



Immersion chillers HYFRA Gamma

Easily integrated. Customized. Powerful.

The HYFRA Gamma series is easy to integrate into machines and production layouts. With cooling capacities from 5 to 160 kW/1 to 45 Tons, the HYFRA Gamma models are perfect for a range of filtration and mechanical engineering applications.



Key data HYFRA Gamma

- ✓ **Power range:**
5 – 160 kW / 1 - 45 Tons
- ✓ **Medium:**
Water, oil and emulsion
- ✓ **Footprint:**
5 – 28 kW on footprint of 0.5 m²;
(1 - 8 Tons on 5.4 sq.ft) Up to 80
kW power in only 1 m (23 Tons on
10.8 sq.ft)
- ✓ **Optimized:**
Equipped with HYFRA FleXX Technology
and various control options
- ✓ **Application:**
Filtration and mechanical engineering



Technical data HYFRA Gamma

Oil EN 400V/50Hz

- a) Sound pressure level measured in free field at 1 m distance and 1.2 m height (tolerance +/- 2 dB (A)), ambient temperature 32 °C, sea level, including compressor operation, without start / stop -Phase
- b) at 42 °C ambient temperature and 20 °C medium temperature
- c) For other temperatures, contact your local HYFRA representative.
- d) Cooling capacity (± 5%) for machines, air-cooled, sea level, with HYFRA standard components, oil viscosity ISO VG5 (max. oil viscosity ISO-VG 22, upon request).

HYFRA Gamma model no. (kW)	5	7	9	13	16	18	22	28	34	42	52	56	67	80	104	134	160
Performance data																	
400V/50Hz																	

Ambient °C	Refrigerant °C ^{c)}	Cooling capacity kW ^{d)}																
	Oil																	
32	15	4,4	6,6	8,2	11,9	14,3	17,3	20,7	26,0	30,6	37,7	46,2	52,1	61,3	75,5	92,4	122,6	151,0
	20	4,9	7,3	9,1	13,0	15,8	19,0	22,4	28,7	34,2	42,2	52,5	57,4	68,5	84,5	105,0	137,0	169,0
37	15	4,0	6,3	7,6	11,1	13,4	16,4	19,0	24,6	28,9	35,6	42,8	49,2	57,9	69,0	58,6	115,8	138,0
	20	4,5	6,9	8,3	12,2	14,8	17,9	21,0	26,3	31,8	39,0	49,7	52,7	63,8	77,8	99,4	127,6	155,6
42	15	3,8	6,0	7,1	10,6	12,2	15,5	18,0	23,5	28,1	32,5	40,9	47,0	55,0	63,3	81,8	110,0	126,6
	20	4,3	6,5	7,8	11,6	13,4	17,0	19,5	24,5	30,9	35,7	47,5	49,0	60,0	71,4	95,0	120,0	142,8

Technical data																				
Refrigerant		R134a								R410A										
Refrigerant charge	kg	1,5	1,6	1,7	1,9	3,2	3,5	3,7	4,6	4,7	6,7	8,3	10,4	11,2	13,4	20,8	22,4			
Sound pressure level ^{a)} user side	dB(A)	68								70				71				74		76
Power consumption max. ^{b)}	kW	3,0	4,1	4,8	6,5	7,6	7,6	9,2	11,0	12,4	16,2	18,0	18,0	24,3	30,2	35,8	48,4	60,1		
Current consumption max. ^{b)}	A	5,8	7,2	8,2	10,5	12,3	12,3	16,3	19,3	22,0	26,8	30,8	30,8	41,0	49,3	60,9	81,3	97,9		
Max. airflow rate	m³/h	4500								6800	10000	10800	15500				21600	31000		

Dimensions and weight																			
Length	mm	785								1085						2085			
Width	mm	785								1085									
Height	mm	1320	1420							1940									
Height of machinery top	mm	820								1280									
Lenght of immersion part	mm	715								1000						2000			
Width of immersion part	mm	715								1000									
Immersion depth	mm	500	600							660									
Minimum coolant level	mm	150	170	200	280	330	370	350	370	460	510								
Empty weight	kg	140	150	160	170	180	190	320	330	360	370	380	390	750	800				



Technical data HYFRA Gamma

Oil EN 460V/60Hz

a) Sound pressure level measured in free field at 1 m distance and 1.2 m height (tolerance +/- 2 dB (A)), ambient temperature 32 °C, sea level, including compressor operation, without start / stop -Phase

b) at 42 °C ambient temperature and 20 °C medium temperature

c) For other temperatures, contact your local HYFRA representative.

d) Cooling capacity (± 5%) for machines, air-cooled, sea level, with HYFRA standard components, oil viscosity ISO VG5 (max. oil viscosity ISO-VG 22, upon request).

HYFRA Gamma model no. (kW)	5	7	9	13	16	18	22	28	34	42	52	56	67	80	104	134	160
Performance data																	
460V/60Hz																	

Ambient °C	Refrigerant °C ^{d)}	Cooling capacity kW ^{d)}																
	Oil																	
32	20	3,9	5,8	7,3	10,7	12,8	16,2	18,1	22,3	27,0	33,8	43,8	46,1	52,0	65,4	87,6	104,0	130,9
	25	4,7	7,0	8,6	13,3	14,7	18,7	22,4	25,8	32,8	38,8	50,3	53,9	60,1	74,9	100,5	120,1	149,7
37	20	3,7	5,5	6,8	10,4	11,8	15,8	17,2	20,7	26,4	31,9	42,3	43,5	48,5	60,6	84,7	97,0	121,2
	25	4,5	6,6	8,0	12,3	13,7	18,4	20,7	24,0	30,2	36,7	48,7	50,3	56,0	69,3	97,4	112,1	138,7
42	20	3,5	5,2	6,5	9,5	10,7	14,6	16,4	19,0	24,0	29,9	38,9	40,1	44,9	55,5	77,8	89,7	111,0
	25	4,2	6,4	7,7	11,3	12,5	16,9	19,0	22,1	27,5	34,6	44,8	46,4	51,9	63,5	89,6	103,7	127,0

Technical data																	
Refrigerant		R134a								R410A							
Refrigerant charge	kg	1,5	1,6	1,7	1,9	3,2	3,5	3,7	4,6	4,7	6,7	8,3	10,4	11,2	13,4	20,8	22,4
Sound pressure level ^{a)} user side	dB(A)	71								73				74			
Power consumption max. ^{b)}	kW	3,4	4,4	5,0	6,5	7,7	8,5	10,0	11,0	13,0	16,2	19,9	22,1	30,7	39,6	44,0	61,1
Current consumption max. ^{b)}	A	5,5	7,2	7,6	9,0	11,3	12,1	14,8	17,0	19,3	24,0	28,4	28,4	32,8	44,5	56,0	88,3
Max. airflow rate	m³/h	4950								7480	11000	11880	17050				34100

Dimensions and weight																	
Length	mm	785						1085						2085			
Width	mm	785						1085									
Height	mm	1320	1420						1940								
Height of machinery top	mm	820						1280									
Lenght of immersion part	mm	715						1000						2000			
Width of immersion part	mm	715						1000									
Immersion depth	mm	500	600						660								
Minimum coolant level	mm	110	150	200	290	335	380	340	360	450	520	520	520	450	500		
Empty weight	kg	140	150	160	170	180	190	320	330	360	370	380	390	750	750	800	



Technical data HYFRA Gamma Oil US 460V/60Hz

a) Sound pressure level measured in free field at 1 m (39,4 in) distance and 1.2 m (47,2 in) height (tolerance +/- 2 dB (A)), ambient temperature 32 °C (89,6 °F), sea level, including compressor operation, without start / stop -Phase

b) at 42 °C ambient temperature and 20 °C medium temperature

c) For other temperatures, contact your local HYFRA representative.

d) Cooling capacity (± 5%) for machines, air-cooled, sea level, with HYFRA standard components, oil viscosity ISO VG5 (max. oil viscosity ISO-VG 22, upon request).

HYFRA Gamma model no. (kW)	5	7	9	13	16	18	22	28	34	42	52	56	67	80	104	134	160
Performance data																	
460V/60Hz																	

Ambient °F	Refrigerant °F ^{d)}	Cooling capacity kW ^{d)}																
	Oil																	
90	68	1,1	1,7	2,1	3,0	3,7	4,6	5,1	6,3	7,7	9,6	12,5	13,1	14,8	18,6	24,9	29,6	37,2
	77	1,3	2,0	2,4	3,8	4,2	5,3	6,4	7,3	9,3	11,0	14,3	15,3	17,1	21,3	28,6	34,2	42,6
99	68	1,0	1,6	1,9	3,0	3,4	4,5	4,9	5,9	7,5	9,1	12,0	12,4	13,8	17,2	24,1	27,6	34,5
	77	1,3	1,9	2,3	3,5	3,9	5,2	5,9	6,8	8,6	10,4	13,8	14,3	15,9	19,7	27,7	31,9	39,4
108	68	1,0	1,5	1,8	2,7	3,1	4,1	4,7	5,4	6,8	8,5	11,1	11,4	12,8	15,	22,1	25,5	31,5
	77	1,2	1,8	2,2	3,2	3,5	4,8	5,4	6,3	7,8	9,8	12,7	13,2	14,7	18,1	25,5	29,5	36,1

Technical data																		
Refrigerant		R134a		R410A														
Refrigerant charge	lbs	3,3		3,5	3,7	4,2	7,1	7,7	8,2	10,1	10,4	14,8	18,3	22,9	24,7	29,5	45,9	49,4
Sound pressure level ^{a)} user side	dB(A)			71					73			74			77			79
Power consumption max. ^{b)}	kW	3,4	4,4	5,0	6,5	7,7	8,5	10,0	11,0	13,0	16,2	19,9	19,9	22,1	30,7	39,6	44,0	61,1
Current consumption max. ^{b)}	A	5,48	7,18	7,58	8,98	11,28	12,08	14,78	17,01	19,28	23,97	28,37	28,37	32,77	44,51	56,03	64,83	88,31
Max. airflow rate	CFM	2913								4403	6474	6992	10035			13985	20071	

Dimensions and weight																		
Length	in	30,9							42,7						82,1			
Width	in	30,9							42,7									
Height	in	52,0	55,9							76,4								
Height of machinery top	in	32,3							50,4									
Lenght of immersion part	in	28,1							39,4						78,7			
Width of immersion part	in	28,1							39,4									
Immersion depth	in	19,7	23,6							26,0								
Minimum coolant level	in	4,3	5,9	7,9	11,4	13,2	15,0	13,4	14,2	17,7	20,5	17,7	19,7					
Empty weight	kg	309	331	353	375	397	419	705	728	794	816	838	860	1653	1764			



Technical data HYFRA Gamma Emulsion / Water EN 400V/50Hz

- a) Sound pressure level measured in free field at 1 m distance and 1.2 m height (tolerance +/- 2 dB (A)), ambient temperature 32 °C, sea level, including compressor operation, without start / stop -Phase
- b) at 42 °C ambient temperature and 20 °C medium temperature
- c) For other temperatures, contact your local HYFRA representative.
- d) Cooling capacity (± 5%) for machines, air-cooled, sea level, with HYFRA standard components, oil viscosity ISO VG5 (max. oil viscosity ISO-VG 22, upon request).

HYFRA Gamma model no. (kW)	5	7	9	13	16	18	22	28	34	42	52	56	67	80	104	134	160
Performance data 400V/50Hz																	

Ambient °C	Refrigerant °C ^{d)}	Cooling capacity kW ^{d)}																
	Emulsion / Water																	
32	15	4.4	6.6	8.2	11.9	14.3	17.3	20.7	26.0	30.6	37.7	46.2	52.1	61.3	75.5	92,4	122,6	151,0
	20	4.9	7.3	9.1	13.0	15.8	19.0	22.4	28.7	34.2	42.2	52.5	57.4	68.5	84.5	105,0	137,0	169,0
37	15	4.0	6,3	7.6	11.1	13.4	16.4	19,0	24.6	28.9	35.6	42.8	49.2	57.9	69,0	85,6	115,8	138,0
	20	4.5	6,9	8.3	12.2	14.8	17.9	21,0	26.3	31.8	39,0	49.7	52.7	63.8	77.8	99,4	127,6	155,6
42	15	3.8	6,0	7,1	10,6	12,2	15,5	18,0	23,5	28.1	32,5	40.9	47,0	55,0	63,3	81,8	110,0	126,6
	20	4.3	6,5	7,8	11.6	13.4	17,0	19,5	24,5	30.9	35.7	47,5	49,0	60,0	71,4	95,0	120,0	142,8

Technical data																			
Refrigerant		R134a	R410A																
Refrigerant charge	kg	1,3			1,4	1,6	2,5		2,6	3,0	3,3	4,8	6,0	7,5	8,5	9,6	15,0	17,0	
Sound pressure level ^{a)} user side	dB(A)	68							70			71			74			76	
Power consumption max. ^{b)}	kW	3,0	4,1	4,8	6,5	7,6	7,6	9,2	11,0	12,4	16,2	18,0	18,0	24,3	30,2	35,8	48,4	60,1	
Current consumption max. ^{b)}	A	5,8	7,2	8,2	10,5	12,3	12,3	16,3	19,3	22,0	26,8	30,8	30,8	41,0	49,3	60,9	81,3	97,9	
Max. airflow rate	m³/h	4500								6800		10000	10800	15500			21600	31000	

Dimensions and weight																	
Length	mm	785						1085						2085			
Width	mm	785						1085									
Height	mm	1320	1420						1940								
Height of machinery top	mm	820						1280									
Lenght of immersion part	mm	715						1000						2000			
Width of immersion part	mm	715						1000									
Immersion depth	mm	500	600						660								
Minimum coolant level	mm	110	130	150	200	240	200	240	310	350	370	350	350	370			
Empty weight	kg	130	140	150	160	170	180	280	290	320	330	340	350	630	650	650	



Technical data HYFRA Gamma Emulsion / Water EN 460V/60Hz

- a) Sound pressure level measured in free field at 1 m distance and 1.2 m height (tolerance +/- 2 dB (A)), ambient temperature 32 °C, sea level, including compressor operation, without start / stop -Phase
- b) at 42 °C ambient temperature and 20 °C medium temperature
- c) For other temperatures, contact your local HYFRA representative.
- d) Cooling capacity (± 5%) for machines, air-cooled, sea level, with HYFRA standard components, oil viscosity ISO VG5 (max. oil viscosity ISO-VG 22, upon request).

HYFRA Gamma model no. (kW)	5	7	9	13	16	18	22	28	34	42	52	56	67	80	104	134	160
Performance data																	
460V/60Hz																	

Ambient °C	Refrigerant °C ^{c)}	Cooling capacity kW ^{d)}																
	Emulsion / Water																	
32	15	3,9	5,8	7,3	10,7	12,8	16,2	18,1	22,3	27,0	33,8	43,8	46,1	52,0	65,4	87,6	104,0	130,9
	20	4,7	7,0	8,6	13,3	14,7	18,7	22,4	25,8	32,8	38,8	50,3	53,9	60,1	74,9	100,5	120,1	149,7
37	15	3,7	5,5	6,8	10,4	11,8	15,8	17,2	20,7	26,4	31,9	42,3	43,5	48,5	60,6	84,7	97,0	121,2
	20	4,5	6,6	8,0	12,3	13,7	18,4	20,7	24,0	30,2	36,7	48,7	50,3	56,0	69,3	97,4	112,1	138,7
42	15	3,5	5,2	6,5	9,5	10,7	14,6	16,4	19,0	24,0	29,9	38,9	40,1	44,9	55,5	77,8	89,7	111,0
	20	4,2	6,4	7,7	11,3	12,5	16,9	19,0	22,1	27,5	34,6	44,8	46,4	51,9	63,5	89,6	103,7	127,0

Technical data																			
Refrigerant		R134A				R410A													
Refrigerant charge	kg	1,3			1,4	1,6	2,5		2,6	3,0	3,3	4,8	6,0	7,5	8,5	9,6	15	17	
Sound pressure level ^{a)} user side	dB(A)	71				73				74				77				79	
Power consumption max. ^{b)}	kW	3,4	4,4	5,0	6,5	7,7	8,5	10,0	11,0	13,0	16,2	19,9		22,1	30,7	39,6	44,0	61,1	
Current consumption max. ^{b)}	A	5,5	7,2	7,6	9,0	11,3	12,1	14,8	17,0	19,3	24,0	28,4	28,4	32,8	44,5	56,0	64,8	88,3	
Max. airflow rate	m³/h	4950								7480	11000	11880	17050			23760	34100	34100	

Dimensions and weight																	
Length	mm	785						1085						2085			
Width	mm	785						1085									
Height	mm	1320	1420						1940								
Height of machinery top	mm	820						1280									
Lenght of immersion part	mm	715						1000						2000			
Width of immersion part	mm	715						1000									
Immersion depth	mm	500	600						660								
Minimum coolant level	mm	60	80	110	200	245	190	230	300	340	360	300	340	400			
Empty weight	kg	130	140	150	160	170	180	280	290	320	330	340	350	630	650		



Technical data HYFRA Gamma Emulsion / Water US 460V/60Hz

- a) Sound pressure level measured in free field at 1 m (39,4 in) distance and 1.2 m (47,2 in) height (tolerance +/- 2 dB (A)), ambient temperature 32 °C (89,6 °F), sea level, including compressor operation, without start / stop -Phase
- b) at 42 °C ambient temperature and 20 °C medium temperature
- c) For other temperatures, contact your local HYFRA representative.
- d) Cooling capacity (± 5%) for machines, air-cooled, sea level, with HYFRA standard components, max. Oil content of 5%

HYFRA Gamma model no. (kW)			5	7	9	13	16	18	22	28	34	42	52	56	67	80	104	134	160		
Performance data		460V/60Hz																			
Ambient °F	Refrigerant °F c)	Cooling capacity kW d)																			
	Emulsion / Water																				
90	59	1,1	1,7	2,1	3,0	3,7	4,6	5,1	6,3	7,7	9,6	12,5	13,1	14,8	18,6	24,9	29,6	37,2			
	68	1,3	2,0	2,4	3,8	4,2	5,3	6,4	7,3	9,3	11,0	14,3	15,3	17,1	21,3	28,6	34,2	42,6			
99	59	1,0	1,6	1,9	3,0	3,4	4,5	4,9	5,9	7,5	9,1	12,0	12,4	13,8	17,2	24,1	27,6	34,5			
	68	1,3	1,9	2,3	3,5	3,9	5,2	5,9	6,8	8,6	10,4	13,8	14,3	15,9	19,7	27,7	31,9	39,4			
108	59	1,0	1,5	1,8	2,7	3,1	4,1	4,7	5,4	6,8	8,5	11,1	11,4	12,8	15,8	22,1	25,5	31,5			
	68	1,2	1,8	2,2	3,2	3,5	4,8	5,4	6,3	7,8	9,8	12,7	13,2	14,7	18,1	25,5	29,5	36,1			
Technical data																					
Refrigerant		R134a			R410A																
Refrigerant charge	lbs	2,9			3,1	3,5	5,5			5,7	6,6	7,3	10,6	13,2	16,5	18,7	21,2	33,1	37,5		
Sound pressure level a) user side	dB(A)	71							73			74			77			79			
Power consumption max. b)	kW	3,4	4,4	5,0	6,5	7,7	8,5	10,0	11,0	13,0	16,2	19,9	19,9	22,1	30,7	39,6	44,0	61,1			
Current consumption max. b)	A	5,48	7,18	7,58	8,98	11,28	12,08	14,78	17,01	19,28	23,37	28,37	28,37	32,77	44,51	56,03	64,83	88,31			
Max. airflow rate	CFM	2913									4403	6474	6992		10035		13985	20071			
Dimensions and weight																					
Length	in	30,9									42,7						82,1				
Width	in	30,9									42,7										
Height	in	52,0			55,9							76,4									
Height of machinery top	in	32,3									50,4										
Lenght of immersion part	in	28,1									39,4						78,7				
Width of immersion part	in	28,1									39,4										
Immersion depth	in	19,7			23,6							26,0									
Minimum coolant level	in	2,4	3,1			4,3	7,9			9,6	7,5	9,1	11,8	13,4		14,2	11,8	13,4	15,7		
Empty weight	lbs	287			309	331	353	375			397	617	639	705	728	750	772	1389	1433	1433	