

> FILTRI DISIDRATATORI CON SOLID CORE INTERCAMBIABILE

> FILTER FGR DRIERS ANTIACID SOLID CORE

Il filtro ricaricabile FGR viene installato principalmente su impianti frigoriferi e di condizionamento.

L'uso del filtro ricaricabile permette l'eliminazione dell'umidità nell'impianto e preserva la valvola di espansione da un'eventuale formazione di ghiaccio.

Le cartucce solid core sono infilate in un canotto di rete in acciaio inox AISI 304 dotato di due fondelli in acciaio inox i cui bordi aderiscono strettamente alla superficie interna del filtro.

Sulla parte centrale del coperchio è stato realizzato un attacco femmina da / NPT per poter inserire la valvola di carica mod.VC-500-17 da ordinare separatamente.

Materiale di costruzione

Il corpo è in acciaio.

I raccordi sono in rame.

Rete interna filtrante in acciaio AISI 304.

Condizioni d'esercizio

Temperatura -40°C + 70°C

Pressione di lavoro 42 bar per FGR serie 4 / 9 / 14

Pressione di lavoro 35 bar per FGR serie 19

The rechargeable FGR filter is mainly fitted to refrigerating and conditioning systems.

The use of the rechargeable filter eliminates humidity from the system and prevents the expansion valve from forming ice.

The solid core filters are inserted in a AISI 304 stainless steel basket fitted with two stainless steel bases the edges of which fit snugly to the inner surface of the filter.

In the central part of the cover a / NPT female connection has been made so that a VC-500-17 charging valve (to be ordered separately) can be used.

Materials

Steel body.

Copper unions.

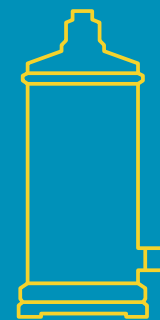
AISI 304 steel internal filtering mesh.

Operating Conditions

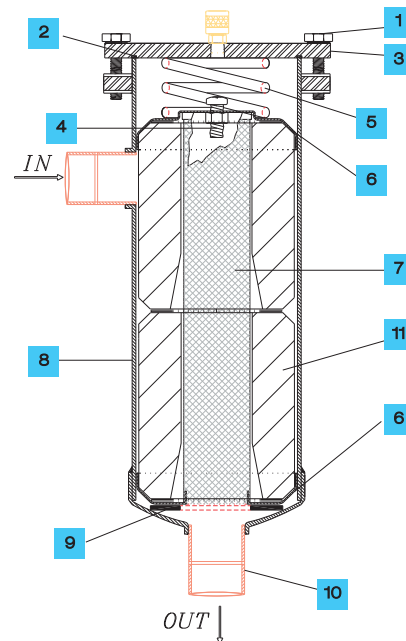
Temperature -40°C + 70°C

Working pressure 42 bar for FGR serie 4 / 9 / 14

Working pressure 35 bar for FGR serie 19



VALVOLA DI CARICA MOD. VC-500-17 (DA ORDINARE SEPARATAMENTE)



1	BULLONI DI FISSAGGIO / FIXING NUTS
2	GUARNIZIONE FLANGIA / SEAL
3	FLANGIA / FLANGE
4	VITE ACCIAIO INOX / STAINLESS STEEL SCREW
5	MOLLA DI PRESSIONE / PRESSURE SPRING
6	COPERCHIO ACCIAIO INOX / STEEL LID
7	RETE FILTRANTE ACCIAIO INOX / STEEL FILTERING NET
8	CORPO FILTRO ACCIAIO / STEEL BODY FILTER
9	GUARNIZIONE DI TENUTA / SEAL
10	TRONCHETTO RAME / COPPER CONNECTION
11	SOLID CORE / SOLID CORE

(1) LA NORMATIVA ARI STANDARD 710 OFFRE UN VALIDO AIUTO NELLA SCELTA DEL FILTRO ADEGUATO.

LA CAPACITÀ DEIDRATANTE È BASATA SUI SEGUENTI CONTENUTI DI UMIDITÀ NEI REFRIGERANTI PRIMA E DOPO L'ESSICAMENTO.

R22: DA 1050 PPM W A 60 PPM W
R134A: DA 1050 PPM W A 75 PPM W
R404A / R407C / R507: DA 1020 PPM W A 30 PPM W
R410A: DA 1050 PPM W A 60 PPM W

ESEMPIO DI SCELTA:

CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO:
FLUIDO REFRIGERANTE: R134A
TEMPERATURA: +25°C
CARICA DELL'IMPIANTO 143 KG.

R134A= (1050 - 60) X 143 / 1000 = 141
FILTRO SUGGERITO A 2 CARTUCCE

TE= TEMPERATURA EVAPORATORE -15°
TC= TEMPERATURA CONDENSATORE +30°C
p= PORTATA CORRISPONDENTE A UNA CADUTA DI PRESSIONE DI 0,07 BAR

NORME APPLICATE EN 378-02

(2) REGULATION ARI STANDARD 710 PROVIDES VALID HELP IN THE CHOICE OF A SUITABLE FILTER.

THE DRYING CAPACITY IS BASED ON THE FOLLOWING HUMIDITY CONTENTS IN THE REFRIGERANTS BEFORE AND AFTER DRYING.

R22: FROM 1050 PPM W TO 60 PPM W
R134A: FROM 1050 PPM W TO 75 PPM W
R404A / R407C / R507: FROM 1020 PPM W TO 30 PPM W
R410A: FROM 1050 PPM W TO 60 PPM W
TE= 15°. TC=30°C, AP= 0.07 BAR

EXAMPLE OF CHOICE:

SYSTEM CHARACTERISTICS:
REFRIGERANT FLUID: R134A
TEMPERATURE: +25°C
SYSTEM LOAD 143 KG.

R134A= (1050 - 60) X 143 / 1000 = 141
SUGGESTED FILTER RANGE FGR 2 SOLID CORE

TE= EVAPORATOR TEMPERATURE -15°
TC= CONDENSER TEMPERATURE +30°C
p= CHARGE WITH A DROP PRESSURE OF 0,07 BAR

SPECIFICATION APPLIED EN 378-02



MODELLO / TYPE	SALDARE / SOLDER		CARTUCCE / CORES	L	L1	D	D1	E	CAT. PED / PED CAT.
	Ø mm	Ø inch		mm	mm	Ø	Ø	mm	
FGR 485	16	5/8"	1	228	131	114	154	210	1
FGR 487	22	7/8"		230	140				
FGR 489	28	1 1/8"		236	146				
FGR 4811	35	1 3/8"		245	155				
FGR 4813	42	1 5/8"		254	164				
FGR 4817	54	2 1/8"	265	170	114	154	350		
FGR 967	22	7/8"	375	285					
FGR 969	28	1 1/8"	382	291					
FGR 9611	35	1 3/8"	390	300					
FGR 9613	42	1 5/8"	399	309					
FGR 9617	54	2 1/8"	410	320	114	154	490		
FGR 14467	22	7/8"	515	425					
FGR 14469	28	1 1/8"	521	438					
FGR 14411	35	1 3/8"	530	440					
FGR 14413	42	1 5/8"	539	449					
FGR 14417	54	2 1/8"	550	460	114	154	630		
FGR 19209	28	1 1/8"	661	571					
FGR 19211	35	1 3/8"	670	580					
FGR 19213	42	1 5/8"	679	589					
FGR 19217	54	2 1/8"	690	600					

Valori riferiti secondo la normativa ari standard 710-86 a temperatura +25° c e caduta di pressione attraverso il filtro a 0,07 bar.
I valori indicati si riferiscono ad impianti accuratamente puliti ed essiccati in fase di montaggio.

Data reported in compliance with ari standard 710-86 at 25° c and pressure fall through the filter at 0,07 bar.

Datas reported to dry and clean systems during mounting operations.

MODELLO / TYPE	VOLUME TOTALE / TOTAL VOLUME		PRESS. MAX	SUPERFICIE FILTRANTE / FILTERING SURFACE	CAPACITA' CONSIGLIATA IN KW p 0,07 BAR + 25° C / FLOW CAPACITY IN KW p 0,07 BAR + 25° C			CARICA REFRIGERANTE REFRIGERANT IN KG + 25° C / REFRIGERANT IN KG + 25° C			CAPACITA' D'ASSORBIMENTO IN Gr. H ₂ O + 25° C / WATER CAPACITY IN Gr.H ₂ O + 25° C			
	NETTO NET	LORDO GROSS			bar	cm ²	R 134 a	R 22 R 407 C R 410 A	R 404 A R 507	R 134 a	R 22 R 407 C R 410 A	R 404 A R 507	R 134 a	R 22 R 407 C R 410 A
FGR 485	1,58	0,82	42	153	45	45	25	70	70	68	86	79	89	
FGR 487					54	60	35							
FGR 489					72	75	42							
FGR 4811					85	85	56							
FGR 4813					94	98	70							
FGR 4817					125	124	98							
FGR 967	2,87	1,36		42	306	80	95	56	143	60	140	172	158	173
FGR 969						100	125	70						
FGR 9611						120	150	84						
FGR 9613						130	165	91						
FGR 9617						140	175	100						
FGR 14467						120	130	75						
FGR 14469	140	150	98											
FGR 14411	160	175	112											
FGR 14413	180	220	126											
FGR 14417	215	250	151											
FGR 19209	280	290	165		275	275	270	344	316	356				
FGR 19211	335	335	225											
FGR 19213	370	390	280											
FGR 19217	500	495	392											

> SOLID CORE DEIDRATANTE ANTIACIDO

> REPLACEABLE SOLID CORE



Il solid core è chimicamente inerte.

Le cartucce sono composte al 100% di setaccio molecolare tipo 3 A in forma solida ottenuta mediante il pressaggio di granuli con uno speciale collante e una cottura a 180°C eliminando qualsiasi traccia di umidità. L'utilizzo del setaccio molecolare al 100% rende il solid core compatibile con qualsiasi gas freon e idrocarburi frigorigeni e permette il massimo assorbimento di umidità anche ad elevate temperature, ciò non sarebbe possibile con l'aggiunta di gel di silice ed allumina attiva.

Il solid core FGR 48 assorbe determinate soluzioni acide causate dall'olio di lubrificazione. Per facilitarne l'intercambiabilità con i maggiori produttori oggi presenti sul mercato sono state rispettate le misure di ingombro. Il solid core FGR48 viene fornito in imballo singolo, ermeticamente sigillato per una lunga conservazione.

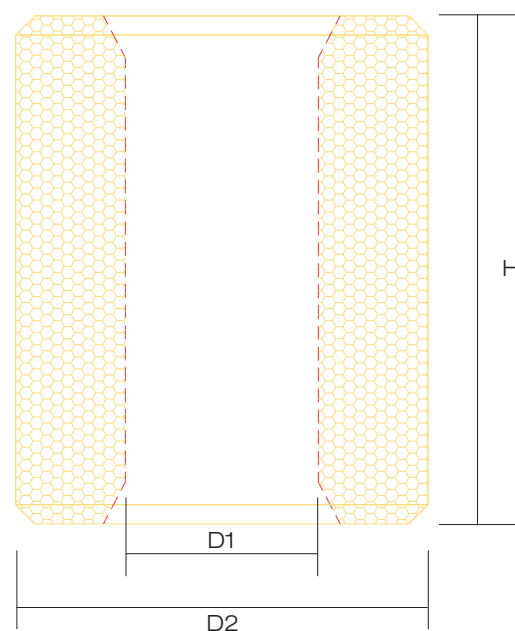
The solid core is chemically inert.

The cores are made by 100% of molecular sieve (type 3A) in a solid form obtained by pressing the granules with a special glue and by baking at 180°C, thus eliminating humidity. The use of a 100% molecular sieve makes the solid core compatible with every kind of gas freon by allowing the maximum humidity absorption at high temperatures, too. This would not be possible by simply adding silica gel and active alumina.

The solid core GAR FGR 48 can absorb some acid solutions caused by lubricating oil. To make the exchange with the greatest manufacturers easier, the overall dimensions have been respected. The solid core GAR FGR 48 is sold in a single box, which is hermetically sealed so as to ensure a long preservation.



SOLID CORE



CHARACTERISTICS OF MOLECULAR SIEVES CORES

TYPE	COMPOSITION	APPLICATION	SURFACE (cm ²)	NOMINAL VOLUME		DIMENSIONS (mm)			WEIGHT (g)	PIECES PER BOX
				(in ³)	(cm ³)	øD1	øD2	H		
FGR 48	100% MOLECULAR SIEVES	DEHYDRATOR	435	48	800	47	96	140	750	12
FGR 100	100% MOLECULAR SIEVES	DEHYDRATOR	680	100	1600	53,5	121	166	1530	6