



STANDARD

Technický list

@2023 v.1.0

› Popis

Separátory **Filtdryer**® jsou určeny výhradně k odstraňování pevných nečistot, vody, aerosolů, pachů ze systému stlačeného vzduchu a neagresivních technických plynů jako je argon, dusík a jeho směsi. Nesmí být použit k čištění kapalin a agresivních plynů jako je například acetylen.

› Aplikace

Automobilový průmysl, chemický a petrochemický průmysl, plastikářský průmysl, elektronická výroba, potravinářství a nápoje, lakýrnickví atd.

› Instalace:

Separátory jsou určeny k ochraně koncového zařízení. Nejvhodnější je umístění před zařízením se spotřebou tlakového vzduchu. Zařízení je možné využívat i k čištění celkového páteřního rozvodu. S kondenzační sušičkou vzduchu vytváří sestavu plnohodnotného zařízení k odvodu vody, oleje, pevných částic a vodních par. Při předřazení zaručuje efektivitu zařízení dle parametrů výrobce kondenzačních sušiček. **Z důvodu bezpečnosti práce musí být vždy nainstalován kulový kohout pod separátorem, i když je zařízení doplněno automatickým odvaděčem. V případě instalace bez kulového kohoutu je považováno zařízení za neúplné a nesmí být užíváno.**

› Údržba:

Zařízení je bezúdržbové. V případě problému je třeba vyhledat odborný servis CMP Trade. S odstraněným kondenzátem je nutné nakládat dle směrnice o odpadovém materiálu. Kondenzát nesmí být volně odpouštěn do veřejné kanalizace či okolního prostředí.

› Technická specifikace a certifikace:

Tlaková ztráta: max. 0,38 bar (při referenčním tlaku 7 bar (102 psi) a teplotě 20°C)

Odstranění vody: 99,9999 %

Filtrace nečistot: 0,2 µm (90%); 1 µm (99%)

Pracovní tlak: 1 až 16 bar

Pracovní teplota: 1°C až 55°C

Materiál: hliník, nerez ocel AISI 304 nebo AISI 316, ABS, vnitřní materiál: ABS

Separace: voda, nečistoty, olej, bakterie


Odvod kondenzátu: manuální (kulový kohout)

ISO 12500-3 IUTA (pevné částice):

2,0 µm 100%


1,0 µm 99%

0,2 µm 90%

Test parameter:									
Inlet pressure		7 bar (e) [8 bar (a)]							
Air flow		48 Nm ³ /h = 100 % nominal flow rate							
Flow direction		from inside to outside							
Test aerosol		DEHS							
Particle size range		(0.19 – 2.74) µm							
Aerosol Spectrometer		PCS 2100 (Palas GmbH)							
Test results:									
Particle-size range [µm]	lower	0.19	0.24	0.36	0.52	0.81	1.15	1.78	
	upper	0.24	0.36	0.52	0.81	1.15	1.78	2.74	
Average efficiency² [%]		90.11	91.51	93.71	96.45	99	99.81	100	

ISO 12500-4 IUTA (voda):

99,9999% v rozsahu 1-16 bar

Test parameters							
Inlet pressure		7 bar (e) [8 bar (a)]					
Air flow for testing		25%, 50%, 75%, 100%, 125% of rated flow (48 Nm ³ /h)					
Injected water per L/s air flow		2 ml/min					
Test results		25%	50%	75%	100%	125%	
Pressure drop [mbar] at each flow rate		22	83	184	334	520	
Water-removal efficiency (%)		>99.9999%	>99.9999%	>99.9999%	>99.9999%	>99.9999%	

ISO 8573-2 SGS (aerosol oleje):

0,01 mg/m³ >91% (* SGS mezní detekční hodnota laboratoře)

Sampling Point	Test Results	Detected Limit	Unit
01 Before filter	0.113	0.0100	mg/m ³
02 After filter	N.D.	0.0100	mg/m ³

Total HydroCarbon(THC) Removal Efficiency

Test Item	Removal Efficiency (%)
Total Aerosol oil	>91



Note: 1.The report will be in vain if it is used separately.

2."N.D."non-detected means the test results is lower than detection limit value.

Kombinace materiálu separátoru z nerezové oceli AISI316 a použitého epoxidového lepidla PERMA-CEMET 901.902 je vhodná pro styk s potravinami dle **90/128/EEC** a dle směrnice **97/48/EEC** (pozměňovací návrh 90/128/EEC) a **2005/79/EC**.

ATEX II 2G II C T6 Gb: soubor 15FILE0037 



Test o neprůchodnosti bakterií Staphylococcus aureus: 99,998%



Označení	Průtok		Vstup / Výstup		Rozměr výrobku			Váha
	[L/min]	[m3/hod]	BSPT	BSPT	Ø [mm] tělo	Ø [mm] hlava	[mm] * délka	[kg]
FD300AF	300	18	1/2"	1/2"	59	67	270	0,8
FD600AF	600	36	3/4"	1/2"	59	67	310	0,82
FD900AF	900	54	3/4"	1/2"	59	67	350	0,88
FD1500AF	1 500	90	1"	1/2"	88	96	435	1,56
FD2000AF	2 000	120	1"	1/2"	88	96	505	1,94
FD4000AF	4 000	240	1"	1/2"	88	96	505	2,16
FD6000AF	6 000	360	1"	1/2"	88	96	505	2,16

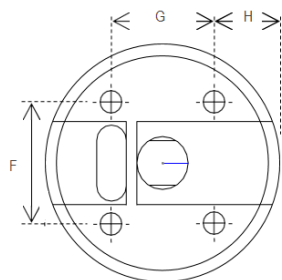
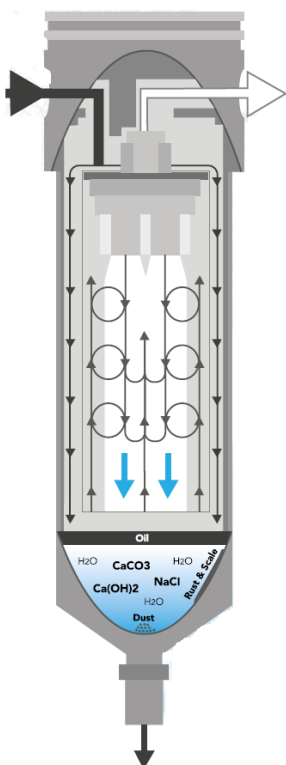
Označení	Průtok		Vstup / Výstup		Rozměr výrobku			Váha
	[L/min]	[m3/hod]	BSPT	BSPT	Ø [mm] tělo	Ø [mm] hlava	[mm] * délka	[kg]
FD150SF (SF316)	150	9	1/4"	1/2"	47	55	260	1,15
FD300SF (SF316)	300	18	1/2"	1/2"	59	67	270	1,36
FD600SF (SF316)	600	36	3/4"	1/2"	59	67	305	1,42
FD900SF (SF316)	900	54	3/4"	1/2"	59	67	350	1,52
FD1500SF (SF316)	1 500	90	1"	1/2"	88	96	435	1,96
FD2000SF (SF316)	2 000	120	1"	1/2"	88	96	505	3,5
FD4000SF (SF316)	4 000	240	1"	1/2"	88	96	505	3,5
FD6000SF (SF316)	6 000	360	1"	1/2"	88	96	505	3,5

Uvedené průtoky odpovídají referenčnímu tlaku 7 bar (102 psi) a teplotě 20°C.

* Délka s instalovaným kulovým kohoutem, manuální odvod kondenzátu. Součást balení.

Korekční faktor při jiném tlaku než referenčním (7 bar).															
Correction factor for another pressure than the reference (7 bar).															
Tlak v rozvodu Line pressure	1 bar 14,5 psi	2 bar 29 psi	3 bar 43,5 psi	4 bar 58 psi	5 bar 72,5 psi	6 bar 87 psi	7 bar 101,5 psi	8 bar 116 psi	9 bar 130,5 psi	10 bar 145 psi	11 bar 159,5 psi	12 bar 174 psi	13 bar 188,5 psi	14 bar 203,1 psi	15 bar 217,6 psi
Korekční faktor Correction factor	0,53	0,63	0,73	0,79	0,89	0,94	1	1,09	1,17	1,25	1,33	1,4	1,48	1,56	1,64

Nová hodnota průtoku je kalkulována = korekční faktor k reálné hodnotě tlaku x průtok při referenčním tlaku



Označení	Připojovací rozměry pro montáž			
	F	G	H	šroub 4 ks
FD150	20	16	12,5	M6
FD300	35	30	19	M6
FD600	35	30	19	M6
FD900	35	30	19	M6
FD1500	50	47	25	M8
FD2000	50	47	25	M8
FD4000	50	47	25	M8
FD6000	50	47	25	M8

Klasifikace podle směrnice o tlakových zařízeních (PED) 2014/68 / EU pro kapaliny skupiny 2:

Označení	Objem [L]	Kategorie	
		[16 bar]	[70 bar]
FD60	0,22	SEP	SEP
FD150	0,47	SEP	SEP
FD300	0,76	SEP	SEP
FD600	0,88	SEP	SEP
FD900	0,99	SEP	SEP
FD1500	2,49	SEP	---
FD2000	2,71	SEP	SEP
FD4000	2,92	SEP	---
FD6000	2,92	SEP	---

PED
PRESSURE EQUIPMENT



CTI solutions s.r.o.
Za Olomouckou 4184/17
796 01 Prostějov
Česká republika

IČ: 17871662
DIČ: CZ17871662

www.ctisolutions.cz