

Divisore di Flusso con valvole di *rifasamento e anticavitazione* indipendenti per ogni singolo elemento + MOTORE

Codice:

9RN NN M O CC CC

9RN	Tipo Divisore
NN	Numero di Elementi Divisore
M	Codice campo taratura valvola
O	Numero di Elementi MOTORE
CC	Codice della cilindrata dei MOTORI
CC	Codice della cilindrata degli Elementi Divisore

TABELLA "M"	
A	7 ÷ 210 bar
B	105 ÷ 420 bar

Esempio: Divisore a 2 elementi con cilindrata uguale:
RV-1N/ 3,8 x 2 CON VALVOLA 7 ÷ 210 bar + 1 MOTORE 7,8

9RN 02 A 1 34 25

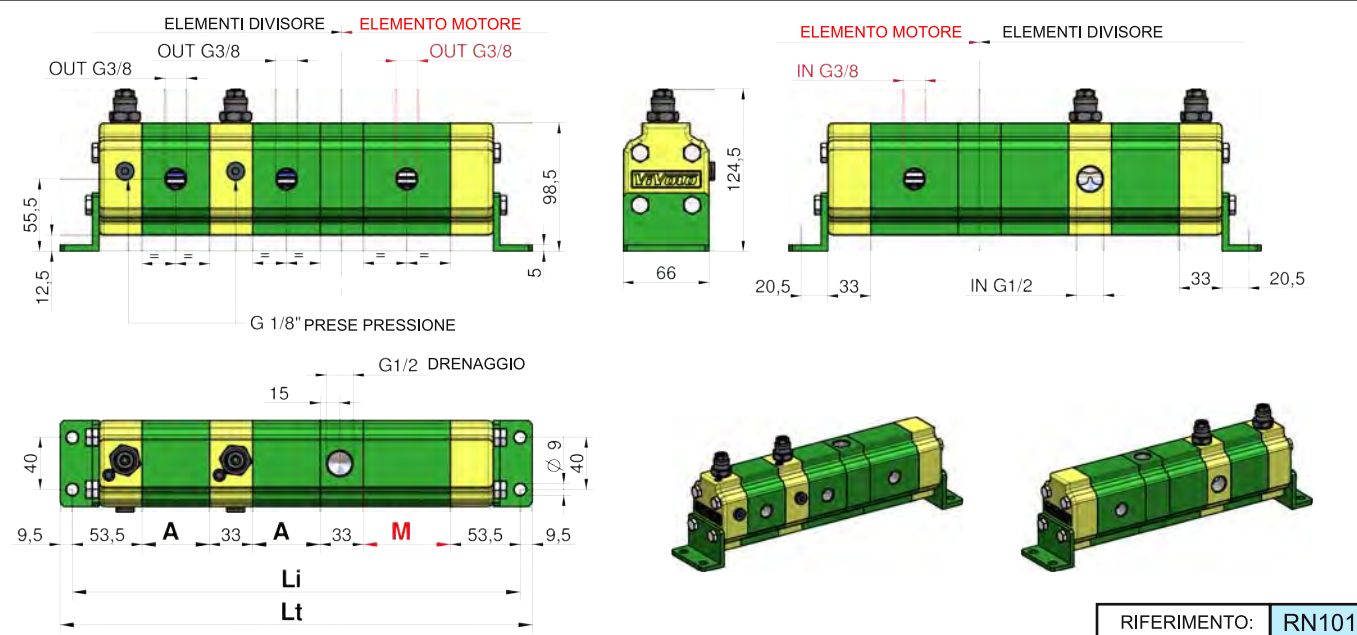
Esempio: Divisore a 4 elementi con cilindrata diverse (max 6):
RV-1N / 3,8+4,9+4,9 CON VALVOLA 105 ÷ 420 bar + 1 MOTORE 6,5

9RN 03 B 1 32 25 29 29

NOTA: per codificare divisori con cilindrata diverse a più di 6 elementi occorre interpellare il Ns. ufficio vendite.

Tabella: 1

Cilindrata Cm ³ /giro	CC Codice	Pressione max bar	Portata di un elemento l/min		
			MIN	CONSIGLIATA	MAX
0,9	16	220	1	2	6
1,2	17	220	1,5	3	7
1,7	18	220	2	4	9
2,2	20	220	2,5	5	13
2,6	21	220	3	6	15,5
3,2	23	220	3,5	7,5	18
3,8	25	220	4	8,5	21
4,3	27	220	4,5	9,5	23
4,9	29	220	5,5	11	27
5,9	31	220	6,5	13	30
6,5	32	220	7,5	14	32
7,8	34	210	8,5	16	35,5
9,8	36	200	11	20	41



Cm ³ /giro	A-M
0,9	41,5
1,2	42,5
1,7	44
2,2	46
2,6	48
3,2	50
3,8	52
4,3	54
4,9	57
5,9	60,5
6,5	63
7,8	67
9,8	76

Tabella: 3 in questa tabella sono indicati il numero di ingressi in funzione del numero di elementi

Numero di elementi	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Numero di ingressi	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8

DRENAGGIO ESTERNO <i>PREDISPOSIZIONE STANDARD DI FABBRICA</i>	DRENAGGIO INTERNO
<p>Per il corretto funzionamento il divisore, va installato sottobattente. Il tubo di drenaggio deve pescare al di sotto del livello dell'olio e non deve aspirare aria.</p>	<p>Per predisporre il divisore al drenaggio interno tappare il foro di drenaggio (T) da ½ G</p> <p>Nota: con questa configurazione la funzione delle valvole anticavitazione viene annullata.</p>

Nella **tabella 1** è indicato il campo di funzionamento dei singoli elementi divisore.

Più è alta la portata (q) di alimentazione, maggiore è la precisione di divisione del flusso, ma di contro si hanno perdite di carico e rumorosità più elevata. Pertanto consigliamo di alimentare gli elementi con portate uguali o di poco superiori a quelle indicate nella colonna **"CONSIGLIATA"**.

Ricordarsi di verificare le portate anche in fase di riunificazione del flusso.

Le pressioni indicate sono da considerarsi massime di funzionamento, il divisore può supportare picchi di pressione superiori del 20%.

Come calcolare le misure "Li" e "Lt" del divisore:

Dalla **tabella 2** ricavare le misura "Li" per i divisori fino a 16 elementi con cilindrate uguali; per i divisori con elementi diversi o con più di 16 elementi le misura "Li" e "Lt" si calcolano con le seguenti formule:

$$Li = [(n-1) \times 33] + 107 + (A1 + A2 + A3 + \dots)$$

$$107 = 53,5 + 53,5$$

n = Numero di elementi del divisore

A1... An = altezze elementi divisore

$$Lt = Li + 19$$

$$19 = 9,5 + 9,5$$

ESEMPIO: Per ottenere le misure **Li** e **Lt** di un divisore a 2 elementi+motore (n=3), del tipo **RV-1N / 3,8 x 2+ 1 MOTORE 7,8**

Interasse fori di fissaggio

$$Li = [(3-1) \times 33] + 107 + 52 + 52 + 67 = 344 \text{ mm}$$

Lunghezza di ingombro totale

$$Lt = 344 + 19 = 363$$

Nella **tabella 3** sono indicati il numero di ingressi in funzione del numero di elementi

Gli ingressi del divisore sono tutti comunicanti ed è possibile utilizzarne anche uno solo tappando gli altri.

Consigliamo di sfruttare almeno **1** ingresso ogni **40 l/min** di portata

Per ottenere errori di divisione **inferiori al 3%** non si devono avere differenze di pressioni tra gli elementi superiori a **30 bar**. Per ottenere precisioni elevate è importante anche il rispetto dei seguenti parametri:

- Temperatura ambiente: -10°C ÷ +60°C
- Temperatura olio: +30°C ÷ +60°C
- Olio idraulico a base minerale hlp, hv (din 51524)
- Viscosità olio 20 ÷ 40 cSt
- Filtraggio olio 10 ÷ 25 µ

Divisore di Flusso con valvole di *rifasamento e anticavitazione* indipendenti per ogni singolo elemento + MOTORE "Gruppo 2"

Codice:

9RN NN M O CC CC

9RN	Tipo Divisore
NN	Numero di Elementi Divisore
M	Codice campo taratura valvola
O	Numero di Elementi MOTORE
CM	Codice della cilindrata dei MOTORI
CC	Codice della cilindrata degli Elementi Divisore

TABELLA "M"	
A	7 ÷ 210 bar
B	105 ÷ 420 bar

Esempio: Divisore a 2 elementi con cilindrata uguale:
RV-1N/ 7,8 x 2 CON VALVOLA 7 ÷ 210 bar + 1 MOTORE 17

9RN 02 A 1 51 34

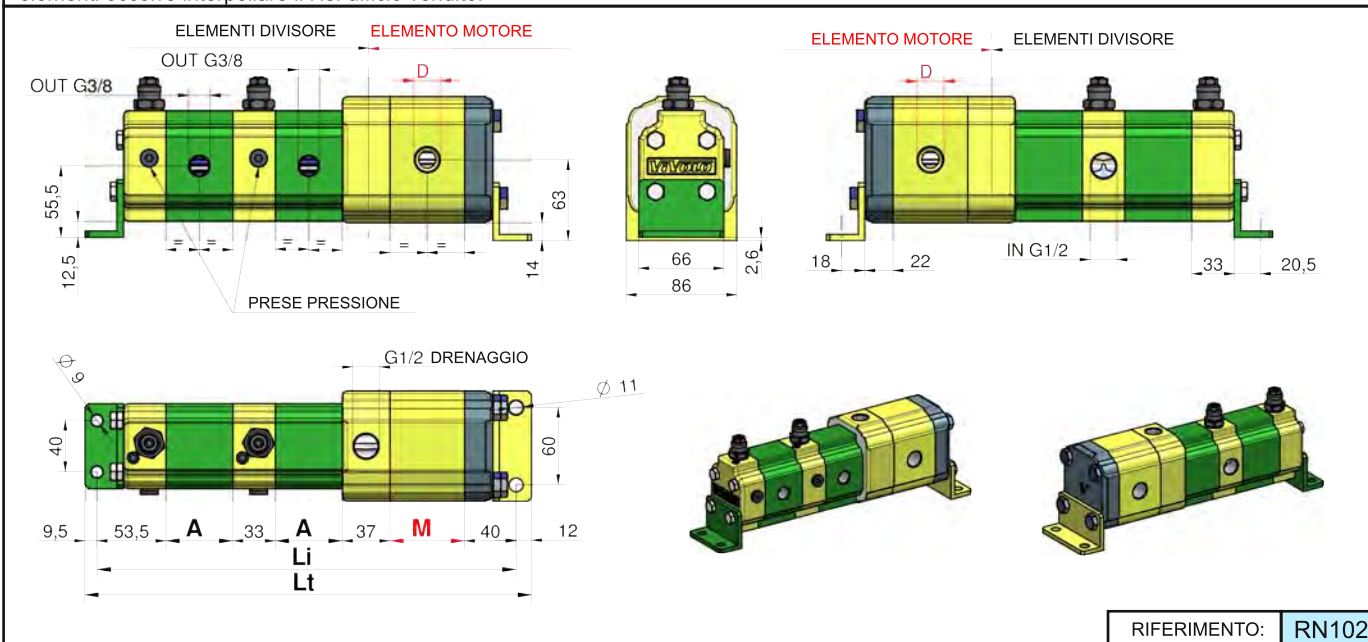
Esempio: Divisore a 4 elementi con cilindrata diverse (max 6):
RV-1N / 3,8+4,9+4,9 CON VALVOLA 105 ÷ 420 bar + 1 MOTORE 14

9RN 03 B 1 49 25 29 29

NOTA: per codificare divisori con cilindrata diverse a più di 6 elementi occorre interpellare il Ns. ufficio vendite.

Tabella: 1

Cilindrata Cm ³ /giro	CC Codice	Pressione max bar	Portata di un elemento l/min		
			MIN	CONSIGLIATA	MAX
0,9	16	220	1	2	6
1,2	17	220	1,5	3	7
1,7	18	220	2	4	9
2,2	20	220	2,5	5	13
2,6	21	220	3	6	15,5
3,2	23	220	3,5	7,5	18
3,8	25	220	4	8,5	21
4,3	27	220	4,5	9,5	23
4,9	29	220	5,5	11	27
5,9	31	220	6,5	13	30
6,5	32	220	7,5	14	32
7,8	34	210	8,5	16	35,5
9,8	36	200	11	20	41



RIFERIMENTO: RN102

Cm ³ /giro	A
0,9	41,5
1,2	42,5
1,7	44
2,2	46
2,6	48
3,2	50
3,8	52
4,3	54
4,9	57
5,9	60,5
6,5	63
7,8	67
9,8	76

Cm ³ /giro	CM	M	D
4	41	47	1/2" BSP
6	43	50	1/2" BSP
9	45	54	1/2" BSP
11	47	58	1/2" BSP
14	49	64	3/4" BSP
17	51	68	3/4" BSP
19	53	72	3/4" BSP
22	55	78	3/4" BSP
26	57	82	1" BSP
30	59	90	1" BSP
34	61	97	1" BSP
40	63	106	1" BSP

Tabella: 3 In questa tabella sono indicati il numero di ingressi del divisore in funzione del numero di elementi

Numero di elementi	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Numero di ingressi	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8

DRENAGGIO ESTERNO <i>PREDISPOSIZIONE STANDARD DI FABBRICA</i>	DRENAGGIO INTERNO
<p>Per il corretto funzionamento il divisore, va installato sottobattente. Il tubo di drenaggio deve pescare al di sotto del livello dell'olio e non deve aspirare aria.</p>	<p>Per predisporre il divisore al drenaggio interno tappare il foro di drenaggio (T) da ½ G</p> <p>Nota: con questa configurazione la funzione delle valvole anticavitazione viene annullata.</p>

Nella **tabella 1** è indicato il campo di funzionamento dei singoli elementi divisore.

Più è alta la portata (q) di alimentazione, maggiore è la precisione di divisione del flusso, ma di contro si hanno perdite di carico e rumorosità più elevata. Pertanto consigliamo di alimentare gli elementi con portate uguali o di poco superiori a quelle indicate nella colonna **"CONSIGLIATA"**.

Ricordarsi di verificare le portate anche in fase di riunificazione del flusso.

Le pressioni indicate sono da considerarsi massime di funzionamento, il divisore può supportare picchi di pressione superiori del 20%.

Come calcolare le misure "Li" e "Lt" del divisore:

$$Li = [(n-1) \times 33] + 130,5 + (M1 + M2 + M3 + \dots) + (A1 + A2 + A3 + \dots)$$

$$130,5 = 53,5 + 37 + 40$$

n = Numero di elementi del divisore

A1... An = altezze elementi divisore

M1... Mn = altezze elementi motore

$$Lt = Li + 21,5$$

$$21,5 = 9,5 + 12$$

ESEMPIO: Per ottenere le misure **Li** e **Lt** di un divisore a 2 elementi+ 1 motore (n=2), del tipo **RV-1N / 3,8 x 2+ 1 MOTORE 11**

Interasse fori di fissaggio

$$Li = [(2-1) \times 33] + 130,5 + 47 + 52 + 52 = 314,5 \text{ mm}$$

Lunghezza di ingombro totale

$$Lt = 314,5 + 21,5 = 336$$

Nella **tabella 3** sono indicati il numero di ingressi in funzione del numero di elementi

Gli ingressi del divisore sono tutti comunicanti ed è possibile utilizzarne anche uno solo tappando gli altri.

Consigliamo di sfruttare almeno 1 ingresso ogni **40 l/min** di portata

Per ottenere errori di divisione **inferiori al 3%** non si devono avere differenze di pressioni tra gli elementi superiori a **30 bar**.

Per ottenere precisioni elevate è importante anche il rispetto dei seguenti parametri:

- Temperatura ambiente: -10°C ÷ +60°C
- Temperatura olio: +30°C ÷ +60°C
- Olio idraulico a base minerale hlp, hv (din 51524)
- Viscosità olio 20 ÷ 40 cSt
- Filtraggio olio 10 ÷ 25 µ