

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



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)}																	
	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								
Length 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				

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).

Technical data HYFRA Gamma Oil EN 460V/60Hz



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				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											
Length 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					

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).

Technical data HYFRA Gamma Oil US 460V/60Hz



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											
Length 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	

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).

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



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									
Length 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	

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).

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



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)}																	
	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					
Length 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				

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, max. Oil content of 5%;

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

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)}																	
	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									
Length 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		

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%.