

**SOHO VD/VDR
INVERTER
SERIES**



扫一扫了解更多

青岛 烟岛电气有限公司

EXPLOSION PROOF INVERTER

660 / 1140 / 3300 Vac



电话 : 0532-80928085 Http://www.qdseoho.com
传真 : 0532-80928837 Email : sales@seoho.com
地址 : 山东省青岛市城阳区书云东路迪豪工业园4号楼



SEOHQ
ELECTRIC

VDB防爆

VDB:铜基板型

- ◆ 铜基板型变频器总成设计实现单元化，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。
- ◆ 单元化设计，维修方便、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。
- ◆ 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，变频器的简单智能化方便客户使用。



VDB:防爆风冷散热方案

- ◆ 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高。
- ◆ 与防爆电气的箱体组成一个完整的防爆壳体。



VDB: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，减少变频器停机时间，提高工作效率。
- ◆ 液体的热容量大，温升小。
- ◆ 液体循环，噪音更小。

◆定制产品请联系厂家

采煤机变频驱动

采煤机是实现煤矿生产机械化和现代化的重要设备之一。机械化采煤可以减轻体力劳动、提高安全性，达到高产量、高效率、低耗能的目的。变频器在采煤机上的使用，不仅提高了工作效率，而且降低了采煤机的故障率。

变频驱动

- ◆ 减小电压波动，降低启动电流，减小电网波动，实现真正意义上的软启动。
- ◆ 运行速度连续可调。满足采煤机低速运行、大起动转矩的特点，实现运行速度无级调节。
- ◆ 实现平滑加速，减轻了机械部分振动，消除机械磨损和损耗，延长设备使用寿命。
- ◆ 高转矩启动平稳。可根据电机运行工况参数，调节采煤机系统的励磁电流和转矩电流。



刮板机变频驱动(启动大转矩)

刮板输送机是一种链传动输送机械，电动机将电能转换为机械能，带动主动链轮、改向链轮及链条实现环形运转，将装在溜槽中的煤运到机头处卸下。传动过程中，链条在主动链轮和改向链轮上围包形成多边形，主动链轮匀速运行时，链条和改向链轮呈周期性变化，因此运行中传输速度较低，需要较大的输出力矩。

变频驱动

- ◆ 启动转矩大：最大启动转矩可达到180%，面临强大负载，实现平稳启动。
- ◆ 启动电流小：轻载情况下1/3额定电流，启动对电网无冲击。
- ◆ 驱动电机功率自平衡：各电机等同出力工作。
- ◆ 通过参数设置，灵活控制电机启动时序。
- ◆ 运行平稳操作简单，降低了原液耦系统的高故障率。



提升机/绞车/猴车变频驱动（调速范围宽、四象限节能）

罐笼/绞车：

矿井提升类机械采用四象限变频调速，不但提高了调速性能和精度，而且节能。由于矿井提升类机械工作行程长，长时间放下时产生大量回生电能。

猴车：

猴车是煤矿井下辅助运输设备，主要是运送人员上下斜井或平巷之用。它主要由驱动装置、托（压）绳装置、乘人器、轮装置、张紧装置、安全保护装置及电控装置等组成。运行速度低，乘人离地不高，具有运行安全可靠、人员上下方便、一次性投入低、动力消耗小、操作简单、便于维护，是现代化煤矿井下人员输送的主要设备。

变频驱动

- ◆ 启动转矩：直接在线启动，启动转矩可达到180%，面临强大负载，实现平稳启动。
- ◆ 调速范围广，属于无级调速，低速时稳定性好。
- ◆ 启动电流小减小对电网冲击。
- ◆ 控制精度高：变频器控制精度高，能使交流电动机的调速性能与直流电动机几乎相等，实现精确控制。
- ◆ 四象限回馈节能。

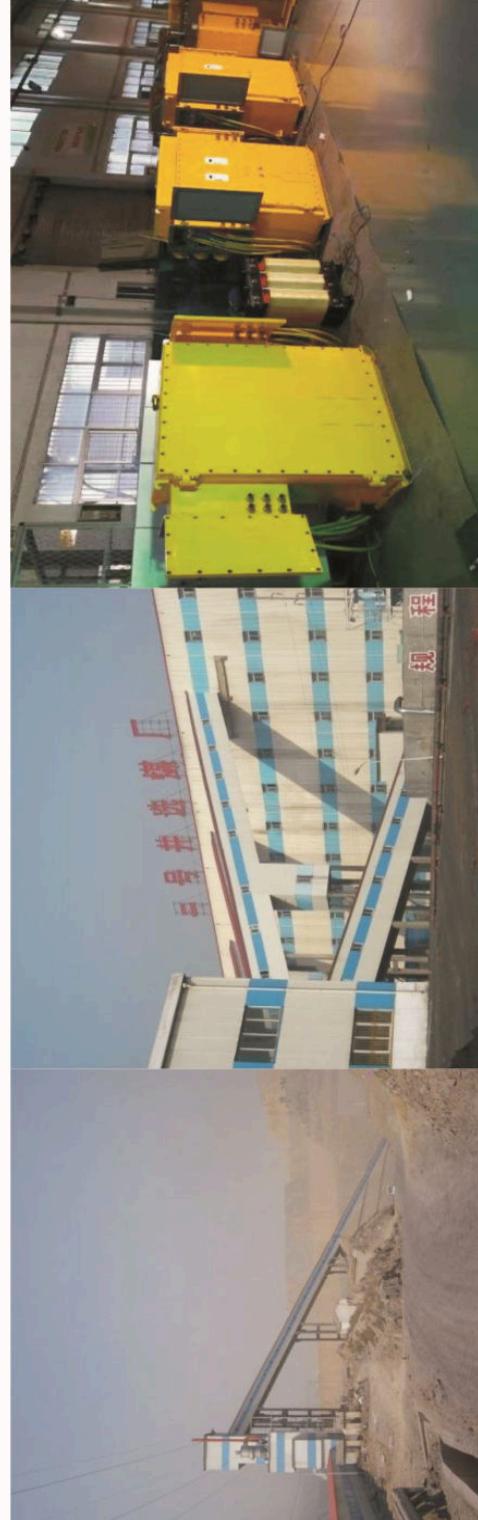


皮带机（超长距离、多电机驱动、同步控制）

为了适应高效集约化生产的需要，带式输送机的输送能力要加大。长距离、高带速、大运量、大功率是今后发展的必然趋势，也是高产高效矿井运输技术的发展方向。变频器的使用使多机驱动同一皮带时难以解决功率平均和同步问题得以解决。

变频驱动

- ◆真正实现了带式输送机系统的软起动，使皮带机在起动过程中形成的张力波极小，减少对皮带机的冲击。
- ◆实现皮带机多电机驱动时的功率平衡。
- ◆降低皮带带强，减少设备初期投资。
- ◆降低设备的维护量，延长使用寿命。提高系统功率因数和系统效率。
- ◆根据负载变化、自动调整输出频率和输出力矩，改变以前电机工频恒系统运行的模式，节能。



电机车（节能、调速、牵引力）

电机车是轨道交通运输的一种牵引设备，动力是利用牵引电机驱动车轮转动，借助车轮与轨面间的摩擦力，使机车在轨道上运行；是现代化煤矿井下人员和设备输送的重要运输工具。

变频驱动

- ◆采用矢量转矩控制，启动力矩大（最大可达到180%）。
- ◆电机车在上坡道可以任意停车再启动运行，下坡道可以设定任意速度行驶，避免了飞车。
- ◆电机车在制动时，可将部分能量回馈到电网。



主扇/局扇（根据需求调节风量大小、节能）

主通风机【又称主扇】，用来向井下输送新鲜空气，其流量大，通常采用轴流式通风机；局部通风机【又称局扇】，用于矿井工作面的通风，其流量和压力比主扇均小一些，多采用防爆轴流式通风机。主扇与局扇的区别：主扇一般是为了整个隧洞并巷提供新鲜风流的大风量，主扇的功率要比局扇的大得多，因而口径较大；而局扇只为独头巷道工作面提高新鲜风流，要求速度快，路程远，因而口径较小，增加叶轮级来加大压力。

变频驱动

- ◆通过变频器调节电机转速，按需供风，实现节能。
- ◆减小机械部件的磨损，延长设备使用寿命。



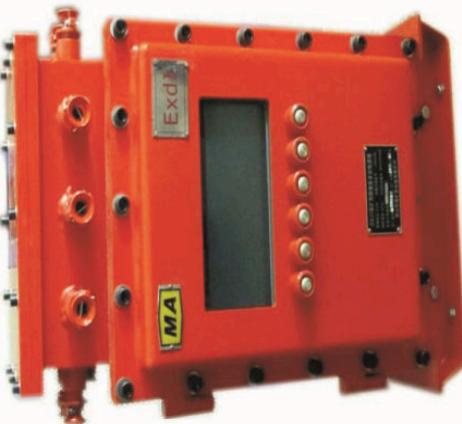
乳化液泵（乳化油自动补偿、工/变频转换、节能）

乳化液泵用于采煤工作面，为液压支架提供乳化液，工作原理靠曲轴的旋转带动活塞做往复运动，实现吸液和排液。

乳化液泵组由三相四级防爆电机、轮胎联轴器、乳化液泵、卸载阀、蓄能器等组成。

变频驱动

- ◆通过变频器调节电机转速，实现节能。
- ◆减小机械部件的磨损，延长设备使用寿命。



煤矿行业典型客户业绩

型号	数量	客户	使用设备	电压(V)	时间
SOHO200VDR6N	10	淮北矿务局	绞车	660	2006年
SOHO132VDR6N	6	淮南矿务局	绞车	660	2007年
SOHO132VDR6N	6	淮南矿务局	皮带机	660	2009年
SOHO110VDR6N	6	长治矿务局	猴车	660	2011年
SOHO200VDR12N	6	潞安矿务局	绞车	1140	2011年
SOHO200VDR6N	6	鹤壁矿务局	皮带机	660	2015年
SOHO315VDR6N	6	湘煤集团	绞车	660	2011年
SOHO132VDR6N	6	鹤壁矿务局	猴车	660	2011年
SOHO110VDR6N	12	大同矿务局	泵类	660	2012年
SOHO160VDR6N	6	晋城煤业集团	皮带机	660	2012年
SOHO200VDR6N	6	晋城煤业集团	绞车	660	2012年
SOHO132VDR6N	6	邯郸矿务局	绞车	660	2012年
SOHO250VDR12N	6	邯郸矿务局	皮带机	1140	2010年
SOHO560VDR12N	2	淮南矿务局	皮带机	1140	2010年
SOHO560VDR12N	6	山西煤电	刮板机	1140	2012年
SOHO110VDR12N	6	伊犁煤业集团	采煤机	1140	2011年
SOHO560VDR12N	6	徐州矿务局	皮带机	1140	2013年
SOHO45VDI4N	3	平顶山煤业	电机车	380	2013年
SOHO560VDR12N	3	国投新集	皮带机	1140	2013年
SOHO630VDR12N	6	国投新集	皮带机	1140	2014年
SOHO630VDR12N	6	国投新集	皮带机	1140	2015年
SOHO560VDR12N	24	中煤集团	皮带机	1140	2012年
SOHO315VDR12N	12	沈阳矿务局	皮带机	1140	2010年
SOHO110VDR12N	10	兗州矿务局	采煤机	1140	2014年
SOHO560VDR12N	3	兗州矿务局	皮带机	1140	2016年
SOHO90VDR6N	2	华亭煤业集团	猴车	660	2011年
SOHO560VDR12N	4	兗州矿务局	皮带机	1140	2014年
SOHO132VDR6N	6	神华集团	绞车	660	2013年
SOHO315VDR6N	6	神华集团	皮带机	660	2010年
SOHO560VDR12N	6	阳泉煤业集团	刮板机	1140	2016年
SOHO90VDR6N	6	山西煤电	绞车	660	2016年

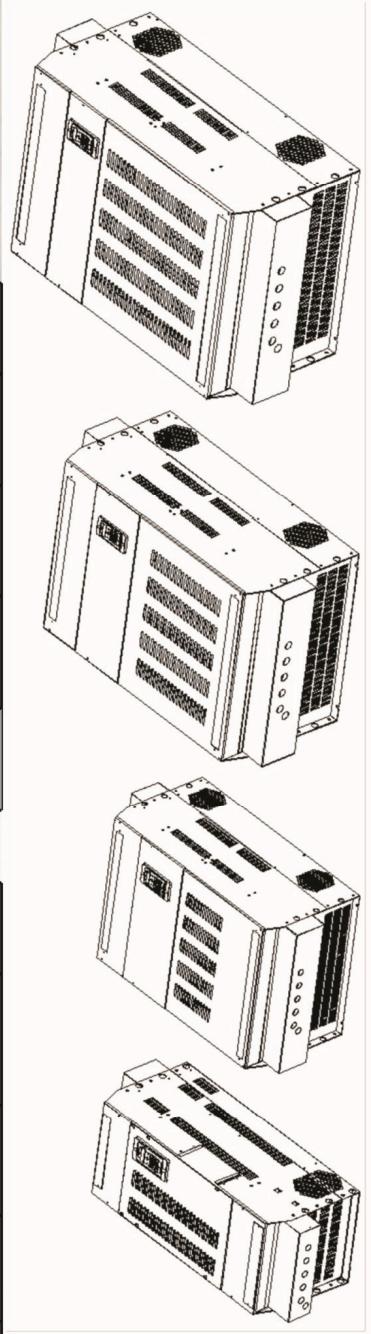
SOHO VD 1140V INVERTER Selection Table

MODEL	Frame	Ambient Operation Temperature @40°C				Ambient Operation Temperature @50°C (max)		
		I _{CT} [A] Rated Continuous Current	I _{Max} [A] 150% Over Load Current	P[kW] ²⁾	P[kW] ²⁾	I _{CT} [A] Rated Continuous Current	I _{Max} [A] 150% Over Load Current	P[kW] ²⁾
SOHO 90 VD 12 N	L7B	55	83	90	44	66	66	72
SOHO 110 VD 12 N	L7B	73	101	110	54	81	81	88
SOHO 132 VD 12 N	L7B	82	122	132	57	85	85	92
SOHO 160 VD 12 N	L8B	103	147	160	84	125	125	136
SOHO 200 VD 12 N	L8B	128	184	200	98	147	147	160
SOHO 250 VD 12 N	L8B	160	230	250	109	164	164	178
SOHO 315 VD 12 N	L9B	202	290	315	159	238	238	258
SOHO 400 VD 12 N	L9B	255	369	400	177	265	265	288
SOHO 500 VD 12 N	L10B	307	461	500	246	369	369	400
SOHO 630 VD 12 N	L10B	403	605	630	271	406	406	441
SOHO 710 VD 12 N	L11B	454	681	710	363	545	545	591
SOHO 800 VD 12 N	L11B	512	768	800	410	615	615	666
SOHO 1000VD 12N	L12B	639	959	1000	511	767	767	830
SOHO 1250VD 12N	L12B	799	1199	1250	639	959	959	1038

1) 60sec. per 600sec. 2) V_{in} & V_{out} = 1140VAC

SOHO VD 1140V INVERTER Dimensions

FRAME	W	H	D	FRAME				W	H	D
				IP20	L7B	404	1091			
IP00	L7B	404	938	431						
IP00	L8B	740	1027	528	L8B	740	1180	528		
IP00	L9B	1000	1300	530	L9B	1000	1435	530		
IP00	L10B	1200	1300	550	L10B	1200	1435	550		



L7B L8B L9B L10B

CE

J&J

DNV
ISO9001 REGISTERED

CAT.NO.1701