

PB 210 - 635 HE (P/ZP) – Adsorptionstrockner mit/ohne Gebläsespülluft

Merkmale und Vorteile

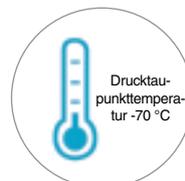
- ▶ Erweitertes Energiemanagement für niedrigste Betriebskosten
 - Kompressorsynchronisierung
 - Drucktaupunkt-Steuerung
 - Regenerierung und Kühltemperaturregelung
 - Spülluftdüsenoptimierung (optional)
- ▶ Spülluftfreie Ausführungen für minimale Lebenszykluskosten
 - Spül-Sicherungsmodus für Umgebungsbedingungen außerhalb der Grenzwerte
- ▶ Hohe Qualität, hocheffizientes Trockenmittel, passend zur gewünschten Anwendung
 - Drucktaupunkt -40 °C/-40 °F (Std.): Silikagel WR & NWR
 - Drucktaupunkt -70 °C/-94 °F (optional): Molekularsiebe
- ▶ Minimales Risiko von Trockenmittelabrieb dank des großen Behälterdurchmessers und der Schalldüsen
- ▶ Gegenstrom-Regeneration für optimale Energieeffizienz und garantiert trockene Luft
- ▶ Äußerst verlässlich, robustes Design
- ▶ Geringe Geräuschentwicklung im Spülluftbetrieb
- ▶ Einfach zu transportieren
- ▶ Hocheffiziente Heizungen, ausgelegt für maximale Lebensdauer und minimales Risiko
- ▶ Kompaktes, effizientes und verlässliches Seitenkanal-Zentrifugalgebläse
- ▶ Optimale Regelung und Überwachung dank Purelogic™-Steuerung



Allgemeine Spezifikationen

- ▶ Adsorptionstrockner mit und ohne Gebläsespülluft mit geschweißtem Behälter
- ▶ Mögliche Drucktaupunkte:
-40 °C/-40 °F und -70 °C/-94 °F
(-70 °C/-94 °F nur bei Purge-Luftgekühlter Option)
- ▶ Druckbereich: 4 – 14 bar(g)/58 – 203 psig
- ▶ Umgebungstemperaturen: 1 – 45 °C/34 – 113 °F
- ▶ Eintrittstemperaturen: 1 – 50 °C/34 – 122 °F
- ▶ Stromversorgung: 400 VAC 50 Hz;
440–460 VAC 60 Hz

Optionen



Drucktaupunkttemperatur -70 °C

Ausführung mit -70 °C Drucktaupunkt erhältlich
(nur bei Ausführungen mit Gebläsespülluft)



Umgekehrtes Ein- und Austrittsrohr



NEMA4-Schaltschrank



Isolierte Behälter



Sauggebläsefilter



Spülluftdüsenoptimierung



PB-Trockner sind ausgelegt für Kunden mit Fokus auf Energieeffizienz und niedrige Gesamtbetriebskosten, wobei die höchsten Standards in puncto Luftreinheit gewährleistet bleiben. PB-Trockner verwenden erhitzte Spülluft, um Feuchtigkeit aus dem Trockenmittel zu entfernen, und haben somit keinen Spülluftverlust während der Regeneration. Die Ausführungen ohne Spülluft senken die Lebenszykluskosten noch weiter, da bei der Kühlung kein Spülluftverlust entstehen kann.

Die PB 210-635 HE Adsorptionstrockner trocknen Ihre Luft serienmäßig bis zu einem Drucktaupunkt -40 °C/-40 °F bzw. optional bis auf -70 °C/-94 °F für Spülluftgeräte. Das Trockenmittel befindet sich in geschweißten, beschichteten Behältern, die mit bis zu 14,5 bar(g)/210 psig

(Dauerbelastung) betrieben werden können. Alle Trockner sind serienmäßig mit 2 Koaleszenzvorfiltern und 1 nachgeschalteten Partikelfilter ausgerüstet.

Die Betriebskosten sinken dank Drucktaupunktregelung, Regenerations- und Kühltemperaturregelung und Kompressorsynchronisation auf das absolute Minimum. All diese Funktionen sind Teil der Purelogic™-Steuerung. Ausführungen ohne Spülluft haben einen Spül-Sicherungsmodus, der den Trockner immer dann auf Spülluftkühlung schaltet, wenn der Drucktaupunkt bei Umgebungstemperaturen außerhalb der Grenzwerte nicht erreicht wird. Die Purelogic™ gewährleistet maximale Zuverlässigkeit durch Überwachung der wichtigsten Parameter für den Trockner und bietet beeindruckende Regelungs- und Überwachungsfunktionen.

Technische Daten PB 210 HE bis PB 635 HE (ZP) (Standardausführung, Drucktaupunkt -40 °C)

Spezifikation	Einheit	PB 210 HE	PB 320 HE	PB 390 HE	PB 530 HE	PB 635 HE	PB 210 HE ZP	PB 320 HE ZP	PB 390 HE ZP	PB 530 HE ZP	PB 635 HE ZP
Kühlbetrieb	-	Spülluft	Spülluft	Spülluft	Spülluft	Spülluft	ohne Spülluft	ohne Spülluft	ohne Spülluft	ohne Spülluft	ohne Spülluft
Nennvolumenstrom am Trocknereintritt ¹⁾	m³/h	360	540	666	900	1080	360	540	666	900	1080
Durchschnittlicher Spülluftverbrauch	%	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0
Druckabfall im Trockner	bar(g)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	psig	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90
Anschlüsse Eintritt/Austritt	G	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"
	NPT	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"
Größe des mitgelieferten Vor- und Nachfilters	Feinfilter	TF 6 G HE	TF 7 G HE	TF 8 G HE	TF 9 G HE	TF 9 G HE	TF 6 G HE	TF 7 G HE	TF 8 G HE	TF 9 G HE	TF 9 G HE
	Superfeinfilter	TF 6 C HE	TF 7 C HE	TF 8 C HE	TF 9 C HE	TF 9 C HE	TF 6 C HE	TF 7 C HE	TF 8 C HE	TF 9 C HE	TF 9 C HE
	Staubfilter	TF 6 S HE	TF 7 S HE	TF 8 S HE	TF 9 S HE	TF 9 S HE	TF 6 S HE	TF 7 S HE	TF 8 S HE	TF 9 S HE	TF 9 S HE
Höhe	mm	1720	1770	1770	1816	1853	1855	1891	1891	1969	2006
	Zoll	67,7	69,7	69,7	71,5	73,0	73,0	74,4	74,4	77,5	79,0
Breite	mm	770	870	870	955	1010	840	966	966	1098	1123
	Zoll	30,3	34,3	34,3	37,6	39,8	33,1	38,0	38,0	43,2	44,2
Länge	mm	1250	1300	1300	1345	1425	1174	1360	1360	1580	1507
	Zoll	49,2	51,2	51,2	53,0	56,1	46,2	53,5	53,5	62,2	59,3
Gewicht	kg	640	680	710	775	820	400	498	537	663	765
	lb	1411	1499	1565	1709	1808	882	1098	1184	1462	1687

1. Der Volumenstrom wird bei Bezugsbedingungen gemessen: 1 bar(a) und 20 °C bei 7 bar(g) Betriebsdruck, Eintrittstemperatur 35 °C & Std.-PDP -40 °C am Austritt (Bei ZP-Ausführungen beträgt die Eintrittstemperatur 33 °C.)

Volumenstromkorrekturfaktoren für Drucklufteintrittsdruck

Betriebsdruck	bar(g)	4,5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	psig	65	72	87	100	116	130	145	160	174	189	203
Druckkorrekturfaktor	Kp	0,687	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,5	1,62	1,74	1,86

Durchfluss-Korrekturfaktoren aufgrund Lufteintrittstemperatur (bei Geräten mit -40 °C Drucktaupunkt und Silikagel)

Temperatur	°C	20	25	30	35	40	45
	°F	68	77	86	95	104	113
Temperaturkorrekturfaktor	Kt	1	1	1	1	0,75	0,55

Durchfluss-Korrekturfaktoren aufgrund Lufteintrittstemperatur (bei Geräten mit -70 °C Drucktaupunkt und Molekularsieben)

Temperatur	°C	20	25	30	35	40	45	50	55
	°F	68	77	86	95	104	113	122	131
Temperaturkorrekturfaktor	Kt	1	1	1	1	1	0,78	0,61	0,49

Durchfluss-Korrekturfaktoren aufgrund Drucktaupunkt (für Geräte mit 11 bar(g))

Taupunkt	°C	0	-40	-70
	°F	32	-40	-94
Taupunktkorrekturfaktor	Kdp	1	1	0,8