

クーラントポンプ仕様書



型式	VKN081AT		品目CD	821711
機器名称				
機器番号			数量	
客先要求仕様	流量 (L/min)			
	全揚程 (m)			
ポンプ仕様	概算質量(kg)	11.2		
	液質	研削液、切削液等		
	液温(℃)	-20～60℃（但し、凍結なきこと）		
	使用動粘度限界(mm ² /s)	150/75		
	設置場所	屋内		
	材質	内部構造図参照		
	軸封構造	メカニカルシール		
	口径(A)	20		
	フランジ規格	Rp(ねじ込み)		
	負荷側電動機軸受	6203ZZ		
	反負荷側電動機軸受	6201CXZZ		
	始動電流値	7.5/6.9/7.6A（50/60/60Hz）		
		始動電流値は代表値です。記載値に対し最大20%程度大きくなる場合があります。		
	出力(kW)	0.25		
	電動機仕様	相	三相	周波数(Hz)
電圧(V)		200/200-220		
電動機種別		全閉自冷屋内形	極数(P)	2
出力(kW)		0.25	同期回転速度(min ⁻¹)	3000/3600
塗装仕様	塗装色	マンセルN1		
	塗装種類	エポキシ樹脂系		
特殊仕様				
商用図書	ポンプ外形寸法図	PC-00008982-0	ポンプ特性曲線(50Hz-200V)	PR-00009458-0
	ポンプ内部構造図	PS-00001131-0	ポンプ特性曲線(60Hz-200V)	PR-00009459-0
			ポンプ特性曲線(60Hz-220V)	PR-00009460-0
注記				

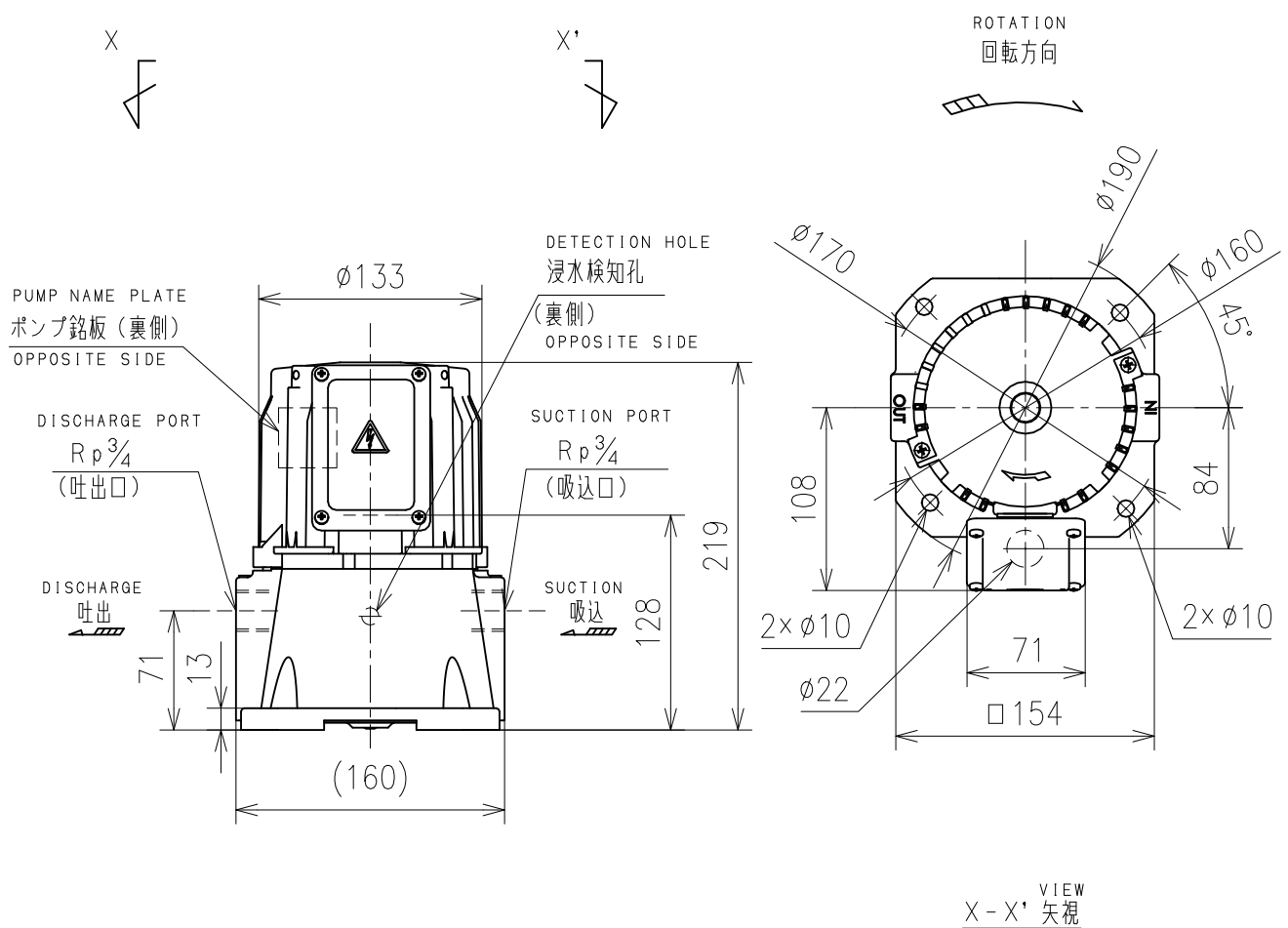
--

Coolant Pumps ASSEMBLY DRAWING
VK N型床置式クーラントポンプ外形寸法図

TERAL

MODEL

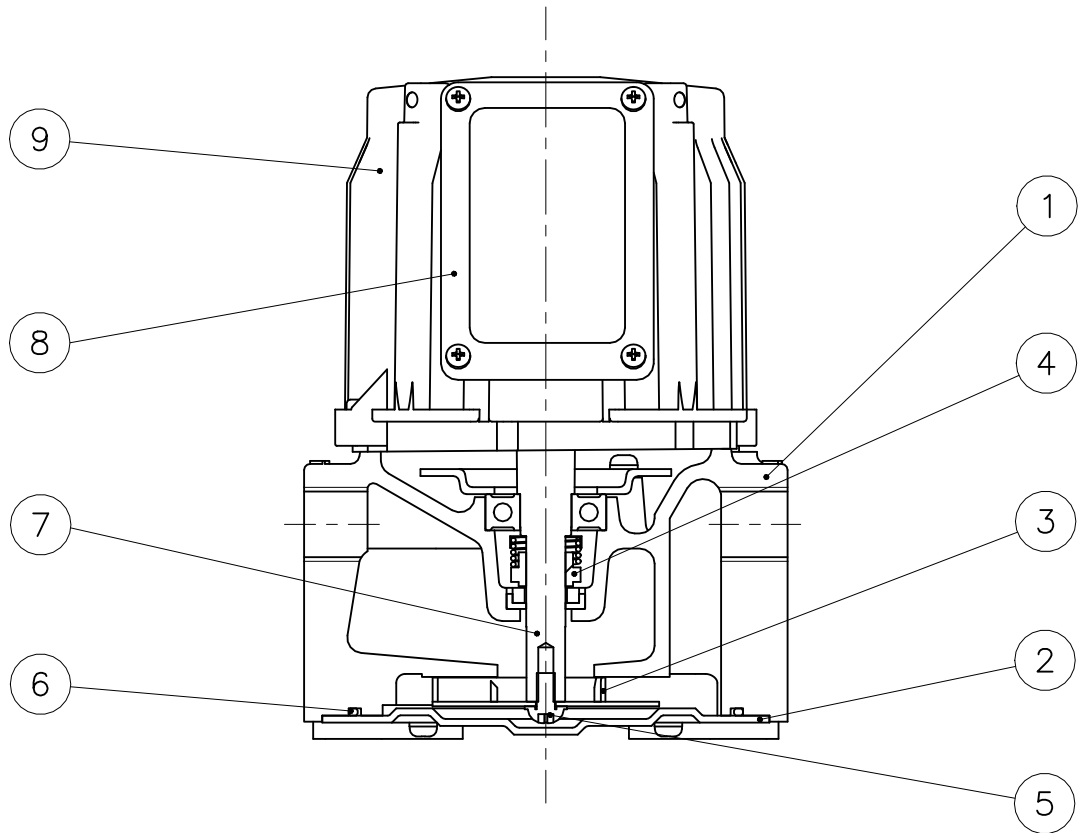
型 式: VKN081AT



VKN型床置式クーラントポンプ内部構造図

TYPE

機種：VKN



No.	PARTS DESCRIPTION		Q'TY	MATERIAL		No.	PARTS DESCRIPTION		Q'TY	MATERIAL	
符号	部 品 名		数量	材 質		符号	部 品 名		数量	材 質	
1	ケーシング	CASING	1	FC150	CAST IRON	6	Oリング	O RING	1	NBR	NBR/RUBBER
2	底板	BOTTOM PLATE	1	SEHC	STEEL	7	主軸	MAIN SHAFT	1	S35C	CARBON STEEL
3	羽根車	IMPELLER	1	SUS304	STAINLESS STEEL	8	端子箱	TERMINAL BOX	1	SPCE	STEEL
4	メカニカルシール	MECHANICAL SEAL	1	SIC~	CERAMIC	9	電動機	ELECTRIC MOTOR	1	-	
5	セムスねじ	SEMS SCREW	1	SWCH	STEEL						

APPLICATION MODEL :

適用型式：VKN041AT VKN051AT VKN061AT VKN071AT VKN081AT

VKN051HT VKN071HT VKN081HT

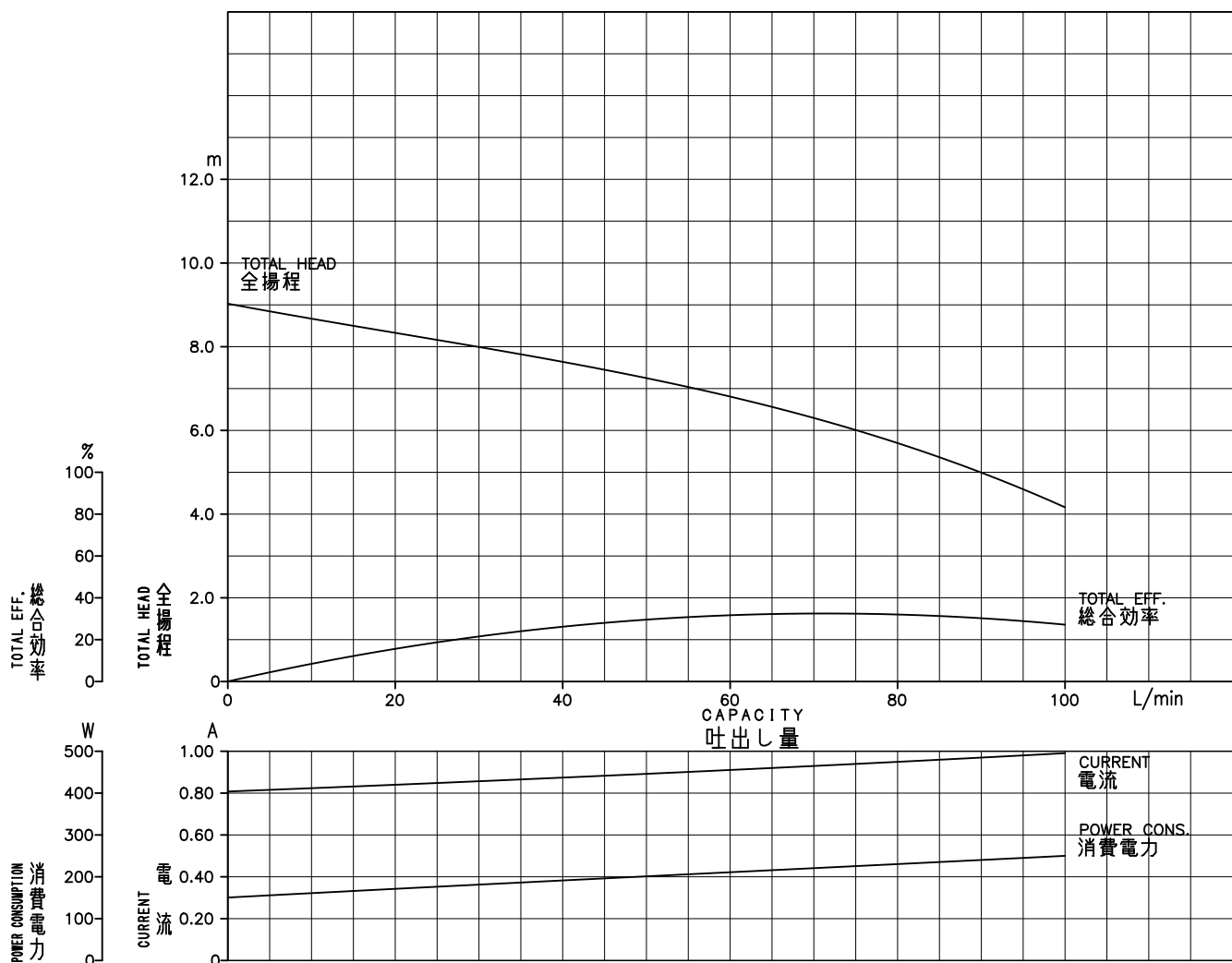
VKN041AT-4Z VKN051AT-4Z VKN061AT-4Z VKN071AT-4Z VKN081AT-4Z

VKN051HT-4Z VKN071HT-4Z VKN081HT-4Z

VKN041AT-7W VKN051AT-7W VKN061AT-7W VKN071AT-7W VKN081AT-7W

VKN051HT-7W VKN071HT-7W VKN081HT-7W

VKN型クーラントポンプ 代表特性曲線



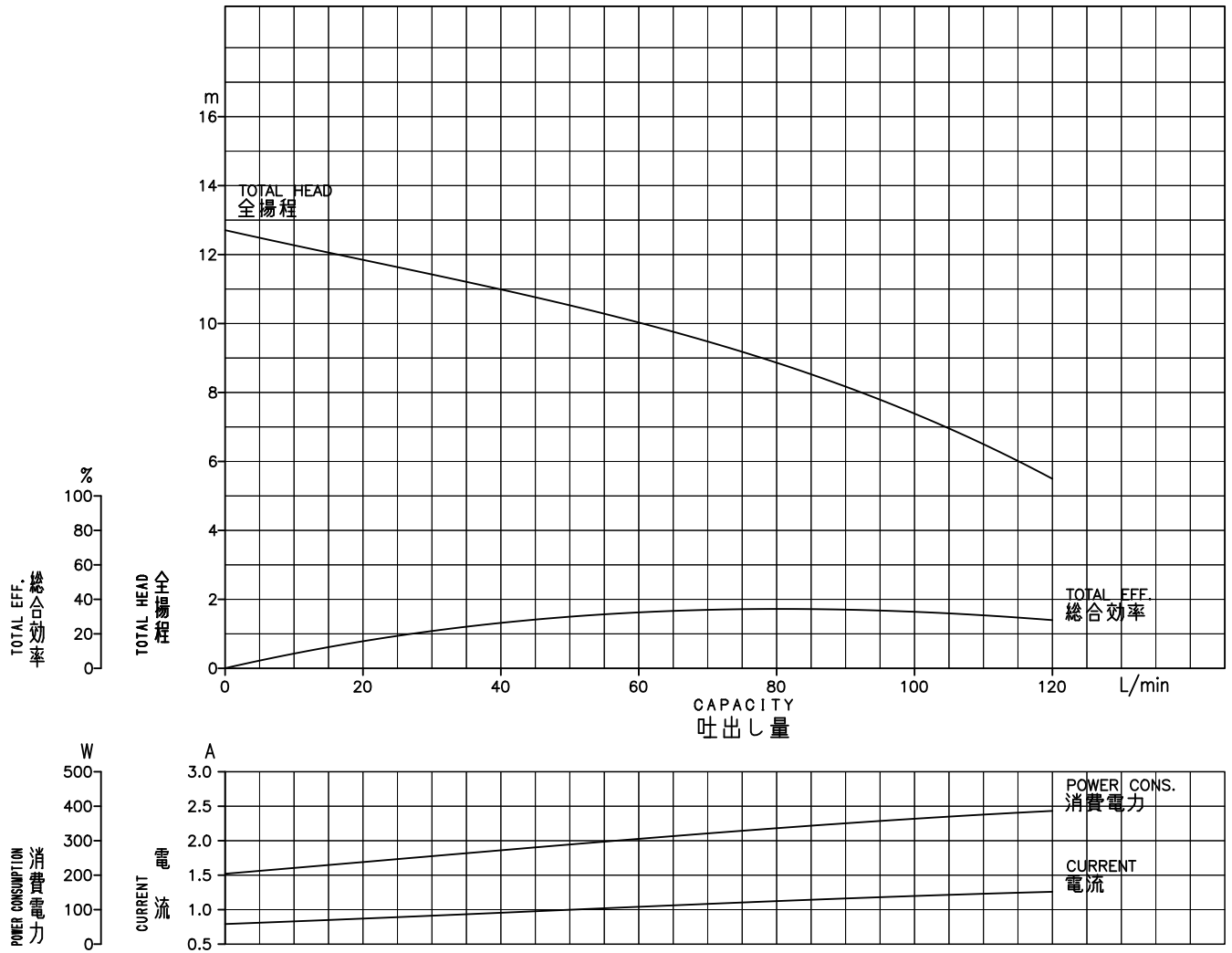
番号	No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
吐出し量	CAPACITY	L/min	0	25	50	65	75	100	—	—	—	—
全揚程	TOTAL HEAD	m	9.03	8.16	7.25	6.56	6.01	4.16	—	—	—	—
理論動力	WATER POWER	W	0	33	59	70	73	68	—	—	—	—
総合効率	TOTAL EFF.	%	0.0	18.9	29.4	32.2	32.6	27.1	—	—	—	—
電圧	VOLTAGE	V	200	200	200	200	200	200	—	—	—	—
電流	CURRENT	A	0.808	0.848	0.892	0.920	0.939	0.991	—	—	—	—
消費電力	POWER CONSUMPTION	W	150	176	201	216	226	250	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

備考 NOTE サーマル設定推奨電流値：1.4A

ポンプ PUMP	仕様	吐出し量CAPACITY		L / m i n		性能	吐出し量CAPACITY		L / m i n	
	REQU.	全揚程 TOTAL HEAD		m		PERF'M.	全揚程 TOTAL HEAD		m	
	ポンプ口径 PUMP SIZE	2 0 m m		羽根径 IMP. DIA.	- m m		同期回転速度 SYNC. SPEED OF ROTATION	3 0 0 0 m i n ⁻¹		
電動機 MOTOR	型式 MODEL	TKM0.25k7-2-A		出力 OUTPUT	2 5 0 W		相・電圧 PHASE・VOLT.	3 Φ 2 0 0 V		
	極数・周波数 POLE・FREQ.	2 P 5 0 H z		回転速度 SPEED OF ROTATION	3 0 0 0 m i n ⁻¹		電流 CURRENT	1. 4 A		
	製造者 MANUFACT.	-					電動機CD MOTOR CD	-		

型 式 MODEL VKN081AT

VKN型クーラントポンプ 代表特性曲線



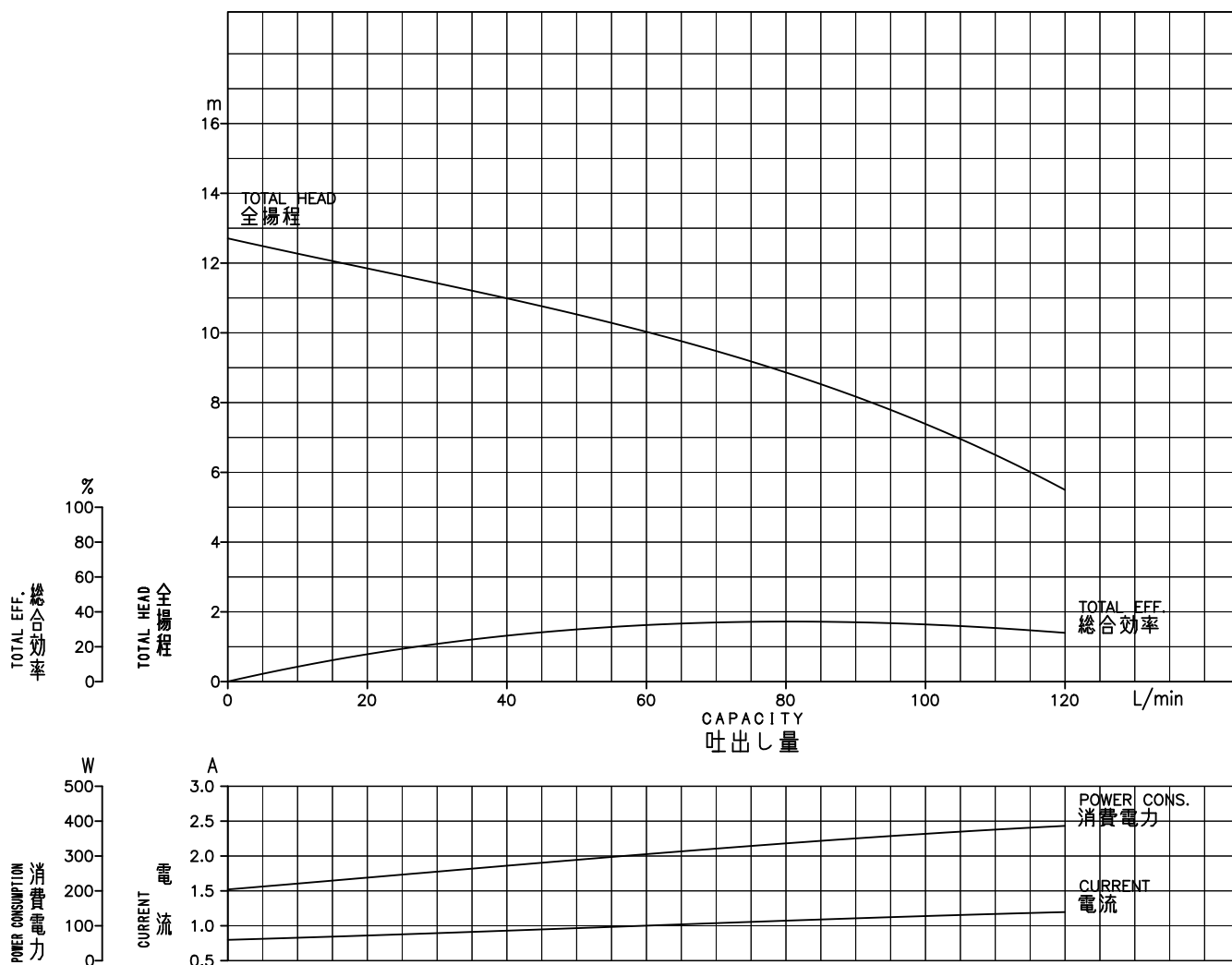
番号	No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
吐出し量	CAPACITY	L/min	0	30	60	80	100	120	—	—	—	—
全揚程	TOTAL HEAD	m	12.7	11.4	10.0	8.9	7.4	5.5	—	—	—	—
理論動力	WATER POWER	W	0	56	98	116	120	107	—	—	—	—
総合効率	TOTAL EFF.	%	0.0	21.9	32.1	34.4	33.1	27.8	—	—	—	—
電圧	VOLTAGE	V	200	200	200	200	200	200	—	—	—	—
電流	CURRENT	A	0.79	0.91	1.04	1.12	1.20	1.26	—	—	—	—
消費電力	POWER CONSUMPTION	W	204	255	305	336	364	386	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

備考 NOTE サーマル設定推奨電流値：1.6A

ポンプ仕様	仕様	吐出し量CAPACITY	L/min		性能	吐出し量CAPACITY	L/min	
	REQU.	全揚程TOTAL HEAD	m		PERF'M.	全揚程TOTAL HEAD	m	
電動機	ポンプ口径	PUMP SIZE	20 mm		羽根径	IMP. DIA.	— mm	
	型式	MODEL	TKM0.25k7-2-A		出力	OUTPUT	250 W	
	極数・周波数	POLE・FREQ.	2P 60Hz		回転速度	SPEED OF ROTATION	3600 min ⁻¹	
	製造者	MANUFACT.	—		電動機CD	MOTOR CD	—	

型 式 MODEL VKN081AT

VKN型クーラントポンプ 代表特性曲線



番号	No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
吐出し量	CAPACITY	L/min	0	30	60	80	100	120	—	—	—	—
全揚程	TOTAL HEAD	m	12.7	11.4	10.0	8.9	7.4	5.5	—	—	—	—
理論動力	WATER POWER	W	0	56	98	116	120	107	—	—	—	—
総合効率	TOTAL EFF.	%	0.0	21.9	32.1	34.4	33.1	27.8	—	—	—	—
電圧	VOLTAGE	V	220	220	220	220	220	220	—	—	—	—
電流	CURRENT	A	0.80	0.89	1.00	1.07	1.14	1.20	—	—	—	—
消費電力	POWER CONSUMPTION	W	204	255	305	336	364	386	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

備考 NOTE サーマル設定推奨電流値：1.6A

ポンプ仕様	仕様	吐出し量CAPACITY	L/min		性能	吐出し量CAPACITY	L/min	
	REQU.	全揚程TOTAL HEAD	m		PERF'M.	全揚程TOTAL HEAD	m	
電動機	ポンプ口径	PUMP SIZE	20 mm		羽根径	IMP. DIA.	— mm	
	型式	MODEL	TKM0, 25k7-2-A		出力	OUTPUT	250 W	
	極数・周波数	POLE・FREQ.	2P 60Hz		回転速度	SPEED OF ROTATION	3600 min ⁻¹	
	製造者	MANUFACT.	—		電動機CD	MOTOR CD	—	

型 式 MODEL VKN081AT