

# GENERATORI DI VUOTO

## vacuum generators



**GENERATORI DI VUOTO IN LINEA**  
IN LINE VACUUM GENERATORS

<b>mod. VL</b>	206
<b>mod. VL con attacco filettato</b>	
<i>mod. VL with threaded connection</i>	207
<b>mod. VLR regolabili / mod. VLR adjustable</b>	208

**GENERATORI DI VUOTO MONOSTADIO IN LINEA**  
SINGLE STAGE IN LINE VACUUM GENERATORS

<b>mod. ETM</b>	201
-----------------	-----

**GENERATORI DI VUOTO MONOSTADIO  
A CARTUCCIA IN LINEA**

SINGLE STAGE IN LINE CARTRIDGE  
VACUUM GENERATORS

<b>mod. ELM 15S ÷ 55S</b>	211
---------------------------	-----

**GENERATORI DI VUOTO MONOSTADIO**  
SINGLE-STAGE VACUUM GENERATORS

<b>mod. ECM 15S ÷ 60S</b>	212
<b>mod. ECM 70S ÷ 150S</b>	213
<b>mod. ECM 200S - 240S</b>	214
<b>mod. ECMV 15 ÷ 60</b>	215
<b>mod. ECMVR</b>	217
<b>mod. ECMV 70 ÷ 150</b>	219
<b>mod. EVM1C</b>	221
<b>mod. EVM2C</b>	222
<b>mod. EVM3</b>	223
<b>mod. EVM3 SG</b>	224
<b>mod. EVM4C con camera di espulsione</b>	
<i>mod. EVM4C with ejector</i>	225
<b>mod. EVM5C</b>	226

**GENERATORI DI VUOTO MONOSTADIO COMPATTI**  
COMPACT SINGLE-STAGE VACUUM GENERATOR

<b>mod. EVM1SC</b>	227
<b>mod. EVM1SS</b>	228
<b>mod. EVM2SC</b>	229

**GENERATORI DI VUOTO DOPPIO STADIO**  
DOUBLE-STAGE VACUUM GENERATORS

<b>mod. ECMD</b>	230
<b>mod. ECMDV</b>	231
<b>mod. ECMDVR</b>	233

**GENERATORI DI VUOTO MULTISTADIO**  
MULTI-STAGE VACUUM GENERATORS

<b>mod. AVL 3 - 7</b>	235
<b>mod. AVL 90 - 180 - 240</b>	236
<b>mod. AVL 360 - 540</b>	237
<b>mod. AVL 720</b>	238
<b>mod. AVLD 4 - 8 - 12</b>	239
<b>mod. AVLD 16 - 32 - 48</b>	240
<b>mod. AVLD 64 - 96</b>	241
<b>mod. AVLD 128</b>	242
<b>mod. AVLH 5 - 10</b>	243
<b>mod. AVLM 6 - 12</b>	244
<b>mod. AVLM 24 - 30</b>	245
<b>mod. AVLM 36 - 42</b>	246
<b>mod. AVLG modulari / mod. AVLG modular</b>	247
<b>mod. GVML</b>	248
<b>mod. VMM</b>	249
<b>mod. VMMV</b>	251

**SILENZIATORI**  
SILENCERS

<b>mod. SIL. A</b>	253
--------------------	-----

**TABELLA RIASSUNTIVA GENERATORI DI VUOTO**  
VACUUM GENERATORS SUMMARIZING TABLE 254

## Generatori di vuoto in linea

mod. VL

**In line vacuum generators**

mod. VL



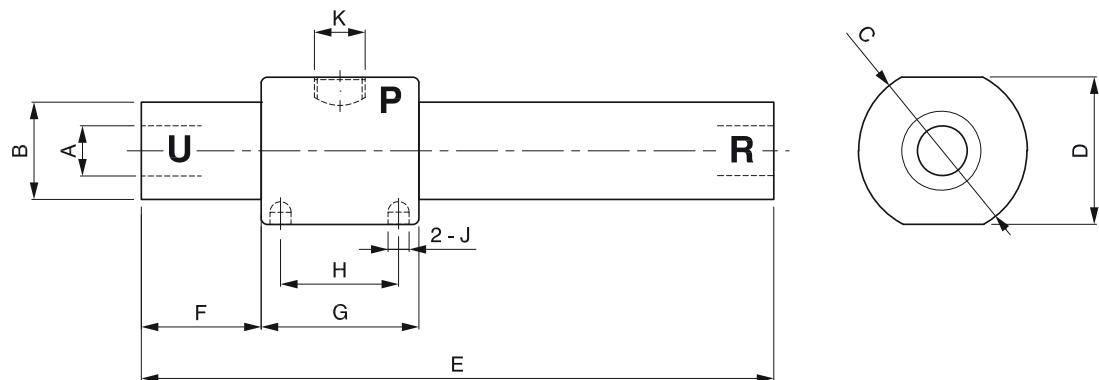
Generatori di vuoto in linea dotati di un grande potere aspirante. Questi generatori, grazie alla loro conformazione e cioè con l'aspirazione e lo scarico dell'aria posti sulla stessa linea e con la stessa direzione, sono particolarmente indicati per il prelievo e trasporto di granulati, polveri, liquidi, vapori e fumi. Non essendovi nessun tipo di collegamento elettrico, possono essere utilizzati anche in ambienti a rischio d'infiammabilità e non necessitano praticamente di manutenzione. Grazie all'ottima portata d'aspirazione, possono essere utilizzati inoltre come fonte di vuoto per il prelievo e movimentazione di materiali porosi come carta e tessuti.

*In line vacuum generators provided with a great suction power.*

*Thanks to their shape, since the aspiration and the air exhaust are on the same line and direction, these generators are particularly suitable for the taking and the transport of granulated, powders, liquids, vapors and fumes.*

*Since no electrical connection is required, they can also be used in environments under the hazard of inflammability and they almost do not need any maintenance.*

*In addition, thanks to their good suction flow, they can be used as a source of vacuum when removing and handling porous materials such as paper and textiles.*



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
VL 07-03	6,5	19	32	28	89	19	25	18	M4	G1/8
VL 12-06	12,5	24	38	34	140	25	32	23	M4	G1/4
VL 19-06	19	31	50	45	190	38	50	35	M4	G3/8
VL 38-03	25	38	59	55	198	40	56	40	M4	G3/8
VL 38-06	38	49,6	69	65	205	40	60	42	M4	G3/8

Art.	Velocità dell'aria Air velocity ft/s	Portata Vacuum flow l/min	Vuoto max Max vacuum -kPa	Consumo d'aria (l/min) Air consumption (l/min)	
				2,8 bar	5,5 bar
VL 07-03	485	295	25,9	85	160
VL 12-06	361	870	34,9	395	680
VL 19-06	325	1825	27,9	790	1365
VL 38-03	223	4400	4,4	405	695
VL 38-06	270	5610	8,9	790	1365

## Generatori di vuoto in linea

mod. VL con attacco filettato

### In line vacuum generator

mod. VL with threaded connection



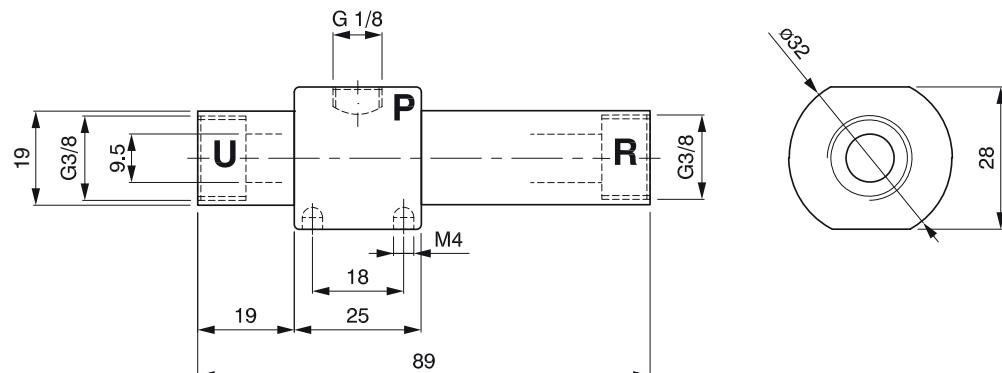
Generatori di vuoto in linea dotati di un grande potere aspirante. Questi generatori, grazie alla loro conformazione e cioè con l'aspirazione e lo scarico dell'aria posti sulla stessa linea e con la stessa direzione, sono particolarmente indicati per il prelievo e trasporto di granulati, polveri, liquidi, vapori e fumi. Non essendovi nessun tipo di collegamento elettrico, possono essere utilizzati anche in ambienti a rischio d'infiammabilità e non necessitano praticamente di manutenzione. Grazie all'ottima portata d'aspirazione, possono essere utilizzati inoltre come fonte di vuoto per il prelievo e movimentazione di materiali porosi come carta e tessuti.

*In line vacuum generators provided with a great suction power.*

*Thanks to their shape, since the aspiration and the air exhaust are on the same line and direction, these generators are particularly suitable for the taking and the transport of granulated, powders, liquids, vapors and fumes.*

*Since no electrical connection is required, they can also be used in environments under the hazard of inflammability and they almost do not need any maintenance.*

*In addition, thanks to their good suction flow, they can be used as a source of vacuum when removing and handling porous materials such as paper and textiles.*



Art.	Velocità dell'aria Air velocity ft/s	Portata Vacuum flow l/min	Vuoto max Max vacuum -kPa	Consumo d'aria (l/min) Air consumption (l/min)
VL 09-03	328	425	15,9	2,8 bar      5,5 bar 95      170

## Generatori di vuoto in linea

mod. VLR regolabili

**In line variable vacuum generators**

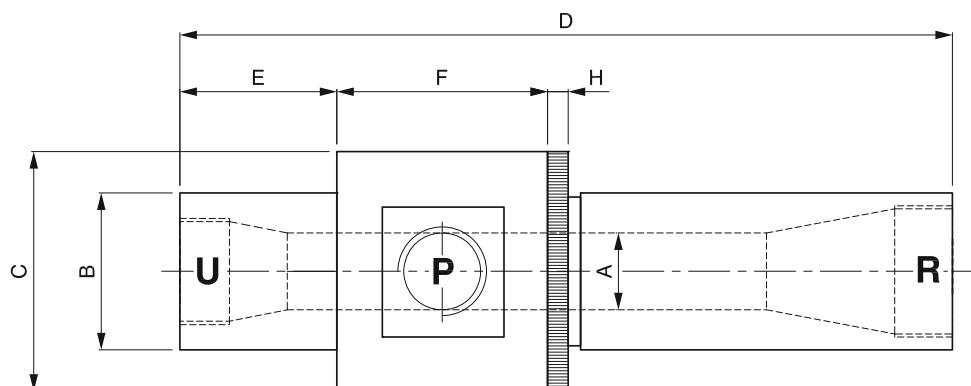
mod. VLR adjustable



Generatori di vuoto in linea regolabili dotati di un grande potere aspirante. Questi generatori, grazie alla loro conformazione e cioè con l'aspirazione e lo scarico dell'aria posti sulla stessa linea e con la stessa direzione, sono particolarmente indicati per il prelievo e trasporto di granulati, polveri, liquidi, vapori e fumi. Non essendovi nessun tipo di collegamento elettrico, possono essere utilizzati anche in ambienti a rischio d'infiammabilità e non necessitano praticamente di manutenzione. Grazie all'ottima portata d'aspirazione, possono essere utilizzati inoltre come fonte di vuoto per il prelievo e movimentazione di materiali porosi come carta e tessuti.

*In line variable vacuum generators provided with a great suction power. Thanks to their shape, since the aspiration and the air exhaust are on the same line and direction, these generators are particularly suitable for the taking and the transport of granulated, powders, liquids, vapors and fumes. Since no electrical connection is required, they can also be used in environments under the hazard of inflammability and they almost do not need any maintenance.*

*In addition, thanks to their good suction flow, they can be used as a source of vacuum when removing and handling porous materials such as paper and textiles.*



Art.	A	B	C	D	E	F	H	U	P	R
<b>VLR250</b>	6,5	19	32	94-105	22	32	5	G1/4	G1/8	G1/4
<b>VLR375</b>	10	25	45	155-165	38	45	5	G3/8	G3/8	G1/2
<b>VLR500</b>	13	32	51	155-160	38	51	5	G1/2	G3/8	G3/4
<b>VLR750</b>	19	38	58	175-189	38	51	5	G3/4	G1/2	G1

Art.	Press. alim.* Press. alim.*	Consumo d'aria (l/min) ai differenti gradi di vuoto (-kPa)			
		Bar	17	34	50
<b>VLR250</b>	5,5		112	169	233
<b>VLR375</b>	5,5		176	327	485
<b>VLR500</b>	5,5		340	625	795
<b>VLR750</b>	5,5		650	875	1250

\* Max Bar 7

Art.	Portata (l/min) ai differenti gradi di vuoto (-kPa)				
	17	34	50	68	84
<b>VLR250</b>	280	240	200	162	125
<b>VLR375</b>	846	735	620	520	395
<b>VLR500</b>	1695	1325	1130	990	650
<b>VLR750</b>	3390	2460	1970	1440	1130

## Generatori di vuoto monostadio in linea

mod. ETM

**Single stage in line vacuum generators**

mod. ETM

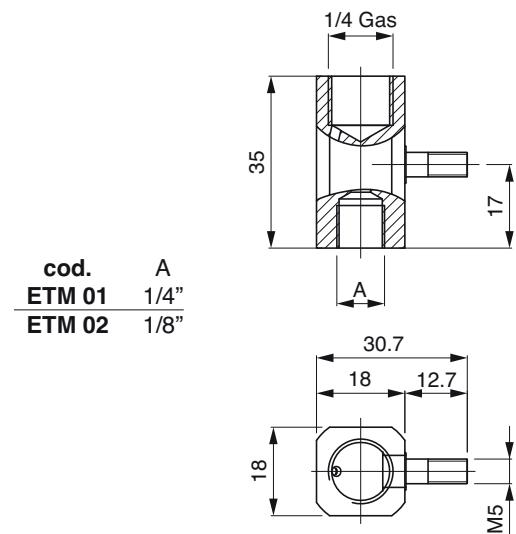


Generatori di vuoto monostadio in linea, che utilizzano eiettori in alluminio/ottone.

Il generatore di vuoto ha due attacchi filettati opposti: uno per l'alimentazione dell'aria compressa e uno da dove avviene l'aspirazione permettendo così un impiego in linea ed un posizionamento ravvicinato all'utilizzo.

*Single-stage in-line vacuum generators, which use aluminium/brass ejectors.*

*The vacuum generator has two opposite threaded connections: one for the compressed air supply and one for aspiration thus allowing use in line and a close-positioning use.*



cod. A  
**ETM 01** 1/4"  
**ETM 02** 1/8"

Mod.	Pressione d'alimentazione / Working pressure												Grado di vuoto massimo in -kPa	Portata di vuoto massima in Nl/min	
	2 BAR			3 BAR			4 BAR			5 BAR					
Model	grado di vuoto -kPa	portata Nl/min	consumo Nl/min	grado di vuoto -kPa	portata Nl/min	consumo Nl/min	grado di vuoto -kPa	portata Nl/min	consumo Nl/min	grado di vuoto -kPa	portata Nl/min	consumo Nl/min	grado di vuoto -kPa	portata Nl/min	consumo Nl/min
vacuum level in -kPa	vacuum flow Nl/min	air consuptio Nl/min	vacuum level in -kPa	vacuum flow Nl/min	air consuptio Nl/min	vacuum level in -kPa	vacuum flow Nl/min	air consuptio Nl/min	vacuum level in -kPa	vacuum flow Nl/min	air consuptio Nl/min	vacuum level in -kPa	vacuum flow Nl/min	air consuptio Nl/min	
<b>ETM</b>	23,60	11,60	16,60	45,00	16,60	22,40	63,70	18,30	28,30	81,30	19,10	33,10	87,70	20,00	39,00
														88,00	20,00

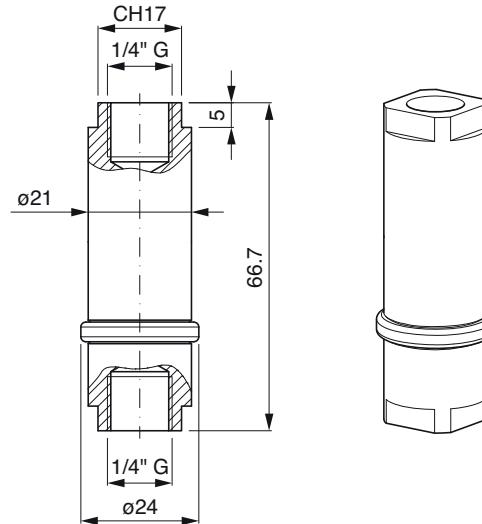
## Generatori di vuoto monostadio a cartuccia in linea mod. ELM 15S ÷ 55S

**Single stage in line cartridge vacuum generators**  
mod. ELM 15S ÷ 55S



Generatori di vuoto monostadio in linea, che utilizzano eiettori a cartuccia intercambiabili con portate che vanno da 15 a 55 Nl/min. Il generatore di vuoto ha due attacchi filettati opposti: uno per l'alimentazione dell'aria compressa e uno da dove avviene l'aspirazione permettendo così un impiego in linea ed un posizionamento ravvicinato all'utilizzo.

Single-stage in-line vacuum generators, which use interchangeable-cartridge ejectors with capacities ranging from 15 to 55 Nl / min. The vacuum generator has two opposite threaded connections one for the compressed air supply and one for aspiration thus allowing use in line and a close-positioning use.



Modello	Pressione d'alimentazione / Working pressure												Grado di vuoto massimo in -kPa Maximum vacuum level in -kPa			
	3 BAR			4 BAR			5 BAR			6 BAR						
Model	grado di vuoto -kPa	portata Nl/min	consumo Nl/min	grado di vuoto -kPa	portata Nl/min	consumo Nl/min	grado di vuoto -kPa	portata Nl/min	consumo Nl/min	grado di vuoto -kPa	portata Nl/min	consumo Nl/min	grado di vuoto -kPa			
vacuum level in -kPa	vacuum flow Nl/min	air consuptio Nl/min	vacuum level in -kPa	vacuum flow Nl/min	air consuptio Nl/min	vacuum level in -kPa	vacuum flow Nl/min	air consuptio Nl/min	vacuum level in -kPa	vacuum flow Nl/min	air consuptio Nl/min	vacuum level in -kPa	vacuum flow Nl/min	air consuptio Nl/min		
<b>ELM 15S</b>	69	18	21	89	18	26	86	17	31	84	16	36	81	15	41	89,0
<b>ELM 25S</b>	40	28	28	48	29	35	60	29	41	90	30	48	89	30	54	90,0
<b>ELM 35S</b>	64	30	55	82	31	69	86	33	83	85	32	96	84	29	113	87,0
<b>ELM 55S</b>	47	50	70	57	52	87	83	54	108	89	54	125	89	53	146	89,0

## Generatori di vuoto monostadio a cartuccia

mod. ECM 15S ÷ 60S

**Single stage cartridge vacuum generators**

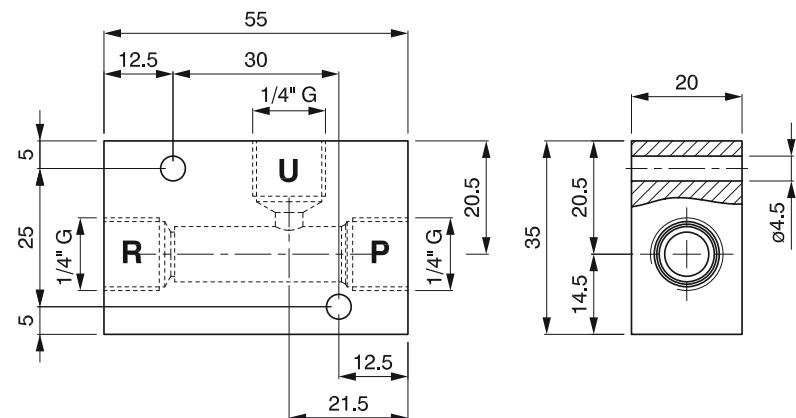
mod. ECM 15S ÷ 60S



Generatori di vuoto monostadio, che utilizzano eiettori a cartuccia intercambiabili con portate che vanno da 10 a 60 NI/min.

Queste cartucce sono utilizzabili anche in configurazione parallela e previa realizzazione di un'adeguata foratura possono essere impiegate sulla struttura dell'applicazione grazie alla loro semplice realizzazione.

Single-stage vacuum generators, which use interchangeable-cartridge ejectors with capacities ranging from 10 to 60 NI / min. These cartridges can also be used in a parallel configuration, and after appropriate drilling may be used on the application structure thanks to their simple construction.



Modello <i>Model</i>	Pressione d'alimentazione / Working pressure												Grado di vuoto massimo in -kPa <i>Maximum vacuum level in -kPa</i>			
	3 BAR			4 BAR			5 BAR			6 BAR						
	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consupton NI/min</i>	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consupton NI/min</i>	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consupton NI/min</i>	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consupton NI/min</i>	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consupton NI/min</i>	
<b>ECM 15S</b>	67	14	21	85	15	26	87	16	31	85	16	36	83	16	41	89,0
<b>ECM 25S</b>	39	29	27	48	28	33	60	28	41	90	29	48	89	29	54	90,0
<b>ECM 30S</b>	43	27	28	58	29	35	70	30	41	84	30	48	89	31	54	88,6
<b>ECM 35S</b>	72	31	54	87	37	67	86	34	81	85	31	94	84	29	112	87,4
<b>ECM 40S</b>	51	40	55	87	42	69	89	43	83	88	43	96	87	41	113	90,0
<b>ECM 60S</b>	50	55	70	61	58	87	91	61	108	90	62	125	89	59	146	91,4

## Generatori di vuoto monostadio a cartuccia

mod. ECM 70S ÷ 150S

**Single stage cartridge vacuum generators**

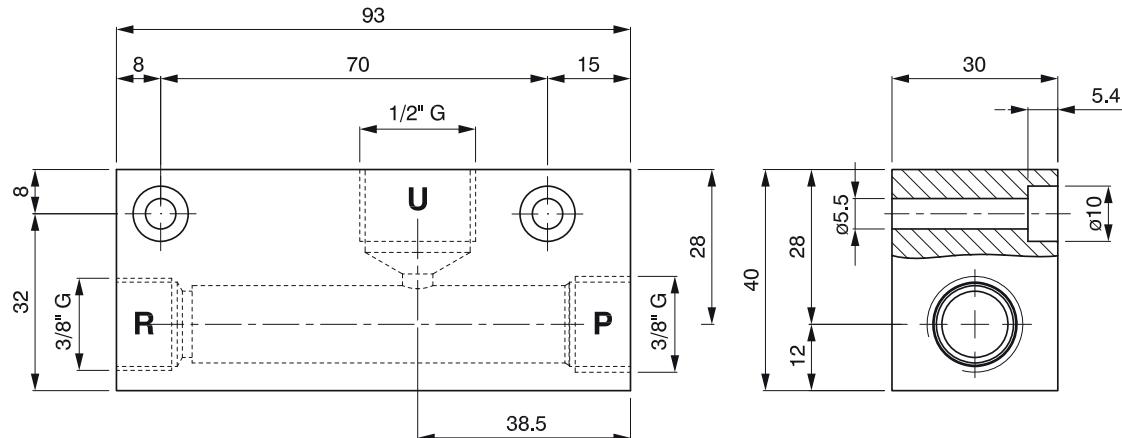
mod. ECM 70S ÷ 150S



Generatori di vuoto monostadio, che utilizzano eiettori a cartuccia intercambiabili con portate che vanno da 70 a 150 NI/min.

Queste cartucce sono utilizzabili anche in configurazione parallela e previa realizzazione di un'adeguata foratura possono essere impiegate sulla struttura dell'applicazione grazie alla loro semplice realizzazione.

Single-stage vacuum generators, which use interchangeable-cartridge generators with capacities ranging from 70 to 150 NI / min. These cartridges can also be used in a parallel configuration, and after appropriate drilling may be used on the application structure due to their simple construction.



Modello <i>Model</i>	Pressione d'alimentazione / Working pressure												Grado di vuoto massimo in -kPa <i>Maximum vacuum level in -kPa</i>			
	3 BAR			4 BAR			5 BAR			6 BAR						
	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consuption NI/min</i>	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consuption NI/min</i>	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consuption NI/min</i>	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consuption NI/min</i>	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consuption NI/min</i>	
<b>ECM 70S</b>	38	62	52	52	65	63	65	68	79	81	69	92	89	68	104	94,1
<b>ECM 90S</b>	52	75	99	70	82	128	86	92	158	92	88	179	91	83	219	91,9
<b>ECM 150S</b>	33	117	98	50	125	129	60	142	158	70	145	183	84	142	208	91,2

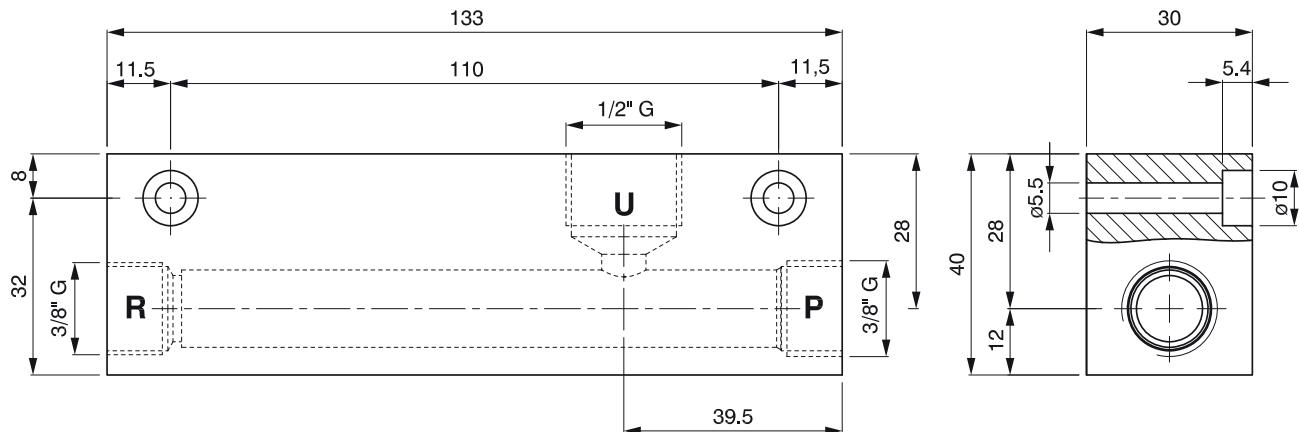
## Generatori di vuoto monostadio a cartuccia mod. ECM 200S - 240S

**Single stage cartridge vacuum generators**  
mod. ECM 200S - 240S



Generatori di vuoto monostadio, che utilizzano eiettori a cartuccia intercambiabili con portate che vanno da 180 a 240 Nl/min.  
Queste cartucce sono utilizzabili anche in configurazione parallela e previa realizzazione di un'adeguata foratura possono essere impiegate sulla struttura dell'applicazione grazie alla loro semplice realizzazione.

Single-stage vacuum generators, which use interchangeable-cartridge ejectors with capacities ranging from 180 to 240 Nl / min. These cartridges can also be used in a parallel configuration, and after appropriate drilling may be used on the application structure due to their simple construction.



Modello Model	Pressione d'alimentazione / Working pressure												Grado di vuoto massimo in -kPa Maximum vacuum level in -kPa
	3 BAR			4 BAR			5 BAR			6 BAR			
	grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa	portata Nl/min vacuum flow Nl/min	consumo Nl/min air consuption Nl/min	grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa	portata Nl/min vacuum flow Nl/min	consumo Nl/min air consuption Nl/min	grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa	portata Nl/min vacuum flow Nl/min	consumo Nl/min air consuption Nl/min	grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa	portata Nl/min vacuum flow Nl/min	consumo Nl/min air consuption Nl/min	grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa
ECM 200S	45	196	233	73	213	295	93	217	342	92	208	395	91
ECM 240S	44	217	225	66	238	283	83	235	334	87	229	393	85
													433
													93,1
													467
													88,0

## Generatori di vuoto monostadio a cartuccia

mod. ECMV 15 ÷ 60

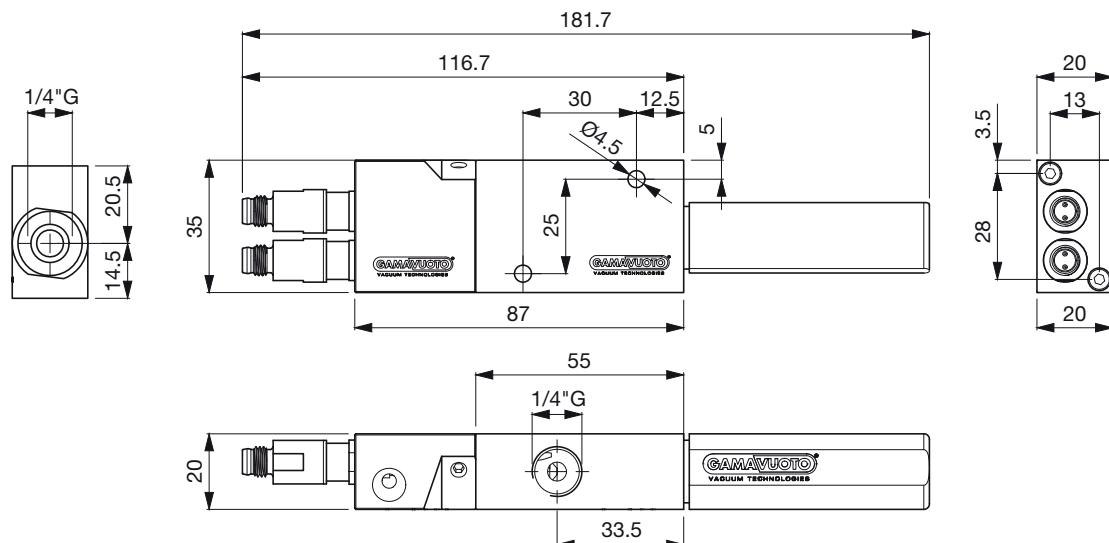
**Single stage cartridge vacuum generators**

mod. ECMV 15 ÷ 60



Generatori di vuoto monostadio, che utilizzano eiettori a cartuccia intercambiabili con portate che vanno da 15 a 60 NI/min. Queste cartucce sono utilizzabili anche in configurazione parallela e previa realizzazione di un'adeguata foratura possono essere impiegate sulla struttura dell'applicazione grazie alla loro semplice realizzazione. Nella versione ECMV sono disponibili le elettrovalvole a due vie 24 Volt DC per l'alimentazione dell'aria e per il contro-soffio regolabile che agevola il distacco delle ventose. L'attacco ausiliario da 1/8" del vuoto consente l'utilizzo del vacuostato digitale munito di connettore M 8

Single-stage vacuum generators, which use interchangeable-cartridge ejectors with capacities ranging from 15 to 60 NI / min. These cartridges can also be used in a parallel configuration, and after appropriate drilling may be used on the application structure due to their simple construction. On the ECMV version, two-way 24-Volt DC solenoid valves are available for air supply and for the adjustable blow-off which facilitates the detachment of the suction cups. The auxiliary 1/8" vacuum attachment allows the use of the digital vacuum switch provided with M 8 connector



Modello Model	Pressione d'alimentazione / Working pressure												Grado di vuoto massimo in -kPa Maximum vacuum level in -kPa			
	3 BAR			4 BAR			5 BAR			6 BAR						
	grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa	portata NI/min vacuum flow NI/min	consumo NI/min air consuption NI/min	grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa	portata NI/min vacuum flow NI/min	consumo NI/min air consuption NI/min	grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa	portata NI/min vacuum flow NI/min	consumo NI/min air consuption NI/min	grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa	portata NI/min vacuum flow NI/min	consumo NI/min air consuption NI/min				
<b>ECMV 15</b>	67	14	21	85	15	26	87	16	31	85	16	36	83	16	41	89,0
<b>ECMV 25</b>	39	29	27	48	28	33	60	28	41	90	29	48	89	29	54	90,0
<b>ECMV 30</b>	43	27	28	58	29	35	70	30	41	84	30	48	89	31	54	88,6
<b>ECMV 35</b>	72	31	54	87	37	67	86	34	81	85	31	94	84	29	112	87,4
<b>ECMV 40</b>	51	40	55	87	42	69	89	43	83	88	43	96	87	41	113	90,0
<b>ECMV 60</b>	50	55	70	61	58	87	91	61	108	90	62	125	89	59	146	91,4



Connettore  
Connector  
JST



Connettore  
Connector  
M8

**Tipo valvola / kind of valve**

2/2 a cartuccia / cartridge 2/2

**Voltaggio / Voltage**

24 VDC (4 W)

**Solenoido / Solenoid**

circolare / round

**Connettore / Connector**

maschio / male M8 o JST

**Flusso / Flow**

assiale 250 Nl/min / axial 250 Nl/min

**Fluido**

aria compressa, vuoto, gas inerti  
*compressed air, vacuum, inert gases*

**Campo di pressione / Pressure range**

da -1 a 8 bar / -1 a 8 bar

**Lubrificazione / Lubrication**

non necessaria / unnecessary

**Filtrazione / Filtration**

40µ

**Temperatura di utilizzo / Temperature range**

- 18 ° C a + 50 ° C

**Flusso (a 6 bar Δp = 1 bar)**

fino a 90 Nl/min  
*till 90 Nl/min*

**Campo di tensione**

-15% A + 10% della tensione nominale  
*-15% to + 10% of nominal voltage*

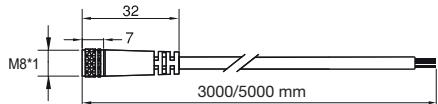
**Codificatore / Encoder**

modello model	portata vacuum flow	tipo valvole kind of valves	tipo vacuostato kind of vacuum switch	silenziatore silencer
ECMV	-	-	-	-
15	01 Con valvola alimentazione / with air supply valve NC 24 Volt DC JST		00 No vacuum switch	- (no silencer)
25	02 Con valvola soffio / with blowing valve NC 24 Volt DC JST		01 SVCD05P0101P	S (with silencer)
30	03 Con valvole alimentazione e soffio / with air supply and blowing valves NC 24 Volt DC JST		02 SVCD05P0102P	
35	04 Con valvola alimentazione / with air supply valve NC 24 Volt DC conn. M8		06 SVCD05P0401P	
40	05 Con valvola soffio / with blowing valve NC 24 Volt DC conn. M8		07 SVCD05P0402P	
60	06 Con valvole alimentazione e soffio / with air supply and blowing valves NC 24 Volt DC conn. M8		08 SVCD05V0101P	
			09 SVCD05V0102P	
			12 SVCD05V0401P	
			13 SVCD05V0402P	
			16 SVCD10A0201P	
			17 SVCD10A0202P	
			19 SVCD10A0401P	
			22 SVCD10V0201P	
			23 SVCD10V0202P	
			25 SVCD10V0401P	
			26 SVCD10V0401P	

ESEMPIO CODIFICA  
CODE EXAMPLE

**ECMV 15 01 00 S**

**Accessori opzionali**  
*Optional part dimensions*



Technična dokumentacija | Tio pneumatika



Cavo / cable 3000 mm SVCD3M83000  
M8 3 poli / 3-pole

per vacuostato / for vacuum switch SVCD5



Cavo / cable 3000 mm SVCDM83000  
M8 4 poli / 4-pole

per vacuostato / for vacuum switch SVCD10



Cavo / cable 5000 mm ECMV85000  
M8 3 poli / 3-pole

per elettrovalvole generatore di vuoto  
*for generator electric valves connector*

V2 XX

Pridružujemo si pravico do sprememb.

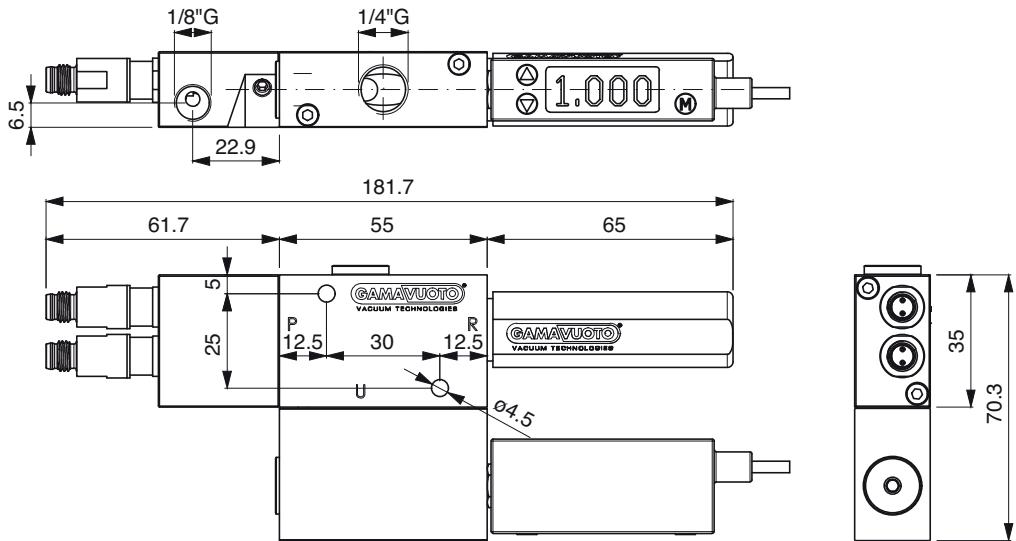
## Generatori di vuoto monostadio a cartuccia mod. ECMVR 15 ÷ 60

**Single stage cartridge vacuum generators**  
mod. ECMVR 15 ÷ 60



Generatori di vuoto monostadio, che utilizzano eiettori a cartuccia intercambiabili con portate che vanno da 10 a 60 NI/min. Queste cartucce sono utilizzabili anche in configurazione parallela e previa realizzazione di un'adeguata foratura possono essere impiegate sulla struttura dell'applicazione grazie alla loro semplice realizzazione. In questa versione sono presenti le elettrovalvole a due vie 24 Volt DC per l'alimentazione dell'aria e per il contro-soffio regolabile che agevola il distacco delle ventose, il vacuostato digitale con connettore M8 e una valvola unidirezionale che permette il mantenimento del vuoto anche in caso di mancanza improvvisa di corrente elettrica.

*Single-stage vacuum generators, which use interchangeable cartridge ejectors with capacities ranging from 10 to 60 NI / min. These cartridges can also be used in parallel configuration and after an appropriate drilling they can be used on the structure of the application thanks to their simple construction. In this version there are 24 Volt DC two-way solenoid valves for air supply and for the adjustable counter-blow that facilitates the detachment of the suction cups, the digital vacuum switch with M8 connector and a one-way valve that allows the maintenance of the vacuum even in the event of a sudden power failure.*



Modello <i>Model</i>	Pressione d'alimentazione / Working pressure												Grado di vuoto massimo in -kPa <i>Maximum vacuum level in -kPa</i>			
	3 BAR			4 BAR			5 BAR			6 BAR						
grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consumption NI/min</i>	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consumption NI/min</i>	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consumption NI/min</i>	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consumption NI/min</i>	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consumption NI/min</i>		
<b>ECMVR 15</b>	67	14	21	85	15	26	87	16	31	85	16	36	83	16	41	89,0
<b>ECMVR 25</b>	39	29	27	48	28	33	60	28	41	90	29	48	89	29	54	90,0
<b>ECMVR 30</b>	43	27	28	58	29	35	70	30	41	84	30	48	89	31	54	88,6
<b>ECMVR 35</b>	72	31	54	87	37	67	86	34	81	85	31	94	84	29	112	87,4
<b>ECMVR 40</b>	51	40	55	87	42	69	89	43	83	88	43	96	87	41	113	90,0
<b>ECMVR 60</b>	50	55	70	61	58	87	91	61	108	90	62	125	89	59	146	91,4



Connettore  
Connector  
JST



Connettore  
Connector  
M8

<b>Tipo valvola / kind of valve</b>	2/2 a cartuccia / cartridge 2/2
<b>Voltaggio / Voltage</b>	24 VDC (4 W)
<b>Solenoid / Solenoid</b>	circolare / round
<b>Connettore / Connector</b>	maschio / male M8 o JST
<b>Flusso / Flow</b>	assiale 250 NL/min / axial 250 NL/min
<b>Fluido</b>	aria compressa, vuoto, gas inerti <i>compressed air, vacuum, inert gases</i>
<b>Campo di pressione / Pressure range</b>	da -1 a 8 bar / -1 a 8 bar
<b>Lubrificazione / Lubrication</b>	non necessaria / unnecessary
<b>Filtrazione / Filtration</b>	40µ
<b>Temperatura di utilizzo / Temperature range</b>	-18 ° C a +50 ° C
<b>Flusso (a 6 bar Δp = 1 bar)</b> <i>Flow (at 6 bar Δp = 1 bar)</i>	fino a 90 NL/min <i>till 90 NL/min</i>
<b>Campo di tensione Voltage range</b>	-15% A + 10% della tensione nominale <i>-15% to + 10% of nominal voltage</i>

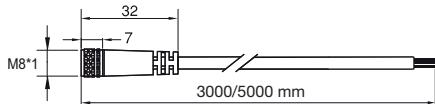
#### Codificatore / Encoder

modello model	portata vacuum flow	tipo valvole kind of valves	tipo vacuostato kind of vacuum switch	silenziatore silencer
ECMVR	-	-	-	-
15	01 Con valvola alimentazione / with air supply valve NC 24 Volt DC JST	-	00 No vacuum switch	- (no silencer)
25	02 Con valvola soffio / with blowing valve NC 24 Volt DC JST	-	01 SVCD05P0101P	S (with silencer)
30	03 Con valvole alimentazione e soffio / with air supply and blowing valves NC 24 Volt DC JST	-	02 SVCD05P0102P	
35	04 Con valvola alimentazione / with air supply valve NC 24 Volt DC conn. M8	-	06 SVCD05P0401P	
40	05 Con valvola soffio / with blowing valve NC 24 Volt DC conn. M8	-	07 SVCD05P0402P	
60	06 Con valvole alimentazione e soffio / with air supply and blowing valves NC 24 Volt DC conn. M8	-	08 SVCD05V0101P	
		-	09 SVCD05V0102P	
		-	12 SVCD05V0401P	
		-	13 SVCD05V0402P	
		-	16 SVCD10A0201P	
		-	17 SVCD10A0202P	
		-	19 SVCD10A0401P	
		-	22 SVCD10V0201P	
		-	23 SVCD10V0202P	
		-	25 SVCD10V0401P	
		-	26 SVCD10V0401P	

ESEMPIO CODIFICA  
CODE EXAMPLE

**ECMVR 15 01 00 S**

#### Accessori opzionali Optional part dimensions



Tehnična dokumentacija | Tio pnevmatika



Cavo / cable 3000 mm SVCD3M83000  
M8 3 poli / 3-pole

per vacuostato / for vacuum switch SVCD5



Cavo / cable 3000 mm SVCDM83000  
M8 4 poli / 4-pole

per vacuostato / for vacuum switch SVCD10



Cavo / cable 5000 mm ECMV85000  
M8 3 poli / 3-pole

per elettrovalvole generatore di vuoto  
for generator electric valves connector

V2 XX

Pridružujemo si pravico do sprememb.

## Generatori di vuoto monostadio a cartuccia

mod. ECMV 70 ÷ 150

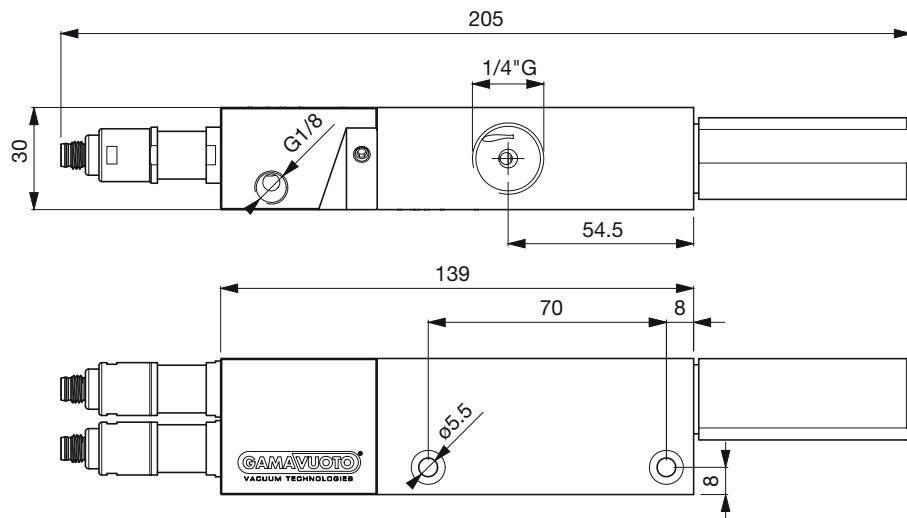
**Single stage cartridge vacuum generators**

mod. ECMV 70 ÷ 150



Generatori di vuoto monostadio, che utilizzano eiettori a cartuccia intercambiabili con portate che vanno da 70 a 150 NI/min. Queste cartucce sono utilizzabili anche in configurazione parallela e previa realizzazione di un'adeguata foratura possono essere impiegate sulla struttura dell'applicazione grazie alla loro semplice realizzazione. Nella versione ECMV sono disponibili le elettrovalvole a due vie 24 Volt DC per l'alimentazione dell'aria e per il contro-soffio regolabile che agevola il distacco delle ventose.

Single-stage vacuum generators, which use interchangeable-cartridge ejectors with capacities ranging from 70 to 150 NI / min. These cartridges can also be used in a parallel configuration, and after appropriate drilling may be used on the application structure due to their simple construction. On the ECMV version, two-way 24-Volt DC solenoid valves are available for air supply and for the adjustable blow-off which facilitates the detachment of the suction cups.



Modello <i>Model</i>	Pressione d'alimentazione / Working pressure												Grado di vuoto massimo in -kPa <i>Maximum vacuum level in -kPa</i>			
	3 BAR			4 BAR			5 BAR			6 BAR						
	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consumption NI/min</i>	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consumption NI/min</i>	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consumption NI/min</i>	grado di vuoto -kPa <i>vacuum level in -kPa</i>	portata NI/min <i>vacuum flow NI/min</i>	consumo NI/min <i>air consumption NI/min</i>				
<b>ECMV 70</b>	38	62	52	52	65	63	65	68	79	81	69	92	89	68	104	94,1
<b>ECMV 90</b>	52	75	99	70	82	128	86	92	158	92	88	179	91	83	219	91,9
<b>ECMV 150</b>	33	117	98	50	125	129	60	142	158	70	145	183	84	142	208	91,2

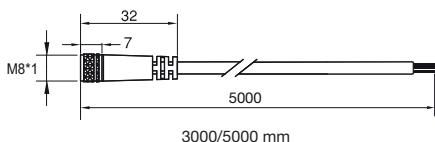


Connettore  
Connector  
M8

<b>Tipo valvola / kind of valve</b>	2/2 a cartuccia / cartridge 2/2
<b>Voltaggio / Voltage</b>	24 VDC (4 W)
<b>Solenoid / Solenoid</b>	circolare / round
<b>Connettore / Connector</b>	maschio / male M8 o JST
<b>Flusso / Flow</b>	assiale 250 NI/min / axial 250 NI/min
<b>Fluido</b>	aria compressa, vuoto, gas inerti
<b>Fluid</b>	compressed air, vacuum, inert gases
<b>Campo di pressione / Pressure range</b>	da -1 a 8 bar / -1 a 8 bar
<b>Lubrificazione / Lubrication</b>	non necessaria / unnecessary
<b>Filtrazione / Filtration</b>	40μ
<b>Temperatura di utilizzo / Temperature range</b>	-18 °C a +50 °C
<b>Flusso (a 6 bar Δp = 1 bar)</b> <i>Flow (at 6 bar Δp = 1 bar)</i>	fino a 90 NI/min till 90 NI/min
<b>Campo di tensione</b> <i>Voltage range</i>	-15% A + 10% della tensione nominale -15% to + 10% of nominal voltage

#### Codificatore / Encoder

modello model	portata vacuum flow	tipo valvole kind of valves	silenziatore silencer
ECMV	-	-	-
70	01 Con valvola alimentazione / with air supply valve NC 24 Volt DC conn. M8	-	(no silencer)
90	02 Con valvola soffio / with blowing valve NC 24 Volt DC conn. M8	-	S (with silencer)
150	03 Con valvole alimentazione e soffio / with air supply and blowing valves NC 24 Volt DC conn. M8	-	-
ESEMPIO CODIFICA CODE EXAMPLE		<b>ECMV 70 01 S</b>	



Cavo / cable 5000 mm ECMV85000  
M8 3 poli / 3-pole  
per elettrovalvole generatore di vuoto  
for generator electric valves connector

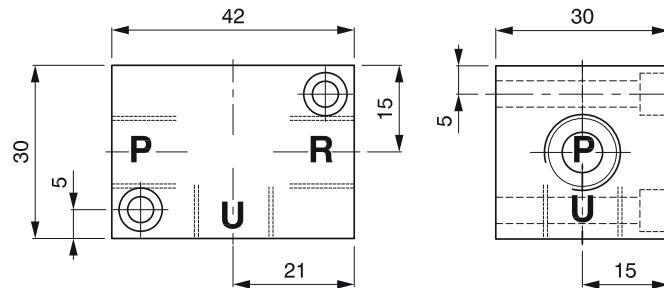
## Generatori di vuoto monostadio a cartuccia mod. EVM1C

**Single-stage cartridge vacuum generator**  
mod. EVM1C



Trova impiego specifico nell'aspirazione da singoli punti di lavoro con attacco ad una o più ventose.

Used particularly for suction from one or more working areas, attached directly to one or more suction cup.



Caratteristiche Technical details	U. Misura U. Measure	EVM1C
<b>Pressione d'esercizio</b> <i>Working pressure</i>	Bar	3,5
<b>Vuoto max</b> <i>Max vacuum</i>	-kPa	85,2
<b>Attacco aspirazione (U)</b> <i>Suction cup attachment (U)</i>		1/4" gas
<b>Alimentazione aria compressa (P)</b> <i>Air compressed attachment (P)</i>		1/4" gas
<b>Scarico aria (R)</b> <i>Exhaust air attachment (R)</i>		1/4" gas
<b>Posizione di montaggio</b> <i>Mounting position</i>		indifferente / <i>indifferent</i>
<b>Consumo d'aria a 3 Bar</b> <i>Air consumption at 3 bar</i>	Nl/min	48
<b>Portata (aspirazione) a 3,5 Bar</b> <i>Vacuum flow at 3,5 bar</i>	Nl/min	30
<b>Peso</b> <i>Weight</i>	Kg	0.096

## Generatori di vuoto monostadio cartuccia

mod. EVM2C

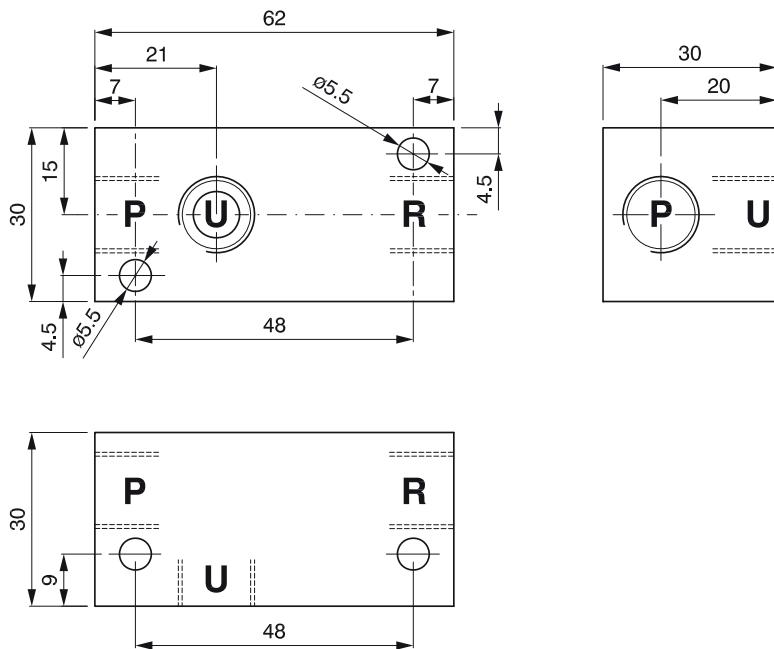
**Single-stage cartridge vacuum generator**

mod. EVM2C



Trova impiego specifico nell'aspirazione da singoli punti di lavoro con attacco ad una o più ventose.

Used particularly for suction from one or more working areas, attached directly to one or more suction cup.



Caratteristiche <i>Technical details</i>	U. Misura <i>U. Measure</i>	EVM2C	EVM2C 1/2
Pressione d'esercizio <i>Working pressure</i>	Bar	3,5	3,5
Vuoto max <i>Max vacuum</i>	-kPa	90,5	90,5
Attacco aspirazione (U) <i>Suction cup attachment (U)</i>	1/4" gas	1/2" gas	
Alimentazione aria compressa (P) <i>Air compressed attachment (P)</i>	1/4" gas	1/4" gas	
Scarico aria (R) <i>Exhaust air attachment (R)</i>	1/4" gas	1/4" gas	
Posizione di montaggio <i>Mounting position</i>	indifferente <i>indifferent</i>	indifferente <i>indifferent</i>	indifferente <i>indifferent</i>
Consumo d'aria a 3 Bar <i>Air consumption at 3 bar</i>	Nl/min	65	65
Portata (aspirazione) a 3,5 Bar <i>Vacuum flow at 3,5 bar</i>	Nl/min	38	38
Peso <i>Weight</i>	Kg	0,146	0,139

## Generatori di vuoto monostadio

mod. EVM3

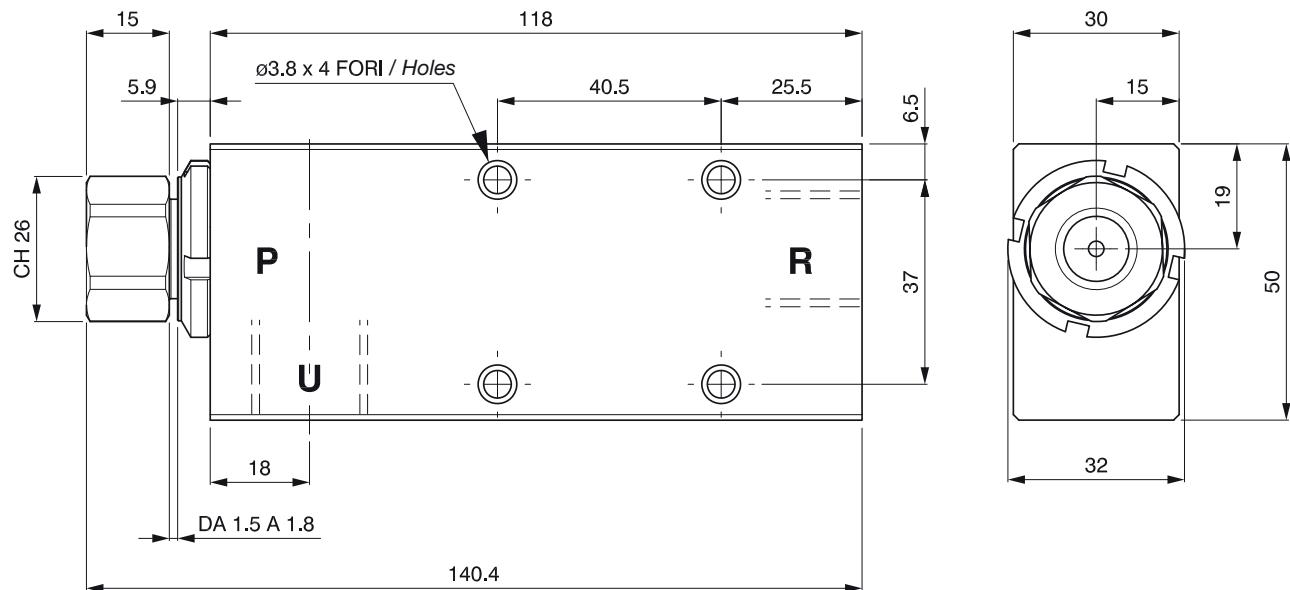
**Single-stage vacuum generator**

mod. EVM3



Trova impiego specifico nell'aspirazione da singoli punti di lavoro con attacco ad una o più ventose.

Used particularly for suction from one or more working areas, attached directly to one or more suction cup.



GENERATORI DI VUOTO  
VACUUM GENERATORS

Caratteristiche Technical details	U. Misura U. Measure	EVM3C	EVM3C 1/2
<b>Pressione d'esercizio Working pressure</b>	Bar	6,5	6,5
<b>Vuoto max Max vacuum</b>	-kPa	82,5	82,5
<b>Attacco aspirazione (U) Suction cup attachment (U)</b>	1/2" gas	1/2" gas	1/2" gas
<b>Alimentazione aria compressa (P) Air compressed attachment (P)</b>	1/4" gas	1/4" gas	1/4" gas
<b>Scarico aria (R) Exhaust air attachment (R)</b>	3/8" gas	1/2" gas	1/2" gas
<b>Posizione di montaggio Mounting position</b>	indifferente <i>indifferent</i>	indifferente <i>indifferent</i>	indifferente <i>indifferent</i>
<b>Consumo d'aria a 3 Bar Air consumption at 3 bar</b>	Nl/min	325	325
<b>Portata (aspirazione) a 3,5 Bar Vacuum flow at 3,5 bar</b>	Nl/min	300	300
<b>Peso Weight</b>	Kg	0,546	0,542

## Generatori di vuoto monostadio

mod. EVM3 SG

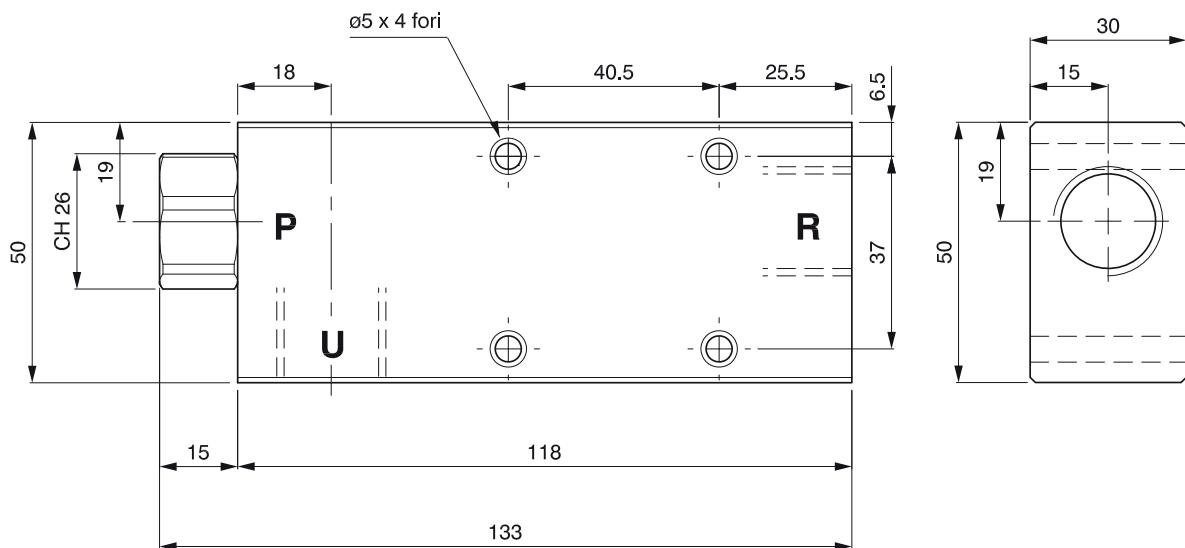
**Single-stage vacuum generator**

mod. EVM3 SG



Trova impiego specifico nell'aspirazione da singoli punti di lavoro con attacco ad una o più ventose.

Used particularly for suction from one or more working areas, attached directly to one or more suction cup.



Caratteristiche Technical details	U. Misura U. Measure	EVM3 SG	EVM3 SG 1/2
<b>Pressione d'esercizio Working pressure</b>	Bar	5	5
<b>Vuoto max Max vacuum</b>	-kPa	91,2	91,2
<b>Attacco aspirazione (U) Suction cup attachment (U)</b>		1/2" gas	1/2" gas
<b>Alimentazione aria compressa (P) Air compressed attachment (P)</b>		1/4" gas	1/4" gas
<b>Scarico aria (R) Exhaust air attachment (R)</b>		3/8" gas	1/2" gas
<b>Posizione di montaggio Mounting position</b>	indifferente <i>indifferent</i>	indifferente <i>indifferent</i>	indifferente <i>indifferent</i>
<b>Consumo d'aria a 3 Bar Air consumption at 3 bar</b>	Nl/min	280	280
<b>Portata (aspirazione) a 3,5 Bar Vacuum flow at 3,5 bar</b>	Nl/min	190	190
<b>Peso Weight</b>	Kg	0,523	0,519

## Generatori di vuoto monostadio

mod. EVM4C con camera di espulsione

**Single-stage vacuum generator**  
mod. EVM4C with ejector

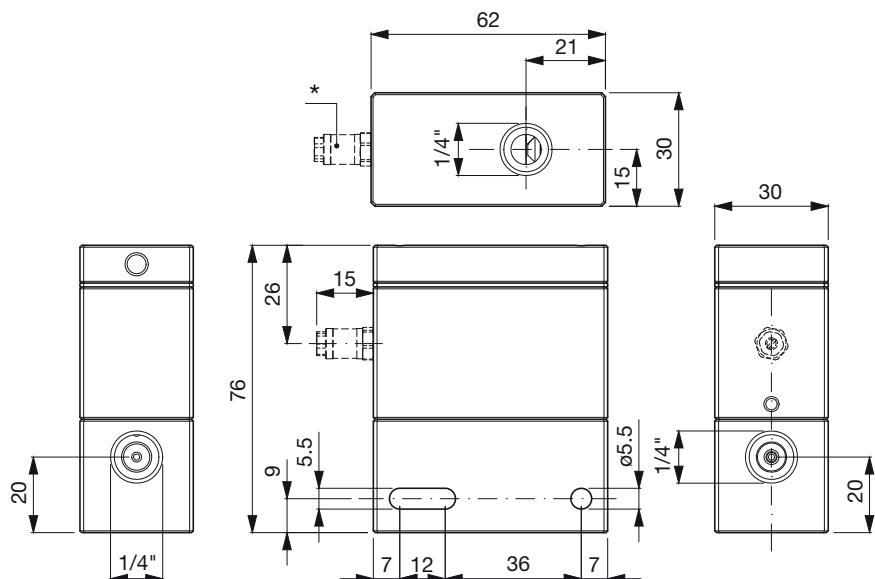


Il generatore di vuoto art. EVM 4 è dotato di un serbatoio incorporato che permette una rapida espulsione dell'oggetto in un primo tempo aspirato. Trova impiego specifico nell'aspirazione da singoli punti di lavoro con attacco ad una o più ventose.

The vacuum generator Art. EVM 4 features an integrated tank for the rapid ejection of the initially suctioned object.  
Used particularly for suction from one or more working areas, attached directly to one or more suction cups.

Per ordinare la versione con regolazione di pressione dello scarico rapido aggiungere la lettera R alla fine del codice.

To order model with adjustable fast exhaust add R at the end of Code.



\* EVM4C...R modello con regolazione di pressione dello scarico rapido  
EVM4C...R model with adjustable fast exhaust

Modello Model	Pressione d'alimentazione / Working pressure												Grado di vuoto massimo in -kPa Maximum vacuum level in -kPa			
	3 BAR			4 BAR			5 BAR			6 BAR						
grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa	portata NI/min vacuum flow NI/min	consumo NI/min air consuption NI/min	grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa	portata NI/min vacuum flow NI/min	consumo NI/min air consuption NI/min	grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa	portata NI/min vacuum flow NI/min	consumo NI/min air consuption NI/min	grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa	portata NI/min vacuum flow NI/min	consumo NI/min air consuption NI/min	grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa	portata NI/min vacuum flow NI/min	consumo NI/min air consuption NI/min	Grado di vuoto massimo in -kPa Maximum vacuum level in -kPa	
vacuum level in -kPa vacuum flow NI/min air consuption NI/min	vacuum level in -kPa vacuum flow NI/min air consuption NI/min	vacuum level in -kPa vacuum flow NI/min air consuption NI/min	vacuum level in -kPa vacuum flow NI/min air consuption NI/min	vacuum level in -kPa vacuum flow NI/min air consuption NI/min	vacuum level in -kPa vacuum flow NI/min air consuption NI/min	vacuum level in -kPa vacuum flow NI/min air consuption NI/min	vacuum level in -kPa vacuum flow NI/min air consuption NI/min	vacuum level in -kPa vacuum flow NI/min air consuption NI/min	vacuum level in -kPa vacuum flow NI/min air consuption NI/min	vacuum level in -kPa vacuum flow NI/min air consuption NI/min	vacuum level in -kPa vacuum flow NI/min air consuption NI/min	vacuum level in -kPa vacuum flow NI/min air consuption NI/min	vacuum level in -kPa vacuum flow NI/min air consuption NI/min	vacuum level in -kPa vacuum flow NI/min air consuption NI/min	89,0	
EVM4C 15	79	17	24	89	16	30	87	15	35	86	14	40	84	14	45	89,0
EVM4C 25	52	29	30	64	30	38	85	30	45	91	30	50	90	30	56	90,0
EVM4C 30	48	27	30	63	28	37	76	29	45	83	30	50	90	30	56	90
EVM4C 35	77	35	58	87	35	71	85	33	85	83	32	98	82	30	108	87
EVM4C 45	60	43	58	89	43	73	88	43	83	87	41	100	86	40	112	88
EVM4C 60	56	58	76	86	59	93	91	59	112	90	59	129	89	56	150	91

## Generatori di vuoto monostadio a cartuccia

mod. EVM5C

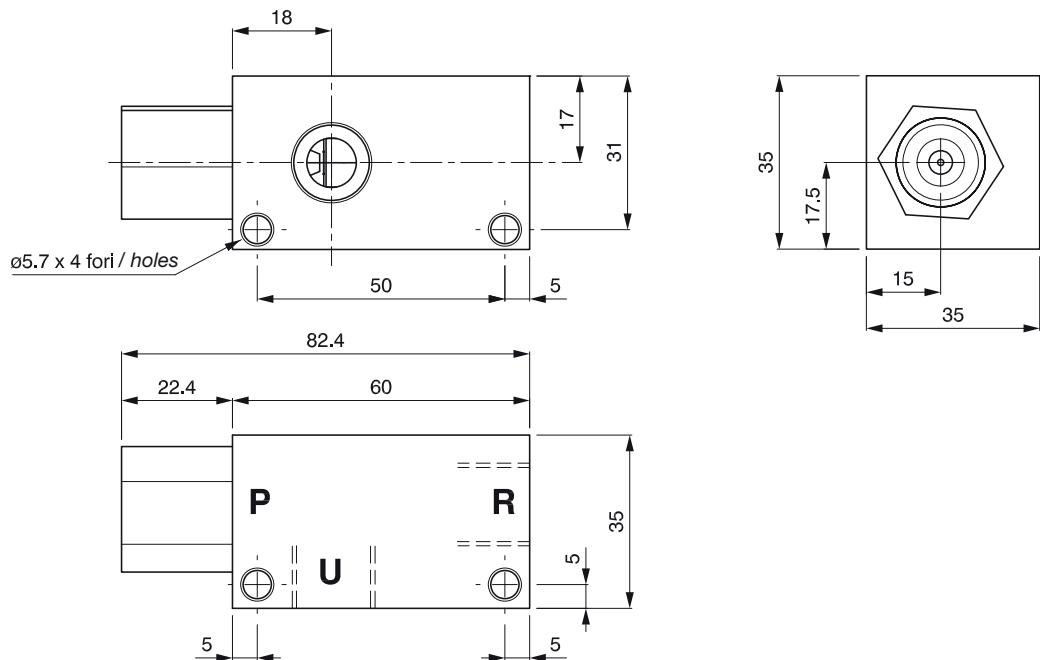
**Single-stage cartridge vacuum generator**

mod. EVM5



Trova impiego specifico nell'aspirazione da singoli punti di lavoro con attacco ad una o più ventose.

Used particularly for suction from one or more working areas, attached directly to one or more suction cup.



Caratteristiche <i>Technical details</i>	U. Misura <i>U. Measure</i>	EVM5C
<b>Pressione d'esercizio <i>Working pressure</i></b>	Bar	4,5
<b>Vuoto max <i>Max vacuum</i></b>	-kPa	89,2
<b>Attacco aspirazione (U) <i>Suction cup attachment (U)</i></b>		3,8" gas
<b>Alimentazione aria compressa (P) <i>Air compressed attachment (P)</i></b>		3,8" gas
<b>Scarico aria (R) <i>Exhaust air attachment (R)</i></b>		3,8" gas
<b>Posizione di montaggio <i>Mounting position</i></b>		indifferente <i>indifferent</i>
<b>Consumo d'aria a 3 Bar <i>Air consumption at 3 bar</i></b>	Nl/min	99
<b>Portata (aspirazione) a 3,5 Bar <i>Vacuum flow at 3,5 bar</i></b>	Nl/min	74
<b>Peso <i>Weight</i></b>	Kg	0.245

## Generatori di vuoto monostadio compatti a cartuccia mod. EVM1SC

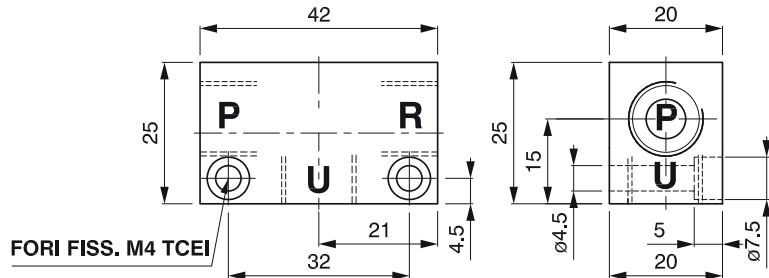
**Compact single-stage cartridge vacuum generator**  
mod. EVM1S



Trova impiego specifico nell'aspirazione da singoli punti di lavoro con attacco ad una o più ventose.

La sua dimensione compatta ed il peso ridotto lo rendono particolarmente indicato per installazioni che necessitano di un ingombro minimo, senza rinunciare alle prestazioni.

*Its compact size and low weight make it particularly suitable for plants with minimum overall dimensions, while keeping the same performances. Used particularly for suction from one or more working areas, attached directly to one or more suction cup.*



Caratteristiche Technical details	U. Misura U. Measure	EVM1SC
<b>Pressione d'esercizio Working pressure</b>	Bar	2,5 – 3,5
<b>Vuoto max Max vacuum</b>	-kPa	83,2
<b>Attacco aspirazione (U) Suction cup attachment (U)</b>		1/4" gas
<b>Alimentazione aria compressa (P) Air compressed attachment (P)</b>		1/4" gas
<b>Scarico aria (R) Exhaust air attachment (R)</b>		1/4" gas
<b>Posizione di montaggio Mounting position</b>		indifferente <i>indifferent</i>
<b>Consumo d'aria a 3 Bar Air consumption at 3 bar</b>	Nl/min	45
<b>Portata (aspirazione) a 3,5 Bar Vacuum flow at 3,5 bar</b>	Nl/min	27
<b>Peso Weight</b>	Kg	0.046

## Generatori di vuoto monostadio compatti

mod. EVM1SS

**Compact single-stage vacuum generator**

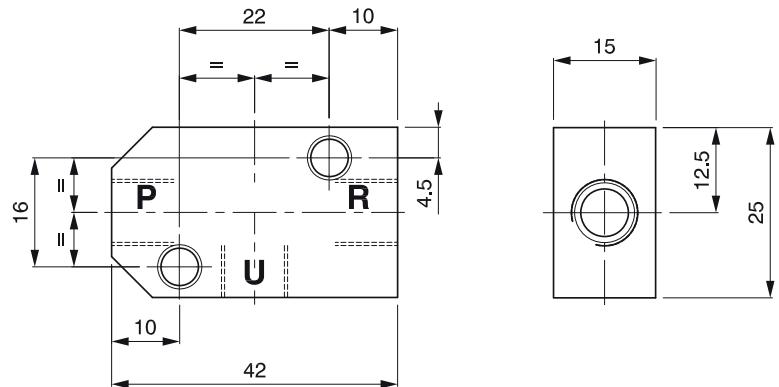
mod. EVM1SS



Trova impiego specifico nell'aspirazione da singoli punti di lavoro con attacco ad una o più ventose.

La sua dimensione compatta ed il peso ridotto lo rendono particolarmente indicato per installazioni che necessitano di un ingombro minimo, senza rinunciare alle prestazioni.

*Its compact size and low weight make it particularly suitable for plants with minimum overall dimensions, while keeping the same performances. Used particularly for suction from one or more working areas, attached directly to one or more suction cup.*



Caratteristiche <i>Technical details</i>	U. Misura <i>U. Measure</i>	EVM1SS
<b>Pressione d'esercizio <i>Working pressure</i></b>	Bar	3 – 4,5
<b>Vuoto max <i>Max vacuum</i></b>	-kPa	79,9
<b>Attacco aspirazione (U) <i>Suction cup attachment (U)</i></b>		1/8" gas
<b>Alimentazione aria compressa (P) <i>Air compressed attachment (P)</i></b>		1/8" gas
<b>Scarico aria (R) <i>Exhaust air attachment (R)</i></b>		1/8" gas
<b>Posizione di montaggio <i>Mounting position</i></b>		indifferente <i>indifferent</i>
<b>Consumo d'aria a 3 Bar <i>Air consumption at 3 bar</i></b>	Nl/min	45
<b>Portata (aspirazione) a 3,5 Bar <i>Vacuum flow at 3,5 bar</i></b>	Nl/min	32
<b>Peso <i>Weight</i></b>	Kg	0.038

## Generatori di vuoto monostadio compatti a cartuccia mod. EVM2SC

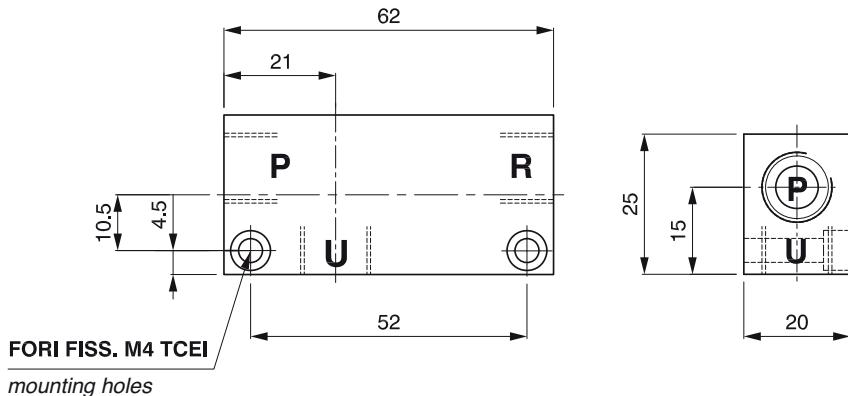
**Compact single-stage cartridge vacuum generator**  
mod. EVM2S



Trova impiego specifico nell'aspirazione da singoli punti di lavoro con attacco ad una o più ventose.

La sua dimensione compatta ed il peso ridotto lo rendono particolarmente indicato per installazioni che necessitano di un ingombro minimo, senza rinunciare alle prestazioni.

*Its compact size and low weight make it particularly suitable for plants with minimum overall dimensions, while keeping the same performances. Used particularly for suction from one or more working areas, attached directly to one or more suction cup.*



Caratteristiche Technical details	U. Misura U. Measure	EVM2SC
<b>Pressione d'esercizio Working pressure</b>	Bar	2,5 – 3,5
<b>Vuoto max Max vacuum</b>	-kPa	85,2
<b>Attacco aspirazione (U) Suction cup attachment (U)</b>		1/4" gas
<b>Alimentazione aria compressa (P) Air compressed attachment (P)</b>		1/4" gas
<b>Scarico aria (R) Exhaust air attachment (R)</b>		1/4" gas
<b>Posizione di montaggio Mounting position</b>		indifferente <i>indifferent</i>
<b>Consumo d'aria a 3 Bar Air consumption at 3 bar</b>	Nl/min	60
<b>Portata (aspirazione) a 3,5 Bar Vacuum flow at 3,5 bar</b>	Nl/min	35
<b>Peso Weight</b>	Kg	0.079

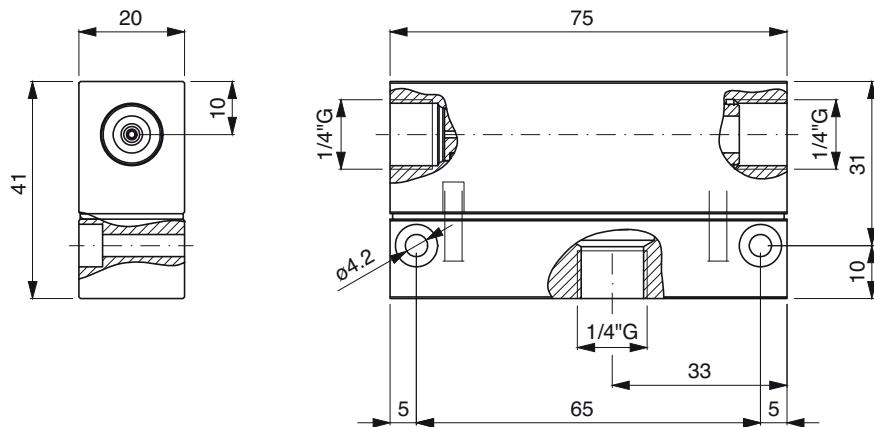
## Generatori di vuoto doppio stadio a cartuccia mod. ECMD

**Double-stage cartridge vacuum generators**  
mod. ECMD



I Nuovi generatori di vuoto a cartuccia intercambiabile con tecnologia DOPPIO STADIO offrono un elevato rendimento in termini di portata e grado di vuoto a fronte di un consumo sensibilmente contenuto, aumentando l'economicità di utilizzo senza rinunciare alle prestazioni.

Grazie alla loro conformazione e alle dimensioni ridotte possono essere utilizzati sia singolarmente che in configurazione parallela anche sulla struttura dell'applicazione.



Modello Model	Pressione d'alimentazione / Working pressure												Grado di vuoto massimo in -kPa Maximum vacuum level in -kPa			
	3 BAR			4 BAR			5 BAR			6 BAR						
	grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa	portata NI/min vacuum flow NI/min	consumo NI/min air consuption NI/min	grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa	portata NI/min vacuum flow NI/min	consumo NI/min air consuption NI/min	grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa	portata NI/min vacuum flow NI/min	consumo NI/min air consuption NI/min	grado di vuoto -kPa vacuum level in -kPa	portata NI/min vacuum flow NI/min	consumo NI/min air consuption NI/min				
<b>ECMD 60</b>	73	45	23	89	52	28	87	55	33	85	58	39	83	67	45	89
<b>ECMD 90</b>	50	58	29	64	67	36	83	73	43	91	87	50	90	100	57	91
<b>ECMD 100</b>	47	68	29	63	82	36	75	92	43	84	100	50	90	105	57	90
<b>ECMD 120</b>	77	92	57	86	108	68	84	117	83	83	121	100	81	128	113	87
<b>ECMD 130</b>	60	100	57	86	108	68	87	117	83	86	125	96	85	130	113	88
<b>ECMD 140</b>	58	90	73	87	125	92	91	133	113	90	142	129	88	145	150	91

## Generatori di vuoto doppio stadio a cartuccia mod. ECMDV

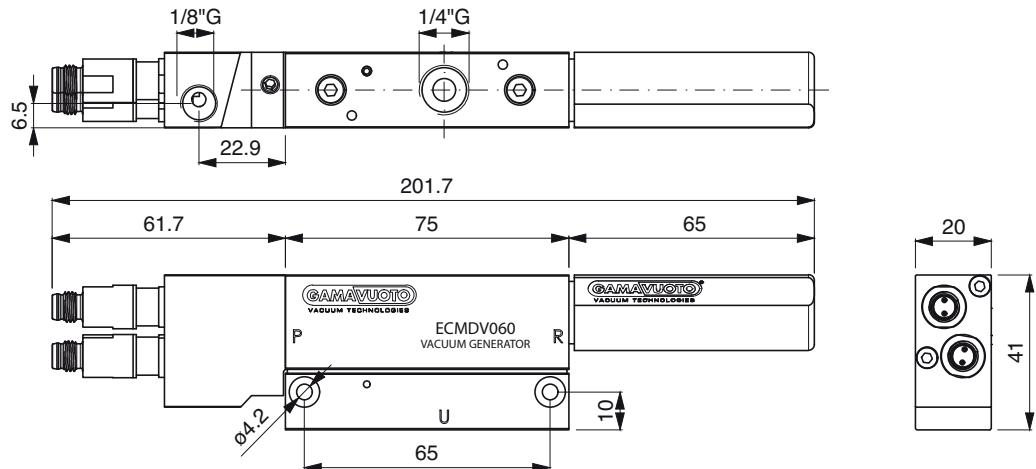
**Double-stage cartridge vacuum generators**  
mod. ECMDV



I Nuovi generatori di vuoto a cartuccia intercambiabile con tecnologia DOPPIO STADIO offrono un elevato rendimento in termini di portata e grado di vuoto a fronte di un consumo sensibilmente contenuto, aumentando l'economicità di utilizzo senza rinunciare alle prestazioni. Grazie alla loro conformazione e alle dimensioni ridotte possono essere utilizzati sia singolarmente che in configurazione parallela anche sulla struttura dell'applicazione. In questa versione sono presenti le elettrovalvole a due vie 24 Volt DC per l'alimentazione dell'aria e per il contro-soffio regolabile che agevola il distacco delle ventose.

The new interchangeable cartridge vacuum generators with DOUBLE STAGE technology offer a high efficiency in terms of flow rate and vacuum level compared to a sensibly low consumption, increasing the low cost of use without forgoing performance.

Thanks to their shape and small size they can be used both individually and in parallel configuration also on the application structure. On the ECMDV version, two-way 24-Volt DC solenoid valves are available for air supply and for the adjustable blow-off which facilitates the detachment of the suction cups.



Modello Model	Pressione d'alimentazione / Working pressure												Grado di vuoto massimo in -kPa Maximum vacuum level in -kPa			
	3 BAR			4 BAR			5 BAR			6 BAR						
	grado di vuoto -kPa	portata NI/min	consumo NI/min	grado di vuoto -kPa	portata NI/min	consumo NI/min	grado di vuoto -kPa	portata NI/min	consumo NI/min	grado di vuoto -kPa	portata NI/min	consumo NI/min				
vacuum level in -kPa	vacuum flow NI/min	air consuption NI/min	vacuum level in -kPa	vacuum flow NI/min	air consuption NI/min	vacuum level in -kPa	vacuum flow NI/min	air consuption NI/min	vacuum level in -kPa	vacuum flow NI/min	air consuption NI/min	vacuum level in -kPa	vacuum flow NI/min	air consuption NI/min		
<b>ECMDV 60</b>	73	45	23	89	52	28	87	55	33	85	58	39	83	67	45	89
<b>ECMDV 90</b>	50	58	29	64	67	36	83	73	43	91	87	50	90	100	57	91
<b>ECMDV 100</b>	47	68	29	63	82	36	75	92	43	84	100	50	90	105	57	90
<b>ECMDV 120</b>	77	92	57	86	108	68	84	117	83	83	121	100	81	128	113	87
<b>ECMDV 130</b>	60	100	57	86	108	68	87	117	83	86	125	96	85	130	113	88
<b>ECMDV 140</b>	58	90	73	87	125	92	91	133	113	90	142	129	88	145	150	91



**Connettore**  
**Connector**  
JST



**Connettore**  
**Connector**  
M8

**Tipo valvola / kind of valve** 2/2 a cartuccia / cartridge 2/2

<b>Tipo valvola / kind of valve</b>	2/2 a cartuccia / cartridge 2/2
<b>Vottaggio / Voltage</b>	24 VDC (4 W)
<b>Solenoid / Solenoid</b>	circolare / round
<b>Connettore / Connector</b>	maschio / male M8 o JST
<b>Flusso / Flow</b>	assiale 250 Nl/min / axial 250 Nl/min
<b>Fluido</b> <b>Fluid</b>	aria compressa, vuoto, gas inerti compressed air, vacuum, inert gases
<b>Campo di pressione / Pressure range</b>	da -1 a 8 bar / -1 a 8 bar
<b>Lubrificazione / Lubrication</b>	non necessaria / unnecessary
<b>Filtrazione / Filtration</b>	40µ
<b>Temperatura di utilizzo / Temperature range</b>	- 18 ° C a + 50 ° C
<b>Flusso (a 6 bar Δp = 1 bar)</b> <b>Flow (at 6 bar Δp = 1 bar)</b>	fino a 90 Nl/min till 90 Nl/min
<b>Campo di tensione</b> <b>Voltage range</b>	-15% A + 10% della tensione nominale -15% to + 10% of nominal voltage

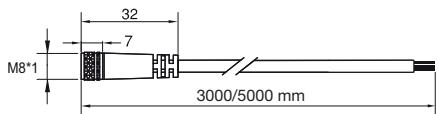
**Codificatore / Encoder**

modello model	portata vacuum flow	tipo valvole kind of valves	silenziatore silencer
<b>ECMDV</b>	-	-	-
<b>60</b>	<b>01</b> Con valvola alimentazione / with air supply valve NC 24 Volt DC JST		(no silencer)
<b>90</b>	<b>02</b> Con valvola soffio / with blowing valve NC 24 Volt DC JST		<b>S</b> (with silencer)
<b>100</b>	<b>03</b> Con valvole alimentazione e soffio / with air supply and blowing valves NC 24 Volt DC JST		
<b>120</b>	<b>04</b> Con valvola alimentazione / with air supply valve NC 24 Volt DC conn. M8		
<b>130</b>	<b>05</b> Con valvola soffio / with blowing valve NC 24 Volt DC conn. M8		
<b>140</b>	<b>06</b> Con valvole alimentazione e soffio / with air supply and blowing valves NC 24 Volt DC conn. M8		

ESEMPIO CODIFICA  
CODE EXAMPLE

**ECMDV 60 01 S**

**Accessori opzionali**  
**Optional part dimensions**



- Cavo / cable 3000 mm SVCD3M83000  
M8 3 poli / 3-pole  
per vacuostato / for vacuum switch SVCD5
- Cavo / cable 3000 mm SVCDM83000  
M8 4 poli / 4-pole  
per vacuostato / for vacuum switch SVCD10
- Cavo / cable 5000 mm ECMV85000  
M8 3 poli / 3-pole  
per elettrovalvole generatore di vuoto  
for generator electric valves connector

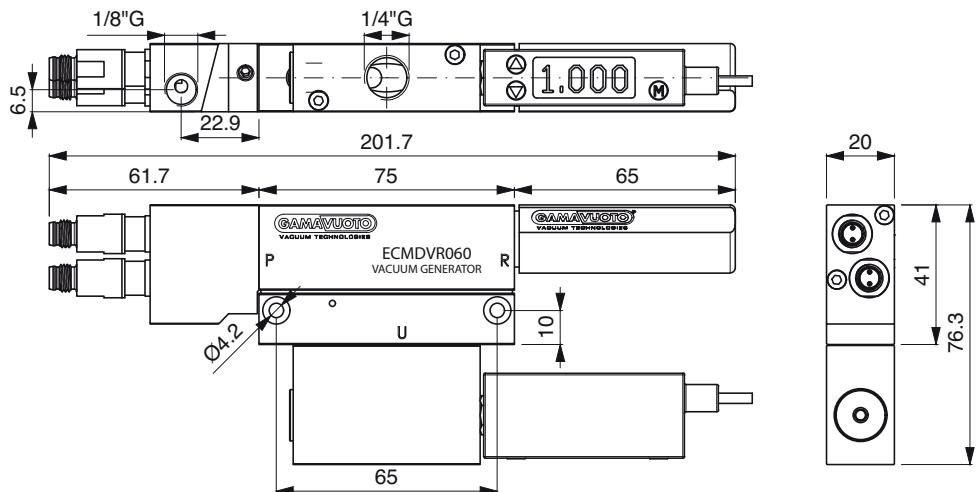
## Generatori di vuoto doppio stadio a cartuccia mod. ECMDVR

**Double-stage cartridge vacuum generators**  
mod. ECMDVR



I Nuovi generatori di vuoto a cartuccia intercambiabile con tecnologia DOPPIO STADIO offrono un elevato rendimento in termini di portata e grado di vuoto a fronte di un consumo sensibilmente contenuto, aumentando l'economicità di utilizzo senza rinunciare alle prestazioni. Grazie alla loro conformazione e alle dimensioni ridotte possono essere utilizzati sia singolarmente che in configurazione parallela anche sulla struttura dell'applicazione. In questa versione sono presenti le elettrovalvole a due vie 24 Volt DC per l'alimentazione dell'aria e per il contro-soffio regolabile che agevola il distacco delle ventose, il vacuostato digitale con connettore M8 e una valvola unidirezionale che permette il mantenimento del vuoto anche in caso di assenza improvvisa di corrente elettrica.

The new interchangeable cartridge vacuum generators with DOUBLE STAGE technology offer a high efficiency in terms of flow rate and vacuum level compared to a sensibly low consumption, increasing the low cost of use without forgoing performance. Thanks to their shape and small size they can be used both individually and in parallel configuration also on the application structure. In this version there are the two-way 24 Volt DC solenoid valves for the air supply and for the adjustable counter-blow that facilitates the detachment of the suction cups, the digital vacuum switch with M8 connector and a one-way valve that allows the maintenance of the vacuum even in the event of a sudden power failure.



Pressione d'alimentazione / Working pressure

Modello Model	3 BAR			4 BAR			5 BAR			6 BAR			7 BAR			Grado di vuoto massimo in -kPa Maximum vacuum level in -kPa
	grado di vuoto -kPa	portata NI/min	consumo NI/min	grado di vuoto -kPa	portata NI/min	consumo NI/min	grado di vuoto -kPa	portata NI/min	consumo NI/min	grado di vuoto -kPa	portata NI/min	consumo NI/min	grado di vuoto -kPa	portata NI/min	consumo NI/min	
ECMDVR 60	73	45	23	89	52	28	87	55	33	85	58	39	83	67	45	89
ECMDVR 90	50	58	29	64	67	36	83	73	43	91	87	50	90	100	57	91
ECMDVR 100	47	68	29	63	82	36	75	92	43	84	100	50	90	105	57	90
ECMDVR 120	77	92	57	86	108	68	84	117	83	83	121	100	81	128	113	87
ECMDVR 130	60	100	57	86	108	68	87	117	83	86	125	96	85	130	113	88
ECMDVR 140	58	90	73	87	125	92	91	133	113	90	142	129	88	145	150	91



Connettore  
Connector  
JST



Connettore  
Connector  
M8

**Tipo valvola / kind of valve** 2/2 a cartuccia / cartridge 2/2

<b>Tipo valvola / kind of valve</b>	2/2 a cartuccia / cartridge 2/2
<b>Voltaggio / Voltage</b>	24 VDC (4 W)
<b>Solenoido / Solenoid</b>	circolare / round
<b>Connettore / Connector</b>	maschio / male M8 o JST
<b>Flusso / Flow</b>	assiale 250 NL/min / axial 250 NL/min
<b>Fluido</b> <b>Fluid</b>	aria compressa, vuoto, gas inerti compressed air, vacuum, inert gases
<b>Campo di pressione / Pressure range</b>	da -1 a 8 bar / -1 a 8 bar
<b>Lubrificazione / Lubrication</b>	non necessaria / unnecessary
<b>Filtrazione / Filtration</b>	40µ
<b>Temperatura di utilizzo / Temperature range</b>	- 18 ° C a + 50 ° C
<b>Flusso (a 6 bar Δp = 1 bar)</b> <b>Flow (at 6 bar Δp = 1 bar)</b>	fino a 90 NL/min till 90 NL/min
<b>Campo di tensione</b> <b>Voltage range</b>	-15% A + 10% della tensione nominale -15% to + 10% of nominal voltage

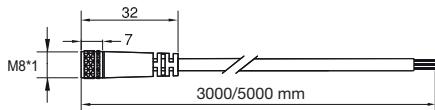
**Codificatore / Encoder**

modello model	portata vacuum flow	tipo valvole kind of valves	tipo vacuostato kind of vacuum switch	silenziatore silencer
ECMDVR	-	-	-	-
60	01 Con valvola alimentazione / with air supply valve NC 24 Volt DC JST	00 No vacuum switch	-	(no silencer)
90	02 Con valvola soffio / with blowing valve NC 24 Volt DC JST	01 SVCD05P0101P	S	(with silencer)
100	03 Con valvole alimentazione e soffio / with air supply and blowing valves NC 24 Volt DC JST	02 SVCD05P0102P		
120	04 Con valvola alimentazione / with air supply valve NC 24 Volt DC conn. M8	06 SVCD05P0401P		
130	05 Con valvola soffio / with blowing valve NC 24 Volt DC conn. M8	07 SVCD05P0402P		
140	06 Con valvole alimentazione e soffio / with air supply and blowing valves NC 24 Volt DC conn. M8	08 SVCD05V0101P		
		09 SVCD05V0102P		
		12 SVCD05V0401P		
		13 SVCD05V0402P		
		16 SVCD10A0201P		
		17 SVCD10A0202P		
		19 SVCD10A0401P		
		22 SVCD10V0201P		
		23 SVCD10V0202P		
		25 SVCD10V0401P		
		26 SVCD10V0401P		

ESEMPIO CODIFICA  
CODE EXAMPLE

**ECMDVR 60 01 00 S**

**Accessori opzionali**  
**Optional part dimensions**



Cavo / cable 3000 mm SVCD3M83000  
M8 3 poli / 3-pole

per vacuostato / for vacuum switch SVCD5



Cavo / cable 3000 mm SVCDM83000  
M8 4 poli / 4-pole

per vacuostato / for vacuum switch SVCD10



Cavo / cable 5000 mm ECMV85000  
M8 3 poli / 3-pole

per elettrovalvole generatore di vuoto  
for generator electric valves connector

## Generatori di vuoto multistadio

mod. AVL 3 - 7

### Multi-stage vacuum generators

mod. AVL 3 - 7

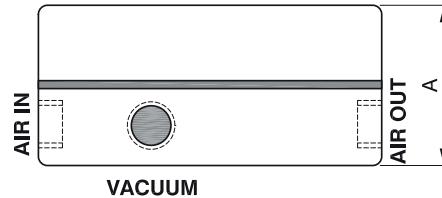
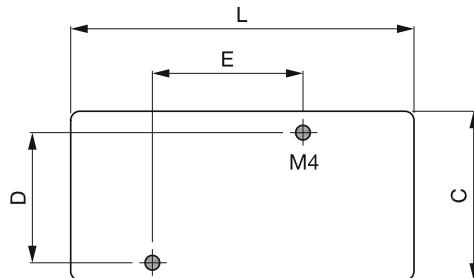


### Serie air economy (AVL)

Rappresenta la soluzione ideale per impianti che devono sollevare materiali pesanti o particolarmente ruvidi. Vengono normalmente impiegati per asservire più punti di lavoro.

### Air economy series (AVL)

The ideal proposal for equipment used to lift material that is either heavy or particularly rough. They are normally used to operate in more than one work area.



Art.	A	C	L	Ai Ø Air in	Ao Ø Air out	V Ø Vacuum	D	E
<b>AVL 3</b>	31,5	35	69	1/8"	1/8"	1/8"	27	30
<b>AVL 7</b>	31,5	42	69	1/8"	1/8"	1/8"	34	30

#### Caratteristiche Technical details

**Pressione ottimale d'eserc. (Bar max 7)**  
Optimum working pressure (Bar max 7)

**AVL 3** 4 **AVL 7** 4

**Consumo d'aria Nl/min a 4 Bar**  
Air consumption Nl/min at 4 Bar

**AVL 3** 32 **AVL 7** 64

**Vuoto max raggiungibile -kPa a 4 Bar**  
Max. vacuum possible -kPa 4 Bar

**AVL 3** 87 **AVL 7** 87

**Portata (aspirazione) Nl/min. a 4 Bar**  
(Suction) capacity Nl/min. at 4 Bar

**AVL 3** 56 **AVL 7** 110

## Generatori di vuoto multistadio

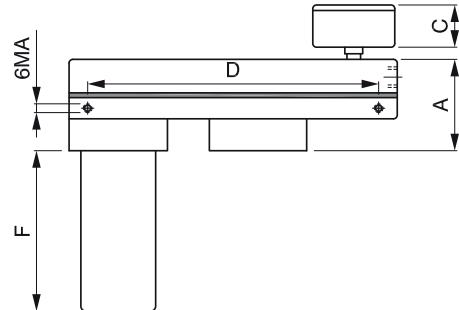
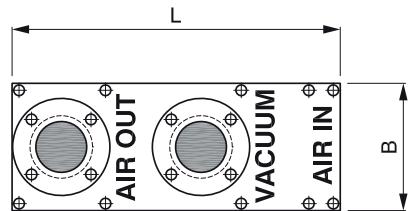
mod. AVL 90 - 180 - 240

### Multi-stage vacuum generators

mod. AVL 90 - 180 - 240



Art.	A	B	C	L	F	Ai Ø Air in	Ao Ø Air out	V Ø Vacuum	ØV Att. Vuotometro Vacuum gauge	D
<b>AVL 90</b>	72	97	43	250	117	3/8"	1"	1"	1/4"	221
<b>AVL 180</b>	90	97	43	250	168	3/8"	1-1/2"	1-1/2"	1/4"	221
<b>AVL 240</b>	110	97	43	250	168	3/8"	1-1/2"	1-1/2"	1/4"	221



Caratteristiche Technical details	AVL 90	AVL 180	AVL 240
<b>Pressione ottimale d'eserc. (Bar max 7) Optimum working pressure (Bar max 7)</b>	4	4	4
<b>Consumo d'aria Nl/min a 4 Bar Air consumption Nl/min at 4 Bar</b>	250	500	750
<b>Vuoto max raggiungibile -kPa a 6 Bar Max. vacuum possible -kPa 6 Bar</b>	90	90	90
<b>Portata (aspirazione) Nl/min. a 6 Bar (Suction) capacity Nl/min. at 6 Bar</b>	900	1580	2400

## Generatori di vuoto multistadio

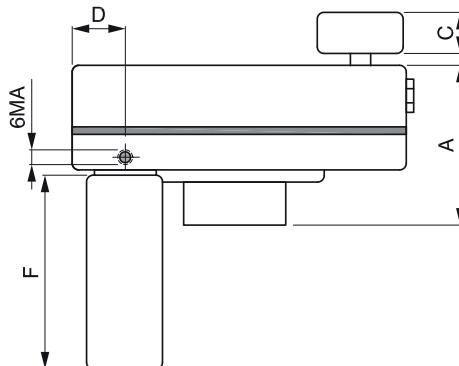
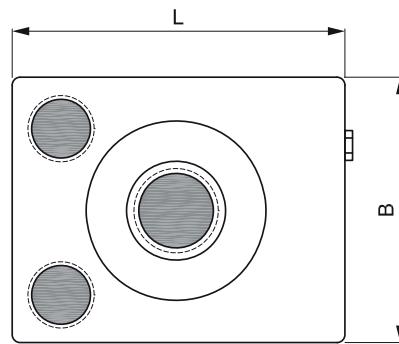
mod. AVL 360 - 540

### Multi-stage vacuum generators

mod. AVL 360 - 540



Art.	A	B	C	L	F	Ai Ø Air in	Ao Ø Air out	V Ø Vacuum	ØV Att. Vuotometro Vacuum gauge	D
<b>AVL 360</b>	117	195	43	250	168	3/8"	1-1/2"x2	2"	1/4"	55,5
<b>AVL 540</b>	138	196	43	250	168	1/2"	1-1/2"x2	2"	1/4"	55,5



#### Caratteristiche Technical details

	AVL 360	AVL 540
<b>Pressione ottimale d'eserc. (Bar max 7)</b> <i>Optimum working pressure (Bar max 7)</i>	4	4
<b>Consumo d'aria NI/min a 4 Bar</b> <i>Air consumption NI/min at 4 Bar</i>	1000	1500
<b>Vuoto max raggiungibile -kPa a 6 Bar</b> <i>Max. vacuum possible -kPa 6 Bar</i>	90	90
<b>Portata (aspirazione) NI/min. a 6 Bar</b> <i>(Suction) capacity NI/min. at 6 Bar</i>	3160	4800

## Generatori di vuoto multistadio

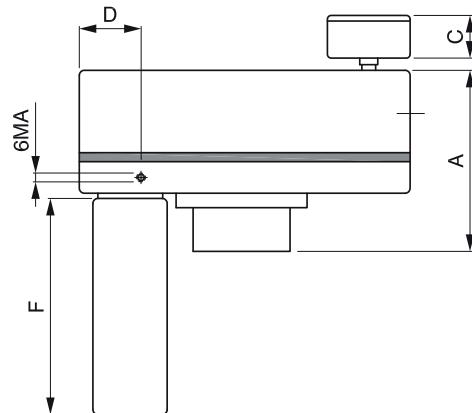
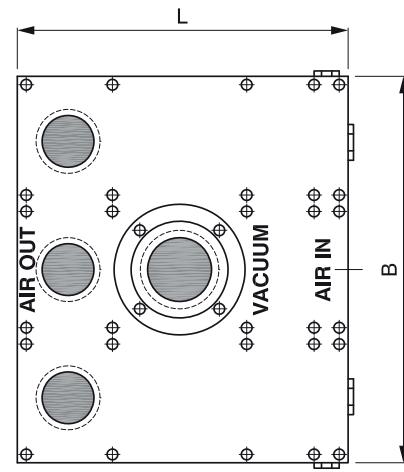
mod. AVL 720

**Multi-stage vacuum generators**

mod. AVL 720



Art.	A	B	C	L	F	Ai Ø	Ao Ø	V Ø	ØV Att.	D
						Air in	Air out	Vacuum	Vuotometro Vacuum gauge	
<b>AVL 720</b>	138	295	43	250	168	1/2"	1-1/2"x3	2"	1/4"	55,5



### Caratteristiche

Technical details

**AVL 720**

**Pressione ottimale d'eserc. (Bar max 7)**  
Optimum working pressure (Bar max 7)

4

**Consumo d'aria Nl/min a 4 Bar**  
Air consumption Nl/min at 4 Bar

2250

**Vuoto max raggiungibile -kPa a 6 Bar**  
Max. vacuum possible -kPa 6 Bar

90

**Portata (aspirazione) Nl/min. a 6 Bar**  
(Suction) capacity Nl/min. at 6 Bar

7200

## Generatori di vuoto multistadio

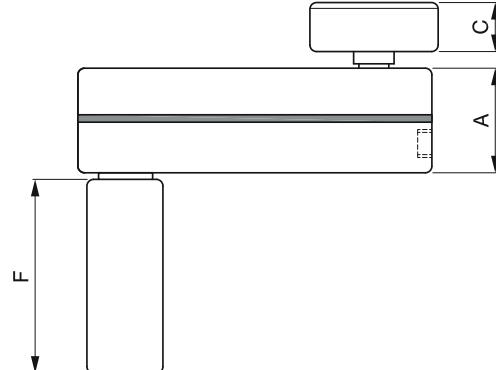
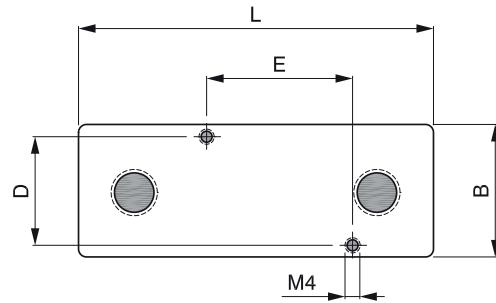
mod. AVLD 4 - 8 - 12

### Multi-stage vacuum generators

mod. AVLD 4 - 8 - 12



Art.	A	B	C	L	F	Ai Ø Air in	Ao Ø Air out	V Ø Vacuum	ØV Att. Vuotometro Vacuum gauge	D	E
<b>AVLD 4</b>	48	67	43	182	118	1/4"	3/4"	3/4"	1/4"	57	74
<b>AVLD 8</b>	48	67	43	182	118	1/4"	3/4"	3/4"	1/4"	57	74
<b>AVLD 12</b>	67	67	43	182	118	3/8"	3/4"	3/4"	1/4"	57	74



Caratteristiche Technical details	AVLD 4	AVLD 8	AVLD 12
<b>Pressione ottimale d'eserc. (Bar max 7) Optimum working pressure (Bar max 7)</b>	6	6	6
<b>Consumo d'aria NI/min a 4 Bar Air consumption NI/min at 4 Bar</b>	68	136	270
<b>Vuoto max raggiungibile -kPa a 6 Bar Max. vacuum possible -kPa 6 Bar</b>	90	90	90
<b>Portata (aspirazione) NI/min. a 6 Bar (Suction) capacity NI/min. at 6 Bar</b>	300	500	900

## Generatori di vuoto multistadio

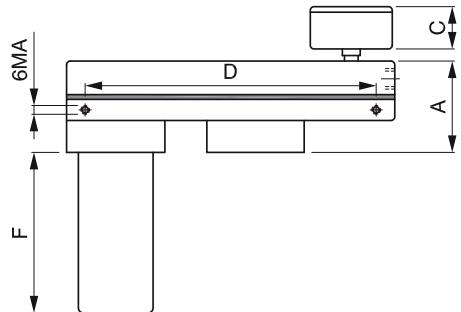
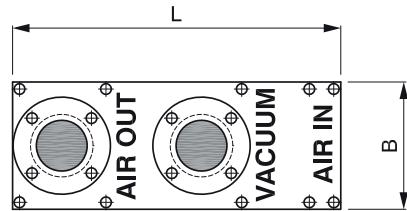
mod. AVLD 16 - 32 - 48

### Multi-stage vacuum generators

mod. AVLD 16 - 32 - 48



Art.	A	B	C	L	F	Ai Ø Air in	Ao Ø Air out	V Ø Vacuum	ØV Att. Vuotometro Vacuum gauge	D
<b>AVLD 16</b>	72	97	43	250	168	3/8"	1-1/2"	1-1/2"	1/4"	221
<b>AVLD 32</b>	90	97	43	250	168	3/8"	1-1/2"	1-1/2"	1/4"	221
<b>AVLD 48</b>	111	97	43	250	168	3/8"	1-1/2"	1-1/2"	1/4"	221



Caratteristiche Technical details	AVLD 16	AVLD 32	AVLD 48
<b>Pressione ottimale d'eserc. (Bar max 7) Optimum working pressure (Bar max 7)</b>	6	6	6
<b>Consumo d'aria NI/min a 4 Bar Air consumption NI/min at 4 Bar</b>	280	500	750
<b>Vuoto max raggiungibile -kPa a 6 Bar Max. vacuum possible -kPa 6 Bar</b>	90	90	90
<b>Portata (aspirazione) NI/min. a 6 Bar (Suction) capacity NI/min. at 6 Bar</b>	1050	2100	3200

## Generatori di vuoto multistadio

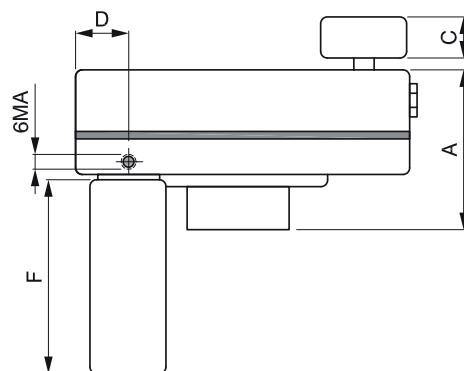
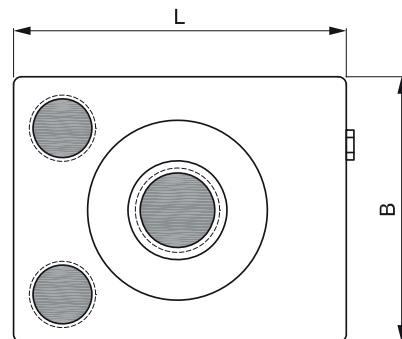
mod. AVLD 64 - 96

### Multi-stage vacuum generators

mod. AVLD 64 - 96



Art.	A	B	C	L	F	Ai Ø Air in	Ao Ø Air out	V Ø Vacuum	ØV Att. Vuotometro Vacuum gauge	D
<b>AVLD 64</b>	117	195	43	250	168	3/8"	1-1/2"x2	2"	1/4"	55,5
<b>AVLD 96</b>	138	196	43	250	168	1/2"	1-1/2"x2	2"	1/4"	55,5



#### Caratteristiche Technical details

	AVLD 64	AVLD 96
<b>Pressione ottimale d'eserc. (Bar max 7)</b> <i>Optimum working pressure (Bar max 7)</i>	6	6
<b>Consumo d'aria NI/min a 4 Bar</b> <i>Air consumption NI/min at 4 Bar</i>	1000	1250
<b>Vuoto max raggiungibile -kPa a 6 Bar</b> <i>Max. vacuum possible -kPa 6 Bar</i>	90	90
<b>Portata (aspirazione) NI/min. a 6 Bar</b> <i>(Suction) capacity NI/min. at 6 Bar</i>	4200	6400

## Generatori di vuoto multistadio

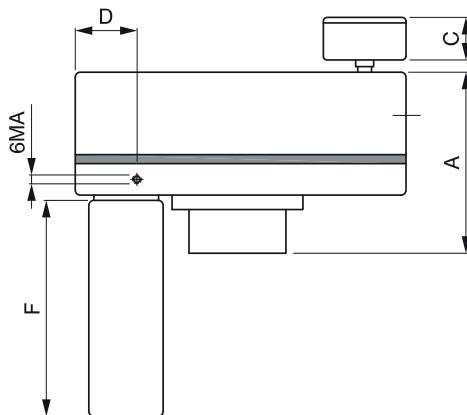
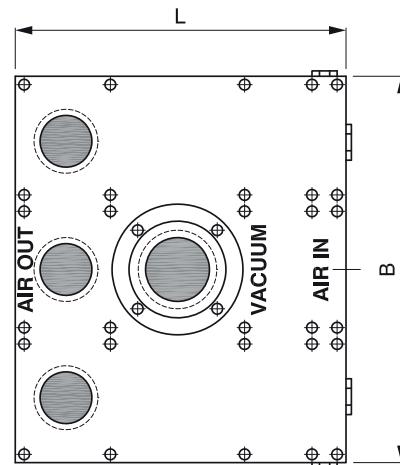
mod. AVLD 128

**Multi-stage vacuum generators**

mod. AVLD 128



Art.	A	B	C	L	F	Ai Ø Air in	Ao Ø Air out	V Ø Vacuum	ØV Att. Vuotometro Vacuum gauge	D
<b>AVLD 128</b>	138	295	43	250	168	1/2"	1-1/2"x3	2"	1/4"	55,5



### Caratteristiche

Technical details

**AVLD 128**

**Pressione ottimale d'eserc. (Bar max 7)**  
Optimum working pressure (Bar max 7)

6

**Consumo d'aria Ni/min a 4 Bar**  
Air consumption Ni/min at 4 Bar

2000

**Vuoto max raggiungibile -kPa a 6 Bar**  
Max. vacuum possible -kPa 6 Bar

90

**Portata (aspirazione) Ni/min. a 6 Bar**  
(Suction) capacity Ni/min. at 6 Bar

9600

## Generatori di vuoto multistadio

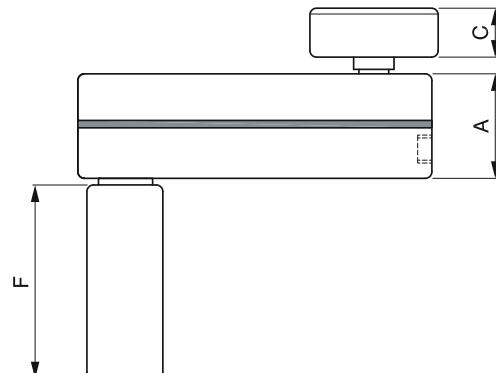
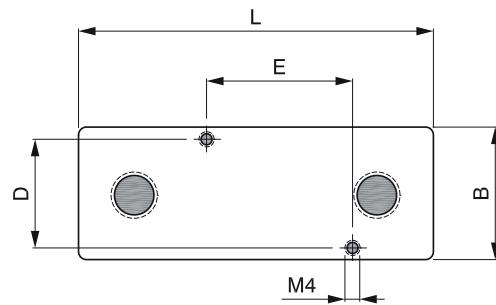
mod. AVLH 5 - 10

**Multi-stage vacuum generators**

mod. AVLH 5 - 10



Art.	A	B	C	L	F	Ai Ø Air in	Ao Ø Air out	V Ø Vacuum	ØV Att. Vuotometro Vacuum gauge	D	E
<b>AVLH 5</b>	32	67	43	182	120	1/4"	1/2"	1/2"	1/4"	57	74
<b>AVLH 10</b>	52	67	43	182	120	1/4"	1/2"	1/2"	1/4"	57	74



### Caratteristiche Technical details

	AVLH 5	AVLH 10
<b>Pressione ottimale d'eserc. (Bar max 7)</b> <i>Optimum working pressure (Bar max 7)</i>	5,2	5,2
<b>Consumo d'aria NI/min a 4 Bar</b> <i>Air consumption NI/min at 4 Bar</i>	120	240
<b>Vuoto max raggiungibile -kPa a 6 Bar</b> <i>Max. vacuum possible -kPa 6 Bar</i>	99	99
<b>Portata (aspirazione) NI/min. a 6 Bar</b> <i>(Suction) capacity NI/min. at 6 Bar</i>	160	320

## Generatori di vuoto multistadio

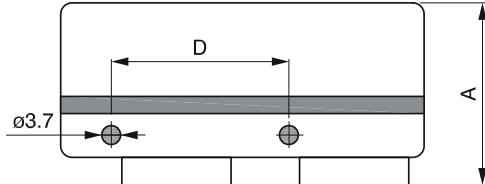
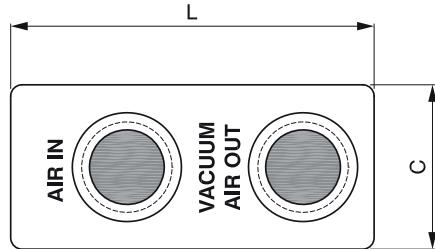
mod. AVLM 6 - 12

**Multi-stage vacuum generators**

mod. AVLM 6 -12



Art.	A	C	L	Ai Ø Air in	Ao Ø Air out	V Ø Vacuum	D
<b>AVLM 6</b>	30	30,5	66,5	1/8"	3/8"	3/8"	32,5
<b>AVLM 12</b>	34	30,5	66,5	1/8"	3/8"	3/8"	32,5



Caratteristiche Technical details	AVLM 6	AVLM 12
<b>Pressione ottimale d'eserc. (Bar max 7)</b> <i>Optimum working pressure (Bar max 7)</i>	6	6
<b>Consumo d'aria NI/min a 4 Bar</b> <i>Air consumption NI/min at 4 Bar</i>	36	72
<b>Vuoto max raggiungibile -kPa a 6 Bar</b> <i>Max. vacuum possible -kPa 6 Bar</i>	93	93
<b>Portata (aspirazione) NI/min. a 6 Bar</b> <i>(Suction) capacity NI/min. at 6 Bar</i>	90	160

## Generatori di vuoto multistadio

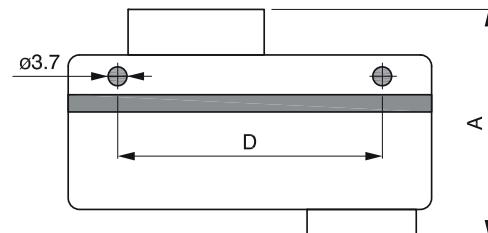
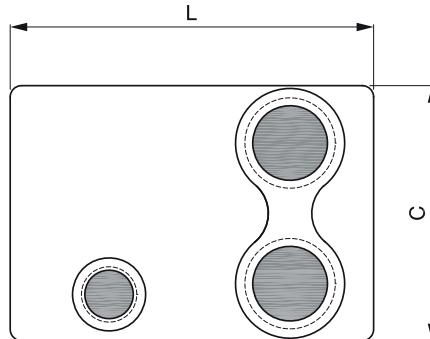
mod. AVLM 24 - 30

### Multi-stage vacuum generators

mod. AVLM 24 - 30



Art.	A	C	L	Ai Ø Air in	Ao Ø Air out	V Ø Vacuum	D
<b>AVLM 24</b>	43,9	45	66,5	1/8"	3/8" x 2	1/2"	46,5
<b>AVLM 30</b>	43,9	45	66,5	1/8"	3/8" x 2	1/2"	46,5



#### Caratteristiche Technical details

	AVLM 24	AVLM 30
<b>Pressione ottimale d'eserc. (Bar max 7)</b> <i>Optimum working pressure (Bar max 7)</i>	6	6
<b>Consumo d'aria Ni/min a 4 Bar</b> <i>Air consumption Ni/min at 4 Bar</i>	144	144
<b>Vuoto max raggiungibile -kPa a 6 Bar</b> <i>Max. vacuum possible -kPa 6 Bar</i>	93	93
<b>Portata (aspirazione) Ni/min. a 6 Bar</b> <i>(Suction) capacity Ni/min. at 6 Bar</i>	240	270

## Generatori di vuoto multistadio

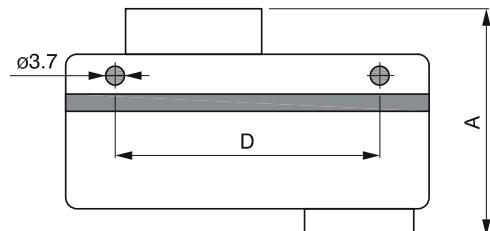
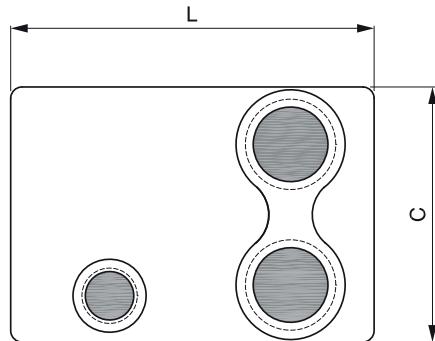
mod. AVLM 36 - 42

**Multi-stage vacuum generators**

mod. AVLM 36 - 42



Art.	A	C	L	Ai Ø Air in	Ao Ø Air out	V Ø Vacuum	D
<b>AVLM 36</b>	43,9	59	66,5	1/8"	3/8" x 2	1/2"	46,5
<b>AVLM 42</b>	43,9	59	66,5	1/8"	3/8" x 2	1/2"	46,5

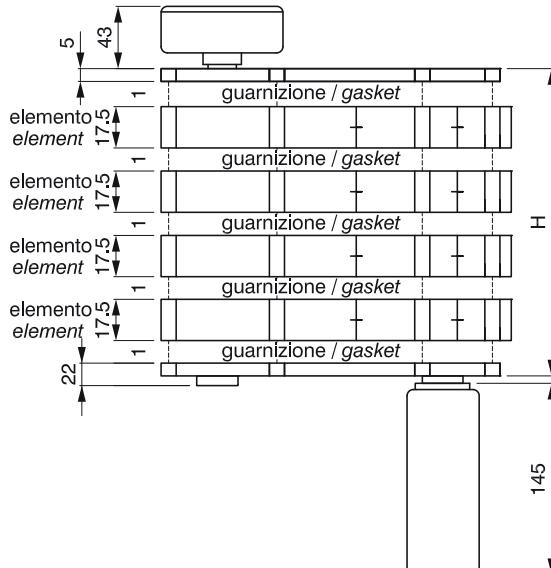


Caratteristiche Technical details	AVLM 36	AVLM 42
<b>Pressione ottimale d'eserc. (Bar max 7)</b> <i>Optimum working pressure (Bar max 7)</i>	6	6
<b>Consumo d'aria NI/min a 4 Bar</b> <i>Air consumption NI/min at 4 Bar</i>	216	216
<b>Vuoto max raggiungibile -kPa a 6 Bar</b> <i>Max. vacuum possible -kPa 6 Bar</i>	93	93
<b>Portata (aspirazione) NI/min. a 6 Bar</b> <i>(Suction) capacity NI/min. at 6 Bar</i>	360	396

## Generatori di vuoto multistadio

### generatori di vuoto modulari mod. AVLG

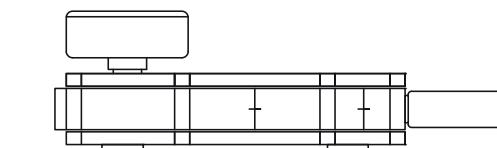
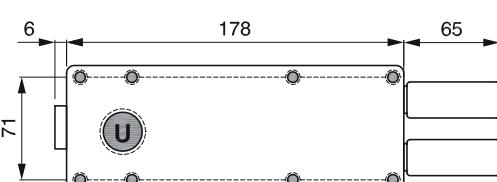
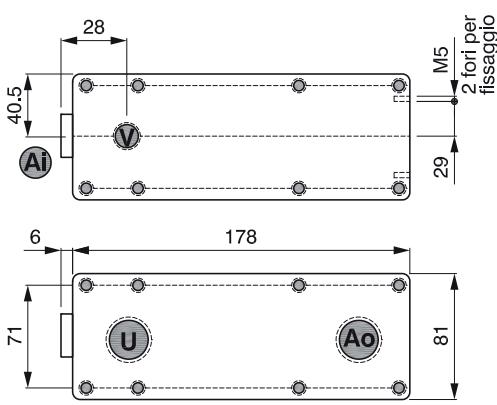
**Multi-stage vacuum generators**  
vacuum generators modular mod. AVLG



Con caratteristiche simili alla serie "AVL", i nuovi generatori serie "AVLG" sono realizzati in alluminio pressofuso ma con il grande vantaggio, essendo composti da 1 a 3 moduli pratici e leggeri, di poter essere "modificati" secondo le esigenze. Ogni modulo è composto da 1 o 2 file di eiettori, con i quali è possibile assemblare in modo semplice e veloce generatori che coprono portate comprese tra i 10 e i 50 mc/h mantenendo inalterato il valore di vuoto massimo raggiungibile.

La nuova serie "AVLG" grazie alla sua "modularità" è consigliata sugli impianti che mutando le applicazioni o le lavorazioni nel tempo devono modificare le portate.

With characteristics similar to the «AVL» series, the new «AVLG» generator series is made in die-cast aluminium, but with the great advantage of being made up of from 1 to 3 practical and light modules and of being «modified», according to requirements. Every module consists of 1 or 2 rows of ejectors, with which it is possible to easily and quickly assemble generators which cover capacities ranging from 10 to 50 cu m/h while always maintaining the same max possible vacuum. The new «AVLG» series, thanks to its «modularity», is recommended for systems whose capacity needs to be changed, because their applications or processes change over time (e.g. from cardboard boxes to films, or porous materials etc.).



Art.	Num. elementi N. of elements	H	Ai Ø Air in	Ao Ø Air out	V Ø Vacuum	ØV Att. Vuotometro Vacuum gauge
AVLG 12	1	46,5	1/4"	1"	1"	1/4"
AVLG 20	1	46,5	1/4"	1"	1"	1/4"
AVLG 30	2	65	1/4"	1"	1"	1/4"
AVLG 36	2	65	1/4"	1"	1"	1/4"
AVLG 42	3	83,5	1/4"	1"	1"	1/4"
AVLG 50	3	83,5	1/4"	1"	1"	1/4"
AVLG 66	4	102	1/4"	1"	1"	1/4"

### Caratteristiche Technical details

#### AVLG 12 AVLG 20 AVLG 30 AVLG 36 AVLG 42 AVLG 50 AVLG 66

Pressione ottimale d'eserc. (Bar max 7) Optimum working pressure (Bar max 7)	4	4	4	4	4	4	4
Consumo d'aria Ni/min a 4 Bar Air consumption Ni/min at 4 Bar	65	130	190	250	300	360	420
Vuoto max raggiungibile -kPa a 4 Bar Max. vacuum possible -kPa 4 Bar	90	90	90	90	90	90	90
Portata (aspirazione) Ni/min. a 6 Bar (Suction) capacity Ni/min. at 6 Bar	190	325	500	600	696	850	930

**Ai** Ingresso aria compressa  
Compressed air entry

**U** Vuoto  
Suction

**Ao** Scarico  
Air outlet

**V** Vuotometro  
Vacuum gauge

Disponibile anche con il silenziatori in linea.  
Available also with silencers in line.

## Generatori di vuoto multistadio

mod. GVML

**Multi-stage vacuum generators**

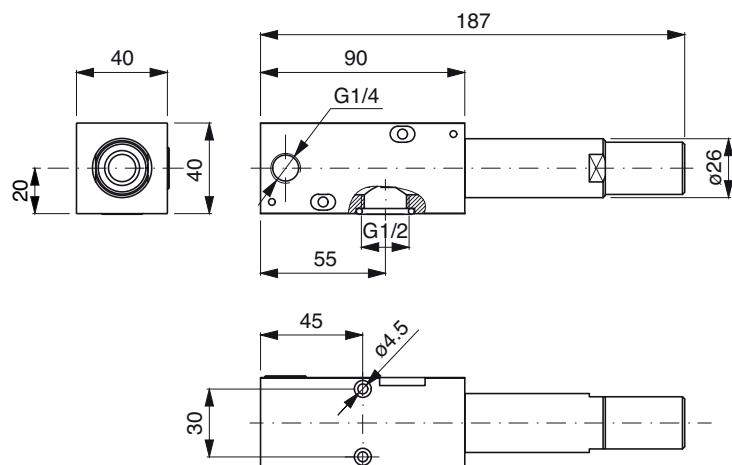
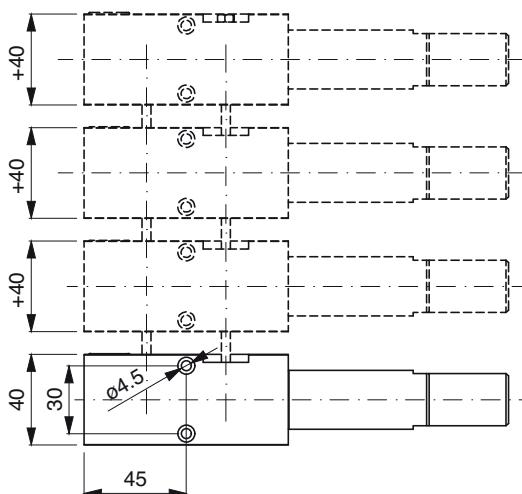
mod. GVML



Il generatore di vuoto multistadio GVML ha un ottimo rapporto tra la portata e il consumo d'aria nonostante le sue dimensioni compatte. È stato concepito per poter essere montato anche in configurazione modulare\*, contenendo quindi le dimensioni pur aumentando la sua capacità di portata. Il GVML rimane un'ottima scelta per la sua semplicità e l'economia di utilizzo.

The GVML multistage vacuum generator has an excellent ratio between flow rate and air consumption despite its compact size. It has been designed to be mounted also in a modular configuration \*, thus containing the dimensions while increasing its carrying capacity. The GVML remains an excellent choice for its simplicity and economy of use.

### Componente modulabile Modular component



Art. GVML



Bar	Vuoto Vacuum kPa	Portata Vacuum flow NI/min	Consumo Consumption NI/min
2	40	188,4	52,9
3	65	236,5	69,4
4	88	272,0	86,1
5	95	302,3	102,8
6	95	314,5	119,3
7	95	343,0	136,2
8	94	350,0	152,8

## Generatori di vuoto multistadio mod. VMM

**Multi-stage vacuum generators**  
mod. VMM

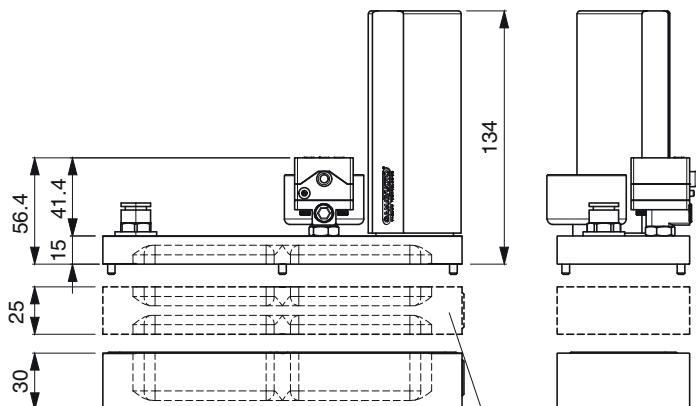
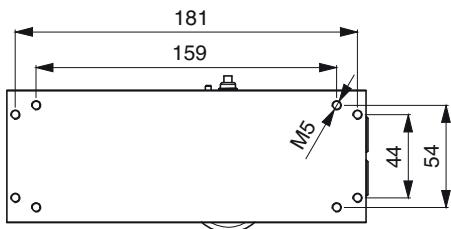


I nuovi generatori serie "VMM" sono realizzati in alluminio pressofuso composti da 1 a 2 moduli pratici e leggeri. Ogni modulo è composto da 1 o 2 file di cartucce e possono essere assemblati in modo semplice e veloce, con portate comprese tra i 192,8 e 1202 l/min mantenendo inalterato il valore di vuoto massimo raggiungibile.

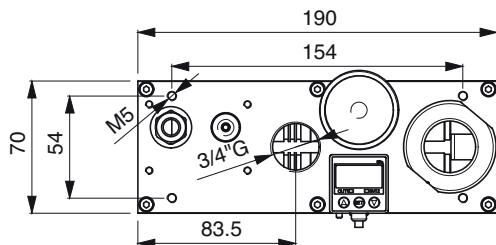
In questa versione possono essere presenti presenti il vacuostato digitale con connettore M8 e una valvola unidirezionale che permette il mantenimento del vuoto anche in caso di assenza improvvisa di corrente elettrica.

The new "VMM" series generators are made of die-cast aluminum composed of 1 to 2 practical and light modules. Each module consists of 1 or 2 rows of cartridges and can be assembled quickly and easily, with capacities ranging from 192,8 e 1202 l/min while maintaining the maximum achievable vacuum value unchanged.

In this version there are the digital vacuum switch with M8 connector and a one-way valve that allows the maintenance of the vacuum even in the event of a sudden power failure.



Secondo modulo  
per VMM3 e VMM4



Second element  
for VMM3 and VMM4

VMM1

Bar	Vuoto Vacuum kPa	Portata Vacuum flow NL/min	Consumo Consumption NL/min
2	40	192,8	53,3
3	65	240,9	70,0
4	88	276,0	86,7
5	95	306,7	103,3
6	95	318,9	120,0
7	95	347,0	136,7
8	94	354,0	153,3

VMM2

Bar	Vuoto Vacuum kPa	Portata Vacuum flow NL/min	Consumo Consumption NL/min
2	40	340,3	106,7
3	65	459,6	140,0
4	88	549,8	173,3
5	95	617,8	206,7
6	95	639,9	240,0
7	95	677,0	273,3
8	94	700,0	306,7

VMM3

Bar	Vuoto Vacuum kPa	Portata Vacuum flow NL/min	Consumo Consumption NL/min
2	40	398,5	160,0
3	65	552,5	210,0
4	88	664,1	260,0
5	95	729,1	310,0
6	95	768,7	360,0
7	95	816,8	410,0
8	94	852,2	460,0

VMM4

Bar	Vuoto Vacuum kPa	Portata Vacuum flow NL/min	Consumo Consumption NL/min
2	40	559,0	213,3
3	65	782,6	280,0
4	88	942,6	346,7
5	95	1042,8	413,3
6	95	1089,1	480,0
7	95	1148,8	546,7
8	94	1202,0	613,3

**Codificatore / Encoder**

modello <i>model</i>	cartuccia <i>cartridge</i>	valvola unidirezionale <i>unidirectional check valve</i>	tipo vacuostato <i>kind of vacuum switch</i>	vuotometro <i>vacuum gauge</i>	silenziatore <i>silencer</i>
<b>VMM</b>	<b>1</b>	N Senza valvola / (no valve)	00 No vacuum switch	N (no vuotometro)	- <i>(no silencer)</i>
	<b>2</b>	V Con valvola / with valve	01 SVCD30V0102	V SVM40	<b>S</b> <i>(with silencer)</i>
	<b>3</b>		02 SVCD30V0202		
	<b>4</b>		03 SVCD30V0302		
			04 SVCD30V0402		
			05 SVCD30V0502		
			06 SVCD30V0602		

ESEMPIO CODIFICA  
*CODE EXAMPLE***VMM 4 V 01 V S**

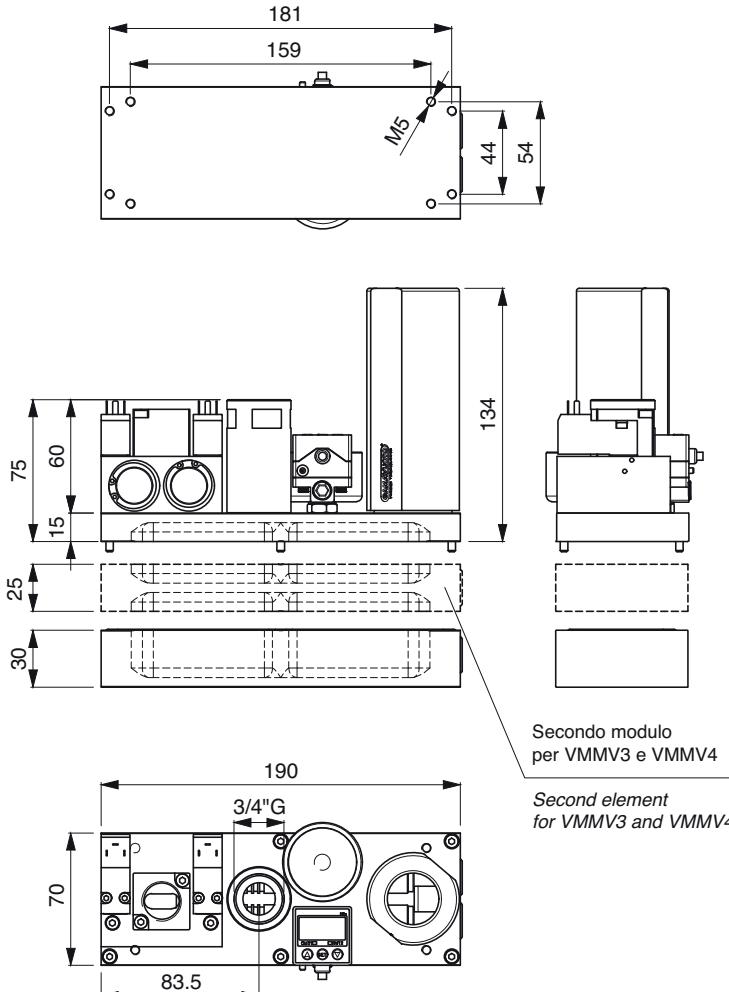
## Generatori di vuoto multistadio mod. VMMV

**Multi-stage vacuum generators**  
mod. VMMV



I nuovi generatori serie "VMM" sono realizzati in alluminio pressofuso composti da 1 a 2 moduli pratici e leggeri. Ogni modulo è composto da 1 o 2 file di cartucce e possono essere assemblati in modo semplice e veloce, con portate comprese tra i 192,8 e 1202 l/min mantenendo inalterato il valore di vuoto massimo raggiungibile. In questa versione sono presenti le elettrovalvole a due vie 24 Volt DC per l'alimentazione dell'aria e per il contro-soffio regolabile che agevola il distacco delle ventose, il vacuostato digitale con connettore M8 e una valvola unidirezionale che permette il mantenimento del vuoto anche in caso di assenza improvvisa di corrente elettrica.

The new "VMM" series generators are made of die-cast aluminum composed of 1 to 2 practical and light modules. Each module consists of 1 or 2 rows of cartridges and can be assembled quickly and easily, with capacities ranging from 192,8 e 1202 l/min while maintaining the maximum achievable vacuum value unchanged. In this version there are the two-way 24 Volt DC solenoid valves for the air supply and for the adjustable counter-blow that facilitates the detachment of the suction cups, the digital vacuum switch with M8 connector and a one-way valve that allows the maintenance of the vacuum even in the event of a sudden power failure.





Valvola  
Valve

<b>Lubrificazione / Lubrication</b>	non necessaria / unnecessary
<b>Temperatura / Temperature</b>	ambiente / ambient -10°C to + 50°C
<b>Pressione / Pressure</b>	2 ÷ 8 bar
<b>Tempo di risposta / Response time</b>	5 - 15 ms
<b>Ciclo di lavoro bobina / Coil duty cycle</b>	ED 100%
<b>Potenza / Power</b>	1 to 2,5 W (DC) 3 VA (AC)
<b>Voltage / Voltage</b>	12 - 24 V DC 24 - 115 - 230 VAC (other voltages on request)
<b>Variazione di voltaggio / Voltage variation</b>	± 10%
<b>Classe di isolamento bobina</b> <i>Coil Insulation class</i>	F
<b>Grado di protezione / Degrees of protection</b>	IP 65 (according to EN 60529)
<b>Connettore / Electrical connection</b>	Amp 2,8 x 0,5
<b>Costruzione bobina / Coil construction</b>	according to EN 60204.1 and VDE 0580

**VMMV1**

Bar	Vuoto Vacuum kPa	Portata Vacuum flow NI/min	Consumo Consumption NI/min
2	40	192,8	53,3
3	65	240,9	70,0
4	88	276,0	86,7
5	95	306,7	103,3
6	95	318,9	120,0
7	95	347,0	136,7
8	94	354,0	153,3

**VMMV2**

Bar	Vuoto Vacuum kPa	Portata Vacuum flow NI/min	Consumo Consumption NI/min
2	40	340,3	106,7
3	65	459,6	140,0
4	88	549,8	173,3
5	95	617,8	206,7
6	95	639,9	240,0
7	95	677,0	273,3
8	94	700,0	306,7

**VMMV3**

Bar	Vuoto Vacuum kPa	Portata Vacuum flow NI/min	Consumo Consumption NI/min
2	40	398,5	160,0
3	65	552,5	210,0
4	88	664,1	260,0
5	95	729,1	310,0
6	95	768,7	360,0
7	95	816,8	410,0
8	94	852,2	460,0

**VMMV4**

Bar	Vuoto Vacuum kPa	Portata Vacuum flow NI/min	Consumo Consumption NI/min
2	40	559,0	213,3
3	65	782,6	280,0
4	88	942,6	346,7
5	95	1042,8	413,3
6	95	1089,1	480,0
7	95	1148,8	546,7
8	94	1202,0	613,3

**Codificatore / Encoder**

modello model	cartuccia cartridge	valvola unidirezionale unidirectional check valve	valvole alimentazione e soffio air supply and blowing valves	tipo vacuostato kind of vacuum switch	vuotometro vacuum gauge	silenziatore silencer
<b>VMMV</b>	<b>1</b>	<b>N</b> Senza valvola / (no valve)	<b>01</b> Con valvole 12V DC	<b>00</b> No vacuum switch	<b>N</b> (no vuotometro)	- (no silencer)
	<b>2</b>	<b>V</b> Con valvola / with valve	<b>02</b> Con valvole 24V DC	<b>01</b> SVCD30V0102	<b>V</b> SVM40	<b>S</b> (with silencer)
	<b>3</b>		<b>03</b> Con valvole 24V AC	<b>02</b> SVCD30V0202		
	<b>4</b>		<b>04</b> Con valvole 115V AC	<b>03</b> SVCD30V0302		
			<b>05</b> Con valvole 230V AC	<b>04</b> SVCD30V0402		
				<b>05</b> SVCD30V0502		
				<b>06</b> SVCD30V0602		

ESEMPIO CODIFICA  
CODE EXAMPLE

**VMMV 1 V 01 01 V S**

## Silenziatori

mod. SIL. A

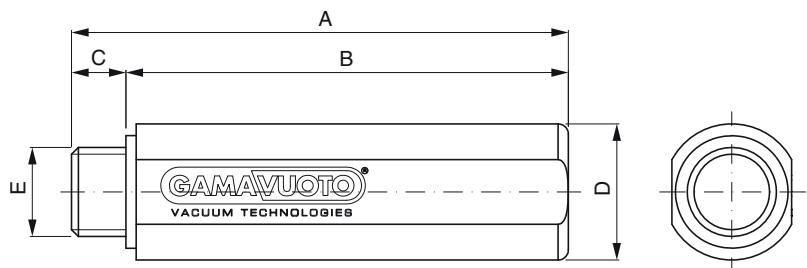
### Silencers

mod. SIL. A



I silenziatori mod. SIL. A abbattano notevolmente il rumore generato dall'uscita dell'aria compressa nei generatori di vuoto. Sono disponibili diverse misure da G1/4" a G1".

The silencers mod. SIL. A considerably reduce the noise produced by the exit of compressed air in the vacuum generators. They are available in different sizes from G1/4" to G1".



GENERATORI DI VUOTO  
VACUUM GENERATORS

Art.	A	B	C	D	E	Peso (g) Weight (g)
<b>SIL.A1/4</b>	73	65	8	Ø20	G1/4"	20
<b>SIL.A3/8</b>	72	64	8	Ø24	G3/8"	25
<b>SIL.A1/2</b>	128	121	7	Ø30	G1/2"	35
<b>SIL.A3/4</b>	126	119	7	Ø40	G3/4"	55
<b>SIL.A1</b>	126	119	7	Ø49	G1"	175

## Tabella riassuntiva generatori di vuoto

*Vacuum generators summarizing table*

### Generatori di vuoto in linea

*In line vacuum generators*

Modello <i>Model</i>	Vuoto max <i>Max vacuum</i> -kPa	Portata <i>Vacuum flow</i> NI/min.	Pagina <i>Page</i>
<b>VL 07-03</b>	25,9	295	206
<b>VL 09-03</b>	15,9	425	207
<b>VL 12-06</b>	34,9	870	206
<b>VL 19-06</b>	27,9	1825	206
<b>VL 38 03</b>	4,4	4400	206
<b>VL 38-06</b>	8,9	5610	206
<b>VLR 250</b>	84	125	208
<b>VLR 375</b>	84	395	208
<b>VLR 500</b>	84	690	208
<b>VLR 750</b>	84	1130	208

### Generatori di vuoto monostadio

*Single stage vacuum generators*

Modello <i>Model</i>	Vuoto max <i>Max vacuum</i> -kPa	Portata <i>Vacuum flow</i> NI/min.	Pagina <i>Page</i>
<b>ECM 15S</b>	89,0	16	212
<b>ECM 25S</b>	90,0	29	212
<b>ECM 30S</b>	88,6	31	212
<b>ECM 35S</b>	87,4	37	212
<b>ECM 40S</b>	90,0	43	212
<b>ECM 60S</b>	91,4	62	212
<b>ECM 70S</b>	94,1	69	213
<b>ECM 90S</b>	91,9	92	213
<b>ECM 150S</b>	91,2	145	213
<b>ECM 200S</b>	93,1	217	214
<b>ECM 240S</b>	88,0	238	214
<b>ECMV 15</b>	89,0	16	215
<b>ECMV 25</b>	90,0	29	215
<b>ECMV 30</b>	88,6	31	215
<b>ECMV 35</b>	87,4	37	215
<b>ECMV 40</b>	90,0	43	215
<b>ECMV 60</b>	91,4	62	215
<b>ECMVR 15</b>	89,0	16	217
<b>ECMVR 25</b>	90,0	29	217
<b>ECMVR 30</b>	88,6	31	217
<b>ECMVR 35</b>	87,4	37	217
<b>ECMVR 40</b>	90,0	43	217
<b>ECMVR 60</b>	91,4	62	217
<b>ECMV 70</b>	94,1	69	219
<b>ECMV 90</b>	91,9	92	219
<b>ECMV 150</b>	91,2	145	219
<b>EVM1C</b>	85,2	30	221
<b>EVM2C - 1/2"</b>	90,5	38	222
<b>EVM3</b>	82,5	300	223
<b>EVM3 - 1/2"</b>	91,2	190	223
<b>EVM3 SG - 1/2"</b>	91,2	190	224
<b>EVM4C 15</b>	89	17	225
<b>EVM4C 25</b>	90	30	225
<b>EVM4C 30</b>	90	30	225
<b>EVM4C 35</b>	87	35	225
<b>EVM4C 45</b>	88	43	225
<b>EVM4C 60</b>	91	59	225
<b>EVM5C</b>	89,2	74	226

### Generatori di vuoto monostadio in linea

*Single stage lined vacuum generators*

Modello <i>Model</i>	Vuoto max <i>Max vacuum</i> -kPa	Portata <i>Vacuum flow</i> NI/min.	Pagina <i>Page</i>
<b>ETM</b>	88	20	210

### Generatori di vuoto monostadio a cartuccia in linea

*Single stage lined cartridge vacuum generators*

Modello <i>Model</i>	Vuoto max <i>Max vacuum</i> -kPa	Portata <i>Vacuum flow</i> NI/min.	Pagina <i>Page</i>
<b>ELM 15S</b>	89	18	211
<b>ELM 25S</b>	90	30	211
<b>ELM 35S</b>	87	33	211
<b>ELM 55S</b>	89	54	211

### Generatori di vuoto monostadio compatti

Compact vacuum generators

Modello <i>Model</i>	Vuoto max <i>Max vacuum</i> -kPa	Portata <i>Vacuum flow</i> NI/min.	Pagina <i>Page</i>
<b>EVM1SC</b>	79,9	32	227
<b>EVM1SS</b>	83,2	27	228
<b>EVM2SC</b>	85,2	35	229

### Generatori di vuoto doppio stadio

Double-stage vacuum generators

Modello <i>Model</i>	Vuoto max <i>Max vacuum</i> -kPa	Portata <i>Vacuum flow</i> NI/min.	Pagina <i>Page</i>
<b>ECMD 60</b>	89,0	67	230
<b>ECMD 90</b>	91,0	100	230
<b>ECMD 100</b>	90,0	105	230
<b>ECMD 120</b>	87,0	128	230
<b>ECMD 130</b>	88,0	130	230
<b>ECMD 140</b>	91,0	145	230
<b>ECMDV 60</b>	89,0	67	231
<b>ECMDV 90</b>	91,0	100	231
<b>ECMDV 100</b>	90,0	105	231
<b>ECMDV 120</b>	87,0	128	231
<b>ECMDV 130</b>	88,0	130	231
<b>ECMDV 140</b>	91,0	145	231
<b>ECMDVR 60</b>	89,0	67	233
<b>ECMDVR 90</b>	91,0	100	233
<b>ECMDVR 100</b>	90,0	105	233
<b>ECMDVR 120</b>	87,0	128	233
<b>ECMDVR 130</b>	88,0	130	233
<b>ECMDVR 140</b>	91,0	145	233

### Generatori di vuoto multistadio

Multi-stage vacuum generators

Modello <i>Model</i>	Vuoto max <i>Max vacuum</i> -kPa	Portata <i>Vacuum flow</i> NI/min.	Pagina <i>Page</i>
<b>AVL 3</b>	87	56	235
<b>AVL 7</b>	87	110	235
<b>AVL 90</b>	90	900	236
<b>AVL 180</b>	90	1580	236
<b>AVL 240</b>	90	2400	236
<b>AVL 360</b>	90	3160	237
<b>AVL 540</b>	90	4800	237
<b>AVL 720</b>	90	7200	238
<b>AVLD 4</b>	90	300	239
<b>AVLD 8</b>	90	500	239
<b>AVLD 12</b>	90	900	239
<b>AVLD 16</b>	90	1050	240
<b>AVLD 32</b>	90	2100	240
<b>AVLD 48</b>	90	3200	240
<b>AVLD 64</b>	90	4200	241
<b>AVLD 96</b>	90	6400	241
<b>AVLD 128</b>	90	9600	242
<b>AVLH 5</b>	99	160	243
<b>AVLH 10</b>	99	320	243
<b>AVLM 6</b>	93	80	244
<b>AVLM 12</b>	93	160	244
<b>AVLM 24</b>	93	240	245
<b>AVLM 30</b>	93	270	245
<b>AVLM 36</b>	93	360	246
<b>AVLM 42</b>	93	396	246
<b>AVLG 12</b>	90	190	247
<b>AVLG 20</b>	90	325	247
<b>AVLG 30</b>	90	500	247
<b>AVLG 36</b>	90	600	247
<b>AVLG 42</b>	90	696	247
<b>AVLG 50</b>	90	890	247
<b>AVLG 66</b>	90,0	930	247
<b>GVLM</b>	95,0	350	248
<b>VMM1</b>	95	354	249
<b>VMM2</b>	95	700	249
<b>VMM3</b>	95	852,2	249
<b>VMM4</b>	95	1202	249
<b>VMMV1</b>	95	354	251
<b>VMMV2</b>	95	700	251
<b>VMMV3</b>	95	852,2	251
<b>VMMV4</b>	95	1202	251

Temperatura d'esercizio da -20° a +80° C. Rumorosità da 50 dBA a 75 dBA in funzione portata di aspirazione.  
Working temperature from -20° to +80° C. Noise from 50 dBA to 75 dBA depending on the capacity of suction.