



FZ nízké teploty

Technický list

@2023 v.1.0

› Popis

Separátory **Filtdryer**® jsou určeny výhradně k odstraňování pevných nečistot, vody, aerosolů, uhlovodíků, 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, lakýrnictví 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. Za 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 zařízení bez kulového kohoutu je považováno zařízení za neúplné a nesmí být užíváno.**

› Údržba:

Zařízení je bezúdržbové. V případě problému je třeba vyhledat odborný servis CTI solutions. 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: -40°C až 55°C

Materiál: hliník

Vnitřní materiál: ABS

› Technická specifikace a certifikace:

Separace: voda, nečistoty, olej, bakterie

Odvod kondenzátu: automatický integrovaný (mechanický plovákový)


Napájení ohřevu: 12 nebo 24 VDC

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**.

Test o neprůchodnosti bakterií Staphylococcus aureus: 99,998%



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

These flows correspond to a reference pressure of 7 bar (102 psi) and a temperature of 20 ° C.

Označení <i>Product code</i>	Materiálové provedení <i>Product material</i>	Nominální průtok při 7 bar <i>Referenced flowrate at 7 bar</i>		Vstup / Výstup <i>Inlet/Outlet</i>	Odtok výstup * <i>Drain *</i>	Rozměr výrobku <i>Product dimension</i>			Váha <i>Weight</i>
		[L/min]	[m3/hod]	BSPT	BSPT	Ø [mm] tělo <i>body</i>	Ø [mm] hlava <i>head</i>	[mm] * délka <i>length</i>	[kg]
KA300FZ	hliník aluminium	300	18	1/2"	1/8"	95	60	350	2,14
KA900FZ	hliník aluminium	900	54	1"	1/8"	95	60	410	2,32

* Střed závitů připojovacích matic od horní části. Výroba KA2000FZ, KA4000FZ na dotaz.

** Thread center of the connection nuts from the top. Production KA2000FZ, KA4000FZ on request.*

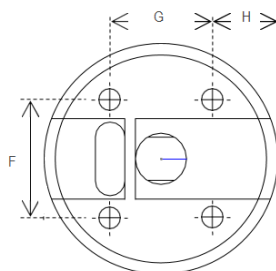
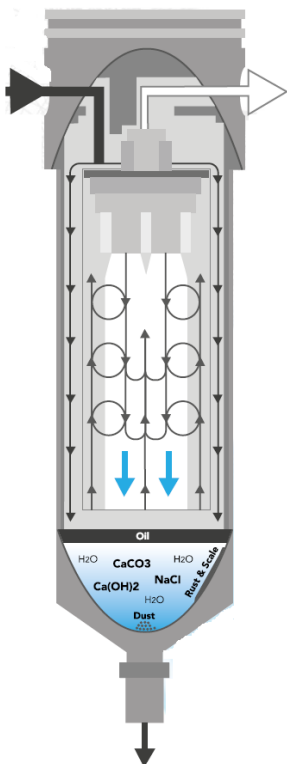
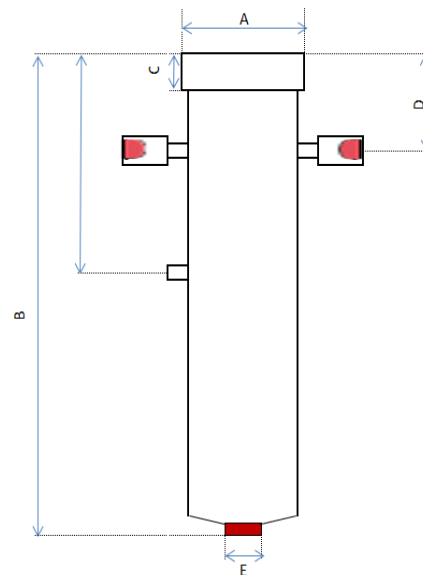
Uvedené průtoky odpovídají referenčním tlaku 7 bar (102 psi) a teplotě 20°C.

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

Korekční faktor při jiném tlaku než referenčním (7 bar). <i>Correction factor for another pressure than the reference (7 bar).</i>															
Tlak v rozvodu <i>Line pressure</i>	1 bar <i>14,5 psi</i>	2 bar <i>29 psi</i>	3 bar <i>43,5 psi</i>	4 bar <i>58 psi</i>	5 bar <i>72,5 psi</i>	6 bar <i>87 psi</i>	7 bar <i>101,5 psi</i>	8 bar <i>116 psi</i>	9 bar <i>130,5 psi</i>	10 bar <i>145 psi</i>	11 bar <i>159,5 psi</i>	12 bar <i>174 psi</i>	13 bar <i>188,5 psi</i>	14 bar <i>203,1 psi</i>	15 bar <i>217,6 psi</i>
Korekční faktor <i>Correction factor</i>	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 Type	Připojovací rozměry pro montáž Connection dimensions				
	A	B	C	D	E
KA300FZ	95	355	30	60	120
KA900FZ	95	355	30	60	120



Označení	Připojovací rozměry pro montáž			
	F	G	H	šroub 4 ks
KA300FZ	50	47	25	M6
KA600FZ	50	47	25	M6

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

PED
PRESSURE EQUIPMENT

Product code Označení	Volume Objem	Category Kategorie	
		[16 bar]	[70 bar]
KA300FZ	0,76	SEP	SEP
KA900FZ	0,99	SEP	SEP



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

IČ: 17871662
DIČ: CZ17871662

www.ctisolutions.cz