

東元風水力專用變頻器

SPEECON

7300 PA



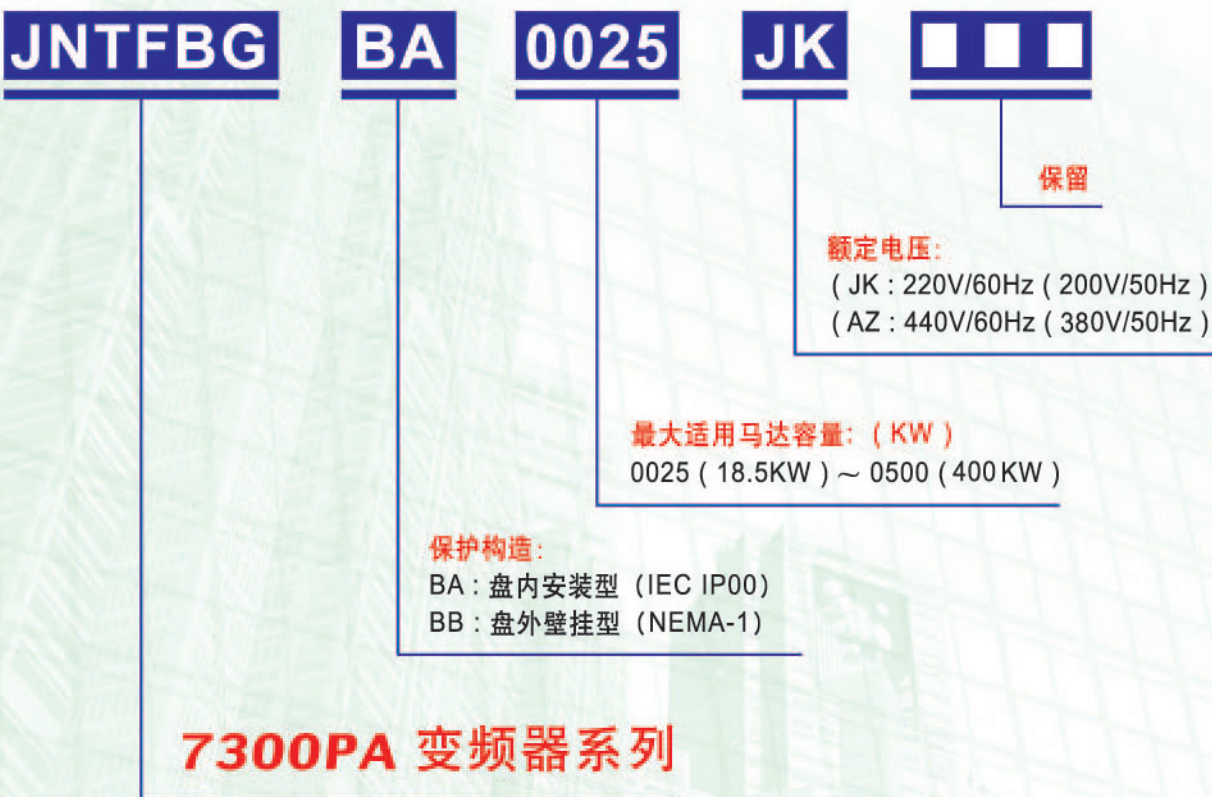
● 三相 **220V** 18.5KW~90KW

● 三相 **380V** 18.5KW~400KW

■ 特点

- ▲ 对话式LCD操作器，具多国语言设定及参数拷贝功能（LED操作器：option）。
- ▲ 输入端子可选择SINK或SOURCE界面方式。
- ▲ 具有自动节能（AES）机能，对应不同负载，可自动调整输出电压，使马达负载电流为最小。
- ▲ 具有输出输入欠相及短路保护机能。
- ▲ 具有运转时间累积、马达输出KWHr及输出功因等监视功能，易于系统维护管理。
- ▲ 具有PID Sleep及Wake up机能，可配合负载需求，达到省能源目的。
- ▲ 备有多种选择性界面卡：MODBUS、PROFIBUS、1对多PID卡等。
- ▲ CE、CSA

■ 变频器型号说明



变频器规格

型 式	220V 级								440V 级																
	JNTFBG ^{BA} _{BB} ■ ■ ■ ■ JK---								JNTFBG ^{BA} _{BB} ■ ■ ■ ■ AZ---																
规格项目	0025	0030	0040	0050	0060	0075	0100	0125	0025	0030	0040	0050	0060	0075	0100	0125	0150	0175	0215	0250	0300	0350	0400	0500	
最大适用马达容量KW*	18.5	22	30	37	45	55	75	90	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	185	220	250	315	400	
输出	输出容量 KVA	27.4	33	44	55	63	81	110	125	29	34	45	57	66	85	115	144	176	203	232	259	290	393	446	558
	额定输出电流 A	72	88	117	144	167	212	288	327	38	44	59	75	86	111	151	189	231	267	304	340	380	516	585	732
额定	最大输出电压 V	三相 200/208/220/230V								三相 380/400/415/440/480V (与输入电压相对应)															
	额定输出频率 Hz	0.1~180Hz																							
电源	电压·频率	三相 200~230V, 50/60HZ								380~480V, 50/60HZ (UL标准: 380~460V, 50/60HZ)															
	容许电压变动	+10%~-15%																							
	容许频率变动	±5%																							
控制特性	控制方式	正弦波PWM方式																							
	频率控制范围	0.1~180Hz																							
	频率精度 (温度变动)	数位信号: 0.01% (-10~+40℃), 类比信号: 0.1% (25℃ ± 10℃)																							
	频率设定解析度	数位操作器: 0.01Hz (100Hz以下时), 类比信号: 0.06Hz/60Hz																							
	频率输出解析度	0.01Hz (1/30,000)																							
	过负载耐量	额定输出电流的120%, 1分钟																							
	类比指令讯号	DC 0~10V (20K Ω), 4~20mA (250 Ω)																							
	加减速时间	0.1~6000秒 (加速, 减速时间可分别设定)																							
	变换效率	约95%以上																							
	刹车转矩	约20%																							
V/F曲线 (共5种)	<ul style="list-style-type: none"> ●经由内部参数设定 (可调式V/f曲线一种) ●固定型式 (4种) 																								
保护机能	马达过负载保护	电子式过载曲线保护																							
	瞬间过电流	200% × 额定电流, 变频器OC跳脱, 马达自由运转停止																							
	马达达热保护	控制回路端子MT可外接PTC马达温度检出器																							
	变频器过负载	变频器额定输出电流的120%, 1分钟																							
	过电压	主回路直流电压约410V以上								主回路直流电压约820V以上															
	低电压	主回路直流电压约190V以下								主回路直流电压约380V以下															
	瞬时停电自动再启动	瞬时断电15ms以上时 (出厂设定值)																							
	欠相保护	输入侧欠相及输出侧欠相保护, 欠相保护动作时, 马达自由运转停止																							
	散热片过热	热耦合器温度检出保护																							
	失速防止	加/减速度及运转中失速防止保护																							
	接地保护	电子回路保护																							
	充电中指示	主回路直流电压在50V以上时, 充电中指示灯亮																							
	环境规格	使用场所	室内无腐蚀性气体或灰尘的场所																						
周围温度		-10~+40℃ (盘外壁挂型), -10~+45℃ (盘内安装型)																							
保存温度		-20~+60℃																							
湿度		95% RH以下 (无结露状况)																							
通信机能	振动	20Hz以下1G, 20~50Hz时0.2G																							
	通信机能	MODBUS, PROFIBUS (Option卡)																							
杂讯干扰 (EMI) 抑制力	附加专用杂讯滤波器可符合EN50081-2 (1994)																								
杂讯免疫力 (EMC)	符合Pr EN50082-2																								

* 最大适用马达容量, 以东元标准4极马达为基准。

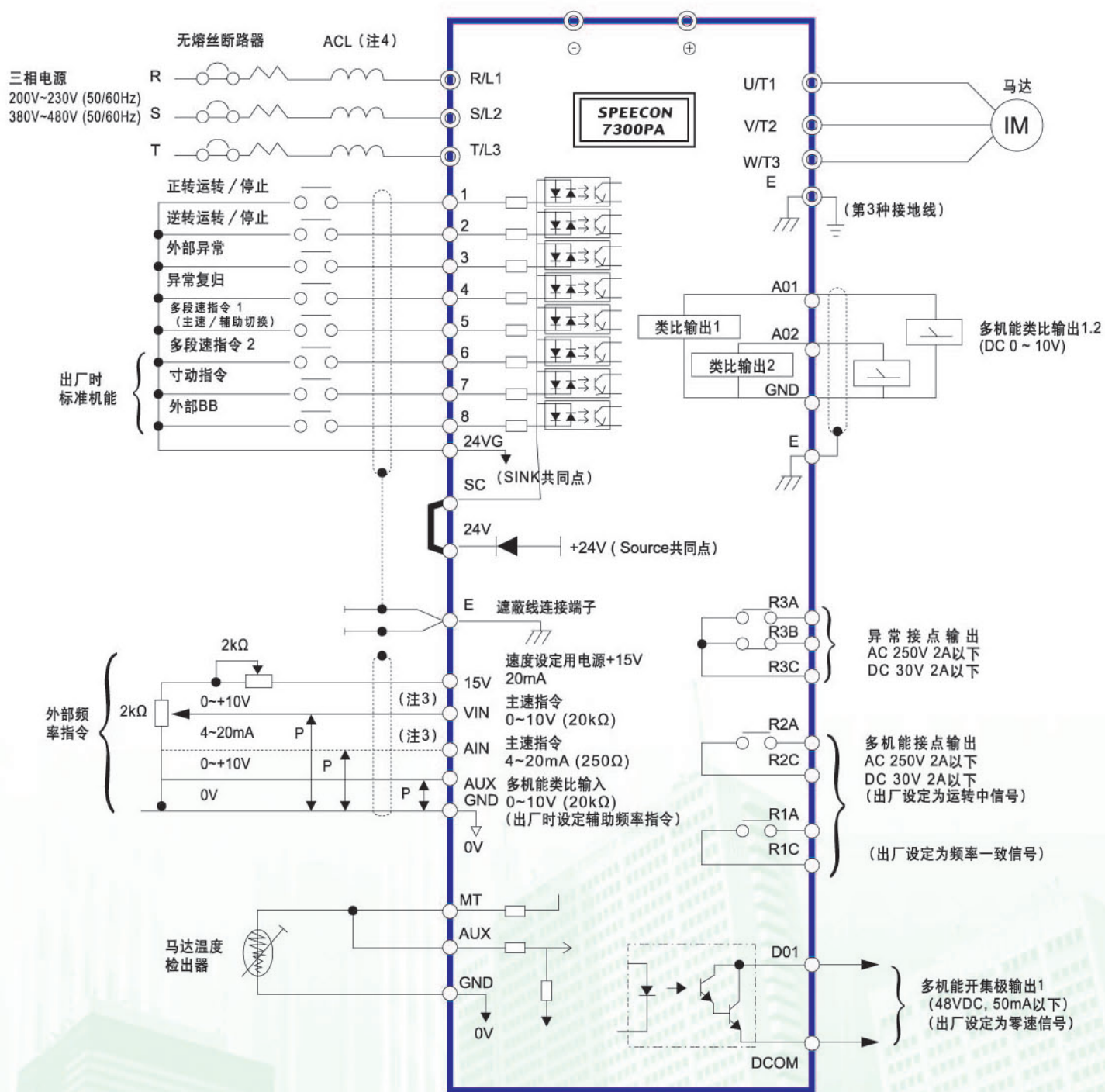
主回路端子功能

端子记号	端子功能
R/L1	主回路电源输入
S/L2	
T/L3	
U/T1	变频器输出
V/T2	
W/T3	
⊕ ⊖	直流电源输入或外接刹车检出模组
B2	B2 ⊖ ⊕: 外接刹车电阻 (220V级25HP及380V级25HP, 30HP才有B2接点) 接地端子 (第三种接地)
E (⊥)	

控制回路端子功能

种类	端子记号	名称	端子机能	信号位准		
运转输入信号	1	正转 / 停止	"闭" → 正转, "开" → 停止	DC 24V, 8mA 光耦合器隔离		
	2	逆转 / 停止	"闭" → 逆转, "开" → 停止			
	3	外部异常输入	"闭" → 异常, "开" → 正常			
	4	异常复归	"闭" → 复归			
	5	主 / 辅速切换	"闭" → 辅助频率指令		端子5~8为 多机能端子	
	6	多段速指令2	"闭" → 多段速指令2有效			
	7	寸动指令	"闭" → 寸动运转			
	8	外部BB	"闭" → 变频器停止输出			
		24VG	①~⑧界面共同端子		SINK界面之共同点	
		SC	共同端子		光耦合器隔离界面之共同点	
	24V	①~⑧界面用24V	SOURCE界面之共同点			
	E	遮蔽绞线端子	连接隔离绞线遮蔽护套			
类比输入信号	15V	速度指令电源	速度指令设定用电源端子	15V, 20mA		
	VIN	主速频率指令	0~10V / 100%频率	0~10V (10k Ω)		
	AIN	主速频率指令	4~20mA / 100%频率	4~20mA (250 Ω)		
	AUX	辅助频率指令	0~10V / 100%频率	0~10V (10k Ω)		
	MT	马达温度保护	PTC马达温度检出器输入 (1330Ω动作, 550Ω回复)			
	GND	共同端	端子VIN, AIN, AUX频率指令共同端	-		
	E	遮蔽绞线端子	接隔离绞线遮蔽护套	-		
运转输出信号	R3A	异常输出信号	异常时 端子R3A-R3C开 端子R3B-R3C开	接点容量 AC250V, 2A DC30V, 2A以下		
	R3B	R3A-R3C: a接点				
	R3C	R3B-R3C: b接点				
	R2A	运转中信号输出 (a接点)	运转中端子R2A-R2C导通			
	R2C					
	R1A	频率一致信号输出 (a接点)	频率一致时R1A-R1C导通。 (设定频率±1Hz以内为Low位准)			
	R1C					
	D01	零速信号输出	最低频率Cn-07以下时为Low位准		开集极输出 48VDC, 50mA 以下	
类比输出	A01	多机能类比输出1	多机能类比输出端子: 可分别设定为频率指令、输出频率、 输出电流、输出电压、直流电压、输出功率	0~11V Max 2 mA以下		
	A02	多机能类比输出2				
	GND	类比信号共同端子				

SPEEDCON 7300PA 变频器标准配线图



【注1】 表隔离线， 表隔离绞线。

【注2】 端子①～⑧可设定成SINK或SOURCE之界面。

【注3】 控制回路端子台：

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7
24VG	24VG	1	2	3	4	5	6	7	8	SC	24V	E	15V	VIN	AIN	AUX	MT	GND	A01	A02	GND	D01	DCOM	R1A	R1C	R2A	R2C	R3A	R3B	R3C

※出厂标准设定 SC-24V 短路。

【注4】 380V 250KW ~ 400 KW 请务必外加适当AC电抗器。

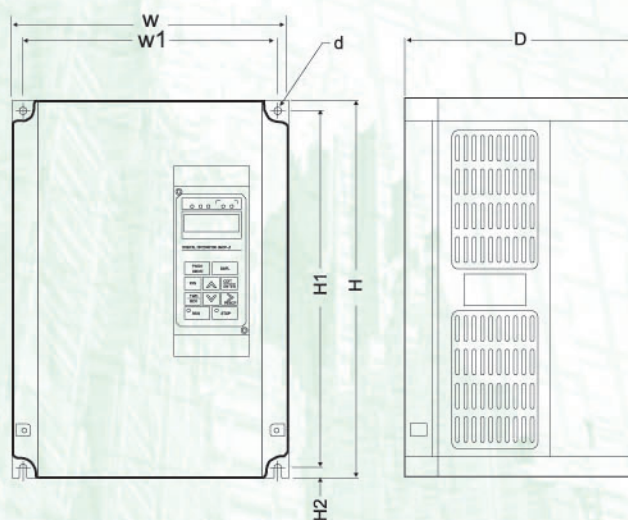
SPEECON 7300PA 外型尺寸

■ 尺寸及重量

7300PA 外型尺寸及概略重量如下表：

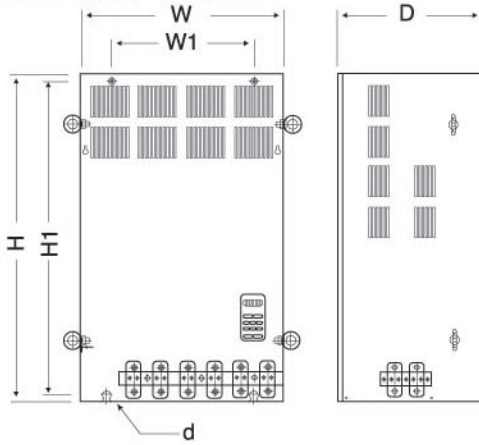
电压 (V)	适用马达容量 (KW)	盘内安装型 (IP00) mm							概略重量 (Kg)	盘外壁挂型 (NEMA1) mm						概略重量 (Kg)	电抗器	参考外型
		W	H	D	W1	H1	d	W		H	D	W1	H1	d				
220V	18.5	265	360	225	245	340	M6	12	265	360	225	245	340	M6	12	外加 ACL(option)	(a)	
	22							36							38	DCL 标准 内含	(b)	
	30	283.5	525	307	220	505	M8	36	291.5	745	307	220	505	M8	38			
	37							36							38			
	45							47							50	DCL 标准 内含	(b)	
	55	344	630	324.5	250	610	M8	49	352	945	324.5	250	610	M8	52			
	75							82							87			
90	459	790	324.6	320	760	M10	82	462	1105	324.6	320	760	M10	87				
380V	18.5							12							12	外加 ACL(option)	(a)	
	22	265	360	225	245	340	M6	12	265	360	225	245	340	M6	12			
	30							36							28	DCL 标准 内含	(b)	
	37	283.5	525	307	220	505	M8	36	291.5	745	307	220	505	M8	28			
	45							47							50	DCL 标准 内含	(b)	
	55	344	630	324.5	250	610	M8	47	352	945	324.5	250	610	M8	50			
	75							47							50	DCL 标准 内含	(b)	
	90							80							85			
	110	459	790	324.6	320	760	M10	80	462	1105	324.6	320	760	M10	85	DCL 标准 内含	(b)	
	132							81							85			
	160							128							135	DCL 标准 内含	(b)	
	185	599	1000	381.6	460	960	M12	128	602	1305	381.6	460	960	M12	135			
	220							132							139	DCL 标准 内含	(b)	
	250							160							166			
315	730	1230	382	690	930	M12	170	730	1330	382	690	930	M12	176	ACL 标准 外加	(c)		
400							190							196				

(a) 220V : 18.5KW
380V : 18.5KW, 22KW

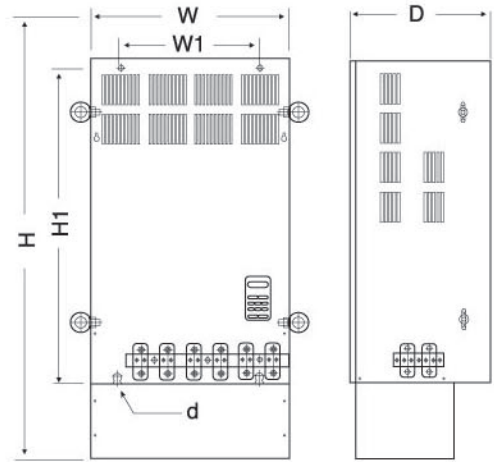


SPEECON 7300PA 外型尺寸

(b) 220V : 22KW ~ 90KW
380V : 30KW ~ 220KW

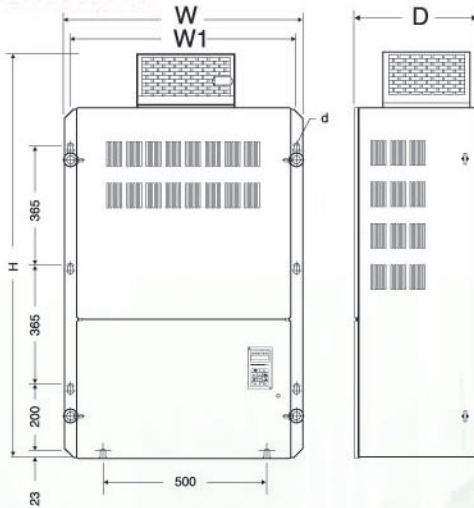


(盘内安装型—IP00)

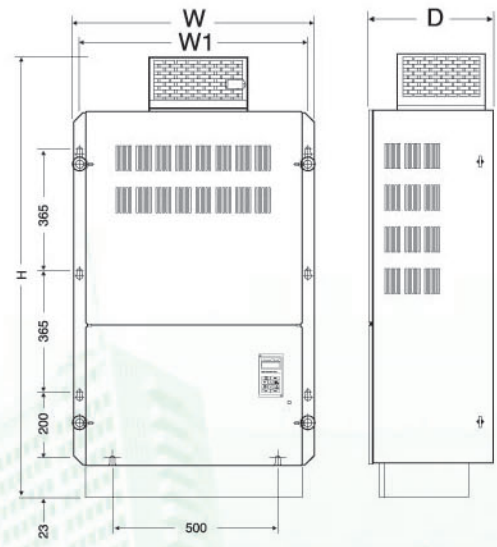


(盘外壁挂型—NEMA1)

(c) 380V : 250KW

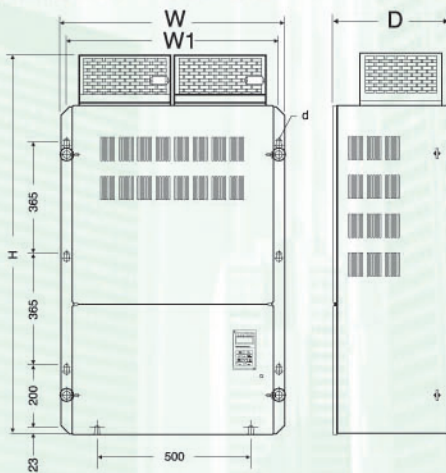


(盘内安装型—IP00)

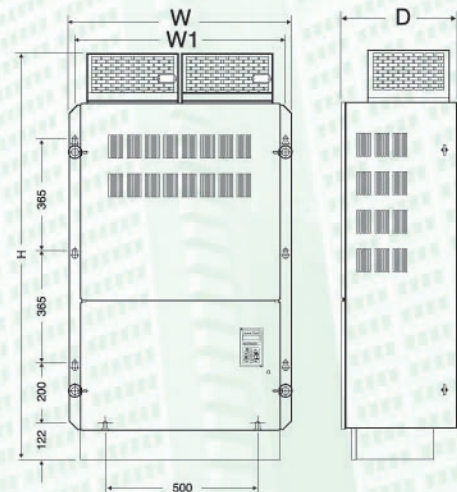


(盘外壁挂型—NEMA1)

(d) 380V : 315KW ~ 400KW



(盘内安装型—IP00)



(盘外壁挂型—NEMA1)



TECO  <http://www.wuxiteco.com>

※本公司保留变更机种、规格之权利。