



Sistema de Alta Eficiencia 6”

Sistema de Alta Eficiência 6”

Your water
partner



Según estudios efectuados por Franklin Electric en base a una horquilla de utilización de entre siete y diez años, el 90% del coste del ciclo de vida de un sistema hidráulico sumergible corresponde al consumo de energía. El gasto de energía es, por tanto, el 'caballo de batalla' para mejorar. Por ello, nace el nuevo Sistema de Alta Eficiencia, desarrollado para consumir menos energía y ofrecer mayor flexibilidad y más posibilidades de utilización.

Dado que para mejorar y dar mayor fiabilidad a una aplicación es imprescindible actuar sobre todos sus elementos, el sistema lo componen un motor síncrono sumergible Franklin Electric de acero inoxidable AISI304, un variador de frecuencia de alta gama, un filtro de salida para el mismo y un cuerpo hidráulico sumergible E-Tech de alto rendimiento.

Segundo estudos efetuados pela Franklin Electric com base numa forquilha de entre sete a dez anos, 90% do custo do ciclo de vida de um sistema hidráulico submersível corresponde ao consumo de energia. O consumo de energia é, portanto, o "cavalo de batalha" a melhorar. Assim nasce o novo Sistema de alta eficácia, desenvolvido para consumir menos energia e oferecer maior flexibilidade e mais possibilidades de utilização.

Uma vez que, para melhorar e oferecer uma maior fiabilidade a uma aplicação, é imprescindível atuar sobre todos os seus elementos, o sistema é composto por um motor síncrono submersível Franklin Electric de aço inoxidável AISI304, um variador de frequência de alta gama, um filtro de saída para o mesmo e um corpo hidráulico submersível E-tech de alto rendimento.

Principales ventajas del sistema

- Hasta un 20% de ahorro de energía (en comparación con un motor asíncrono convencional)
- Hasta un 13% de mejora en la eficiencia del motor (11% de mejora para el sistema completo), respecto de un motor asíncrono
- Menor calentamiento del motor (incremento de su vida útil)
- Fácil configuración de todos los parámetros del sistema, gracias a la programación específica del variador de frecuencia por parte de Franklin Electric
- Arranque controlado y protecciones incorporadas (lo que significa un ahorro en el montaje de componentes adicionales de protección)
- Factor de potencia realmente próximo a la unidad (no hay necesidad, por tanto, de compensación de potencia reactiva)
- Ofrecido en dos tipos de envolvente, según el grado de protección requerido
- Elementos totalmente compenetrados, para un perfecto funcionamiento

Principais vantagens do sistema

- Até 20% de poupança de energia (em comparação com um motor assíncrono convencional)
- Até 13% de melhoria na eficácia do motor (11% de melhoria para todo o sistema) em comparação com um motor assíncrono
- Menor aquecimento do motor (aumento da sua vida útil)
- Configuração fácil de todos os parâmetros do sistema, graças à programação específica do variador de frequência por parte da Franklin Electric
- Arranque controlado e proteções incorporadas (o que significa uma poupança na montagem de componentes adicionais de proteção)
- Fator de potência realmente próximo à unidade (não há necessidade de compensação de potência reativa)
- Fornecido em dois tipos de envolvente, segundo o grau de proteção necessário
- Elementos totalmente compenetrados para um funcionamento perfeito

Especificaciones técnicas

- Tarjeta de seis entradas/salidas digitales
- Tarjeta para sonda PT100
- Tarjeta Profibus
- Tarjeta de una entrada analógica y dos salidas analógicas
- Tensiones de alimentación: 200V, 500V

Especificações técnicas

- Placa de seis entradas/saídas digitais
- Placa para sonda PT100
- Placa Profibus
- Placa de uma entrada analógica e duas saídas analógicas
- Tensões de alimentação: 200 V, 500 V



SISTEMA DE ALTA EFICIENCIA 6" (HES) / SISTEMA DE ALTA EFICÁCIA 6" (HES)

Características generales HES 6" / Características gerais HES 6"

Códigos de sistema / Códigos do sistema

P _N [kW]	Montaje en cuadro (VDF IP21) / Montagem em quadro (VDF IP21)		Montaje en pared (VDF IP66) / Montagem em parede (VDF IP66)	
	Filtro dU/dt IP00 Filtro dU/dt IP00	Filtro senoidal IP00 Filtro senoidal IP00	Filtro dU/dt IP54 Filtro dU/dt IP54	Filtro senoidal IP54 Filtro senoidal IP54
4				
5,5	308 010 016*	308 010 116*	308 010 216*	308 010 316*
7,5				
9,3				
11	308 014 023	308 014 123*	308 014 223	308 014 323*
13				
15	308 014 038	308 014 131*	308 014 238	308 014 338*
18,5		308 014 138*		
22		308 016 146*		
26	308 016 061	308 016 161*	308 016 261	308 016 361*
30				
37	308 016 087*	308 016 187*		

*Referencias sin stock disponibles bajo pedido

Para longitudes del cable de alimentación superiores a 120m, se recomienda el uso del filtro senoidal

Para encontrar el sistema más adecuado a sus necesidades, por favor, use el enlace 'Bombeo de Alta Eficiencia' en la página web www.likitech.com

*Referências sem stock disponíveis mediante pedido

Para comprimentos do cabo de alimentação superiores a 120 m, recomenda-se a utilização do filtro senoidal

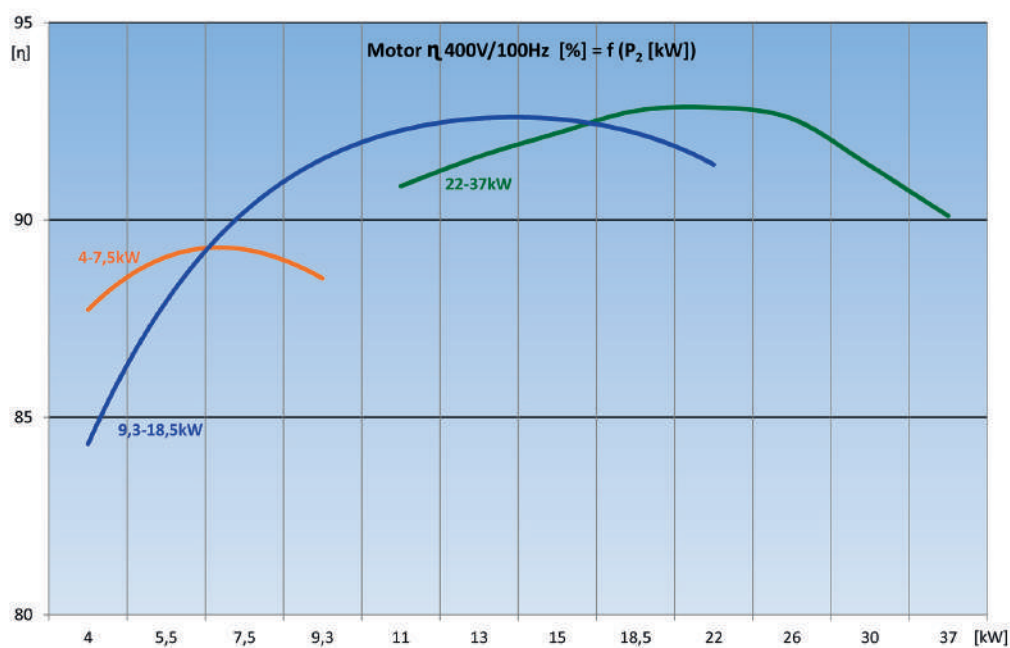
Para encontrar o sistema mais adequado às suas necessidades, utilize a hiperligação "Bombeo de Alta Eficiencia" (Bombeamento de alta eficácia) na página Web www.likitech.com

Tablas de trabajo del sistema a 400V-50Hz / Especificações técnicas do sistema a 400 V-50 Hz

400V/50Hz	P _N [kW]	Carga Axial / Carga axial F [N]	U _N [V]	n _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _A / I _N	η [%]	Factor de potencia cos φ Fator de potência cos φ	T _N [Nm]	T _A / T _N
308 010 X16	4	15,5	400	3000 / 3600	8	1	88	0,95	12,9	1
	5,5	15,5	400	3000 / 3600	10	1	89	0,95	17,5	1
	7,5	15,5	400	3000 / 3600	13	1	89,5	0,95	23,8	1
308 014 X23	9,3	15,5	400	3000 / 3600	18	1	91,5	0,95	29,6	1
	11	15,5	400	3000 / 3600	20	1	92	0,95	35	1
	13	15,5	400	3000 / 3600	23	1	92,5	0,95	41,5	1
308 014 X38	15	15,5	400	3000 / 3600	26	1	92,5	0,95	46,1	1
	18,5	15,5	400	3000 / 3600	32	1	92	0,95	59	1
	22	27,5	400	3000 / 3600	39	1	93	0,95	70	1
308 016 X61	26	27,5	400	3000 / 3600	46	1	92,5	0,95	82,6	1
	30	27,5	400	3000 / 3600	54	1	91,5	0,95	95,5	1
	37	27,5	400	3000 / 3600	72	1	90	0,95	117,8	1

Datos obtenidos con equipamiento Franklin Electric original

Dados obtidos com equipamento Franklin Electric original



SISTEMA DE ALTA EFICIENCIA 6" (HES) / SISTEMA DE ALTA EFICÁCIA 6" (HES)

Motor 6" síncrono rebobinable / Motor 6" síncrono rebobinável

Los motores sumergibles síncronos rebobinables Franklin Electric de 6" se fabrican en centros homologados en ISO 9001 para funcionar en pozos de diámetro igual o superior a 6".

Además de incluir la mejor tecnología de fabricación de motores sumergibles rebobinables, el novedoso motor síncrono dispone de un rotor de imanes permanentes, con un tratamiento de cinco capas de diferentes materiales que protegen a los imanes de la corrosión y del aumento de temperatura durante el normal funcionamiento.

Os motores submersíveis síncronos rebobináveis Franklin Electric de 6" são fabricados em centros homologados pela norma ISO 9001 para funcionarem em poços de diâmetro igual ou superior a 6".

Além de incluir a melhor tecnologia de fabrico de motores submersíveis rebobináveis, o novo motor síncrono dispõe de um rotor de ímãs permanentes, com um tratamento de cinco camadas de materiais diferentes que protegem os ímãs da corrosão e do aumento de temperatura durante o funcionamento normal.

Características estándar

- Motor completamente en AISI304
- Bobinado en PE2/PA
- Tecnología 'Sand fighter' con antiarena y cierre mecánico de carburo de silicio (SiC)
- Cojinetes radial y axial lubricados por agua sin mantenimiento
- Líquido refrigerante FES 91 no contaminante
- Aprobado por varias instituciones para su uso con agua potable
- Todos los motores son pre-llenados y probados al 100%
- Temperatura máxima de almacenamiento: -15°C a 60°C

Características padrão

- Motor completamente em AISI304
- Bobinado em PE2/PA
- Tecnologia "Sand fighter" com antiareia e fecho mecânico de carboneto de silício (SiC)
- Chumaceiras radial e axial lubrificadas por água sem manutenção
- Líquido refrigerante FES 91 não contaminante
- Aprovado por várias instituições para utilização com água potável
- Todos os motores são pré-carregados e testados a 100%
- Temperatura máxima de armazenamento: -15 °C a 60 °C



Especificaciones técnicas

- Potencias de 4kW hasta 37kW
- Eje según norma NEMA 6"
- Grado de protección IP68
- Temperatura ambiente de funcionamiento: 30°C
- Flujo mínimo de refrigeración requerido: 0,2m/s
- Número máximo de arranques por hora: 20 convenientemente espaciados
- Puede trabajar en posición vertical (hacia arriba). Para trabajo en posición horizontal, por favor consulte con Franklin Electric
- Tensión y frecuencia de alimentación: 400V a 100Hz
- Requerimientos de protección: según EN 61947-4-1

Opciones disponibles

- Otras tensiones de alimentación
- Motor completamente en AISI316 o AISI904L
- Sonda de temperatura PT100 (suministrada por separado)

Especificações técnicas

- Potências de 4 kW até 37 kW
- Eixo em conformidade com a norma NEMA 6"
- Grau de proteção IP68
- Temperatura ambiente de funcionamento: 30 °C
- Fluxo mínimo de refrigeração necessário: 0,2 m/s
- Número máximo de arranques por hora: 20 convenientemente espaçados
- Pode trabalhar em posição vertical (para cima). Para trabalho em posição horizontal, consulte a Franklin Electric
- Tensão e frequência de alimentação: 400 V a 100 Hz
- Requisitos de proteção: em conformidade com a norma EN 61947-4-1

Opções disponíveis

- Outras tensões de alimentação
- Motor completamente em AISI316 ou AISI904L
- Sonda de temperatura PT100 (fornecida à parte)

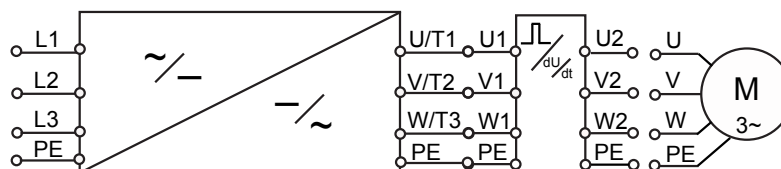
Código de modelo HES / Código de modelo HES	PN [kW]	Código de modelo de motor / Código de modelo de motor
308 010 xxx	4 - 7,5	262 010 8711
308 014 xxx	9,3 - 18,5	262 014 8711
308 016 xxx	22 - 37	262 016 8711

SISTEMA DE ALTA EFICIENCIA 6" (HES) / SISTEMA DE ALTA EFICÁCIA 6" (HES)

Motor 6" síncrono rebobinable / Motor 6" síncrono rebobinável

Conexión eléctrica / Ligação elétrica

Arranque directo / Arranque direto



U	V	W	PE
Marrón / Castanho	Gris / Cinzento	Negro / Preto	Amarillo/verde / Amarelo/verde

Cables aprobados por normas VDE/ACS/KTW* / Cabos aprovados pelas normas VDE/ACS/KTW*

PN [kW]	Ø [mm ²]	H / B [mm]	Longitud [m]
4 - 18,5	4G4	8,2 x 23,0	4
22 - 37	4G6	9,0 x 25,0	4

*Cables diseñados para dar servicio sumergidos. Para funcionamiento al aire, por favor consulte con Franklin Electric.

*Cabos concebidos para servirem submergidos. Para funcionamento ao ar livre, consulte a Franklin Electric.

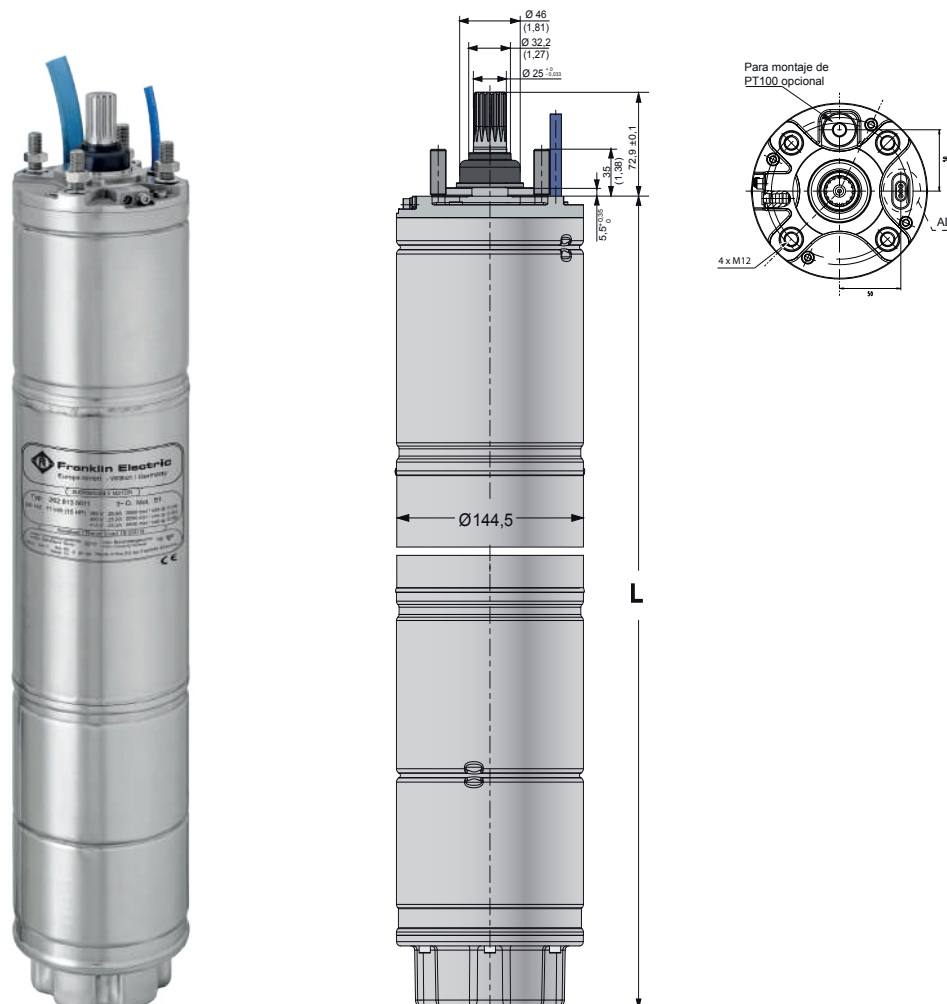
Longitudes máximas de cable, en metros, para 400V/50Hz y una caída de tensión máxima del 3% a 50°C de temperatura ambiente / Comprimentos máximos do cabo, em metros, para 400 V/50 Hz e uma queda de tensão máxima de 3% a 50 °C de temperatura ambiente

P _N [kW]	Sección de cable de cobre con aislamiento de 90°C [mm ²] / Seção do cabo de cobre com isolamento de 90 °C [mm ²]						
	4	6	10	16	25	35	50
4	160	250	410	-	-	-	-
5,5	140	200	340	530	-	-	-
7,5	100	150	250	390	-	-	-
9,3	75	110	190	300	460	-	-
11	65	100	160	260	400	-	-
13	55	85	140	220	340	460	-
15	-	70	120	190	300	400	-
18,5	-	60	100	160	240	320	440
22	-	-	80	130	200	270	370
26	-	-	65	110	170	230	320
30	-	-	55	90	140	190	270
37	-	-	-	65	100	140	200

Para longitudes del cable de alimentación superiores a 120m, se recomienda el uso del filtro senoidal

Para comprimentos do cabo de alimentação superiores a 120 m, recomenda-se a utilização do filtro senoidal

Características físicas y dimensionales del motor / Características físicas e dimensionais do motor



304SS / 316SS / 904L

Dimensiones / Dimensões

P _N [kW]	Longitud / Comprimento [mm]	Peso neto / Peso líquido [kg]		Medidas del embalaje / Medidas da embalagem		
		Motor / Motor	Motor + Embalaje / Motor + Embalagem	B [mm]	H [mm]	L [mm]
4 - 7,5	655	41	46	155	270	905
9,3 - 18,5	809	56	61	155	270	1135
22 - 37	971	72	77			

Tabla de materiales / Tabela de materiais

Componente / Componente	304SS	316SS	904L
Extensión del eje / Extensão do eixo	1.4021	1.4462	1.4462
Antiarena / Antiareia	NBR	NBR	NBR
Cierre mecánico / Fecho mecânico	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Tapa / Tampa	1.4308	1.4408	1.4539
Camisa del estator / Camisa do estator	1.4301	1.4571	1.4539
Membrana / Membrana	EPDM	EPDM	EPDM
Tapa de la membrana / Tampa da membrana	1.4301	1.4404	1.4539

SISTEMA DE ALTA EFICIENCIA 6" (HES) / SISTEMA DE ALTA EFICÁCIA 6" (HES)

Variador de frecuencia / Variador de frequência

Como cualquier motor con rotor de imanes permanentes, es necesario un variador de frecuencia para arrancarlo. Aprovechando esta necesidad, Franklin Electric ha desarrollado un programa específicamente pensado para el mejor aprovechamiento del motor en aplicaciones de bombeo de agua.

Como qualquer motor com rotor de ímanes permanentes, é necessário um variador de frequência para arrancá-lo. Aproveitando esta necessidade, a Franklin Electric desenvolveu um programa pensado especificamente para o melhor aproveitamento do motor em aplicações de bombeamento de água.

Características estándar

- Grado de protección IP21 o IP66 (en aluminio), en función de las necesidades de la instalación
- Optimizado para motores sumergibles, prestaciones de primer orden, programado específicamente, tanto a nivel de interfaz con el usuario como para el trabajo en instalaciones de bombeo

Características padrão

- Grau de proteção IP21 ou IP66 (em alumínio), em função das necessidades da instalação
- Otimizado para motores submersíveis, prestações de primeira ordem, programado especificamente, tanto a nível de interface com o utilizador como para o trabalho em instalações de bombeamento



Especificaciones técnicas

- Tensión y frecuencia de alimentación: 380V-500V; -10%... +10%; 47-65Hz
- Número máximo de arranques por hora: 20 (espaciados al menos tres minutos)
- Tensión de salida: 0-UN
- Intensidad de salida: IN a 40°C de temperatura ambiente
- Sobrecarga: Para IP66, 1,5xIN (entre un minuto y diez minutos); para IP21, 1,1xIN
- Frecuencia de salida: 0-fN, con una resolución de 0,01Hz
- Eficiencia: 97,5%
- Frecuencia de conmutación: 3,6 ... 6kHz, por defecto, 4kHz
- Temperatura ambiente de funcionamiento: -10°C ... +50°C (para temperaturas mayores de 40°C, con sobredimensionamiento)
- Temperatura de almacenamiento: -40°C ... +70°C
- Altitud: 3000m (para valores mayores de 1000m, con sobredimensionamiento)
- RS485 y Ethernet: Modbus
- Conexiones:
 - 6 entradas digitales
 - 2 entradas analógicas
 - 1 salida analógica
 - 2 salidas para contacto de relé
- Requerimientos de inmunidad y emisiones: según EN 61800-3, categoría C2 (primer y segundo ambiente)

Opciones disponibles

- Tensiones de alimentación: 200V, 500V
- Tarjeta de seis entradas/salidas digitales
- Tarjeta para sonda PT100
- Tarjeta Profibus
- Tarjeta de una entrada analógica y dos salidas analógicas
- Batería de repuesto

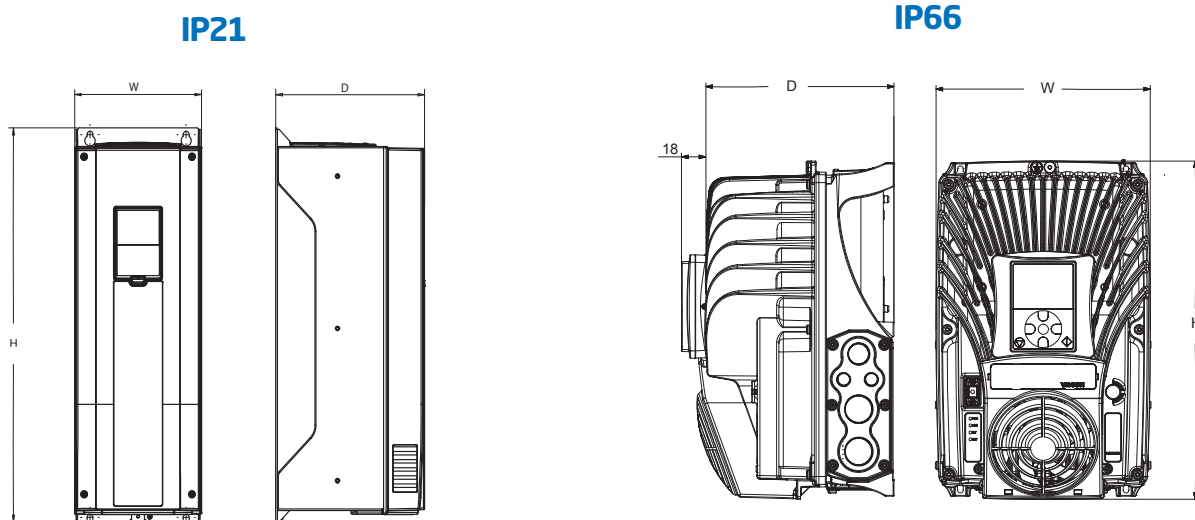
Especificações técnicas

- Tensão e frequência de alimentação: 380-500 V; -10%... +10%; 47-65 Hz
- Número máximo de arranques por hora: 20 (espaçados, pelo menos, três minutos)
- Tensão de saída: 0-UN
- Intensidade de saída: IN a 40 °C de temperatura ambiente
- Sobrecarga: Para IP66, 1,5xIN (entre um minuto e dez minutos); para IP21, 1,1xIN
- Frequência de saída: 0-fN, com uma resolução de 0,01 Hz
- Eficácia: 97,5%
- Frequência de comutação: 3,6... 6 kHz, por norma, 4 kHz
- Temperatura ambiente de funcionamento: -10... +50 °C (para temperaturas superiores a 40 °C, com sobredimensionamento)
- Temperatura de armazenamento: -40... +70 °C
- Altitude: 3000 m (para valores superiores a 1000 m, com sobredimensionamento)
- RS485 e Ethernet: Modbus
- Ligações:
 - 6 entradas digitais
 - 2 entradas analógicas
 - 1 saída analógica
 - 2 saídas para contacto de relé
- Requerimentos de imunidade e emissões: em conformidade com a norma EN 61800-3. categoria C2 (primeiro e segundo ambiente)

Opções disponíveis

- Tensões de alimentação: 200 V, 500 V
- Placa de seis entradas/saídas digitais
- Placa para sonda PT100
- Placa Profibus
- Placa de uma entrada analógica e duas saídas analógicas
- Bateria de substituição

Características físicas y dimensionales del variador de frecuencia / Características físicas e dimensionais do variador de frequência



Dimensiones y códigos de modelo 400V/50Hz para variador IP21 hasta 37kW /

Dimensões e códigos do modelo 400 V/50 Hz para o variador IP21 até 37 kW

Código de modelo HES / Código de modelo HES	Código de modelo de VDF / Código de modelo de VDF (CA)	I_N [A]	Dimensiones (LxAxA) / Dimensões (LxAxA) [mm]	Peso / Peso [kg]
308 010 016/116	314 000 108	16	144 x 419 x 214	10,0
308 014 023/123	314 000 101	23	144 x 419 x 214	10,0
308 014 038/138	314 000 102	38	195 x 557 x 229	20,0
308 016 061/161	314 000 103	61	195 x 557 x 229	20,0
308 016 087/187	314 000 104	87	237 x 660 x 259	37,5

Dimensiones y códigos de modelo 400V/50Hz para variador IP66 hasta 30kW /

Dimensões e códigos do modelo 400 V/50 Hz para o variador IP66 até 30 kW

Código de modelo HES	Código de modelo de VDF (CA)	I_N [A]	Dimensiones (LxAxA) Dimensões (LxAxA) [mm]	Peso / Peso [kg]
308 010 216/316	314 000 109	16	233 x 368 x 214	14,9
308 014 223/323	314 000 105	23	233 x 368 x 214	14,9
308 014 238/338	314 000 106	38	350 x 500 x 236	31,5
308 016 261/361	314 000 107	61	350 x 500 x 236	31,5

Para reducir la influencia de armónicos y ruido eléctrico generados por todo variador de frecuencia (importantes picos de tensión que atacan directamente al bobinado) y garantizar el funcionamiento y durabilidad del motor, se incorpora un filtro a la salida del variador.

Para reduzir a influência de harmônicos e ruído elétrico gerados por todo o variador de frequência (picos importantes de tensão que atacam diretamente o bobinado) e garantir o funcionamento e durabilidade do motor, incorporámos um filtro à saída do variador.

Características estándar

- Tipo dU/dt adecuado para longitudes de cable de alimentación menores de 120m
- Tipo senoidal para longitudes de cable de alimentación mayores o iguales a 120m, y para mejor filtrado de la señal de salida del variador
- Grado de protección IP00 o IP54, en función de las necesidades de la instalación
- Optimizado para motores sumergibles, prestaciones de primer orden

Especificaciones técnicas

- Tensión y frecuencia de alimentación: 380V-500V; 0-120Hz
- Frecuencia de conmutación: 4kHz
- Temperatura ambiente de funcionamiento: <40°C

Opciones disponibles

- Otras tensiones de alimentación

Características padrão

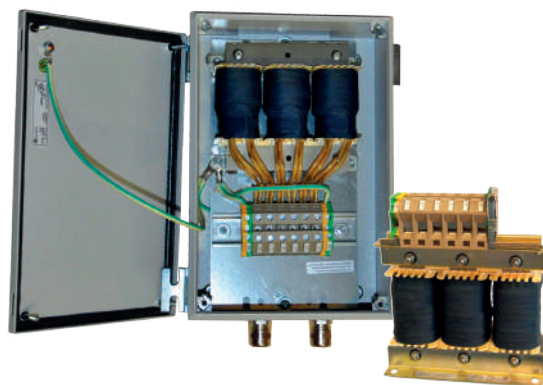
- Tipo dU/dt adequado para cabos de alimentação com comprimento inferior a 120 m
- Tipo senoidal para cabos de alimentação com comprimento igual ou superior a 120 m e para melhor filtragem do sinal de saída do variador
- Grau de proteção IP00 ou IP54, em função das necessidades da instalação
- Otimizado para motores submersíveis, prestações de primeira ordem

Especificações técnicas

- Tensão e frequência de alimentação: 380-500 V; 0-120 Hz
- Frequência de comutação: 4 kHz
- Temperatura ambiente de funcionamento: <40 °C

Opções disponíveis

- Outras tensões de alimentação



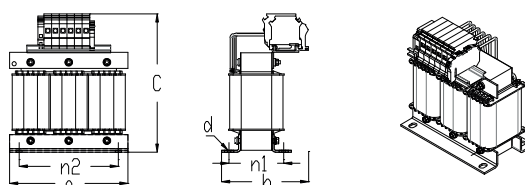
SISTEMA DE ALTA EFICIENCIA 6" (HES) / SISTEMA DE ALTA EFICÁCIA 6" (HES)

Filtro a la salida del variador / Filtro à saída do variador

Características físicas y dimensionales del filtro / Características físicas e dimensionais do filtro

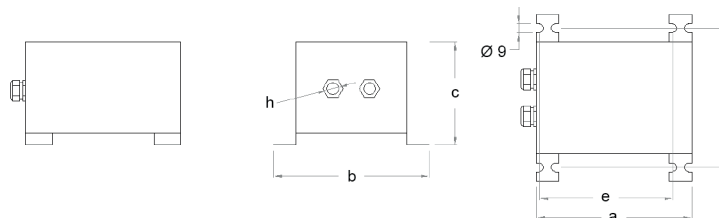
Dimensiones y códigos de modelo de filtro dU/dt IP00 para 400/500V / Dimensões e códigos do modelo de filtro dU/dt IP00 para 400/500 V

Código de modelo HES / Código de modelo HES	Código de modelo de filtro / Código de modelo de filtro	I _N [A]	Dimensiones / Dimensões						Peso / Peso [kg]	Terminal / Terminal [mm ²]	Par de prensado / Pressão de aperto [Nm]
			a	b	c	n1	n2	d			
308 010 016 308 014 023	314 005 101	23	125	100	165	55	100	5	3,4	2,5 - 16	2,5 - 5,0
308 014 038	314 005 102	38	155	110	190	57,5	130	8	4	2,5 - 35	2,5 - 5,0
308 016 061	314 005 103	61	155	130	215	72	130	8	6	2,5 - 35	2,5 - 5,0
308 016 087	314 005 104	87	190	130	260	60	170	8	10	16 - 50	3,0 - 6,0



Dimensiones y códigos de modelo de filtro dU/dt IP54 para 400/500V / Dimensões e códigos de modelo de filtro dU/dt IP54 para 400/500 V

Código de modelo HES / Código de modelo HES	Código de modelo de filtro / Código de modelo de filtro	I _N [A]	Dimensiones / Dimensões					Ø Cable / Ø Cabo [kg]	Peso / Peso [kg]	Terminal / Terminal [mm ²]	Par de prensado / Pressão de aperto [Nm]
			a	b	c	e	f				
308 010 216 308 014 223	314 005 110	23	300	260	135	250	230	2x24-35	8	2,5 - 16	2,5 - 5,0
308 014 238	314 005 111	38	300	260	135	250	230	2x24-35	12	2,5 - 35	2,5 - 5,0
308 016 261	314 005 112	61	450	360	215	400	330	2x32-42	22	2,5 - 35	2,5 - 5,0

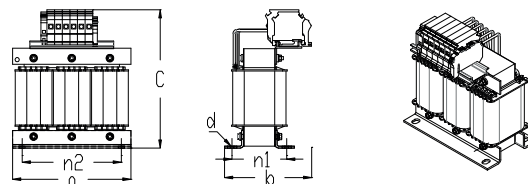


SISTEMA DE ALTA EFICIENCIA 6" (HES) / SISTEMA DE ALTA EFICÁCIA 6" (HES)

Filtro a la salida del variador / Filtro à saída do variador

Dimensiones y códigos de modelo de filtro senoidal IP00 para 400/500V / Dimensões e códigos do modelo de filtro senoidal IP00 para 400/500 V

Código de modelo HES / Código de modelo HES	Código de modelo de filtro / Código de modelo de filtro	I _N [A]	Dimensiones / Dimensões						Peso / Peso [kg]	Terminal / Terminal [mm ²]	Par de prensado / Pressão de aperto [Nm]
			a	b	c	n1	n2	d			
308 010 116	314 005 105	16	240	185	285	95	190	11	19	2,5 - 35	2,5 - 5
308 014 123/131	314 005 106	31	240	205	270	115	190	11	24	2,5 - 35	2,5 - 5
308 014 138/146	314 005 107	46	300	225	354	133	250	11	42	16 - 50	3 - 6
308 016 161	314 005 108	72	360	310	425	135	300	11	52	16 - 50	3 - 6
308 016 187	314 005 109	105	360	310	425	126	310	11	61	25 - 95	6 - 12

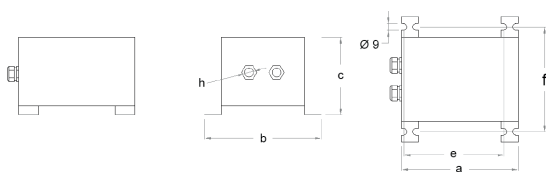


Dimensiones y códigos de modelo de filtro senoidal IP54 para 400/500V / Dimensões e códigos de modelo de filtro senoidal IP54 para 400/500 V

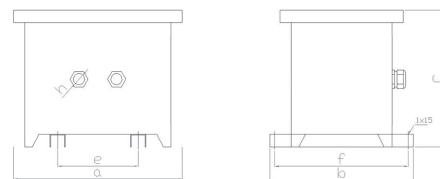
Código de modelo HES / Código de modelo HES	Código de modelo de filtro / Código de modelo de filtro	I _N [A]	Dimensiones / Dimensões						Ø Cable / Ø Cabo [kg]	Peso / Peso [kg]	Terminal / Terminal [mm ²]	Par de prensado / Pressão de aperto [Nm]
			a	b	c	e	f					
308 010 316	314 005 117	16	300	300	215	250	330	2x24-35	34	2,5 - 35	2,5 - 5	
308 014 323*	314 005 113	23	520	480	480	240	440	2x24-35	75	2,5 - 35	2,5 - 5	
308 014 338*	314 005 115	38	660	560	590	310	520	2x24-35	100	16 - 50	3 - 6	
308 016 361*	314 005 116	72	660	560	590	310	520	2x38-48	110	16 - 50	3 - 6	

*Montaje en suelo/piso

*Montagem em solo/chão



Esquema para montaje en pared /
Esquema para montagem em parede



Esquema para montaje en suelo/piso /
Esquema para montagem em solo/chão

SISTEMA DE ALTA EFICIENCIA 6" (HES) / SISTEMA DE ALTA EFICÁCIA 6" (HES)

Cuerpo hidráulico / Corpo hidráulico

Para que la eficiencia del sistema sea máxima, es recomendable seleccionar un cuerpo hidráulico que ofrezca el mejor rendimiento.

Puede encontrar una amplia selección de cuerpos hidráulicos en la sección de sumergibles de nuestra gama VS de E-Tech, o si lo prefiere, puede también seleccionar un cuerpo de acero inoxidable con tirantes de la gama SS de Impo, estando ambas gamas disponibles en este mismo catálogo.

Para que a eficácia do sistema seja máxima, é recomendável selecionar um corpo hidráulico que ofereça o melhor rendimento.

Pode encontrar uma ampla seleção de corpos hidráulicos na seção de submersíveis da nossa gama VS da E-Tech ou, se preferir, pode também selecionar um corpo de aço inoxidável com espaçador da gama SS da Impo. Ambas as gamas estão disponíveis neste mesmo catálogo.



LIKITECH, S.L.U.

Serrat de la Creu, 5
P.A.E. Avellanet
08554 St. Miquel de Balenyà
Seva, Barcelona (España)
T. +34 93 886 08 56
F. +34 93 889 08 73
likitech@likitech.com

LIKITECH SURESTE, S.L.U.

Lagunas de Ruidera, 11
Pol. Ind. Municipal de Balsicas
30591 Balsicas
Torre-Pacheco, Murcia (España)
T. +34 968 580 460
F. +34 968 581 074
sureste@likitech.com

 @likitech
www.likitech.com
www.likitech-franklin.com



Asociación Española
de Empresas del Sector
del Agua