



Soluzioni per il Trattamento della Condensa

Proteggi l'Ambiente

e i tuoi Investimenti

L'aria compressa in uscita dal compressore è generalmente troppo umida, contaminata, e talvolta troppo calda, per poter essere immessa direttamente nella rete di distribuzione senza adeguati trattamenti.

I vari processi ai quali l'aria compressa viene quindi sottoposta generano condensa che deve essere scaricata dalla rete e opportunamente trattata prima di essere immessa nell'ambiente.

La gamma di soluzioni per il trattamento della condensa Parker Hiross include:

- **Scaricatori Hyperdrain:**
 - elettronici a perdita zero: **HDE-X**
 - meccanici a perdita zero, anche per alta pressione: **HDF**
 - temporizzati: **CDV** e **HTD**
 - integrati a perdita zero: **HDI**
- **Separatori acqua/olio Hypersplit**

Nel rispetto dell'ambiente:

Azienda certificata ISO14001, Parker Hiross ha messo il rispetto dell'ambiente al centro delle scelte progettuali e dei processi produttivi. Le soluzioni per il trattamento della condensa assicurano:

- **Massimo rispetto ambientale**, grazie all'utilizzo del separatore acqua/olio che, tramite un'accurata separazione degli agenti contaminanti dall'acqua, ne consente lo scarico diretto nell'ambiente senza alcun rischio di inquinamento;
- Zero perdite di aria compressa per un **massimo risparmio energetico** grazie all'utilizzo di scaricatori a perdita zero.

La sicurezza dell'investimento:

Progettate per applicazioni industriali, le soluzioni per il trattamento della condensa Parker Hiross offrono:

- **Massima adattabilità** alle più disparate condizioni di utilizzo
- **Elevata resistenza** all'usura
- **Semplicità d'uso** e installazione
- **Ridotta e veloce manutenzione**
- **Rapido recupero dell'investimento** grazie alla possibilità di scaricare il 99% della condensa come acqua pulita direttamente nell'ambiente.

Free your Energy

con le soluzioni Parker Hiross

Scaricatori di Condensa	
	
	
	
Separatori	

Hyperdrain HDE-X
Elettronici a perdita zero

Hyperdrain HDF
Meccanici a perdita zero
anche per alta pressione

Hyperdrain CDV e HTD
Temporizzati

Hyperdrain HDI
Integrati a perdita zero

Hypersplit
Separatori acqua/olio

Scaricatori elettronici a perdita zero

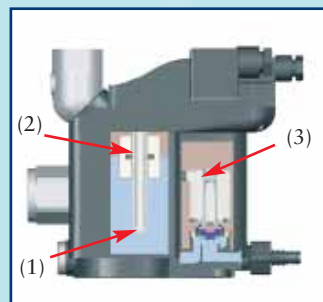
Hyperdrain: HDE-X



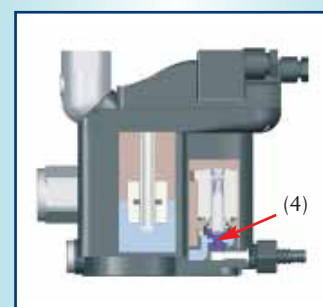
Caratteristiche:

- **Controllo di livello magnetico** che garantisce zero perdite di aria compressa e la sicurezza di funzionamento grazie al controllo elettronico.
- **Sensori indipendenti per l'apertura e la chiusura della valvola** (HDE30X-50X): minori cicli di lavoro e maggiore affidabilità.
- **Filtro integrato** contro le impurità: gli agenti contaminanti che potrebbero danneggiare la valvola a diaframma vengono intercettati e un allarme si attiva se il filtro è bloccato.
- **Funziona con qualunque tipo di condensa** (anche in presenza di impurità ed olio).
- **Nessun contatto tra parti elettriche e condense da scaricare.**

Funzionamento



La condensa si accumula nella camera dello scaricatore (1), facendo salire il controllore magnetico (2). Quando il controllore di livello raggiunge il sensore superiore (3) la valvola viene aperta.



Come la condensa esce dalla valvola del diaframma (4), il livello dell'acqua ed il sensore scendono. Quando il controllore di livello raggiunge il sensore inferiore, la valvola si chiude, impedendo all'aria di uscire.

Gamma

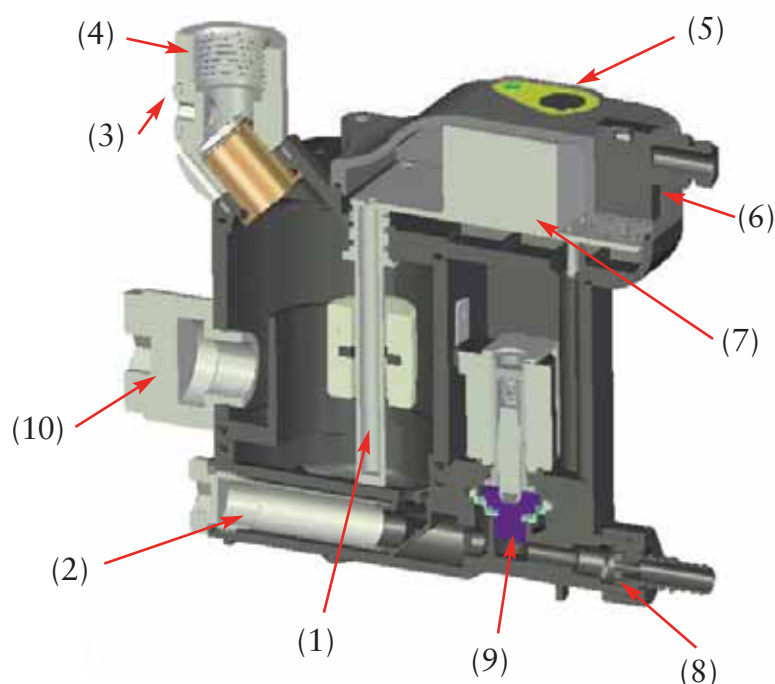
Hyperdrain

HDE-X 10-50

5 modelli per portate d'aria da essiccatore frigorifero fino a 200 m³/min.

Free your Energy

Scaricatori elettronici a perdita zero



- 1) Controllo di livello a nucleo magnetico
- 2) Filtro di trattenimento particellare
- 3) Attacco canale di compensazione
- 4) Ingresso condensa
- 5) Spia d'allarme
- 6) Contatto di allarme pulito
- 7) Connettore elettronico
- 8) Regolatore della portata in uscita
- 9) Valvola a diaframma
- 10) Secondo ingresso condensa (da HDE30X)

Tutti i vantaggi, in tre mosse:

Installazione

- L'ingresso condensa (4), semplice da ruotare, permette di collegare facilmente lo scaricatore a utenze posizionate in alto o sul retro.
- Nessuna programmazione o calibrazione necessarie.
- L'attacco canale di compensazione (3, da HDE20X) permette l'installazione anche nelle situazioni più complesse.

Manutenzione

- Semplice accesso allo scaricatore e connettore elettronico (7) facilmente removibile per operazioni di manutenzione agevolate.

Utilizzo

- Valvola a diaframma incrociato (9) con controllo pilota per una migliore affidabilità.
- Un allarme luminoso (5) avverte l'utilizzatore se la condensa non può essere scaricata, proteggendo l'impianto da possibili contaminazioni.
- Il contatto di allarme pulito standard (6, HDE30X-50X) consente il monitoraggio del funzionamento da remoto.
- Un regolatore speciale di portata in uscita (8) monitora la portata della condensa, assicurando che non ci sia emulsione e quindi permettendo l'utilizzo di un separatore acqua/olio statico.

Le soluzioni Parker Hiross

Scaricatori meccanici a perdita zero

Hyperdrain: HDF



HDF, risultato di una lunga e costante evoluzione tecnologica, unisce i vantaggi di un funzionamento a perdita zero ad una estrema semplicità di installazione.

Caratteristiche:

- **Protezione Hiroshield:** permette il funzionamento anche con condense sporche ed oleose. Elevata resistenza all'usura, che ne allunga la durata anche nelle condizioni più difficili.
- **Valvola a meccanismo brevettato:** design finemente calibrato, che offre affidabilità a lungo termine.

Tutti i vantaggi, in tre mosse:

Installazione

- nessuna alimentazione e quindi nessun collegamento elettrico.
- nessuna programmazione o calibrazione, è già pronto all'uso.
- disponibile anche con valvola di sfiato interna.

Manutenzione

- valvola manuale standard per lo scarico e il controllo del funzionamento.

Utilizzo

- Apertura della grande valvola di uscita a sezione incrociata che minimizza la possibilità di blocchi.
- Uscita della condensa a bassa velocità: non si crea emulsione, permettendo l'utilizzo di un separatore acqua/olio statico.

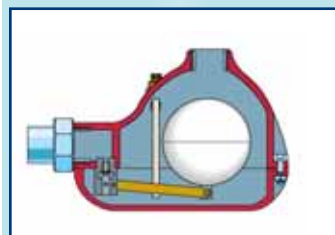
Hyperdrain: HDF510



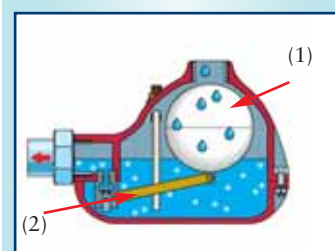
Versione ad alta pressione caratterizzata da corpo robusto rivestito con una scelta di 3 materiali per condense aggressive:

- acciaio al carbonio,
- acciaio inox & ottone
- acciaio inox

Funzionamento



Senza acqua nello scaricatore se la valvola è chiusa – nessuna perdita d'aria.



Il livello dell'acqua che sale fa sì che il galleggiante (1) salga ed apra la valvola (2). L'acqua esce senza nessuna perdita d'aria.



Quando l'acqua esce il galleggiante scende. La valvola si chiude prima che possa uscire dell'aria.

Gamma

Hyperdrain HDF

3 modelli per portate d'aria da essiccatore frigorifero fino a 500 m³/min.

3 modelli HDF510 per alte pressioni, fino a 51 barg.

Free your Energy

Scaricatori temporizzati

Hyperdrain: CDV e HTD

Il successo degli scaricatori temporizzati è dovuto soprattutto alla loro capacità di garantire affidabilità di funzionamento nel corso degli anni, anche nelle condizioni più difficili, con un design compatto e monoblocco. CDV e HTD vengono associati a gamme di portata diverse ma offrono in entrambi i casi una interfaccia utente intuitiva associata ad una costruzione robusta con valvola in acciaio inox e ottone. I modelli di scaricatori temporizzati sono caratterizzati da un'elevata qualità comprovata da estensivi test su campo, che



CDV

Funzionamento

Gli scaricatori temporizzati CDV e HTD scaricano automaticamente secondo gli intervalli pre-impostati:

- l'intervallo di apertura dello scaricatore (1)
- l'intervallo tra ogni apertura (2).



HTD

hanno dimostrato l'affidabilità della sezione elettrica e di controllo. Gli scaricatori sono disponibili in versione per funzionamento fino a 50 barg (CDV) e sono contraddistinti da indice di protezione IP65 per installazione all'aperto.

Tutti i vantaggi, in tre mosse:

Installazione

- Dimensioni compatte e vari voltaggi disponibili.

Manutenzione

- Filtro in acciaio inox standard per protezione contro le impurità.
- Valvola di scarico manuale standard.

Utilizzo

- Ampie sezioni di ingresso ed uscita condensa per prevenire blocchi.
- Lo scarico forzato assicura elevata affidabilità anche in presenza di impurità.

Gamma

Hyperdrain

CDV e HTD

4 modelli CDV e 2 modelli HTD per portate d'aria da essiccatore frigorifero e da filtri fino a 3 m³/min.

Scaricatori manuali

Hyperdrain: HDI



Valvola di scarico manuale di dimensioni compatte per installazione integrata nei filtri. Nessuna alimentazione elettrica necessaria.

Ampia superficie drenante con schermo filtrante integrato.

Le soluzioni Parker Hiross

Separatori Acqua/Olio

Hypersplit



Caratteristiche:

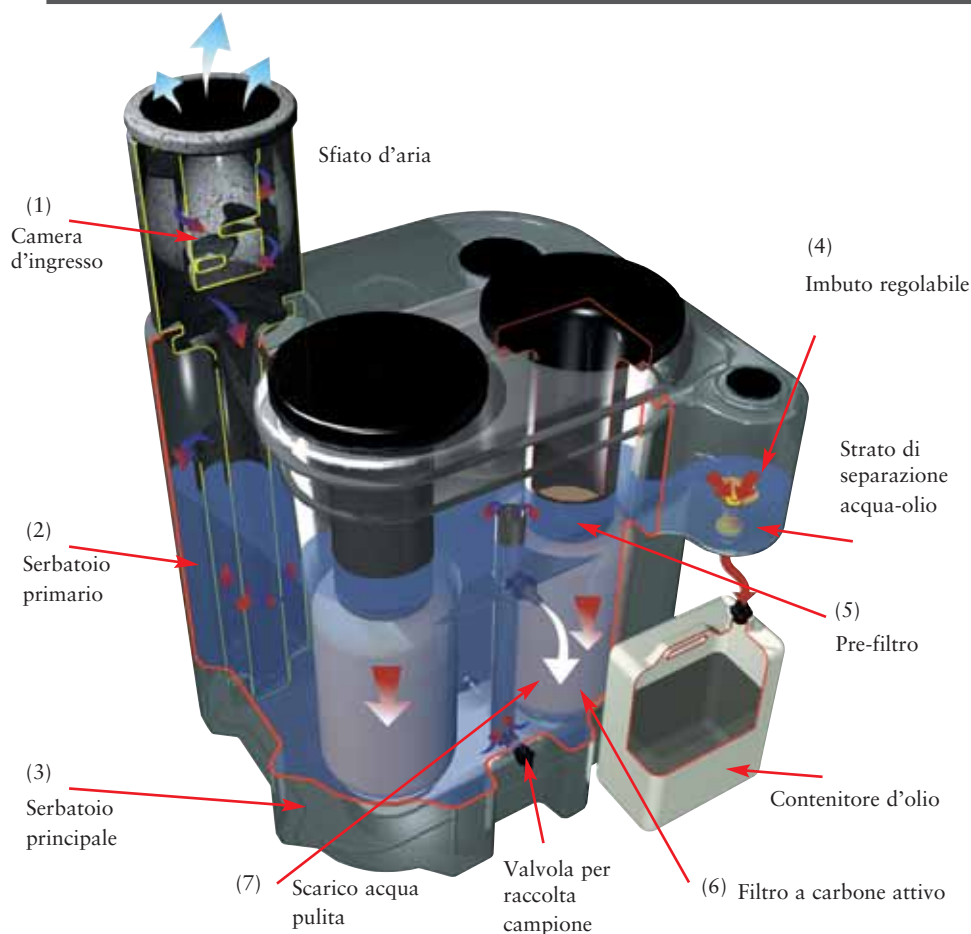
- Affidabile, efficiente e di semplice manutenzione, Hypersplit garantisce un rapido recupero dell'investimento e fino al 99% della condensa scaricata in modo sicuro come acqua pulita.
- Modelli a doppio serbatoio (OWS185; OWS485) con progetto di fluido parallelo brevettato, assicurano una maggiore durata del carbone attivo e prestazioni significativamente migliorate.
- Gli OWS125-485 hanno 4 porte di entrata, consentendo di collegare direttamente ad Hypersplit fino a 4 linee di condensa.
- L'elemento centrale di Hypersplit è costituito da un'unica struttura in polietilene che, evitando corrosione e perdite, garantisce inoltre peso ridotto e dimensioni compatte.
- La camera di entrata, il serbatoio primario ed il serbatoio principale sono generosamente dimensionati per migliorare la separazione e ridurre i rischi di intasamento.

Accessori:

- **Soluzione multimodulare:** Per impianti di notevoli dimensioni, che consente di installare in parallelo fino a 5 Hypersplit.
- **Serbatoi d'olio aggiuntivi:** facilitano la manutenzione.
- **Prefiltro:** protegge lo stadio di carbone dalla contaminazione con sostanze sciolte nella condensa. Lo stadio di carbone stesso è stato comunque dimensionato in modo da assicurare che l'acqua in uscita sia priva di qualsiasi traccia d'olio.

Free your Energy

Separatori Acqua/Olio



Funzionamento

- 1) La condensa arriva alla camera di entrata nella quale si espande.
- 2) Il liquido si separa per l'effetto centrifugo e si deposita nel serbatoio primario. Tutte le impurità si depositano sul fondo del serbatoio primario.
- 3) Il liquido fluisce attraverso il serbatoio principale. Con il passare del tempo l'olio si separa dall'acqua e risale alla superficie, nel serbatoio principale coalescendo fino a formare uno strato spesso.
- 4) L'olio viene rimosso attraverso un imbuto regolabile e raccolto in un contenitore esterno.
- 5) L'acqua passa attraverso il/i pre-filtro/i per la rimozione delle sostanze inquinanti sciolte.
- 6) L'acqua passa attraverso il/i filtro/i a carbone per la rimozione delle rimanenti tracce d'olio.
- 7) L'acqua pulita viene scaricata dall'unità.

Manutenzione Preventiva facile e sicura

Il rispetto della normativa ISO 14001 viene facilitato se si rispettano i punti del programma di manutenzione preventiva Parker Hiross:

a) Sostituzione filtri carbone attivo almeno ogni 6 mesi.

b) Test mensili sul tasso di inquinamento della condensa, effettuati tramite il prelievo di un campione dalla valvola dedicata. Quando il livello del contenuto d'olio si avvicina ai limiti imposti dalla normativa ISO 14001, i filtri al carbone attivo devono essere immediatamente sostituiti.

Semplice manutenzione

- L'olio separato, stoccato in serbatoi esterni, viene facilmente e velocemente rimosso.
- L'intero stadio di carbone attivo è stato progettato per essere facilmente sostituito.
- La separazione dell'olio è ottimizzata utilizzando l'imbutto regolabile inserito all'uscita del serbatoio principale.
- Una valvola di prelievo consente una rapida verifica della purezza dell'acqua in qualsiasi momento.
- L'accesso al serbatoio primario è facilitato per consentirne la pulizia.

Gamma

Hypersplit

OWS001-485

7 modelli, che possono operare in una gamma di portate di olio da 0,7 a 60 m³/min a seconda del tipo di olio e delle condizioni di temperatura.

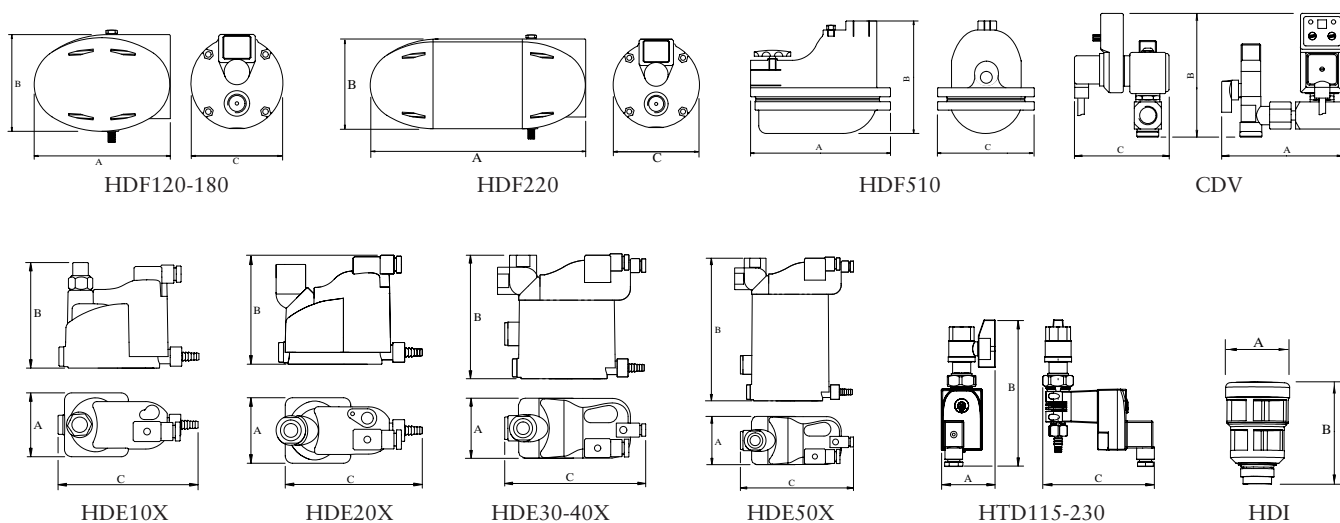
Le soluzioni Parker Hiross

Scaricatori di condensa

Hyperdrain

Modello	refrigerante		portata d'aria essiccatore		filtro		attacchi		press. max barg	alimentazione V/ph/Hz	dimensioni (mm)			peso kg
	m ³ /min	m ³ /h	m ³ /min	m ³ /h	m ³ /min	m ³ /h	IN	OUT			A	B	C	
Scaricatori elettronici a perdita zero														
HDE10X	-	-	-	-	12	720	1xG1/2"	G3/8"	16	115-230/1/50-60	67	110	146	0,5
HDE20X	4	240	8	480	24	1440	1xG1/2"	G3/8"	16	115-230/1/50-60	67	101	139	0,6
HDE30X	7	420	14	840	42	2520	2xG1/2"	G3/8"	16	115-230/1/50-60	67	122	164	1,0
HDE40X	30	1800	60	3600	180	10800	2xG1/2"	G3/8"	16	115-230/1/50-60	67	137	164	1,1
HDE50X	100	6000	200	12000	600	36000	2xG1/2"	G3/8"	16	115-230/1/50-60	67	197	164	1,5
Scaricatori meccanici a perdita zero														
HDF120	90	5400	180	10800	540	32400	1/2"	1/2"	16	-	156	111	108	0,9
HDF180	100	6000	200	12000	600	36000	1"	1"	16	-	156	111	108	0,9
HDF220	250	15000	500	30000	1500	90000	1"	1"	16	-	266	111	108	0,9
Scaricatori meccanici speciali a perdita zero per alte pressioni														
HDF510	100	6000	200	12000	600	36000	1"	1"	51	-	233	186	158	1,1
HDF510S	100	6000	200	12000	600	36000	1"	1"	51	-	233	186	158	1,1
HDF510C	100	6000	200	12000	600	36000	1"	1"	51	-	233	186	158	1,1
Scaricatori interni a perdita zero														
HDI	-	-	-	-	0,5-0,7	30-42	1/2"	1/2"	16	-	40	62	-	0,03
Scaricatori temporizzati														
CDV/24	150	9000	300	18000	900	5400	1/2"	3/8"	16	24/1/50-60	90	110	90	0,7
CDV/115	150	9000	300	18000	900	5400	1/2"	3/8"	16	115/1/50-60	90	110	90	0,7
CDV/230	150	9000	300	18000	900	5400	1/2"	3/8"	16	230/1/50-60	90	110	90	0,7
CDV/50barg	150	9000	300	18000	900	5400	1/2"	3/8"	50	230/1/50-60	90	110	90	0,7
HTD115	-	-	6	360	-	-	tubo da 8mm		16	115/1/50	43	90	95	0,18
HTD230	-	-	6	360	-	-	tubo da 8mm		16	230/1/50	43	90	95	0,18

Le prestazioni si riferiscono alla temperatura dell'aria compressa di 35°C, temperatura ambiente 25°C, 65% U.R., punto di rugiada in pressione 3°C (calcoli effettuati con essiccatore frigorifero), pressione di esercizio 7 barg. I valori per l'essiccatore frigorifero ed il filtro prevedono un'adeguata rimozione della condensa a monte. Se lo scaricatore viene installato dopo l'essiccatore frigorifero moltiplicare la portata dello scaricatore per 3, se viene installato dopo un filtro moltiplicare la portata dello scaricatore per 6.



Free your Energy

Separatori acqua/olio

Hypersplit

Modello	con essiccatore frigorifero nel sistema			senza essiccatore frigorifero nel sistema		
	tipo olio 1 m ³ /h	tipo olio 2 m ³ /h	tipo olio 3 m ³ /h	tipo olio 1 m ³ /h	tipo olio 2 m ³ /h	tipo olio 3 m ³ /h
Portata d'aria con contenuto residuo di olio pari a 20mg/l						
OWS001	100	80	70	130	100	90
OWS060	160	130	100	200	180	150
OWS075	250	200	170	330	300	250
OWS125	350	300	250	450	400	350
OWS185	700	600	500	900	800	650
OWS355	1400	1200	950	2000	1500	1250
OWS485	2700	2300	2000	3600	3000	2500
Portata d'aria con contenuto residuo di olio pari a 20mg/l						
OWS001	55	50	40	75	60	50
OWS060	100	75	60	120	100	80
OWS075	150	100	100	200	150	125
OWS125	200	150	130	250	200	175
OWS185	400	350	260	500	400	350
OWS355	750	650	550	1000	850	700
OWS485	1500	1300	1050	2000	1700	1400

Le prestazioni sono riferite a FAD20°C/1 bar A e nelle seguenti condizioni di lavoro: aria in aspirazione al compressore 25°C/65% U.R., pressione d'esercizio 7 barg, punto di rugiada in pressione 3°C (con essiccatore) o temperatura di sistema minima 30°C (senza essiccatore), temperatura di ingresso aria compressa 35°C, temperatura dell'aria ambiente 25°C. Tutti i dati sono validi per compressori rotativi a vite o a palette. Nelle applicazioni con compressori a pistoni 1 o 2 stadi è necessario moltiplicare i valori indicati per 1,4. Per condizioni operative diverse da quelle indicate o per compressori a pistoni 3 o 4 stadi contattare Parker Hiross.

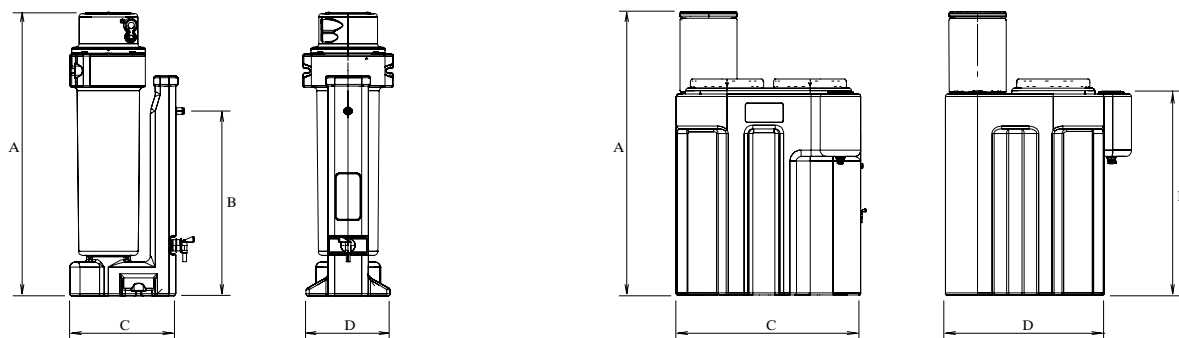
Tipo d'olio lubrificante: tipo olio 1 - per turbine, privo di additivi

tipo olio 2 - minerale, polialfaolefine (PAO), estere trimetilolpropano (TMP), estere pentaeritrile (PE)

tipo olio 3 - diesteri, triesteri, glicole poliossialchenico (PAG)

Tutti i modelli sono per funzionamento con temperatura massima di 35°C e minima di 5°C.

Modello	Vol. serbat. litri	attacchi tubo		dimensioni (mm)				Peso (kg)		kit sostitutivi	
		in	out	A	B	C	D	vuoto	pieno	filtro carb.	filtro sfiato
OWS001	N/A	1x½" - 1x¼"	19mm	842	550	316	270	6	24,5	1xOWSCP1	OWSVF1
OWS060	60	1x½" - 1x¼"	25mm	810	350	433	675	10	78,5	1xOWSCP1	OWSVF1
OWS075	75	1x½" - 1x¼"	19mm	803	350	450	675	12	93,5	1xOWSCP1	OWSVF1
OWS125	125	1x½" - 3x¼"	25mm	1195	650	500	750	27	159	1xOWSCP2	OWSVF2
OWS185	185	1x½" - 3x¼"	25mm	1195	650	650	750	36	217	2xOWSCP2	OWSVF2
OWS355	355	1x½" - 3x¼"	25mm	1535	860	700	1090	70	400	1xOWSCP3	OWSVF2
OWS485	485	1x½" - 3x¼"	25mm	1535	860	1000	1090	97	550	2xOWSCP3	OWSVF1



I dati contenuti in questa pubblicazione sono indicativi. Il costruttore si riserva di cambiarli in qualsiasi momento senza preavviso.

Le soluzioni Parker Hiross



Free your Energy

Potenzia le tue risorse

Risparmia Energia

Purifica l'Aria

Elimina gli sprechi d'acqua

Rispetta l'Ambiente

Migliora le prestazioni della tua industria

Investi sulle tue competenze



Parker Hiross S.p.A.

Strada Zona Industriale 4 - 35020 S. Angelo di Piove, PD - ITALY - tel.: +39 049 9712111 - fax: +39 049 9701911
contact.dhh@parker.com - www.dh-hiross.com