



**aerALin** è un Dispositivo Medico, progettato e sviluppato da Air Liquide Sanità Service, in grado di controllare in continuo la qualità dell'Aria ad uso Medicinale prodotta per compressione.

**aerALin** ha lo scopo di:

- **Monitorare** h24 la qualità dell'aria prodotta e la sua conformità alla Farmacopea grazie ai suoi sensori per il rilevamento del tenore di O<sub>2</sub> e la quantità di CO, CO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, Acqua e Olio (opzionale)
- **Interrompere l'immissione** in rete dell'aria medicinale prodotta nel caso in cui vengano rilevate non conformità, attivando le fonti di riserva
- Generare **lotti di produzione** e tracciare l'**andamento dei parametri di qualità** nel tempo

Il sistema **aerALin** può inoltre interfacciarsi con sistemi informatici di controllo presenti presso la vostra struttura tramite uscita RS 485.

## aerALin controllo in continuo dell'Aria ad uso Medicinale

### SCHEMA DI FUNZIONAMENTO



**aerALin** assicura l'immissione continua in rete di Aria ad uso Medicinale conforme alla Farmacopea

# SOMMINISTRERESTI MAI UN FARMACO NON CONFORME A QUANTO PREVISTO DALLA FARMACOPEA?

## COS'È L'ARIA MEDICINALE

Il D.Lgs. 219 del 24 aprile 2006 definisce gas medicinale "ogni medicinale costituito da una o più sostanze attive gassose miscelate o meno ad eccipienti gassosi": l'Aria ha dunque assunto lo status di **Farmaco**.

## A COSA SERVE

L'Aria Medicinale è utilizzata in numerose **applicazioni critiche**:

- In rianimazione per assistenza ventilatoria
- Nelle condizioni di deficit respiratorio cronico per fornire assistenza respiratoria
- In anestesia come gas trasportatore di anestetici volatili
- Nella terapia nebulizzante come vettore di sostanze farmaceutiche
- Nella **gestione di pazienti immunocompromessi**, come nei casi di trapianto d'organo, trapianto cellulare o di ustioni estese
- Nelle **incubatrici** per fornire flussi d'aria di qualità controllata

## FORMULA OFFICINALE

L'Aria ad uso Medicinale prodotta per compressione è una formula officinale e deve rispettare quanto previsto dalle Norme di Buona Preparazione (NBP). Una Formula Officinale è un medicinale preparato in farmacia in base alle indicazioni della Farmacopea e delle NBP.

La **qualità delle materie prime e il controllo costante sulle fasi di lavoro** rappresentano punti cruciali per la preparazione del medicinale.

## COSA DICE LA FARMACOPEA

L'Aria ad uso Medicinale prodotta per compressione deve avere le seguenti caratteristiche:

<b>Titolo Ossigeno</b>	20,4 - 21,4 % V/V
<b>Monossido di carbonio CO</b>	≤ 5 ppm V/V
<b>Biossido di carbonio CO<sub>2</sub></b>	≤ 500 ppm V/V
<b>Diossido di zolfo SO<sub>2</sub></b>	≤ 1 ppm V/V
<b>Monossido e biossido di azoto (NOx)</b>	≤ 2 ppm V/V
<b>Olio</b>	≤ 0,1 mg/m <sup>3</sup>
<b>Acqua H<sub>2</sub>O</b>	≤ 67 ppm V/V

## RISCHI: Imprevedibilità della sorgente di aria

La **criticità** principale delle centrali di produzione Aria Medicinale per compressione è rappresentata dalla materia prima: **l'aria ambiente!** La qualità dell'aria ambiente non è controllabile dal farmacista:

- Posizione geografica
- Inquinamento
- Incendi e altri fattori esterni

possono alterare la **qualità** dell'aria aspirata dai compressori mettendo in crisi il sistema di trattamento senza alcun avviso per il **farmacista** e i **pazienti**.

**È fondamentale avere la certezza di erogare ai pazienti Aria ad uso Medicinale conforme!  
CONTATTACI PER SAPERNE DI PIÙ SU AERALIN**

### Contatti

AIR LIQUIDE SANITÀ SERVICE S.p.A.

Centro Direzionale Milanofiori Nord - Edificio U7  
Via Del Bosco Rinnovato, 6 - 20057 Assago (MI)  
it-customer@airliquide.com



selezionare opzione 4

[www.airliquidehealthcare.it](http://www.airliquidehealthcare.it)

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.

 **Air Liquide**  
HEALTHCARE