

- MARTE - Marte GAS
- MG001 - Modulo statico/flusso termico stazionario v. 1
- Copyright (C) 2000_2005 DEK s.r.l.

DATI GENERALI -----

Numero di nodi		21
Numero di rami		20
Numero di cabine di salto		0
Nome del gas		propane
Peso molecolare	(kg/kmole)	44.0940
Fattore di compressibilita'	(-)	0.9820
Viscosita' dinamica	(cP)	0.0081
Temperatura media di flusso	(°C)	11.0000
Pressione atmosf. a quota zero	(mBar Ass.)	1013.2500
Peso Molecolare dell'aria	(kg/kmole)	28.9700
Temperatura dell'aria	(°C)	11.0000
Precisione finale sulle portate	(Smc/h)	0.0049

TABELLA DEI MATERIALI -----

Nome	Tipo	Area (m2)	Diametro int.(mm)	Scabrez. (micron)	Spessore (mm)	Lunghezza (m)
PES5 110	Circolare	0.006	90.000	10.000	0.000	1981.70
PES5 125	Circolare	0.008	102.200	10.000	0.000	5586.21
PES5 160	Circolare	0.013	130.800	10.000	0.000	1599.82
PES5 90	Circolare	0.004	73.600	10.000	0.000	1041.37
Lunghezza totale (m)						10209.10

RIASSUNTO PER CONDOTTO -----

Gruppo	Lungh. gruppo
PES5 110	1981.7018
PES5 125	5586.2051
PES5 160	1599.8175
PES5 90	1041.3738
Lungh. totale:	10209.0982

DATI DEI NODI -----

Nodo	Quota s.l.m. (m)	Pressione (mBar)	Portata (Smc/h)
1	0.00	2500.00	0.00
10	0.00	0.00	-561.00
11	0.00	0.00	-20.00
12	0.00	0.00	-20.00
13	0.00	0.00	-20.00
14	0.00	0.00	-20.00
15	0.00	0.00	-20.00
16	0.00	0.00	-20.00
17	0.00	0.00	-20.00

18	0.00	0.00	0.00
19	0.00	0.00	-20.00
2	0.00	0.00	0.00
20	0.00	0.00	-20.00
21	0.00	0.00	-20.00
3	0.00	0.00	-470.00
4	0.00	0.00	0.00
5	0.00	0.00	-40.00
6	0.00	0.00	0.00
7	0.00	0.00	-40.00
8	0.00	0.00	0.00
9	0.00	0.00	-80.00

DATI DEI RAMI -----

Ramo	Nodo iniziale	Nodo finale	Materiale	Lunghezza (m)	Portata (Smc/h)
1	1	2	PES5 160	33.18	0.00
10	11	12	PES5 125	1090.98	0.00
11	13	14	PES5 110	192.04	0.00
12	9	12	PES5 125	1836.01	0.00
13	13	15	PES5 110	357.52	0.00
14	12	13	PES5 110	162.59	0.00
15	11	16	PES5 110	453.07	0.00
16	17	11	PES5 125	564.52	0.00
17	18	17	PES5 125	652.90	0.00
18	18	19	PES5 110	173.75	0.00
19	20	18	PES5 110	144.48	0.00
2	2	3	PES5 90	982.69	0.00
20	20	21	PES5 110	468.90	0.00
3	4	2	PES5 160	1087.94	0.00
4	4	5	PES5 110	29.34	0.00
5	4	6	PES5 160	374.37	0.00
6	6	7	PES5 90	29.34	0.00
7	6	8	PES5 160	104.33	0.00
8	8	9	PES5 125	1441.80	0.00
9	8	10	PES5 90	29.34	0.00

RISULTATI DEI NODI -----

Nodo	Pressione (mBar)	Portata entr. (Smc/h)
1	2500.00	1390.99
10	2315.01	-561.00
11	2231.51	-20.00
12	2240.77	-20.00
13	2240.04	-20.00
14	2239.92	-20.00
15	2239.81	-20.00
16	2231.22	-20.00
17	2229.20	-20.00
18	2227.60	0.00
19	2227.49	-20.00
2	2492.74	0.00
20	2227.29	-20.00
21	2226.99	-20.00
3	1969.84	-470.00
4	2381.49	0.00
5	2381.43	-40.00
6	2345.50	0.00
7	2345.34	-40.00

8	2336.25	-0.00
9	2279.97	-80.00

RISULTATI DEI RAMI -----

Ramo	Portate di ramo (Smc/h)			Pressione min. (mBar)	Velocita' max in modulo (m/s)
	Ingresso	Uscita	Distrib.		
1	1390.99	1390.99	0.00	2492.7409	8.0475
10	-120.00	-120.00	0.00	2231.5102	1.2287
11	20.00	20.00	0.00	2239.9177	0.2634
12	200.00	200.00	0.00	2240.7698	2.0421
13	20.00	20.00	0.00	2239.8122	0.2634
14	60.00	60.00	0.00	2240.0402	0.7901
15	20.00	20.00	0.00	2231.2205	0.2641
16	-80.00	-80.00	0.00	2229.2006	0.8197
17	-60.00	-60.00	0.00	2227.6048	0.6151
18	20.00	20.00	0.00	2227.4935	0.2644
19	-40.00	-40.00	0.00	2227.2894	0.5288
2	470.00	470.00	0.00	1969.8365	10.0934
20	20.00	20.00	0.00	2226.9892	0.2644
3	-920.99	-920.99	0.00	2381.4935	5.5030
4	40.00	40.00	0.00	2381.4323	0.5048
5	880.99	880.99	0.00	2345.5032	5.3204
6	40.00	40.00	0.00	2345.3408	0.7630
7	840.99	840.99	0.00	2336.2471	5.0929
8	280.00	280.00	0.00	2279.9666	2.8249
9	561.00	561.00	0.00	2315.0084	10.7982