



## NEO (S)D

Tre volte meglio: meno rumore.  
Emissioni ridotte. Manutenzione ridotta.



**NEO (S)D**

## **Una tecnologia del vuoto con tre risultati per prestazioni più pulite, più silenziose e di durata maggiore.**

Abbinare salute e sicurezza a processi efficienti è un'esigenza fondamentale per qualsiasi luogo di lavoro, dai laboratori di ricerca alla produzione industriale. Quando i processi si basano sul vuoto continuo, la scelta dei componenti corretti diventa sempre più essenziale. La tecnologia del vuoto affidabile e ad alte prestazioni non solo consente di svolgere il lavoro, ma contribuisce anche a un ambiente di lavoro migliore con meno rumore ed emissioni ridotte. Il risultato è maggiore benessere e maggiore tranquillità, per livelli superiori di produttività e precisione dei dipendenti nelle applicazioni più impegnative. Quando si tratta di queste sfide universali, la pompa per vuoto rotativa a palette **NEO (S)D** offre numerosi vantaggi, ma soprattutto è più pulita, silenziosa e praticamente esente da manutenzione.

Grazie al filtro di scarico integrato, il pompaggio dei vapori avviene facilmente **SENZA** formazione di condensa. Altri modelli propongono un filtro esterno che si trova a temperatura ambiente. In questi, la formazione di condensa è più probabile, con il rischio di corrosione e perdita di prestazioni!

**Perché tre è il numero perfetto.**



## I nostri vantaggi



### Completamente personalizzato

Una serie di accessori consente di regolare con precisione la pompa in base alle proprie esigenze:

- Convertitore di frequenza esterno per alimentazione monofase, acquisizione dei dati e monitoraggio
- Adattatori Roots per montaggio su pompe Roots accoppiate chiuse fino a 500 m<sup>3</sup>/h su Neo D 40 e 65
- Indicatore di manutenzione della pompa per monitorare la temperatura, il livello dell'olio e la contropressione del filtro della pompa visivamente ed elettricamente



### Tecnologia più pulita

La **NEO (SD)** è dotata di un filtro di scarico di alta qualità all'interno della scatola dell'olio. Il filtro integrato riduce il volume di integrazione richiesto della pompa e garantisce un ambiente pulito senza fumo o perdite d'olio durante lo svuotamento. Il risultato finale è una perdita di olio significativamente inferiore senza filtrazione esterna dello scarico, fino a 1000 volte inferiore! Il design innovativo rende la **NEO (SD)** incredibilmente compatta. Il filtro di scarico integrato, alla temperatura della pompa, consente il pompaggio dei vapori **SENZA** formazione di condensa



### Design per prestazioni più silenziose

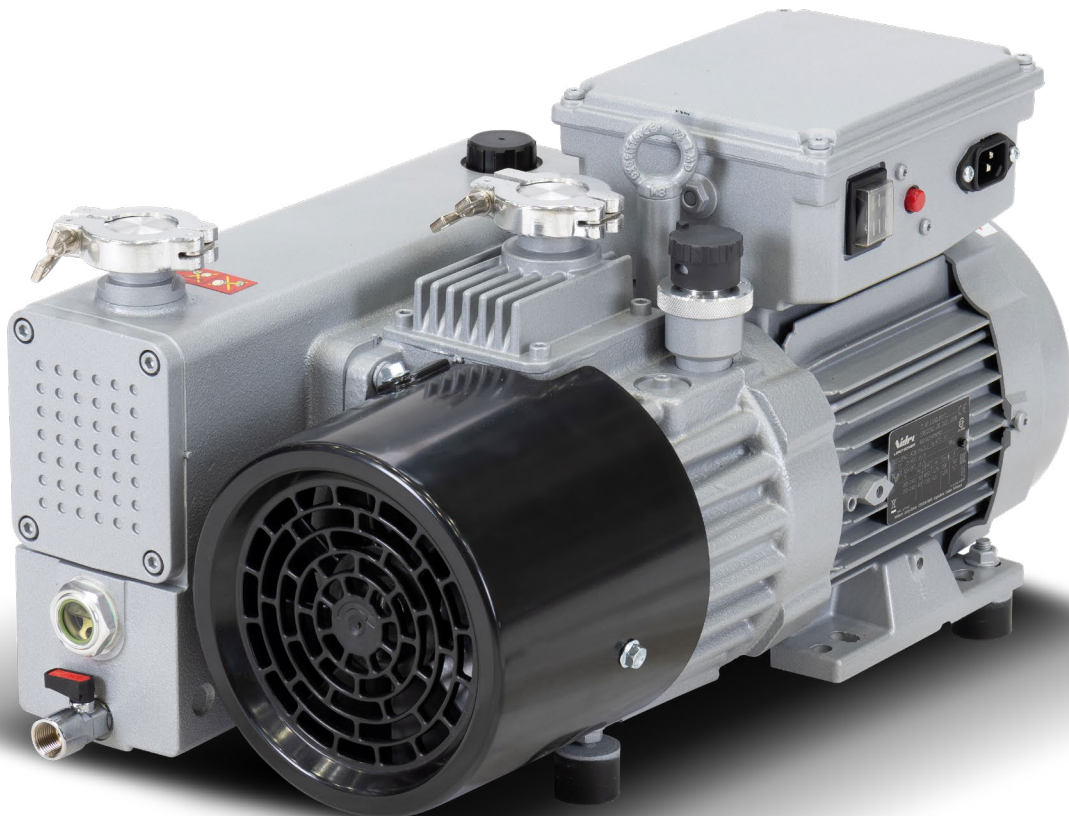
I nostri progettisti e ingegneri hanno lavorato intensamente per migliorare le proprietà acustiche della pompa per vuoto rotativa a palette. E hanno ottenuto risultati eccellenti: la **NEO (SD)** stabilisce un nuovo punto di riferimento per i livelli di rumore e la qualità del suono percepiti.

- NEO D 16 e 25 - 54 dB(A)
- NEO D 40 e 65 - 57 dB(A)
- NEO SD 16 - 52 dB(A)



### Funzionamento prolungato: esente da manutenzione fino a tre anni

Grazie alla tecnologia all'avanguardia della guarnizione dell'albero (progettata esclusivamente per Leybold) e ai suoi oli di idrocarburi di lunga durata, la **NEO (SD)** è progettata per garantire il massimo tempo di attività. Questa nuova generazione di pompe per vuoto consente fino a tre anni di funzionamento senza necessità di manutenzione in applicazioni pulite. "Installa e dimentica" per un nuovo livello di prestazioni e praticità!



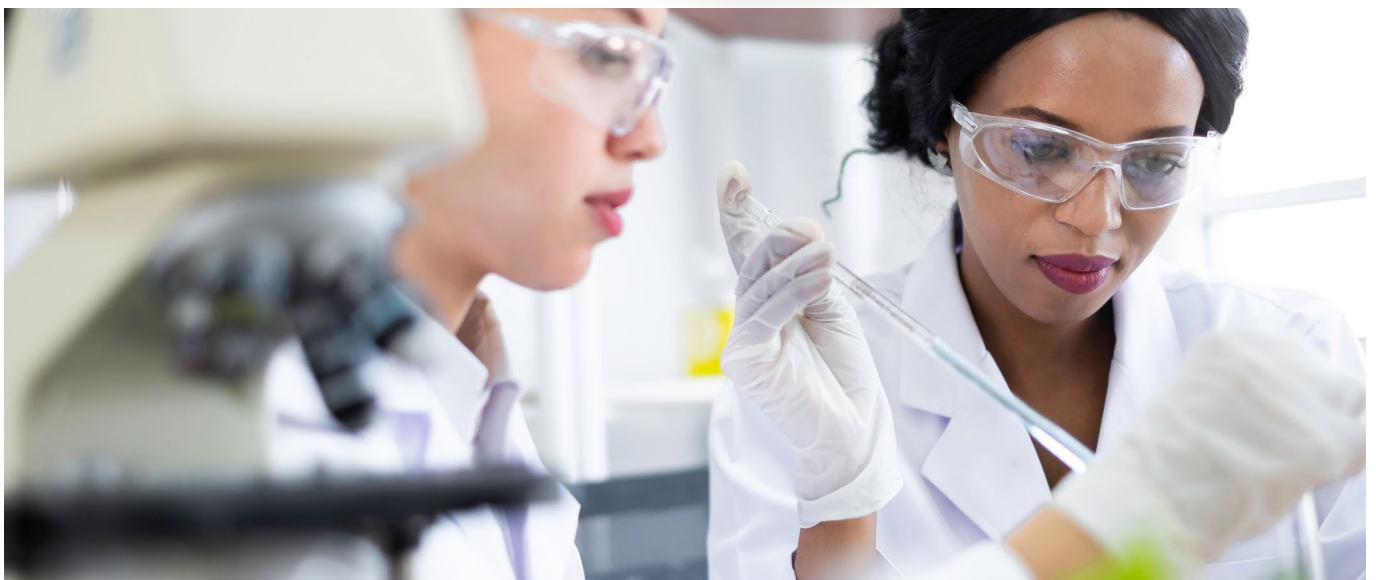
**NEO (S)D**

## **Pompa per vuoto medio a due stadi: ideale per tutte le applicazioni per vuoto medio.**

Il vuoto affidabile è indispensabile per numerose applicazioni in diversi settori. A differenza di molte altre pompe, la **NEO (S)D** funziona continuamente a qualsiasi pressione di ingresso, dal basso vuoto al vuoto fine. La pompa per vuoto rotativa a palette **NEO (S)D** è adatta a tutte le applicazioni con pompe a due stadi ed è particolarmente utilizzata in applicazioni che richiedono una piena velocità di pompaggio compresa tra 0,01 e 1 mbar.

La **NEO SD 16** è una variante della pompa NEO D 16, priva di ventola di raffreddamento e con un design semplificato.

Questo raddoppia la sua tolleranza al vapore acqueo e riduce ulteriormente il livello di rumore. Le dimensioni e il peso complessivi rimangono invariati.



## Applicazioni selezionate

### Analisi e glove box

Negli strumenti analitici come gli spettrometri di massa o i microscopi elettronici, le pompe per basso vuoto sono componenti essenziali per un funzionamento affidabile. Vantaggi di **NEO (S)D**:

- Riduzione dei costi: nessun bisogno di custodie insonorizzate
- Interfacce flessibili per il comando a distanza
- Velocità di pompaggio da 16 a 80 m<sup>3</sup>/h con alimentazione elettrica monofase a 180...264 V, 50 e 60 Hz
- Ingombro ridotto: Non è richiesto alcun filtro di scarico esterno
- Risparmio sui costi: Fino a tre anni di funzionamento senza manutenzione!

### Trattamento termico e processi al plasma

Nei forni per il trattamento termico e nei processi al plasma, la tecnologia delle pompe per vuoto deve funzionare in modo affidabile durante l'esposizione a processi impegnativi. Vantaggi di **NEO (S)D**:

- Design industriale robusto con filtro dell'olio
- Non è richiesto alcun filtro di scarico esterno
- Diversi tipi di olio disponibili a seconda del processo!

### R&D

Le applicazioni con ultra alto vuoto (UHV) richiedono una generazione di prevuoto affidabile per le pompe turbomolecolari. Per evitare di interferire con le misurazioni sensibili, è necessario ridurre al minimo il rumore e le vibrazioni. Vantaggi di **NEO (S)D**:

- Facilità d'uso: Estrema silenziosità e facilità d'uso
- Pressione finale sufficiente per prestazioni UHV
- Ingombro ridotto: Non è richiesto alcun filtro di scarico esterno
- Risparmio sui costi: Fino a tre anni di funzionamento senza manutenzione!

### Sterilizzazione

Durante la sterilizzazione, le pompe per vuoto sono componenti critici esposti a condizioni difficili, tra cui grandi quantità di H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Vantaggi di **NEO (S)D**:

- Pompa silenziosa e facile da usare
- Non è richiesto alcun filtro di scarico esterno



**NEO (S)D**

# Accessori per potenziare le prestazioni per il monitoraggio e il controllo della pompa

Desideri usufruire di più opzioni di controllo della pompa e ricevere l'accesso ai dati di manutenzione predittiva? Offriamo una versione di **NEO (S)D** con azionamento tramite convertitore di frequenza (FC) per tutte e quattro le misure della pompa.

## Azionamento con convertitore di frequenza (a richiesta):

L'azionamento Black box FC consente:

- Controllo della velocità
- Monitoraggio (interfaccia RS485)
- Velocità di pompaggio costanti indipendentemente dalla frequenza di rete
- Avviamento graduale senza corrente di spunto
- Livelli di rumore e vibrazioni inferiori rispetto a un motore monofase
- Alimentazione elettrica monofase a 180...264 V a 50 e 60 Hz per tutte le misure della pompa

## Indicatore di manutenzione della pompa (opzionale per NEO D):

È necessario tenere d'occhio lo stato della pompa anche quando non si è in loco? Il nostro indicatore di guasto della pompa fornisce il monitoraggio remoto:

### 1. Livello dell'olio

Indica un livello dell'olio basso

### 2. Temperatura dell'olio

Indica il surriscaldamento

### 3. Condizione del filtro di scarico (contropressione)

Indica quando è necessario sostituire il filtro di scarico



## Riduzione dei costi energetici e dell'impronta di CO<sub>2</sub>

**NEO (S)D** è progettata per ottimizzare l'uso dell'energia con il suo design innovativo. I nostri clienti beneficiano di un consumo energetico inferiore del 20% rispetto alle altre pompe della concorrenza. Il consumo energetico ridotto comporta un'impronta di carbonio inferiore che aiuta a raggiungere gli obiettivi ambientali.

Le pompe **NEO D 16** e **25** sono in funzione 24 ore su 24, 7 giorni su 7, nella produzione di diamanti artificiali in India, con un risparmio energetico di 1600 kWh ogni anno.



## Dati tecnici

La pompa per vuoto rotativa a palette NEO (S)D è disponibile in quattro diverse misure: 16, 25, 40 or 65 m<sup>3</sup>/h a 50 Hz. Offriamo inoltre una varietà di motori, oli e accessori, a seconda delle esigenze.

NEO		SD 16		D 16		D 25		D 40		D 65	
Frequenza	Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Velocità di pompaggio nominale	m <sup>3</sup> /h	19	23	19	23	28	34	47	56	74	89
Velocità di pompaggio eff.	m <sup>3</sup> /h	16	19	16	19	24	29	40	48	63	76
Pressione finale senza apertura del ballast del gas	mbar	< 8 x 10 <sup>-3</sup>									
Pressione finale con gas ballast	mbar	< 1 x 10 <sup>-1</sup>									
Tolleranza al vapore acqueo	mbar	10									
Potenza del motore											
Motore trifase	kW	0,55	0,7	0,55	0,7	0,9	1,1	1,15	1,5	2,0	2,0
Motore monofase	kW	0,75	0,9	0,75	0,9	0,9	1,1	1,3	1,5	-	-
Convertitore di frequenza	kW	0,75	0,9	0,75	0,9	0,9	1,1	1,5	1,5	2,0	2,0
Livello di rumorosità	dB(A)	52		54				57			
Volume dell'olio	l	1,5				3					
Flange		25 KF				40 KF					
Peso	kg	48				80		88			
Dimensioni L x P x A	mm	516 x 288 x 294				518 x 288 x 294		632 x 356 x 320		669 x 359 x 320	

Informazioni per ordinare il prodotto

NEO	SD 16	D 16	D 25	D 40	D 65
Motore mondiale trifase 180...264 / 342...457 V, 50 Hz e 180...264 / 342...506 V, 60 Hz	970102SD	970102V	970202V	970302V	970402V
Monofase 180 - 264 V, 50 e 60 Hz con protezione da sovraccarico	970100SD	970100V	970200V	970300V	N/D
Monofase 115V +- 10%, 60 Hz con protezione da sovraccarico	970103SD	N/D	N/D	N/D	N/D
Contatto livello olio	9700LS				
Interruttore di sovrappressione del filtro di scarico	971471210				
Manometro della pressione del filtro di scarico	95193				
Interruttore termico per proteggere la pompa dal surriscaldamento	9700TS				9700TS65
PT100 per il monitoraggio della temperatura della pompa	N/D			971444320	
Azionamento F/C monofase 180 - 264 V, 50 e 60 Hz con protezione da sovraccarico	L'accessorio P/N 970FC01 deve essere collegato al motore mondiale trifase della pompa				
Adattatore Roots per montaggio su Roots accoppiate chiuse fino a 500 m <sup>3</sup> /h	N/D			970RA02	970RA01
Indicatore di manutenzione della pompa e cavi Sensori della pompa (livello dell'olio, temperatura dell'olio e condizioni del filtro di scarico) non inclusi	N/D		9700F1 e 9700F1C1	9700F1 e 9700F1C2	