



La Gamma VitalNight

Registrare ed analizzare il sonno
non è mai stato così semplice...





IL SONNO RAPPRESENTA UN TERZO DELLA NOSTRA VITA

Non permettiamo ai disturbi del sonno di compromettere la qualità della nostra vita

Le patologie afferenti al sonno, in particolare la Sindrome delle Apnee Ostruttive del Sonno, interessano in misura considerevole la popolazione e **comportano gravi rischi per l'individuo**, quali disturbi all'apparato cardio-respiratorio, compromettendone anche le relazioni sociali a causa di sonnolenza diurna e variazioni del tono dell'umore.

Lo studio dei disturbi del sonno presenta caratteri di notevole complessità e **comporta un considerevole dispendio di tempo ed elevati costi di gestione delle apparecchiature**.

Forte di una consolidata esperienza nella gestione di sistemi diagnostici ambulatoriali e domiciliari e tesa a garantire un approccio diagnostico più semplice, **VitalAire Italia propone una gamma di prodotti** basati su tecnologie all'avanguardia **per la diagnosi** di laboratorio, ambulatoriale e al domicilio **del paziente affetto da disturbi respiratori del sonno**:

◆ VITALNIGHT PLUS

Unità portatile fino a 24 canali, con capacità di registrare fino a 15 ore consecutive.

◆ VITALNIGHT PRO

Unità portatile fino a 40 canali, composto da moduli separati

◆ VITALNIGHT PG

unità portatile fino a 12 canali, piccolo e leggero con display per la visualizzazione di alcuni parametri

VITALNIGHT EASY SCORE: software per la rappresentazione e refertazione dei valori registrati attraverso l'unità portatile.

La gamma VitalNight assicura:

- **PRECISIONE**: grazie alla configurazione di queste apparecchiature che utilizzano cannule nasali standard e termistori, la gamma **VitalNight** garantisce **estrema attendibilità nell'individuazione di eventi respiratori** (apnee, ipopnee e limitazioni di flusso), in conformità ai criteri AASM;
- **MODULARITÀ**: i **VitalNight Plus** e **Pro**, grazie alla possibilità di integrare i canali standard con ulteriori moduli, racchiudono **in un unico apparecchio** la possibilità di usufruirne come semplice **strumento cardiorespiratorio** o come più complesso **apparecchio polisonnografico**;
- **COMFORT E RISPARMIO**: i sistemi **VitalNight** **includono tutti gli accessori necessari** per l'esecuzione di studi cardiorespiratori e/o polisunnografici all'interno della valigetta con cui l'unità viene consegnata, evitando di dover acquistare separatamente svariati e dispendiosi dispositivi associati. I sistemi **VitalNight**, inoltre, sono dotati di **batteria integrata** e vengono forniti con il loro caricabatteria, consentendo una **drastica riduzione dei costi di gestione dell'apparecchio**.

VitalNight Plus

VitalNight Plus è un sistema di registrazione fino a 24 canali che consente di effettuare precisi monitoraggi cardiorespiratori nell'ambito della diagnosi dei disturbi respiratori del sonno.

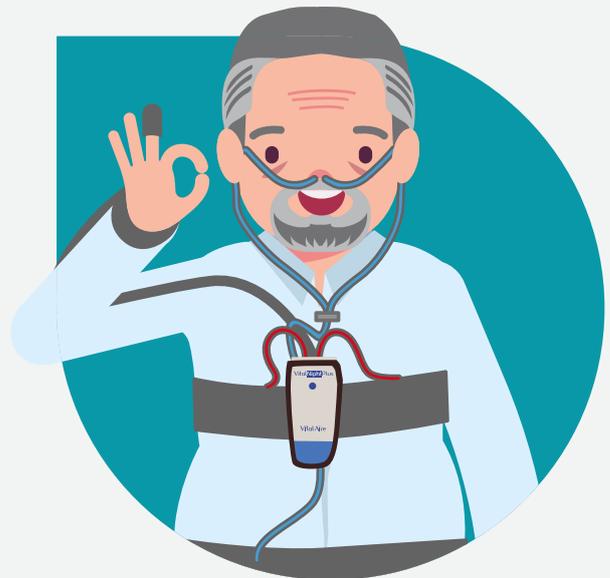
La **gestione dell'apparecchio** (applicazione dei sensori e rilevazione dei dati) risulta estremamente **semplice** sia per il paziente che per il personale medico ed infermieristico.

VITALNIGHT PLUS è un dispositivo in grado di soddisfare le principali necessità della diagnosi primaria. Oltre alla rilevazione dei tradizionali canali cardiorespiratori, **VITALNIGHT PLUS** può integrare, se richiesto dal medico specialista, ulteriori valori per offrire un più **preciso e puntuale quadro diagnostico del paziente** (analisi elettroencefalografica, PTT, misurazione della pressione arteriosa sistolica in continuo durante il sonno, rilevazione del movimento delle gambe, analisi della macrostruttura del sonno, registrazione di 8 canali analogici AC per il collegamento di dispositivi esterni quali capnografo).

Grazie ad una tecnologia all'avanguardia, VitalNight dispone di una **memoria integrata**: l'inizializzazione e lo scarico dei dati sono integralmente gestiti da connessioni **USB**, riducendo il numero dei cavi necessari per la gestione del dispositivo.

I parametri disponibili nelle rilevazioni sono i seguenti:

- flusso tramite cannula nasale;
- flusso tramite termistore;
- saturazione dell'Ossigeno (SpO₂);
- battito cardiaco;
- onda pletismografica;
- movimenti toracici, rilevati attraverso un sensore pneumatico;
- movimenti addominali, rilevati attraverso un sensore pneumatico;



- russamento, il microfono è posizionato nell'unità principale, il riconoscimento del suono avviene attraverso il sensore di flusso;
- CPAP/Bilevel, rilevata mediante un sensore di pressione integrato, direttamente collegato alla maschera o ad un raccordo di pressione;
- posizione, attraverso sensore accelerazione installato nello strumento;
- luce ambientale.

VITALNIGHT PLUS può integrare i seguenti ulteriori canali:

- ECG inclusa Frequenza cardiaca
- PTT (Pulse Transit Time)
- Pressione arteriosa sistolica
- Movimento delle gambe (LEG)
- EEG (Neuroport - Macrostruttura)
- 8 canali analogici

Prodotto	Codice
VitalNight Plus con termistore	18731
VitalNight Plus con termistore completo di modulo Leg ECG PTT	18733
VitalNight Plus con termistore completo di modulo Leg ECG PTT EEG	18735

VitalNight Plus ha dimensioni (30,5x62,7x140 mm) e peso (160 g.) decisamente contenuti: per questo il dispositivo è estremamente confortevole e maneggevole anche per il paziente.

VitalNight Pro

VitalNight Pro è un sistema portatile a 40 canali per la diagnosi di laboratorio ed ambulatoriale dei disturbi respiratori del sonno. L'unità digitale, leggera e compatta, permette, inoltre, di poter eseguire, nel caso di necessità, esami cardiorespiratori e/o polisonnografie notturne complete in modo estremamente semplice ed economico.

Accanto ai canali tradizionali per applicazioni cardiorespiratorie, **VITALNIGHT PRO** è in grado di integrare lo studio diagnostico strumentale con applicazioni polisonnografiche per il rilevamento di tracce ECG, EOG, EMG ed EEG, supportate da specifiche componenti hardware e software.

Grazie ad una tecnologia all'avanguardia ed una scheda ad elevata memoria, **VITALNIGHT PRO** consente **rilevazioni di durata superiore alle 15 ore** senza perdita di dati e permette di gestire, tramite tecnologia **USB**, l'inizializzazione e lo scarico dei dati.

I parametri disponibili nelle rilevazioni sono i seguenti:

- flusso tramite cannula;
- flusso tramite termistore;
- saturazione dell'Ossigeno (SpO₂);
- battito cardiaco;
- onda pletismografica;
- movimenti toracici, rilevati attraverso un sensore pneumatico;
- movimenti addominali, rilevati attraverso un sensore pneumatico;
- russamento, il microfono è posizionato nell'unità principale, il riconoscimento del suono avviene attraverso il sensore di flusso;
- CPAP/Bilevel, rilevata mediante un sensore di pressione integrato, direttamente collegato alla maschera o ad un raccordo di pressione;
- posizione, attraverso un sensore magnetico integrato nello strumento;
- luce ambientale.



VITALNIGHT PRO può integrare i seguenti ulteriori canali:

- 6 x ECG
- Frequenza cardiaca
- PTT (Pulse Transit Time)
- Pressione arteriosa sistolica
- 5 x EMG (2 x Movimento delle gambe, 3 x Mento)
- 6 x EEG
- 2 x EOG
- 8 canali analogici
- Microfono esterno

Prodotto	Codice
VitalNight Pro con termistore	18736
Polisonnografo VitalNight Pro-Is con modulo movimento gambe, termistore, microfono, ECG, PTT, EEG	34471



VitalNight Pro è di dimensioni (35x75x168 mm) e peso (260 g.) decisamente contenuti e, per questo, risulta estremamente confortevole e maneggevole anche per il paziente. Grazie alla sua modularità ha potenzialità di apparecchio cardiorespiratorio o polisonnografico completo a seconda delle necessità cliniche.

VitalNight PG

COMPATTEZZA E ROBUSTEZZA IN UN SOLO DISPOSITIVO

A seguito del successo ottenuto negli anni dai modelli VitalNight Plus e Pro, siamo lieti di presentare il nuovo dispositivo VitalNight PG per la diagnosi delle apnee notturne.

VITALNIGHT PG, estremamente compatto, si presta particolarmente nell'utilizzo domiciliare per diagnosticare i Disturbi Respiratori del Sonno. Tutti i componenti hardware e di registrazione dei segnali sono già integrati nel dispositivo.

- **FLUSSO**: applicando le cannule nasali, la misurazione viene eseguita tramite un sensore di pressione, anche durante la terapia CPAP
- **TERMISTORE**: registrazione aggiuntiva o alternativa alle cannule nasali tramite il termistore
- **SFORZO TORACICO**: manicotti integrati nella fascia toracica per la misurazione della pressione
- **SFORZO ADDOMINALE**: manicotto integrato nella fascia addominale per la misurazione della pressione
- **SATURAZIONE DELL'OSSIGENO (SPO2)**: pulsossimetro integrato che utilizza un sensore da dito a punta morbida per la misurazione della saturazione
- **FREQUENZA CARDIACA**: rilevazione tramite il sensore da dito
- **Onda pletismografica**: rilevazione tramite il sensore da dito
- **RUSSAMENTO**: microfono interno incorporato. Il dispositivo non necessita di microfono esterno
- **POSIZIONE**: sensore di posizione integrato nel dispositivo
- **SENSORE DI LUCE**: il sensore di luce integrato consente il monitoraggio continuo della luminosità dell'ambiente in cui si effettua il



monitoraggio

- **PRESSIONE CPAP/BILEVEL**: rilevata mediante un sensore di pressione integrato, direttamente collegato alla maschera o ad un raccordo di pressione
- **ACTIGRAFO**: integrato nel dispositivo

Come gli altri prodotti della gamma VitalNight, anche il modello VitalNight PG utilizza il collaudato e semplice software Easy Score.

Prodotto	Codice
Vitalnight PG	39676

VitalNight Easy Score

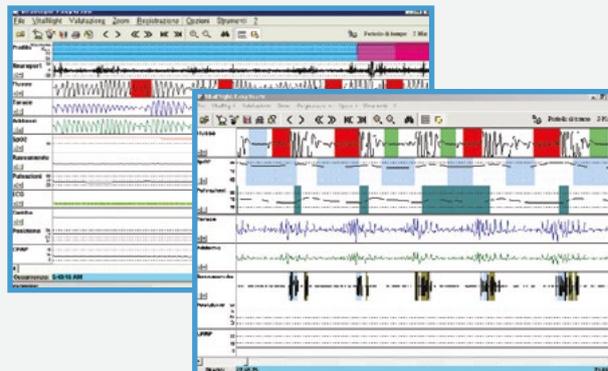
VitalNight EasyScore è il software che consente di archiviare e rielaborare le informazioni raccolte durante il monitoraggio notturno del paziente.

VITALNIGHT EASY SCORE è uno strumento flessibile. L'acquisizione dei dati rilevati dall'unità portatile può avvenire direttamente dai dispositivi VitalNight attraverso l'apposito cavo di **interfaccia USB**, fornito in dotazione alle apparecchiature.

I dati possono essere visualizzati e analizzati su qualsiasi PC disponibile in commercio, il tracciato polisonnografico è facilmente stampabile.

Esistono 6 report precaricati per la refertazione:

- monitoraggio cardiorespiratorio con tracciato EEG;
- monitoraggio cardiorespiratorio con CPAP, Bilevel;
- monitoraggio cardiorespiratorio con ECG, gamba;
- monitoraggio cardiorespiratorio forma breve;
- monitoraggio cardiorespiratorio standard;
- PSG.



Tali **report** possono essere **completamente personalizzati**, grazie alla possibilità di aggiungere e modificare:

- grafici (7 tipologie disponibili);
- curve (6 tipologie disponibili);
- dati grezzi (parti di tracciato da inserire nel rapporto);
- intestazione del protocollo;
- dati del paziente;
- dati della registrazione;
- dati di valutazione (respiratori - n. di apnee, ipopnee, AHI, russamento...; valutazione SpO₂ e PTT; posizione; analisi del sonno; CPAP/Bilevel).

Il programma di analisi delle informazioni raccolte richiede i seguenti requisiti minimi di configurazione:

- PC dotato di sistema operativo Windows;
- Microsoft Windows 2000/XP, Windows Vista, Windows 7;
- 512 MB of RAM (consigliati 2 GB);
- 1 GB di spazio su disco rigido;
- Unità CD-Rom per l'installazione;
- Mouse;
- Scheda video VGA con 128 MB di memoria e risoluzione minima di 1024x768 (consigliati 512 MB di memoria e risoluzione di 1280x1024/True Colour);
- Porta USB;
- Stampante con driver di Windows.

Semplice da installare, intuitivo nell'utilizzo, offre una precisa rappresentazione del tracciato polisonnografico e diverse rielaborazioni grafiche dei parametri emersi nel corso dell'esame.





Gamma VitalNight



VitalNight PG



VitalNight Plus



VitalNight Pro

	VitalNight PG	VitalNight Plus	VitalNight Pro
CODICI	39676	18731-18733-18735	18736-34471
CANALI RILEVATI	fino a 12	fino a 24	fino a 40
DIMENSIONE	66 x 90 x 29 mm	62,7 x 140 x 30,5 mm	75 x 168 x 35 mm
PESO	135 g	160 g	260 g
DISPLAY INTEGRATO	✓	✗	✗
VALIGETTA DI TRASPORTO	✓	✓	✓



Ventiloterapia | Ossigenoterapia | Apnee del sonno
Cure Domiciliari | Telemedicina | Comunicatori oculari

* Cambiare l'assistenza. Insieme a voi.

Contatti

VITALAIRE ITALIA S.p.A.

Centro Direzionale Milanofiori Nord - Edificio U7
Via Del Bosco Rinnovato, 6 - 20057 Assago (MI)
Tel. +39 0240211 - Fax +39 024021.806

it.vitalaire.com



Fondata nel 1902, Air Liquide, leader mondiale dei gas, delle tecnologie e dei servizi per l'industria e la sanità, opera in 80 Paesi con più di 67.000 collaboratori. Il Gruppo contribuisce con soluzioni innovative e con lo sviluppo di nuove tecnologie alla realizzazione di prodotti indispensabili per la vita e per la sua salvaguardia. Air Liquide Healthcare è un leader mondiale dei gas medicali, della sanità a domicilio, dei prodotti d'igiene e degli ingredienti di specialità per la sanità. Ha come missione di fornire ai suoi clienti, in un continuum di cure dall'ospedale al domicilio, prodotti medicali, ingredienti di specialità e servizi che contribuiscono a proteggere vite fragili.

Società soggetta alla direzione e coordinamento di Air Liquide Santé International.