

POWEST®



Escanear QR



VARIADORES DE FRECUENCIA

CONTENIDO

- 1.** Variadores de Frecuencia
 - 2.** Características principales
 - 3.** Capacidades VDF
 - 4.** Especificaciones VDF
 - 5.** Aplicaciones industriales
 - 6.** Parámetros nominales
 - 7.** Diagrama esquemático
 - 8.** Parámetros de instalación
- 

VARIADOR DE FRECUENCIA

0.75KW(1HP) - 22KW(30HP)

El variador de frecuencia POWEST es adecuado para una variedad de aplicaciones industriales. Es bien aplicable en todos los equipos eléctricos e industriales contruidos con motores, como equipos de fabricación, compresor, elevador, etc. Su control vectorial SVC confiable y la velocidad de operación estable puede optimizar el rendimiento del motor y extender su ciclo de vida, también ahorrando su costo. El variador de frecuencia POWEST presenta un aceleración / desaceleración, reacción más rápida al cambio de carga y respuesta proactiva mientras se pierde energía.

Además, el variador de frecuencia POWEST está equipado con un gran ventilador silencioso, que es propicio para la rápida disipación del calor; su método de cableado simplificado y la configuración de parámetros es fácil de usar.



- ◆ Control de V / F, Control Vectorial sin Sensores (SVC) y Control Vectorial de Retroalimentación (FVC) seleccionables.
- ◆ Curva V/F ajustable y control vectorial SVC.
- ◆ Compensación automática de deslizamiento y aumento de par .
- ◆ Rendimiento rápido de aceleración y desaceleración
- ◆ 150% de torque a 0.5 Hz
- ◆ Proporcionar un control de velocidad preciso 0.5%
- ◆ Amplio voltaje de entrada.
- ◆ Revestimiento engrosado para soportar las duras condiciones ambientales.
- ◆ Comunicación MODBUS RS-485 incorporada.
- ◆ Unidad de frenado dinámico incorporada.
- ◆ Configuración de parámetros simplificada para un inicio sencillo.
- ◆ Potenciómetro estándar y teclado externo de soporte.
- ◆ Conexión de E / S programable flexible.
- ◆ Controle el motor a la desaceleración para que se detenga durante una falla repentina de energía para evitar daños.

CAPACIDADES

POWEST VDF 0.75 kW - 5.5 kW [1HP - 7HP]

- **Voltaje de entrada:** AC, 1FASES, 220 V [-15%] ~ 240 V [+10%]
- **Par de arranque:** 0.5 Hz / 150% /SVC
- **Par de arranque:**
 - 150% de la corriente nominal: 60 segundos
 - 170% de la corriente nominal: 12 segundos
 - 190% de la corriente nominal: 1.5 segundos

POWEST VDF 5.5 kW - 7.5 kW [7HP - 10HP]

- **Voltaje de entrada:** AC, 3FASES, 380 V [-15%] ~ 440 V [+10%]
- **Par de arranque:** 0.5 Hz / 150% /SVC
- **Par de arranque:**
 - 150% de la corriente nominal: 60 segundos
 - 170% de la corriente nominal: 12 segundos
 - 190% de la corriente nominal: 1.5 segundos

POWEST VDF 0.75 kW - 5.5 kW [1HP - 7HP]

- **Voltaje de entrada:** AC, 3FASES, 220 V [-15%] ~ 240 V [+10%]
- **Par de arranque:** 0.5 Hz / 150% /SVC
- **Par de arranque:**
 - 150% de la corriente nominal: 60 segundos
 - 170% de la corriente nominal: 12 segundos
 - 190% de la corriente nominal: 1.5 segundos

POWEST VDF 11 kW - 22 kW [10HP - 30HP]

- **Voltaje de entrada:** AC, 3FASES, 380 V [-15%] ~ 480 V [+10%]
- **Par de arranque:** 0.5 Hz / 150% /SVC
- **Par de arranque:**
 - 150% de la corriente nominal: 60 segundos
 - 170% de la corriente nominal: 12 segundos
 - 190% de la corriente nominal: 1.5 segundos



ESPECIFICACIONES VDF

BOTONES DE PREVISUALIZACIÓN

Pantalla LED	Parámetros de visualización.
Bloqueo de teclas y selección de funciones	Permite a los usuarios bloquear parcial o totalmente las llaves o definir el rango operado para llaves parciales para evitar un mal funcionamiento.
Función protectora	Detección de cortocircuito del motor al encendido, protección contra pérdida de fase de salida, protección contra sobrecorriente, protección contra sobretensión, protección contra subtensión, protección contra sobrecalentamiento, protección contra sobrecarga.

MEDIO AMBIENTE

Temperatura de almacenamiento	-20 °C ~ 60 °C
Temperatura de funcionamiento	-10 °C ~ 50 °C (si la temperatura es superior a 40 °C, la capacidad de salida se reducirá un 1% por cada 1 °C de aumento).
Humedad de almacenamiento	<90%HR
Humedad de funcionamiento	<90%HR
Nivel sonoro	50dBA máx.

OTROS

Seguridad	IEC 61800-5-1
-----------	---------------

INTERACCIÓN

Puerto de comunicación	RS-485
------------------------	--------

INSTALACIÓN FLEXIBLE

Proporciona una alta flexibilidad de configuración y mejora la eficiencia de la instalación.

Soporte de pared

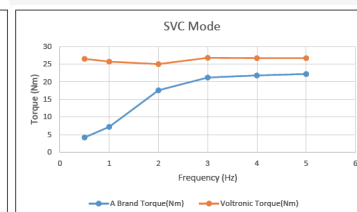
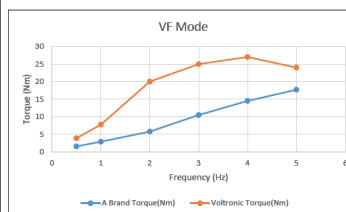


Carril DIN



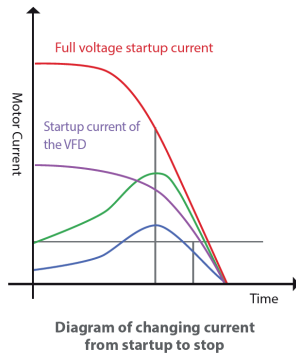
ALTO TORQUE EN FUNCIÓN DE ARRANQUE

El par de arranque del 150 % con un control de baja velocidad de 0,5 Hz proporciona una excelente estabilidad de la máquina, adecuada para aplicaciones de carga baja.



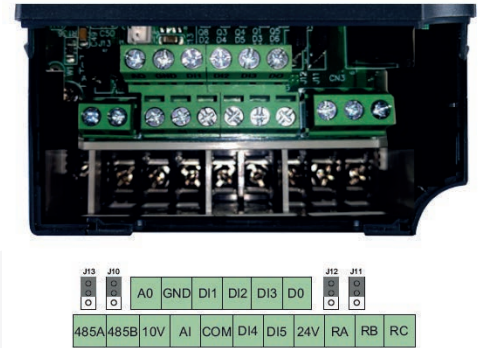
CONTROL ACTUAL DEL CICLO DE VIDA OPTIMIZADO

Después de instalar el VDF, la corriente de arranque del motor no aumentará, lo que no solo ahorra costos, sino que también prolonga la vida útil.



MÚLTIPLE PROGRAMABLE TERMINALES I/O

Astro proporciona múltiples terminales de entrada y salida digitales y analógicos programables para satisfacer diversas aplicaciones.



TECLADO DE OPERACIÓN DESMONTABLE

El teclado permite configurar los parámetros industriales con un solo clic y se puede extraer para operar de forma remota.

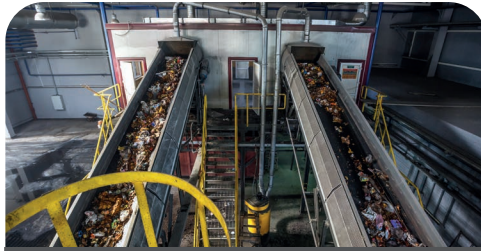


APLICACIONES INDUSTRIALES

Máquina de envasado de alimentos / Máquinas herramienta para forja / Equipos para fibras químicas / Ventiladores / Equipos metalúrgicos / Máquinas herramienta / Máquinas de estirado / Unidades de bombeo / Máquinas para ladrillos / Máquinas extrusoras de plástico / Compresores.



Bombas Hidráulicas



Cintas transportadoras



Líneas de producción



Sistemas de Ventilación



**Máquinas de corte, cizallas,
sierras**



**Máquinas herramienta,
mezcladores y agitadores**



**Máquinas de manipulación
de materiales**



Extrusoras



Centrifugadoras

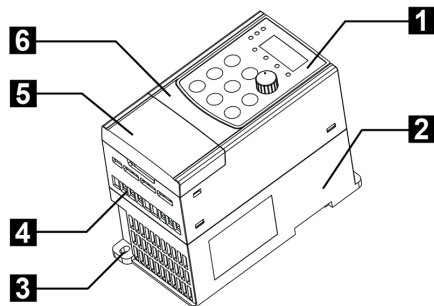
PARÁMETROS NOMINALES

ENTRADA: 1 FASE AC 220 ~ 240VAC 50/60Hz / SALIDA: 3 FASES AC; 0 ~ 240VAC					
Referencia	Capacidad nominal [KVA]	Corriente de entrada [A]	Corriente de salida [A]	Potencia del motor aplicable [KW]	Potencia del motor aplicable [HP]
VFD 0.75 KW	1.5	8.2	4.0	0.75	1
VFD 1.5 KW	3	14	7	1.5	2
VFD 2.2 KW	4	23	9.6	2.2	3
VFD 3.7 KW	5.9	32	17	4	5
VFD 5.5 KW	11	45	25	5.5	7.5
ENTRADA: 3 FASES AC 220 ~ 240VAC 50/60Hz/ SALIDA: 3 FASES AC; 0 ~ 240VAC					
Referencia	Capacidad nominal [KVA]	Corriente de entrada [A]	Corriente de salida [A]	Potencia del motor aplicable [KW]	Potencia del motor aplicable [HP]
VFD 0.75 KW	2.1	4.6	4	0.75	1
VFD 1.5 KW	4.2	9	7	1.5	2
VFD 2.2 KW	5.3	11.4	9.6	2.2	3
VFD 3.7 KW	7.7	16.7	17	4	5
VFD 5.5 KW	14.8	32.2	25	5.5	7.5
ENTRADA: 3 FASES AC 380 ~ 440VAC 50/60Hz/ SALIDA: 3 FASES AC; 0 ~ 440VAC					
Referencia	Capacidad nominal [KVA]	Corriente de entrada [A]	Corriente de salida [A]	Potencia del motor aplicable [KW]	Potencia del motor aplicable [HP]
VFD 5.5 KW	11	13.9	13	5.5	7
VFD 7.5 KW	15	18.9	17	7.5	10
VFD 11 KW	30	27.8	25	11	15
VFD 15 KW	37	37.9	32	15	20
VFD 18 KW	44	46.7	37	18.5	25
VFD 22 KW	60	55.6	45	22	30

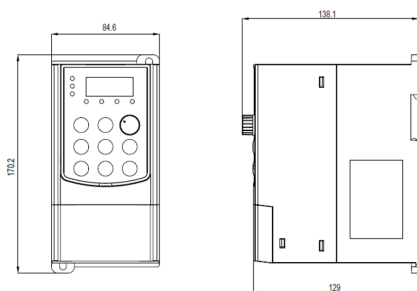
DIAGRAMA ESQUEMÁTICO

0.75kW

Diagrama esquemático y dimensiones de 2,2 Kw S2 y T4

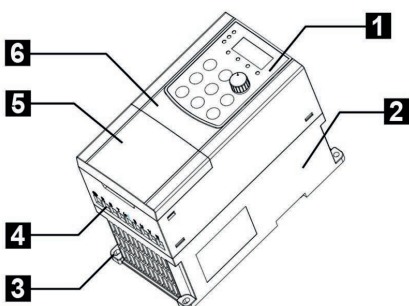


1. Teclado de operación
2. Gabinete
3. Orificio de instalación inferior
4. Orificio de entrada - salida
5. Cubierta abatible
6. Portada

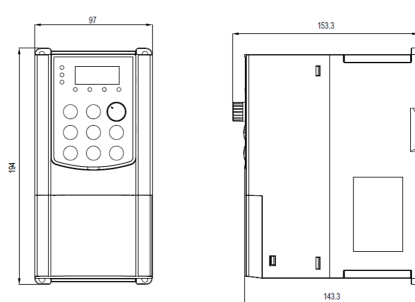


3.7kW - 5.5kW

T4 Diagrama esquemático y dimensiones

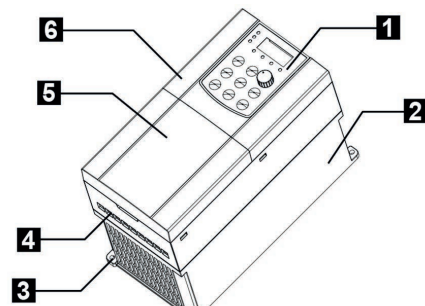


1. Teclado de operación
2. Gabinete
3. Orificio de instalación inferior
4. Orificio de entrada - salida
5. Cubierta abatible
6. Portada

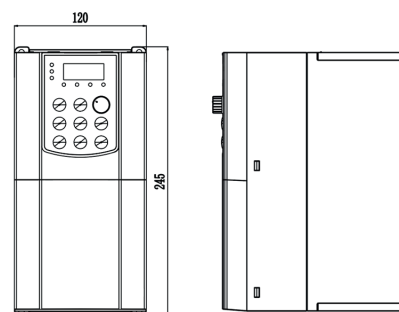


7,5 kW - 22 kW

T4 Diagrama esquemático y dimensiones



1. Teclado de operación
2. Gabinete
3. Orificio de instalación inferior
4. Orificio de entrada - salida
5. Cubierta abatible
6. Portada



*Unidad de medida en milímetros (mm).

PARÁMETROS DE INSTALACIÓN

Referencia	Posición de instalación [mm]		Dimensiones totales [mm]			Posición de instalación [mm]	Peso [Kg]
	A	B	H	W	D		
ENTRADA: 1 FASE AC 220 ~ 240VAC 50/60Hz / SALIDA: 3 FASES AC; 0 ~ 240VAC							
VFD 0.75 KW [1HP]	67.3	157.5	170.2	84.6	138.1	5.2	1.4
VFD 1.5 KW [2HP]							
VFD 2.2 KW [3HP]							
VFD 3.7 KW [5HP]	106	233	245	124	181.3	5	1.4
VFD 5.5 KW [7HP]							3.5
ENTRADA: 3 FASES AC 220 ~ 240VAC 50/60Hz/ SALIDA: 3 FASES AC; 0 ~ 240VAC							
VFD 0.75 KW [1HP]	67.3	157.5	170.2	84.6	138.1	5.2	1.4
VFD 1.5 KW [2HP]							
VFD 2.2 KW [3HP]	85	184	194	97	153.3	4.8	1.4
VFD 3.7 KW [5HP]	106	233	245	124	181.3	5	1.4
VFD 5.5 KW [7HP]							3.5
ENTRADA: 3 FASES AC 380 ~ 440VAC 50/60Hz/ SALIDA: 3 FASES AC; 0 ~ 440VAC							
VFD 5.5 KW [7HP]	85	184	245	124	181.3	4.8	3.5
VFD 7.5 KW [10HP]	106	233				5	
VFD 11 KW [15HP]	85	184				4.8	
VFD 15 KW [20HP]	106	233	310	165	195	5	5
VFD 18 KW [24HP]	85	184				4.8	
VFD 22 KW [30HP]	106	233				5	10

POWEST®



Powest Colombia

Carrera 62 # 14 - 65
Zona Industrial Puente Aranda
PBX: + (601) 570 9000 Ext. 111
Bogotá D.C. - Colombia
servicioalcliente@powest.com



Powest Ecuador

Dirección Calderon Calle Jose Viteri
Y Geovanni Calles
Tel: (593)22030755 - (593)994294690
Quito - Ecuador
servicioalcliente.ecuador@powest.com



Powest México

Dirección Av. Paseo de las palmas
525 piso 7 - Lomas de Chapultepec
Tel: (52) 5551225840
Ciudad de México - México
servicioalcliente@powest.com

