

Ultrasure ALG 35 S – 375 S

Jednotka dýchacího vzduchu vybavená adsorpční sušičkou s odstraňováním CO, CO₂, NO_x a SO₂, včetně vstupního a koncového filtru a odvodem kondenzátu.

Popis výrobku

Ultrasure ALG je úpravná jednotka na bázi adsorpční sušičky pro dodávku dýchacího vzduchu v kvalitě dle požadavků mezinárodních norem a medicínálních předpisů.

Tato kvalita je garantována vícenásobnou filtrací a úpravou: Stlačený vzduch je přiváděn vstupem sušičky (J) do počáteční dvoustupňové filtrace (6,7). Zde je vzduch zbaven pevných částic a kondenzátu. Kondenzát je poté odveden elektronickým odvaděčem kondenzátu (12). Posléze adsorpční sušička sníží obsah vody ve stlačeném vzduchu na tlakový rosný bod -40°C (tj. zbytkový obsah vody 0,11 g/m³). V následujících úpravných fázích (SP, AK, OX) je množství CO₂ sníženo pod 500 ppm, obsah SO₂ pod 1 ppm a obsah NO_x pod 2 ppm. V AK fázi je vzduch zbaven příchutí a zápachu, olejové mlhy a uhlovodíky pod hranici 0,003 mg/m³. V poslední OX úpravné fázi je přeměněno katalytickou reakcí CO na CO₂ a tím dosaženo hodnoty nižší než 5 ppm.

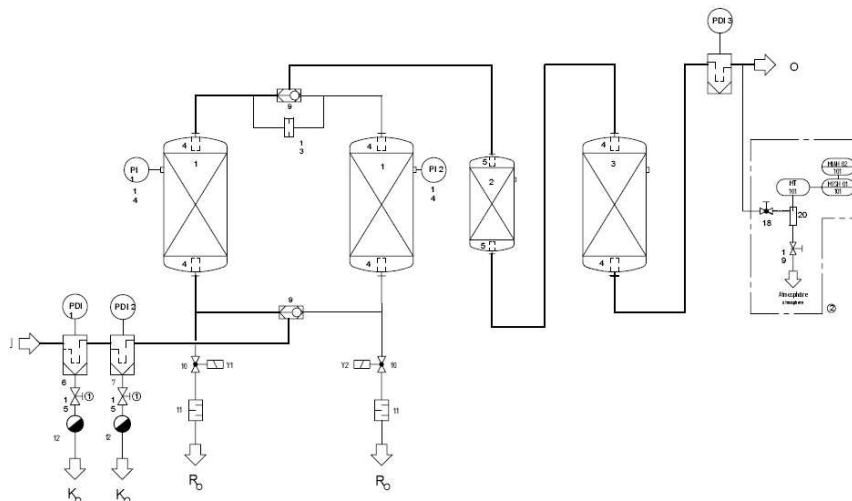
Následně proudí vzduch a přes koncový filtr, který zadržuje případně uvolněné částičky adsorbentu a úpravných činidel. Vyčištěný a vysušený vzduch odchází přes výstup (O) do sítě rozvodu stlačeného vzduchu uživatele.



Ultrasure ALG

ALG	Objem vzduchu na vstupu m ³ /h (1 bar, 20°C)*	Regenerační vzduch (prům.) m ³ /h (1 bar, 20°C)	Objem vzduchu na výstupu min. m ³ /h (1 bar, 20°C)	Počáteční tlaková ztráta vč. filtrů mbar	Předfiltr / koncové filtry M / S / M
35 S	35	5,3	28,5	160	0070
80 S	80	12	65,2	170	0210
100 S	100	15	81,6	200	0210
150 S	150	23	121,7	300	0210
225 S	225	34	183,2	200	0450
300 S	300	45	244,7	250	0450
375 S	375	56	306,1	320	0450

* Vztaheno ke vstupním podmínkám na sání kompresoru 1 bar (abs.) a 20°C a pracovním přetlaku 7 bar (g) a vstupní teplotě 35°C.



Technické změny vyhrazeny (R04/ 2007/04/24)

Ultrapure ALG 35 S – 375 S

Charakteristiky ALG	Výhody
Jednotka dýchacího vzduchu vybavená adsorpční sušičkou s odstraňováním CO, CO ₂ , NO _x a SO ₂ , včetně 2 vstupních a 1 koncového filtru a odvodem kondenzátu	Systém na klíč; veškeré komponenty od jednoho výrobce, které jsou vzájemně perfektně technicky přizpůsobené
Garantovaná a potvrzená účinnost	Kvalita dýchacího vzduchu plně vyhovuje všem mezinárodním normám jako jsou např. Pharmacopée Européenne; DIN EN 12021; DIN EN ISO 7396-1; BS4275; ANSI/CGA G.7.1; Z180, 1 M85; AS2299-1979; NZL5813
Všechny jednotky jsou ve skříňovém provedení	Optimální ochrana proti mechanickému poškození a proti nečistotám
Zobrazování provozního stavu prostřednictvím LED	Vysoká provozní bezpečnost a kdykoliv snadná zjistitelnost všech provozních stavů jednotky
Kapacitní řízení (Intermittend operation)	Při centrálních aplikacích lze sušičku řídit chodem kompresoru a šetřit spotřebu vzduchu na regeneraci.
Optimální uspořádání a velikost jednotlivých komponentů	Dlouhá životnost náplní v úpravných fázích a nízká tlaková ztráta na jednotce: nízké provozní náklady.

Popis výrobku
Kompletní jednotka dýchacího vzduchu vybavená adsorpční sušičkou s odstraňováním CO, CO ₂ , NO _x a SO ₂ , včetně vstupního a koncového filtru a odvodem kondenzátu

Médium :
Stlačený vzduch

Provozní tlak
min. 4 bar (g), max. 16 bar (g)

Teplota média :
max. +50°C

Teplota okolí :
min. +4°C, max. +50°C

Elektrické napájení :
230 V / 115 V AC / 50-60 Hz 24 V DC

Kvalita vzduchu při standardních vstupních podmínkách	
částice	< 1 µm
zbytkový olej	< 0,01 mg/m ³
olejová mlha a uhlovodíky	< 0,003 mg/m ³
množství vody	TRB -40°C (=0,11 g/m ³)
CO ₂	< 500 ppm
CO	< 5 ppm
SO ₂	< 1 ppm
NO _x	< 2 ppm
příchutě a pachy	bez

Spotřeba elektrické energie :
cca 40 W

Dimenzování													
prac. tlak bar (g)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
f _p	0,63	0,75	0,88	1,0	1,12	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,0	2,13
vstupní teplota °C	20	25	30	35	40	45	50						
f _T	1,1	1,1	1,1	1,0	0,8	0,7	0,5						

Tlaková nádoba – design, výroba, testování :
absorbér - v souladu s 87/404/EEC filtr - v souladu s 97/23/EC

Příklad: V_{nom} = 50 m³/h, vstupní teplota = 30°C, pracovní tlak = 10 bar(g)

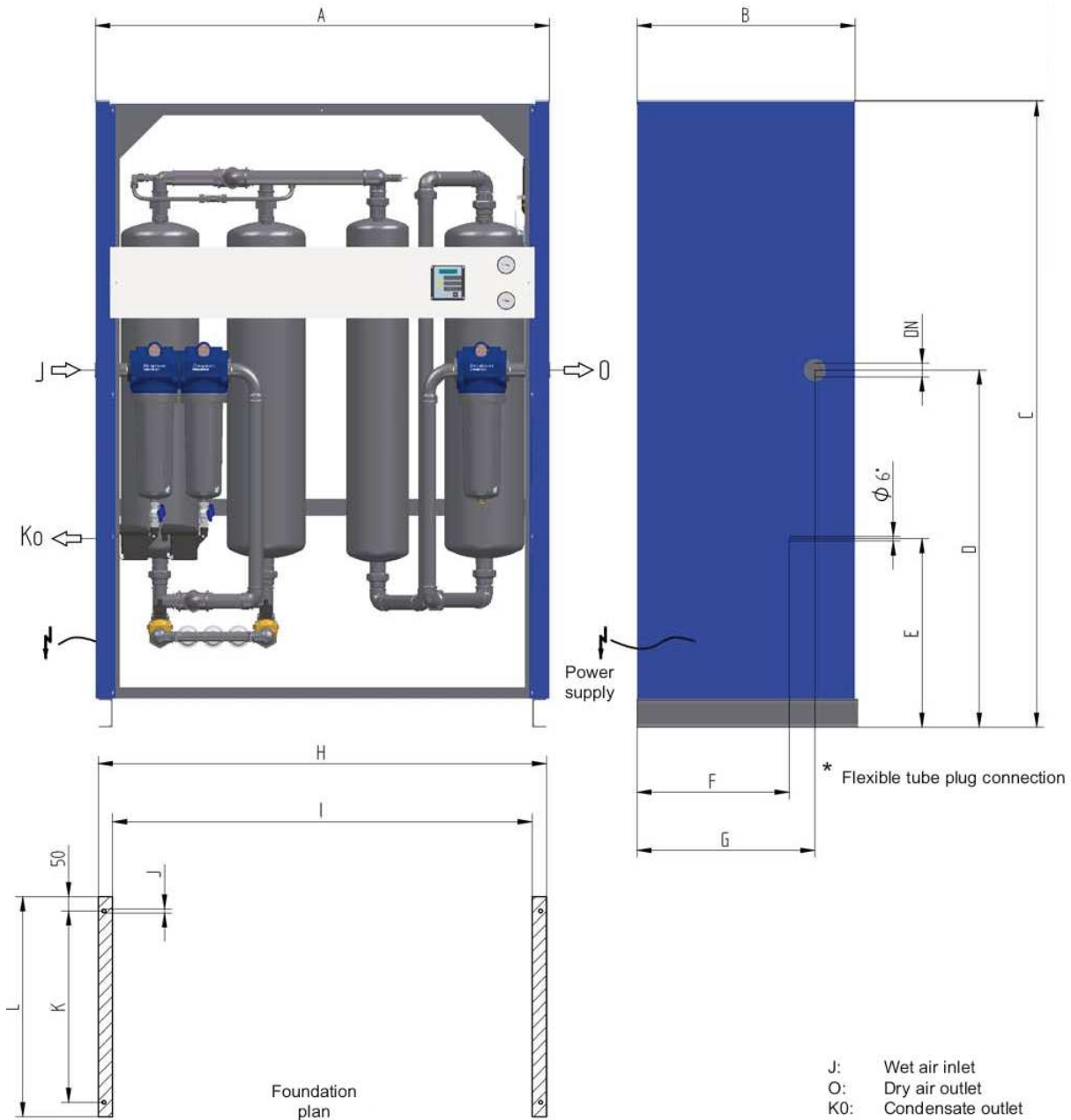
$$V_{corr} = V_{nom} / f_p * f_T$$

$$V_{corr} = 50 \text{ m}^3/\text{h} / 1,38 * 1,1 = 32,94 \text{ m}^3/\text{h}$$

Vybraná jednotka: ALG 35 S

Prohlášení o shodě :
typ 35 S – 150 S: v souladu s 73/23/EEC
typ 225 S – 375 S v souladu s 93/23/EC

Ultrapure ALG 35 S – 375 S



ALG	G "	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	K mm	L mm	Hm. kg
35 S	½	650	340	1060	700	310	255	255	640	620	6,5	215	315	70
80 S	¾	940	460	1610	800	415	315	340	920	880	13	360	460	199
100 S	1	940	460	1610	800	415	315	340	920	880	13	360	460	240
150 S	1	1140	680	1980	1075	535	465	535	1120	1080	13	580	680	288
225 S	1	1140	680	1980	1075	535	465	535	1120	1080	13	580	680	420
300 S	1 ½	1580	770	2190	1250	660	530	620	1560	1520	13	670	770	530
375 S	1 ½	1580	770	2190	1250	660	530	620	1560	1520	13	670	770	795