

Produktový datový list

Adsorpční sušič DTS..V

Verze: 1.6.0

Autor: Tassilo Tappe

Datum: 17.09.2019

Oblast použití

Adsorpční sušič řady DTS-V jsou navrženy pro sušení stlačeného vzduchu a dusíku na tlakový rosný bod -25°C až -70°C (v závislosti na konstrukci) při provozních tlacích 4 bar až 11 bar.

Na vyžádání konstrukční přetlak do 63 barg.

Funkce

Adsorpční sušiče typu DTS-V se skládají ze dvou tlakových nádob, které jsou oba naplněny vysoušecí náplní a jsou střídavě ovládány přepínáním. Stlačený vzduch, který se má sušit, protéká nádobou a vlhkost je důkladně odstraněna zmíněnou náplní (**adsorpce**). Současně se odstraňuje vlhkost uložená v náplni ve druhé nádobě (**regenerace**). Pokud je náplň v nádobě, ve které probíhá adsorpce, již nasycena vlhkostí, pak se nádoby mezi sebou přepnou a proces začíná znovu. Jeden úplný průběh adsorpce a regenerace v nádobě se nazývá **cyklus** a požadovaný čas je **čas cyklu**.

U sušičů řady DTS trvá pro nominální podmínky interval změny mezi adsorpcí a regenerací 6 hodin. A tak je celkový čas cyklu 12 hodin.

Regenerace využívá okolní vzduch, který je nasáván vývěvou, elektrickým ohřevačem ohřát a vpuštěn skrze regenerovanou náplň (ohřev). Horký vzduch na sebe váže zachycenou vlhkost a vynáší ji ven do okolí (teplá regenerace).

Chlazení probíhá obdobným způsobem, avšak s vypnutím topením – a bez nutnosti proplachovacího suchého vzduchu (rychlé chlazení).

Další úspory energie lze u uživatele najít v použití alternativních médií (tj. pára nebo horká voda) a/nebo použitím tepelné izolace.



Rysy

Sušiče obsahují 2 vrstvy sorpční náplně, sestávající z 30% vodě odolného silikagelu WS a 70% vysoce kvalitního silikagelu N. Náplň má velkou sorpční kapacitu a dlouhou životnost po řadu let. To zajistí stabilní a nízký tlakový rosný bod.

Trasa proudění vzduchu je přepínána pneumaticky pomocí 4/2-cestných ventilů, které jsou spolu mechanicky propojeny kardanovým hřídelem a jsou tedy spolu zcela synchronizovány. U modelů DTS 1280 a větších jsou použity klapky s indikací koncové polohy. Expanze (před započítáním regenerace) a vyrovnání tlaků (po regeneraci) je prováděno samostatnými pneumaticky ovládanými úhlovými ventily. Na výstupu z regenerace je použit tlumič pro snížení hlukové zátěže při probíhající expanzi.

Sušiče nejsou standardně vybaveny filtry. Doporučuje se však na vstupu umístit předfiltr (jemný filtr) se zachytem mechanických nečistot ($<1\mu\text{m}$) a kapalných nečistot ($<0,01\text{mg}/\text{m}^3$). Tím se prodlouží životnosti náplně. Koncový prachový filtr (hrubý filtr) by měl být umístěn na výstupu ze sušiče pro případný záchyt úletu prachu z náplně ($<1\mu\text{m}$).

Sušiče DPS odpovídají předpisů PED (Pressure Equipment Directive 2014/68/EU) a některé (podle typu modelu) mají označení CE Evropských předpisů.



Rysy řízení „C10“

Funkce sušičů řady DTS jsou řízeny procesorovou PLC jednotkou typu "C10" s barevným dotykovým displejem 5,7" (640x480 Pixel).

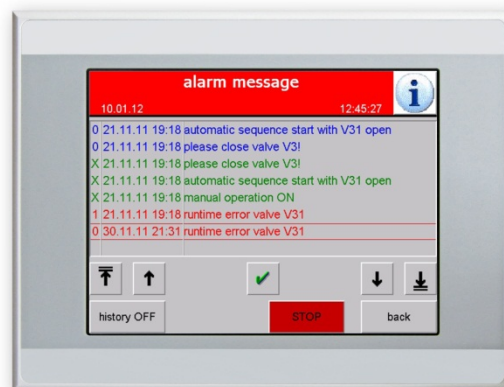
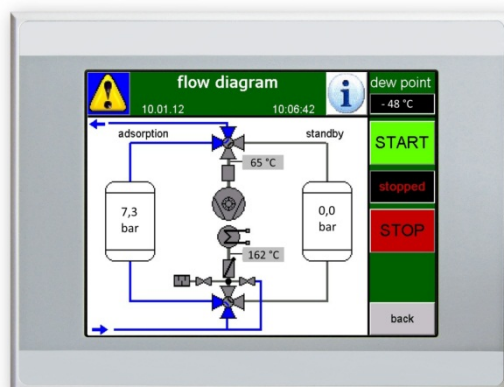
Provoz je zobrazen na displeji ve formě PID diagramu se všemi provozními údaji.

Přes textový řádek jsou všechny provozní zprávy, alarmové zprávy, počítadlo provozních hodin, servisní zprávy zobrazeny jednoduchým a přehledným způsobem.

Je-li připojen senzor TRB (volitelně H), je pak skutečná hodnota TRB zobrazena na displeji jako signál 4-20 mA. Měření tlakového rosného bodu (volitelně H) umožňuje řízení chodu sušiče podle této hodnoty. V závislosti na zatížení sušiče se upravují délky adsorpčních cyklů, tj. upravuje/prodlužuje se frekvence přepínání podle provozních podmínek a menší počet ohřevů znamená nižší energetickou náročnost.

Řízení pokrývá celou řadu monitorovacích kritérií a bezpečnostních řetězců. K dispozici je 25 různých chybových zpráv a 15 různých varování.

Všechny provozní parametry (teploty, tlaky a TRB) jsou po minutě zaznamenávány a zapisovány do přepisovatelné paměti, která obsahuje záznamy zpětně v délce 2 měsíců. Pomocí USB-Host lze tyto údaje kdykoliv nahrát/download.



Technické údaje řízení „C10“

- 5,7“ TFT barevný displej (VGA 640x480) , 64 barev, LED posvícení, SW ztmívatelné
- Resistivní dotyková obrazovka (reaguje na tlak a je tak ovládána prstem a elektronickým perem)
- Napájení 19,2 ..30,0 VDC effective (nominálně 24VDC SEL V)
- Krytí IP65 (po instalaci)
- Operační systém WinCE 5.0 Core
- Procesor 32 Bit RISC, 400MHz
- Reálný čas
- Paměť DDR RAM 64 MB + mezipaměť NVRAM 32kB + flash paměť NAND Flash 128 MB
- Download-interface (Trend recording download) via USB-Host
- Upload-interface (Program-Upgrade) via SD Memory card

Výstupní signály řízení „C10“

- PT01 – Tlaková nádoba 1 (4-20mA)
- PT02 – Tlaková nádoba 2 (4-20mA)
- TT01 – Teplota vstupního vzduchu regenerace (PT100)
- TT02 – Teplota výstupního vzduchu regenerace (PT100)
- MT01 – Tlakový rosný bod (volitelně, 4-20 mA)
- TSH01 – Tepelná pojistka ohříváče
- GS03 – Koncové spínače pozice ventilů regenerace
- GS01 – Koncové spínače pozice hlavních ventilů (volitelně)

Výstupní signály a interface řízení „C10“

- 2 bezpotenciálové kontakty (provozní hlášení a společný poplach)
- 2 analogové signály 4-20 mA (tlakový rosný bod a provozní tlak)
- Ethernet 10/100
- USB Host pro stažení záznamů trendů
- **VOLITELNĚ** : Profibus, Modbus, CANbus

Produktový datový list

Adsorpční sušič DTS..V



Všechna práva vyhrazena

Datum 17.09.2019

Poslední verze viz. www.fstweb.de

Základní údaje

Model	Nominální objemový průtok (VN)* ₁	Min./Max. provozní přetlak	Min./Max. provozní teplota
DTS 45 V	410 m ³ /h	4 - 11 bar* _{1,2}	+2°C - +50°C* _{1,3}
DTS 55 V	500 m ³ /h		
DTS 65 V	645 m ³ /h		
DTS 85 V	790 m ³ /h		
DTS 125 V	1.210 m ³ /h		
DTS 155 V	1.490 m ³ /h		
DTS 215 V	2.100 m ³ /h		
DTS 250 V	2.440 m ³ /h		
DTS 300 V	2.950 m ³ /h		
DTS 380 V	3.750 m ³ /h		
DTS 430 V	4.250 m ³ /h		
DTS 500 V	4.930 m ³ /h		
DTS 540 V	5.330 m ³ /h		
DTS 650 V	6.510 m ³ /h		
DTS 720 V	7.180 m ³ /h		
DTS 860 V	8.600 m ³ /h		
DTS 940 V	9.400 m ³ /h		
DTS 1110 V	11.000 m ³ /h		
DTS 1280 V	12.800 m ³ /h		
DTS 1470 V	14.700 m ³ /h		

*1.1 - vztaženo k 1 bar(a) a 20°C při 7 bar provozního přetlaku, vstupní teplotě 35°C a tlakovém rosném bodu na výstupu -40°C

*1.2 – vyšší provozní tlaky na vyžádání

*1.3 – max. vstupní teplota stlačeného vzduchu závisí na provozním tlaku – pro případ nižší tlaku je přípustná nižší hodnota vstupní teploty

Třída čistoty vzduchu podle ISO 8573-1

Nečistoty	
Pevné částice	---
Voda	Třída 1-3* ₂
Celkový obsah oleje	---

*2 v závislosti na tlakovém rosném bodu

Korekční faktory objemového průtoku

«F» - Teplota vstupního stlačeného vzduchu °C a vstupní tlak bar (g) pro tlakový rosný bod -40°C

°C \ bar (g)	4*3	5	6	7	8	9	10	11	12*4	13*4	14*4	15*4	16*4
25,0	0,65	0,76	0,89	1,02	1,10	1,17	1,25	1,31	1,37	1,41	1,50	1,53	1,57
30,0	0,65	0,76	0,89	1,02	1,10	1,17	1,23	1,30	1,36	1,41	1,49	1,52	1,56
35,0	0,50	0,66	0,83	1,00	1,08	1,15	1,21	1,27	1,33	1,39	1,48	1,50	1,55
37,5	0,39	0,53	0,68	0,83	0,98	1,09	1,19	1,26	1,32	1,38	1,44	1,48	1,54
40,0	---	0,42	0,56	0,70	0,82	0,94	1,04	1,13	1,24	1,33	1,42	1,47	1,53
42,5	---	---	0,41	0,52	0,66	0,77	0,82	0,99	1,07	1,16	1,24	1,33	1,40
45,0	---	---	---	---	---	---	---	0,88	0,95	1,02	1,10	1,17	1,23

*3 – v případě vstupního tlaku pod 4 bar(g) je nutný přívod externího stlačeného vzduchu s tlakem > 4 bar(g).

*4 – sušiče s provozním tlakem > 11 bar (g) jsou na vyžádání

Přepočet s korekčními faktory

Přepočítaný objemový průtok VK	Nominální požadovaný průtok VN_{min}
$VK = VN \times F$	$VN_{min} = VK / F$

VK : Převedený objemový průtok spočítaný pro provozní podmínky

VN_{min} : Nominální požadovaný objemový průtok spočítaný pro provozní podmínky, založený na objemovém průtoku při provozních podmínkách

Obraťte se na odbornou technickou podporu pro profesionální návrh sušiče.

Pravidla údržby

	Intervaly a činnosti údržby
Všechny modely	<ul style="list-style-type: none"> ■ Jednou týdně: <ul style="list-style-type: none"> - Kontrola diferenčních manometrů na předfiltru a výstupním filtru - Kontrola funkce odváděče kondenzátu na předfiltru ■ Každých 12 měsíců: <ul style="list-style-type: none"> - Výměna filtračních elementů na předfiltru a výstupním filtru - Kontrola expanzního tlumiče hluku, vyčistit nebo vyměnit je-li to nutné - Kalibrace senzoru rosného bodu (volitelně H) (možný záměnný způsob) ■ Každých 24 měsíců: <ul style="list-style-type: none"> - Výměna solenoidových ventilů (pilotní ventily) ■ Každých 48 měsíců: <ul style="list-style-type: none"> - Výměna náplně, podpěrných sít, distributorů a těsnění *5 *6 ■ Každých 5 /10 roků <ul style="list-style-type: none"> - Inspekce tlakových nádob - Kontrola vnitřních částí nádob každých 5 roků, autorizovanou osobou - Pevnostní (tlaková) zkouška každých 10 roků, autorizovanou osobou viz str. 9

*5 – běžná životnost náplně je 3 - 5 roků, nicméně je to velmi závislé na množství vstupujících nečistot ve stlačeném vzduchu a na provozní teplotě. Aby se dosáhlo uvedené životnosti, je nezbytná pravidelná výměna filtračních elementů, viz výše.

*6 – Použitý sorbent a aktivní uhlí musí být zlikvidovány v souladu s platnými předpisy EU o nakládání s odpady. Je nezbytné brát v úvahu přítomnost oleje.

Produktový datový list

Adsorpční sušič DTS..V



Všechna práva vyhrazena

Datum 17.09.2019

Poslední verze viz. www.fstweb.de

Specifické údaje výrobku

Specifikace	
Tlakový rosný bod	-25°C / -40°C / -70°C*7

*7 – pro TRB: -70°C a v místě, kde je jsou nádoby v průvanu doporučujeme tepelnou izolaci (volitelné)

Materiály

Díl	
Nádoby a stojny	Uhlíková ocel (P265GH, ST37.0, St35.8)
Nátěr	Uvnitř : 1/3 spodní částí nádoby nátěr "Brantho Korruux" <u>Vně</u> : pískované SA2,5 (ISO8501) ; 1-složkový základový nátěr alkydovou pryskyřicí, tloušťka cca 40 µm (např. DuPont PercoTop 021 nebo podobné) 2-složkový nátěr akrylátovou pryskyřicí, tloušťka cca 40 µm (např. DuPont PercoTop 9600 nebo podobné)
Podpůrné síto náplně	Nerezová ocel 1.4301
Potrubí	Uhlíková ocel, galvanizovaná
Hlavní ventily	Pouzdro GGG40, koule / zátka 1.4408 – Konstrukční teplota -40 do +240°C
Reg.-motýlový ventil DN 40 : K11-6666S velikost > DN50 : KG9-2266S	Pouzdro GG25, motýl do DN150 1.4581, DN200 1.4408, těsnění MVQ (silikon) pneumatický pohon : hliníkové pouzdro, lakované Konstrukční teplota -30 do +220°C
Úhlový sedlový ventil pro expanzi a tlakování	Pouzdro GG25, zátka 1.4408, hřídel 1.4401, těsnění EPDM Konstrukční teplota -40 do +150°C
Těsnicí materiály	HNBR, IFG5500
Šrouby	5.6, galvanizované
Sorpční náplň	100% Silikagel

Produktový datový list

Adsorpční sušič DTS..V



Všechna práva vyhrazena

Datum 17.09.2019

Poslední verze viz. www.fstweb.de

Elektrické údaje

Model	Napájení	Instalovaný příkon *8	Průměrný příkon *9	max. proud	Doporučený vodič*10	Doporučené jištění
DTS 45 V	400 V / 50Hz Jiné napětí & frekvence na vyžádání	5,5 kW	4,1 kWh/h	8,9 A	3x 4mm ² + 4mm ²	3x 16 A
DTS 55 V		5,5 kW	5,0 kWh/h	8,9 A	3x 4mm ² + 4mm ²	3x 16 A
DTS 65 V		9,7 kW	6,4 kWh/h	16,5 A	3x 6mm ² + 6mm ²	3x 25 A
DTS 85 V		9,7 kW	7,7 kWh/h	16,5 A	3x 6mm ² + 6mm ²	3x 25 A
DTS 125 V		13,4 kW	11,1 kWh/h	21,5 A	3x 10mm ² + 10mm ²	3x 25 A
DTS 155 V		18,2 kW	14,6 kWh/h	29,7 A	3x 10mm ² + 10mm ²	3x 32 A
DTS 215 V		22,2 kW	19,0 kWh/h	35,5 A	3x 16mm ² + 16mm ²	3x 50 A
DTS 250 V		36,7 kW	22,4 kWh/h	58,6 A	3x 35mm ² + 35mm ²	3x 80 A
DTS 300 V		36,7 kW	27,0 kWh/h	58,6 A	3x 35mm ² + 35mm ²	3x 80 A
DTS 380 V		43,7 kW	34,7 kWh/h	68,7 A	3x 35mm ² + 35mm ²	3x 80 A
DTS 430 V		48,7 kW	38,6 kWh/h	76,0 A	3x 35mm ² + 35mm ²	3x 100 A
DTS 500 V		48,7 kW	45,1 kWh/h	76,0 A	3x 35mm ² + 35mm ²	3x 100 A
DTS 540 V		73,2 kW	49,4 kWh/h	117,7 A	3x 50mm ² + 50mm ²	3x 150 A
DTS 650 V		73,2 kW	60,1 kWh/h	117,7 A	3x 50mm ² + 50mm ²	3x 150 A
DTS 720 V		84,2 kW	66,1 kWh/h	133,7 A	3x 70mm ² + 70mm ²	3x 150 A
DTS 860 V		102,7 kW	77,1 kWh/h	152,7 A	3x 95mm ² + 95mm ²	3x 200 A
DTS 940 V		102,7 kW	84,2 kWh/h	152,7 A	3x 95mm ² + 95mm ²	3x 200 A
DTS 1110 V		125,2 kW	100,5 kWh/h	189,2 A	3x 95mm ² + 95mm ²	3x 250 A
DTS 1280 V		144,2 kW	116,7 kWh/h	216,6 A	3x 120mm ² + 120mm ²	3x 250 A
DTS 1470 V		165,2 kW	133,8 kWh/h	241,3 A	3x 120mm ² + 120mm ²	3x 315 A

*8 – při napájení 400 V / 50Hz

*9 – při nominálním průtoku vztaženého k 1 bar(a) a 20°C při 7 bar provozního tlaku, vstupní teplota 35°C a TRB na výstupu -40°C, okolní teplota 25°C, 100m.n.m. (=1000mbar atmosférický tlak) a 50% rel. vlhkost, a režim chodu v závislosti na TRB.

*10 – doporučená velikost vodiče se vztahuje k 400V /50Hz, měděný vodič délky cca 100 m, a PVC ochrana kabelu pro max. 70°C, pro použití do 40°C, dle EN 60204. Místní předpisy zůstávají použitelné, pokud jsou přísnější než navrhované hodnoty.
Pokles napětí nesmí být vyšší jak 3 % nominálního napětí. V případě potřeby bude nutné zvětšit profil vodiče, aby se splnil tento požadavek.

Specifikace	
Krytí	IP54
Motory	Motory vývěv jsou podle EN 60034 / DIN IEC34-1, Třída izolace F Tolerance napětí±10%, Tolerance frekvence ±5%
Tlakové senzory	2-vodičový-system, měřicí rozsah 0-16 bar, Výstupní signál 4-20 mA
Teplotní senzory	PT 100: měřicí rozsah 0-300 °C
TRB senzor (volitelné)	2-vodičový-system, měřicí rozsah -100 - +20 °C, Výstupní signál 4-20 mA

Produktový datový list

Adsorpční sušič DTS..V



Všechna práva vyhrazena

Datum 17.09.2019

Poslední verze viz. www.fstweb.de

Připojení, rozměry a hmotnosti

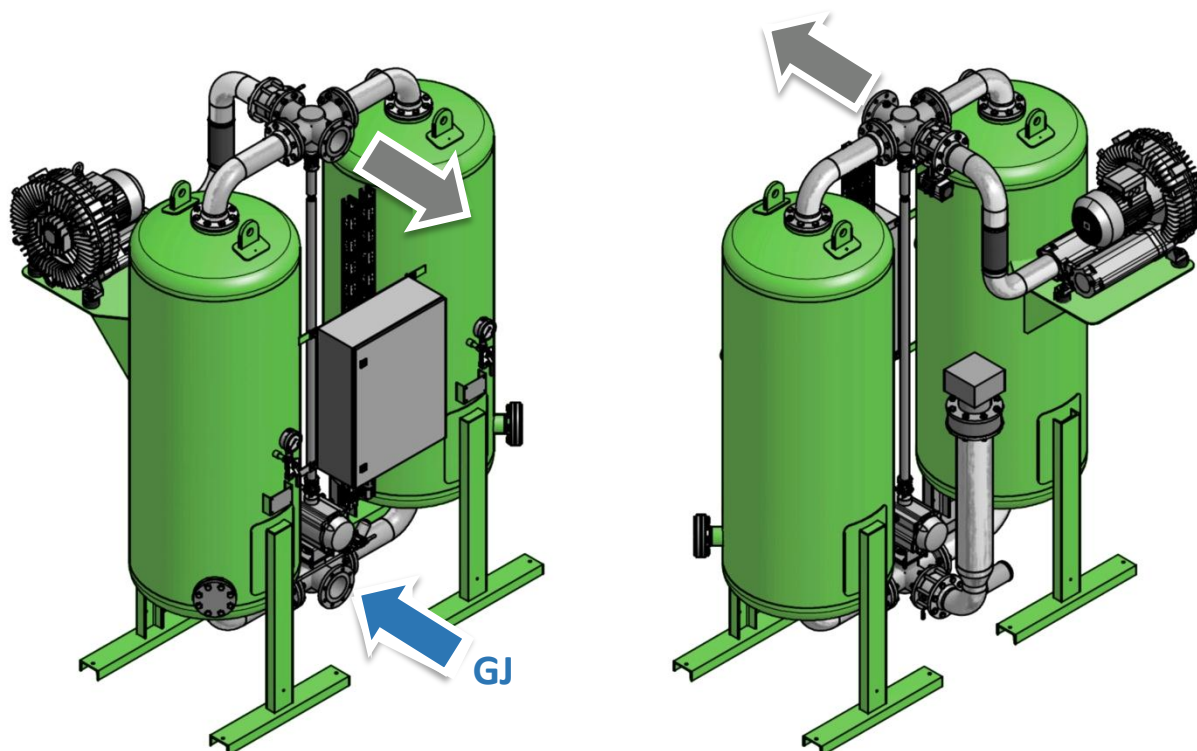
Model	Připojení Vstup & Výstup	Výška	Šířka	Hloubka	Hmotnost
DTS 45 V	DN 40 – PN16	2225 mm	1190 mm	1000 mm	530 kg
DTS 55 V	DN 40 – PN16	2225 mm	1190 mm	1000 mm	560 kg
DTS 65 V	DN 50 – PN16	2325 mm	1310 mm	1085 mm	740 kg
DTS 85 V	DN 50 – PN16	2325 mm	1310 mm	1085 mm	790 kg
DTS 125 V	DN 80 – PN16	2705 mm	1460 mm	1150 mm	1150 kg
DTS 155 V	DN 80 – PN16	2720 mm	1510 mm	1230 mm	1350 kg
DTS 215 V	DN 80 – PN16	2770 mm	1600 mm	1460 mm	1650 kg
DTS 250 V	DN 100 – PN16	2885 mm	2020 mm	1475 mm	1800 kg
DTS 300 V	DN 100 – PN16	2920 mm	2050 mm	1505 mm	2400 kg
DTS 380 V	DN 100 – PN16	2970 mm	2160 mm	1590 mm	2850 kg
DTS 430 V	DN 150 – PN16	3210 mm	2370 mm	1560 mm	3900 kg
DTS 500 V	DN 150 – PN16	3235 mm	2475 mm	1745 mm	4050 kg
DTS 540 V	DN 150 – PN16	3250 mm	2520 mm	1870 mm	4250 kg
DTS 650 V	DN 150 – PN16	3520 mm	2520 mm	1920 mm	5000 kg
DTS 720 V	DN 150 – PN16	3560 mm	2640 mm	1985 mm	5650 kg
DTS 860 V	DN 200 – PN16	3590 mm	4400 mm	1995 mm	6400 kg
DTS 940 V	DN 200 – PN16	3610 mm	4500 mm	1995 mm	7500 kg
DTS 1110 V	DN 200 – PN16	3650 mm	4750 mm	1995 mm	8750 kg
DTS 1280 V	DN 200 – PN16	4050 mm	4950 mm	2030 mm	10700 kg
DTS 1470 V	DN 200 – PN16	4050 mm	5150 mm	2055 mm	12500 kg

Produktový datový list Adsorpční sušič DTS..V

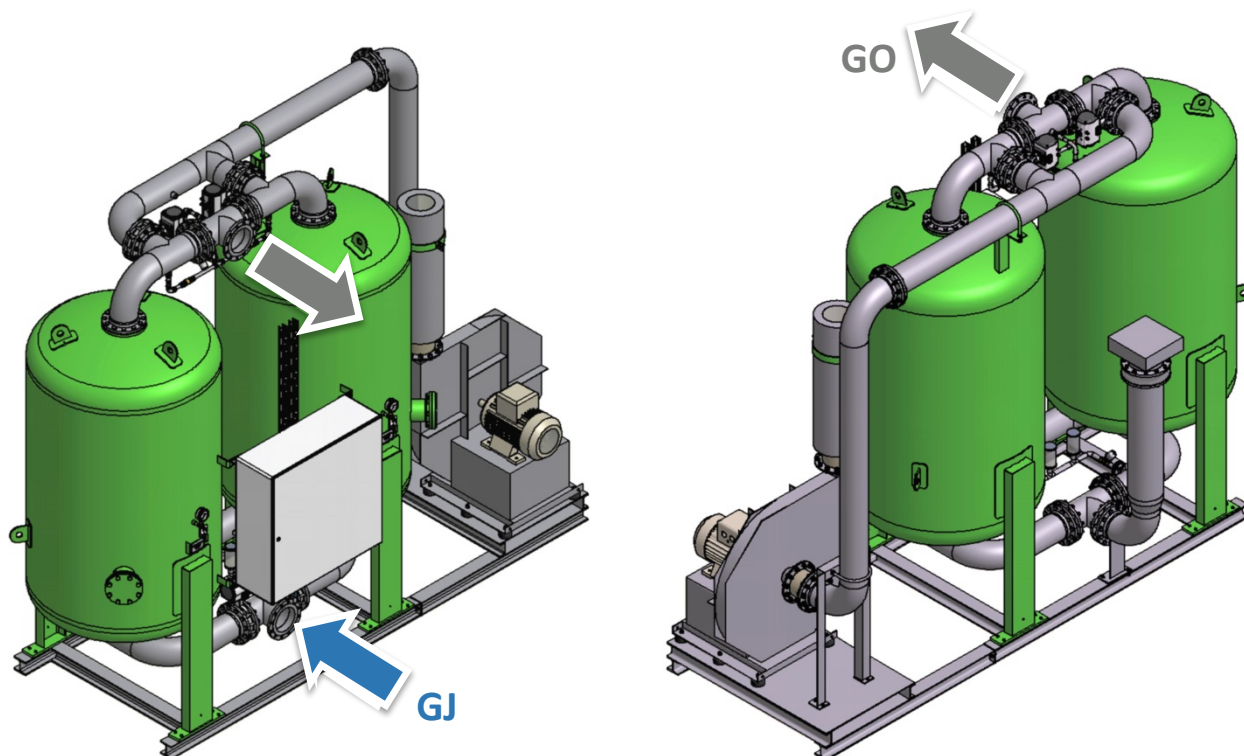
Všechna práva vyhrazena

Datum 17.09.2019

Poslední verze viz. www.fstweb.de



DTS 45 V - DTS 1110 V



DTS 1280 V – DTS 1470 V

Produktový datový list

Adsorpční sušič DTS..V



Všechna práva vyhrazena

Datum 17.09.2019

Poslední verze viz. www.fstweb.de

Klasifikace podle PED 2014/68/EU pro tekutiny Group 2

Model	Objem	Kategorie	Označení	Inspekce uvedení do provozu ^{*11}	Běžná údržba ^{*11}
DTS 45 V	125 Litrů	III	CE 0525	ZÜ ^{*11} *12	ZÜ ^{*11} *12
DTS 55 V	125 Litrů				
DTS 65 V	202 Litrů				
DTS 85 V	202 Litrů				
DTS 125 V	305 Litrů	IV			
DTS 155 V	376 Litrů				
DTS 215 V	530 Litrů				
DTS 250 V	627 Litrů				
DTS 300 V	760 Litrů				
DTS 380 V	980 Litrů				
DTS 430 V	1115 Litrů				
DTS 500 V	1300 Litrů				
DTS 540 V	1420 Litrů				
DTS 650 V	1770 Litrů				
DTS 720 V	1965 Litrů				
DTS 860 V	2400 Litrů				
DTS 940 V	2650 Litrů				
DTS 1110 V	3085 Litrů				
DTS 1280 V	3650 Litrů				
DTS 1470 V	4250 Litrů				

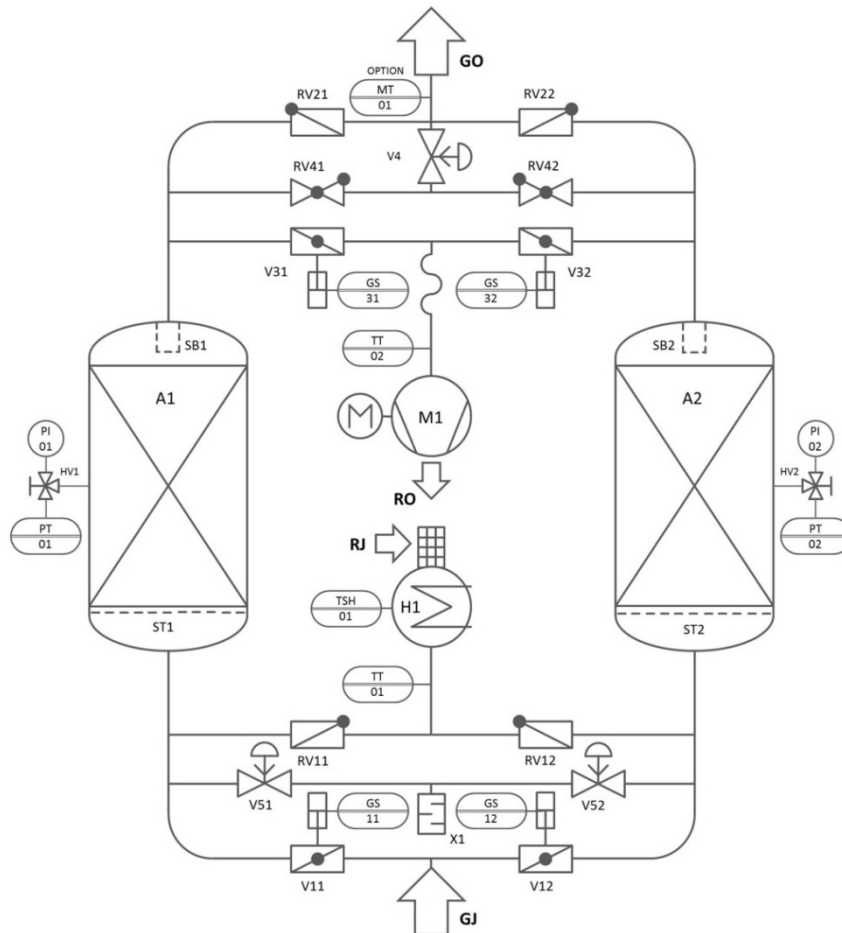
*11 - V Německu je toto definováno předpisem Provozním bezpečnosti a ochrany zdraví z 27. září 2002 (BGBl. I p. 3777) §14 a §15

*12 - Inspekce Autorizovanou osobou (AP) nebo Notifikovanou osobou (NB)

Ostatní předpisy

Model	
Všechny modely	Provedení kontroly se shodou s ES, týkající se: Zařízení nízkého napětí dle EN 60439-1 (VDE0660 Teil500) Bezpečnost strojů / Elektrická výstroj zařízení dle DIN EN60204-1 (VDE0113-1:2007-06) and DIN EN60204-1/A1 (VDE0113-1/A1:2009-10) Elektrické stroje pro užití s omezení napětí dle 2006/95/EG EMC standard dle 2004/108/EG

PID diagram – DTS 1280-1470 V



- A** Nádobu sušiče
- ST** Podpůrné síto
- SB** Distributor
- V** Ventil
- RV** Zpětný ventil
- H** Ohřívač
- X** Tlumič
- SG** Sací mřížka
- GS** Limit switch
- TT** Převodník teploty
- TSH** Tepelná pojistka
- PI** Tlakový manometr
- PT** Převodník tlaku
- MT** Převodník tlakového rosného bodu

- GJ** Vstup plynu
- GO** Výstup plynu
- RJ** Výstup regeneračního vzduchu
- RO** Výstup kondenzátu

Produktový datový list Adsorpční sušič DTS..V



Všechna práva vyhrazena

Datum 17.09.2019

Poslední verze viz. www.fstweb.de

Poznámky

Příslušenství



Přepínací systém DA-CM1-230 umožňuje řízení dvou paralelních sušičů v systému stlačeného vzduchu. Oba sušiče je možné provozovat střídavě s automatickým přepínáním mezi sebou. Všechny sušiče «s kontaktem vzdálený start/stop» nebo «s kontaktem pro synchronizaci s kompresorem» mohou být napojeny na tento přepínací systém, aniž by bylo zapotřebí dalších úprav. Jednotka DA-CM1-230 je také schopná ovládat všechny požadované uzavírací ventily (není součástí dodávky) pro otevření/uzavření přívodu stlačeného vzduchu do sušiče. (tj. solenoidové ventily nebo ventily s pohonem s napájením 230V AC). A dále – dodatečné vstupní signály mohou být připojeny k sumárnímu poplach každého sušiče. Jednotka DA-CM1-230 dokáže kromě napájení též sdružovat poplachy od odváděčů kondenzátu, diferenčních manometrů atd., od každého sušiče samostatně.



GSM Modul DA-ETR-107 je snadno doplňitelný doplněk každého sušiče s poplachovým kontaktem. V případě poplachu je odeslána SMS zpráva až 6ti příjemcům nebo v případě podpory poskytovatele též e-mail. SMS zpráva může obsahovat typ sušiče a výrobní číslo.

Naprogramování lze provést běžným mobilním telefonem s ochranou pomocí PIN kódu SIM karty (není součástí dodávky) a uložení do GSM modulu. Jednotka DA-ETR-107 je schopná provozu pro napětí v rozsahu 5-32V DC. Vnitřní baterie vydrží provoz až 120 hodin od ztráty napájení. GSM modul má externí anténu pro případ špatného signálu.



Zařízení Start-up (ventil minimálního tlaku) DA-VPM-... chrání sušič před přetížením vlivem vysokých rychlostí v průběhu nárůstu tlaku v systému stlačeného vzduchu. Pro závitová připojení G ½ to G 2½ se používají pružinové rohové ventily (DA-VPM-B../16), zabezpečující tlak 3-5 bar (standardně 3.5 bar). Pro přírubové připojení DN80 až DN250 se používají klapkové ventily s pohonem (DA-VPM-F../11), přímo ovládané pracovním přetlakem, zatímco se otevírají při 3 bar (naplno při 4 bar). Speciální verze s nastavitelnou hodnotou otevření do tlaku 450bar jsou dostupné na vyžádání.



Diferenční manometry FAD01C s bezpotenciálovým poplachovým kontaktem umožňují připojit k systému řízení předfiltr i koncový filtr na sumární poplachový signál každého sušiče. Aby se zabránilo mylným signálům za podmínek startu sušiče nebo pro krátkodobé špičkové průtoky, lze v řídicí jednotce sušiče nastavit časové zpoždění pro vyhlášení poplachu. Poplach pak bude vyhlášen až tehdy, kdy bude zaznamenána příliš vysoká tlaková ztráta po celou dobu nastaveného intervalu časového zpoždění.

... a mnohem více. Prosím, kontaktujte nás.