



PN16

## Filtrazione | CLEARPOINT® 3eco Filtri flangiati

# CLEARPOINT® 3eco: la nuova generazione di filtri flangiati più efficiente che mai a livello energetico

### Migliore capacità di separazione degli aerosol d'olio

Con l'ultima generazione di filtri per aria compressa CLEARPOINT® 3eco abbiamo ulteriormente migliorato la nostra efficienza nella filtrazione dell'aria compressa e migliorato di 10 volte il tasso di separazione degli aerosol d'olio. Allo stesso tempo siamo riusciti a ridurre fino al 50% la caduta di pressione ottimizzando ulteriormente l'efficienza energetica. Ecco perché li abbiamo contrassegnati con la nostra etichetta ECO.

### Efficienza energetica

Grazie all'impiego di nuove tecnologie e al corpo filtro ottimizzato e anti-corrosione, CLEARPOINT® 3eco offre una filtrazione affidabile e un'aria compressa qualitativamente migliore con costi di esercizio decisamente più bassi.

### Tre gradi di filtrazione per soddisfare tutte le esigenze

Grazie alla capacità di separazione particolarmente elevata, adesso è possibile soddisfare tutte le esigenze di filtrazione dell'aria compressa con solo 3 gradi di filtrazione: C (comune), F (fine) ed S (super-fine). Naturalmente i nuovi filtri 3eco sono stati validati dall'autorità indipendente IUTA secondo la norma ISO 12500.

### › Prestazioni ottimizzate

- › Capacità di separazione degli aerosol d'olio migliorata fino a 10 volte
- › Maggiore sicurezza operativa
- › Filtrazione efficiente tra il 30 % e il 111 % della portata ottimizzata

### › Ottima efficienza energetica

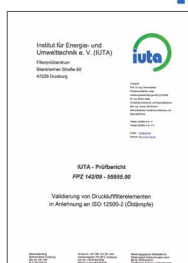
- › Caduta di pressione fortemente ridotta
- › Riduzione dei costi di esercizio

### › Finalizzati all'applicazione

- › Soddisfa tutte le esigenze di filtrazione dell'aria compressa con solo 3 gradi di filtrazione
- › Montaggio e manutenzioni semplici
- › Funzionamento affidabile
- › Per portate da 1.420 a 34.680 m<sup>3</sup>/h a 7 bar

### › Corpo filtro collaudato

- › Qualità dei materiali eccellente
- › Protezione anticorrosione grazie alla zincatura ad alta temperatura
- › Rapida sostituzione degli elementi filtranti



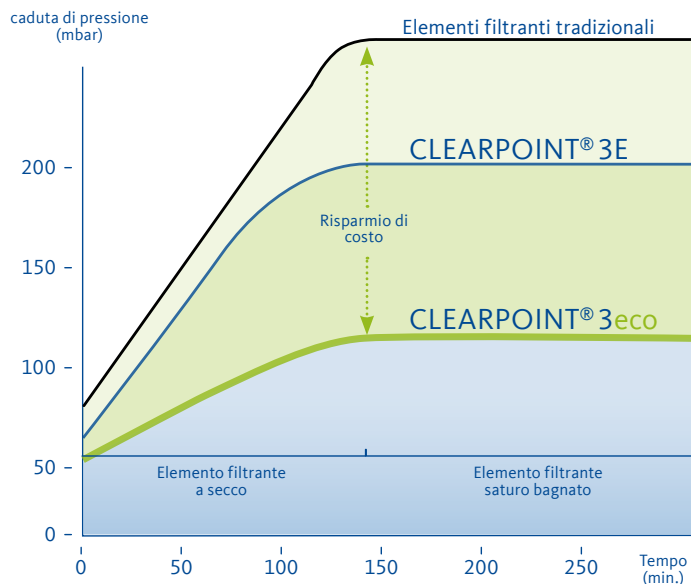
Progresso responsabile



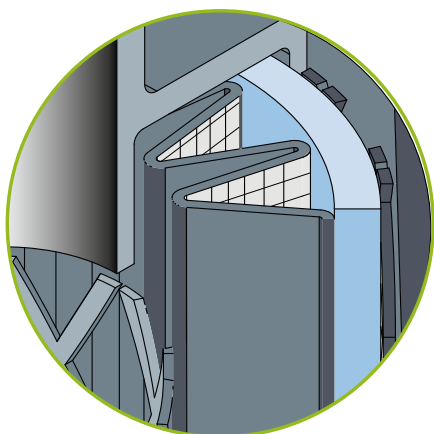
# CLEARPOINT® 3eco – costi di esercizio più bassi grazie alla ridotta caduta di pressione

Un parametro importante nel rilevamento dei costi dovuti all'utilizzo dei filtri per aria compressa è rappresentato dal consumo energetico causato dalla caduta di pressione. Nei nuovi elementi filtranti CLEARPOINT® 3eco, tale caduta di pressione è particolarmente bassa.

I nuovi filtri CLEARPOINT® 3eco riducono ancora una volta i costi di esercizio rispetto ai già ottimi filtri CLEARPOINT® 3E della precedente generazione. Il risparmio energetico annuo supera i costi di acquisto degli elementi filtranti.



I costi di utilizzo dei filtri CLEARPOINT® 3eco sono stati sensibilmente ridotti. Il grafico mostra i filtri flangiati con grado di filtrazione S e portata dimensionata per il massimo risparmio energetico.



## I nuovi materiali e procedimenti di produzione sono la risposta

Il significativo aumento del rendimento dei filtri CLEARPOINT® 3eco è reso possibile dai nuovi materiali. L'innovativa microfibrina di supporto esterna all'elemento filtrante assicura la necessaria rigidità dei vari strati del filtro senza però ridurre la superficie filtrante.

Il nuovo processo di produzione con tecnologia Softpleat offre il compromesso ottimale tra un'ampia superficie filtrante (importante per la separazione delle particelle) e la profondità del letto filtrante (assicura una filtrazione eccellente degli aerosol d'olio).

## Corpo del filtro progettato nei minimi dettagli

Facile installazione con flange poste alla stessa altezza



Il manometro opzionale mostra la differenza di pressione per sapere se occorre cambiare gli elementi filtranti: ideale per mantenere bassi i costi energetici

Ottima protezione delle superfici grazie alla zincatura ad alta temperatura all'interno e alla verniciatura all'esterno



Semplice sostituzione degli elementi filtranti grazie all'accesso nella parte superiore

L'ampia superficie degli elementi filtranti riduce la velocità dell'aria a valori più convenienti a livello energetico

I filtri flangiati si possono fissare sia a parete che a pavimento mediante i piedini opzionali.

# CLEARPOINT® 3eco PN 16: filtri flangiati L080 – L304

	Modello	L080	L100	L102	L150	L156	L200	L204	L254	L304
	PN16 DIN 2633	DN80	DN100	DN100	DN150	DN150	DN200	DN200	DN250	DN300
	pressione di funzionamento max. (bar [ü])	16						10 (16 bar Disponibile come optional)		
ottimizzato a livello energetico	Portata a 7 bar (m³/h),	1420	2840	4260	5680	9940	11360	14200	19880	31240
	Caduta di pressione in mbar (saturo)	Grado C	ø 50 mbar							
		Grado F	ø 85 mbar							
Grado S		ø 110 mbar								
orientato alle massime prestazioni	Portata volumetrica * 7 bar (m³/h),	1580	3160	4740	6320	11060	12640	15800	22120	34680
	Caduta di pressione in mbar (saturo)	Grado C	ø 70 mbar							
		Grado F	ø 125 mbar							
Grado S		ø 125 mbar								
Capacità (l)		22	40	63	66	95	120	160	265	407
Peso (kg)		58	68	93	120	130	160	175	260	365
Categoria sec. PED97/23/CE, gruppo fluido 2		II	II	II	II	II	III	III	III	IV

Grado di filtrazione	Aerosol d'olio			Particelle		Classe secondo ISO 8573-1
	Tasso di separazione degli aerosol d'olio	Concentrazione in entrata (mg/m³)	Concentrazione in uscita (mg/m³)	Separazione particelle	Dimensioni particelle	
Filtro comune C	84,00%	30	≤5	99,00%	2,0-5,0 µm	4.-4
Filtro fine F	99,50%	10	0,05	99,83%	0,5-2,0 µm	2.-2
Filtro super fine S	99,95%	10	0,005	99,98%	0,1-0,5 µm	1.-2*

Dimensioni in mm										
A	490	540	540	600	600	710	710	880	990	
B	173	200	208	233	238	273	273	246	312	
C1	1350	1399	1420	1470	1478	1553	1570	1607	1750	
C2	1134	1183	1204	1254	1262	1337	1354	1391	1534	
D	330	330	460	460	460	460	460	460	460	

\* Per raggiungere la classe 1.-1 di regola occorre un ulteriore filtro supplementare a carbone attivo e anti-polvere dato che i filtri a coalescenza non sono in grado di trattenere i vapori d'olio.  
 Termostabilità elemento filtrante: 100 °C saturo / 120 °C a secco  
 filtrazione effettiva a partire dal 30% della portata nominale/a basso consumo energetico

Gradi di filtrazione	C (comune)	F (fine)	S (super-fine)
Cadute di pressione iniziali a secco	30 mbar	50 mbar	60 mbar

## Esempio di calcolo per la taglia del filtro necessaria

### in caso di impiego ≠ 7 bar:

Portata: 4200 m³/h

Pressione di esercizio: 5 bar

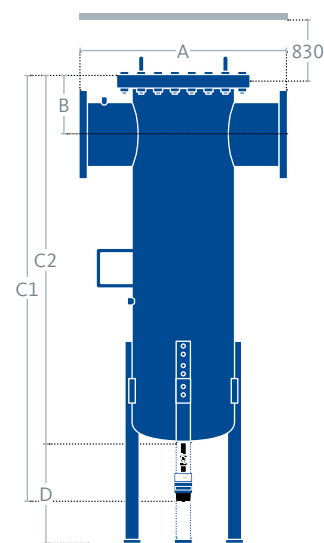
Fattore di correzione: 0,84

> 4200 m³/h / 0,84 = 5000 m³/h (7 bar)

>> grandezza necessaria per il filtro: L150

## Fattori di correzione

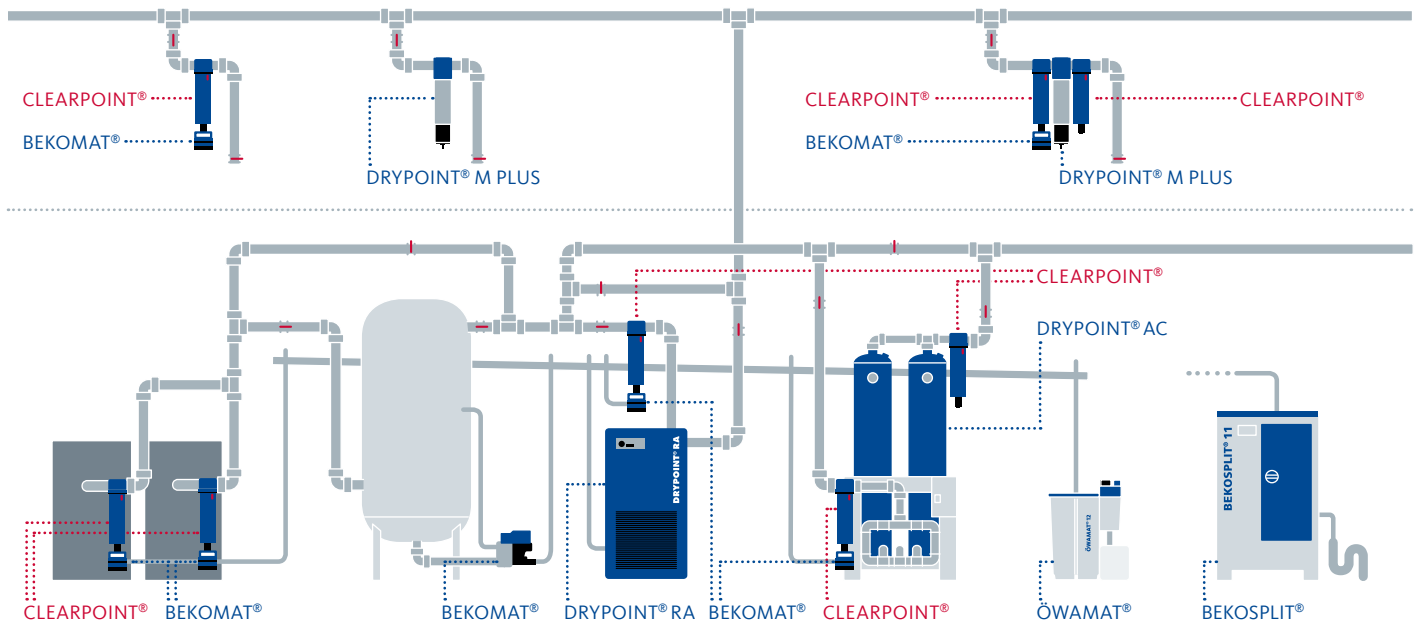
bar	0,3	0,6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Fattore di correzione	0,21	0,29	0,38	0,53	0,65	0,76	0,84	0,92	1	1,07	1,13	1,19	1,25	1,31	1,36	1,41	1,46	1,51



# Sistemi per qualsiasi necessità di qualità dell'aria compressa

La BEKO TECHNOLOGIES sviluppa, produce e distribuisce in tutto il mondo prodotti e sistemi per aria compressa e gas compresso di elevata qualità. Dal trattamento dell'aria e dei gas compressi tramite filtrazione ed essiccamento, alla collaudata tecnologia di scarico e trattamento della condensa fino agli strumenti di controllo e misura delle prestazioni dell'impianto e della qualità dell'aria compressa. Dalla più piccola applicazione ad aria compressa fino alle complesse tecniche di processo.

Fin dalla sua fondazione, la BEKO TECHNOLOGIES ha contribuito allo sviluppo della tecnologia nel campo dell'aria compressa sempre con impulsi decisivi. Con questo potenziale e l'impegno dei propri collaboratori, la BEKO TECHNOLOGIES offre tecnologie, prodotti e servizi innovativi e al passo con le richieste del mercato.



## Avete ulteriori domande riguardo al trattamento ottimale della vostra aria compressa?

Noi abbiamo le risposte! E anche soluzioni adeguate relative al giusto trattamento. Saremo lieti di potervi presentare i nostri prodotti per il trattamento della condensa, filtrazione,

essiccazione, misurazione e processo come anche la nostra vasta gamma di servizi di manutenzione, auditing e rilevamento perdite.

Visita il nostro canale



BEKO TECHNOLOGIES S.r.l. a socio unico

Via Druento 82  
10078 Venaria Reale (TO)

Tel. +39 011 4500 576-577  
info.it@beko-technologies.com  
www.beko-technologies.it



Con riserva di modifiche tecniche ed errori di stampa.