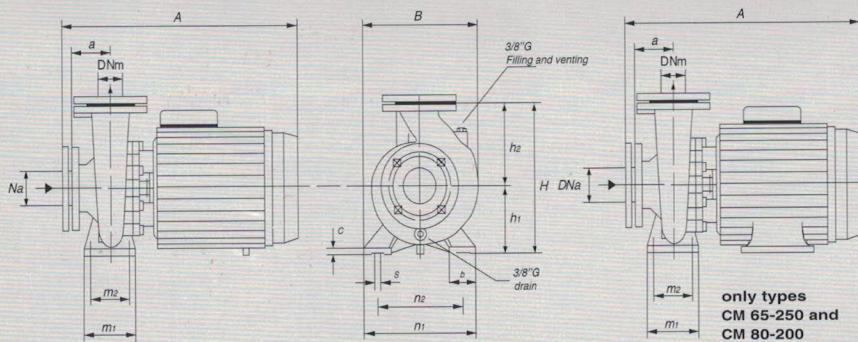
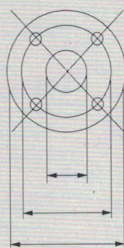


TYPE ELECTRIC PUMP CM	P ₂ nom.	I 3x 400V 50 Hz	CAPACITY (m ³ /h - /min)																	
			0	4,5	6	7,5	9	12	15	18	21	24	27	60	33	36	39	42	48	5
			0	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	800	8
	HP/kW	A	TOTAL HEAD (m)																	
CM 32-160 C (*)	2/1,5	4	24,7	24,4	24,1	23,6	23,0	21,5	19,6	17,2	14,1									
CM 32- 160 B (*)	3/2,2	5,2	29,0		28,5	28,0	27,3	25,7	23,8	21,4	18,5	14,8								
CM 32- 160 A (*)	4/3	7,1	36,8		36,4	36,0	35,4	34,2	32,8	31,1	28,8	26,0	22,3							
CM 32- 200 C (*)	5,5/4	9,4	41,0		40,0	39,5	38,8	37,5	36,0	34,2	32,2	26,0	27,0							
CM 32- 200 B	7,5/5,5	14,2	53,0		52,0	51,5	51,0	50,0	48,5	46,8	45,0	42,7	40,1	37,0	33,3	28,7				
CM 40- 125 C (*)	2/1,5	4	17,4			17,6	17,5	17,3	16,9	16,4	15,8	15,1	14,2	13,3						
CM 40- 125 B (*)	3/2,2	5,2	20,7				21,3	21,2	21,0	20,6	20,1	19,4	18,7	17,9	17,0					
CM 40- 125 A	4/3	7,1	25,2				25,8	25,8	25,6	25,4	24,9	24,4	23,7	22,9	22,0	21,1				
CM 40- 160 B (*)	4/3	7,4	30,0				30,1	30,0	29,6	29,0	28,2	27,1	35,9	24,4	22,8	21,0				
CM 40- 160 A (*)	5,5/5	9,9	35,4				35,6	35,5	25,3	35,0	34,2	33,2	32,0	30,6	29,0	27,3	25,4			
CM 40- 200 B	7,5/5,5	13,2	46,7				47,0	46,8	46,4	45,6	44,5	43,2	41,6	39,9	37,9	35,8	33,4			
CM 40- 200 A	10/7,5	16,8	56,4				57,8	58,0	57,9	57,6	54,9	56,0	51,7	53,0	51,1	48,9	46,5	43,9		
CM 40- 250 B	15/11	24,2	75,5				74,6	74,2	73,5	72,7	71,7	70,4	69,0	67,2	65,0	62,5	59,5	56,0		
CM 40- 250A	20/15	32	91,5				90,4	89,8	89,3	88,5	87,5	86,6	85,5	84,0	82,5	80,5	78,5	76,0		
CM 50- 125 B (*)	4/3	7,4	19,9					20,2	20,2	20,1	20,0	19,8	19,3	19,1	18,7	18,3	17,8	17,4	16,4	
CM 50- 125A (*)	5,5/4	9,9	24,5						25,0	24,9	24,8	24,6	24,4	24,2	23,8	23,5	23,1	22,7	21,8	
CM 50- 160 B	7,5/5,5	11,6	30,2								30,5	30,3	30,1	29,8	29,5	29,0	28,5	28,0	26,7	
CM 50- 160 A	10,7,5	15,8	36,3								37,0	36,9	36,8	36,6	36,4	36,1	35,6	35,1	34,0	
CM 50- 200C	12,5/9,2	18,5	47,0									45,7	45,1	44,5	43,7	42,9	42,0	40,2	38,5	
CM 50- 300 B	15/1,1	21	52,0									51,0	50,5	50,0	49,3	48,5	47,7	46,8	44,7	
CM 50- 200A	20/15	27	58,5									58,1	58,0	57,5	57,0	56,4	55,7	55,0	53,2	
CM 50- 250 C	20/15	32,5	71,5										70,8	70,3	69,7	69,0	68,3	67,6	66,0	
CM 50- 250 B	25/18,5	41,5	78,0										78,0	77,4	76,8	76,1	73,5	74,5	72,8	
CM 50- 250 A	30/22,5	51,5	90,0										89,5	88,8	88,3	87,7	86,9	86,1	84,5	
CM 50- 125 B	7,5/5,5	12,3	19,8											21,0	20,8	20,7	20,6	20,5	20,4	
CM 65- 125 A	10/7,5	15,9	24,2											24,8	24,7	24,6	24,5	24,4	24,3	
CM 65- 160 B	15/11	22,5	34,0															34,6	34,4	
CM 65- 160 A	20/11	30	39,0															40,6	40,6	
CM 65- 200 C	20/15	32,5	43,0																	
CM 65- 200B	25/18,5	41,5	47,5																	
CM 65- 200 A	30/22,5	51,5	56,5																	
CM 65- 250 B	30/30	63,5	81,0																	
CM 65- 250 A	50/37	74,5	90,0																	
CM 80- 160 D	14/11	20,8	24,0																	
CM 80- 160 C	20/15	25,8	29,0																	
CM 80- 160 B	25/18,5	35	33,5																	
CM 80- 160 A	30/22,5	42	37,0																	
CM 80- 200 B	40/30	63,5	49,0																	
CM 80- 200 A	50/37	74,5	58,0																	
CM 100- 200 A	50/37	74,5	58,0																	

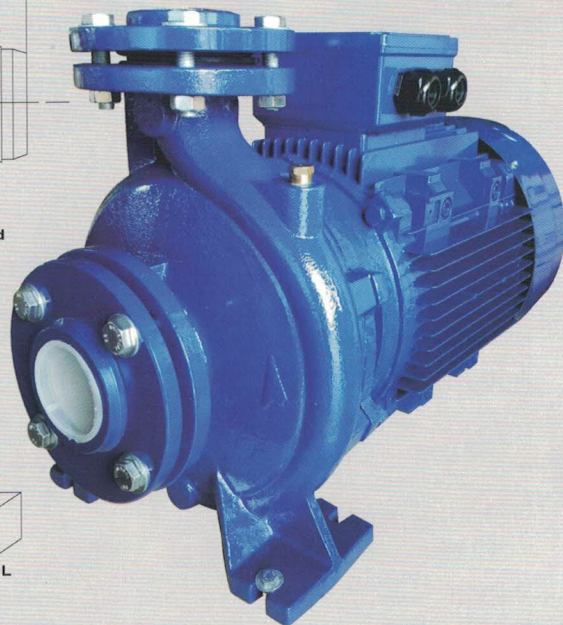
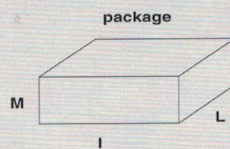
HOWAKI®



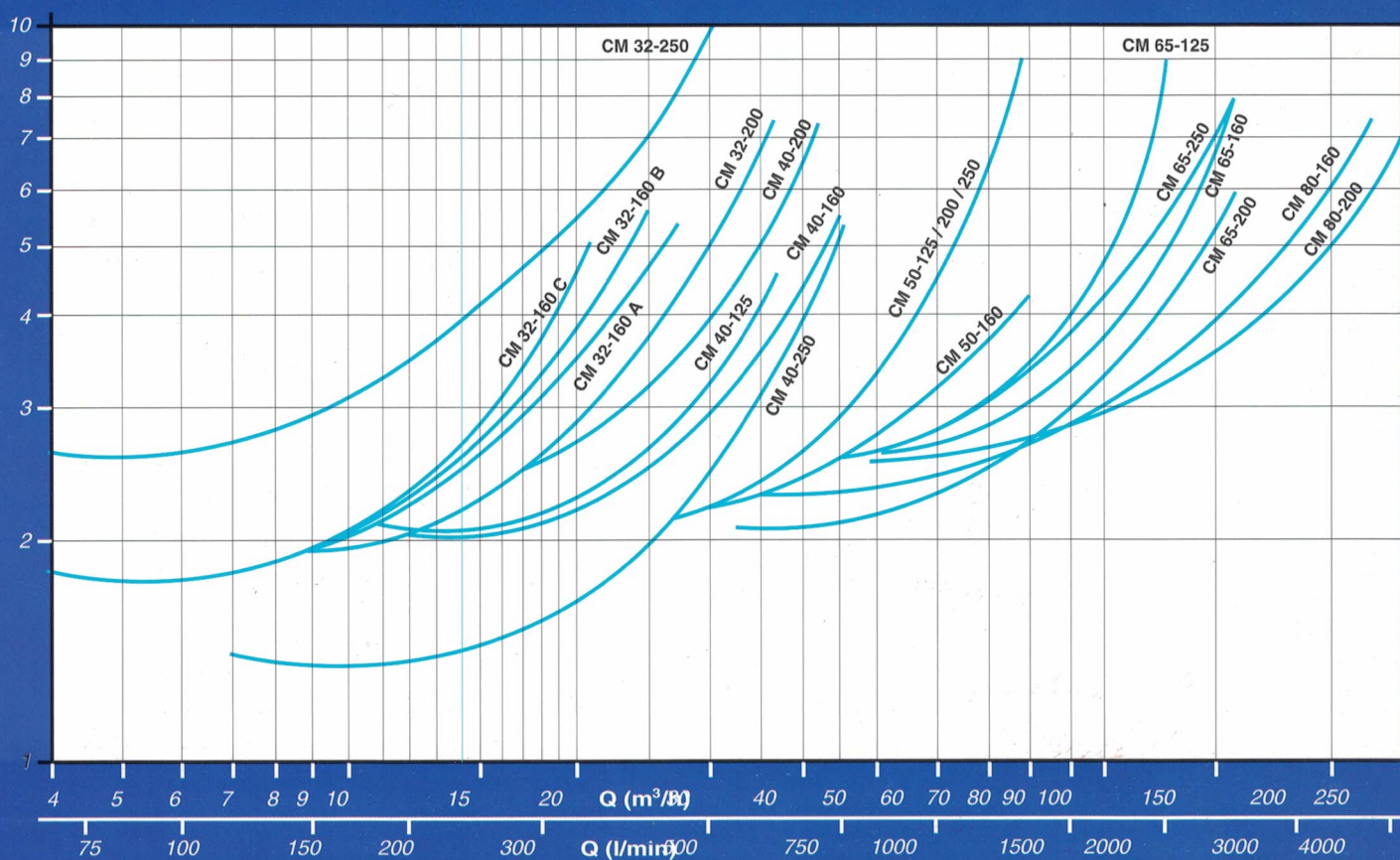
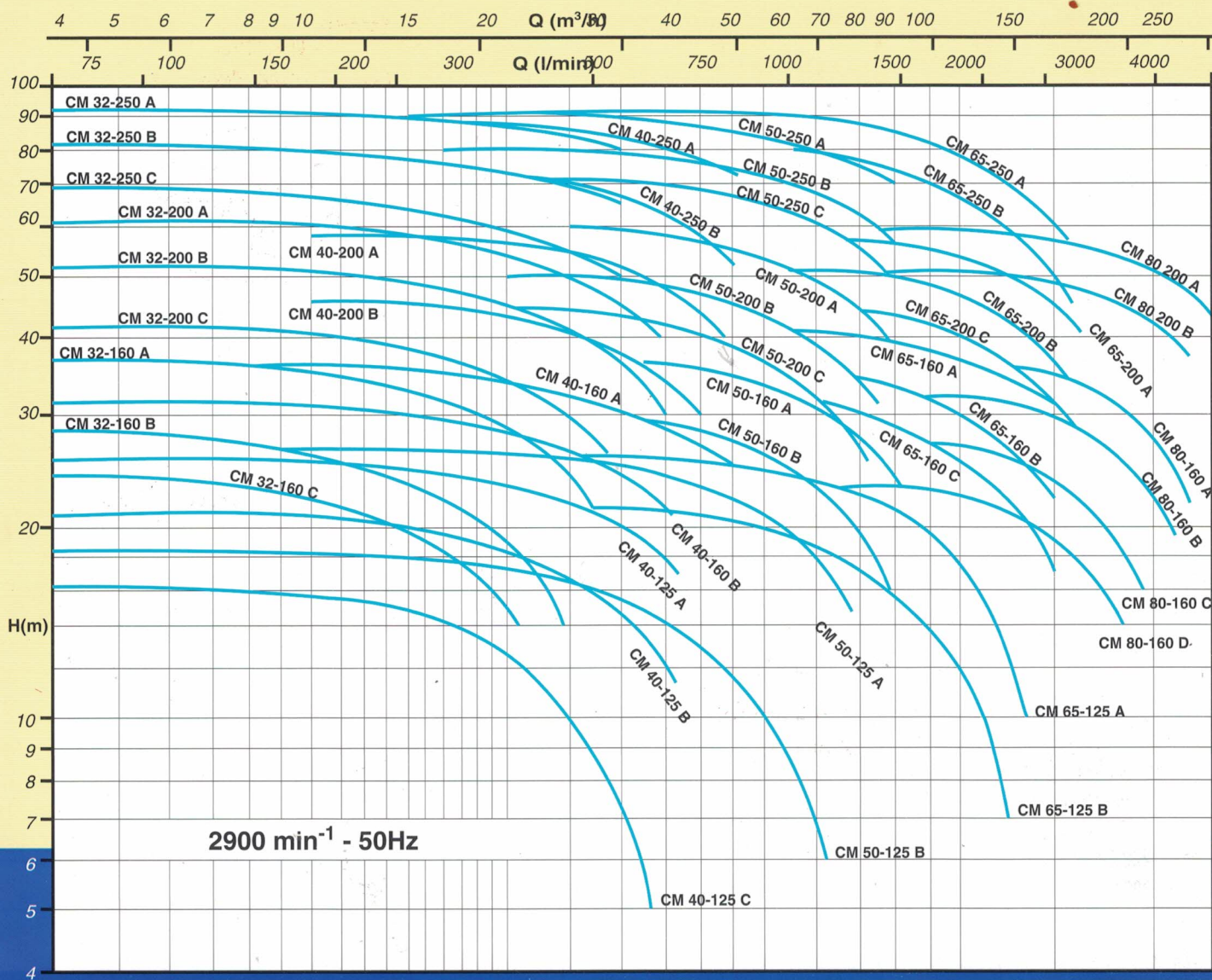
only types
CM 65-250 and
CM 80-200



DIMENSIONS (mm)					
DN	D	K	holes		
			n°	Ø	
32	140	100	4	18	
40	150	110	4	18	
50	165	125	4	18	
65	185	145	4	18	
80	200	160	4	18	
100	220	180	8	18	



TYPE ELECTRIC PUMP	DIMENSIONS (mm)																Weight	PACKAGE (mm)		
	HP	DNm	Dna	a	h ₁	h ₂	m ₁	m ₂	m ₁	n ₂	b	c	s	A	B	H	kg	I	L	M
CM 32-160 C	2	32	50	80	140	155	103	84	235	187	51	16	12	550	240	295	45	590	285	415
CM 32-160 B	3	32	50	80	140	155	103	84	235	187	51	16	12	550	240	295	45	590	285	415
CM 32-160 A	4	32	50	80	140	155	103	84	235	187	51	16	12	550	240	295	45	590	285	415
CM 40-160B	4	40	65	80	140	155	103	84	235	187	51	16	12	550	240	295	47	590	285	415
CM 40-160A	5.5	40	65	92	135	170	111	87	219	170	51	16	12	550	245	305	50	590	285	415
CM 40-200B	7.5	40	65	105	139	182	103	81	270	215	55	17	16	597	285	341	80	695	340	470
CM 40-200A	10	40	65	105	139	182	103	81	270	215	55	17	16	597	285	341	82	695	340	470
CM 40-250B	15	40	65	95	180	235	131	108	317	251	67	18	16	740	327	415	129	820	370	510
CM 40-250A	20	40	65	95	180	235	131	108	317	251	67	18	16	740	327	415	130	820	370	510
CM 50-125A	5.5	50	65	92	135	170	111	87	219	170	51	16	12	550	245	305	50	590	285	415
CM 50-160B	7.5	50	65	106	139	182	103	75	265	215	50	16	13	590	275	341	80	695	340	470
CM 50-160A	10	50	65	106	139	182	103	75	265	215	50	16	13	590	275	341	82	695	340	470
CM 50-200 B	15	50	65	108	180	215	130	105	311	250	65	20	15	700	330	395	125	820	370	510
CM 50-200 A	20	50	65	108	180	215	130	105	311	250	65	20	15	700	330	395	130	820	370	510
CM 50-250 C	20	50	65	108	180	215	130	105	311	250	65	20	15	700	330	395	130	820	370	510
CM 50-250 B	25	50	65	108	180	215	130	105	311	250	65	20	15	740	330	395	150	820	370	510
CM 50-250 A	30	50	65	108	180	215	130	105	311	250	65	20	15	800	330	395	220	975	420	575
CM 65-125 B	7.5	65	80	105	165	225	124	100	280	212	65	18	15	630	260	390	78	695	340	470
CM 65-125 A	10	65	80	105	165	225	124	100	280	212	65	18	15	630	260	390	82	695	340	470
CM 65-160 B	15	65	80	105	185	225	129	109	315	245	62	16	13	740	330	410	125	820	370	510
CM 65-160 A	20	65	80	105	185	225	129	109	315	245	62	16	13	700	330	410	130	820	370	510
CM 65-200 C	20	65	80	105	185	225	129	109	315	245	62	16	13	700	330	410	130	820	370	510
CM 65-200 B	25	65	80	105	185	225	129	109	315	245	62	16	13	740	330	410	150	820	370	510
CM 65-200 A	30	65	80	114	212	240	160	128	355	277	80	21	21	800	373	452	220	975	420	575
CM 65-250 B	40	65	80	114	212	240	160	128	355	277	80	21	21	870	373	452	300	975	420	575
CM 65-250 A	50	65	80	114	212	240	160	128	355	277	80	21	21	870	373	452	320	975	420	575
CM 80-160 D	15	80	100	127	178	232	132	115	312	250	65	19	16	720	285	410	129	820	370	510
CM 80-160 C	20	80	100	127	178	232	132	115	312	250	65	19	16	720	285	410	130	820	370	510
CM 80-160 B	25	80	100	127	185	266	132	115	312	25	65	19	16	760	285	445	150	820	370	510
CM 80-160 A	30	80	100	127	185	260	132	115	312	25	65	19	16	840	305	445	220	975	420	575
CM 80-200 B	40	80	100	130	195	275	132	100	345	282	75	18	16	950	350	470	300	975	420	575
CM 80-200 A	50	80	100	130	195	275	123	100	345	282	75	18	16	950	350	470	320	975	420	575





HOWAKI®

ISO: 9001 : 2015

TCVN 5699-2-41:2007

MÁY BƠM LY TÂM TRỤC NGANG ĐẦU LIỀN

Model 3M được sử dụng trong lĩnh vực:

- Bơm nước nhà cao tầng - Tăng cường áp lực nước
- Bơm tuần hoàn tháp giải nhiệt
- Có thể xử lý nhiều loại chất lỏng khác nhau
- Hệ thống rửa và nhiều ứng dụng công nghiệp khác

ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT

- Áp lực làm việc tối đa: 10 bar
- nhiệt độ làm việc tối đa: + 110°C
- lưu lượng làm việc tối đa: 120 m³/h

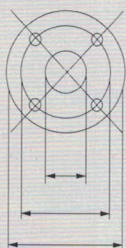
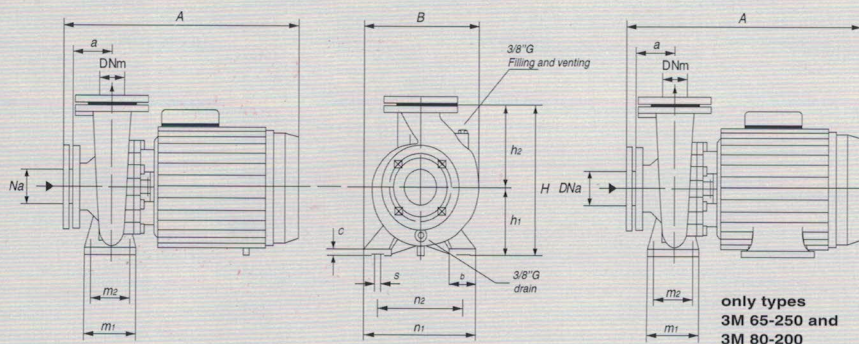
DỮ LIỆU KỸ THUẬT

- Động cơ không đồng bộ 3 pha 2 pole
- Vật liệu cách nhiệt F
- Bảo vệ động cơ: IP. 55
- 3~ 220/380 ± 10% 50 Hz từ 1.5 kw - 3 kw
- 3~ 380/660 ± 10% 50 Hz từ 4 kw - 22 kw

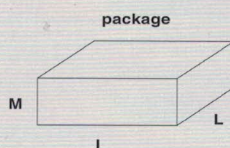
NGUYÊN VẬT LIỆU

- Thân bơm: inox 304
- Trục bơm + Cánh bơm: inox 304
- Phốt bơm: car bon/ Cramic





DIMENSIONS (mm)				
DN	D	K	holes	
			n°	Ø
32	140	100	4	18
40	150	110	4	18
50	165	125	4	18
65	185	145	4	18
80	200	160	4	18
100	220	180	8	18



TYPE ELECTRIC PUMP 3M	HP	DIMENSIONS (mm)															Weigh kg	PACKAGE (mm)		
		DNm	Dna	a	h ₁	h ₂	m ₁	m ₂	m ₁	n ₂	b	c	s	A	B	H		I	L	M
3M 32-160/1.5	2	32	50	85	145	155	123	70	230	192	50	2	15	480	220	290	30	590	285	415
3M 32-160/2.2	3	32	50	85	145	155	123	70	230	192	50	2	15	500	220	290	40	590	285	415
3M 32-200/3.0	4	32	50	85	145	155	123	70	230	192	50	2	15	500	220	290	42	590	285	415
3M 32-200/4.0	5.5	32	50	85	165	175	129	70	240	190	50	2	15	550	235	340	45	590	285	415
3M 40-125/1.5	2	40	65	85	165	175	129	70	240	190	50	2	15	470	235	340	30	590	285	415
3M 40-125/2.2	3	40	65	85	142	158	123	70	260	192	50	2	15	500	220	290	40	590	285	415
3M 40-160/3.0	4	40	65	85	142	158	123	70	260	192	50	2	15	500	220	290	42	590	285	415
3M 40-160/4.0	5.5	40	65	85	142	158	123	70	260	192	50	2	15	550	220	290	45	590	285	415
3M 40-200/5.5	7.5	40	65	90	165	175	134	70	265	212	55	2	15	597	235	340	65	695	340	470
3M 40-200/7.5	10	40	65	90	165	175	134	70	265	212	55	2	15	597	235	340	66	695	340	470
3M 50-125/3.0	4	50	65	90	165	175	134	70	265	212	50	2	15	500	235	340	42	590	285	415
3M 50-125/4.0	5.5	50	65	90	165	175	134	70	265	212	50	2	15	550	235	340	45	590	285	415
3M 50-160/5.5	7.5	50	65	92	165	175	140	70	265	212	55	2	15	597	245	340	65	695	340	470
3M 50-160/7.5	10	50	65	92	165	175	140	70	265	212	55	2	15	597	245	340	66	695	340	470
3M 50-200/9.2	12.5	50	65	92	165	175	140	70	265	212	55	2	15	597	245	340	66	820	370	510
3M 50-200/11	15	50	65	95	165	190	140	70	265	212	65	2	15	700	265	360	110	820	370	510
3M 65-125/4.0	5.5	65	80	95	165	190	140	70	265	212	50	2	15	550	265	360	45	590	285	415
3M 65-125/5.5	7.5	65	80	93	160	180	155	95	280	210	55	2	15	597	265	340	65	695	340	470
3M 65-125/7.5	10	65	80	93	160	180	155	95	280	210	55	2	15	597	265	340	66	695	340	470
3M 65-160/9.2	12.5	65	80	93	160	180	155	95	280	210	55	2	15	597	265	340	66	820	370	510
3M 65-160/11	15	65	80	90	180	220	156	95	320	250	65	2	15	700	300	400	110	820	370	510
3M 65-200/15.0	20	65	80	90	180	220	156	95	320	250	65	2	15	700	300	400	125	820	370	510
3M 65-200/18.5	25	65	80	90	180	220	156	95	320	250	70	2	15	740	300	400	130	820	370	510
3M 65-200/22.0	30	65	80	90	180	220	156	95	320	250	70	2	15	800	300	400	200	975	420	575

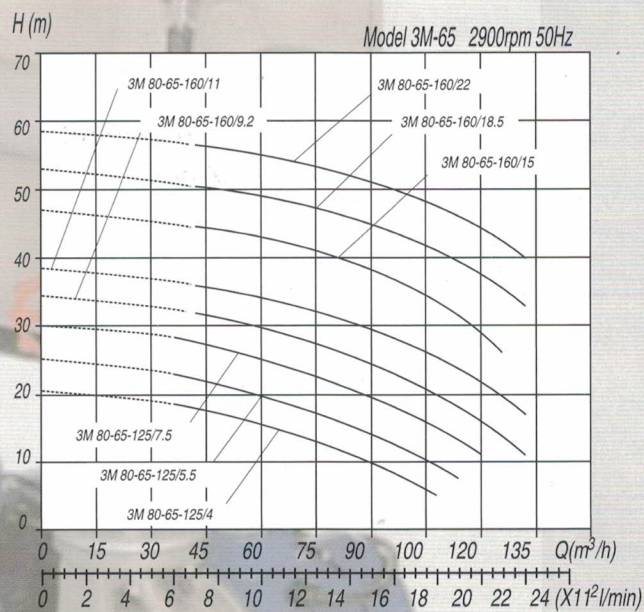
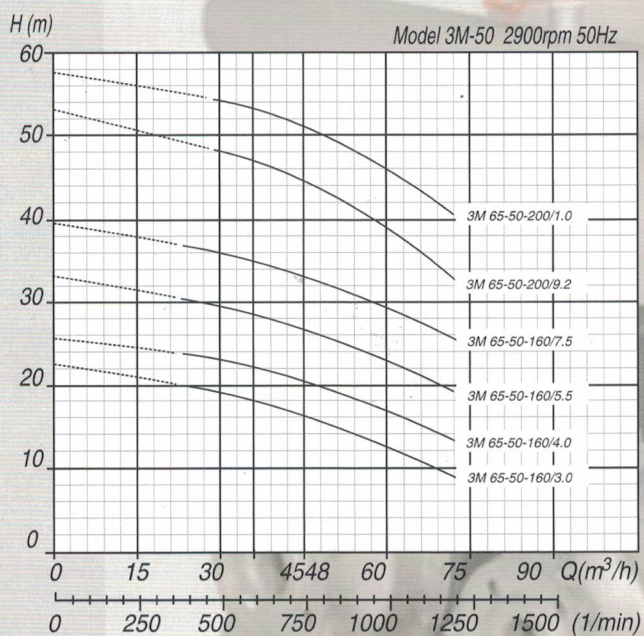
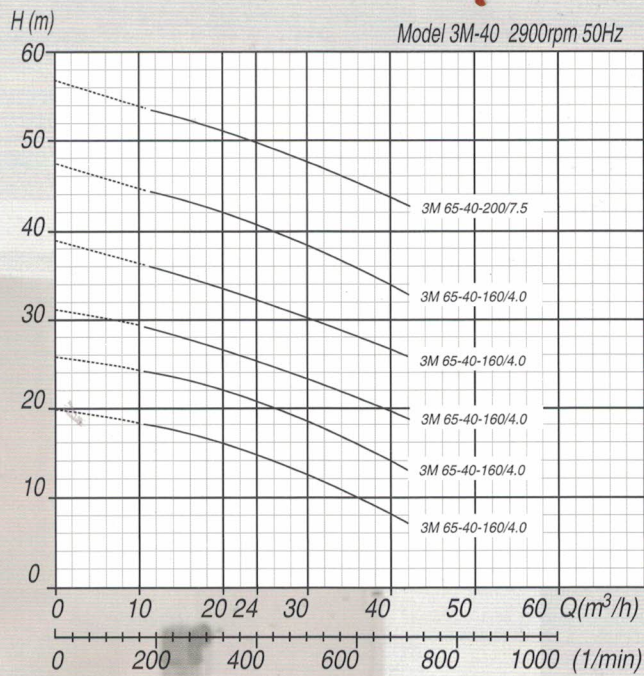
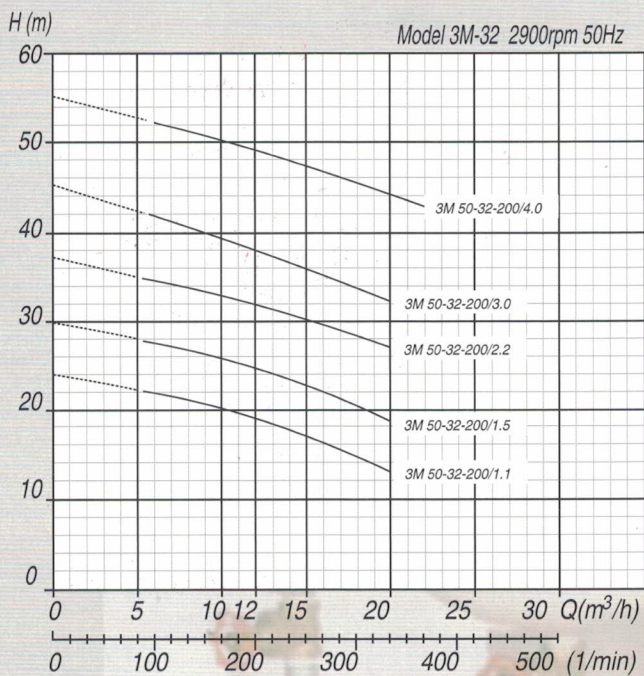


3M

50 Hz 2900 RPM

Model 3M	(A)	Power		Capacity															
				1/min	0	100	150	200	300	333	360	400	450	500	600	700	800	1000	1200
		kW	HP	m ³ /h	0	6.0	9.0	12	18	20	22	24	27	30	36	42	48	60	72
Three phase 380V/ 50Hz				Head (m)															
3M 50-32-125/1.1	2.5	1.1	1.5		24	21.5	20.5	19.5	16	13									
3M-50-32-160/1.5	3.29	1.5	2.0		28.5	27	26	25	21	18									
3M-50-32-160/2.2	4.58	2.2	3.0		37	33.5	32.5	32	28.5	27									
3M-50-32-200/3.0	5.83	3.0	4.0		45	41	40	38	34	32									
3M-50-32-200/4.0	7.9	4.0	5.5		55	51	50	49	46	45	43								
3M-65-40-125/1.5	3.5	1.5	2.0		20			19	18	17	16.5	15	14	12.5	10	7			
3M-65-40-125/2.2	4.58	2.2	3.0		26			23.5	22.5	22	21.5	21	20.5	19.5	16.5	13			
3M-65-40-160/3.0	5.83	3.0	4.0		31			29	27.5	27	26.5	25.5	25	24	22	19			
3M-65-40-160/4.0	7.9	4.0	5.5		39			35.5	34.5	34	33.5	32.5	32	31	29	26			
3M-65-40-200/5.5	10.8	5.5	7.5		47			43	42.5	42	41.5	41	40.5	39	37	33			
3M-65-40-200/7.5	14.9	7.5	10.0		57			53	52.5	52	51	50	49	48	46.5	44.5			
3M-65-50-125/3.0	5.83	3.0	4.0		22.5							20	19.5	19	18.5	17.5	16	13	9
3M-65-50-125/4.0	7.9	4.0	5.5		25.5							23	22.5	22	21.5	20.5	20	17	13.5
3M-65-50-160/5.5	10.8	5.5	7.5		33							29.5	29	28.5	28	27	26	24	20
3M-65-50-160/7.5	14.9	7.5	10.0		39							36	35	34.5	34	33.5	32.5	29	24
3M-65-50-200/9.2	18.8	9.2	12.5		53									47	46.5	45	43.5	39	32
3M-65-50-200/11	21.1	11.0	15.0		57.5									52	51	50.5	50	47	41

Model 3M	(A)	Power		Capacity												
				1/min	600	650	700	800	1000	1200	1500	1800	1900	2000	2100	2200
		m ³ /h	36	39	42	48	60	72	90	108	114	120	126	132		
Three phase 380V/ 50Hz		kW	HP	Head (m)												
3M 80-65-125/4.0	7.9	4.0	5.5		18	17.5	17	16	14	11.5	8	4.5				
3M-80-65-125/5.5	10.8	5.5	7.5		22.5	22	21.5	20.5	18.5	16	12.5	8.5	7			
3M-80-65-125/7.5	14.9	7.5	10		27.5	27	26.5	26	24	21.5	18	14	12	10.5		
3M-80-65-160/9.2	18.8	9.2	12.5				31	30	28	26	23	18	16	14.5	13	
3M-80-65-160/11	21.1	11	15				36	35	33	31	28	23	21	19.5	18	16.5
3M-80-65-200/15.0	28.9	15	20				44	43	41	39	36	32	30	28	26	23
3M-80-65-200/18.5	34.6	18.5	25				51	50	49	48	45	41	39	37	35	33
3M-80-65-200/22.0	40.2	22	30				57	56	55	54	51	47	45.5	44	42	40





HOWAKI®

MÁY BƠM LY TÂM TRỤC NGANG ĐẦU LIỀN MD

ISO: 9001 : 2015
TCVN 5699-2-41:2007

MÁY BƠM LY TÂM TRỤC NGANG ĐẦU LIỀN

Model MD được sử dụng trong lĩnh vực:

- Bơm nước nhà cao tầng
- Hệ thống chữa cháy
- Hệ thống tưới tiêu, cung cấp nước
- Bơm tuần hoàn tháp giải nhiệt và nhiều ứng dụng công nghiệp khác

ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT

- Áp lực làm việc tối đa: 10 bar
- nhiệt độ làm việc tối đa: 90°C
- Lưu lượng làm việc tối đa 250m³/h

DỮ LIỆU KỸ THUẬT

- Động cơ không đồng bộ 3 pha 2 pole
- Vật liệu cách nhiệt F
- Bảo vệ động cơ: IP. 55
- 3~ 220/380 ± 10% 50 Hz từ 1.5 kw - 3 kw
- 3~ 380/660 ± 10% 50 Hz 4kw - 22kw

NGUYÊN VẬT LIỆU

- Thân bơm: Gang
- Cánh bơm: inox 304
- Phốt bơm carbon/ceramic.

MÁY BƠM LY TÂM TRỤC NGANG - ĐẦU LIỀN THƯƠNG HIỆU HOWAKI MODEL MD

* Được lắp đặt theo tiêu chuẩn Việt Nam
TCVN 5699-2-41-2007 và hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001:2015



