

VEIKONG VKS-6000 soft starter



Innovación/tecnología/alta calidad

ShenZhen VEIKONG Electric CO., Ltd.

Factory Address: D1, 4th Floor., guang Hao Feng Technology
Park, hangcheng boulevard Xixiang , Bao'an District,
Shenzhen ,China

R&D Center: Jin yu cheng building A,Bu Long Rd
Bantian Town ,Longgang district Shenzhen City,China

Technical Support Hotline: +86-0755-89587650
Web Site: www.veikong-electric.com

Service Address:



CHINA SHENZHEN

SHENZHEN VEIKONG ELECTRIC CO., LTD
VEIKONG INDUSTRIAL CO.,LIMITED



Brife introduction

Shenzhen Veikong ElectricCO.,Ltd.es una empresa de alta tecnología que se ha especializado en la investigación, fabricación y comercialización de inversores de alta, media y baja tensión, proporcionando a nuestros clientes soluciones de sistemas integrados. Contamos con un equipo profesional de I+D y un equipo de gestión dedicado con más de 20 años de experiencia en investigación teórica, desarrollo de productos y gestión de la calidad. Adoptamos la tecnología SPWM, el control vectorial sin sensores y el control vectorial y de par en nuestros variadores de la serie VFD, que ha alcanzado el estándar avanzado internacional. Los productos pueden sustituir directamente y ser equivalentes a los de Europa y Estados Unidos, Japón y otras marcas, proporcionando a los clientes un potente apoyo técnico. La calidad es la vida de la empresa.

Veikong drives sigue la norma ISO9001 para gestionar y supervisar la calidad. Nuestros productos han superado la certificación CE y otras aprobaciones técnicas. Para satisfacer mejor los requisitos de los clientes y las necesidades del mercado, Veikong drives sigue actualizando las nuevas tecnologías y los nuevos productos.

El cliente es la fuente de la empresa, por lo que nos gusta dar prioridad a las necesidades de los clientes y cumplir sus requisitos. Nuestros productos se han utilizado ampliamente en los sectores del petróleo, la química, la fundición, la elevación, la energía eléctrica, los materiales de construcción, el suministro de agua, los plásticos, los textiles, la impresión, el embalaje y otras industrias para crear valor para los clientes.



Línea de producción y prueba de PCBAP



Quemado



Pintura



Ensamble



Plataforma automática DTtest



Plataforma automática de pruebas ATE para PCBA



Plataforma automática de pruebas FLASH



VKS-6000 series ▶ Arrancador suave de motor inteligente en línea



► Descripción del producto

VKS-6000 es el último desarrollo del arrancador suave en línea, es un nuevo tipo de equipo de arranque del motor desarrollado por el nivel avanzado internacional basado en la tecnología de la electrónica de potencia, la tecnología de microprocesadores y la teoría de control moderno y la tecnología, que puede limitar eficazmente la tensión de arranque al arrancar el motor. Puede ser ampliamente utilizado en equipos sobrecargados como ventiladores, bombas, transportadores y compresores. Es un sustituto ideal de los equipos de arranque reductores, como la conversión estrella/triángulo, el buck autoacoplado y el buck magnetrónico. No es necesario instalar un contactor de derivación, lo que reduce considerablemente los costes del usuario.



◀ VKS-6000 series Arrancador suave de motor inteligente en línea

► Mas métodos de control

- El arrancador suave SCKR1-6000 tiene 6 tipos de arranque, 12 tipos de protección y dos tipos de aparcamiento.
 - Para MCU como el núcleo, el uso de control digital inteligente para una variedad de carga de arranque del motor de inducción de jaula de ardilla; permite que el motor bajo cualquier condición de exploración sea suave inicio, una buena protección del sistema de carga, la reducción de la corriente de arranque en el impacto de la red eléctrica, para garantizar la fiabilidad de inicio del motor: suave parada de desaceleración, arrastre el sistema para eliminar la reacción de la inercia; una protección completa del sistema, extender la vida del sistema, reducir el costo del sistema, mejorar la fiabilidad del sistema: compatible con todos los de inicio
- Las diversas funciones del dispositivo, es el tradicional triángulo de la estrella, ya que el alivio de la anti-presión

► Características del producto:

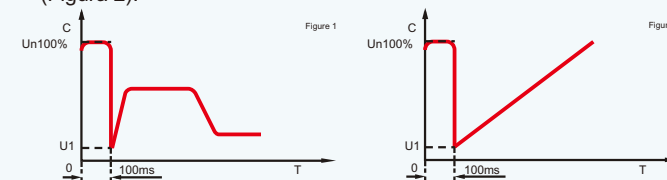
- Tensión de trabajo del circuito principal: AC380V (+10%-25%)
- Corriente de trabajo del circuito principal: 22A-560A
- Frecuencia del circuito principal: 50Hz/60Hz (±2%)
- Tiempo de arranque suave: 2~60s
- Tiempo de aparcamiento suave: 0~60s
- Múltiplos de límite de corriente: 1,5-5,0 le
- Tensión inicial: 30%~70% Ue
- Método de refrigeración: refrigeración por ventilador
- Método de comunicación: comunicación en serie RS485
- Tiempos de arranque: 20 veces/hora

► Características Técnicas

- Seis tipos de parámetros de arranque están disponibles para facilitar un motor de arranque suave para iniciar diferentes potencias de la carga del motor
- Función de memoria dinámica de fallos, fácil de encontrar la causa del mal funcionamiento: Sobre corriente, desequilibrio de corriente trifásica, sobrecalentamiento, falta de fase, sobrecarga del motor y otras protecciones integradas del motor y potente software de configuración de hardware completo, fácil de satisfacer las necesidades cambiantes de diversas industrias;
- Dos protocolos de comunicación Profibus/Modbus a elegir;
- Diseño de estructura compacta, fácil de instalar, fácil de usar;
- Modo de funcionamiento fácil de usar, la interfaz de la pantalla se puede seleccionar de forma flexible: Pantalla LED o LCD.
- Facilita el manejo; Árbol de menús agrupados por funciones para facilitar el manejo.

Modo Kick

El modo Kickstart cambia la forma de onda de salida. En algunas ocasiones pesadas, debido a la fricción estática mecánica no puede arrancar el motor, puede utilizar este modo de arranque. En el arranque, se aplica al motor una tensión fija elevada durante un periodo de tiempo limitado para superar la fricción estática de la carga del motor, lo que hace que el motor gire y, a continuación, arranque en modo de limitación de corriente (Figura 1) o de amplificación de tensión (Figura 2).



VKS- 6000- 7.5kW~45kW

VKS- 6000- 55kW~90kW

VKS- 6000-115kW~160kW

VKS- 6000-185kW~280kW



VKS-6000 series ▶
Arrancador suave de motor inteligente en línea



◀ VKS-6000 series
Arrancador suave de motor inteligente en línea

► Fecha técnica general

VKS. No.	Model reference	Current(A)	Power and Voltage	Size H/W/D(mm)	N.W/KG
1	VKS-6000-5.5-Z	11A	5.5KW/380V	315/145/215	7
2	VKS-6000-7.5-Z	15A	7.5KW/380V	315/145/215	7
3	VKS-6000-011-Z	22A	11KW/380V	315/145/215	7
4	VKS-6000-015-Z	30A	15KW/380V	315/145/215	7
5	VKS-6000-18.5-Z	37A	18.5KW/380V	315/145/215	7
6	VKS-6000-022-Z	43A	22KW/380V	315/145/215	7
7	VKS-6000-030-Z	60A	30KW/380V	315/145/215	7
8	VKS-6000-037-Z	75A	37KW/380V	315/145/215	7
9	VKS-6000-045-Z	90A	45KW/380V	315/145/215	7
10	VKS-6000-055-Z	110A	55KW/380V	360/210/255	14
11	VKS-6000-075-Z	150A	75KW/380V	360/210/255	14
12	VKS-6000-090-Z	180A	90KW/380V	360/210/255	14
13	VKS-6000-115-Z	230A	115KW/380V	465/330/255	30
14	VKS-6000-132-Z	264A	132KW/380V	465/330/255	30
15	VKS-6000-160-Z	320A	160KW/380V	465/330/255	30
16	VKS-6000-185-Z	370A	185KW/380V	562/490/295	60
17	VKS-6000-200-Z	400A	200KW/380V	562/490/295	60
18	VKS-6000-250-Z	500A	250KW/380V	562/490/295	60
19	VKS-6000-280-Z	560A	280KW/380V	562/490/295	60

► Industrias de aplicación



► Fotos de la aplicación





VKS-6000 series ▶ Arrancador suave de motor inteligente en línea

► Visualización en tiempo real

Veikong quiere hacer su trabajo fácil y la paz de la mente, por lo que SCKR1-6000 en el lenguaje real de retroalimentación, usted no tiene que comprobar el código para entender lo que pasó. Con la visualización del medidor en tiempo real y 10 registros de eventos, nunca ha sido más fácil hacer un seguimiento del rendimiento del motor.



► Mayor movimiento ultra inteligente

El VKS- 6000 le permite controlar el arranque del motor. Puede elegir el mejor método de control de arranque suave para su aplicación. Para aplicaciones que requieren un control preciso de la corriente de arranque del motor, el VKS-6000 le ofrece la posibilidad de elegir entre las opciones de arranque en bucle cerrado o en rampa de corriente.

► Instalación más sencilla

Si el centro de control del motor tiene un espacio limitado, el uso del diseño compacto del VKS-6000 ahorra un 70% de espacio, elimina la necesidad de derivar el contactor y reduce los costos primarios y secundarios en más de un 30%.

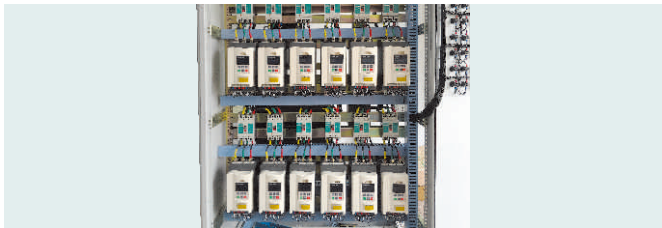


► Instalación del monitor a distancia

Con un kit de montaje de panel de operador opcional, el panel de operador se monta fácilmente fuera del armario. Si instala varios arrancadores suaves en un mismo armario, esto permite un control centralizado en un solo lugar, con toda la información relevante. También puede instalar varios monitores uno al lado del otro para diagnosticar rápidamente los problemas. (Tras la instalación, el nivel de protección es IP65).

► Paradas más suaves

La CPU también proporciona un control preciso de las paradas suaves para aplicaciones que requieren paradas suaves más suaves. La CPU para pequeñas cargas de inercia, como bombas y transportadores, puede reducir en gran medida o incluso eliminar el efecto de los golpes de ariete.



► Conectores desmontables y únicos

Tablero de cableado de control enchufable, es fácil de instalar. Sólo tiene que desenchufar cada bloque de terminales, a continuación, conecte la línea de nuevo en el bloque de terminales.

VKS-6000 puede utilizar el único cable flexible de enrutamiento disposición efectiva del cable, el cable puede ser de la línea superior, izquierda o inferior.



◀ VKS-6000 series Arrancador suave de motor inteligente en línea

► Depuración más rápida

El VKS-6000 es fácil de usar en el momento del diseño, teniendo en cuenta que el menú de facilidad de uso no es sorprendente. Tras la instalación, el menú de configuración rápida le ayuda a configurar el arrancador para las aplicaciones habituales: sugiere un valor típico que puede ajustar a sus propias necesidades, todo ello con un panel de control fácil de usar.



► Innovación en refrigeración

Ventilador de alta velocidad más fuera de la rejilla de viento, 360 grados de enfriamiento de todo, cuando el ventilador de arranque suave de alta velocidad, el arranque suave y detener el ventilador de timbre de cinco minutos para detener automáticamente el funcionamiento, para lograr la refrigeración inteligente, para que los usuarios no están desperdiciando cada kWh.



► Innovación software

Una gama más amplia de aplicaciones Construido en la placa base de energía inteligente, pero Paul lugares remotos, la baja tensión o la inestabilidad de la tensión llevó al dispositivo no puede levantarse, placa de alimentación inteligente puede estar dentro de la tensión 150V- 460V equipo de aplicación para lograr los requisitos normales de arranque.

Nuevo coeficiente de corriente-voltaje, incorporado en el tablero de poder puede ser directamente calibrado de corriente y voltaje.

Parámetros de retardo de arranque, cuando el fallo de alimentación del equipo, el arrancador suave automáticamente retrasado después de 5 minutos.



► Communication innovation

(RJ-45, DB9 and other plug-in, built-in RS485, RS232 interface, providing Chinese PC software, user-friendly remote debugging and control)



VKS-6000 series ▶
Arrancador suave de motor inteligente en línea



◀ VKS-6000 series
Arrancador suave de motor inteligente en línea

▶ Arrancador suave de motor inteligente en línea



▶ Características del arrancador suave





VKS-6000 series ▶
Arrancador suave de motor inteligente en línea



▶ VKS-6000 series
Arrancador suave de motor inteligente en línea

► Diagrama de cableado externo

► Convencional
Rango de corriente 23A-560A (nominal)

► Corriente
Tensión de alimentación (R, S, T)

► Terminal ①, ② para la salida de derivación: se utiliza para controlar el indicador de marcha (salida), contacto pasivo normalmente abierto, el cierre del arranque exitoso.Capacidad de contacto: AC250V / 5A.

► Terminal ③, ④ para la salida de relé programable: tiempo de retardo por elementos de ajuste. Ajuste de F4, el tiempo de salida se establece mediante el ajuste del elemento FJ.Contacto pasivo normalmente abierto, cerrado cuando la salida es válida. Capacidad de contacto de AC250V / 5A.

► Terminales ⑤, ⑥ para la salida de fallos: fallo del armario de arranque suave o pérdida de potencia cuando se cierra, abre el camino cuando el trabajo es normal, contacto pasivo.Capacidad de contacto,AC250V / 0,3A.

► Terminal ⑦ para la salida de parada instantánea: arranque suave.
funcionamiento normal de este terminal debe estar en cortocircuito con el terminal ⑩. Si este terminal y el terminal ⑩ están abiertos, el armario de arranque suave dejará de funcionar incondicionalmente, en el estado de la protección contra fallos. este terminal puede ser controlado por el punto de salida normalmente cerrado del dispositivo de protección externo. Ajustado cuando FA está ajustado a 0 (protección primaria), la función de este terminal está deshabilitada.

► Terminales ⑧, ⑨, ⑩ control externo de inicio, botón de parada de entrada de terminal infantil. Método de cableado como se muestra.Terminal ⑪, ⑫ 4 ~ 20mA DC Salida analógica: Para el tiempo real. Monitorear la corriente del motor, lo que indica que la corriente del motor está lleno cuando está lleno 20mA 4 veces la corriente nominal del arrancador, que puede conectar 4 ~ 20mA DC Observación del amperímetro.

► No conecte la línea del terminal externo de forma incorrecta, de lo contrario puede causar que el gabinete de arranque suave se dañe.

► Temperatura operación -10 °C to 40 °C

► Temperature almacenaje.....- 10 °C to + 40 °C

► Humedad 5% to 95% humedad relativa

QF breaker

L3

L2

L1

T

S

R

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

Running output

Delay output :fault output

soft starter

U

V

W

motor

instant stop

stop

start

public

DC 4 ~ 20mA

Analog output

3-line method

2-wire method: K is closed then start
K off then stop

► Forma y dimensiones de instalación del arrancador suave

voltage	rated current	rated power	Display method	parameter Number	protection	number of input &Output terminals	Overload capacity
380V	22A- 560A	11kW- 280kW	English LCD	18	12	12	150%Ie,35s 200%Ie,15s

W1

H1

D

W2

H2

d (mounting screw)

figure 1

W1

H1

D

W2

H2

d (mounting screw)

figure 2

model	Overall dimensions (mm)			Installation size (mm)			Outline
	W1	H1	D	W2	H2	d	
7.5kW- 45kW	145	315	215	85	298	M6	figure 1
55kW- 90kW	210	360	255	150	343	M8	figure 2
115kW- 160kW	330	465	255	260	440	M8	figure 2
185kW- 280kW	490	562	295	335	535	M8	figure 2

11 | www.veikong-electric.com

www.veikong-electric.com | 12



VKS-6000 series ▶
Arrancador suave de motor inteligente en línea

► Diagrama de cableado básico del arrancador suave



◀ VKS-600 series
Arrancador suave de motor inteligente en línea

► Diagrama de cableado del VKS-6000

