



Generatori di gas

Pneumatech progetta e realizza sia generatori di gas in loco standard che progettati ad hoc. I generatori di azoto e ossigeno sono disponibili con la tecnologia Pressure Swing Adsorption (PSA), raggiungendo purezze fino a 99,999% per l'azoto e 95% per l'ossigeno. Per livelli di purezza fino al 99,5% viene inoltre offerta anche la tecnologia a membrana.

Sono disponibili diverse configurazioni predefinite su skid "plug-and-play" per la generazione di azoto ad alta pressione, utilizzabili in diverse applicazioni come il taglio laser. Il reparto di ingegneria di Pneumatech diventa quindi il partner migliore per ogni tipo di richiesta speciale.

PPNG 6 - 68 HE - Generatore di azoto con tecnologia Pressure Swing Adsorption (PSA)

Caratteristiche e vantaggi

- ▶ Controllo avanzato per il risparmio energetico
 - Ridotto consumo di aria con bassa richiesta di azoto
 - Compensazione delle alterazioni delle condizioni ambientali e impostazioni di purezza
 - Nessun uso di aria compressa in assenza di consumo di azoto
- ▶ Eccezionale fattore di aria grazie alla pressurizzazione del flusso inverso
- ▶ Setacci molecolari a carbone attivo di elevata qualità ad alta efficienza selezionati per la giusta applicazione.
- ▶ Purezza garantita
 - Regolazione automatica alla purezza e alla pressione di azoto richiesta
 - Sensori in zirconio per misurazioni di alta precisione della purezza
- ▶ Progettato e testato per carico ciclico
- ▶ Controllo e monitoraggio ottimali grazie al controller Purelogic™
 - Monitoraggio per protezione automatica della qualità dell'aria di alimentazione
 - Scarico dell'aria di alimentazione in caso di contaminazione
 - Flusso di azoto, purezza e pressione misurati e controllati
 - Avviamento automatico

Specifiche generali

- ▶ Generatori di azoto con tecnologia Pressure Swing Adsorption (PSA) - colonne in alluminio estruso
- ▶ Purezza azoto possibile: 95% - 99,9% (variante PCT) e 99,95% - 99,999% (variante PPM)
- ▶ Intervallo di pressione di ingresso: 4 - 13 barg / 60 - 189 psig
- ▶ Intervallo di temperatura di ingresso: 5-60 °C/41-140 °F
- ▶ Qualità dell'aria in ingresso richiesta: 1-4-1 a norma ISO 8573-1:2010
- ▶ Alimentazione: 115 - 230 VAC / 50 - 60 Hz



Opzioni



Imballaggio in cassa di legno



La serie PPNG6-68HE Pneumatech è la soluzione ideale per la produzione di azoto in loco per flussi da bassi a medi, con prestazioni senza pari e la fornitura più completa.

Il generatore offre fattori di aria eccezionali a pieno carico grazie all'uso di setacci molecolari al carbonio (CMS, Carbon Molecular Sieves) e alla pressurizzazione del flusso di ritorno.

Il consumo di aria compressa viene ottimizzato a regimi di pressione o a portate di azoto ridotte, grazie all'algoritmo di risparmio energetico, che regola automaticamente il ciclo produttivo del generatore.

Le capacità di controllo e monitoraggio della serie PPNG 6 - 68 HE sono davvero impressionanti. La purezza è sempre garantita in quanto la valvola diretta all'utenza viene aperta soltanto in presenza del livello di purezza richiesto ed effettuando un lavaggio con azoto quando la stessa non viene raggiunta. La qualità dell'aria di alimentazione viene controllata monitorando temperatura, pressione e PDP. In caso di contaminazione, l'aria di alimentazione viene scaricata. Tutti gli eventuali rischi di danni al CMS vengono eliminati grazie alla funzione di avviamento automatico.

Specifiche tecniche di PPNG 6 - PPNG 68 HE

| Specifiche | Unità | Varian- te | Prodotto → Purezza ↓ | PPNG 6 HE | PPNG 7 HE | PPNG 9 HE | PPNG 12 HE | PPNG 15 HE | PPNG 18 HE | PPNG 22 HE | PPNG 28 HE | PPNG 30 HE | PPNG 37 HE | PPNG 41 HE | PPNG 50 HE | PPNG 63 HE | PPNG 68 HE |
|--|---------|---------------|-------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Erogazione azoto libero nominale ⁽¹⁾ | m³/hr | PCT (%) | 95 | 18,4 | 23,4 | 28,8 | 36,4 | 46,8 | 57,2 | 70,2 | 86,0 | 93,6 | 114,8 | 128,9 | 157,7 | NA | NA |
| | | | 99,9 | 5,8 | 7,2 | 9,0 | 11,5 | 14,8 | 18,0 | 22,0 | 26,6 | 29,2 | 35,6 | 40,7 | 49,7 | 61,9 | 66,6 |
| | | PPM (%) | 99,999 | 1,9 | 2,5 | 2,9 | 4,0 | 5,0 | 6,1 | 7,9 | 9,7 | 10,4 | 13,0 | 15,8 | 19,4 | 22,7 | 25,9 |
| Consumo d'aria nominale | m³/hr | PCT (%) | 95 | 33,8 | 43,6 | 53,3 | 67,7 | 87,1 | 106,6 | 130,7 | 159,8 | 174,2 | 213,1 | 243,7 | 298,1 | NA | NA |
| | | | 99,9 | 18,0 | 23,4 | 28,4 | 36,4 | 46,8 | 56,9 | 69,8 | 85,7 | 93,2 | 114,1 | 135,7 | 166,0 | 196,9 | 221,0 |
| | | PPM (%) | 99,999 | 12,2 | 15,5 | 19,1 | 24,1 | 31,3 | 38,2 | 44,3 | 54,0 | 59,0 | 72,4 | 88,6 | 108,4 | 124,2 | 144,4 |
| Fattore di aria | - | PCT (%) | 95 | 1,86 | 1,86 | 1,86 | 1,86 | 1,86 | 1,86 | 1,86 | 1,86 | 1,86 | 1,86 | 1,89 | 2 | NA | NA |
| | | | 99,9 | 3,19 | 3,19 | 3,19 | 3,19 | 3,19 | 3,19 | 3,19 | 3,19 | 3,19 | 3,19 | 3,19 | 3,33 | 3,33 | 3,18 |
| | | PPM (%) | 99,999 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 5,6 | 5,6 | 5,6 | 5,6 | 5,6 | 5,6 | 5,5 |
| Uscita punto di rugiada in pressione | °C/°F | | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 |
| Caduta di pressione massima | | PCT (%) | 95 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,9 | 0,9 | NA |
| | | | 99,9 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,5 | 0,5 | 0,6 |
| | | PCT (%) | 99,999 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,3 |
| Lunghezza | mm | | 775 | 775 | 775 | 775 | 775 | 775 | 775 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 |
| | pollici | | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| Profondità | mm | | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 970 |
| | pollici | | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 38 |
| Altezza | mm | | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 |
| | pollici | | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 |
| Peso | kg | | 264 | 277 | 290 | 326 | 359 | 380 | 619 | 647 | 683 | 736 | 865 | 1038 | 1211 | 1211 | |
| | lb | | 582 | 611 | 639 | 719 | 791 | 838 | 1365 | 1426 | 1506 | 1623 | 1907 | 2288 | 2670 | 2670 | |
| Connessioni di ingresso e uscita | G/NPT | | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" |

1. Il flusso è misurato nelle condizioni di riferimento: 1 bara e 20 °C alla pressione di esercizio di 7 barg, temperatura di ingresso 20 °C e qualità dell'aria in ingresso a norma ISO 8573-1:2010 classe 1-4-1

PPNG 6 - 68 S - Generatore di azoto con tecnologia Pressure Swing Adsorption

Caratteristiche e vantaggi

- ▶ Controllo per il risparmio energetico
- ▶ Eccezionale fattore di aria grazie alla pressurizzazione del flusso inverso
- ▶ Setacci molecolari a carbone attivo di elevata qualità ad alta efficienza selezionati per la giusta applicazione.
- ▶ Livello di purezza garantito
 - Sensori in zirconio per misurazioni di alta precisione della purezza
 - Varianti dedicate per elevata purezza
 - Certificazioni sul grado di purezza del gas
- ▶ Progettato e testato per carico ciclico
- ▶ Valvole di commutazione estremamente affidabili ed efficienti, inclinate per una comoda e ridotta manutenzione
- ▶ Silenziatori di scarico attentamente progettati con conseguente funzionamento del generatore silenzioso e sicuro
- ▶ Controllo e monitoraggio ottimali grazie al controller Purelogic™

Specifiche generali

- ▶ Generatori di azoto con tecnologia Pressure Swing Adsorption (PSA) - colonne in alluminio estruso
- ▶ Purezza azoto possibile: 95% - 99,9% (variante PCT) e 99,95% - 99,999% (variante PPM)
- ▶ Intervallo di pressione di ingresso: 4 - 13 barg / 60 - 189 psig
- ▶ Intervallo di temperatura di ingresso: 5-60 °C/41-140 °F
- ▶ Qualità dell'aria in ingresso richiesta: 1-4-1 a norma ISO 8573-1:2010
- ▶ Alimentazione: 115 - 230 VAC / 50 - 60 Hz



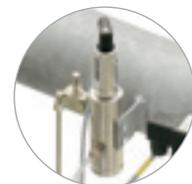
Opzioni



Imballaggio in cassa di legno



Flussometro



Kit sensore PDP



I generatori serie PPNG 6-68S forniscono una fonte efficiente di azoto da utilizzare in diversi settori quali food & beverage farmaceutico, elettronico e della plastica. I generatori di azoto PPNG utilizzano la tecnologia Pressure Swing Adsorption per estrarre le molecole di azoto dall'aria compressa, e sono in grado di raggiungere livelli di purezza dal 95% al 99,999%. Le pressioni di azoto possono arrivare fino a 12 bar(g) senza la necessità di un booster supplementare. I fattori di aria della gamma PPNG 6 - 68 S sono decisamente elevati, assicurando un ritorno sull'investimento molto interessante rispetto alla fornitura tradizionale del gas in bombole.

Con la serie PPNG 6 - 68 S, Pneumatech segue la filosofia "plug and play". I serbatoi a pressione, le valvole, il sistema di scarico dei gas, i sensori

e i comandi sono tutti integrati all'interno di un rivestimento compatto, progettato per facilitare il trasporto, l'installazione e la manutenzione.

Il controller Purelogic™ è l'unità centrale del generatore di azoto. Questa ottimizza i costi di esercizio grazie al controllo dei consumi energetici, garantisce la massima affidabilità monitorando i parametri più importanti del generatore e offre eccezionali funzioni di controllo e monitoraggio.

Il flussometro e il sensore del punto di rugiada in pressione in ingresso (opzionali), possono essere aggiunti alla dotazione per sfruttare ulteriormente le possibilità di monitoraggio del controller Purelogic™.

Specifiche tecniche di PPNG 6-68 S

| Specifiche | Unità | Variante | Prodotto → Purezza ↓ | PPNG 6S | PPNG 7S | PPNG 9S | PPNG 12S | PPNG 15S | PPNG 18S | PPNG 22S | PPNG 28S | PPNG 30S | PPNG 37S | PPNG 41S | PPNG 50S | PPNG 63S | PPNG 68S |
|---|---------|----------|-------------------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Erogazione azoto libero nominale ⁽¹⁾ | m³/hr | PCT (%) | 95 | 22,3 | 28,8 | 35,2 | 44,7 | 57,5 | 70,3 | 86,3 | 105,5 | 115,0 | 140,7 | 159,7 | NA | NA | NA |
| | | | 99,9 | 5,9 | 7,6 | 9,3 | 11,8 | 15,2 | 18,6 | 22,8 | 27,9 | 30,4 | 37,2 | 45,6 | 55,8 | 59,1 | 64,7 |
| | | PPM (%) | 99,999 | 1,7 | 2,2 | 2,7 | 3,4 | 4,4 | 5,3 | 7,1 | 8,7 | 9,5 | 11,6 | 14,3 | 17,4 | 20,5 | 23,3 |
| Consumo d'aria nominale ⁽¹⁾ | m³/hr | PCT (%) | 95 | 43,1 | 55,5 | 67,9 | 86,3 | 111,0 | 135,8 | 166,5 | 203,7 | 222,0 | 271,5 | 308,3 | NA | NA | NA |
| | | | 99,9 | 23,9 | 30,8 | 37,7 | 47,9 | 61,6 | 75,3 | 92,4 | 113,0 | 123,2 | 150,7 | 182,5 | 223,3 | 226,8 | 258,6 |
| | | PPM (%) | 99,999 | 11,5 | 14,8 | 18,1 | 22,9 | 29,5 | 36,1 | 47,4 | 58,0 | 63,2 | 77,3 | 93,4 | 114,2 | 122,4 | 152,3 |
| Fattore di aria | - | PCT (%) | 95 | 1,93 | 1,93 | 1,93 | 1,93 | 1,93 | 1,93 | 1,93 | 1,93 | 1,93 | 1,93 | 1,93 | NA | NA | NA |
| | | | 99,9 | 4,05 | 4,05 | 4,05 | 4,05 | 4,05 | 4,05 | 4,05 | 4,05 | 4,05 | 4,05 | 4,05 | 4,00 | 4,00 | 3,84 |
| | | PPM (%) | 99,999 | 6,8 | 6,8 | 6,8 | 6,8 | 6,8 | 6,8 | 6,7 | 6,7 | 6,7 | 6,7 | 6,7 | 6,6 | 6,6 | 6,0 |
| Uscita punto di rugiada in pressione | °C/°F | | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 |
| Caduta di pressione massima | barg | PCT (%) | 95 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1 | 1 | 1,1 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,4 | NA | NA | NA |
| | | | 99,9 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 1 |
| | | PCT (%) | 99,999 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Lunghezza | mm | | 798 | 798 | 798 | 798 | 798 | 798 | 798 | 1422 | 1422 | 1422 | 1422 | 1422 | 1422 | 1422 | 1422 |
| | pollici | | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 |
| Profondità | mm | | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 970 | 970 | 970 | 970 |
| | pollici | | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Altezza | mm | | 2022 | 2022 | 2022 | 2022 | 2022 | 2022 | 2022 | 2022 | 2022 | 2022 | 2022 | 2022 | 2022 | 2022 | 2022 |
| | pollici | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Peso | kg | | 244 | 257 | 270 | 306 | 339 | 360 | 599 | 627 | 663 | 716 | 805 | 1018 | 1191 | 1191 | |
| | lb | | 538 | 567 | 595 | 675 | 747 | 794 | 1321 | 1382 | 1462 | 1579 | 1775 | 2244 | 2626 | 2626 | |
| Connessioni di ingresso e uscita | G/NPT | | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" |

1. Il flusso è misurato nelle condizioni di riferimento: 1 bara e 20 °C alla pressione di esercizio di 7 barg, temperatura di ingresso 20 °C e qualità dell'aria in ingresso a norma ISO 8573-1:2010 classe 1-4-1

PPNG SKID - Skid per generazione azoto ad alta pressione

State cercando una soluzione realmente "plug-and-play" che produca azoto in loco al minor costo?

Pneumatech ha sviluppato skid compatti con messa in servizio preliminare in due versioni di pressione.

La versione da 40 bar fornisce azoto ad alta pressione per l'utilizzo immediato; con la versione da 300 bar è possibile riempire un rack di bombole montate su skid per gestire al meglio le proprie necessità. Queste bombole possono essere utilizzate come riserva di azoto, consentendo anche di ridurre le dimensioni dell'impianto in caso di fluttuazione della domanda. Grazie all'efficienza superiore, l'affidabilità, la facilità di utilizzo e l'ingombro ridotto, lo skid ad alta pressione rappresenta la soluzione ideale nelle applicazioni di taglio laser.

La soluzione standard non è adatta alle tue esigenze?

Non preoccuparti. Pneumatech sa che ogni caso è unico, soprattutto nelle applicazioni con azoto ad alta pressione. Essa offre pertanto una soluzione su misura specifica per la tua applicazione.

Per ulteriori dettagli, contattare il proprio referente Pneumatech di zona.

Generatore di azoto PPNG

- ▶ Purezza garantita
- ▶ Fattori d'aria eccezionali
- ▶ Controllo per il risparmio energetico
- ▶ Controllo e monitoraggio ottimali grazie al controller Purelogic™

Sequenza di filtri a 4 stadi per affidabilità e purezza garantite

- ▶ Filtri dell'olio a coalescenza universali e altamente efficienti, torre a carbone attivo e filtro antiparticolato ad elevata efficienza
- ▶ Qualità dell'aria garantita di classe 1:4:1 (conforme a ISO8573-1:2010) all'ingresso del generatore di azoto

Compressore a velocità variabile con essiccatore a refrigerazione integrato

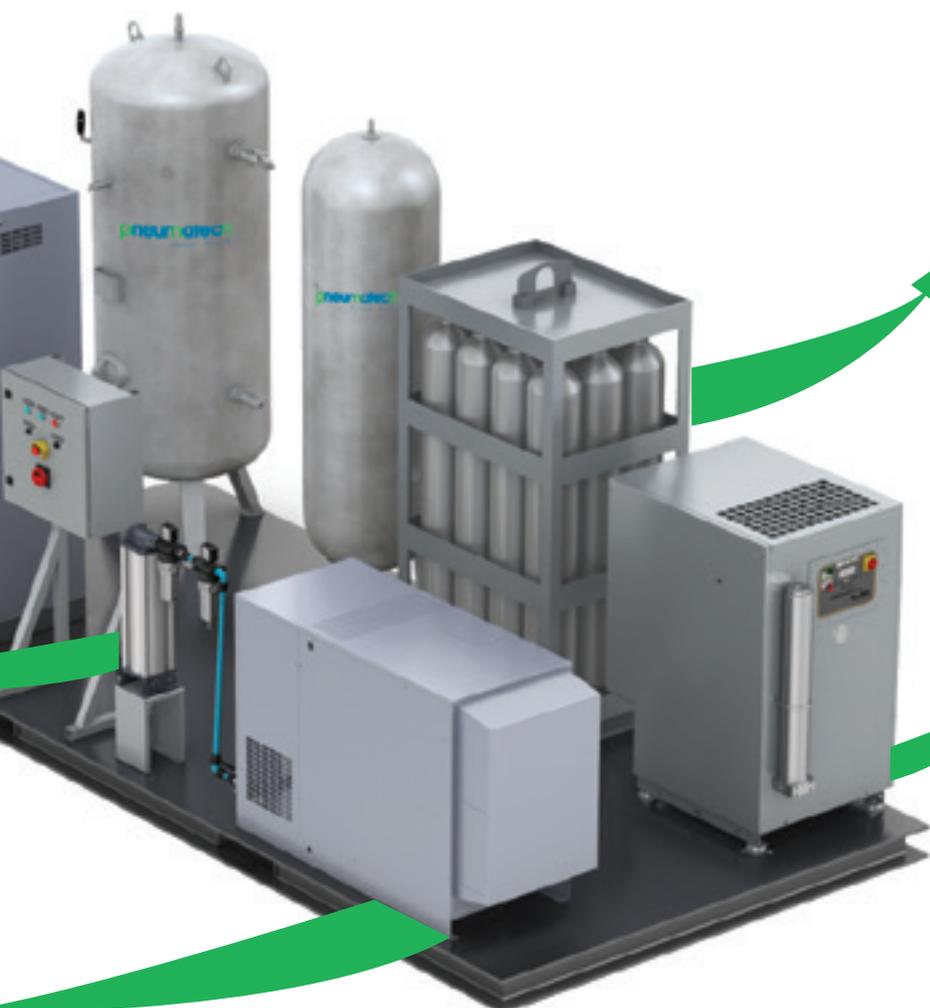
- ▶ Soddisfazione della richiesta di aria grazie alla regolazione automatica della velocità del motore
- ▶ Trasmissione diretta per efficienza energetica e affidabilità eccezionali
- ▶ Funzionamento silenzioso grazie ad un migliore isolamento acustico
- ▶ Design compatto, anche grazie all'essiccatore a refrigerazione integrato



Specifiche tecniche dello skid PPNG

| Variante Pneumatech | SKID PPNG 1 | SKID PPNG 2 | SKID PPNG 3 | SKID PPNG 4 | SKID PPNG 5 | SKID PPNG 6 | SKID PPNG 7 | SKID PPNG 8 | |
|--|---------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------|
| Pressione N ₂ | 40 barg | 40 barg | 40 barg | 40 barg | 300 barg | 300 barg | 300 barg | 300 barg | |
| Capacità N ₂ ⁽¹⁾ (m ³ /h) | 99,90% | 10,5 | 21 | 42 | 73,1 | 13,4 | 21 | 42 | 73,1 |
| | 99,99% | 5,3 | 10,5 | 22,1 | 41,1 | 6,7 | 10,5 | 22,1 | 41,1 |
| Compressore con essiccatore integrato | 8kW | 11kW | 22kW | 36kW | 8kW | 11kW | 22kW | 36kW | |
| Sequenza di filtri | G-C-VT-D | G-C-VT-D | G-C-VT-D | G-C-VT-D | G-C-VT-D | G-C-VT-D | G-C-VT-D | G-C-VT-D | |
| Serbatoio dell'aria | Serbatoio CE 500 L 11 bar | Serbatoio CE 500 L 11 bar | Serbatoio CE 1000 L 11 bar | Serbatoio CE 1500 L 11 bar | Serbatoio CE 500 L 11 bar | Serbatoio CE 500 L 11 bar | Serbatoio CE 1000 L 11 bar | Serbatoio CE 1500 L 11 bar | |
| Generatore N ₂ | PPNG9S PPM IEC | PPNG18S PPM IEC | PPNG37S PPM IEC | PPNG68S PPM IEC | PPNG12S PPM IEC | PPNG18S PPM IEC | PPNG37S PPM IEC | PPNG68S PPM IEC | |
| Serbatoio N ₂ | Serbatoio CE 500 L 11 bar | Serbatoio CE 500 L 11 bar | Serbatoio CE 1000 L 11 bar | Serbatoio CE 1500 L 11 bar | Serbatoio CE 500 L 11 bar | Serbatoio CE 500 L 11 bar | Serbatoio CE 1000 L 11 bar | Serbatoio CE 1500 L 11 bar | |
| Filtro antiparticolato | P | P | P | P | P | P | P | P | |
| Elevatore di pressione N ₂ | 15 CV 40 barg | 15 CV 40 barg | 15 CV 40 barg | 15 CV 40 barg | 10 CV 300 barg | 10 CV 300 barg | 15 CV 300 barg | 2 x 15 CV 300 barg | |
| Stoccaggio HP | 500 L / 45 barg | 500 L / 45 barg | 1000 L / 45 barg | 1000 L / 45 barg | 2 bombole 300 barg | Rack per 12 bombole 300 barg | Rack per 12 bombole 300 barg | Rack per 16 bombole 300 barg | |

1. Il flusso specificato è misurato all'uscita del generatore PPNGs alle condizioni di riferimento: 1 bara e 20 °C alla pressione di esercizio di 7 barg, temperatura di ingresso 20 °C e qualità dell'aria in ingresso a norma ISO 8573-1:2010 classe 1-4-1



Stoccaggio dell'azoto: Serbatoio da 40 barg o bombole da 300 barg

- ▶ Rack per un massimo di 16 bombole ad alta pressione
- ▶ Consente di livellare i picchi di domanda

Booster di azoto: 40 barg o 300 barg

- ▶ Motore IE3 standard efficiente dal punto di vista energetico
- ▶ Scarico automatico della condensa che riduce le perdite di pressione dell'80%
- ▶ Blocco del compressore in lega leggera con efficienza termica elevata, con conseguente affidabilità straordinaria
- ▶ Bassi livelli di rumorosità grazie ai pannelli insonorizzati

PPNG 150 - 800 HE - Generatori di azoto con tecnologia Pressure Swing Adsorption

Caratteristiche e vantaggi

- ▶ Controllo avanzato per il risparmio energetico
 - Ridotto consumo di aria con bassa richiesta di azoto
 - Compensazione delle variazioni delle condizioni ambientali e del livello di purezza
 - Nessun uso di aria compressa in assenza di consumo di azoto
- ▶ Eccezionale fattore di aria grazie alla pressurizzazione del flusso inverso
- ▶ Setacci molecolari a carbone attivo di elevata qualità ad alta efficienza selezionati per la giusta applicazione.
- ▶ Purezza garantita
 - Regolazione automatica alla purezza e alla pressione di azoto richiesta
 - Sensori in zirconio per misurazioni di alta precisione della purezza
- ▶ Progettato e testato per carico ciclico
- ▶ Controllo e monitoraggio ottimali grazie al controller Purelogic™
 - Monitoraggio per protezione automatica della qualità dell'aria di alimentazione
 - Scarico dell'aria di alimentazione in caso di contaminazione
 - Flusso di azoto, purezza e pressione misurati e controllati
 - Avviamento automatico

Specifiche generali

- ▶ Purezza azoto possibile: 95% - 99,9% (variante PCT) e 99,95% - 99,999% (variante PPM)
- ▶ Intervallo di pressione di ingresso: 5 - 10 barg / 72 - 150 psig
- ▶ Intervallo di temperatura ambiente: 5-50 °C
- ▶ Qualità dell'aria in ingresso richiesta: 1-4-1 a norma ISO 8573-1:2010
- ▶ Alimentazione: 230 VAC / 50 - 60 Hz



Opzioni



Imballaggio in cassa di legno



Sensore PDP in uscita



La serie PPNG150-800 HE Pneumatech è la soluzione ideale per la produzione di azoto in loco per flussi elevati, con prestazioni senza pari e la fornitura più completa.

Il generatore offre fattori di aria eccezionali a pieno carico grazie all'uso di setacci molecolari al carbonio (CMS, Carbon Molecular Sieves) e alla pressurizzazione del flusso di ritorno.

Il consumo di aria compressa viene ottimizzato a regimi di pressione o portate di azoto ridotte, grazie all'algoritmo di risparmio energetico, che regola automaticamente il ciclo produttivo del generatore.

Le capacità di controllo e monitoraggio della serie PPNG 150 - 800 HE sono davvero impressionanti. La purezza è sempre garantita in quanto la valvola diretta all'utenza viene aperta soltanto in presenza del livello di purezza richiesto ed effettuando un lavaggio con azoto quando la stessa non viene raggiunta. La qualità dell'aria di alimentazione viene controllata monitorando temperatura, pressione e PDP. In caso di contaminazione, l'aria di alimentazione viene scaricata. Tutti gli eventuali rischi di danni al CMS vengono eliminati grazie alla funzione di avviamento automatico.

Specifiche tecniche di PPNG150 - 800 HE

| Specifiche | Unità | Variante | Prodotto → Purezza ↓ | PPNG 150 HE | PPNG 200 HE | PPNG 250 HE | PPNG 300 HE | PPNG 350 HE | PPNG 400 HE | PPNG 500 HE | PPNG 650 HE | PPNG 800 HE |
|--|---------|----------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Erogazione azoto libero nominale ⁽¹⁾ | m³/hr | PCT (%) | 95% | 469 | 604 | 734 | 865 | 1063 | 1244 | 1607 | 2038 | 2592 |
| | | | 99,9% | 169 | 218 | 265 | 312 | 384 | 449 | 580 | 735 | 935 |
| | | PPM | 99,999% | 75 | 96 | 117 | 138 | 169 | 198 | 253 | 321 | 408 |
| Consumo d'aria nominale ⁽¹⁾ | m³/hr | PCT (%) | 95% | 886 | 1142 | 1387 | 1635 | 2010 | 2351 | 3036 | 3852 | 4898 |
| | | | 99,9% | 549 | 708 | 859 | 1013 | 1245 | 1456 | 1881 | 2386 | 3034 |
| | | PPM | 99,999% | 377 | 486 | 590 | 695 | 854 | 999 | 1303 | 1653 | 2102 |
| Fattore di aria | | PCT (%) | 95% | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 |
| | | | 99,9% | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
| | | PPM | 99,999% | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,2 | 5,2 | 5,2 |
| Uscita punto di rugiada in pressione (°C) | | °C/°F | | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 |
| Caduta di pressione massima (barg) | | PCT (%) | 95-99,9% | 1,5 - 1 | 1,5 - 1 | 1,5 - 1 | 1,5 - 1 | 1,5 - 1 | 1,5 - 1 | 1,5 - 1 | 1,5 - 1 | 1,5 - 1 |
| | | PPM | 99,95% - 99,999% | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Lunghezza | mm | | | 1800 | 1800 | 1800 | 2300 | 2300 | 2300 | 3120 | 3120 | 3120 |
| | pollici | | | 70,9 | 70,9 | 70,9 | 90,6 | 90,6 | 90,6 | 122,8 | 122,8 | 122,8 |
| Profondità | mm | | | 2230 | 2570 | 2650 | 2720 | 2850 | 2900 | 3660 | 3760 | 3860 |
| | pollici | | | 87,8 | 101,2 | 104,3 | 107,1 | 112,2 | 114,2 | 144,1 | 148,0 | 152,0 |
| Altezza | mm | | | 2610 | 2640 | 2625 | 3020 | 3050 | 3040 | 3970 | 4175 | 4405 |
| | pollici | | | 102,8 | 103,9 | 103,3 | 118,9 | 120,1 | 119,7 | 156,3 | 164,4 | 173,4 |
| Peso | kg | | | 3200 | 3800 | 4800 | 6400 | 7000 | 7700 | 10300 | 12000 | 14200 |
| | lb | | | 7054,8 | 8377,6 | 10582,2 | 14109,6 | 15432,3 | 16975,6 | 22707,6 | 26455,4 | 31305,6 |
| Dimensioni del serbatoio dell'aria e di N ₂ | litri | | | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 | 8000 | 8000 | 12000 | 16000 | 20000 |
| Collegamento ad accumulo azoto | DN | | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 100 | 100 | 100 |
| Collegamento da accumulo azoto | DN | PCT (%) | 95-99,9% | 50 | 50 | 50 | 80 | 80 | 80 | 100 | 100 | 100 |
| | | PPM | 99,95% - 99,999% | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 |
| Raccordo di scarico azoto | DN | PCT (%) | 95-99,9% | 50 | 50 | 50 | 80 | 80 | 80 | 100 | 100 | 100 |
| | | PPM | 99,95% - 99,999% | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Uscita gas di scarico | mm | | | 315 | 315 | 315 | 400 | 400 | 400 | 600 | 600 | 600 |

1. Il flusso è misurato nelle condizioni di riferimento: 1 bara e 20 °C alla pressione di esercizio di 7 barg, temperatura di ingresso 20 °C e qualità dell'aria in ingresso a norma ISO 8573-1:2010 classe 1-4-1

PMNG 1 - 3 - Generatore di azoto con tecnologia a membrana

Caratteristiche e vantaggi

- ▶ Membrane separatrici di altissima qualità
 - Membrane di tecnologia superiore realizzate in alluminio di altissima qualità e fibre cave con le migliori performance disponibili nel mercato.
 - Generazione di N_2 ottenuta senza alcuna parte in movimento
 - Prestazioni eccezionali per una separazione dell'azoto del 90 - 99,5%
- ▶ Semplice, affidabile e di facile utilizzo
 - Soluzione "plug & play" "tutto in uno"
 - Filtri integrati all'interno del rivestimento
 - Alimentazione immediata di azoto
 - Nessuno specialista per l'installazione o la messa in funzione
- ▶ Filtrazione in ingresso e 3 stadi integrata nel corpo macchina
- ▶ Le valvole a controllo pneumatico e l'analizzatore del gas a batteria non necessitano di alcuna alimentazione elettrica
- ▶ Purezza garantita
 - Analizzatore di azoto (alimentato a batteria) con pulsante di calibrazione automatica (opzionale)
 - Sistema di controllo per garantire una purezza costante di N_2 in ogni momento
- ▶ Risparmio di aria compressa
 - L'economizzatore (pneumatico) arresta automaticamente il consumo d'aria quando la pressione richiesta viene raggiunta

Specifiche generali

- ▶ Generatori di azoto a membrana
- ▶ Purezza azoto possibile: 90% - 99,5%
- ▶ Intervallo di pressione di ingresso: 4 - 13 bar/60 - 189 PSI
- ▶ Intervallo di temperatura di ingresso: 5-50°C
- ▶ Qualità dell'aria in ingresso richiesta: 1-4-1 a norma ISO 8573-1:2010



Opzioni



Economizzatore



Analizzatore di azoto (alimentato a batteria)



Versione mobile



La nuova gamma di generatori di azoto di piccole dimensioni PMNG di Pneumatech utilizza una tecnologia proprietaria di separazione a membrana brevettata. I generatori a membrana sono una scelta eccellente in applicazioni con percentuale di purezza da bassa (90%) a media (99,5%) quali il gonfiaggio di pneumatici, la prevenzione di incendi, la saturazione di serbatoi e l'asciugatura di condotte. La pressione dell'azoto può raggiungere il valore di 12 bar(g) senza alcuna necessità di un booster aggiuntivo.

La semplicità, la durata e la facilità d'uso rendono il PMNG estremamente intuitivo. Tutti i pre-filtri e i comandi sono inclusi all'interno delle coperture. Per avere azoto disponibile all'uscita del generatore è sufficiente collegarlo ad una fornitura di aria compressa essiccata. La procedura di avviamento dei generatori PMNG è stata inoltre semplificata al punto da non richiedere alcuno specialista.

Il controllo della purezza Pneumatech è in grado di garantire una qualità costante a valle in qualsiasi situazione di flusso. Il design della macchina permette di effettuare regolazioni molto facilmente mediante una singola vite. La purezza in uscita è monitorata in modo affidabile grazie ad un analizzatore di azoto a batteria (opzionale). Il sistema Economizer (opzionale) è progettato per risparmiare sui costi di utilizzo del compressore, riducendo l'utilizzo nei sistemi dell'aria e dell'azoto.

Con questa soluzione Pneumatech è possibile ridurre notevolmente i costi dell'azoto rispetto alle modalità di approvvigionamento tradizionale.

| Specifiche tecniche di PMNG 1-3 | | | | | |
|--------------------------------------|---------|-------------------------|--------|--------|--------|
| Specifiche | Unità | Prodotto → Purezza ↓ | PMNG 1 | PMNG 2 | PMNG 3 |
| Consumo d'aria nominale | Nm³/hr | 90% | 15,48 | 30,96 | 46,44 |
| | | 95% | 9,72 | 19,44 | 29,16 |
| | | 96% | 9 | 18 | 27 |
| | | 97% | 7,56 | 15,12 | 22,68 |
| | | 98% | 6,84 | 13,68 | 16,92 |
| | | 99% | 6,12 | 12,24 | 18,36 |
| | | 99,5% | 5,76 | 11,52 | 17,28 |
| Erogazione azoto libero nominale | Nm³/hr | 90% | 10,08 | 20,16 | 30,24 |
| | | 95% | 4,68 | 9,36 | 14,04 |
| | | 96% | 3,96 | 7,92 | 11,88 |
| | | 97% | 3,24 | 6,48 | 9,72 |
| | | 98% | 2,52 | 5,04 | 7,56 |
| | | 99% | 1,8 | 3,6 | 5,4 |
| | | 99,5% | 1,44 | 2,88 | 4,32 |
| Fattore di aria | - | 90% | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | 95% | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| | | 96% | 2,3 | 2,3 | 2,3 |
| | | 97% | 2,3 | 2,3 | 2,3 |
| | | 98% | 2,7 | 2,7 | 2,7 |
| | | 99% | 3,4 | 3,4 | 3,4 |
| | | 99,5% | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| Uscita punto di rugiada in pressione | °C/°F | | -40 | -40 | -40 |
| Lunghezza | mm | | 560,0 | 560,0 | 560,0 |
| | pollici | | 22,0 | 22,0 | 22,0 |
| Profondità | mm | | 285,0 | 285,0 | 285,0 |
| | pollici | | 11,0 | 11,0 | 11,0 |
| Altezza | mm | | 1150,0 | 1150,0 | 1150,0 |
| | pollici | | 45,0 | 45,0 | 45,0 |
| Peso | kg | | 60,0 | 62,0 | 65,0 |
| | lb | | 132,3 | 136,7 | 143,3 |
| Raccordi di ingresso | G | | G1/2" | G1/2" | G1/2" |
| Raccordi di scarico | G | | G1/2" | G1/2" | G1/2" |

1. Il flusso è misurato alle condizioni di riferimento: 1 bar(a) e 20 °C alla pressione di esercizio di 8 bar(g), temperatura di ingresso 20 °C e qualità dell'aria in ingresso a norma ISO 8573-1:2010 classe 1-4-1.

PMNG 5 - 75 S - Generatore di azoto con tecnologia a membrana

Caratteristiche e vantaggi

- ▶ Controllo per il risparmio energetico
- ▶ Tecnologia a membrana brevettata che garantisce prestazioni durature
 - Nessun invecchiamento
 - Nessun riscaldatore
- ▶ Purezza garantita
 - Misurazioni della purezza affidabili
 - Facilità di installazione del dispositivo per livelli di purezza compresi tra 95% e 99,5%
- ▶ Soluzione "plug & play" "tutto in uno"
 - Tutti i filtri integrati in una cappottatura chiusa
 - Nessuna necessità di serbatoi di accumulo
 - Alimentazione immediata di azoto
 - Nessuno specialista per l'installazione o la messa in funzione
- ▶ Controllo e monitoraggio ottimali grazie al controller Purelogic™

Specifiche generali

- ▶ Generatori di azoto a membrana
- ▶ Purezza azoto possibile: 95% - 99,5%
- ▶ Intervallo di pressione di ingresso: 4 - 13 barg / 60-189 psig
- ▶ Intervallo di temperatura di ingresso: 5-50 °C
- ▶ Qualità dell'aria in ingresso richiesta: 1-4-1 a norma ISO 8573-1:2010
- ▶ Alimentazione: 115 - 230 VAC / 50 - 60 Hz



Opzioni



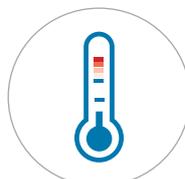
Indicatore presenza olio



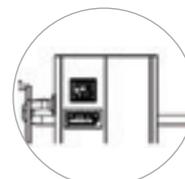
Sensore di flusso



Kit sensore PDP



Software per temperatura ambiente elevata



Kit di sfiato permeato



I generatori di azoto PMNG Pneumatech utilizzano una tecnologia di separazione a membrana brevettata. I generatori a membrana sono una scelta eccellente in applicazioni con percentuale di purezza da bassa (95%) a media (99,5%) quali il gonfiaggio di pneumatici, la prevenzione di incendi, la saturazione di serbatoi e l'asciugatura di condotte. Le pressioni di azoto possono arrivare fino a 12 bar(g) senza la necessità di un booster supplementare.

Con il PMNG, la produzione di azoto in loco diventa estremamente conveniente. Tutti i pre-filtri e i comandi sono inclusi all'interno delle coperture. Per ottenere azoto all'uscita del generatore è necessaria solo una fonte di aria compressa secca e un'alimentazione elettrica. Dato che non è necessario alcun serbatoio di accumulo di uscita, gli ingombri

sono ridotti e il generatore si installa con estrema facilità. La procedura di avviamento dei generatori PMNG è stata inoltre semplificata al punto da non richiedere alcuno specialista.

Grazie al controller Purelogic™, il PMNG offre straordinarie funzioni di controllo e monitoraggio. I diversi sensori di pressione e temperatura garantiscono l'utilizzo delle membrane, adattandolo alle giuste condizioni di esercizio. La purezza dell'azoto può essere facilmente impostata e monitorata con precisione tramite il controller. Il sensore PDP e un sensore di presenza olio (opzionali) salvaguardano la purezza dell'aria all'ingresso delle membrane (raccomandata la classe 1:4:1), secondo la ISO8573-1:2010.

Specifiche tecniche di PMNG 5 - 75 S

| Specifiche | Unità | Prodotto → Purezza ↓ | PMNG5 S | PMNG10 S | PMNG15 S | PMNG30 S | PMNG45 S | PMNG60 S | PMNG75 S |
|---|--------------------|-------------------------|---------|----------|----------|----------|----------|-------------|-------------|
| Erogazione azoto libero nominale ⁽¹⁾ | m ³ /hr | 95% | 11,9 | 24,1 | 42,1 | 83,9 | 126,0 | 168,1 | 209,9 |
| | | 96% | 9,7 | 19,4 | 34,6 | 69,5 | 104,0 | 138,6 | 173,2 |
| | | 97% | 7,6 | 15,1 | 27,4 | 54,7 | 82,1 | 109,1 | 136,4 |
| | | 98% | 5,4 | 10,8 | 19,8 | 40,0 | 59,8 | 79,9 | 99,7 |
| | | 99% | 3,6 | 6,8 | 11,5 | 23,0 | 34,6 | 46,1 | 57,6 |
| | | 99,5% | 2,5 | 5,0 | 7,2 | 14,8 | 22,0 | 29,5 | 36,7 |
| Consumo d'aria nominale ⁽¹⁾ | m ³ /hr | 95% | 31,0 | 62,3 | 109,1 | 218,5 | 327,6 | 436,7 | 546,1 |
| | | 96% | 29,2 | 58,0 | 104,0 | 208,1 | 311,8 | 415,8 | 519,8 |
| | | 97% | 26,6 | 52,9 | 95,4 | 191,2 | 286,6 | 382,3 | 477,7 |
| | | 98% | 23,4 | 47,2 | 85,7 | 171,7 | 257,4 | 343,1 | 428,8 |
| | | 99% | 22,0 | 43,6 | 72,7 | 145,4 | 218,2 | 291,2 | 364,0 |
| | | 99,5% | 21,6 | 42,8 | 62,6 | 124,9 | 187,6 | 249,8 | 312,5 |
| Fattore di aria | | 95% | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 |
| | | 96% | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | 97% | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| | | 98% | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 |
| | | 99% | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 |
| | | 99,5% | 8,5 | 8,5 | 8,5 | 8,5 | 8,5 | 8,5 | 8,5 |
| Uscita punto di rugiada in pressione | °C/°F | | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 |
| Lunghezza | mm | | 820 | 820 | 820 | 820 | 820 | 820 | 820 |
| | pollici | | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 |
| Profondità | mm | | 772 | 772 | 772 | 1470 | 1470 | 1470 | 1470 |
| | pollici | | 30,4 | 30,4 | 30,4 | 57,9 | 57,9 | 57,9 | 57,9 |
| Altezza | mm | | 2090 | 2090 | 2090 | 2090 | 2090 | 2090 | 2090 |
| | pollici | | 82,3 | 82,3 | 82,3 | 82,3 | 82,3 | 82,3 | 82,3 |
| Peso | kg | | 259 | 268 | 285 | 445 | 497 | 535 | 571 |
| | lb | | 571 | 590 | 628 | 981 | 1096 | 1179 | 1259 |
| Raccordi di ingresso | G/NPT | | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1 1/2" | 1 1/2" | 1 1/2" - 1" | 1 1/2" - 1" |
| Raccordi di scarico | G/NPT | | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1" | 1" | 1" | 1" |

1. Il flusso è misurato nelle condizioni di riferimento: 1 bara e 20 °C alla pressione di esercizio di 8 barg, temperatura di ingresso 20 °C e qualità dell'aria in ingresso a norma ISO 8573-1:2010 classe 1-4-1

PPOG 1 - 120 - Generatore di ossigeno con tecnologia PSA (Pressure Swing Adsorption)

Caratteristiche e vantaggi

- ▶ Controllo per il risparmio energetico
- ▶ Zeolite di elevata qualità ad alta efficienza, selezionata per la specifica applicazione.
- ▶ Purezza garantita
 - Sensori in zirconio per misurazioni di alta precisione della purezza
- ▶ Progettato e testato per carico ciclico
- ▶ Controllo e monitoraggio ottimali grazie al controller Purelogic™
- ▶ Disponibile con approvazioni IEC e CSA/UL

Specifiche generali

- ▶ Generatori di ossigeno PSA - layout con serbato saldato
- ▶ Purezza ossigeno possibile: 90% - 95%
- ▶ Intervallo di pressione di ingresso: 4 - 7,5 barg
- ▶ Intervallo di temperatura di ingresso: 5 - 45 °C
- ▶ Qualità dell'aria in ingresso richiesta: 1-4-1 a norma ISO 8573-1:2010
- ▶ Alimentazione: 115 - 230 VAC / 50 - 60 Hz



Opzioni



Imballaggio per il trasporto marittimo



Kit sensore PDP



Serbatoi di accumulo di ossigeno



Pneumatech dà ossigeno a ogni attività. Con la gamma PPOG, Pneumatech offre un'interessante alternativa all'approvvigionamento tradizionale di ossigeno, con un ritorno molto interessante sull'investimento. La serie PPOG 1 - 120 utilizza la tecnologia Pressure Swing Adsorption per estrarre l'ossigeno dall'aria compressa, con livelli di purezza dell'ossigeno fino al 95%.

La gamma PPOG 1 - 120 è formata da serbatoi saldati, progettati e testati per un carico ciclico. Il controller Purelogic™ è l'unità centrale del generatore. Essa ottimizza i costi di esercizio grazie al controllo del risparmio energetico, garantisce la massima affidabilità monitorando i parametri più importanti del generatore e offre eccezionali funzioni di

controllo e monitoraggio.

Per agevolare il processo di avviamento e assicurare la trasparenza circa il consumo effettivo di ossigeno, la fornitura standard include dei flussometri calibrati. Il serbatoio opzionale di accumulo dell'ossigeno è dotato di un regolatore di pressione, un manometro e un filtro antipolvere. Ciascuno di questi componenti è approvato per l'uso con ossigeno ad alta purezza. Il sensore opzionale del punto di rugiada in pressione all'ingresso fornisce un'ulteriore protezione in caso di guasto dell'essiccatore a monte.

| Specifiche tecniche di PPOG 1-120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|-------------------------|-----------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|
| Specifiche | Unità | Prodotto → Purezza ↓ | PPOG 1 | PPOG 1,5 | PPOG 2 | PPOG 3 | PPOG 4 | PPOG 5 | PPOG 6 | PPOG 8 | PPOG 11 | PPOG 12 | PPOG 14 | PPOG 17 | PPOG 20 | PPOG 26 | PPOG 33 | PPOG 39 | PPOG 50 | PPOG 63 | PPOG 93 | PPOG 120 | |
| Erogazione ossigeno libero nominale ⁽¹⁾ | m³/h | 90% | 2,0 | 3,1 | 3,8 | 4,6 | 6,6 | 7,9 | 9,7 | 14,2 | 18,5 | 20,3 | 23,4 | 29,3 | 35,1 | 45,3 | 56,0 | 66,1 | 85,5 | 106,8 | 157,7 | 203,5 | |
| | | 93% | 1,6 | 2,5 | 3,5 | 4,3 | 5,6 | 7,3 | 9,0 | 13,4 | 18,3 | 19,3 | 21,4 | 27,6 | 33,0 | 42,7 | 51,9 | 64,1 | 79,4 | 101,7 | 154,6 | 188,2 | |
| | | 95% | 1,5 | 2,3 | 3,4 | 4,0 | 5,4 | 6,9 | 8,3 | 12,2 | 15,4 | 18,3 | 20,3 | 26,3 | 31,6 | 39,2 | 48,8 | 57,0 | 74,3 | 93,6 | 143,4 | 175,0 | |
| Consumo d'aria nominale | m³/h | 90% | 22,6 | 30,5 | 36,6 | 54,9 | 73,3 | 103,8 | 103,8 | 157,5 | 192,3 | 219,8 | 256,4 | 329,6 | 366,3 | 518,9 | 634,8 | 799,6 | 982,8 | 1245,3 | 1867,9 | 2246,3 | |
| | | 93% | 22,0 | 29,9 | 36,0 | 53,7 | 67,1 | 100,7 | 102,6 | 146,5 | 189,2 | 213,6 | 244,2 | 319,9 | 355,3 | 512,8 | 604,3 | 781,3 | 964,5 | 1220,8 | 1953,3 | 2228,0 | |
| | | 95% | 21,4 | 28,7 | 35,4 | 51,9 | 65,9 | 97,7 | 102,6 | 140,4 | 170,9 | 207,5 | 238,1 | 313,1 | 347,9 | 500,5 | 586,0 | 763,0 | 915,6 | 1159,8 | 1892,3 | 2197,5 | |
| Rapporto medio aria/ossigeno | | 90% | 11,1 | 10,0 | 9,7 | 12,0 | 11,1 | 13,1 | 10,7 | 11,1 | 10,4 | 10,8 | 11,0 | 11,3 | 10,4 | 11,5 | 11,3 | 12,1 | 11,5 | 11,7 | 11,8 | 11,0 | |
| | | 93% | 13,5 | 11,8 | 10,4 | 12,6 | 12,0 | 13,8 | 11,5 | 10,9 | 10,3 | 11,1 | 11,4 | 11,6 | 10,8 | 12,0 | 11,6 | 12,2 | 12,2 | 12,0 | 12,6 | 11,8 | |
| | | 95% | 14,0 | 12,3 | 10,5 | 13,1 | 12,2 | 14,1 | 12,3 | 11,5 | 11,1 | 11,3 | 11,7 | 11,9 | 11,0 | 12,8 | 12,0 | 13,4 | 12,3 | 12,4 | 13,2 | 12,6 | |
| Uscita punto di rugiada in pressione (°C) | °C/°F | | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 | |
| Qualità ossigeno in uscita | | | ISO8573-1:2010 Classe 1-2-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lunghezza | mm | | 600,0 | 600,0 | 750,0 | 750,0 | 850,0 | 850,0 | 1120,0 | 1120,0 | 1190,0 | 1230,0 | 1230,0 | 1640,0 | 1765,0 | 1960,0 | 1960,0 | 1960,0 | 2470,0 | 2920,0 | 2470,0 | 2920,0 | |
| | pollici | | 23,6 | 23,6 | 29,5 | 29,5 | 33,5 | 33,5 | 44,1 | 44,1 | 46,9 | 48,4 | 48,4 | 64,6 | 69,5 | 77,2 | 77,2 | 77,2 | 97,2 | 115,0 | 97,2 | 115,0 | |
| Profondità | mm | | 757,0 | 757,0 | 770,0 | 770,0 | 848,0 | 848,0 | 875,0 | 875,0 | 924,0 | 943,0 | 947,0 | 1108,0 | 1135,0 | 1175,0 | 1175,0 | 1175,0 | 1305,0 | 1440,0 | 2610,0 | 2880,0 | |
| | pollici | | 29,8 | 29,8 | 30,3 | 30,3 | 33,4 | 33,4 | 34,4 | 34,4 | 36,4 | 37,1 | 37,3 | 43,6 | 44,7 | 46,3 | 46,3 | 46,3 | 51,4 | 56,7 | 102,8 | 113,4 | |
| Altezza | mm | | 1467,0 | 1489,0 | 1801,0 | 1801,0 | 1630,0 | 1630,0 | 1962,0 | 1962,0 | 2252,0 | 2278,0 | 2678,0 | 2450,0 | 2492,0 | 3094,0 | 3094,0 | 3592,0 | 3097,0 | 3280,0 | 3097,0 | 3280,0 | |
| | pollici | | 57,8 | 58,6 | 70,9 | 70,9 | 64,2 | 64,2 | 77,2 | 77,2 | 88,7 | 89,7 | 105,4 | 96,5 | 98,1 | 121,8 | 121,8 | 141,4 | 121,9 | 129,1 | 121,9 | 129,1 | |
| Peso | kg | | 193,8 | 226,8 | 324,8 | 330,6 | 412,6 | 412,6 | 723,0 | 735,0 | 1009,3 | 1192,3 | 1321,2 | 2359,3 | 2632,7 | 3150,0 | 3150,0 | 3681,0 | 4908,0 | 6489,0 | 9746,0 | 12470,0 | |
| | lb | | 427,3 | 500,0 | 716,1 | 728,9 | 909,6 | 909,6 | 1593,9 | 1620,3 | 2225,1 | 2628,5 | 2912,7 | 5201,4 | 5804,1 | 6944,6 | 6944,6 | 8115,2 | 10820,3 | 14305,8 | 21486,2 | 27491,6 | |
| Raccordi di ingresso | G/ NPT | | G1/2" | G1/2" | G1/2" | G1/2" | G1/2" | G1/2" | G 3/4" | G 3/4" | G1" | G1" | G1" | G1 1/2" | G1 1/2" | DN50 | DN50 | DN50 | DN50 | DN50 | 2xDN50 | 2xDN50 | |
| Raccordi di scarico | G/ NPT | | G3/8" | G3/8" | G3/8" | G3/8" | G3/8" | G3/8" | G1/2" | G1/2" | G1/2" | G1/2" | G1/2" | G 3/4" | 2xG3/4" | 2xG3/4" |

1. Il flusso è misurato nelle condizioni di riferimento: 1 bara e 20 °C a una pressione di esercizio dell'aria compressa di 6 barg e una pressione dell'ossigeno all'uscita di 4,5 barg, temperatura di ingresso 20 °C e qualità dell'aria in ingresso a norma ISO 8573-1:2010 classe 1-4-1

Soluzioni per ossigeno

Pneumatech offre soluzioni complete per la generazione di ossigeno in loco, che garantiscono tranquillità e ritorni dell'investimento molto veloci rispetto ai metodi tradizionali.

Una soluzione tipica comprende un compressore, un essiccatore a refrigerazione, filtri, serbatoi di accumulo e un generatore di ossigeno PPOG; e può essere completata con un elevatore di pressione dell'ossigeno e una stazione di riempimento delle bombole. Queste possono essere disposte in un contenitore o montate su uno skid, in base all'applicazione e alle esigenze.



I booster Pneumatech sono disponibili in modelli da 3 kW a 15 kW e sono in grado di innalzare in modo sicuro e affidabile la pressione di ossigeno, azoto, elio o argon fino a 200 barg / 2900 psig. L'innalzamento della pressione di un gas a tali alti livelli consente di caricare eventuali bombole con il gas generato. Ciò è particolarmente interessante per coprire i picchi del fabbisogno o come backup di emergenza.



I sistemi per ossigeno Pneumatech in loco generano ossigeno con una purezza dal 90% al 95% e sono quindi conformi alla farmacopea europea e a quella degli Stati Uniti (USP). Le sedi di produzione Pneumatech sono inoltre certificate a norma ISO 13485, il sistema internazionale di gestione della qualità per i dispositivi medici.





Pneumatech si riserva il diritto di modificare o rivedere le specifiche e il design in relazione a qualsiasi caratteristica dei nostri prodotti. Tali modifiche non conferiscono all'acquirente il diritto di ricevere le corrispondenti modifiche, migliorie, aggiunte o sostituzioni per le apparecchiature vendute o spedite precedentemente.

© 2021 Pneumatech. Tutti i diritti riservati.

