NITROGEN 75

Generatore di azoto compatto integrato con compressore rotativo a vite

Compact integrated nitrogen generator with screw compressor technology

36 anni di esperienza per una scelta che dura nel tempo
36 years of knowledge for a choice that lasts overtime

NITROGEN 75

È un sistema integrato "Plug & Play" che produce azoto ad alta purezza.
È disponibile sia monofose che trifase.

Is a new quiet integrated "Plug & Play" system that produce high quality nitrogen.
Available in single and three phase versions.

59 dB(A)

Raffreddamento con valvola termostatica
Cooler with thermostatic fan

Pulsante di emergenza
Emergency button

Pannello di controllo Fiac Nitrogen 75
Fiac Nitrogen 75 control panel

Controllo essiccatore
Dryer controller

Elemento generatore azoto
Nitrogen generator element

Filtro 3 in 1 con scarico automatico e sensore per la caduta di pressione
3 in 1 filter with auto drain and pressure drop sensor

Gruppo vite integrato affidabile per uso continuo del ciclo di lavoro al 100%
Reliable encapsulated air end for continuous use 100% duty cycle

Ciclo di refrigerazione essiccatore ad alta efficienza
High efficiency cycling refrigeration dryer

Pressostato e riduttore di pressione per controllare i valori di produzione di azoto
Pressure switch and pressure reducer to control the nitrogen production values

Tensionamento automatico della cinghia
Automatic belt tensioner

Il compressore utilizza una tecnologia rotativa a vite che garantisce un funzionamento continuativo senza interruzioni. L'unità viene fornita completa di: essiccatore d'aria, filtro 3 in 1 purificatore e trattamento aria compressa, 35 litri di serbatoio aria e generatore di azoto. L'unità è equipaggiata con due uscite che forniscono: aria compressa a 11 bar su una uscita, azoto a diverse portate e purezza fino a 96 ℓ/min e 99,85% di purezza.
L'aria compressa oil free passa attraverso le fibre di membrane che hanno il compito di separare l'aria dall'azoto. I pannelli che racchiudono completamente i vari componenti della macchina sono in materiale anti-shock e facilmente rimovibili per facilitare la manutenzione interna. Ruote gommate garantiscono una facile manovrabilità di questa unità.
L'azoto può essere utilizzato per diverse applicazioni tipo: LC/MS, analisi, laboratori, industrie farmaceutiche, alimentari, chimiche.

The compressor utilizes rotary screw technology which allows for continuous use and uninterrupted performance! The complete air station comes fully equipped with: dryer, 3 in 1 purification filter for compressed air treatment, 9.5 gallon air tank and nitrogen generator system.
The unit is equipped with dual outlets that can provide compressed air at 11 bar (159 psi) and another outlet which can produce nitrogen at a variable flow rate and purity of up to 96 liters/minutes (3.4 cfm) and 99.85% purity.
The fully enclosed unit features removeable anti-shock panels for ease of maintenance and durable casters resulting in a portable self contained air/nitrogen station.

Controller elettronico

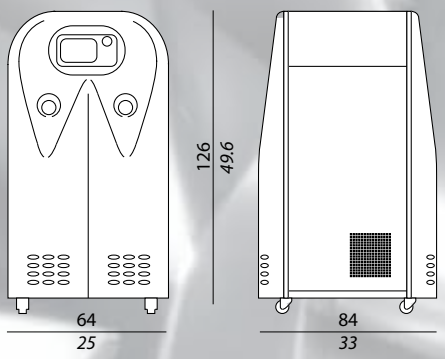
Il controller elettronico FIAC racchiude tutte le funzioni ed i controlli di sicurezza del Nitrogen 75 per garantirne un semplice utilizzo . Il display del controller fornisce le seguenti informazioni all'utilizzatore :

- Compressore aria in funzionamento a carico o a vuoto
- Compressore aria ON/OFF
- Ore di funzionamento e countdown programmato al prossimo intervento di manutenzione .
- Indicatore di temperatura
- Indicatori di allarme
- Indicatori di allarme e segnalazione sul filtro separatore 3 in 1 che arrestano il compressore nel caso ci sia il rischio di danneggiamento della membrana azoto

Elctronic controller

The Fiac Nitrogen 75 control panel consolidates all of the functions and controls of the NITROGEN 75 for easy use.
The control panel display provides the user with a wealth of information including:

- *Compressor under load/idle mode indicator*
- *Compressor running (on) or stop mode (off)*
- *Hour log tracks usage and time remaining before next scheduled maintenance (replace oil; separator filter; oil and air filters)*
- *Temperature indicator*
- *Alarm and protection signals*
- *An integrated safety feature alerts the user if the 3 in 1 filter becomes clogged and automatically stops the compressor before any contaminates pass beyond the filters*



NITROGEN 75

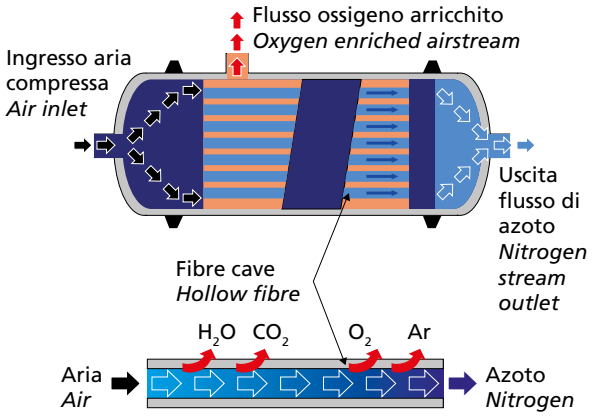
CE

Quantità azoto *Free Nitrogen delivery*	*Pressione in uscita Outlet pressure*		Purezza azoto *Nitrogen purity*	Livello sonoro *Noise level*	Taratura pressione compressore *Compressor pressure setting*		Peso *Weight*
(ℓ/min-CFM)	bar	psi	%	dB(A)	bar	psi	*kg / lb*
96 – 3,40	8	116	96,50%	59	9,5-11	138-159	175 / *386*
85 – 3,00	8	116	97,20%	59	9,5-11	138-159	175 / *386*
75 – 2,64	8	116	98,00%	59	9,5-11	138-159	175 / *386*
64 – 2,27	8	116	98,50%	59	9,5-11	138-159	175 / *386*
53 – 1,89	8	116	98,90%	59	9,5-11	138-159	175 / *386*
43 – 1,51	8	116	99,20%	59	9,5-11	138-159	175 / *386*
35 – 1,23	8	116	99,55%	59	9,5-11	138-159	175 / *386*
22 – 0,77	8	116	99,75%	59	9,5-11	138-159	175 / *386*
11 – 0,38	8	116	99,85%	59	9,5-11	138-159	175 / *386*

Il sistema a membrana cava basa il suo funzionamento sulla permeazione selettiva, avendo ogni gas un diverso livello di permeazione (capacità di dissolversi e diffondersi attraverso una membrana) adottando specifici materiali e configurazioni. Detta caratteristica consente la separazione dei gas "veloci" (ossigeno) da quelli "lenti" azoto.
Questo sistema estremamente efficiente ed affidabile è però particolarmente sensibile alla presenza di particelle estranee come l'olio e necessita quindi di un sistema di prefiltrazione altamente idoneo normalmente espletato con filtri a coalescenza.
Questo tipo di sistema fornisce il grande vantaggio di poter controllare e regolare la purezza e quantità dell'azoto prodotto tramite la semplice regolazione del flusso/pressione dell'aria in ingresso in funzione delle esigenze dell'utenza.

The membrane system, operates on the principle of selective permeability. Each hollow "straw" utilized in the membrane system employs specific materials to provide different levels of gas permeation through the membrane. The nature of this type of system is such that the compressed air is forced through the hollow "straws" of the membrane causing the separation of oxygen from the filtered Nitrogen. The oxygen is then expelled, allowing the pure nitrogen to be directed to the application. A positive attribute of the membrane system is in the simplicity of design which utilizes fewer moving parts and connection points, thus reducing the possibility of air leaks.

Separazione mediante permeazione
Separation by permeation



FIAC IN THE WORLD

Sistema di gestione della qualità certificato UNI EN ISO 9001:2008.

Quality system certified according to UNI EN ISO 9001:2008.

Associazione Costruttori Pompe e Compressori

Italian Association of Pump and Compressor Manufacturers

FIAC Air Compressors S.p.A.
Via Vizzano, 23
40037 Pontecchio Marconi
(Bologna) Italy
Tel.: +39 051 678 68 11
Fax: +39 051 84 52 61
fiac@fiac.it - **www.fiac.it**

FIAC SpA, nell'ottica di migliorare costantemente i prodotti, si riserva di aggiornare le caratteristiche presenti in questo catalogo senza preavviso. I requisiti dei prodotti sono indicati chiaramente. Le immagini sono puramente indicative.

To guarantee the continued improvement of our range of products, FIAC reserves the right to up-date the technical characteristics shown in this catalogue without prior warning. Specifications of products are clearly indicated. Photographs are for illustrative purposes only.

www.fiac.it