



DECLARATION OF CONFORMITY:
Pressure Equipment
Directive 97/23/EC

Filter Driers with (Replaceable Core)

REFRIGERANT
R22, R134a, R404A, R407C, R410A, R507A

FILTRATION
20 µm

LARGE TEMPERATURE SERVICE RANGE
-40°C / +120°C

PS
45 bar

HTG SERIE



The filter driers with replaceable core (HTG series) are used in liquid line and suction line of refrigerating, freezing and air conditioning system. The filter housing allows to choose different kinds of cores. It's sealed by bottom cover for an easy removal and replacement of core from the bottom. The core holder requires minimum free space to remove the core for replacement.

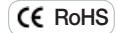
SELECTION FORMULAS

Filter driers for liquid line are manufactured in compliance with ARI Standard 710. Maximum flow rate of liquid refrigerant at a differential pressure of 0,07bar (1psi) is indicated by kW (ton) which is based on the temperature of liquid refrigerant 30°C (86°F), the evaporating temperature of -15°C (5°F) and the following mass flow:

- 0,40 kg/min/kW (3.1 lb/min/ton) R134a
- 0,53 kg/min/kW (4.1 lb/min/ton) R404A, R507A
- 0,39 kg/min/kW (3.0 lb/min/ton) R22, R407C
- 0,36 kg/min/kW (2.8 lb/min/ton) R410A

Note: Data on water absorption is based on the following EPD (method: AS HRAE Standard 63.1):

- 60ppm R22
- 50ppm R134a
- 50ppm R404A
- 50ppm R407C
- 50ppm R410A
- 50ppm R507A



FILTER WITH REPLACEABLE CORE

SH48-A00

SH48A-A80

Part number	Capacity [kW] ¹					Moisture Absorption [gram H ₂ O]								Moisture Absorption [gram H ₂ O]									
	R134a	R404A R507A	R22	R407C ²	R410A	R134a		R404A R507A		R407C ² R410A		R22		R134a		R404A R507A		R407C ² R410A		R22			
						75°F	125°F	75°F	125°F	75°F	125°F	75°F	125°F	75°F	125°F	75°F	125°F	75°F	125°F	75°F	125°F	75°F	125°F
						23.9°C	51.7°C	23.9°C	51.7°C	23.9°C	51.7°C	23.9°C	51.7°C	23.9°C	51.7°C	23.9°C	51.7°C	23.9°C	51.7°C	23.9°C	51.7°C	23.9°C	51.7°C
HTG-29001	65,5	45,9	67,6	67,6	67,6	67,4	58,1	72,6	59,6	57,0	51,8	62,2	57,0	58,0	50,0	61,7	50,7	47,9	43,5	52,9	48,5		
HTG-29002	104,7	73,5	108,2	108,2	108,2	67,4	58,1	72,6	59,6	57,0	51,8	62,2	57,0	58,0	50,0	61,7	50,7	47,9	43,5	52,9	48,5		
HTG-29003	150,5	105,7	155,4	155,4	155,4	67,4	58,1	72,6	59,6	57,0	51,8	62,2	57,0	58,0	50,0	61,7	50,7	47,9	43,5	52,9	48,5		
HTG-29004	150,5	105,7	155,4	155,4	155,4	67,4	58,1	72,6	59,6	57,0	51,8	62,2	57,0	58,0	50,0	61,7	50,7	47,9	43,5	52,9	48,5		
HTG-29005	202,7	142,5	209,3	209,3	209,3	67,4	58,1	72,6	59,6	57,0	51,8	62,2	57,0	58,0	50,0	61,7	50,7	47,9	43,5	52,9	48,5		
HTG-29006	248,9	174,7	256,6	256,6	256,6	67,4	58,1	72,6	59,6	57,0	51,8	62,2	57,0	58,0	50,0	61,7	50,7	47,9	43,5	52,9	48,5		
HTG-29007	59,9	174,7	256,6	256,6	256,6	67,4	58,1	72,6	59,6	57,0	51,8	62,2	57,0	58,0	50,0	61,7	50,7	47,9	43,5	52,9	48,5		
HTG-29008	353,5	248,2	364,7	364,7	364,7	67,4	58,1	72,6	59,6	57,0	51,8	62,2	57,0	58,0	50,0	61,7	50,7	47,9	43,5	52,9	48,5		
HTG-29009	392,7	276,2	405,7	405,7	405,7	67,4	58,1	72,6	59,6	57,0	51,8	62,2	57,0	58,0	50,0	61,7	50,7	47,9	43,5	52,9	48,5		
HTG-29010	65,5	45,9	67,6	67,6	67,6	134,8	116,1	145,2	119,2	114,0	103,7	124,4	114,0	115,9	99,8	123,4	101,3	95,8	87,1	105,7	96,9		
HTG-29011	104,7	73,5	108,2	108,2	108,2	134,8	116,1	145,2	119,2	114,0	103,7	124,4	114,0	115,9	99,8	123,4	101,3	95,8	87,1	105,7	96,9		
HTG-29012	150,5	105,7	155,4	155,4	155,4	134,8	116,1	145,2	119,2	114,0	103,7	124,4	114,0	115,9	99,8	123,4	101,3	95,8	87,1	105,7	96,9		
HTG-29013	150,5	105,7	155,4	155,4	155,4	134,8	116,1	145,2	119,2	114,0	103,7	124,4	114,0	115,9	99,8	123,4	101,3	95,8	87,1	105,7	96,9		
HTG-29014	202,7	142,5	209,3	209,3	209,3	134,8	116,1	145,2	119,2	114,0	103,7	124,4	114,0	115,9	99,8	123,4	101,3	95,8	87,1	105,7	96,9		
HTG-29015	248,9	174,7	256,6	256,6	256,6	134,8	116,1	145,2	119,2	114,0	103,7	124,4	114,0	115,9	99,8	123,4	101,3	95,8	87,1	105,7	96,9		
HTG-29016	248,9	174,7	256,6	256,6	256,6	134,8	116,1	145,2	119,2	114,0	103,7	124,4	114,0	115,9	99,8	123,4	101,3	95,8	87,1	105,7	96,9		
HTG-29017	353,5	248,2	364,7	364,7	364,7	134,8	116,1	145,2	119,2	114,0	103,7	124,4	114,0	115,9	99,8	123,4	101,3	95,8	87,1	105,7	96,9		
HTG-29018	392,7	276,2	405,7	405,7	405,7	134,8	116,1	145,2	119,2	114,0	103,7	124,4	114,0	115,9	99,8	123,4	101,3	95,8	87,1	105,7	96,9		
HTG-29019	65,5	45,9	67,6	67,6	67,6	202,2	174,3	217,8	178,8	171,0	155,4	186,6	171,0	173,9	149,9	185,1	152,0	143,6	130,5	158,6	145,4		
HTG-29020	104,7	73,5	108,2	108,2	108,2	202,2	174,3	217,8	178,8	171,0	155,4	186,6	171,0	173,9	149,9	185,1	152,0	143,6	130,5	158,6	145,4		
HTG-29021	150,5	105,7	155,4	155,4	155,4	202,2	174,3	217,8	178,8	171,0	155,4	186,6	171,0	173,9	149,9	185,1	152,0	143,6	130,5	158,6	145,4		
HTG-29022	150,5	105,7	155,4	155,4	155,4	202,2	174,3	217,8	178,8	171,0	155,4	186,6	171,0	173,9	149,9	185,1	152,0	143,6	130,5	158,6	145,4		
HTG-29023	202,7	142,5	209,3	209,3	209,3	202,2	174,3	217,8	178,8	171,0	155,4	186,6	171,0	173,9	149,9	185,1	152,0	143,6	130,5	158,6	145,4		
HTG-29024	248,9	174,7	256,6	256,6	256,6	202,2	174,3	217,8	178,8	171,0	155,4	186,6	171,0	173,9	149,9	185,1	152,0	143,6	130,5	158,6	145,4		
HTG-29025	248,9	174,7	256,6	256,6	256,6	202,2	174,3	217,8	178,8	171,0	155,4	186,6	171,0	173,9	149,9	185,1	152,0	143,6	130,5	158,6	145,4		
HTG-29026	353,5	248,2	364,7	364,7	364,7	202,2	174,3	217,8	178,8	171,0	155,4	186,6	171,0	173,9	149,9	185,1	152,0	143,6	130,5	158,6	145,4		
HTG-29027	392,7	276,2	405,7	405,7	405,7	202,2	174,3	217,8	178,8	171,0	155,4	186,6	171,0	173,9	149,9	185,1	152,0	143,6	130,5	158,6	145,4		
HTG-29028	65,5	45,9	67,6	67,6	67,6	269,6	232,4	290,4	238,4	228,0	207,2	248,8	228,0	231,9	199,9	246,8	202,6	191,5	174,0	211,5	193,8		
HTG-29029	104,7	73,5	108,2	108,2	108,2	269,6	232,4	290,4	238,4	228,0	207,2	248,8	228,0	231,9	199,9	246,8	202,6	191,5	174,0	211,5	193,8		
HTG-29030	150,5	105,7	155,4	155,4	155,4	269,6	232,4	290,4	238,4	228,0	207,2	248,8	228,0	231,9	199,9	246,8	202,6	191,5	174,0	211,5	193,8		
HTG-29031	150,5	105,7	155,4	155,4	155,4	269,6	232,4	290,4	238,4	228,0	207,2	248,8	228,0	231,9	199,9	246,8	202,6	191,5	174,0	211,5	193,8		
HTG-29032	202,7	142,5	209,3	209,3	209,3	269,6	232,4	290,4	238,4	228,0	207,2	248,8	228,0	231,9	199,9	246,8	202,6	191,5	174,0	211,5	193,8		
HTG-29033	248,9	174,7	256,6	256,6	256,6	269,6	232,4	290,4	238,4	228,0	207,2	248,8	228,0	231,9	199,9	246,8	202,6	191,5	174,0	211,5	193,8		
HTG-29034	248,9	174,7	256,6	256,6	256,6	269,6	232,4	290,4	238,4	228,0	207,2	248,8	228,0	231,9	199,9	246,8	202,6	191,5	174,0	211,5	193,8		
HTG-29035	353,5	248,2	364,7	364,7	364,7	269,6	232,4	290,4	238,4	228,0	207,2	248,8	228,0	231,9	199,9	246,8	202,6	191,5	174,0	211,5	193,8		
HTG-29036	392,7	276,2	405,7	405,7	405,7	269,6	232,4	290,4	238,4	228,0	207,2	248,8	228,0	231,9	199,9	246,8	202,6	191,5	174,0	211,5	193,8		

Note 1): The above data is based on clean system at ideal conditions; with impurities accumulated in the filter, the flow may decrease.

*Also Available composed of 80% 3A dessicant and 20% active alumina
www.sanhuaeurope.com

Suction line Filter-Driers guarantees an acid removal and a drying capacity described in table 7:

Drying capacity: SH48-A30 ³⁾				
Filter Type	HTG-A48	HTG-A96	HTG-B44	HTG-B92
Number of cores	1	2	3	4
Acid Adsorption capacity (g) ³⁾	28,0	56,0	84,0	112,0
Refrigerant	Evaporating Temp. (°C) ⁴⁾			
R22/ R407C ²⁾	-40,0	26,0	52,0	78,0
	-20,0	18,0	36,3	54,0
	4,4	11,0	22,0	32,0
R134a	-30,0	43,0	86,0	129,0
	-20,0	36,0	72,0	108,0
	4,4	25,0	50,0	75,0
R404A / R507	-40,0	45,0	90,0	135,0
	-20,0	28,0	56,0	84,0
	4,4	18,0	36,0	54,0
R410A	-40,0	40,0	80,0	120,0
	-20,0	33,0	66,0	99,0
	4,4	24,0	48,0	72,0

Drying capacity is expressed during drying in:

R22: EPD = 10 ppm W, corresponding dew point temperature is -50°C

R134a: EPD = 50 ppm W, corresponding dew point temperature is -37°C

R404A: EPD = 10 ppm W, corresponding dew point temperature is -40°C

R407C: EPD = 10 ppm W, corresponding dew point temperature is -40°C

- Note:**
1. The data reported in the Table 2, 3, 6 and 7 are based on filter driers in a clean system at ideal conditions; with impurities accumulated in the filter, the capacity may decrease.
 2. R407C data based on dew point conditions
 3. Adsorption capacity of oleic acid at 0.05 TAN (Total Acid Number)
 4. Standard Evaporating Temperature defined by ANSI.AHRI Standard 731 (SI)-2013
 5. Standard Evaporating Temperature defined by ANSI.AHRI Standard 730 (I-P)-2013