

Gardner Denver

Efficienza, flessibilità e valore

Gestione affidabile della condensa



Scaricatori senza perdite
Scaricatori temporizzati
Prodotti per il risparmio d'aria



Introduzione Alla Condensa Dell'aria Compressa

I contaminanti possono entrare in un sistema all'ingresso del compressore o essere introdotti nel flusso d'aria dal sistema stesso. Il lubrificante, le particelle metalliche, la ruggine e le incrostazioni dei tubi vengono separati e filtrati e gli scaricatori devono funzionare correttamente affinché i filtri e i separatori svolgano il loro compito con successo. Gli scaricatori possono trovarsi sull'intercooler, sul after-cooler, sul filtro, sull'essiccatore, sul ricevitore, sul tubo di sgocciolamento o sul punto di utilizzo.

In che modo gli scarichi migliorano l'efficienza del sistema?

Il drenaggio dell'umidità dai sistemi di aria compressa riduce i tempi di fermo ed i danni dovuti a ruggine e incrostazioni. Gli scaricatori Gardner Denver sono progettati per durare a lungo e richiedono una manutenzione minima. Sono componenti fondamentali nella ricerca dell'efficienza e dell'affidabilità del sistema. Quando uno scaricatore non riesce a scaricare la condensa, questa può riversarsi nel sistema, causando un accumulo di contaminanti negli essiccatori, nei ricevitori e nei filtri. Nei compressori a più stadi, il trasporto di umidità dall'intercooler può far penetrare il liquido nello stadio successivo, causando un'usura prematura e un guasto potenzialmente catastrofico.

Perché installare uno scaricatore di condensa Gardner Denver?

Gli scaricatori di condensa Gardner Denver possono essere applicati sia in applicazioni con compressori lubrificati a olio che senza olio. I prodotti Gardner Denver sono dotati di approvazioni riconosciute a livello mondiale e ogni prodotto viene testato al 100% prima della spedizione.

Gli scaricatori Gardner Denver sono robusti e progettati per applicazioni industriali di lunga durata.

La costruzione della valvola ad azione diretta Gardner Denver con un grande orificio ha dimostrato di essere l'opzione più affidabile per le applicazioni di drenaggio della condensa, evitando potenziali blocchi. Inoltre, utilizziamo parti mobili in acciaio inossidabile che offrono una garanzia di durata prolungata e sono meno sensibili alle particelle aggressive presenti nella condensa.

Le valvole Gardner Denver sono costruite in robusto ottone, per garantire che non si verifichino danni durante il trasporto, l'installazione, il funzionamento e la successiva manutenzione per tutta la durata dello scarico.

Gli scaricatori sono installati anche all'esterno. La protezione dell'isolamento IP65 (NEMA4) è quindi un requisito minimo. L'isolamento della bobina di alta qualità protegge il filo di rame dal surriscaldamento e ai nostri moduli elettronici vengono applicati componenti PCB delle migliori marche.

La manutenzione degli scaricatori Gardner Denver è facile e veloce. Il loro design facile da usare garantisce brevi intervalli di manutenzione.

In base alle loro caratteristiche di funzionamento sia ad alta che bassa temperatura, le guarnizioni FPM sono state specificamente selezionate e utilizzate in tutti gli scarichi Gardner Denver. Inoltre, le guarnizioni FPM sono state scelte perché questo materiale si è dimostrato la scelta migliore per le applicazioni di scarico della condensa nell'aria compressa.



EN - ISO 9001:2015 – certificato



GTDV & GTDC

Scaricatore di condensa elettronico temporizzato

Lo scaricatore di condensa temporizzato GTDV è una combinazione di un'elettrovalvola e di un temporizzatore elettronico progettata per rimuovere automaticamente la condensa dai sistemi di aria compressa. Il GTDC è inoltre dotato di una valvola a sfera e di un filtro integrati, tutti nello stesso corpo.

Caratteristiche del prodotto

Il GTDV e il GTDC sono progettati per rimuovere la condensa da compressori, essiccatori di aria compressa, filtri dell'aria e ricevitori di qualsiasi dimensione, tipo o produttore.

Le valvole GTDV e GTDC offrono una vera e propria semplicità di installazione e sono riconosciute come i più affidabili e performanti scaricatori di condensa a livello mondiale. Inoltre, nei modelli GTDV e GTDC sono disponibili praticamente tutte le opzioni di tensione.

Caratteristiche e vantaggi

- Qualsiasi tipo di sistema di aria compressa e capacità del compressore
- Disponibile per alta pressione fino a 80 bar
- Disponibile la versione ecologica a basso consumo di energia
- Facile e veloce manutenzione
- Orifizio valvola grande (4,5 mm)

- Non si blocca durante il funzionamento
- Rapidità di assistenza
- Funzione di test (microinterruttore)
- Cicli temporali accurati
- Componenti PCB di alta qualità, per una qualità costante

Dati tecnici

Capacità massima del compressore	Qualsiasi dimensione
Pressione minima/massima del sistema	Standard: 0 - 16 bar HP: 0 - 80 bar
Temperatura minima/massima del fluido	1 - 55°C (34 - 131°F)
Temperatura ambiente minima/massima	1 - 55°C (34 - 131°F)
Opzioni di tensione di alimentazione	115VAC / 230VAC
Grado di protezione	IP65 (NEMA4)
Tipo di connettore (alimentazione)	DIN 43650-A
Connessioni ingresso	GTDV: 1/4", 3/8", 1/2" BSP GTDC: 1/4", 1/2" BSP
Connessioni uscita	GTDV: 1/4", 3/8", 1/2" BSP GTDC: 1/2" BSP
Altezza del raccordo di ingresso	Circa 1 cm
Tipo di valvola	2/2 vie, ad azione diretta
Orifizio della valvola	GTDV: 4,5 mm GTDC: 4,0 mm
Guarnizioni della valvola	FPM
Valvola riparabile	Sì
Materiale dell'alloggiamento della valvola	Ottone
Funzione di test	Sì
Gamma di cicli del timer (ON/OFF)	0,5 - 10 secondi / 0,5 - 45 minuti
Timer PCB	Tecnologia SMD, per garantire la coerenza della produzione
Indicazione del ciclo del timer	Illuminazione LED

GCNL10 & 100

Scaricatore elettronico a zero perdite d'aria con funzione di allarme

Il GCNL10 rimuove tutti i tipi di condensa dai sistemi ad aria compressa con una portata d'aria fino a 10 m³/min senza perdita di aria compressa, mentre il GCNL100 fino a 100 m³/min.

Caratteristiche del prodotto

Il GCNL10 è uno scaricatore elettronico a zero perdite d'aria adatto alle applicazioni di aria compressa più piccole. Offre una soluzione incredibilmente compatta con una versatilità di installazione e un'affidabilità senza pari. Le applicazioni tipiche includono essiccatori per frigoriferi e filtri. Per semplificare ulteriormente l'installazione in condizioni di altezza limitate, è disponibile un adattatore per l'ingresso laterale.

Il GCNL100 offre un rapido periodo di ammortamento grazie all'assenza di perdite d'aria e alle caratteristiche di risparmio energetico. Il serbatoio compatto e robusto, la valvola a 2/2 vie ad azione diretta con un grande orifizio, la funzione di allarme e il filtro a rete integrato rendono i modelli GCNL100 e GCNL100-HP soluzioni altamente affidabili. Sono dotati di un indicatore di livello digitale illuminato a LED, che mostra il livello di condensa all'interno del serbatoio e che consente di monitorare il funzionamento, anche in luoghi scarsamente illuminati.

Caratteristiche e vantaggi

- Estremamente compatto e leggero
- La vera soluzione a zero perdite d'aria consente di risparmiare aria ed energia
- 2 modelli coprono capacità di compressione fino a 100 m³/min
- Allarme visivo (indicazione LED)
- Facile installazione e visualizzazione dello stato di funzionamento
- Manutenzione facile e veloce
- Valvola ad azione diretta con tenuta FPM



- Robusto alloggiamento in alluminio resistente alla corrosione
- Ampio filtro a rete integrato per proteggere la valvola
- Adattatore di ingresso laterale disponibile come opzione
- Riscaldatore di scarico per applicazioni in climi freddi e adattatore a T disponibile come optional
- Ampio orifizio per scaricare con successo tutti i tipi di condensa

Dati tecnici

Capacità massima del compressore	GCNL10: 10 m ³ /min GCNL100: 100 m ³ /min
Capacità massima di drenaggio di condensa	GCNL10: 45 l/h a 16 bar GCNL100: 665 l/h a 16 bar GCNL100 HP: 120 l/h a 50 bar
Pressione minima/massima del sistema	0 - 16 bar (0 - 230 psi) HP: 0 - 50 bar (0 - 725 psi)
Temperatura minima/massima del fluido	1 - 50°C (34 - 122°F)
Temperatura ambiente minima/massima	1 - 50°C (34 - 122°F)
Opzioni di tensione di alimentazione	115VAC / 230VAC
Grado di protezione dell'involucro	IP65 (NEMA4)
Tipo di connettore (alimentazione)	DIN 43650-B
Connessione di ingresso	1/2" BSP GCNL100: 3 opzioni di ingresso
Altezza di ingresso	GCNL10: 74mm GCNL100: 110mm 110 mm (superiore) e 75 e 15 mm (laterale)
Adattatore di ingresso laterale	Sì, opzionale
Connessione di uscita	1/4" BSP, con adattatore per portagomma in ottone
Tipo di valvola	2/2 vie, ad azione diretta
Orifizio della valvola	GCNL10: 2mm GCNL100: 4 mm (non HP) 1,8 mm (HP)
Guarnizioni della valvola	FPM
Valvola riparabile	Sì
Filtro a rete integrato	Sì
Materiale dell'alloggiamento	Alluminio resistente alla corrosione, Rivestimento EP
Funzione di test	Sì
Allarme visivo	Sì, indicazione a LED
Funzione di allarme (N/O)*	Uscita di allarme normalmente aperta (relè a potenziale zero)

* Contatti normalmente aperti, chiusi in fase di allarme. Nel GCNL100 il LED di allarme sul drenaggio è spento durante il normale funzionamento e acceso in modalità allarme.



GMNL10, 100 & 500

Scaricatore di condensa con sensore di livello ad azionamento magnetico

Il GMNL10 è uno scaricatore a zero perdite d'aria ad azionamento magnetico che scarica la condensa da tutti i sistemi ad aria compressa utilizzando una tecnologia unica basata su forze magnetiche e senza l'utilizzo di elettricità. Il modello GMNL100, ecologico, rimuove tutti i tipi di condensa da sistemi ad aria compressa fino a 100 m³/min, mentre il modello GMNL500 è ideale per applicazioni più grandi, fino a 500 m³/min, con una capacità di scarico della condensa eccezionalmente elevata, pari a 4.800 l/h a 16 bar.

Caratteristiche del prodotto

La serie GMNL utilizza magneti di lunga durata appositamente selezionati che garantiscono un funzionamento affidabile dello scarico. Il processo di scarico è automatico, non richiede elettricità e non si verifica alcuna perdita di aria compressa durante il ciclo di scarico della condensa. Sono ideali per le applicazioni in cui l'energia elettrica non è disponibile, è troppo costosa o non è affidabile. Il filtro integrato in acciaio inox protegge la valvola, ottimizzando le prestazioni di scarico. Gli scaricatori hanno un grado di protezione IP68 per un'elevata protezione della struttura.

Caratteristiche e vantaggi

- Adatto a qualsiasi tipo di sistema ad aria compressa
- Non richiede elettricità: nessun costo di esercizio
- 3 modelli coprono capacità di compressione fino a 500 m³/min
- La tecnologia a zero perdite d'aria consente di risparmiare aria, energia e denaro
- Design compatto e unico
- Incredibilmente facile e veloce da installare e mantenere

- Non sono necessari una linea d'aria di controllo e un regolatore di pressione
- Filtro a rete integrato per proteggere la valvola
- Disponibile con ingresso dall'alto e laterale
- Robusto alloggiamento in alluminio resistente alla corrosione
- Costruzione della valvola ad azione diretta per un funzionamento affidabile dello scarico della condensa
- Drenaggio riuscito della condensa, anche fortemente emulsionata, grazie all'ampio orifizio della valvola da 6 mm

Dati tecnici

Capacità massima del compressore	GMNL10: 10 m ³ /min GMNL100: 100 m ³ /min GMNL500: 500 m ³ /min
Capacità massima di drenaggio di condensa a 16 bar	GMNL10: 145 l/h GMNL100: 1062 l/h GMNL500: 4800 l/h
Pressione minima/massima del sistema	0 - 16 bar (0 - 230 psi)
Temperatura minima/massima del fluido	1 - 50°C (34 - 122°F)
Temperatura ambiente minima/massima	1 - 50°C (34 - 122°F)
Grado di protezione dell'involucro	IP68 (NEMA6)
Connessioni di ingresso	GMNL10: 1/2" BSP, 2 opzioni di ingresso GMNL100: 1/2" BSP, 3 opzioni di ingresso GMNL500: 3/4" BSP, 3 opzioni di ingresso
Altezza di ingresso	GMNL10: 10,3 cm (in alto) e 9 cm (di lato) GMNL100: 12 cm (parte superiore) e 9,7 cm e 1,5 cm (parte laterale) GMNL500: 15,1 cm (superiore) e 13,3 cm e 1,8 cm (lato)
Connessione di uscita	GMNL10: 1/8" BSP, con adattatore per tubo flessibile in ottone GMNL100: 1/4" BSP, con adattatore per tubo flessibile in ottone GMNL500: 3/4" BSP, con adattatore per portagomma in ottone
Tipo di valvola	Recitazione diretta
Orifizio della valvola	GMNL10: 2mm GMNL100: 6mm GMNL500: 12mm
Guarnizioni della valvola	FPM
Valvola riparabile	Sì
Filtro a rete integrato	GMNL10: No GMNL100: Sì GMNL500: Sì
Materiale del serbatoio	Alluminio resistente alla corrosione, Rivestimento EP

GSLV & GSLVE

Valvola per il risparmio di aria compressa

Un tipico sistema di aria compressa presenta perdite d'aria attraverso le connessioni delle tubazioni. Installando un GSLV, l'utente finale le limiterà. In genere viene installato nella linea dell'aria compressa dopo il ricevitore d'aria.

Caratteristiche del prodotto

Il GSLV ha dimostrato il suo valore e ha risparmiato milioni di m³ di aria compressa in tutto il mondo, aiutando gli utenti finali a evitare che l'aria compressa fuoriesca inutilmente, riducendo le ore di funzionamento del compressore e prolungandone così la durata, risparmiando energia e costi operativi. Il GSLV può essere installato in tutti i sistemi di tubazioni da 1" o 2". Quando la valvola a sfera del GSLV è chiusa, tutta l'aria compressa rimane nel ricevitore d'aria, anziché andare persa a causa di perdite. Il modulo di controllo offre semplicità di programmazione e interessanti funzioni di visualizzazione.

Un esempio di installazione tipica è collegare il GSLV a un interruttore della luce. Accendendo le luci nell'area di produzione, il GSLV si apre. L'aria compressa risparmiata confluisce nella linea dell'aria compressa di fabbrica e il compressore entra in funzione per produrre l'aria necessaria a riempire il sistema. Alla fine del turno di lavoro si spengono le luci e il GSLVE si chiude di conseguenza.

Caratteristiche e vantaggi

- Nessun avvio inutile del compressore nei periodi in cui l'aria compressa non è richiesta
- La minor manutenzione e l'inferiore consumo di energia comporta un notevole risparmio sui costi di assistenza ed energetici
- Programmabile dal prodotto stesso o controllato a distanza
- Possibilità di apertura e chiusura manuale della valvola, in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica



- Tipicamente installata sull'uscita del ricevitore d'aria o in alternativa applicata per chiudere alcune parti del sistema di aria compressa
- Batteria di riserva o apertura e chiusura manuale della valvola, in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica
- Indicazione della durata della batteria sul display
- Apertura lenta della valvola per evitare il "colpo d'ariete" nel sistema
- Valvola in ottone, nichelata
- Design compatto - Facile da installare

Dati tecnici

Pressione minima/massima del sistema	0 - 16 bar
Temperatura minima/massima del fluido	1 - 100°C (34 - 212°F)
Temperatura ambiente minima/massima	1 - 50°C (34 - 122°F)
Opzioni di tensione di alimentazione	230 VAC 50/60 Hz.
Consumo di energia	Circa 7W durante la rotazione del ciclo per GSLV 1" e 9W per GSLV 2".
Grado di protezione	IP54 (NEMA13)
Connessioni di ingresso/uscita della valvola	1" o 2"
Durata di apertura/chiusura della valvola	30 sec. (90°) per 1", o 105 sec. per 2".
Materiale dell'alloggiamento della valvola	Valvola in ottone, nichelata
Display LCD illuminato	Indicazione di giorno, ora, stato della valvola, durata della batteria
Tipo di batteria	CR2032, 3 volts
Opzioni programmabili	Agenda settimanale, max. 100 punti di commutazione, da distribuire nell'arco di 1-7 giorni
Comando manuale della valvola	Sì
Controllabile a distanza	Sì (opzionale)



Accessori

Valvole a sfera con filtro

Il filtro con valvola a sfera in linea appositamente progettato consente una facile chiusura locale degli scarichi d'aria a perdita zero per scopi di manutenzione.



Tutti i detriti vengono catturati dal filtro a rete che protegge lo scarico da eventuali ostruzioni e riduce al minimo la manutenzione. È stato appositamente progettato per evitare restrizioni di flusso che possono causare blocchi d'aria. Un filtro protettivo in linea appositamente progettato assicura che i detriti non compromettano l'orifizio o le guarnizioni della valvola e consente al tecnico dell'assistenza di chiudere in modo sicuro lo scarico dal sistema dell'aria compressa.

Staffa di montaggio a parete

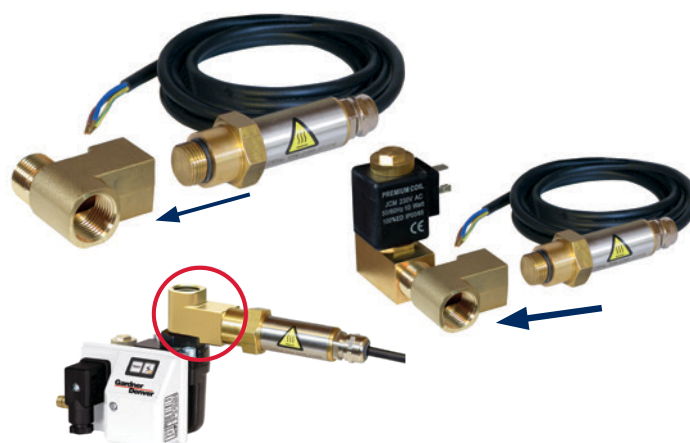
Le staffe per il montaggio a parete consentono di installare facilmente gli scarichi temporizzati sulle pareti o all'interno degli essiccati refrigerati. Il kit contiene tutti gli elementi di fissaggio necessari per completare il lavoro.



Riscaldatore e adattatore a T

A temperature molto basse, la condensa può correre il rischio di congelare se non scorre continuamente nel sistema. Il riscaldatore garantisce un flusso continuo di condensa in tutti i sistemi in cui è difficile mantenere il flusso di condensa a causa di temperature estremamente basse. L'adattatore a T è un utile ausilio per l'installazione, in quanto consente di collegare il riscaldatore di scarico a vari scarichi da 1/2".

Il riscaldatore con adattatore a T può essere utilizzato in combinazione sia con scaricatori con sensori capacitivi che temporizzati.



Kit di assistenza

Viene prestata grande attenzione per garantire che nei nostri prodotti vengano selezionati ed utilizzati componenti di lunga durata. I prodotti Gardner Denver sono progettati in modo da rendere la manutenzione semplice, rapida e priva di errori. La manutenzione dei prodotti Gardner Denver è un modo conveniente per ricondizionare i prodotti per molti anni di servizio.



Timer Gardner Denver

I timer Gardner Denver sono prodotti secondo gli standard più elevati. Appliciamo due elementi di protezione della tensione (IN e OUT) per garantire una protezione di lunga durata contro gli sbalzi di tensione. I nostri temporizzatori vengono acquistati anche da altri produttori di elettrovalvole e montati sulle loro valvole per tanti tipi di applicazioni diverse, oltre allo scarico della condensa.



Competenza Globale

I compressori rotativi a vite GD, da 2,2 a 500 kW e disponibili con tecnologie di compressione a velocità variabile e fissa, sono progettati per soddisfare i più elevati requisiti imposti dai moderni ambienti di lavoro e operatori di macchine.



Il modello EnviroAire senza olio, da 15 a 315 kW, fornisce aria compressa di elevata qualità ed energeticamente efficiente, adatta all'uso in una vasta gamma di applicazioni. Il design completamente privo di olio consente di eliminare il problema della contaminazione dell'aria, riducendo il rischio e i costi associati al deterioramento del prodotto e alla necessità di rilavorazione.



I sistemi e i processi di produzione moderni richiedono crescenti livelli di qualità dell'aria. La nostra **gamma completa di prodotti per il trattamento dell'aria** assicura i massimi livelli di qualità ed efficienza operativa.



I sistemi di compressione solitamente sono costituiti da più compressori che erogano aria a un collettore comune. La capacità combinata di queste macchine è di norma superiore alla richiesta massima dell'impianto in cui operano. Per garantire un funzionamento del sistema ai più elevati livelli di efficienza, è fondamentale utilizzare il sistema di gestione dell'aria **GD Connect**.



gdcompressors.eu@gardnerdenver.com
www.gardnerdenver.com/gdproducts

Le specifiche possono essere soggette a modifiche senza preavviso.

Per ulteriori informazioni, contattare Gardner Denver o il proprio rappresentante locale.

Copyright 2022 Gardner Denver.
IT.07/22.CI