



变频器 / 直流调速器 / 系统集成

股票代码：065710

创始于1981年

收获电气（青岛）有限公司

2014年 SOHO_HS高速电机专用变频器投产
2014年 施工升降机电控一体机 研发成功
2013年 VDE经济型变频器量产
2013年 SOHO_HV (2.3KV-10KV) 变频器投产
2012年 400V新一代四象限能量回馈 (SLU) 投产
2010年 防爆用铜基板型变频器投产
2009年 RCU旁路回馈单元成功应用到风电市场
2008年 油电混合动力RTGC用DC/DC转换器研发成功
2006年 AFE四象限变频器研发成功
2005年 中压690V/1140V矢量变频器开发成功
2004年 在青岛设立全资子公司并建立服务网络
2003年 收获电气在韩国KOSDAQ成功上市
2002年 光缆通讯大功率变频器开发成功
1999年 起重机专用变频器研发成功
1997年 挪威船级社DNV认证ISO9001/KSA9001认证
1996年 电机调速设备指定开发公司 (韩国贸易工商部)
1992年 韩国指定等同服役研发机构
1989年 选定为韩国最有潜力中小企业卓越公司
1981年 收获电气株式会社成立



韩国收获电气株式会社总部 (韩国·安养)

收获电气产品介绍

◆系统集成：

港口电气系统集成
DC/DC：港口专用

◆直流调速：

DC42

◆变频器：

电压：220v / 380v
660v / 1140v
3.3kv / 6.6kv / 10kv

功率：0.75kw ~ 2500kw

◆变频器系列：

VD：矢量重载型	NC：小型矢量型
VDS：通用矢量型	PF：风机&水泵
VDR：矢量四象限	
SLU：有源前端 (AFE)	BP：防爆铜基板
RCU：旁路回馈单元	HV：高压系列

◆起重提升专用：

VDT：塔式起重机专用
VDL：施工升降机专用
HDE：电动葫芦专用
VDL：电梯专用

SEOHO 变频器

VD矢量重载型

◆电压等级

220V/380V/660V/1140V

◆功率范围

0.75KW--2.5MW (200KW以下内置制动单元)

◆控制方式

速度控制

转矩控制

张力控制

◆强力的转矩控制

对急剧的负载变动做快速转矩响应（低速到高转矩输出）

启动时输出150%转矩，最高可达200%(带编码器 0Hz)

无反馈装置，精确的转矩控制

变向减速控制

停止转矩控制

◆同步控制功能（主从控制，适合于起重机、煤矿皮带机等场合）

双倍速运转控制（适用于负载时常变化的场合）

PID运转控制

内置了PID控制，可以控制流量、液压、级别等。

◆多种通信方式

支持PROFIBUS/MODBUS/RS485/CAN通信。

利用SEOHO Drive Manager在PC上控制变频器。

监控功能，可视化的监控界面

◆蓝牙控制

提供通信程序

◆故障跟踪功能

变频器Trip前1S间的电流、电压、频率、转矩等信息保护。

◆Flying Start功能

对下降中的负载再启动及瞬间停电后再启动的功能。

◆自动调谐

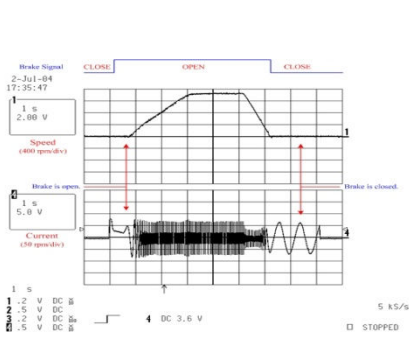
自动测定电机参数，运行过程中检测电气线路故障并报警提示。

◆保护功能

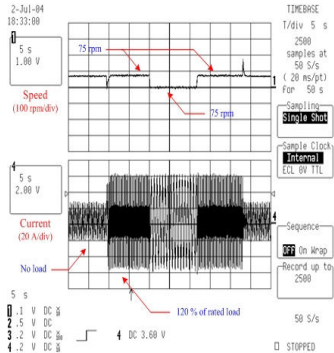
- | | | |
|---------|--------|----------|
| ▲过电流保护 | ▲过电压保护 | ▲过载保护 |
| ▲低电压保护 | ▲低电流保护 | ▲过热保护 |
| ▲零序电流保护 | ▲短路保护 | ▲运行异常保护等 |



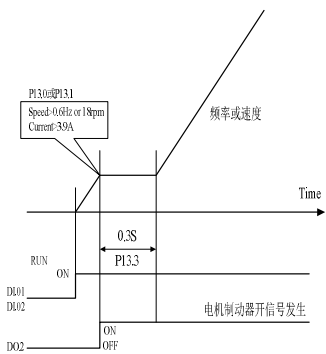
重载转矩控制应用



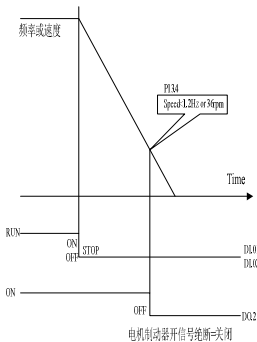
负载突然变化仍能实现柔性的控制
(如起重二次提升)



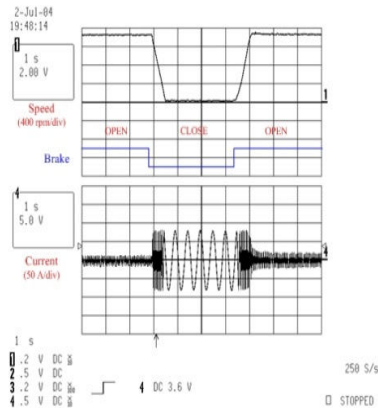
在停止或最低速度也保持控制状态



电机制动器开信号发生



电机制动器开信号断绝=关闭



在出现故障和紧急情况下的制动

通过调节励磁的时间使电机的启动与机械制动器的释放时间互相配合，并将采集到的信号经过程序计算后发出较为精确的控制时序，如图所示，从而避免只利用机械制动时可能会出现“溜钩”现象。通过内部对转矩的实时监测，并有零速时的力矩输出，而后变频器对电机抱闸控制。从而达到了平稳启停、防止重载溜钩的目的，并可实现紧急制动控制。

SEOHO 变频器

VDS矢量经济型

◆电压等级

▲ 220V/380V

◆功率范围

▲ 0.75KW-132KW (内置制动单元)

◆控制方式

▲速度控制

▲转矩控制

▲张力控制

◆强力的转矩控制

▲ 启动时输出150%转矩。

▲ 无编码器，精确的转矩控制。

▲ 对急剧的负载变动做快速转矩响应。

◆故障跟踪功能

▲ 变频器Trip前1秒间的电流、电压、频率、转矩等信息保存。

◆自动调谐

▲ 用简单的操作，自动测定电机参数，体现最佳的控制性能。

(S/L矢量控制，矢量控制)

◆保护功能

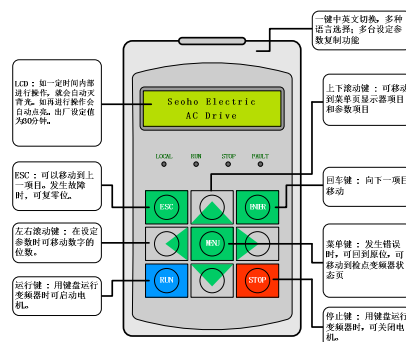
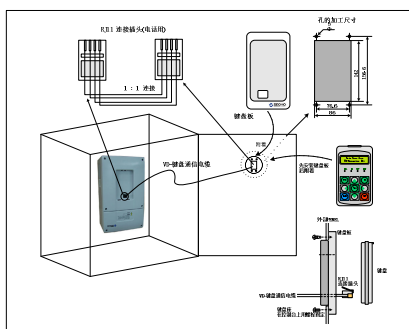
▲ 过电流保护 ▲ 过电压保护 ▲ 低电压保护

▲ 变频器过热保护 ▲ 过载保护 ▲ 零序电流保护

▲ 运行异常保护等



SEOHO手持操作面板



SEOHO 变频器

NC小型矢量型

- ◆输出频率最大400HZ输出，可控制高速电机
- ◆ 独立键盘，中英文切换，多语言选择，参数可拷贝
- ◆RS485接口，MODBUS/PROFIBUS/CAN多种通讯
- ◆电机动态参数识别，保证系统运行精确性和稳定性
- ◆独立风道设计，保证变频散热和稳定运行



PF风机&泵

- ◆针对风机/泵设置，有效节能20%-50%
- ◆ PID调节，闭环控制低速额定转矩输出，运行更稳定
- ◆RS485接口，可与计算机联网控制，多信号输出，内置简易PLC
- ◆电机动态参数识别，多种保护功能（欠压、过压、失速等）
- ◆延长风机/泵的寿命，保护电网稳定，降低故障率



直流调速器



DC转换器为将AC（交流）转换为DC（直流）的装置，收到3相电源（220V/380/440V）输入，在转换器内部通过Thyristor的相角控制，以控制直流电动机（Mo投入）为目的进行使用。

速度控制

TG F/B – 控制范围 1:100控制程度 $\pm 0.5\%$

PG F/B – 控制范围 1:100控制程度 $\pm 0.1\%$

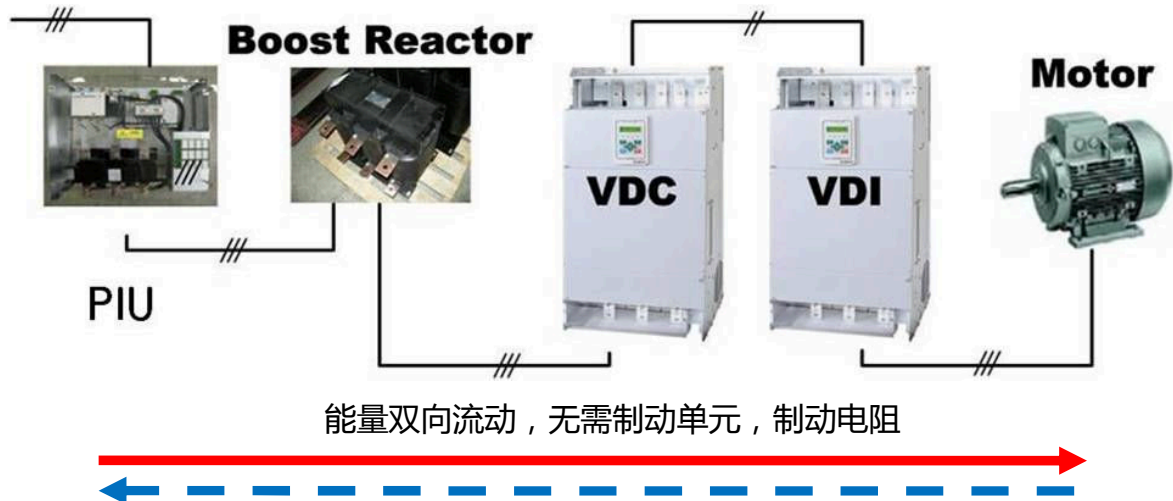
电流控制

控制范围 1:50 控制程度 $\pm 2.0\%$

SEOHO 变频器

VDR矢量四象限

SEOHO-AFE四象限回馈系统示意图



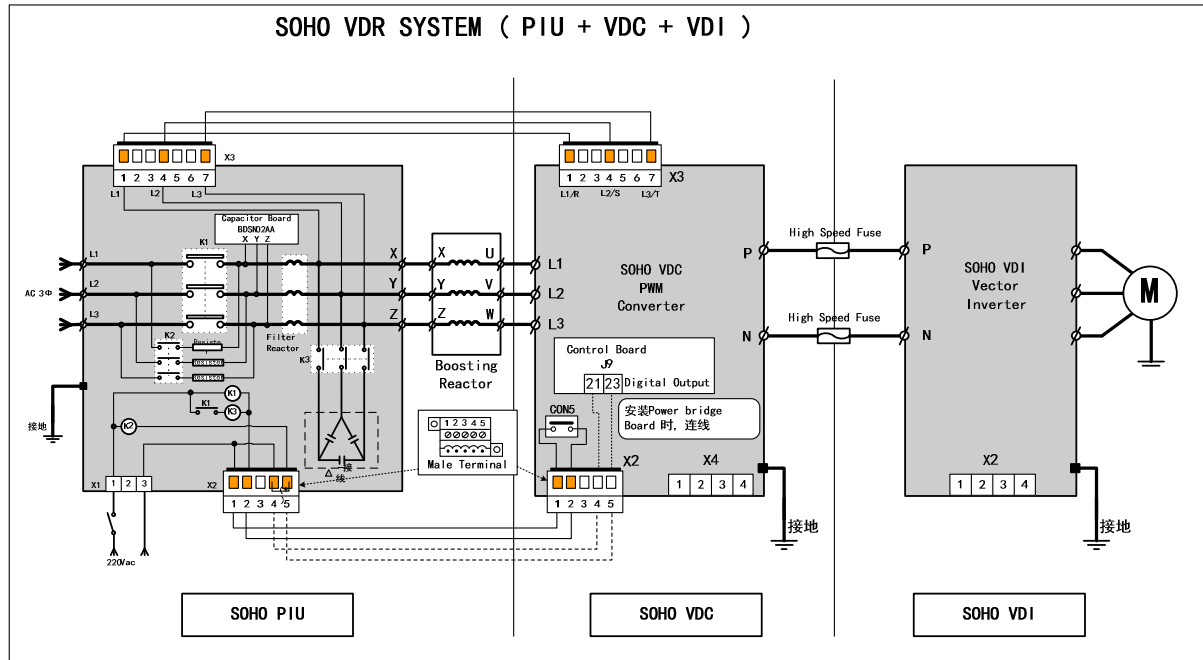
能量双向流动，无需制动单元，制动电阻

PIU为进线部分：提高电源的供电质量；对回馈的高次谐波分量进行过滤，提高抗干扰能力
分为主回路和控制部分

- ▶主回路的构成：预充电电路，输入电抗、智能功率模块，电解电容和输出电抗器
- ▶预充电电路：由交流接触器、功率电阻组成及相应的控制回路。主要功能是系统上电时，完成对直流母线电容的预充电。避免上电时强大的冲击电流烧坏功率模块。输入电抗器：电动状态下起储能作用，形成正弦电流波形。回馈状态下，起滤波作用，滤掉电流波形的高频成分。
- ▶智能功率模块（SkiiP）：整流侧和逆变侧IGBT、隔离驱动、电流检测以及各种保护监测功能。
- ▶电解电容：储能，滤波。
- ▶输出电抗器：降低输出 dv/dt ，对电机起到一定的保护作用。
- ▶控制部分组成：系统辅助电源模块，预充电控制，功率接口板，DSP控制板及人机接口板。系统辅助电源产生系统控制所需的5V、15V和24V电源；预充电控制用于控制预充电交流接触器的动作。
- ▶功率接口板：反馈系统控制所需的电流信号，电压信号及温度信号，并且传递PWM控制波形到驱动板。接口板要对信号进行滤波处理DSP控制板完成整流，逆变PWM控制算法，系统的大脑。人机接口板显示变频器运行各种状况以及用户参数输入。

VDC为整流回馈单元：能对逆变单元VDI 提供稳定直流电源；将皮带或绞车下行（或减速停止）以及提升机下降（或减速停止）阶段制动回馈的能量反馈给电网。

VDI为逆变单元：驱动电机运行。



AFE有源前端-SLU系列

有源前端的特点

采用共直流母线技术，适合大功率系统
 直流升压控制
 动态前端整流方式，谐波小于4%
 直流电压一定范围能可调，输出电压>输入电压
 整流回馈部分使用IGBT元件，整流回馈和驱动的最大电流一致
 高功率因数 (PF=1) & 低THD (小于3%)
 体积更小，安装更方便

VDR 四象限特点

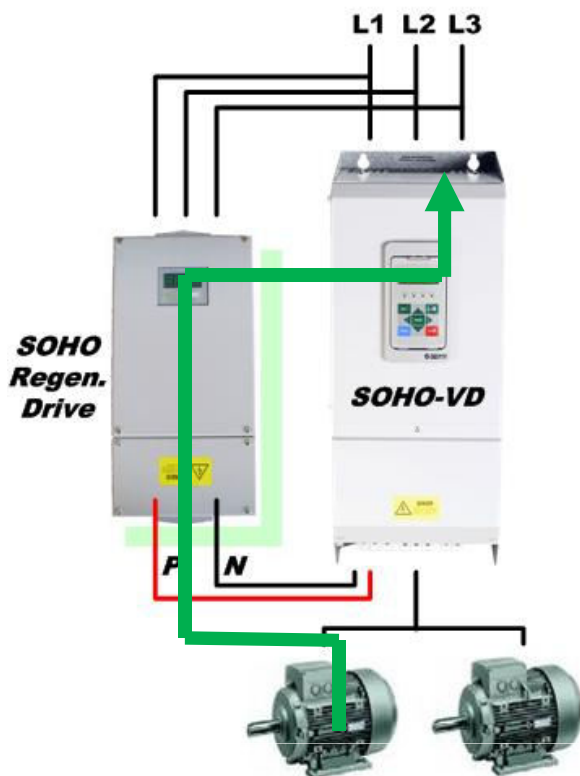
可再生性反馈 (4Q操作)	小谐波正弦电流	掉电后无短路电流
线电压波动补偿	高精度功能强大	功率因数可设定
变频器输出电压>输入电压	运行状态波形保存---诊断	错误追迹功能
各种参数编辑与实时监控数据保存功能 (故障前24小时内)		
监控使用RS485通信并提供监控软件		
采用PROFIBUS总线通讯		

四象限的应用

矿用提升机/绞车，机车牵引，下行皮带机，油田磕头机，测功机、风力发电等

SEOHO 变频器

RCU旁路回馈单元

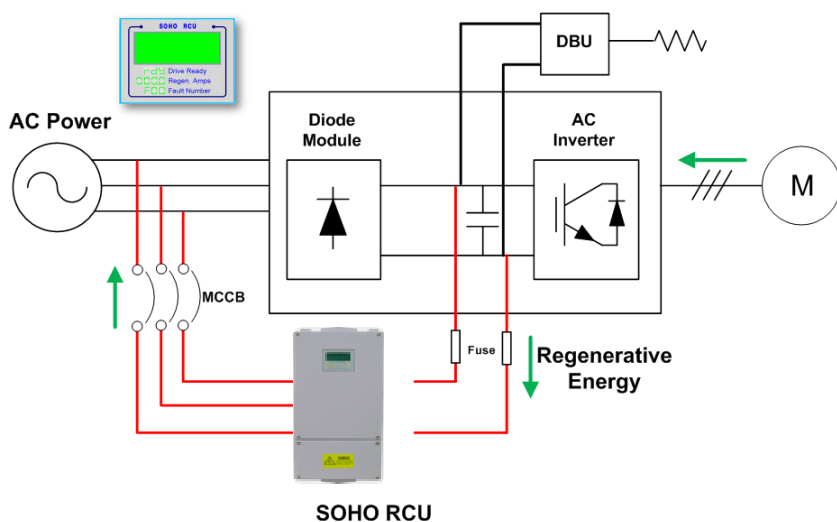


RCU旁路回馈单元

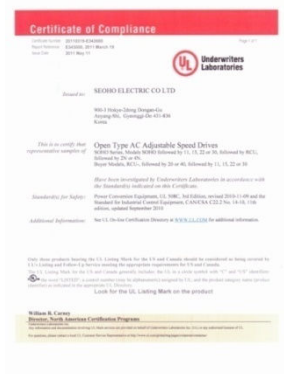
- ◆根据PWM控制电流：不满5%的电流THD
- ◆电源Line的状态自动 Tracking
- ◆无需附加装置可并联运行
- ◆可控制功率因数
- ◆根据高速开关转换实现低噪音

RCU旁路回馈单元特点

- ◆内置的LC滤波器,降低谐波,减少对电网干扰.直流升压控制
- ◆尽量减小环行电流.
- ◆实时跟踪监测电压
- ◆低噪声控制
- ◆易于安装和易于使用
- ◆允许并联运行（可以扩容）



UL Certification
(RCU)



SEOHO 港机系统集成



电气控制系统集成

收获电气是韩国工商贸易部指定的数字化港口装卸起重机控制系统开发企业，20多年来收获人在起重机控制系统及电机驱动领域积累了丰富的设计和现场应用经验；我公司开发的起重机监视系统（CMMS）、防摇摆装置（Anti-Sway System）、自动位置控制装置（APIS）等技术给客户提供了方便、可靠的起重机控制系统。

收获电气开发符合起重机多样的用处及种类的控制系統，包括造船公司、钢铁公司等各種产业用起重机、集装箱运输用起重机、Ship Loader/Unloader(装卸船机)、Goliath Crane(龙门吊)、Floating Crane(浮吊)等：市场集中在中国、韩国、东南亚国家（如新加坡、马来西亚）、中东、美国、欧洲等国家和地区。

变频电源



大多数的柴油发电机组运行在额定转速，假设发电系统在50%的额定转速发电，我们把它成为怠速状态。此时输入电源为：220V/30Hz/三相，但此时也要保证系统PLC、空调、照明等辅助用电设备还需要正常工作，这时SOHO-PS的产品就会发挥作用，可以在此输入条件下控制输出电源为：380V/60Hz(50Hz)/三相，经我公司在韩国及新加坡港口改造实用，实际计算的系統可节省燃料为：25000美元/每年。

直流变速控制器



常规RTGC在放下集装箱时，对势能没有进行有效地利用，而是消耗在制动电阻上，转化成了热能散发掉。混合动力RTGC是将起重机下放货物时释放的势能，转化为可存储的电能，并在需要时（如货物起升状态）重新将能量提供给轮胎吊。再生能量通过SEOHO直流变速控制器利用超级电容进行存储。

SEOHO 起重用一体机变频

VDT 塔式起重机专用

- ◆集成起升、变幅、回转三个机构为一体
- ◆节省柜体空间，减少接线，提高产品稳定性
- ◆采用共母线方案便于控制
- ◆电机驱动与塔机逻辑控制一体化，操作更简单
- ◆可加入RCU旁路回馈单元，节电效果更显著

◆定制产品请联系厂家



VDL 施工升降机专用

- ◆具有可调速功能，运行速度根据工程进度进行调速
- ◆起/停更平稳，机械冲击最小化，提高乘坐的舒适性
- ◆工/频自由切换便于控制和维修
- ◆工地电压不稳，可有效保护电机
- ◆可加入RCU旁路回馈单元，节电效果更显著

HDE 电动葫芦专用

- ◆可无速度反馈低速运行（开环矢量控制）
- ◆速度最大可使用到8档
- ◆起/停更平稳，机械冲击最小化
- ◆可在电机额定速度以上运行，提高操作效率
- ◆内置负载感应功能 各种电机保护功能
- ◆电控一体化，体积更小，安装更方便



BP:防爆铜基板

- ◆铜基板型变频器总体设计实现单元化，布局简单。
- ◆免拆装，安装方便。拆掉电容组后直接将铜基板与热管散热器固定即可。
- ◆单元化设计，维护方便、快捷；节约现场占用时间。
- ◆体积小，节省空间；有效为客户节约成本。
- ◆免拆装，性能稳定，可大大降低故障率，提高效率。
- ◆薄膜电容的使用，保证变频器更高性能和更长的使用寿命
- ◆低碳节能，变频器的简单只能化方便客户使用。



BP:防爆热管散热方案

- ◆热管式散热效果明显，设备运行更稳定，在爆炸性气体环境中的电气设备可靠性及自动化程度更加提高
- ◆与防爆电气的箱体组成一个完整的防爆壳体，没有磨损、没有污染，属于绿色环保型产品。



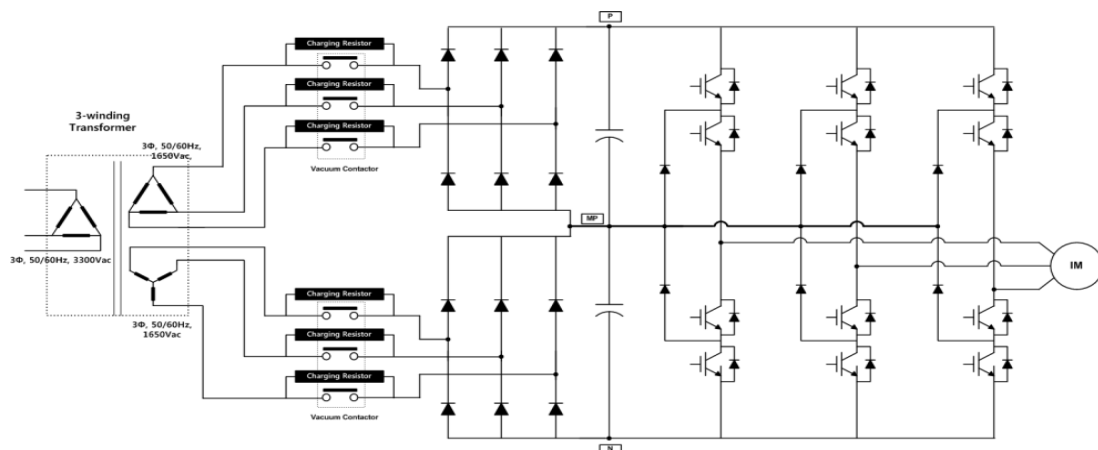
BP:防爆水冷散热方案

- ◆通过水冷循环装置，可增加热交换效率，从而改善变频器的散热效果
- ◆使用循环水泵和去离子交换器，减少变频停机时间，提高效率
- ◆液体的热容量大，温升慢
- ◆液体循环，噪音更小
- ◆ 定制产品请联系厂家

SEOHO 变频器

HV高压系列

SEOHO_HV系列高压驱动产品是在收获电气多年积累的变频器生产技术基础上研发生产的高性能、高效率的三电平电力电子控制产品。



3.3 KVac



6.6 KVac ~10KVac

HV三电平变频器主要优势

- 输出电压波形更接近正弦波，波形质量改善，输出力矩增大
- 输出脉冲电压峰值只有两电平的 $\frac{1}{2}$ ，可直接用普通电机而不用加LC滤波
- 输出漏电流只有两电平的 $\frac{1}{2}$ ，EMC干扰减小
- 输入端干扰较两电平减少20dB
- IGBT增多，单支IGBT发热量更小，散热效果更好
- 无传感器矢量控制，速度和力矩分别控制，平衡度>95%

电源	输入电压 V _{in} (±10%)	3相 2.2kV _{ac} ~ 3.3kV _{ac} ~ 6.6kV _{ac} , ~ 10kV _{ac}	
	输入频率	45Hz~66Hz (±10%)	
输出 额定	输出电压	0 ~ V _{in}	
	过载电流	I _{CT} : 环境温度+40℃/+50℃	
		过载 1.5×I _{CT} (1分/10分)	
	启动转矩	Sensorless V/F控制 150%~200% (0.5Hz)	
		Sensorless 矢量控制 150% ~200% (0Hz)	
	输出频率/速度	Sensorless Vector & V/F : 0~300.0 [Hz] / 3000 [Hz] (选项)	
		Sensored Vector : 0~120 [Hz]	
	频率/速度分辨率	Sensorless V/F : 0.01 [Hz] / 0.1 [Hz]	
Sensorless & Sensored Vector : 1[rpm]			
控制 方式	控制方式	Sensorless V/F 频率控制	
		Sensorless 矢量速度控制	
		Sensorless 转矩控制	
		Sensored 矢量速度控制	
		Sensored 转矩控制	
	加速时间	V/F 控制 - 0.5~3000.0 [sec]	
Sensorless & Sensored 矢量控制			
- 0.00~3000.00 [sec]			
环境	环境温度	-10℃ ~ +50℃	
	保管温度	-40℃ ~ +70℃ (无冻结处)	
	湿度	0 ~ 95%, 不允许结露	
	高度	海 拔 1000 米 以 内 100% 负 载 (无 降 额) , 海 拔 超 过 1000 米 功率每100米降低1%, 最高使用海拔3000米	
保护 功能	过电压, 过电流, 过负荷, 零序电流, 低电流, 低电压, 电机过速, 不可控制, 过热, IGBT短路, 电机短路, 初始充电错误, 外部错误信号检测, cable drive 电源及连线错误检测, 键盘通信不良检测, Auto Turning错误检测, 软件错误检测		
控制输入 输出规格	输入模拟量电压	0V(-10V) ~ +10V _{DC} , 分辨率 10bit	
	输入模拟量电流	0 (4) ~ 20mA, 分辨率 10bit	
	模拟量输出	0 (或4) ~ 20mA, 分辨率10bit	
	数字量输出 (D03)	多功能输出 : 24Vdc, 50mA	
	继电 器输 出	D01	多功能输出 : AC 250V / 1A 或 DC 30V / 1A
		D02	多功能输出 : AC 250V / 1A 或 DC 30V / 1A
外壳冷却	IP21 (标准), 空冷 (标准), 其它外壳规格为选项		

SEOHO 选配件

扩展卡



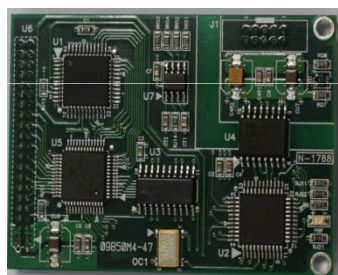
编码器卡



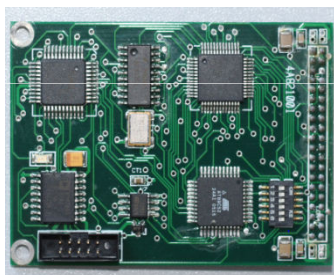
同步卡



PROFIBUS



MODBUS



制动电阻箱



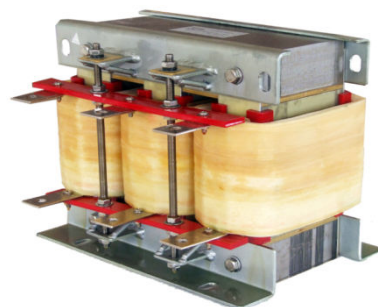
RFI滤波器



直流电抗器



交流电抗器



380V ±10% 50/60Hz								
功率 (KW)	一般, 重负载 (HD) 额定		外壳规格	尺寸 W×H×D (mm)	电阻阻值 (Ω)	容量60%ED (KW)	容量25%ED (KW)	制动 单元
	SOHO型号	额定输出电流						
5.5	SOHO5.5VD4Y	12	K3A	195×368×183	70.7	3.3	1.4	内置
7.5	SOHO7.5VD4Y	16	K3A	195×368×183	51.9	4.5	1.9	内置
11	SOHO11VD4Y	27	K3A	195×368×183	35.4	6.6	2.8	内置
15	SOHO15VD4Y	34	K3B	195×368×280	24.2	9	3.8	内置
18.5	SOHO18.5VD4Y	42	K3C	195×460×300	19.6	11.1	4.6	内置
22	SOHO22VD4Y	52	K3C	195×460×300	16.5	13.2	5.5	内置
30	SOHO30VD4Y	65	K5	284×490×313	12.1	18	7.5	内置
37	SOHO37VD4Y	80	K5	284×490×313	9.8	22.2	9	内置
45	SOHO45VD4Y	97	K5	284×490×313	8.1	27	11	内置
55	SOHO55VD4Y	128	K6B	252×640×313	6.6	33	14	内置
75	SOHO75VD4Y	165	K7C	254×830×390	4.8	45	19	内置
90	SOHO90VD4Y	195	K7C	254×830×390	4	54	23	内置
110	SOHO110VD4Y	240	K7C	254×830×390	3.3	66	28	内置
132	SOHO132VD4Y	270	M8B	496×860×435	2.7	79.2	33	内置
160	SOHO160VD4Y	328	M8B	496×860×435	2.3	96	40	内置
200	SOHO200VD4Y	406	M8B	496×860×465	1.8	120	50	内置
250	SOHO250VD4	509	K9B	544×1100×445	请咨询厂家			
315	SOHO315VD4	627	K9B	544×1100×445	请咨询厂家			
400	SOHO400VD4	798	K10B	请咨询厂家				
500	SOHO500VD4	978	K10B	请咨询厂家				
630	SOHO630VD4	1232	请咨询厂家					
710	SOHO710VD4	1388	请咨询厂家					
800	SOHO800VD4	1564	请咨询厂家					

400KW以上规格具体参数请问厂家

SEOHO 规格

VD系列

660V ±10% 50/60Hz					
SOHO型号	额定功率&额定电流		外壳规格	IP等级	尺寸 W×H×D (mm)
	P [KW]	Icr [A]			
SOHO30VD 6	30	35	N5	IP20	285×490×312
SOHO37VD 6	37	42	N6	IP20	250×650×333
SOHO45VD 6	45	50	N6	IP20	250×650×333
SOHO55VD 6	55	61	N6	IP20	250×650×333
SOHO75VD 6	75	84	N7	IP20	260×850×345
SOHO90VD 6	90	100	N7	IP20	260×850×345
SOHO110VD 6	110	122	N7	IP20	260×850×345
SOHO132VD 6	132	145	N9	IP00	563×1000×434
SOHO160VD 6	160	175	N9	IP00	563×1000×434
SOHO200VD 6	200	220	N9	IP00	563×1000×434
SOHO250VD 6	250	275	N9	IP00	563×1000×434
SOHO315VD 6	315	343	N10	IP00	734×1400×432
SOHO400VD 6	400	435	N10	IP00	734×1400×432
SOHO500VD 6	500	544	N10	IP00	734×1400×432
SOHO560VD 6N	560	610	N11	IP00	请问问厂家
SOHO630VD 6N	630	685	N11	IP00	请问问厂家

560KW以上规格具体参数请问问厂家

VDS系列

380V ±10% 50/60Hz					
SOHO型号	额定功率&额定电流		外壳规格	尺寸 W×H×D (mm)	制动单元
	P [KW]	Icr [A]			
SOHO0.75VDS4Y	0.75	2	E1	120×148×105	内置
SOHO1.5VDS4Y	1.5	4	E1	120×148×105	内置
SOHO2.2VDS4Y	2.2	6	E1	120×148×105	内置
SOHO3.7VDS4Y	3.7	9	E2	153×210×156	内置
SOHO5.5VDS4Y	5.5	12	E2	153×210×156	内置
SOHO7.5VDS4Y	7.5	16	D3	195×220×180	内置
SOHO11VDS4Y	11	27	D3	195×220×180	内置
SOHO15VDS4Y	15	34	K3B	195×368×280	内置
SOHO18.5VDS4Y	18.5	42	K3B	195×368×280	内置
SOHO22VDS4Y	22	52	K3B	195×368×280	内置
SOHO30VDS4Y	30	65	K5A	252×490×315	内置
SOHO37VDS4Y	37	80	K5A	252×490×315	内置
SOHO45VDS4Y	45	90	K5A	252×490×315	内置
SOHO55VDS4Y	55	110	K6B	252×640×315	内置
SOHO75VDS4Y	75	150	K7	252×780×352	内置
SOHO90VDS4Y	90	180	K7	252×780×352	内置
SOHO110VDS4Y	110	220	K7	252×780×352	内置
SOHO132VDS4Y	132	265	M8B	496×860×419	内置

1140V ±10% 50/60Hz					
SOHO型号	额定功率&额定电流		外壳规格	IP等级	尺寸 W×H×D (mm)
	P [KW]	Icr [A]			
SOHO110VD12N	110	73	L7	IP00	373×900×431
SOHO132VD12N	132	82	L7	IP00	373×900×431
SOHO160VD12N	160	103	L8	IP00	877×836×362
SOHO200VD12N	200	128	L8	IP00	877×836×362
SOHO250VD12N	250	160	L8	IP00	877×836×362
SOHO315VD12N	315	202	L10	IP00	650×1500×433
SOHO400VD12N	400	255	L10	IP00	650×1500×433
SOHO560VD12N	560	359	L11	IP00	请问问厂家
SOHO630VD12N	630	403	L11	IP00	请问问厂家

560KW以上规格具体参数请问问厂家

SEOHO 规格

PF系列

380V ±10% 50/60Hz				
SOHO型号	额定功率&额定电流		外壳规格	尺寸 W×H×D (mm)
	P [KW]	Icr [A]		
SOHO0.75PF4N	0.75	2.0	P1	120×148×105
SOHO1.5PF4N	1.5	4.0	P1	120×148×105
SOHO2.2PF4N	2.2	6.5	P2	153×210×156
SOHO3.7PF4N	3.7	8.0	P2	153×210×156
SOHO4.0PF4N	4.0	9.0	P2	153×210×156
SOHO5.5PF4N	5.5	12.0	K3A	195×368×180
SOHO7.5PF4N	7.5	17.0	K3A	195×368×180
SOHO11PF4N	11	23	K3A	195×368×180
SOHO15PF4N	15	32	K3B	195×368×280
SOHO18.5PF4N	18.5	38	K3C	195×460×300
SOHO22PF4N	22	44	K3C	195×460×300
SOHO30PF4N	30	60	K5	284×490×315
SOHO37PF4N	37	75	K5	284×490×315
SOHO45PF4N	45	90	K6B	252×640×315
SOHO55PF4N	55	110	K6B	252×640×315
SOHO75PF4N	75	150	K7C	254×830×390
SOHO90PF4N	90	180	K7C	254×830×390
SOHO110PF4N	110	220	K7C	254×830×390
SOHO132PF4N	132	265	M8B	496×860×435
SOHO160PF4N	160	320	M8B	496×860×435
SOHO180PF4N	180	360	M8B	496×860×435
SOHO200PF4N	200	400	M8B	496×860×435
SOHO220PF4N	220	440	M8B	496×860×435
SOHO250PF4N	250	480	M8B	496×860×435
SOHO280PF4N	280	520	P9	640×1050×450
SOHO315PF4N	315	550	P9	640×1050×450
SOHO355PF4N	355	640	P10	800×1400×450
SOHO400PF4N	400	690	P10	800×1400×450

SEOHO 规格

PF 系列

660V ±10% 50/60Hz				
SOHO型号	额定功率&额定电流		外壳规格	尺寸 W×H×D (mm)
	P [KW]	Icr [A]		
SOHO30PF6N	30	35	PN5	285×490×312
SOHO37PF6N	37	42	PN6	250×650×333
SOHO45PF6N	45	50	PN6	250×650×333
SOHO55PF6N	55	61	PN7	250×650×333
SOHO75PF6N	75	84	PN7	260×850×345
SOHO90PF6N	90	100	PN7	260×850×345
SOH1160PF6N	110	122	PN9	260×850×345
SOHO132PF6N	132	145	PN9	563×1000×434
SOHO160PF6N	160	175	PN9	563×1000×434
SOHO200PF6N	200	220	PN9	563×1000×434
SOHO250PF6N	250	275	PN9	563×1000×434
SOHO315PF6N	315	343	PN10	734×1400×432
SOHO400PF6N	400	435	PN10	734×1400×432
SOHO500PF6N	500	544	PN10	734×1400×432
SOHO560PF6N	560	610	PN11	请询问厂家
SOHO630PF6N	630	685	PN11	请询问厂家

HDE 系列

380V ±10% 50/60Hz				
SOHO型号	额定功率&额定电流		外壳规格	尺寸 W×H×D (mm)
	P [KW]	Icr [A]		
SOHO2.2HDE4Y	2.2	6.5	H2	160×210×180
SOHO3.7HDE4Y	3.7	8.0	H2	160×210×180
SOHO5.5HDE4Y	5.5	12.0	H3	210×291×210
SOHO7.5HDE4Y	7.5	17.0	H3	210×291×210
SOHO11HDE4Y	11	23	H3	210×291×210
SOHO15HDE4Y	15	32	H3B	214×325×250
SOHO18.5HDE4Y	18.5	38	H3C	214×325×260
SOHO22HDE4Y	22	44	H3C	214×325×260

SEOHO 规格

VDR系列

PIU 系列			
SOHO PIU类型	容量P [KW]	外壳 规格	尺寸 W×H×D (mm)
SOHO15PIU4N **	15	PN4	450×550×343
SOHO19PIU4N **	19	PN4	450×550×343
SOHO22PIU4N **	22	PN4	450×550×343
SOHO30PIU4N *	30	PN7A	450×570×285
SOHO37PIU4N *	37	PN7A	450×570×285
SOHO45PIU4N *	45	PN7A	450×570×285
SOHO55PIU4N *	55	PN7	450×570×305
SOHO75PIU4N *	75	PN7	450×570×305
SOHO90PIU4N *	90	PN7	450×570×305
SOHO110PIU4N *	110	PM8	500×680×323
SOHO132PIU4N *	132	PM8	500×680×323
SOHO160PIU4N *	160	PM8	500×680×323
SOHO200PIU4N *	200	PM8B	500×680×403
SOHO250PIU4N *	250	PM8B	500×680×403
SOHO315PIU4N *	315	PM8B	500×680×403
SOHO400PIU4N *	400	PM10	590×630×388
SOHO450PIU4N *	450	PM11	590×740×398
SOHO500PIU4N *	500	PM11	590×740×398
SOHO560PIU4N *	560	PM11	590×740×398
SOHO630PIU4N *	630	请咨询 厂家	
SOHO710PIU4N *	710	请咨询厂家	
SOHO800PIU4N *	800	请咨询厂家	

输入电源 380V±10% 50/60Hz VDC 系列				
SOHO型号	额定功率&额定电流		外壳 规格	尺寸 W×H×D (mm)
	P [KW]	Icr [A]		
SOHO15VDC4N	15	23	K3B	195×368×183
SOHO18.5VDC4N	18.5	29	K3B	195×368×183
SOHO22VDC4N	22	34	K3C	195×490×300
SOHO30VDC4N	30	47	K3C	195×490×300
SOHO37VDC4N	37	58	K6	252×640×313
SOHO37VDC5N	45	70	K6	252×640×313
SOHO37VDC6N	55	86	K6	252×640×313
SOHO37VDC7N	75	118	M7	250×850×330
SOHO37VDC8N	90	141	M7	250×850×330
SOHO37VDC9N	110	173	M7	250×850×330
SOHO37VDC10N	132	207	M8B	496×860×419
SOHO37VDC11N	160		M8B	496×860×419
SOHO37VDC12N	200	314	M8B	496×860×419
SOHO37VDC13N	250	393	M8B	496×860×419
SOHO37VDC14N	315	495	K9B	544×1050×445
SOHO37VDC15N	400	629	K9B	544×1050×445
SOHO37VDC16N	450	708	K10B	823×1235×580
SOHO37VDC17N	500	789	K10B	823×1235×580
SOHO37VDC18N	560	865	K10B	823×1235×580
SOHO37VDC19N	630	995		请咨询厂家
SOHO37VDC20N	710	1121		请咨询厂家
SOHO37VDC21N	800	1263		请咨询厂家

输入电源 380V±10% 50/60Hz VDI 系列				
SOHO型号	额定功率&额定电流		外壳 规格	尺寸 W×H×D (mm)
	P [KW]	Icr [A]		
SOHO15VDI4N	15	34	K3B	195×368×280
SOHO18.5VDI4N	18.5	42	K3C	195×460×300
SOHO22VDI4N	22	52	K3C	195×460×300
SOHO30VDI4N	30	65	K5	284×490×313
SOHO37VDI4N	37	80	K5	284×490×313
SOHO45VDI4N	45	97	K5	284×490×313
SOHO55VDI4N	55	128	K6B	252×640×313
SOHO75VDI4N	75	165	K7	252×780×352
SOHO90VDI4N	90	195	K7	252×780×352
SOHO110VDI4N	110	240	K7	252×780×352
SOHO132VDI4N	132	270	M8B	496×860×465
SOHO160VDI4N	160	328	M8B	496×860×465
SOHO200VDI4N	200	406	M8B	496×860×465
SOHO250VDI4N	250	509	K9B	544×1050×445
SOHO315VDI4N	315	627	K9B	544×1050×445
SOHO400VDI4N	400	798	K10B	823×1235×580
SOHO450VDI4N	450	878	K10B	823×1235×580
SOHO500VDI4N	500	978	K10B	823×1235×580
SOHO560VDI4N	560	1099		请咨询厂家
SOHO630VDI4N	630	1236		请咨询厂家
SOHO710VDI4N	710	1319		请咨询厂家
SOHO800VDI4N	800	1486		请咨询厂家

PIU 系列			
SOHO型号	容量P [KW]	外壳 规格	尺寸 W×H×D (mm)
SOHO37PIU6N *	37	PN7A	450×570×285
SOHO45PIU6N *	45	PN7A	450×570×285
SOHO55PIU6N *	55	PN7A	450×570×285
SOHO75PIU6N *	75	PN7A	450×570×285
SOHO90PIU6N *	90	PN7A	450×570×285
SOHO110PIU6N *	110	PN7	450×570×305
SOHO132PIU6N *	132	PN7	450×570×305
SOHO160PIU6N *	160	PM8	500×680×323
SOHO200PIU6N *	200	PM8	500×680×323
SOHO250PIU6N *	250	PM8	500×680×323
SOHO315PIU6N *	315	PM9	550×680×348
SOHO400PIU6N *	400	PN10	610×740×398
SOHO500PIU6N *	500	PN11	610×740×398
SOHO560PIU6N *	560		请咨询厂家
SOHO630PIU6N *	630		请咨询厂家
SOHO710PIU6N *	710		请咨询厂家
SOHO800PIU6N *	800		请咨询厂家

输入电源 660V±10% 50/60Hz VDC 系列				
SOHO型号	额定功率&额定电流		外壳 规格	尺寸 W×H×D (mm)
	P [KW]	Icr [A]		
SOHO37VDC6N	37	42	N5	285×490×312
SOHO45VDC6N	45	50	N6	250×650×333
SOHO55VDC6N	55	61	N6	250×650×333
SOHO75VDC6N	75	84	N6	250×650×333
SOHO90VDC6N	90	100	N7	260×850×345
SOHO110VDC6N	110	122	N7	260×850×345
SOHO132VDC6N	132	145	N7	260×850×345
SOHO160VDC6N	160	175	N9	563×1000×434
SOHO200VDC6N	200	220	N9	563×1000×434
SOHO250VDC6N	250	275	N9	563×1000×434
SOHO315VDC6N	315	343	N10	734×1400×432
SOHO400VDC6N	400	435	N10	734×1400×432
SOHO500VDC6N	500	544	N10	734×1400×432
SOHO560VDC6N	560	610		请咨询厂家
SOHO630VDC6N	630	685		请咨询厂家
SOHO710VDC6N	710	775		请咨询厂家
SOHO800VDC6N	800	873		请咨询厂家

输入电源 660V±10% 50/60Hz VDI 系列				
SOHO型号	额定功率&额定电流		外壳 规格	尺寸 W×H×D (mm)
	P [KW]	Icr [A]		
SOHO37VDI6N	37	42	N6	250×650×333
SOHO45VDI6N	45	50	N6	250×650×333
SOHO55VDI6N	55	61	N6	250×650×333
SOHO75VDI6N	75	84	N7	260×850×345
SOHO90VDI6N	90	100	N7	260×850×345
SOHO110VDI6N	110	122	N7	260×850×345
SOHO132VDI6N	132	145	N9	563×1000×434
SOHO160VDI6N	160	175	N9	563×1000×434
SOHO200VDI6N	200	220	N9	563×1000×434
SOHO250VDI6N	250	275	N9	563×1000×434
SOHO315VDI6N	315	343	N10	734×1400×432
SOHO400VDI6N	400	435	N10	734×1400×432
SOHO500VDI6N	500	544	N10	734×1400×432
SOHO560VDI6N	560	610		请咨询厂家
SOHO630VDI6N	630	685		请咨询厂家
SOHO710VDI6N	710	775		请咨询厂家
SOHO800VDI6N	800	873		请咨询厂家

PIU 系列			
SOHO 变频器类型	容量P [KW]	外壳 规格	尺寸 W×H×D (mm)
SOHO110PIU12N *	110	PM8	500×680×323
SOHO132PIU12N *	132	PM9	550×680×348
SOHO160PIU12N *	160	PM9	550×680×348
SOHO200PIU12N *	200	PM9	550×680×348
SOHO250PIU12N *	250	PN10	610×740×398
SOHO315PIU12N *	315	PN10	610×740×398
SOHO400PIU12N *	400	PL10	460×630×349
SOHO500PIU12N *	500	PL10	460×630×349
SOHO560PIU12N *	560	PL10	460×630×349
SOHO630PIU12N *	630		请咨询厂家
SOHO800PIU12N *	800		请咨询厂家

输入电源 1140V±10% 50/60Hz VDC 系列				
SOHO 变频器类型	额定功率&额定电流		外壳 规格	尺寸 W×H×D (mm)
	P [KW]	Icr [A]		
SOHO110VDC12N	110	54		
SOHO132VDC12N	132	65		
SOHO160VDC12N	160	79		
SOHO200VDC12N	200	99		
SOHO250VDC12N	250	124		
SOHO315VDC12N	315	157		
SOHO400VDC12N	400	199		
SOHO500VDC12N	500	249		
SOHO560VDC12N	560	350		
SOHO630VDC12N	630	430		
SOHO800VDC12N	800	547		

输入电源 1140V±10% 50/60Hz VDI 系列				
SOHO 变频器类型	额定功率&额定电流		外壳 规格	尺寸 W×H×D (mm)
	P [KW]	Icr [A]		
SOHO110VDI12N	110	73	L7	373×900×431
SOHO132VDI12N	132	82	L7	373×900×431
SOHO160VDI12N	160	103	L8	877×836×362
SOHO200VDI12N	200	128	L8	877×836×362
SOHO250VDI12N	250	160	L8	877×836×362
SOHO315VDI12N	315	202	L10	650×1500×433
SOHO400VDI12N	400	255	L10	650×1500×433
SOHO500VDI12N	500	320		请咨询厂家
SOHO560VDI12N	560	359		请咨询厂家
SOHO630VDI12N	630	403		请咨询厂家
SOHO800VDI12N	800	505		请咨询厂家

**=Filter Reactor 与 Boosting Reactor 内置

*=Filter Reactor 内置（Boosting Reactor需要外部安装,请咨询厂家）

SEOHO 规格

SLU系列

380V ± 10% 50/60Hz								
SOHO型号	额定输出功率及电流			最大输出功率及电流 (1 minute per 10 minutes operation)			外壳规格	尺寸 W×H×D (mm)
	功率 [kW]	输出直流电流[A]	输入交流电流[A]	最大功率[KW]	输出直流电流最大值[A]	输入交流电流最大值[A]		
SOHO55SLU4N	55	114	95	78	161	134	K6L	252×640×315
SOHO110SLU4N	110	228	189	156	322	267	M7L	260×850×335
SOHO250SLU4N	250	518	430	354	733	608	M8L	496×860×435
SOHO355SLU4N	355	740	614	502	1047	868	K9L	554×1050×445
SOHO500SLU4N	500	1065	883	707	1506	1249	K10L	823×1236×580
SOHO710SLU4N	710	1531	1269	1004	2165	1795	K11L	1016×1450×595
SOHO800SLU4N	800	1725	1430	1131	2440	2022	K11L	1016×1450×595

RCU系列

旁路回馈单元 RCU系列 输入电源 220V±10% 50/60HZ							RCU系列 电线过载			
SOHO型号	额定输出&额定输入输出电流				外壳规格	尺寸 W×H×D (mm)	输入/出线缆	接地线缆	FUSE{A}	
	P [KW]	Id[Aavg]	In [Arms]	Ic [Arms]			[mm²]	[mm²]	P,N (800Vdc)	R,D,T (500Vac)
SOHO11RCU2N	11	36	30	15	KE3	195×425×210	10	4	50	
SOHO15RCU2N	15	48	40	20	KE3	195×425×210	10	4	63	
SOHO22RCU2N	22	72	60	30	KE3	195×425×210	16	6	100	
旁路回馈单元 RCU系列 输入电源 380±10% 50/60HZ							RCU系列 电线过载			
SOHO11RCU4N	11	22	20	16	N6	195×425×195	6	2.5	32	
SOHO15RCU4N	15	29	27	21.6	N7	195×425×195	6	2.5	40	
SOHO22RCU4N	22	43	40	32	N7	195×425×210	10	4	63	
SOHO30RCU4N	30	58	54	43.2	N7	195×425×210	10	4	100	

规格说明

SOHO 200 VD 4 Y

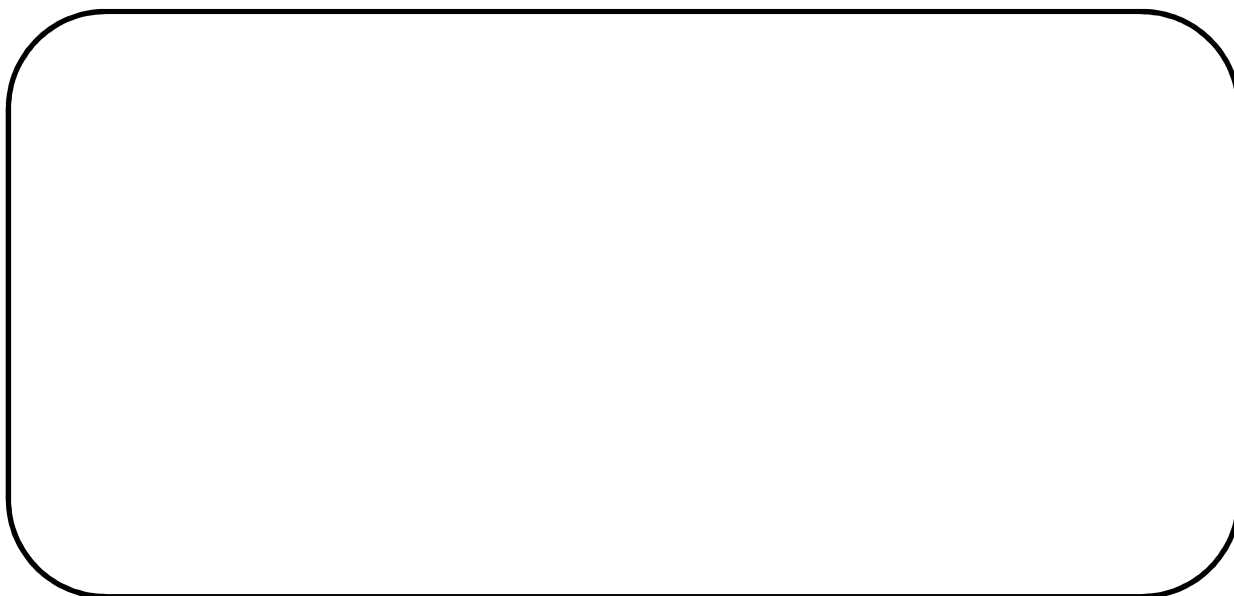
标记	变频器容量
单位 (KW)	5.5KW~800KW

标记	产品分类
VD	矢量重载系列
VDE	矢量经济系列
VDR	四象限能量回馈
RCU	旁路回馈单元
SLU	AFE有源前端
NS	通用系列
PF	风机&泵系列

标记	电压
2	200V级
4	400V级
6	660V级
12	1400V级

标记	制动单元是否内置
Y	是(5.5~200KW)
N	否

◆ 详细说明请咨询厂家或经销商。
◆ 同步电机控制需单独说明，软件不同。



青岛收获电气有限公司
青岛市城阳区夏庄街道书云东路迪豪工业园
Tel : 0532-80928085 Fax : 0532-80928837
Web site : www.seoho.com