopende** SOMNOvent S op de toets **26**, tot het getal naast het symbool **☹** begint te knipperen. Door herhaaldelijk op toets **26** te drukken verandert u de verwarmingsfase (van 1 tot 6) van de ademluchtbevochtiger. Indien 4 seconden lang geen toets werd bediend, wordt de weergegeven waarde opgeslagen.

Nadere gegevens m.b.t. de instelling van de ademluchtbevochtiger staat vermeld in de bijbehorende gebruiksaanwijzing.

**Nederlands**

**Italiano**

## 5.5 Na het gebruik

1. Neem de hoofdkap c.q. de hoofdbanden met het nasaal masker af.

2. Druk op de aan-/uitschakeltoets **24**, om het apparaat uit te schakelen. Wanneer de automaat werd geselecteerd, schakelt het apparaat na 5 seconden automatisch uit.

Op het display **17** verschijnt kort de datum en de duur van de dagtherapie. Vervolgens verschijnt enkel nog "g" op het display.

3. Trek de slangansluiting en het uitademingssysteem los van het nasaal masker.

4. Reinig het nasaal masker en het uitademingssysteem (zie "6. Hygiënische bereiding" op pagina 47).

### Belangrijk!

SOMNOvent S verbruikt in de Stand-by-modus ca. 3,5 Watt. Om stroom te sparen kunt u overdag de stekker van de metaansluitleiding **3** uit het stopcontact trekken. De opgeslagen waarden en instellingen blijven bewaard.

## 5.6 Gebruiksduur aflezen

SOMNOvent S slaat de gegevens van 366 dagen en de bijbehorende therapieduur op. U kunt de volgende waarden laten weergeven:

- Totale gebruiksduur in uren,
- gemiddelde therapieduur per dag,
- therapieduur van de actuele dag met vermelding van de datum.

Opmerking: Een kalenderdag begint en eindigt telkens 's middags om 12.00 uur.

**Nederlands**

**Italiano**

## 5.5 Dopo l'uso

1. Tagliare la cuffia o le fasce per la testa e riporle assieme alla maschera nasale.

2. Per spegnere l'apparecchio premere il tasto ON/OFF **24**. Se è stato selezionato il funzionamento automatico, l'apparecchio si spegne dopo ca. 5 secondi.

Sul display **17** compaiono per breve tempo la data e la durata giornaliera della terapia. In seguito viene visualizzato soltanto uno "g".

3. Staccare il raccordo del tubo flessibile e l'espiratore dalla maschera nasale.

4. Pulire la maschera nasale e l'espiratore (si veda il cap. "6. Preparazione igienica" a pag. 47).

### Importante!

SOMNOvent S consuma ca. 3,5 Watt nel modo di pronto (Standby). Per ridurre il consumo, durante il giorno è possibile staccare dalla presa il connettore del cavo di alimentazione **3**. Le impostazioni e i valori memorizzati vengono conservati.

## 5.6 Lettura della durata d'uso

SOMNOvent S mantiene in memoria i dati e la relativa durata della terapia per 366 giorni. È possibile visualizzare i seguenti valori:

- Durata d'uso totale in ore,
- Durata media della terapia al giorno,
- Durata della terapia nel giorno attuale con indicazione della data.

Nota: un giorno di calendario inizia e finisce a mezzogiorno, ossia alle ore 12.

**Nederlands**

**Italiano**

De totale gebruiksduur wordt bij het inschakelen steeds enkele seconden lang weergegeven. Voor het aflezen van de overige gegevens gaat u als volgt te werk:

1. Houd bij het uitschakelen van het apparaat de aan-/uitschakeltoets **24** zolang ingedrukt tot de totalegebruiksduur (onderste regel) en de gemiddelde gebruiksduur per dag (bovenste regel) in het display verschijnen.
2. Laat de toets nu los. Na enkele seconden verschijnt de datum en de opgeslagen therapieduur van de actuele dag.
3. Druk op de softstarttoets **25**, om de therapieduur van de afgelopen dagen af te lezen.

Wanneer u de toets langer ingedrukt houdt, verandert de datum sneller.

4. Door op de aan-/uitschakeltoets **24** te drukken, kunt u weer naar de actuele datum terugschakelen.

Wanneer er 5 seconden lang geen toets wordt bediend, verschijnt gedurende 2 seconden de totale gebruiksduur. Daarna verdwijnt de weergave en staat er weer "0" in het display.

## 5.7 Softwareversie vaststellen

1. Start de droogmodus door tegelijkertijd de in-/uitschakeltoets **24** en de softstarttoets **25** in te drukken.
2. Druk nu tegelijkertijd op de softstarttoets **25** en de bevochtigingtoets **26**. Op de bovenste regel verschijnt de softwareversie van uw apparaat, bijv. 04/02.

**Nederlands**

**Italiano**

## 5.8 Reizen met de SOMNOvent S

Om de SOMNOvent S over een langer traject te transporteren, dient u het in de transporttas **30** te verpakken.

1. Berg het apparaat, de aansluitleiding, het slangstelsel, het nasale masker incl. uitademstelsel en eventueel de ademluchtbevochtiger op in de transporttas.
2. Sluit de ritssluitingen van de transporttas en stel de schoudergordel op de juiste lengte in.

### Belangrijki

Vergeet niet reservefilters en de gebruiksaanwijzing en desgewenst de wisselrichter mee te nemen.

Wanneer u de SOMNOvent S als handbagage mee wilt nemen in een vliegtuig, dient u zich voor het vertrek bij uw luchtvaartmaatschappij te informeren over noodzakelijke formaliteiten.

## 5.8 In viaggio con SOMNOvent S

Per trasportare SOMNOvent S durante gli spostamenti del paziente, inserirlo nell'apposita custodia **30**.

1. Riporre l'apparecchio, il cavo di alimentazione, il tubo flessibile, la maschera nasale incl. l'espiratore ed eventualmente l'umidificatore dell'aria inalata nella custodia per il trasporto.
2. Chiudere le cerniere della custodia per il trasporto e regolare la tracolla sulla lunghezza giusta.

### Importante!

Non dimenticare il filtro di ricambio e le istruzioni per l'uso così come, in caso di necessità, l'invertitore.

Se si desidera trasportare SOMNOvent S come bagaglio a mano su un aereo, informarsi presso la compagnia aerea su eventuali formalità da sbrigare prima della partenza.

**Nederlands**

**Italiano**

## 6. Hygiënische bereiding

### 6.1 Termijnen

- Het nasaal masker **14** dagelijks na het gebruik reinigen, wekelijkse grondige reiniging volgens de gebruiksaanwijzing.
- De filters regelmatig controleren:
  - het grove stoffilter een maal per week reinigen c.q. vervangen;
  - het fijne filter al naar gelang de verontreiniging, echter uiterlijk na 250 uur vervangen (filter- vervangingsindicatie **22**).
- De behuizing van de SOMNOvent S en het deksel van het filtervak **27** regelmatig afnemen.
- Het slangstelsel **12** al naar gelang de verontreiniging, echter ten minste een maal per maand reinigen. Ten minste elke 6 maanden – bij verontreinigingen vroeger – moet de drukmeetslang **11** worden vervangen (zie "9.3 Drukmeetslang vervangen" op pagina 73).
- Het uitademstelsel **13** na elk gebruik volgens de gebruiksaanwijzing reinigen.
- De hoofdkap **15** c.q. hoofdbanden naar behoefte wassen.
- De ademluchtbevochtiger **32** dagelijks volgens de bijbehorende gebruiksaanwijzing reinigen.
- Het bacteriëfilter **2** dagelijks volgens de bijbehorende gebruiksaanwijzing reinigen. Het partikelfilter bij het verwisselen van patiënt maximaal na 24 uur gebruik vervangen.

**Nederlands**

**Italiano**

## 6.2 Uitvoering

### Reiniging van het slangstelsel

1. Trek het slangstelsel los **12** van het apparaat **1** en van het uitademstelsel **13**.
2. Trek het ene uiteinde van de drukmeetslang **11** (evt. iets schudden) eruit en sluit het met de meegeleverde afsluitsluitstop **8**. Aan het andere uiteinde sluit u de kleine opening van de adapter **10** met de tweede afsluitsluitstop af, zodat er geen water kan binnendringen.
3. Reinig de vouwslang minutieus met wat afwasmiddel in warm water. Spoel daarbij het binnenste van de slang goed door.
4. Spoel vervolgens de binnen- en buitekant grondig met helder warm water af.

### Belangrijki

5. **Schud het slangstelsel grondig uit.**
6. Hang het slangstelsel op en laat het goed afdruppen om te voorkomen dat er vocht in de SOMNOvent S binnendringt.

Het slangstelsel wordt met behulp van de SOMNOvent S volledig gedroogd:

7. Verwijder de stop van de drukmeetslang **11**.
8. Wanneer er per ongeluk water in de drukmeetslang is gekomen, steekt u de meegeleverde rode droogadapter **9** in de uitgang van het apparaat **7**.
9. Steek de adapter **10** van het slangstelsel **12** in de uitgang van het apparaat **7** of eventueel op de rode droogadapter **9**.

## 6.2 Esecuzione

### Pulizia del tubo flessibile

1. Staccare il tubo flessibile **12** dall'apparato **1** e dall'espiratore **13**.
2. Estrarre un'estremità del tubo flessibile di misurazione della pressione **11** (event. scuotendolo) e chiuderla con il tappo **8** di chiusura fornito in dotazione. Sull'altra estremità chiudere la piccola apertura dell'adattatore **10** con il secondo tappo di chiusura, in modo tale che non penetri acqua.
3. Pulire il tubo spirato in acqua calda con un po' di detergente in modo tale eliminare tutti i residui. Lavare bene l'interno del tubo.
4. Sciacquare a fondo l'interno e l'esterno con acqua calda e pulita.

### Importante!

5. **Sciaccquare a fondo il tubo flessibile.**
6. Appendere il tubo flessibile e lasciarlo asciugare bene, per evitare che penetri umidità in SOMNOvent S.

Asciugare completamente il tubo flessibile con l'ausilio di SOMNOvent S :

7. Togliere il tappo dal tubo di misurazione pressione **11**.
8. Nel caso in cui dovesse inavvertitamente entrare acqua nel tubo di misurazione della pressione, inserire l'adattatore di asciugatura rosso **9** fornito in dotazione nell'uscita dell'apparecchio **7**.
9. Inserire l'adattatore **10** del tubo flessibile **12** nell'uscita dell'apparecchio **7** o, se necessario, sull'adattatore di asciugatura rosso **9**.

**Nederlands**

**Italiano**

## 6. Preparazione igienica

### 6.1 Intervalli di manutenzione

- Pulire la maschera nasale **14** ogni giorno dopo l'uso, ed effettuare una pulizia profonda ogni settimana seguendo le istruzioni per l'uso.
- Controllare regolarmente i filtri:
  - Pulire o sostituire una volta alla settimana il filtro della macropolvere;
  - Sostituire il microfiltro in base al grado di sporco, e comunque al più tardi dopo 250 ore (indicazione di sostituzione filtro **22**).
- Pulire regolarmente il corpo di SOMNOvent S nonché il coperchio del vano filtri **27**.
- Pulire il tubo flessibile **12** in base al grado di sporco, e comunque almeno una volta al mese. Sostituire il tubo di misurazione pressione **11** almeno ogni 6 mesi – o prima, in caso di accumuli di sporco – (si veda il cap. "9.3 Sostituzione del tubo di misurazione pressione" a pag. 73).
- Pulire l'espiratore **13** dopo ogni applicazione seguendo le istruzioni per l'uso.
- Quando è necessario, lavare la cuffia **15** o le fasce per la testa.
- Pulire quotidianamente l'umidificatore dell'aria inalata **32** in base alle relative istruzioni per l'uso.
- Pulire quotidianamente il filtro antibatterico **2** in base alle relative istruzioni per l'uso. Sostituire il filtro partecellare ad ogni nuovo paziente, e comunque al più tardi dopo 24 h di utilizzo.

**Nederlands**

**Italiano**

10. Om het droogproces te starten, drukt u bij uitgeschakelde SOMNOvent S gelijktijdig op de softstart-toets **25** en op de aan-/uitschakeltoets **24**.

Het apparaat schakelt nu in en droogt het slangstelsel. De resterende tijd wordt weergegeven. De uitschakeling vindt automatisch na ca. 30 minuten plaats.

U kunt het proces te allen tijde onderbreken, door op de aan-/uitschakeltoets **24** te drukken.

Wanneer het slangstelsel na het drogen nog vochtige plekken toont, start u het droogproces opnieuw.

11. Verwijder eventueel de droogadapter **9**.

### Reiniging van het SOMNOvent S-huis

#### Let op!

Voor de reiniging in elk geval de netsluitleiding **3** uit de netsluiting **28** en de netstekker uit het stopcontact trekken.

Er mag geen desinfectiemiddel of water in het huis komen. Plaats het apparaat nooit in water.

1. Neem het apparaat en de netsluitleiding met een zachte, vochtige doek af. Voor de inbedrijfstelling moet de SOMNOvent S volledig droog zijn.
2. Neem het deksel van het filtervak **27** eraf.

Reinig het filtervakdeksel minutieus onder stromend water.

Droog het daarna zorgvuldig af.

10. Per aviaire l'asciugatura, con SOMNOvent S disattivato, premere contemporaneamente il tasto di avvio docile **25** e il tasto ON/OFF **24**.

L'apparecchio si accende e asciuga il tubo flessibile. Viene visualizzato il tempo residuo. Dopo ca. 30 minuti, l'apparecchio si disinserisce automaticamente.

E' possibile interrompere la procedura in qualsiasi momento, premendo il tasto ON/OFF **24**.

Nel caso in cui il tubo flessibile mostri dopo l'asciugatura ancora punti umidi, ripetere la procedura.

11. Rimuovere, se necessario, l'adattatore di asciugatura **9**.

### Pulizia del corpo di SOMNOvent S

#### Attenzioni!

Prima di eseguire la pulizia, staccare assolutamente il cavo di alimentazione **3** dall'attacco **28** e il connettore di rete dalla presa.

Nel corpo dell'apparecchio non devono entrare liquidi disinfettanti o acqua. Non immergere mai l'apparecchio in acqua.

1. Pulire l'apparecchio e il cavo di alimentazione con un panno morbido e umido. Prima di metterlo in funzione, accertarsi che SOMNOvent S sia completamente asciutto.
2. Staccare il coperchio del vano filtri **27**.

Pulire il coperchio del vano filtri con acqua corrente in modo tale da eliminare tutti i residui.

Asciugarlo quindi con cura.

### Reiniging van het grof stoffilter/ Vervangen van het fijnfilter

1. Neem het deksel van het filtervak **27** eraf.
2. Haal het grove stoffilter eruit en maak het minutieus schoon onder stromend, schoon water.
3. Vervang eventueel het fijne filter.
4. Laat het grof stoffilter drogen. Voor de inbedrijfstelling moet het grof stoffilter volledig droog zijn.
5. Zet het grof stoffilter er weer in en sluit het deksel van het filtervak **27**.

#### Opmerking:

Het fijn filter kan niet worden gereinigd. Dit wordt elke 250 bedrijfsuren vervangen.

#### Accessoires

Lees voor het schoonmaken van het uitademstelsel, het nasaal masker, de hoofdkap c.q. de hoofdbanden, het bacteriën filter alsmede de ademluchtbevochtiger het hoofdstuk "Reiniging" in de betreffende gebruiksaanwijzingen.

### Pulizia del filtro della macropolvere/ Sostituzione del microfiltro

1. Estrarre il coperchio del vano filtri **27**.
2. Rimuovere il filtro della macropolvere e pulirlo con acqua corrente pulita in modo tale da eliminare tutti i residui.
3. Se necessario, sostituire il microfiltro.
4. Lasciarlo asciugare.
5. Rimontare il filtro della macropolvere e chiudere il coperchio del vano filtri **27**.

#### Avvertenza:

E' impossibile pulire il microfiltro. Deve essere sostituito ogni 250 ore di funzionamento.

#### Accessori

Per la pulizia dell'espiratore, della mascherina nasale, della cuffia o delle fasce per la testa, del filtro antibatterico così come dell'umidificatore dell'aria inalata, attenersi al capitolo "Pulizia" nelle relative istruzioni per l'uso.

### 6.3 Desinfectie, sterilisatie

Indien nodig kunt u bijv. na infectieziektes of buitensporige vervuiling de behuizing 1, de netaansluitleiding 3, het slangstelsel 12, de behuizing van het bacteriefilter 2 en de ademluchtbevochtiger 32 ook desinfecteren. Let daar bij op de gebruiksaanwijzing van het toegepaste desinfectiemiddel. Aanbevelen wordt bij het desinfecteren geschikte handschoenen (bijv. huishoud- of wegwerphandschoenen) te gebruiken.

#### Apparaat

- Het huis en de netaansluitleiding van de SOMNOvent S worden door eenvoudige wisedesinfectie gereinigd.

#### Slangstelsel

- De werkwijze voor de desinfectie is als bij de reiniging.
- Na de desinfectie moeten alle onderdelen grondig met gedestilleerd water worden gespoeld en gedroogd.
- Laat het slangstelsel afdruppen. Droog het slangstelsel met de SOMNOvent S, zoals beschreven vanaf op pagina 49.
- De vouwslang WM 241 20 (grijs) kan worden gestoomsteriliseerd met apparatuur overeenkomstig EN 285. Temperatuur: 134 °C. Minimum contactduur: 3 minuten.
- De vouwslang WM 241 30 (met helder zicht) kan in water tot 70 °C worden gereinigd. Sterilisatie is niet toegestaan.

Nederlands

Italiano

### 6.3 Desinfezione, sterilizzazione

In caso di necessità, ad es. a seguito di malattie infettive o in caso di sporco eccezionali, possono anche essere disinfettati l'alloggiamento 1, il cavo di alimentazione 3, il tubo flessibile 12, l'alloggiamento del filtro antibatterico 2 così come l'umidificatore dell'aria inalata 32. Osservare le istruzioni per l'uso del disinfettante impiegato. Si consiglia di utilizzare per la disinfezione guanti adeguati (ad es. guanti per lavori domestici o monouso).

#### Apparecchio

- Pulire il corpo e il cavo di alimentazione di SOMNOvent S mediante semplice strofinamento.

#### Tubo flessibile

- La procedura di disinfezione è analoga a quella di pulizia.
- Una volta disinfettati, sciacquare a fondo tutti i componenti con acqua distillata e asciugarli.
- Far sgocciolare il tubo flessibile. Asciugare il tubo flessibile con SOMNOvent S, come descritto a pag. 49 e segg.
- Utilizzando il tubo spiraleto WM 241 20 (grigio) è possibile eseguire una sterilizzazione a vapore con apparecchi conformi alla norma EN 285. Temperatura: 134°C, tempo minimo di permanenza: 3 minuti.
- È possibile pulire il tubo spiraleto WM 241 30 (trasparente) in acqua fino a 70 °C. Non è ammessa la sterilizzazione.

Nederlands

Italiano

### Accessoires

Lees voor desinfectie c.q. sterilisatie van het uitaademstelsel, het nasaal masker, het bacteriefilter alsmede de ademluchtbevochtiger het hoofdstuk "Desinfectie en Sterilisatie" in de betreffende gebruiksaanwijzingen.

### 6.4 Wissel van de patiënt

Wanneer het apparaat zonder toepassing van een bacteriefilter voor een andere patiënt, moet het eerst hygiënisch worden gezuiverd. Dit moet door de fabrikant Weinmann of een vakhandelaar worden uitgevoerd.

De werkwijze van de hygiënische behandeling staat beschreven in het inspectieblad en in de service- en reparatiehandleiding van de SOMNOvent S.

### Accessori

Per la disinfezione o la sterilizzazione dell'espiratore, della maschera nasale, del filtro antibatterico e dell'umidificatore dell'aria inalata, attenersi al capitolo "Disinfezione e sterilizzazione" nelle istruzioni per l'uso.

### 6.4 Cambio del paziente

Nel caso in cui l'apparecchio venga utilizzato per un altro paziente senza l'impiego di un filtro antibatterico, deve essere trattato dal punto di vista igienico. Questa procedura deve essere eseguita da un rivenditore specializzato o dal produttore Weinmann.

La procedura di preparazione igienica è descritta nella scheda di controllo, nonché nelle istruzioni di assistenza e riparazione di SOMNOvent S.

Nederlands

Italiano

## 7. Functiecontrole

### 7.1 Termijnen

Voer ten minste elke 6 maanden een functiecontrole uit op het apparaat.

Wanneer u fouten vaststelt bij de functiecontrole, mag u de SOMNOvent S niet meer toepassen totdat de fouten zijn verholpen.

### 7.2 Uitvoering

1. Monteer de SOMNOvent S bedrijfsklaar met slangensysteem **12**, uitademingssysteem **13**, en netaansluitkabel **3**.
2. Sluit de opening van het uitademingssysteem bijvoorbeeld met de duim of met de hand.
3. Druk op de aan-/uitschakeltoets **24** om het apparaat in te schakelen.
4. Wanneer de softstart ingeschakeld is, drukt u kort op de softstarttoets **25** om de softstart uit te schakelen.
5. Let nu op het display.

Na enkele seconden wordt het drukniveau omgeschakeld. Vergelijk na een paar cycli de weergegeven IPAP- en EPAP-drukken met de voorgeschreven waarden. De afwijking mag maximaal  $\pm 1$  mbar bedragen.

6. Druk op de softstarttoets **25** om de softstart in te schakelen.  
De softstartindicatie **16** verschijnt en het display **17** toont de softstartduur.

**Nederlands**

**Italiano**

## 7. Controllo funzionale

### 7.1 Intervalli di manutenzione

Sottoporre l'apparecchio a un controllo funzionale almeno ogni 6 mesi.

Se durante il controllo funzionale vengono individuate delle anomalie, non utilizzare SOMNOvent S prima di averle eliminate.

### 7.2 Esecuzione

1. Approntare SOMNOvent S per il funzionamento montando il tubo flessibile **12**, l'espiratore **13** e il cavo di alimentazione **3**.
2. Chiudere l'apertura dell'espiratore, ad esempio con il pollice o con la mano.
3. Premere il tasto ON/OFF **24** per accendere l'apparecchio.
4. Se l'avvio docile è inserito, premere brevemente il tasto di avvio docile **25** per disinsertirlo.
5. Osservare il display.

Dopo alcuni secondi viene raggiunto il livello di pressione impostato. Dopo alcuni cicli, confrontare le pressioni IPAP ed EPAP indicate con i valori prescritti. La differenza può essere di max.  $\pm 1$  mbar.

6. Premere quindi il tasto **25** per inserire l'avvio docile.  
Compare l'indicazione dell'avvio docile **16** e il display a cristalli liquidi **17** ne visualizza il tempo.

**Nederlands**

**Italiano**

7. Schakel het apparaat met de toets **24** uit.
8. Monteer het nasale masker.
9. Schakel het apparaat met de toets **24** weer in.
10. Zet het nasale masker op.
11. Controleer of de SOMNOvent S op de wissel van uw in- en uitademing met het omschakelen van het drukniveau reageert.  
Wanneer de hier aangegeven waarden c.q. functies niet worden vervuld, stuur het apparaat dan ter reparatie op aan de vakhandelaar of aan de fabrikant.
7. Spegnere l'apparecchio con il tasto **24**.
8. Montare la maschera nasale.
9. Inserire di nuovo l'apparecchio con il tasto **24**.
10. Posizionare la maschera nasale.
11. Verificare che SOMNOvent S reagisca all'alternanza dell'inspirazione e dell'espirazione con la commutazione del livello di pressione.  
Se i valori o le funzioni indicati qui non vengono soddisfatti, si prega di inviare l'apparecchio ad un rivenditore specializzato o al produttore per la relativa riparazione.





**Nederlands**

**Italiano**

## 8. Storingen en het verhelpen ervan

String	Oorzaak	Verhelpen
geen laaggeluid, standby c.q. aan-indicatie brarnden niet.	Geen netspanning aanwezig.	Netaansluiting op veilige verbinding controleren. Eventueel de functie van het stopcontact controleren, door een ander apparaat (bijv. een lamp) aan te sluiten.
Het apparaat kan niet door een ademhaling worden ingeschakeld.	Aan-/uitschakelautoomaat niet geactiveerd	Aan-/uitschakelautoomaat activeren (5.1, pagina 33).
Het apparaat schakelt niet na het afnemen van het masker na ca. 5 seconden uit.	Aan-/uitschakelaautoomaat niet geactiveerd	Aan-/uitschakelautoomaat activeren (5.1, pagina 33).
Het apparaat loopt maar de ingestelde IPAP-druk niet.	Filter verontreinigd.	Filter reinigen c.q. vervangen (9.2, pagina 69)
Indicatie filter wissel  brandt	Nasaal-masker ondicht.	Hoofdkap c.q. hoofdbanden zodanig instellen dat het masker dicht zit.
	Nasaal masker defect	Masker vervangen.
	Filter verontreinigd.	Filter reinigen c.q. vervangen (9.2, pagina 69)
Foutmelding "Err B", "Err E" of "Err F" in het display.	Problemen in de elektronica of het programma is "gecrasht".	Neerverbinding loskoppelen en weer tot stand brengen.
Service-indicatie brandt 		Het apparaat moet zo snel mogelijk door Weimann of een vakhandelaar worden gecontroleerd of onderhouden.

## 8. Guasti e rispettiva eliminazione

Guasto	Causa	Rimedio
Nessun rumore di funzionamento, la spia di pronto e di esercizio non si accendono.	Nessuna tensione di rete presente.	Controllare che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente. Controllare ev. il funzionamento della presa, collegandovi un altro apparecchio (p.es. una lampada).
L'apparecchio non si accende respirando nella maschera.	Dispositivo automatico di accensione/spegnimento non attivato	Attivare il dispositivo automatico di accensione/spegnimento (5.1, pag. 33).
Una volta tolta la maschera, l'apparecchio non si spegne dopo ca. 5 secondi	Dispositivo automatico di accensione/spegnimento non attivato	Attivare il dispositivo automatico di accensione/spegnimento (5.1, pag. 33).
L'apparecchio funziona, ma non raggiunge la pressione IPAP impostata.	Filtri sporchi.	Pulire e/o sostituire il filtro (9.2, pag. 69)
Spia di cambio filtri  accesa	La maschera nasale non è tenuta.	Regolare la cuffia o le fasce per la testa, in modo che la maschera sia a tenuta.
Spia di cambio filtri  accesa	Maschera nasale guasta	Sostituire la maschera.
Spia di cambio filtri  accesa	Filtri sporchi.	Pulire e/o sostituire il filtro (9.2, pag. 69)
Messaggio d'errore "Err B", "Err C", "Err E" o "Err F" sul display.	Problemi nell'impianto elettronico o programma "corrotto".	Scollegare l'apparecchio dalla rete e ripristinare il collegamento.
Spia di assistenza accessa 		L'apparecchio deve essere controllato di più presto o sottoposto a manutenzione da Weimann o presso un rivenditore specializzato.

In caso di anomalie que non possono essere subito eliminate, siete pregati di contattare immediatamente Weimann o il vostro rivenditore specializzato per far riparare l'apparecchio. Non continuare a utilizzare l'apparecchio, per evitare danni più seri.

Wanneer er storingen zijn opgetreden die niet direct verholpen kunnen worden, dient u onmiddellijk contact op te nemen met de fabrikant Weimann of met uw vakhandelaar om het apparaat te laten repareren. Gebruik het apparaat niet verder, om grotere schade te voorkomen.

## 9. Onderhoud

### 9.1 Termijnen

De verontreiniging van de beide filters moet regelmatig gecontroleerd worden.

- Het grof filter moet eenmaal per week gereinigd en uiterlijk elke 6 maanden worden vervangen.
- Het fijn filter moet na uiterlijk 250 bedrijfsuren worden vervangen.

Om hygiënische redenen adviseren wij:

- de drukmeetslang **11** na 6 maanden – bij verontreiniging eerder – te vervangen;
- het complete makersstelsel al naar gelang de verontreiniging elke 6 tot 12 maanden te vervangen;
- het uitademstelsel volgens de bijbehorende gebruiksaanwijzing te vervangen.

Bovendien moet als preventieve instandhoudingmaatregel een onderhoud worden uitgevoerd. Of na:

- elke 5000 bedrijfsuren (onderhoudssymbool **23** verschijnt in het display);
- uiterlijk na 2 jaar (zie onderhoudsstickers aan de achterkant van het apparaat).

Nederlands

Italiano

## 9. Manutenzione

### 9.1 Intervalli di manutenzione

Controllare regolarmente il grado di sporco dei due filtri.

- Pulire il filtro della micropolvere una volta alla settimana e sostituirlo al più tardi ogni 6 mesi.
- Sostituire il microfiltro al più tardi dopo 250 ore di funzionamento.

Per motivi igienici si raccomanda quanto segue:

- Sostituire il tubo di misurazione pressione **11** dopo 6 mesi – o a intervalli più brevi, a seconda del grado di sporco;
- Sostituire la maschera completa ogni 6-12 mesi in base al grado di sporco;
- Sostituire l'aspiratore in base alle relative istruzioni per l'uso.

Inoltre, eseguire la manutenzione quale misura preventiva. Intervenire:

- ogni 5000 ore di funzionamento (il simbolo di manutenzione **23** compare sul display);
- oppure al più tardi dopo 2 anni (si veda l'adesivo di manutenzione posto sul retro dell'apparecchio).

Nederlands

Italiano

Tot het onderhoud behoren:

- Filterwissel;
- Reiniging van het apparaat;
- Vervangen van eventueel defecte onderdelen;
- Volledige controle van de functie van het apparaat en de drukindicatie.

### 9.2 Filterwissel

#### Grof stoffilter

Gebruik uitsluitend originele filters van de firma Weinmann. Bij het gebruik van andere filters vervalt de garantie en kan het functioneren alsmede de biocompatibiliteit beperkt worden.

1. Om te vermijden dat bij de filterwissel water in de **SOMNOvent S 1** loopt, kopt u de ademluchtbevochtiger **32** los van het apparaat. Let daarbij a.u.b. op de bijgevoegde gebruiksaanwijzing.
2. Til de **SOMNOvent** Saan de achterkant iets op of schuif hem een stukje over de tafelrand, zodat u onder het deksel van het filtervak **27** kunt grijpen.
3. Druk met een vinger het deksel aan de onderkant een beetje in en til het deksel eraf.
4. Neem het grove stoffilter er met de vinger uit.
5. Leg het schone grove stoffilter erin.
6. Voer het deksel van het filtervak eerst met de bovenkant in de huisopening in.

Nederlands

Italiano

Nella manutenzione rientrano:

- il cambio dei filtri;
- Pulizia dell'apparecchio;
- Sostituzione di componenti eventualmente difettosi;
- Controllo funzionale completo dell'apparecchio e dell'indicatore di pressione.

### 9.2 Cambio dei filtri

#### Filtro della micropolvere

Utilizzare esclusivamente filtri originali della ditta Weinmann. L'impiego di filtri di altri produttori invalida la garanzia e può comportare una riduzione della funzionalità e della biocompatibilità.

1. Per evitare che durante la sostituzione del filtro penetrino acqua all'interno di **SOMNOvent S 1**, staccare l'umidificatore dell'aria inalata **32** dall'apparecchio. A tale scopo osservare le istruzioni per l'uso allegate.
2. Sollevare leggermente **SOMNOvent S** sul retro o spostarlo un po' oltre il bordo del tavolo, in modo tale da poter accedere al di sotto del coperchio del vano filtri **27**.
3. Premere leggermente con un dito sul lato inferiore del coperchio e sollevare il coperchio.
4. Estrarre con un dito il filtro della micropolvere.
5. Inserire il filtro della micropolvere pulito.
6. Inserire quindi nell'apertura dell'alloggiamento il coperchio del vano filtri partendo dal bordo superiore.


Nederlands

Italiano

7. Druk de vergrendeling aan de onderkant van het deksel met een vinger iets in en zet het deksel erop totdat dit ineensluit.

### Fijnfilter

1. Verwijder het grof stoffilter op de hierboven beschreven wijze.
2. Neem het fijn filter eruit.
3. Controleer de verontreiniging van het filter.

Het fijn filter moet worden vervangen wanneer het donkergrijs verkleurd is, uiterlijk echter na 250 bedrijfsuren. In dit geval verschijnt de filterwisselindicatie .

4. Plaats het filter en het deksel van het filtervak er in de omgekeerde volgorde in.
5. Om de filterwisselindicatie te wissen, houdt u bij het inschakelen van het apparaat de aan-/uitschakeltoets **24** zolang ingedrukt, tot de weergave verdwijnt.

Wanneer het fijnfilter vanwege verontreiniging voor afloop van de 250 bedrijfsuren wordt vervangen moet de urenteller op nul worden gezet:

6. Houd hiervoor bij het inschakelen van het apparaat de aan-/uitschakeltoets **24** ingedrukt. Na ca. 3 seconden gaat de filterwisselindicatie branden en na verdere 3 seconden gaat deze weer uit. Dan pas de toets loslaten.

### Bacteriëfilter

Bij het vervangen van het bacteriëfilter volgt u de instructies in de bijbehorende gebruiksaanwijzing op.

7. Premere leggermente con un dito il blocco sul lato inferiore del coperchio e riposizionare il coperchio fino a farlo scattare in sede.

### Microfiltro

1. Rimuovere il filtro della macropolvere come indicato in precedenza.
2. Estrarre il microfiltro.
3. Verificarne il grado di sporco.

Sostituire il microfiltro quando assume una colorazione grigio scura, e comunque al più tardi dopo 250 ore di funzionamento. In questo caso compare l'indicazione del cambio filtro .

4. Inserire i filtri e il coperchio del vano eseguendo le stesse operazioni in ordine inverso.
5. Per cancellare l'indicazione di cambio filtro, accendere l'apparecchio e tenere premuto il tasto ON/OFF **24** finché non scompare.

Se si sostituisce il microfiltro prima delle 250 ore di funzionamento perché è sporco, azzerare il contatore:

6. Mentre si accende l'apparecchio, tenere premuto il tasto ON/OFF **24**. Dopo ca. 3 secondi, l'indicazione di cambio filtri si accende e si spegne di nuovo dopo 3 secondi. Rilasciare il tasto solo a questo punto.

### Filtro antibatterico

Durante la sostituzione del filtro antibatterico, attenersi alle relative istruzioni per l'uso.

## 9.3 Drukmeetslang vervangen

1. Maak de mof op de vrouwslang van de adapter **10** los.
2. Trek de drukmeetslang **11** uit de vrouwslang.
3. Trek de drukmeetslang los van de adapter **10**.
4. Steek de nieuwe drukmeetslang op de adapter **10**.
5. Houd de vrouwslang omhoog en voer het vrije uiteinde van de nieuwe drukmeetslang in.
6. Schuif de mof van de vrouwslang op de adapter **10**.
7. Werp de oude drukmeetslang weg.

## 9.4 Afvalverwijdering

Voor de vakkundige verwijdering van het apparaat dient u zich aan een erkende gecertificeerde schroothandelaar te wenden. Het adres van een dergelijk bedrijf kunt u opvragen bij de milieuconsulent of uw gemeente.

## 9.3 Sostituzione del tubo di misurazione pressione

1. Svitare il raccordo sul tubo spiralato dall'adattatore **10**.
2. Estrarre il tubo di misurazione pressione **11** dal tubo spiralato.
3. Staccare il tubo di misurazione pressione dall'adattatore **10**.
4. Inserire il nuovo tubo flessibile di misurazione della pressione sull'adattatore **10**.
5. Tenendo in alto il tubo spiralato, infilare l'estremità libera del nuovo tubo di misurazione pressione.
6. Passare il raccordo del tubo spiralato sull'adattatore **10**.
7. Buttare il vecchio tubo di misurazione pressione.

## 9.4 Smaltimento

Per uno smaltimento dell'apparecchio conforme alle norme vigenti, si prega di rivolgersi ad un centro di smaltimento per apparecchi elettronici autorizzato e certificato. Per gli indirizzi di tali centri ci si può rivolgere all'incaricato per l'ambiente del comune oppure alla propria amministrazione comunale.

## 10. Omvang van de levering

### 10.1 Standaardomvang van de levering

Onderdelen	Bestelnummer	SOMNOvent S	WM 24500
SOMNOvent S Basisapparaat	WM 24510		
Slangstelsysteem	WM 24130		
Droogadapter	WM 24203		
Transporttas	WM 23717		
Netaansluitleiding	WM 24133		
Groef stoffilter	WM 24097		
Fijn filter, verpakt	WM 23596		
Gebruiksaanwijzing SOMNOvent S, FR, NL, IT	WM 16716		
Patiëntentas	WM 16162		

## 10. Dotazione di fornitura

### 10.1 Dotazione di fornitura standard

Componenti	Codice	SOMNOvent S	WM 24500
SOMNOvent S apparecchio di base	WM 24510		
Tubo flessibile	WM 24130		
Adattatore di asciugatura	WM 24203		
Custodia per il trasporto	WM 23717		
Cavo di alimentazione	WM 24133		
Filtro della macropolvere	WM 24097		
Microfiltro, confezionato	WM 23596		
Istruzioni per l'uso SOMNOvent S, FR, NL, IT	WM 16716		
Pass paziente	WM 16162		

### SOMNOvent S met SOMNOclick

### SOMNOvent S con SOMNOclick

Onderdelen	Bestelnummer	Componenti	Codice
SOMNOvent S Basisapparaat	WM 24510	SOMNOvent S apparecchio di base	WM 24510
Slangstelsysteem	WM 24130	Tubo flessibile	WM 24130
Droogadapter	WM 24203	Adattatore di asciugatura	WM 24203
Transporttas	WM 23717	Custodia per il trasporto	WM 23717
Netaansluitleiding	WM 24133	Cavo di alimentazione	WM 24133
Groef stoffilter	WM 24097	Filtro della macropolvere	WM 24097
Fijn filter, verpakt	WM 23596	Microfiltro, confezionato	WM 23596
Gebruiksaanwijzing SOMNOvent S, FR, NL, IT	WM 16716	Istruzioni per l'uso SOMNOvent S, FR, NL, IT	WM 16716
Patiëntentas	WM 16162	Pass paziente	WM 16162
SOMNOclick Basisapparaat	WM 24185	SOMNOclick apparecchio di base	WM 24185
Gebruiksaanwijzing SOMNOclick/SOMNOclick 300, FR, NL, IT	WM 16720	Istruzioni per l'uso SOMNOclick/SOMNOclick 300, FR, NL, IT	WM 16720

Nederlands

Italiano

### SOMNOvent S met SOMNOclick 300

### WM 24506

Onderdelen	Bestelnummer	Componenti	Codice
SOMNOvent S Basisapparaat	WM 24510	SOMNOvent S apparecchio di base	WM 24510
Slangstelsysteem	WM 24130	Tubo flessibile	WM 24130
Droogadapter	WM 24203	Adattatore di asciugatura	WM 24203
Transporttas	WM 23717	Custodia per il trasporto	WM 23717
Netaansluitleiding	WM 24133	Cavo di alimentazione	WM 24133
Groef stoffilter	WM 24097	Filtro della macropolvere	WM 24097
Fijn filter, verpakt	WM 23596	Microfiltro, confezionato	WM 23596
Gebruiksaanwijzing SOMNOvent S, FR, NL, IT	WM 16716	Istruzioni per l'uso SOMNOvent S, FR, NL, IT	WM 16716
Patiëntentas	WM 16162	Pass paziente	WM 16162
SOMNOclick 300 Basisapparaat	WM 24372	SOMNOclick 300 apparecchio di base	WM 24372
Gebruiksaanwijzing SOMNOclick/SOMNOclick 300, FR, NL, IT	WM 16720	Istruzioni per l'uso SOMNOclick/SOMNOclick 300, FR, NL, IT	WM 16720

## 10.2 Accessoires

De volgende accessoires zijn niet bij de levering inbegrepen en moeten desgewenst apart worden besteld.

Onderdelen	Bestelnummer	Componenti	Codice
12 V Wissellichter	WM 24131	12 V Invertitore	WM 24131
24 V Wissellichter	WM 24132	24 V Invertitore	WM 24132
Ademluchtbevochtiger SOMNOclick	WM 24030	Umidificatore dell'aria inalata SOMNOclick	WM 24030
Ademluchtbevochtiger SOMNOclick 300	WM 24375	Umidificatore dell'aria inalata SOMNOclick 300	WM 24375
Afstandsinstelling SOMNOadjust (alleen voor medisch en technisch vakpersoneel)	WM 23930	Telecomando SOMNOadjust (solo per personale tecnico e medico)	WM 23930
Evaluatie-software SOMNOsupport (alleen voor medisch en technisch vakpersoneel)	WM 23975	Software di analisi SOMNOsupport (solo per personale tecnico e medico)	WM 23975
Slangstelsysteem Klimiëc, bestaande uit: - Vouwslang, steriliseerbaar - Drukmeetslang - Adapter slang - Drukverbingsstuk - Afsluitstop (2x)	WM 24120 WM 24122 WM 24038 WM 24123 WM 24129 WM 24115	Tubo flessibile ospedaliero composto da: - Tubo spiraleto, sterilizzabile - Tubo di misurazione pressione - Adattatore tubo flessibile - Connettore a pressione - Tappo di chiusura (2x)	WM 24120 WM 24122 WM 24038 WM 24123 WM 24129 WM 24115

Nederlands

Italiano

### SOMNOvent S con SOMNOclick 300

### WM 24506

Componenti	Codice
SOMNOvent S apparecchio di base	WM 24510
Tubo flessibile	WM 24130
Adattatore di asciugatura	WM 24203
Custodia per il trasporto	WM 23717
Cavo di alimentazione	WM 24133
Filtro della macropolvere	WM 24097
Microfiltro, confezionato	WM 23596
Istruzioni per l'uso SOMNOvent S, FR, NL, IT	WM 16716
Pass paziente	WM 16162
SOMNOclick 300 apparecchio di base	WM 24372
Istruzioni per l'uso SOMNOclick/SOMNOclick 300, FR, NL, IT	WM 16720

## 10.2 Accessori

Gli accessori seguenti non sono compresi nella dotazione e, in caso di necessità, devono essere ordinati separatamente.

Componenti	Codice
12 V Invertitore	WM 24131
24 V Invertitore	WM 24132
Umidificatore dell'aria inalata SOMNOclick	WM 24030
Umidificatore dell'aria inalata SOMNOclick 300	WM 24375
Telecomando SOMNOadjust (solo per personale tecnico e medico)	WM 23930
Software di analisi SOMNOsupport (solo per personale tecnico e medico)	WM 23975
Tubo flessibile ospedaliero composto da: - Tubo spiraleto, sterilizzabile - Tubo di misurazione pressione - Adattatore tubo flessibile - Connettore a pressione - Tappo di chiusura (2x)	WM 24120 WM 24122 WM 24038 WM 24123 WM 24129 WM 24115

Onderdelen	Bestelnummer
SOMNOmask, maat S	WM 25110
SOMNOmask, maat M	WM 25120
SOMNOmask, maat L	WM 25130
SOMNOmask, maat S, blauw	WM 25210
SOMNOmask, maat M, blauw	WM 25220
SOMNOmask, maat L, blauw	WM 25230
SOMNOplus, maat S	WM 25710
SOMNOplus, maat M	WM 25720
SOMNOplus, maat L	WM 25730
Silentflow	WM 23600
Geluiddemper, compleet (alternatief uitademstelsysteem)	WM 23685
SOMNOcap, maat M, blauw	WM 23673
SOMNOcap, maat L, blauw	WM 23674
SOMNOcap, maat M, wit	WM 23686
SOMNOcap, maat L, wit	WM 23687
SOMNOstrap, blauw	WM 23695
SOMNOstrap, wit	WM 23177
SOMNOstrap, extra	WM 25250
Bacteriën filter, compleet	WM 24148
Zuurstof – bijschakelventiel	WM 24042

Bij het gebruik van andere nasaal maskersystemen let u a.u.b. op de bijbehorende gebruiksaanwijzing.

**Nederlands**

**Italiano**

### 10.3 Reserveonderdelen

Onderdelen	Bestelnummer
Slangstelsel, bestaande uit: – Voorwslang, kan gedesinfecteerd worden. – Drukmeetslang – Adapter slang – Drukverbindingstuk – Afsluitstop (2x)	WM 24130 WM 24108 WM 24038 WM 24123 WM 24129 WM 24115
Graf stoffilter	WM 24097
Fijn filter, verpakt	WM 23596
Set 12 lipfilters (12 x WM 24096)	WM 15565
Set 2 graf stoffilters (2 x WM 24097)	WM 15428
Transporttas	WM 23717
Ademluchbevochtigter SOMNOclick	WM 24030
Ademluchbevochtigter SOMNOclick 300	WM 24375
Netaanvoleiding	WM 24133
Droogadapter	WM 24203

### 10.3 Parti di ricambio

Componenti	Codice
Tubo flessibile composto da: – Tubo spiraleato, disinfettabile – Tubo di misurazione pressione – Adattatore per tubo – Connettore a pressione – Tappo di chiusura (2x)	WM 24130 WM 24108 WM 24038 WM 24123 WM 24129 WM 24115
Filtro della macropolvere	WM 24097
Microfiltro, confezionato	WM 23596
Kit 12 microfiltri (12 x WM 24096)	WM 15565
Kit 2 filtri della macropolvere (2 x WM 24097)	WM 15428
Custodia per il trasporto	WM 23717
Umidificatore dell'aria inalata SOMNOclick	WM 24030
Umidificatore dell'aria inalata SOMNOclick 300	WM 24375
Cavo di alimentazione	WM 24133
Adattatore di asciugatura	WM 24203

**Nederlands**

**Italiano**

SOMNOvent S	SOMNOvent S avec SOMNOclick	SOMNOvent S avec SOMNOclick 300
Plage de pression IPAP Plage de pression EPAP Plage de pression PPC Exactitude de pression	4 à 20 mbar 4 à 18 mbar 4 à 18 mbar ±0,4 mbar (1 mbar = 1 hPa)	
Pression PPC maximale en cas de défaillance	< 36 mbar	
Vitesse de montée de la pression	réglable sur 3 niveaux : normal, progressif et très progressif	
Débit à régime max à : 18 mbar 12 mbar 6 mbar 0 mbar Tolérance	140 l/min 165 l/min 190 l/min 210 l/min ±15 l/min	115 l/min 140 l/min 160 l/min 180 l/min ±15 l/min
Chauffage de l'air selon NE-pr ISO 17510	2,5 °C	en fonction du niveau de chaleur
Stabilité de pression mesurée selon la NE-pr ISO 17510	à 6 mbar: Δp = 0,3 mbar à 12 mbar: Δp = 0,4 mbar à 18 mbar: Δp = 0,6 mbar	
Pouvoir séparateur du filtre fin jusque 1 µm jusque 0,3 µm	≥ 99,5 % ≥ 85 %	
Durabilité du filtre fin	≥ 250 heures pour air ambiant normal	
A partir du n° de l'appareil 4000 ou de la version du logiciel 04/02 : seuil du déclenchement	Réglable sur 5 niveaux, séparément pour l'inspiration et l'expiration	

Modifications de dessin réservées



	SOMNOvent S	SOMNOvent S met SOMNOclick	SOMNOvent S met SOMNOclick 300
IPAP-duk bereik EPAP-duk bereik CPAP-duk bereik Drukprecisie		4 tot 20 mbar 4 tot 18 mbar 4 tot 18 mbar ±0,4 mbar (1 mbar = 1 hPa)	
max. nCPAP-druk in geval van storing		< 36 mbar	
Snelheid van de drukstijging	instelbaar in 3 trappen: normaal, soft en extrasoft		
Flow bij max. toerental bij: 18 mbar 12 mbar 6 mbar 0 mbar Tolerantie	140 l/min 165 l/min 190 l/min 210 l/min ±15 l/min	115 l/min 140 l/min 160 l/min 180 l/min ±15 l/min	
Verwarming van de ademlucht volgens prEN ISO 17510	2,5 °C	afhankelijk van de verwarmingstrap	
Drukconstatagemeten overeenkomstig prEN ISO 17510	bij 6 mbar: Δp = 0,3 mbar bij 12 mbar: Δp = 0,4 mbar bij 18 mbar: Δp = 0,6 mbar		
Afscheidingsgraad fijnfilter tot 1 µm tot 0,3 µm	≥ 99,5 % ≥ 85 %		
Fijnfilter-standtijd	≥ 250 uur bij normale ruimtelucht		
Vanaf apparatuur: 4000 c.q. softwareversie 04/02: Triggdrempel	instelbaar in 5 treden, gescheiden voor in- en expiratie		

Wijzigingen van de constructie voorbehouden.



Nederlands

	SOMNOvent S	SOMNOvent S con SOMNOclick	SOMNOvent S con SOMNOclick 300
Umidità ammessa per esercizio e stoccaggio	≤ 95 % umidità relativa (nessuna formazione di condensa)		
Intervallo di pressioni IPAP	da 4 a 20 mbar		
Intervallo di pressioni EPAP	da 4 a 18 mbar		
Intervallo di pressioni CPAP	da 4 a 18 mbar		
Precisione di pressione	±0,4 mbar (1 mbar = 1 hPa)		
Pressione nCPAP max. in caso di errore	< 36 mbar		
Snelheid van de drukstijging	instelbaar in 3 trappen: normaal, soft en extrasoft		
Flusso con numero di giri max a:	140 l/min	115 l/min	
18 mbar	165 l/min	140 l/min	
12 mbar	190 l/min	160 l/min	
6 mbar	210 l/min	180 l/min	
Tolleranza	±15 l/min	±15 l/min	
Riscaldamento dell'aria inalata secondo: pEN ISO 17510	2,5 °C	in relazione al grado di riscaldamento	
Costanza della pressione misurata secondo pEN ISO 17510	α 6 mbar: Δp = 0,3 mbar α 12 mbar: Δp = 0,4 mbar α 18 mbar: Δp = 0,6 mbar		
Capacità filtrante del microfiltro fino a 1 µm fino a 0,3 µm	≥ 99,5 % ≥ 85 %		
Durata microfiltro	≥ 250 ore con aria circostante normale		
a partire dall'apparecchio N. 4000 o dalla versione software 04/02: Soglia di intervento	regolabile in 5 livelli, separatamente per l'inspirazione e l'espirazione		

Con riserva di modifiche costruttive.



Italiano

## 12. Garantie

- Weinmann garandeert voor een periode van twee jaar vanaf de koopdatum, dat het product bij réglementaire toepassing vrij van gebreken is. Bij producten die volgens de kentekening korter houdbaar zijn dan twee jaar, eindigt de garantie bij het aflopen van de op de verpakking of de gebruiksaanwijzing aangegeven vervaldatum.
- Voorwaarde voor de aanspraken uit de garantie is het overhandigen van een koopwitanie waarop de verkoper en de verkoopdatum vermeld zijn.
- Wij verlenen geen garantie voor:
  - niet opvolgen van de gebruiksaanwijzing
  - bedieningsfouten
  - onvakkundig gebruik of behandeling
  - ingrepen in het apparaat voor reparatiedoelende door niet geautoriseerde personen
  - overmacht, zoals bijv. bij bliksem enz.
  - transport schade op grond van onvakkundige verpakking bij retourzendingen
  - niet uitgevoerd onderhoud
  - slijtage die door de werking wordt veroorzaakt en gebruikelijke slijtage.
 Hier toe behoren bijvoorbeeld de volgende componenten:
  - Filters
  - Batterijen
  - Wegverpartikelen, die bestemd zijn voor eenmalig gebruik enz.
 het niet gebruiken van originele reserveonderdelen.

Nederlands

## 12. Garanzia

- A partire dalla data di acquisto Weinmann fornisce una garanzia di due anni a copertura dei difetti del prodotto non riconducibili ad un utilizzo conforme alla destinazione. Nel caso di prodotti che conformemente alla loro denominazione hanno una durata di conservazione inferiore ai due anni, la garanzia ha termine alla data di scadenza indicata sulla confezione oppure nelle istruzioni per l'uso.
- Perché la garanzia sia valida è necessario presentare lo scontrino di acquisto sul quale compaiano nome del venditore e data di acquisto.
- Non viene concessa alcuna garanzia in caso di:
  - Inosservanza delle istruzioni per l'uso
  - Uso non conforme
  - Utilizzo o manipolazione non appropriati
  - Intervento di personale non autorizzato sull'apparecchio a scopo di riparazione
  - Cause di forza maggiore, ad es. fulmini, ecc.
  - Danni arrecati durante la spedizione di ritorno da un imballaggio improprio
  - Mancata manutenzione
  - Logoramento naturale dovuto all'uso.
 Quanto detto riguarda ad es. i seguenti componenti:
  - Filteri
  - Batterie
  - Articoli monouso ecc.
 Mancato utilizzo di pezzi di ricambio originali.

Italiano

- Weinmann kan niet aansprakelijk worden gesteld voor gevolgschade door gebreken, voor zover deze niet voortvloeien uit opzet of grove nalatigheid of bij licht nalatig gevaar voor lichamelijk letsel of levensgevaar.
- Weinmann behoudt het recht voor, naar keuze de gebreken te verhelpen, een ander product zonder gebreken te leveren of de koopprijs overeenkomstig te reduceren.
- Bij afwijzing van een garantieaanspraak overnemen wij de kosten voor het heen- en retourtransport niet.
- De wettelijke garantieaanspraken worden hierdoor niet aangetast.

### EG-conformiteitsverklaring voor medische producten

Wij, de fabrikant  
Gottlieb Weinmann  
Gesellschaft für Medizin und Arbeitsschutz GmbH+Co.  
Königsplatzweg 40 D - 22323 Hamburg

beschrijving: **Bileneal-sloop-oppoort-apparaat**  
type / model: **SOMNOvent 5**


verklaren met uitbreidende verantwoordelijkheid dat het product  
voldoet aan de desbetreffende bepalingen van de volgende richtlijn:  
Richtlijn 93/42/EEG over medische producten


Classificatie: II a

Certificatie normen, in het bijzonder: EN 60601-1: 1990 + A1: 1993 + A2: 1995  
EN 60601-1-2: 1993  
PEN ISO 13130-1: 2000

Hamburg, 07 september 2001

  
 Dr. J. Grottel  
 Directeur  
 directievoorzitter

  
 Dr. K.A. Feldbahn  
 Directeur  
 technisch en logistiek



Nederlands

Italiano

## 13. Lijst met trefwoorden

Trefwoord:	pagina:
Accessoires	77
Ademluchtbevochtiger	29, 39, 75, 77, 81, 84
Bijwerkingen	21
Desinfectie	47, 55
Drogen	49
Filter	47, 63, 67, 71, 81, 85
Funciecontrole	59
Garantie	89
Gebruiksduur	41, 43
Inschakelautomaat	13, 33, 35, 63
Inspectie	17
Mobiele telefoon	17
Nasaal masker	27, 35, 41, 47, 79
Reiniging	47
Reizen	45
Reserveonderdelen	81
Softstart	11, 37, 39
Stand-by-modus	41
Storingen	63
Uitademstelsysteem	27, 35, 41, 49, 67, 79
Veiligheidsinstructies	15

Nederlands

Italiano

## 13. Indice

Termine:	pagina:
Accessori	77
Asciugatura	49
Avvertenze di sicurezza	15, 17
Avvio docile	11, 37, 39
Cellulare	17
Controllo	17
Controllo funzionale	59
Disinfezione	47, 55
Dispositivo automatico di accensione	13, 33, 35, 63
Durata uso	41, 43
Effetti collaterali	21
Espiratore	27, 35, 41, 49, 67, 79
Filtri	47, 63, 67, 71, 81, 87
Garanzia	89
Guasti	63
In viaggio	45
Maschera nasale	27, 35, 41, 47, 79
Modo di pronto	41
Parti di ricambio	81
Pulizia	47
Umidificatore dell'aria inalata	29, 39, 75, 77, 81, 86