

MAPRO INTERNATIONAL S.p.A.

20834 Nova Milanese (MB) - Italy - via Vesuvio, 2
Tel. +39 0362366356 - fax +39 0362450342
e-mail: mapro@maprint.com - www.maprint.com

MAPRO Deutschland GmbH

tel. + 49 (0) 21198485400 - fax + 49 (0) 21198485420
e-mail: deutschland@maprint.com

MAPRO France SARL

tel. +33 (0) 983010796 - fax +33 (0) 147921723
e-mail: france@maprint.com



COMPRESSORI ROTATIVI A PALETTE PER GAS INDUSTRIALI

I compressori rotativi a palette MAPRO® sono ideati per comprimere gran parte dei più comuni gas industriali quali, ad esempio, Butano, Metano, Propano, Etilene, Butadiene, Idrogeno, Anidride Carbonica, Gas Naturale, Biogas, le più svariate miscele di Gas di Processo, di Gas di Raffineria, d'Altoforno, di Cokeria, di Acciaieria, ecc.

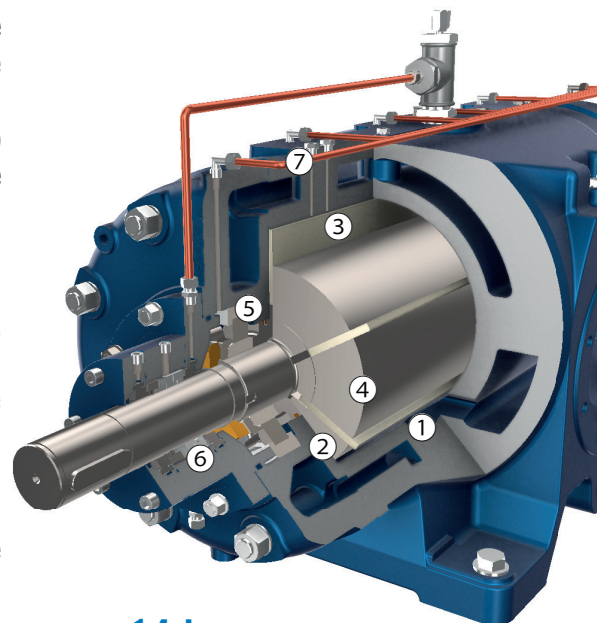
Quando destinati alla compressione di gas combustibili, sono macchine rientranti nel Gruppo II così come definito dalla Direttiva 2014/34/UE (ATEX), di Categoria 2 sia per l'ambiente circostante che per il loro interno.

Per installazioni su impianti al di fuori dell'Europa i compressori possono essere forniti, su richiesta, con motori ATEX coperti anche da Certificazione Internazionale IECEx.



Caratteristiche costruttive

- ① Luci di mandata aperte nello statore ad un'altezza determinata in funzione della pressione di esercizio prevista, in modo da evitare la sovracompressione interna del gas e quindi un inutile assorbimento di potenza.
- ② Giochi interni ristretti, e definiti in funzione della pressione di esercizio prevista, in modo da ridurre al minimo i riciccoli interni di gas e da mantenere un elevato rendimento volumetrico.
- ③ Palette progettate per servizio continuo fino a 185°C.
- ④ Rotore e albero in un sol pezzo in acciaio al carbonio normalizzato.
- ⑤ Cuscinetti a rulli con gabbia metallica e giochi interni per funzionamento ad alta temperatura.
- ⑥ Tenuta meccanica sull'albero, semplice o doppia in funzione della pressione di esercizio e/o della composizione del gas. Nel caso di doppia tenuta si utilizza, in genere, come fluido "di sbarramento" lo stesso olio destinato alla lubrificazione di palette e cuscinetti.
- ⑦ L'olio utilizzato per la lubrificazione delle parti meccaniche svolge anche una funzione di protezione delle superfici interne del corpo macchina, rendendo così i compressori rotativi a palette MAPRO®, pur se realizzati in ghisa e acciaio al carbonio, adatti a trattare gas acidi, contenenti vapor d'acqua e potenzialmente corrosivi.



14 bar g

Massima pressione di esercizio

(dipendente da pressione d'aspirazione e composizione del gas trattato)

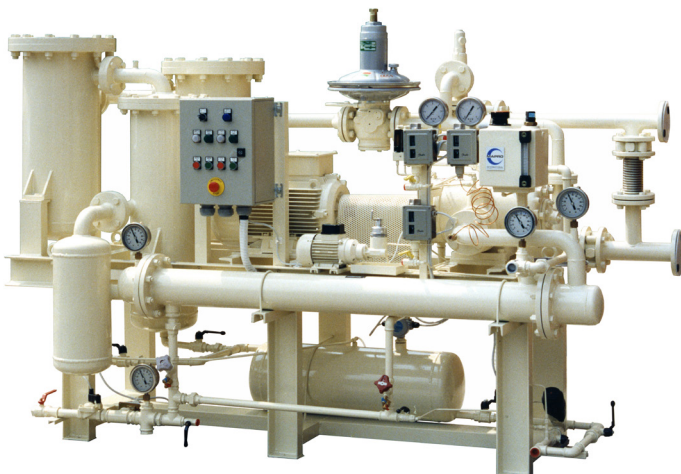
185°C

Massima temperatura di esercizio

Conformità del prodotto

I compressori rispondono alle norme generali delle Direttive Europee:

- 2006/42/CE Sicurezza delle Macchine
- 2014/35/UE Bassa Tensione
- 2014/30/UE Compatibilità Elettromagnetica
- 2014/68/UE (PED) Attrezzature in pressione
- 2014/34/UE (ATEX) per utilizzo in atmosfera potenzialmente esplosiva



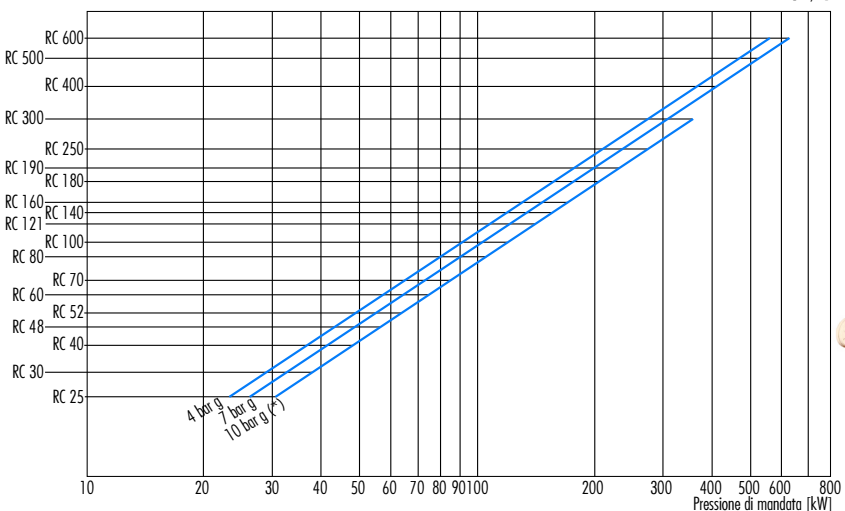
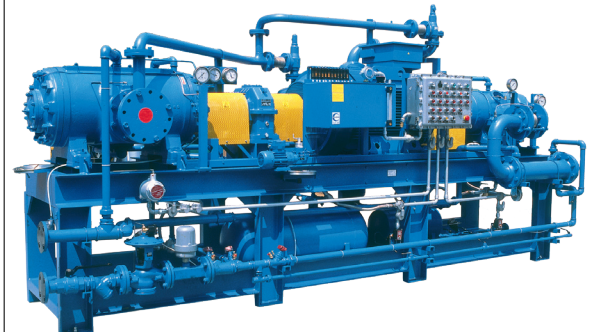
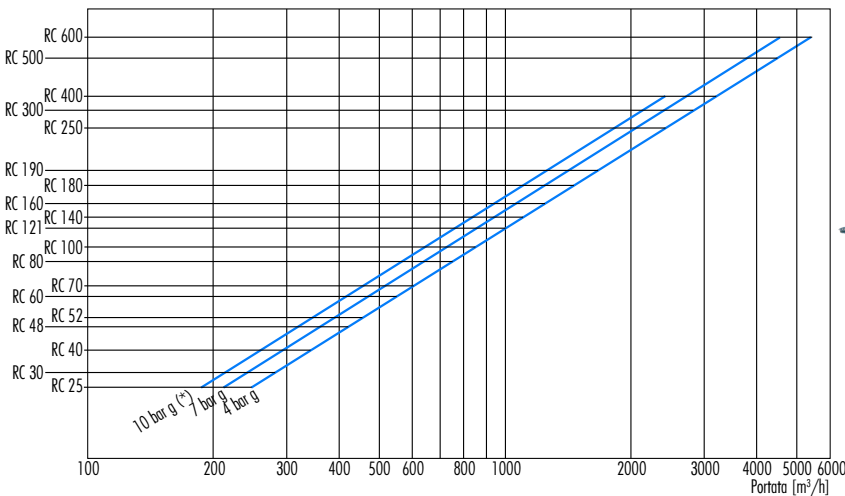
Compressori rotativi a palette monostadio raffreddati ad acqua / Prestazioni

Press. di mandata [bar g]	1		2		2,5		3		3,5 (*)		4 (*)		
Portata	[m³/h]		[m³/h]		[m³/h]		[m³/h]		[m³/h]		[m³/h]		
Potenza assorbita		[kW]		[kW]		[kW]		[kW]		[kW]		[kW]	
rpm	Compressore tipo												
1450	R 25	235	8,9	215	13	205	15,4	195	16,8	183	18,4	170	20,3
	R 30	294	10,9	264	16,4	253	18,7	242	20,9	231	23,1	220	25,2
	R 40	374	14,6	344	20,5	330	23,6	315	26,4	300	28,9	280	32
	R 48	434	16,5	396	24,4	380	28	364	31,4	348	34,4	332	37
	R 52	490	18,5	453	26,3	435	30,2	417	34,1	393	38,6	375	41,6
	R 61	560	20,4	511	30,9	491	35,7	471	39,9	451	43,5	431	47,4
975	R 60	567	22,2	524	31,3	503	36	473	42	453	46	433	49
	R 70	654	24,9	593	37,2	570	42,8	547	47,7	524	52,3	501	56
	R 80	803	30	746	43,1	718	49,8	674	58,3	647	63,7	619	69,3
	R 100	928	34,1	844	51,8	813	59	782	66,1	751	72,7	719	79
735	R 121	1108	40	1009	61,1	972	69,7	935	78,2	898	85,8	861	93,5
	R 140	1251	46,5	1167	67,6	1125	77,6	1083	87	1042	96	1000	103
	R 160	1382	50,9	1290	74,2	1244	85	1198	95,5	1152	105	1106	113
	R 180	1632	60	1520	87	1464	100	1386	116	1333	127	1280	136
585	R 190	1855	67	1702	101	1643	116	1584	130	1525	143	1466	154
	R 250	2255	80	2080	120	2010	137	1939	154	1867	170	1795	184
	R 300	2890	100	2670	152	2580	175	2490	195	2400	215	2310	234
485	R 400	3535	140	3311	204	3199	233	3087	261	2975	287		
	R 500	4600	178	4316	262	4174	299	4032	336	3890	370		
	R 600	5500	210	5164	310	4996	354	4828	398	4660	438		



Dati a scopo informativo, non vincolanti, riferiti ad aria alle condizioni d'aspirazione di 15°C e 1013 mbar ass.
 (*) solo per servizio discontinuo nel caso di aria

Compressori rotativi a palette bistadio raffreddati ad acqua



Diagrammi a scopo informativo, non vincolanti, riferiti ad aria alle condizioni d'aspirazione di 15°C e 1013 mbar ass.
 (*) solo per servizio discontinuo nel caso di aria

Questo documento ha unicamente scopo informativo. Prestazioni e caratteristiche dei prodotti non possono essere considerate vincolanti.