VACON NXP Y NXC
EL SUPERLATIVO EN PRESTACIONES

VACON
DRIVEN BY DRIVES

LA ELECCIÓN DINÁMICA

El Vacon NXP es un variador de CA de vanguardia que se puede utilizar en todas aquellas aplicaciones donde la fiabilidad, el rendimiento dinámico, la precisión y la potencia son elementos esenciales.

La calidad y la fiabilidad de una máquina o proceso suele ser el resultado de un control dinámico y preciso de los motores de CA. El Vacon NXP ha sido diseñado para proporcionar el mejor control posible en todas las circunstancias, garantizando una alta disponibilidad y calidad operativa a lo largo de toda la vida útil de un sistema.

Precursor en el diseño y la fabricación de variadores de CA, Vacon ha desarrollado soluciones innovadoras y tecnología de vanguardia para aplicaciones exigentes y rangos de alta potencia.

Al ofrecer estas soluciones a los clientes, el Vacon NXP abre nuevas oportunidades y les ayuda a crear los mejores y más innovadores productos, así como a alcanzar los objetivos más exigentes.

Características

- Máxima potencia y rango de tensión
- Un gran número de opciones
- Una amplia serie de aplicaciones para adaptar el Vacon NXP a prácticamente cualquier necesidad
- Controla la inducción y los motores de imanes permanentes
- Control vectorial dinámico en bucle abierto y cerrado
- Una completa gama de comunicaciones y opciones de E/S
- Rápida comunicación de convertidor a convertidor

FR4—FR9

FR4 FR5 FR6 FR7 FR8 FR9

GRAN FLEXIBILIDAD

El Vacon NXP ofrece, además de sus funciones de control, una gran variedad de productos y armarios para las distintas necesidades en el rango de alta potencia.

Hay tres modelos para satisfacer las necesidades de los distintos clientes:

- Unidades independientes o de montaje en pared Vacon NXP IP21/IP54 para su instalación allí donde haya un espacio disponible
- Módulos Vacon NXP IP00 de alta potencia para su instalación en el armario del cliente
- Unidad de armario sólida Vacon NXC con la máxima flexibilidad y una amplia gama de opciones

MÓDULOS VACON NXP

UNIDADES INDEPENDIENTES VACON NXP

UNIDADES DE ARMARIO VACON NXC

VACON NXP DE MONTAJE EN PARED

Para el rango de baja potencia, los variadores Vacon NXP están disponibles en un bastidor compacto IP21 o IP54. Es uno de los variadores más compactos y completos del mercado, que cuenta con todos los componentes necesarios integrados en un bastidor.

Las unidades de montaje en pared vienen equipadas con un filtro EMC interno, los componentes electrónicos de potencia están integrados en un bastidor metálico. Los bastidores más pequeños (FR4-FR6) llevan integrado un relé limitador de serie y las unidades de 380-500 V pueden equiparse con una resistencia de frenado integrada. Los bastidores más grandes (FR7-FR12) pueden equiparse con un chopper de frenado de manera opcional.

Tensión 208—240 V, 50/60 Hz, 3~

Tipo de variador de CA	Capacidad de carga					Potencia de eje de motor		Tamaño del bastidor	Dimensiones y peso An*Al*F (mm) / kg
	Baja (+40°C)		Alta (+50°C)			Suministro de 230 V			
	Intensidad continua nominal I_L (A)	10% intensidad de sobrecarga (A)	Intensidad continua nominal I_H (A)	50% intensidad de sobrecarga (A)	Intensidad máxima I_S	10% sobrecarga P (kW)	50% sobrecarga P (kW)		
NXP 0003 2 A 2 H 1 SSS	3,7	4,1	2,4	3,6	4,8	0,55	0,37	FR4	128*292*190/ 5
NXP 0004 2 A 2 H 1 SSS	4,8	5,3	3,7	5,6	7,4	0,75	0,55	FR4	128*292*190/ 5
NXP 0007 2 A 2 H 1 SSS	6,6	7,3	4,8	7,2	9,6	1,1	0,75	FR4	128*292*190/ 5
NXP 0008 2 A 2 H 1 SSS	7,8	8,6	6,6	9,9	13,2	1,5	1,1	FR4	128*292*190/ 5
NXP 0011 2 A 2 H 1 SSS	11	12,1	7,8	11,7	15,6	2,2	1,5	FR4	128*292*190/ 5
NXP 0012 2 A 2 H 1 SSS	12,5	13,8	11	16,5	22	3	2,2	FR4	128*292*190/ 5
NXP 0017 2 A 2 H 1 SSS	17,5	19,3	12,5	18,8	25	4	3	FR5	144*391*214/ 8,1
NXP 0025 2 A 2 H 1 SSS	25	27,5	17,5	26,3	35	5,5	4	FR5	144*391*214/ 8,1
NXP 0031 2 A 2 H 1 SSS	31	34,1	25	37,5	50	7,5	5,5	FR5	144*391*214/ 8,1
NXP 0048 2 A 2 H 1 SSS	48	52,8	31	46,5	62	11	7,5	FR6	195*519*237/ 18,5
NXP 0061 2 A 2 H 1 SSS	61	67,1	48	72	96	15	11	FR6	195*519*237/ 18,5
NXP 0075 2 A 2 H 0 SSS	75	83	61	92	122	22	15	FR7	237*591*257/ 35
NXP 0088 2 A 2 H 0 SSS	88	97	75	113	150	22	22	FR7	237*591*257/ 35
NXP 0114 2 A 2 H 0 SSS	114	125	88	132	176	30	22	FR7	237*591*257/ 35
NXP 0140 2 A 2 H 0 SSS	140	154	105	158	210	37	30	FR8	291*758*344 / 58
NXP 0170 2 A 2 H 0 SSS	170	187	140	210	280	45	37	FR8	291*758*344 / 58
NXP 0205 2 A 2 H 0 SSS	205	226	170	255	336	55	45	FR8	291*758*344 / 58
NXP 0261 2 A 2 H 0 SSF	261	287	205	308	349	75	55	FR9	480*1150*362/ 146
NXP 0300 2 A 2 H 0 SSF	300	330	245	368	444	90	75	FR9	480*1150*362/ 146

Tensión 380—500 V, 50/60 Hz, 3~

Tipo de variador de CA	Capacidad de carga					Potencia de eje de motor		Tamaño del bastidor	Dimensiones y peso An*Al*F (mm) / kg
	Baja (+40°C)		Alta (+50°C)			Suministro de 400 V			
	Intensidad continua nominal I_L (A)	10% intensidad de sobrecarga (A)	Intensidad continua nominal I_H (A)	50% intensidad de sobrecarga (A)	Intensidad máxima I_S	10% sobrecarga P (kW)	50% sobrecarga P (kW)		
NXP 0003 5 A 2 H 1 SSS	3,3	3,6	2,2	3,3	4,4	1,1	0,75	FR4	128*292*190/ 5
NXP 0004 5 A 2 H 1 SSS	4,3	4,7	3,3	5	6,2	1,5	1,1	FR4	128*292*190/ 5
NXP 0005 5 A 2 H 1 SSS	5,6	6,2	4,3	6,5	8,6	2,2	1,5	FR4	128*292*190/ 5
NXP 0007 5 A 2 H 1 SSS	7,6	8,4	5,6	8,4	10,8	3	2,2	FR4	128*292*190/ 5
NXP 0009 5 A 2 H 1 SSS	9	9,9	7,6	11,4	14	4	3	FR4	128*292*190/ 5
NXP 0012 5 A 2 H 1 SSS	12	13,2	9	13,5	18	5,5	4	FR4	128*292*190/ 5
NXP 0016 5 A 2 H 1 SSS	16	17,6	12	18	24	7,5	5,5	FR5	144*391*214/ 8,1
NXP 0022 5 A 2 H 1 SSS	23	25,3	16	24	32	11	7,5	FR5	144*391*214/ 8,1
NXP 0031 5 A 2 H 1 SSS	31	34	23	35	46	15	11	FR5	144*391*214/ 8,1
NXP 0038 5 A 2 H 1 SSS	38	42	31	47	62	18,5	15	FR6	195*519*237/ 18,5
NXP 0045 5 A 2 H 1 SSS	46	51	38	57	76	22	18,5	FR6	195*519*237/ 18,5
NXP 0061 5 A 2 H 1 SSS	61	67	46	69	92	30	22	FR6	195*519*237/ 18,5
NXP 0072 5 A 2 H 0 SSS	72	79	61	92	122	37	30	FR7	237*591*257/ 35
NXP 0087 5 A 2 H 0 SSS	87	96	72	108	144	45	37	FR7	237*591*257/ 35
NXP 0105 5 A 2 H 0 SSS	105	116	87	131	174	55	45	FR7	237*591*257/ 35
NXP 0140 5 A 2 H 0 SSS	140	154	105	158	210	75	55	FR8	291*758*344 / 58
NXP 0168 5 A 2 H 0 SSS	170	187	140	210	280	90	75	FR8	291*758*344 / 58
NXP 0205 5 A 2 H 0 SSS	205	226	170	255	336	110	90	FR8	291*758*344 / 58
NXP 0261 5 A 2 H 0 SSF	261	287	205	308	349	132	110	FR9	480*1150*362/ 146
NXP 0300 5 A 2 H 0 SSF	300	330	245	368	444	160	132	FR9	480*1150*362/ 146

Tensión 500—690 V, 50/60 Hz, 3~

Tipo de variador de CA	Capacidad de carga					Potencia de eje de motor		Tamaño del bastidor	Dimensiones y peso An*Al*F (mm) / kg
	Baja (+40°C)		Alta (+50°C)		Intensidad máxima I S	Suministro de 690 V			
	Intensidad continua nominal I L (A)	10% intensidad de sobrecarga (A)	Intensidad continua nominal I H (A)	50% intensidad de sobrecarga (A)		10% sobrecarga P (kW)	50% sobrecarga P (kW)		
NXP 0004 6 A 2 L 0 SSS	4,5	5	3,2	4,8	6,4	3	2,2	FR6	195*519*237/ 18,5
NXP 0005 6 A 2 L 0SSS	5,5	6,1	4,5	6,8	9,0	4	3	FR6	195*519*237/ 18,5
NXP 0007 6 A 2 L 0 SSS	7,5	8,3	5,5	8,3	11	5,5	4	FR6	195*519*237/ 18,5
NXP 0010 6 A 2 L 0 SSS	10	11	7,5	11,3	15	7,5	5,5	FR6	195*519*237/ 18,5
NXP 0013 6 A 2 L 0 SSS	13,5	14,9	10	15	20	11	7,5	FR6	195*519*237/ 18,5
NXP 0018 6 A 2 L 0 SSS	18	19,8	13,5	20,3	27	15	11	FR6	195*519*237/ 18,5
NXP 0022 6 A 2 L 0 SSS	22	24,2	18	27	36	18,5	15	FR6	195*519*237/ 18,5
NXP 0027 6 A 2 L 0 SSS	27	29,7	22	33	44	22	18,5	FR6	195*519*237/ 18,5
NXP 0034 6 A 2 L 0 SSS	34	37	27	41	54	30	22	FR6	195*519*237/ 18,5
NXP 0041 6 A 2 L 0 SSS	41	45	34	51	68	37,5	30	FR7	237*591*257/ 35
NXP 0052 6 A 2 L 0 SSS	52	57	41	62	82	45	37,5	FR7	237*591*257/ 35
NXP 0062 6 A 2 L 0 SSS	62	68	52	78	104	55	45	FR8	291*758*344 / 58
NXP 0080 6 A 2 L 0 SSS	80	88	62	93	124	75	55	FR8	291*758*344 / 58
NXP 0100 6 A 2 L 0 SSS	100	110	80	120	160	90	75	FR8	291*758*344 / 58
NXP 0125 6 A 2 L 0 SSF	125	138	100	150	200	110	90	FR9	480*1150*362/ 146
NXP 0144 6 A 2 L 0 SSF	144	158	125	188	213	132	110	FR9	480*1150*362/ 146
NXP 0170 6 A 2 L 0 SSF	170	187	144	216	245	160	132	FR9	480*1150*362/ 146
NXP 0208 6 A 2 L 0 SSF	208	229	170	255	289	200	160	FR9	480*1150*362/ 146

VACON NXP INDEPENDIENTE

Los variadores Vacon NXP de alta potencia también están a la venta en un bastidor compacto independiente IP21 o IP54. Estas unidades están diseñadas para su uso en aplicaciones donde la unidad tiene que ser compacta y fácil de instalar.

Los variadores Vacon NXP independientes vienen totalmente montados de fábrica y están listos para instalarlos inmediatamente. La unidad incluye fusibles integrados de serie y no necesita ningún tipo de protección especial. También se puede equipar con un seccionador en carga integrado opcional, que simplifica aún más el manejo sobre el terreno.

Tensión 380—500 V, 50/60 Hz, 3~

Tipo de variador de CA	Capacidad de carga					Potencia de eje de motor		Tamaño del bastidor	Dimensiones y peso An*Al*F (mm) / kg
	Baja (+40°C)		Alta (+40°C)		Intensidad máxima I_S	Suministro de 400 V			
	Intensidad continua nominal I_L (A)	10% sobre-intensidad (A)	Intensidad continua nominal I_H (A)	50% sobre-intensidad (A)		10% sobrecarga P (kW)	50% sobrecarga P (kW)		
NXP 0385 5 A 2 L 0 SSA	385	424	300	450	540	200	160	FR10	595*2020*602/ 340
NXP 0460 5 A 2 L 0 SSA	460	506	385	578	693	250	200	FR10	595*2020*602/ 340
NXP 0520 5 A 2 L 0 SSA	520	572	460	690	828	250	250	FR10	595*2020*602/ 340
NXP 0590 5 A 2 L 0 SSA	590	649	520	780	936	315	250	FR11	794*2020*602/ 470
NXP 0650 5 A 2 L 0 SSA	650	715	590	885	1062	355	315	FR11	794*2020*602/ 470
NXP 0730 5 A 2 L 0 SSA	730	803	650	975	1170	400	355	FR11	794*2020*602/ 470

Tensión 500—690 V, 50/60 Hz, 3~

Tipo de variador de CA	Capacidad de carga					Potencia de eje de motor		Tamaño del bastidor	Dimensiones y peso An*Al*F (mm) / kg
	Baja (+40°C)		Alta (+40°C)		Intensidad máxima I_S	Suministro de 690 V			
	Intensidad continua nominal I_L (A)	10% sobre-intensidad (A)	Intensidad continua nominal I_H (A)	50% sobre-intensidad (A)		10% sobrecarga P (kW)	50% sobrecarga P (kW)		
NXP 0261 6 A 2 L 0 SSA	261	287	208	312	375	250	200	FR10	595*2020*602/ 340
NXP 0325 6 A 2 L 0 SSA	325	358	261	392	470	315	250	FR10	595*2020*602/ 340
NXP 0385 6 A 2 L 0 SSA	385	424	325	488	585	355	315	FR10	595*2020*602/ 340
NXP 0416 6 A 2 L 0 SSA#	416	458	325	488	585	400	315	FR10	595*2020*602/ 340
NXP 0460 6 A 2 L 0 SSA	460	506	385	578	693	450	355	FR11	794*2020*602/ 400
NXP 0502 6 A 2 L 0 SSA	502	552	460	690	828	500	450	FR11	794*2020*602/ 400
NXP 0590 6 A 2 L 0 SSA#	590	649	502	753	904	560	500	FR11	794*2020*602/ 470

temperatura ambiente máxima de +35°C

CONFIGURACIONES DEL HARDWARE

FUNCIÓN	DISPONIBILIDAD
IP21	De serie
IP54 (sólo FR10)	Opcional
Fusibles integrados	De serie
Seccionador en carga	Opcional
Filtro EMC L	De serie
Filtro EMC T	Opcional
Choper de frenado (entrada superior del cableado)	Opcional (Al: +122 mm)

MÓDULOS VACON NXP IP00

Los módulos Vacon NXP IP00 de alta potencia están diseñados para instalarse en una envolvente. El diseño del cuadro sencillo y no tiene complicaciones, gracias al diseño sólido y cuadrado del módulo.

Tensión 380—500 V, 50/60 Hz, 3~

Tipo de variador de CA	Capacidad de carga					Potencia de eje de motor		Tamaño del bastidor	Módulo An*Al*F (mm) / kg	Inductancias de entrada An*Al*F (mm) / kg
	Baja (+40°C)		Alta (+40°C)			Suministro de 400 V				
	Intensidad continua nominal I_L (A)	10% sobre-intensidad (A)	Intensidad continua nominal I_H (A)	50% sobre-intensidad (A)	Intensidad máxima I_S	10% sobrecarga P (kW)	50% sobrecarga P (kW)			
NXP 0385 5 A 0 N 0 SSA	385	424	300	450	540	200	160	FR10	500*1165*506/ 120	350*383*262/ 84 [1]
NXP 0460 5 A 0 N 0 SSA	460	506	385	578	693	250	200	FR10	500*1165*506/ 120	497*399*244/ 115 [1]
NXP 0520 5 A 0 N 0 SSA	520	572	460	690	828	250	250	FR10	500*1165*506/ 120	497*399*244/ 115 [1]
NXP 0590 5 A 0 N 0 SSA	590	649	520	780	936	315	250	FR11	709*1206*506/ 210	2x(350*383*262/ 84)
NXP 0650 5 A 0 N 0 SSA	650	715	590	885	1062	355	315	FR11	709*1206*506/ 210	2x(350*383*262/ 84)
NXP 0730 5 A 0 N 0 SSA	730	803	650	975	1170	400	355	FR11	709*1206*506/ 210	2x(350*383*262/ 84)
NXP 0820 5 A 0 N 0 SSA	820	902	730	1095	1314	450	400	FR12	2x(500*1165*506/ 120)	2x(497*399*244/ 115)
NXP 0920 5 A 0 N 0 SSA	920	1012	820	1230	1476	500	450	FR12	2x(500*1165*506/ 120)	2x(497*399*244/ 115)
NXP 1030 5 A 0 N 0 SSA	1030	1133	920	1380	1656	560	500	FR12	2x(500*1165*506/ 120)	2x(497*399*244/ 115)

1) Unidades de 12 impulsos, 2x(354*319*230/ 53 kg)

Tensión 500—690 V, 50/60 Hz, 3~

Tipo de variador de CA	Capacidad de carga					Potencia de eje de motor		Tamaño del bastidor	Módulo An*Al*F (mm) / kg	Inductancias de entrada An*Al*F (mm) / kg
	Baja (+40°C)		Alta (+40°C)			Suministro de 690 V				
	Intensidad continua nominal I_L (A)	10% sobre-intensidad (A)	Intensidad continua nominal I_H (A)	50% sobre-intensidad (A)	Intensidad máxima I_S	10% sobrecarga P (kW)	50% sobrecarga P (kW)			
NXP 0261 6 A 0 N 0 SSA	261	287	208	312	375	250	200	FR10	500*1165*506/ 120	354*319*230/ 53 [1]
NXP 0325 6 A 0 N 0 SSA	325	358	261	392	470	315	250	FR10	500*1165*506/ 120	350*383*262/ 84 [1]
NXP 0385 6 A 0 N 0 SSA	385	424	325	488	585	355	315	FR10	500*1165*506/ 120	350*383*262/ 84 [1]
NXP 0416 6 A 0 N 0 SSA#	416	458	325	488	585	400	315	FR10	500*1165*506/ 120	350*383*262/ 84 [1]
NXP 0460 6 A 0 N 0 SSA	460	506	385	578	693	450	355	FR11	709*1206*506/ 210	497*399*244/ 115 [2]
NXP 0502 6 A 0 N 0 SSA	502	552	460	690	828	500	450	FR11	709*1206*506/ 210	497*399*244/ 115 [2]
NXP 0590 6 A 0 N 0 SSA#	590	649	502	753	904	560	500	FR11	709*1206*506/ 210	2x(350*383*262/ 84)
NXP 0650 6 A 0 N 0 SSA	650	715	590	885	1062	630	560	FR12	2x(500*1165*506/ 120)	2x(350*383*262/ 84)
NXP 0750 6 A 0 N 0 SSA	750	825	650	975	1170	710	630	FR12	2x(500*1165*506/ 120)	2x(350*383*262/ 84)
NXP 0820 6 A 0 N 0 SSA#	820	902	650	975	1170	800	630	FR12	2x(500*1165*506/ 120)	2x(350*383*262/ 84)

temperatura ambiente máxima de +35°C 1) Unidades de 12 impulsos, 2x(354*319*230/ 53 kg) 2) Unidades de 12 impulsos, 2x(350*383*262/ 84 kg)

Si se solicitan, hay disponibles unidades más grandes.

CONFIGURACIONES DEL HARDWARE

FUNCIÓN	DISPONIBILIDAD
Unidad de control integrada	De serie
Unidad de control externa	Opcional
Choper de frenado integrado	Opcional
Suministro de 6 pulsos	De serie
Suministro de 12 pulsos	Opcional
Filtro EMC N	De serie
Filtro EMC T	Opcional

VACON NXC, COMPACTO Y FLEXIBLE

La unidad de armario Vacon NXC es compacta y está totalmente probada; además, cuenta con la flexibilidad de la unidad Vacon NXP. El Vacon NXC está diseñado para satisfacer los requisitos más exigentes en cuanto a flexibilidad, solidez, aprovechamiento de espacio y facilidad de mantenimiento. Es una elección segura para cualquier aplicación.

Facilidad en los pedidos
El Vacon NXC contiene el propio variador de CA y elementos opcionales como el interruptor principal, un contactor, opciones de control y un filtro de salida en una unidad compacta fácil de instalar y mantener. La realización de pedidos es más sencilla gracias a la integración de las opciones del Vacon NXC en el código, al cual se añaden con códigos "+".

Fácil de usar
En el Vacon NXC, la unidad de control está montada en un compartimento distinto, a una altura fácil de alcanzar junto con todas las opciones de control. El amplio espacio alrededor de los terminales de alimentación permite instalar y conectar fácilmente los cables de alimentación. Se incluyen de serie placas inferiores y abrazaderas de masa para la conexión a masa de 360 grados de la tapa de los cables del motor.

Totalmente probado
Las unidades Vacon NXC son el resultado de más de 20 años de experiencia en el diseño de este tipo de bastidores. Se trata de una solución totalmente probada y comprobada. La buena gestión térmica del producto garantiza una larga duración del variador de CA y un funcionamiento sin problemas incluso en los entornos más exigentes. Las soluciones EMC aprobadas garantizan un funcionamiento fiable del convertidor sin que se vean afectados otros aparatos eléctricos.

Fácil de mantener
Las envolventes Vacon NXC están diseñadas para aprovechar al máximo las nuevas e innovadoras funciones de instalación del Vacon NXP de alta potencia. Las unidades de potencia Vacon NXP están montadas sobre carriles, que se pueden extender mediante un tirador. Éste se puede utilizar para extraer la unidad de potencia de la envolvente para realizar el mantenimiento.

CÓDIGO DE DESIGNACIÓN DE TIPO DE VACON NXP/NXC

NXC 0520 5 A 2 L 0 SSF A1A2000000 + IFD

- Opciones de NXC, consulte la siguiente tabla
- PCB opcionales; cada ranura está representada por dos caracteres en los que:
  - Ax = PCB básicas de E/S, Bx = PCB de expansión de E/S
  - Cx = PCB de bus de campo, Dx = PCB especiales
- Control
  - S = FR4-FR8 estándar
  - F = NXC y FR9 estándar
  - A = NXP FR10-FR12 estándar
  - N = IP00 estándar ≥ FR10 y NXC con unidad de control IP54
  - V = como S, pero PCB barnizadas
  - G = como F, pero PCB barnizadas
  - B = como A, pero PCB barnizadas
  - O = como N, pero PCB barnizadas
- Refrigeración
  - S = aire acondicionado estándar, T = montaje con brida FR4-FR9
- Suministro
  - S = 6 impulsos, T = 12 impulsos, O = 6 pulsos + seccionador en carga (independiente)
  - R = Regenerativo de bajos armonicos (AFE)
- Choper de frenado
  - 0 = sin choper de frenado
  - 1 = choper de frenado integrado
- Nivel de emisiones EMC EN61800-3
  - C = primer entorno, distribución no restringida
  - H = primer entorno, distribución restringida
  - N = se necesita envolvente (FR10-FR14)
  - T = para redes de TI
  - L = segundo entorno
- Clase de caja de protección
  - 0 = IP00 (sólo módulo)
  - 2 = IP21 (NEMA 1)
  - 5 = IP54 (NEMA 12)
- Panel de mando
  - A = estándar alfanumérico
  - B = sin panel local
  - F = panel ficticio
  - G = pantalla gráfica
- Tensión nominal de red
  - 5 = 380-500 VCA, 6 = 525-690 VCA, 2 = 208-240 VCA
- Tensión de corriente nominal
  - 0520 = 520 A
- Gama de producto
  - NXP = montaje en pared / independiente / módulo
  - NXC = armario

OPCIONES DE VACON NXC

Opciones de terminal de control (grupo T)	
+TIO	Terminales de E/S básicos conectados por cable a terminales externos
+TID	Terminales de E/S básicos conectados por cable a terminales externos + terminales adicionales
+TUP	Terminales para una tensión de control de 230 VCA
Opciones de dispositivos de entrada (grupo I)	
+ILS	Conmutador de carga
+IFD	Fusibles y fusible interruptor
+ICB	Disyuntor (MCCB)
+ICO	Contactor de entrada
+IFU	Fusibles de entrada
Opciones de circuito principal (grupo M)	
+MDC	Terminales del armario para CC / relé limitador
Opciones de filtro de salida (grupo O)	
+OCM	Filtros de modo común
+ODU	filtro du/dt
+OSI	Filtro de onda sinusoidal
Dispositivos de protección (grupo P)	
+PTR	Relé termistor externo
+PES	Parada de emergencia (cat 0)
+PED	Parada de emergencia (cat 1)
+PAP	Protección de arco
+PIF	Sensor de fallo de aislamiento
Opciones generales (grupo G)	
+G40	Armario vacío de 400 mm
+G60	Armario vacío de 600 mm
+G80	Armario vacío de 800 mm
+GPL	Base de 100 mm
Opciones de cableado (grupo C)	
+CIT	Entrada (red eléctrica) de cableado desde la parte superior
+COT	Salida (red eléctrica) de cableado desde la parte superior

Equipo auxiliar (grupo A)	
+AMF	Control de motor del ventilador
+AMH	Alimentador del calentador del motor
+AMB	Control de freno mecánico
+AMO	Operador de motor para +ICB
+ACH	Calentador de armario
+ACL	Iluminación de armario
+ACR	Relé de control
+AAI	Aislador de señal analógica
+AAA	Contacto auxiliar (dispositivos de tensión de control)
+AAC	Contacto auxiliar (dispositivo de entrada)
+AT1	Transformador de tensión auxiliar 200 VA
+AT2	Transformador de tensión auxiliar 750 VA
+AT3	Transformador de tensión auxiliar 2500 VA
+AT4	Transformador de tensión auxiliar 4000 VA
+ADC	Fuente de alimentación 24 VCC 2,5 A
+ACS	Enchufe de cliente de 230 VCA
Opciones de montaje en puerta (grupo D)	
+DLV	Luz piloto (tensión de control activada)
+DLD	Luz piloto (DO1)
+DLF	Luz piloto (FLT)
+DLR	Luz piloto (RUN)
+DCO	Interruptor de encendido de contactor principal
+DRO	Interruptor de encendido local / remoto
+DEP	Botón de parada de emergencia
+DRP	Botón de restablecimiento
+DAM	Contador analógico (AO1)
+DAR	Potenciómetro para referencia
+DCM	Contador analógico + trafo de corriente
+DVM	Contador de tensión analógico con interruptor de selección

VACON NXC, SUMINISTRO DE 6 IMPULSOS

Tensión 380—500 V, 50/60 Hz

Tipo de variador de CA	Capacidad de carga					Potencia de eje de motor		Tamaño del bastidor	Dimensiones y peso An*Al*F (mm) / kg
	Baja (+40°C)		Alta (+40°C)			Suministro de 400 V			
	Intensidad continua I L (A)	10% sobre-intensidad (A)	Intensidad continua I H (A)	50% sobre-intensidad (A)	Intensidad máxima I S	10% sobrecarga P (kW)	50% sobrecarga P (kW)		
NXC 0261 5 A 2 H 0 SSF	261	287	205	308	349	132	110	FR9	606*2275*605/ 371
NXC 0300 5 A 2 H 0 SSF	300	330	245	368	444	160	132	FR9	606*2275*605/ 371
NXC 0385 5 A 2 L 0 SSF	385	424	300	450	540	200	160	FR10	606*2275*605/ 371
NXC 0460 5 A 2 L 0 SSF	460	506	385	578	693	250	200	FR10	606*2275*605/ 403
NXC 0520 5 A 2 L 0 SSF	520	572	460	690	828	250	250	FR10	606*2275*605/ 403
NXC 0590 5 A 2 L 0 SSF	590	649	520	780	936	315	250	FR11	806*2275*605/ 577
NXC 0650 5 A 2 L 0 SSF	650	715	590	885	1062	355	315	FR11	806*2275*605/ 577
NXC 0730 5 A 2 L 0 SSF	730	803	650	975	1170	400	355	FR11	806*2275*605 / 577
NXC 0820 5 A 2 L 0 SSF	820	902	730	1095	1314	450	400	FR12	1206*2275*605/ 810
NXC 0920 5 A 2 L 0 SSF	920	1012	820	1230	1476	500	450	FR12	1206*2275*605/ 810
NXC 1030 5 A 2 L 0 SSF	1030	1133	920	1380	1656	560	500	FR12	1206*2275*605/ 810
NXC 1150 5 A 2 L 0 SSF	1150	1265	1030	1545	1854	630	560	FR13	1406*2275*605/ 1000
NXC 1300 5 A 2 L 0 SSF	1300	1430	1150	1725	2070	710	630	FR13	1606*2275*605/ 1100
NXC 1450 5 A 2 L 0 SSF	1450	1595	1300	1950	2340	800	710	FR13	1606*2275*605/ 1100
NXC 1770 5 A 2 L 0 SSF	1770	1947	1600	2400	2880	1000	900	FR14	2806*2275*605/ 2440
NXC 2150 5 A 2 L 0 SSF	2150	2365	1940	2910	3492	1200	1100	FR14	2806*2275*605 / 2500

Tensión 500—690 V, 50/60 Hz

Tipo de variador de CA	Capacidad de carga					Potencia de eje de motor		Tamaño del bastidor	Dimensiones y peso An*Al*F (mm) / kg
	Baja (+40°C)		Alta (+40°C)			Suministro de 690 V			
	Intensidad continua I L (A)	10% sobre-intensidad (A)	Intensidad continua I H (A)	50% sobre-intensidad (A)	Intensidad máxima I S	10% sobrecarga P (kW)	50% sobrecarga P (kW)		
NXC 0125 6 A 2 L 0 SSF	125	138	100	150	200	110	90	FR9	606*2275*605/ 371
NXC 0144 6 A 2 L 0 SSF	144	158	125	188	213	132	110	FR9	606*2275*605/ 371
NXC 0170 6 A 2 L 0 SSF	170	187	144	216	245	160	132	FR9	606*2275*605/ 371
NXC 0208 6 A 2 L 0 SSF	208	229	170	255	289	200	160	FR9	606*2275*605/ 371
NXC 0261 6 A 2 L 0 SSF	261	287	208	312	375	250	200	FR10	606*2275*605/ 341
NXC 0325 6 A 2 L 0 SSF	325	358	261	392	470	315	250	FR10	606*2275*605/ 371
NXC 0385 6 A 2 L 0 SSF	385	424	325	488	585	355	315	FR10	606*2275*605/ 371
NXC 0416 6 A 2 L 0 SSF#	416	458	325	488	585	400	315	FR10	606*2275*605/ 371
NXC 0460 6 A 2 L 0 SSF	460	506	385	578	693	450	355	FR11	806*2275*605/ 524
NXC 0502 6 A 2 L 0 SSF	502	552	460	690	828	500	450	FR11	806*2275*605/ 524
NXC 0590 6 A 2 L 0 SSF#	590	649	502	753	904	560	500	FR11	806*2275*605/ 577
NXC 0650 6 A 2 L 0 SSF	650	715	590	885	1062	630	560	FR12	1206*2275*605/ 745
NXC 0750 6 A 2 L 0 SSF	750	825	650	975	1170	710	630	FR12	1206*2275*605/ 745
NXC 0820 6 A 2 L 0 SSF#	820	902	650	975	1170	800	630	FR12	1206*2275*605/ 745
NXC 0920 6 A 2 L 0 SSF	920	1012	820	1230	1410	900	800	FR13	1406*2275*605/ 1000
NXC 1030 6 A 2 L 0 SSF	1030	1133	920	1380	1755	1000	900	FR13	1406*2275*605/ 1000
NXC 1180 6 A 2 L 0 SSF#	1180	1298	1030	1463	1755	1150	1000	FR13	1406*2275*605/ 1000
NXC 1500 6 A 2 L 0 SSF	1500	1650	1300	1950	2340	1500	1300	FR14	2406*2275*605/ 2350
NXC 1900 6 A 2 L 0 SSF	1900	2090	1500	2250	2700	1800	1500	FR14	2806*2275*605/ 2440
NXC 2250 6 A 2 L 0 SSF#	2250	2475	1900	2782	3335	2000	1800	FR14	2806*2275*605/ 2500

temperatura ambiente máxima de +35°C

CONFIGURACIONES DEL HARDWARE

6 pulsos	Envolvente		EMC			Choper de frenado	Cableado		Dispositivo de entrada					Filtros de salida		
								Superior	Fusibles	Seccio-nador en carga	Seccio-nador - fusible	Contactor	MCCB	Modo com.	du/dt	Onda senoida
380-500 V	IP21	IP54	L	T	H		Inferior	+CIT/+COT	+IFU	+ILS	+IFD	+ICO	+ICB	+OCM	+ODU	+OSI
FR9	S	O (H: +130)	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +600)
FR10	S	O (H: +130)	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +600)
FR11	S	O (H: +130)*	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +600-800)
FR12	S	O (H: +130)	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +1200)
FR13	S	O (H: +170)	S	O	-	1	S	O (W: +400)	-	-	S	-	O	O	O	O (W: +800)
FR14	S	O (H: +170)	S	O	-	1	S	O (W: +600)	-	-	-	-	S	O	S	O (W: +1600)
500-690 V																
FR9	S	O (H: +130)	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +600)
FR10	S	O (H: +130)	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +600)
FR11	S	O (H: +130)*	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +600)
FR12	S	O (H: +130)	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +1200)
FR13	S	O (H: +170)	S	O	-	1	S	O (W: +400)	-	-	S	-	O	O	O	O (W: +800)
FR14	S	O (H: +170)	S	O	-	1	S	O (W: +600)	-	-	-	-	S	O	S	O (W: +1600)

S = De serie O = Opcional [1] (W: +400) = Contactar con fábrica *) NXC07305 y NXC05906, H: +170 mm

VACON NXC, SUMINISTRO DE 12 IMPULSOS

Tensión 380—500 V, 50/60 Hz

Tipo de variador de CA	Capacidad de carga					Potencia de eje de motor		Tamaño del bastidor	Dimensiones y peso An*Al*F (mm) / kg
	Baja (+40°C)		Alta (+40°C)			Suministro de 400 V			
	Intensidad continua I L (A)	10% sobre-intensidad (A)	Intensidad continua I H (A)	50% sobre-intensidad (A)	Intensidad máxima I S	10% sobrecarga P (kW)	50% sobrecarga P (kW)		
NXC 0385 5 A 2 L 0 TSF	385	424	300	450	540	200	160	FR10	606*2275*605/ 371
NXC 0460 5 A 2 L 0 TSF	460	506	385	578	693	250	200	FR10	606*2275*605/ 403
NXC 0520 5 A 2 L 0 TSF	520	572	460	690	828	250	250	FR10	606*2275*605/ 403
NXC 0590 5 A 2 L 0 TSF	590	649	520	780	936	315	250	FR11	806*2275*605/ 577
NXC 0650 5 A 2 L 0 TSF	650	715	590	885	1062	355	315	FR11	806*2275*605/ 577
NXC 0730 5 A 2 L 0 TSF	730	803	650	975	1170	400	355	FR11	806*2275*605/ 577
NXC 0820 5 A 2 L 0 TSF	820	902	730	1095	1314	450	400	FR12	1206*2275*605/ 810
NXC 0920 5 A 2 L 0 TSF	920	1012	820	1230	1476	500	450	FR12	1206*2275*605/ 810
NXC 1030 5 A 2 L 0 TSF	1030	1133	920	1380	1656	560	500	FR12	1206*2275*605/ 810
NXC 1150 5 A 2 L 0 TSF	1150	1265	1030	1545	1854	630	560	FR13	1406*2275*605/ 1000
NXC 1300 5 A 2 L 0 TSF	1300	1430	1150	1725	2070	710	630	FR13	2006*2275*605/ 1100
NXC 1450 5 A 2 L 0 TSF	1450	1595	1300	1950	2340	800	710	FR13	2006*2275*605/ 1100
NXC 1770 5 A 2 L 0 TSF	1770	1947	1600	2400	2880	1000	900	FR14	2806*2275*605/ 2440
NXC 2150 5 A 2 L 0 TSF	2150	2365	1940	2910	3492	1200	1100	FR14	2806*2275*605/ 2500

Tensión 500—690 V, 50/60 Hz

Tipo de variador de CA	Capacidad de carga					Potencia de eje de motor		Tamaño del bastidor	Dimensiones y peso An*Al*F (mm) / kg
	Baja (+40°C)		Alta (+40°C)			Suministro de 690 V			
	Intensidad continua I L (A)	10% sobre-intensidad (A)	Intensidad continua I H (A)	50% sobre-intensidad (A)	Intensidad máxima I S	10% sobrecarga P (kW)	50% sobrecarga P (kW)		
NXC 0261 6 A 2 L 0 TSF	261	287	208	312	375	250	200	FR10	606*2275*605/ 341
NXC 0325 6 A 2 L 0 TSF	325	358	261	392	470	315	250	FR10	606*2275*605/ 371
NXC 0385 6 A 2 L 0 TSF	385	424	325	488	585	355	315	FR10	606*2275*605/ 371
NXC 0416 6 A 2 L 0 TSF#	416	458	325	488	585	400	315	FR10	606*2275*605/ 403
NXC 0460 6 A 2 L 0 TSF	460	506	385	578	693	450	355	FR11	806*2275*605/ 524
NXC 0502 6 A 2 L 0 TSF	502	552	460	690	828	500	450	FR11	806*2275*605/ 524
NXC 0590 6 A 2 L 0 TSF#	590	649	502	753	904	560	500	FR11	806*2275*605/ 577
NXC 0650 6 A 2 L 0 TSF	650	715	590	885	1062	630	560	FR12	1206*2275*605/ 745
NXC 0750 6 A 2 L 0 TSF	750	825	650	975	1170	710	630	FR12	1206*2275*605/ 745
NXC 0820 6 A 2 L 0 TSF#	820	902	650	975	1170	800	630	FR12	1206*2275*605/ 745
NXC 0920 6 A 2 L 0 TSF	920	1012	820	1230	1410	900	800	FR13	1406*2275*605/ 1000
NXC 1030 6 A 2 L 0 TSF	1030	1133	920	1380	1755	1000	900	FR13	1406*2275*605/ 1000
NXC 1180 6 A 2 L 0 TSF#	1180	1298	1030	1463	1755	1150	1000	FR13	1406*2275*605/ 1000
NXC 1500 6 A 2 L 0 TSF	1500	1650	1300	1950	2340	1500	1300	FR14	2806*2275*605/ 2440
NXC 1900 6 A 2 L 0 TSF	1900	2090	1500	2250	2700	1800	1500	FR14	2806*2275*605/ 2440
NXC 2250 6 A 2 L 0 TSF#	2250	2475	1900	2782	3335	2000	1800	FR14	2806*2275*605/ 2500

temperatura ambiente máxima de +35°C

CONFIGURACIONES DEL HARDWARE

12 pulsos	Envolvente		EMC			Choper	Cableado		Dispositivo de entrada					Filtros de salida		
						de frenado		Superior	Fusibles	Secciona-dor en carga	Secciona-dor - fusible	Contactor	MCCB	Modo com.	du/dt	Onda senoida
380-500 V	IP21	IP54	L	T	H		Inferior	+CIT/+COT	+IFU	+ILS	+IFD	+ICO	+ICB	+OCM	+ODU	+OSI
FR10	S	O (H: +130)	S	O	-	-	S	O (W: +400)	O	-	-	-	O	O	O (W: +400)	O (W: +600)
FR11	S	O (H: +130)*	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +600-800)
FR12	S	O (H: +130)	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +1200)
FR13	S	O (H: +170)	S	O	-	1	S	O (W: +400)	-	-	-	-	S	O	O	O (W: +800)
FR14	S	O (H: +170)	S	O	-	1	S	O (W: +800)	-	-	-	-	S	O	S	O (W: +1600)
500-690 V																
FR10	S	O (H: +130)	S	O	-	-	S	O (W: +400)	O	-	-	-	O	O	O (W: +400)	O (W: +600)
FR11	S	O (H: +130)*	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +600)
FR12	S	O (H: +130)	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +1200)
FR13	S	O (H: +170)	S	O	-	1	S	O (W: +400)	-	-	-	-	S	O	O	O (W: +800)
FR14	S	O (H: +170)	S	O	-	1	S	O (W: +800)	-	-	-	-	S	O	S	O (W: +1600)

S = De serie O = Opcional [1] (W: +400) = Contactar con fábrica *) NXC07305 y NXC05906, H: +170 mm

VACON NXC, UNIDAD REGENERATIVA DE BAJOS ARMÓNICOS

La unidad Vacon NXC regenerativa de bajos armónicos permite ahorrar en aquellas aplicaciones en las que se necesita la función regenerativa o de bajos armónicos.

Las unidades de armario Vacon NXC regenerativas y de bajos armónicos constituyen la opción perfecta para las aplicaciones en las que se requiere una baja armonía o donde la energía se devuelve a la red eléctrica.

Una energía limpia ahorra gastos
La unidad de armario regenerativa de bajos armónicos ofrece una solución total excelente para satisfacer incluso los requisitos de calidad de potencia más exigentes. La unidad cumple con los estándares de armónicos IEEE-519, G5/4 si se instala correctamente. La baja THD(i) corriente reduce las corrientes de suministro y permite que los transformadores de suministro, los dispositivos de protección y los cables de alimentación sean más pequeños. Permite ahorrar en proyectos nuevos o en remodelaciones porque no se necesita invertir en costosos transformadores de 12 ó 18 impulsos cuando se pueden utilizar transformadores de 6 impulsos nuevos o ya existentes.

La funcionalidad regenerativa ahorra energía
La función regenerativa permite devolver energía a la red eléctrica en aplicaciones de generación de energía o mejorar la eficiencia del sistema cuando se puede devolver potencia de frenado a la red eléctrica. Otra ventaja es que la instalación es más sencilla y se ahorra en espacio cuando no se necesitan resistencias de frenado.

El control de factor de potencia mejora el suministro
Se puede establecer el factor de potencia de la unidad de rectificación activo en un amplio rango, lo cual permite minimizar la potencia reactiva necesaria del sistema.

Características principales
- Energía limpia con un THD de intensidad total inferior al 5%
- La función regenerativa permite ahorrar
- Control de factor de potencia
- Solución compacta con una amplia gama de opciones de serie que facilitan la configuración de la unidad

OPCIONES DE VACON NXC

Las opciones del Vacon NXC aportan una mayor flexibilidad y proporcionan una gama más amplia de funciones. Están disponibles en diferentes categorías y se pueden combinar para satisfacer prácticamente cualquier requisito.

Equipo auxiliar (grupo A)

+AMF	Control de motor del ventilador
+AMH	Alimentador del calefactor del motor
+AMB	Control de freno mecánico
+ACH	Calefactor de armario
+ACL	Iluminación de armario
+ACR	Relé de control
+AAI	Aislador de señal analógica
+AAA	Contacto auxiliar (tensión de control)
+AAC	Contacto auxiliar (dispositivo de entrada)
+AT3	Transformador de tensión auxiliar 2500 VA
+AT4	Transformador de tensión auxiliar 4000 VA
+ADS	Enchufe de cliente de 230 VCA

Opciones de montaje en puerta (grupo D)

+DLV	Luz piloto (tensión de control activada)
+DLD	Luz piloto (DO1)
+DLF	Luz piloto (FLT)
+DLR	Luz piloto (RUN)
+DEP	Seta de parada de emergencia
+DRP	Botón de reset
+DAM	Multimetro analógico (AO1)
+DAR	Potenciómetro para referencia
+DCM	Amperimetro y trafo de corriente
+DVM	Voltimetro con selector

Opciones de filtro de salida (grupo O)

+OCM	Filtros de modo común
+ODU	Filtro du/dt
+OSI	Filtro de onda sinusoidal

Dispositivos de protección (grupo P)

+PTR	Relé termistor externo
+PES	Parada de emergencia (cat 0)
+PED	Parada de emergencia (cat 1)
+PAP	Protección de arco
+PIF	Sensor de fallo de aislamiento

Opciones de terminal de control (grupo T)

+TIO	Terminales de E/S básicos conectados por cable a terminales externos
+TID	Terminales de E/S básicos conectados por cable a terminales externos + terminales adicionales

Opciones generales (grupo G)

+G40	Armario vacío de 400 mm
+G60	Armario vacío de 600 mm
+G80	Armario vacío de 800 mm
+GPL	Base de 100 mm

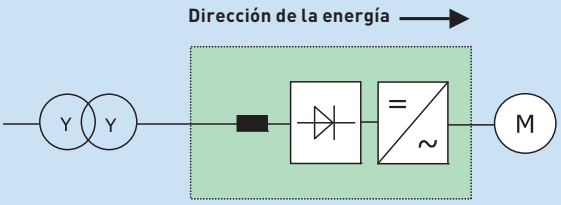
Opciones de cableado (grupo C)

+CIT	Entrada (red eléctrica) de cableado desde la parte superior
+COT	Salida (motor) de cableado desde la parte superior

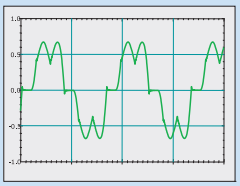
MITIGACIÓN DE ARMÓNICOS DE CORRIENTE

Rectificador de 6 pulsos con inductancia

Transformador de bajo coste y cableado de alimentación sencillo con distorsión de corriente alta. Se necesitan transformadores más grandes debido a la alta THDi.

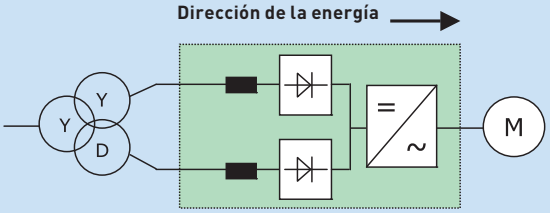


Distorsión de corriente (THDi) > 35 %

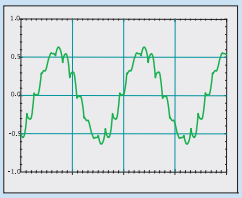


Rectificador de 12 pulsos con inductancia

Mayor coste en transformador y cableado de alimentación. Baja distorsión de corriente en el lado primario del transformador.

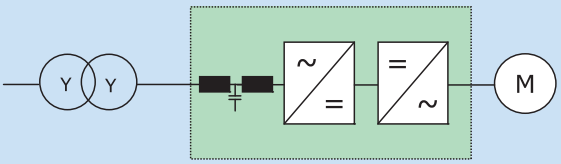


Distorsión de corriente (THDi) > 12 %

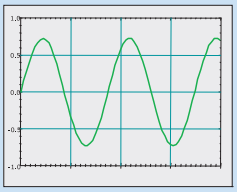


Unidad defrente activo con filtro LCL

Transformador de bajo coste y cableado de alimentación sencillo con distorsión de corriente muy baja. No se necesita un transformador más grande.



Distorsión de corriente (THDi) < 5 %



VACON NXC, UNIDAD REGENERATIVA DE BAJA ARMONÍA

Tensión 380–500 V, 50/60 Hz, 3~

tipo de unidad re-generativa de bajos armónicos	Capacidad de carga					Potencia de eje de motor		Tamaño del bastidor	Dimensiones y peso An*Al*F (mm) / kg
	Baja (+40°C)		Alta (+40°C)			Suministro de 400 V			
	Intensidad continua nominal I_L (A)	10% sobretensión (A)	Intensidad continua nominal I_H (A)	50% sobretensión (A)	Intensidad I_S (A)	10% sobrecarga P (kW)	50% sobrecarga P (kW)		
NXC 0261 5 A 2 L 0 RSF	261	287	205	308	349	132	110	FI9 + FI9	1006x2275x605/680
NXC 0300 5 A 2 L 0 RSF	300	330	245	368	444	160	132	FI9 + FI9	1006x2275x605/680
NXC 0385 5 A 2 L 0 RSF	385	424	300	450	540	200	160	FI10 + FI10	1006x2275x605/700
NXC 0460 5 A 2 L 0 RSF	460	506	385	578	693	250	200	FI10 + FI10	1006x2275x605/700
NXC 0520 5 A 2 L 0 RSF	520	572	460	690	828	250	250	FI10 + FI10	1006x2275x605/700
NXC 0650 5 A 2 L 0 RSF	650	715	590	885	1062	355	315	2xFI10 + FI12	2006x2275x605/1400
NXC 0730 5 A 2 L 0 RSF	730	803	650	975	1170	400	355	2xFI10 + FI12	2006x2275x605/1400
NXC 0820 5 A 2 L 0 RSF	820	902	730	1095	1314	450	400	2xFI10 + FI12	2006x2275x605/1400
NXC 0920 5 A 2 L 0 RSF	920	1012	820	1230	1476	500	450	2xFI10 + FI12	2006x2275x605/1400
NXC 1030 5 A 2 L 0 RSF	1030	1133	920	1380	1656	560	500	2xFI10 + FI12	2006x2275x605/1400
NXC 1150 5 A 2 L 0 RSF	1150	1265	1030	1545	1854	630	560	FI13 + FI13	2206x2275x605/1950
NXC 1300 5 A 2 L 0 RSF	1300	1430	1150	1725	2070	710	630	FI13 + FI13	2206x2275x605/1950
NXC 1450 5 A 2 L 0 RSF	1450	1595	1300	1950	2340	800	710	FI13 + FI13	2206x2275x605/1950
NXC 1770 5 A 2 L 0 RSF	1770	1947	1600	2400	2880	1000	900	2xFI13 + FI14	4406x2275x605/3900
NXC 2150 5 A 2 L 0 RSF	2150	2365	1940	2910	3492	1200	1100	2xFI13 + FI14	4406x2275x605/3900
NXC 2700 5 A 2 L 0 RSF	2700	2970	2300	3278	3933	1500	1200	2xFI13 + FI14	4406x2275x605/3900

Tensión 525-690 V, 50/60 Hz, 3~

tipo de unidad re-generativa de bajos armónicos	Capacidad de carga					Potencia de eje de motor		Tamaño del bastidor	Dimensiones y peso An*Al*F (mm) / kg
	Baja (+40°C)		Alta (+40°C)			Suministro de 690 V			
	Intensidad continua nominal I_L (A)	10% sobretensión (A)	Intensidad continua nominal I_H (A)	50% sobretensión (A)	Intensidad I_S (A)	10% corriente P (kW)	50% corriente P (kW)		
NXC 0125 6 A 2 L 0 RSF	125	138	100	150	200	110	90	FI9 + FI9	1006x2275x605/680
NXC 0144 6 A 2 L 0 RSF	144	158	125	188	213	132	110	FI9 + FI9	1006x2275x605/680
NXC 0170 6 A 2 L 0 RSF	170	187	144	216	245	160	132	FI9 + FI9	1006x2275x605/680
NXC 0208 6 A 2 L 0 RSF#	208	229	170	255	289	200	160	FI9 + FI9	1006x2275x605/680
NXC 0261 6 A 2 L 0 RSF	261	287	208	312	375	250	200	FI10 + FI10	1006x2275x605/700
NXC 0325 6 A 2 L 0 RSF	325	358	261	392	470	315	250	FI10 + FI10	1006x2275x605/700
NXC 0385 6 A 2 L 0 RSF	385	424	325	488	585	355	315	FI10 + FI10	1006x2275x605/700
NXC 0416 6 A 2 L 0 RSF#	416	416	325	488	585	400	315	FI10 + FI10	1006x2275x605/700
NXC 0460 6 A 2 L 0 RSF	460	506	385	578	693	450	355	2xFI10 + FI12	2006x2275x605/1400
NXC 0502 6 A 2 L 0 RSF	502	552	460	690	828	500	450	2xFI10 + FI12	2006x2275x605/1400
NXC 0590 6 A 2 L 0 RSF	590	649	502	753	904	560	500	2xFI10 + FI12	2006x2275x605/1400
NXC 0650 6 A 2 L 0 RSF	650	715	590	885	1062	630	560	2xFI10 + FI12	2006x2275x605/1400
NXC 0750 6 A 2 L 0 RSF	750	825	650	975	1170	710	630	2xFI10 + FI12	2006x2275x605/1400
NXC 0820 6 A 2 L 0 RSF#	820	902	650	975	1170	800	630	2xFI10 + FI12	2006x2275x605/1400
NXC 0920 6 A 2 L 0 RSF	920	1012	820	1230	1476	900	800	FI13 + FI13	2206x2275x605/1950
NXC 1030 6 A 2 L 0 RSF	1030	1133	920	1380	1656	1000	900	FI13 + FI13	2206x2275x605/1950
NXC 1180 6 A 2 L 0 RSF#	1180	1298	1030	1463	1755	1150	1000	FI13 + FI13	2206x2275x605/1950
NXC 1500 6 A 2 L 0 RSF	1500	1650	1300	1950	2340	1500	1300	2xFI13 + FI14	4406x2275x605/3900
NXC 1900 6 A 2 L 0 RSF	1900	2090	1500	2250	2700	1800	1500	2xFI13 + FI14	4406x2275x605/3900
NXC 2250 6 A 2 L 0 RSF#	2250	2475	1900	2782	3335	2000	1800	2xFI13 + FI14	4406x2275x605/3900

temperatura ambiente máxima de 35°C

CONFIGURACIONES DEL HARDWARE

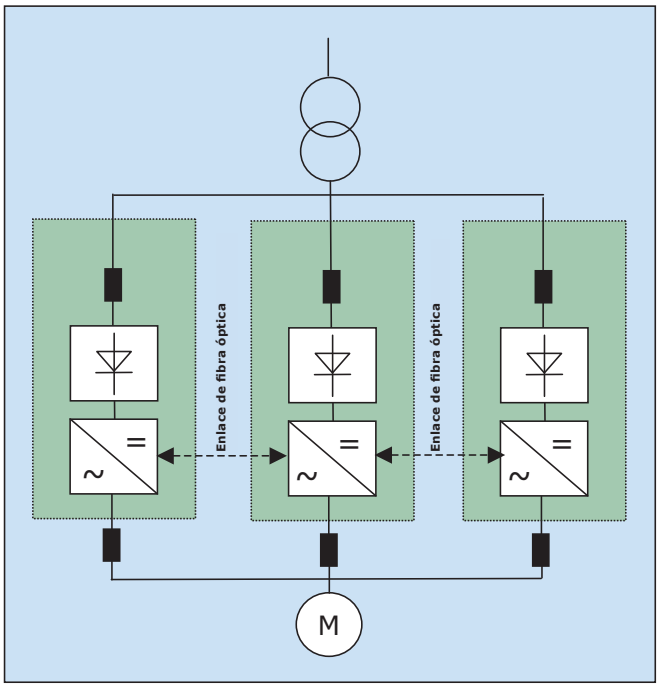
Unidad de frente activo	Envolvente		EMC		Choper de frenado	Cableado		Dispositivo de entrada	Filtros de salida		
380-500 V	IP21	IP54	L	T		Inferior	Superior +CIT/+COT	Seccionador en carga & MCCB +ILS & +ICB	Modo com. +OCM	du/dt +ODU	Onda senoidal +OSI
FI9+FI9	S	O (H: +130)	S	O	1) (W: +400)	S	O (W: +400)	S	O	O (W:+400)	O (W: +600)
FI10+FI10	S	O (H: +130)	S	O	1) (W: +400)	S	O (W: +400)	S	O	O (W:+400)	O (W: +600)
2 x FI10+FI12	S	O (H: +130)	S	O	1) (W: +400)	S	O (W: +400)	S	O	O (W:+400)	O (W: +1200)
FI13+FI13	S	O (H: +170)	S	O	1) (W: +400)	S	O (W: +400)	S	O	O	O (W: +800)
2 x FI13+FI14	S	O (H: +170)	S	O	1) (W: +400)	S	O (W: +600)	S	O	S	O (W: +1600)
525-690 V											
FI9+FI9	S	O (H: +130)	S	O	1) (W: +400)	S	O (W: +400)	S	O	O (W:+400)	O (W: +600)
FI10+FI10	S	O (H: +130)	S	O	1) (W: +400)	S	O (W: +400)	S	O	O (W:+400)	O (W: +600)
2 x FI10+FI12	S	O (H: +130)	S	O	1) (W: +400)	S	O (W: +400)	S	O	O (W:+400)	O (W: +1200)
FI13+FI13	S	O (H: +170)	S	O	1) (W: +400)	S	O (W: +400)	S	O	O	O (W: +800)
2 x FI13+FI14	S	O (H: +170)	S	O	1) (W: +400)	S	O (W: +600)	S	O	S	O (W: +1600)

1) Ponerse en contacto con fábrica S = De serie O = Opcional

Vacon DriveSynch es un nuevo e innovador concepto de control para ejecutar unidades estándar en paralelo y controlar los motores de CA de alta potencia. Este concepto se adapta a motores de bobinado sencillos o múltiples normalmente por encima de 1 MW.

Se pueden construir variadores de CA de alta potencia de hasta 5 MW utilizando componentes de unidades estándar para disfrutar de las siguientes ventajas:

- El sistema es modular y fácil de ampliar
- Se puede obtener una gran potencia total combinando unidades pequeñas
- La redundancia del sistema es superior a la de una unidad convencional, porque cada unidad se puede funcionar de manera independiente
- El pequeño tamaño de cada unidad facilita el mantenimiento y la prestación de servicio
- Al ser unidades individuales idénticas, se necesitan menos piezas de repuesto y se reduce el gasto
- No se necesitan conocimientos especiales para el diseño, la instalación, la puesta en marcha y el mantenimiento de las unidades de alta potencia, ya que están construidas a partir de módulos estándar de baja potencia
- El filtro Du/dt en la salida de cada unidad individual garantiza el equilibrio de la carga
- Puede controlar motores de varios bobinados con un desplazamiento de fase entre los bobinados



Tensión 380—500 V, 50/60 Hz

Tipo de variador de CA	Capacidad de carga					Potencia de eje de motor		Tamaño del bastidor	Dimensiones y peso An*Al*F (mm) / kg
	Baja (+40°C)		Alta (+40°C)			Suministro de 400 V			
	Intensidad continua nominal I L (A)	10% sobre-intensidad (A)	Intensidad continua nominal I H (A)	50% sobre-intensidad (A)	Intensidad máxima I S (A)	10% sobrecarga P (kW)	50% sobrecarga P (kW)		
2 x NXC 1150 5 A 2 L 0 SSF	2150	2365	1940	2910	3492	1200	1100	2 x FR13	2x(1406*2275*605/ 1250)
2 x NXC 1300 5 A 2 L 0 SSF	2470	2717	2185	3278	3933	1350	1100	2 x FR13	2x(1606*2275*605/ 1350)
2 x NXC 1450 5 A 2 L 0 SSF	2755	3031	2470	3705	4446	1500	1350	2 x FR13	2x(1606*2275*605/ 1350)
3 x NXC 1150 5 A 2 L 0 SSF	3278	3605	2936	4403	5284	1800	1500	3 x FR13	3x(1406*2275*605/1250)
3 x NXC 1300 5 A 2 L 0 SSF	3705	4076	3278	4916	5900	2000	1800	3 x FR13	3x(1606*2275*605/1350)
3 x NXC 1450 5 A 2 L 0 SSF	4133	4546	3705	5558	6669	2250	2000	3 x FR13	3x(1606*2275*605/1350)

Tensión 500—690 V, 50/60 Hz

Tipo de variador de CA	Capacidad de carga					Potencia de eje de motor		Tamaño del bastidor	Dimensiones y peso An*Al*F (mm) / kg
	Baja (+40°C)		Alta (+40°C)			Suministro de 690 V			
	Intensidad continua nominal I L (A)	10% sobre-intensidad (A)	Intensidad continua nominal I H (A)	50% sobre-intensidad (A)	Intensidad máxima I S (A)	10% sobrecarga P (kW)	50% sobrecarga P (kW)		
2 x NXC 0920 6 A 2 L 0 SSF	1748	1923	1558	2337	2679	1700	1400	2 x FR13	2x(1406*2275*605/ 1250)
2 x NXC 1030 6 A 2 L 0 SSF	1900	2090	1500	2250	2700	1800	1500	2 x FR13	2x(1406*2275*605/ 1250)
2 x NXC 1180 6 A 2 L 0 SSF#	2250	2475	1900	2782	3335	2000	1800	2 x FR13	2x(1406*2275*605/ 1250)
3 x NXC 0920 6 A 2 L 0 SSF	2622	2884	2337	3506	4019	2500	2000	3 x FR13	3x(1406*2275*605/1250)
3 x NXC 1030 6 A 2 L 0 SSF	2936	3229	2622	3933	5002	2800	2500	3 x FR13	3x(1406*2275*605/1250)
3 x NXC 1180 6 A 2 L 0 SSF#	3363	3699	2936	4170	5002	3200	2800	3 x FR13	3x(1406*2275*605/1250)

temperatura ambiente máxima de 35°C

CONTROL DE VACON NXP

El Vacon NXP ofrece una plataforma de control de alto rendimiento para todas las aplicaciones exigentes de la unidad. Hay cinco ranuras (A, B, C, D y E) para las tarjetas de E/S, se puede seleccionar una tarjeta adecuada para cada ranura (consulte la siguiente tabla).

Un suministro externo de +24 V opcional permite la comunicación con la unidad de control incluso cuando el suministro principal está apagado (por ejemplo, para la comunicación de bus de campo y el ajuste de los parámetros).

El Vacon NXP admite tanto **motores de inducción** como **motores de imanes permanentes** en modos de control de bucle cerrado y abierto. El Vacon NXP también admite motores especiales como los de **alta velocidad**.

Para un de control de bucle cerrado, se suele utilizar un codificador de impulsos incrementales. También se pueden utilizar codificadores absolutos, ya que el Vacon NXP está disponible con de EnDat, SSI y de resolver.

Se puede obtener una rápida comunicación de variador a variador utilizando la rápida comunicación de fibra óptica SystemBus de Vacon.

TARJETAS OPCIONALES

Tipo	Ranura de tarjeta					Señal E/S																				
	A	B	C	D	E	ED	DO	ED DO	AI (mA/ V/±V)	AI (mA) aislada	SA (mA/V)	SA (mA) aislada	SR (NO/ NC)	SR (NO)	+10V$_{ref}$	Term	+24V/ EXT +24V	pt100	42-240 VCA de entrada	DI/DO (10...24V)	DI/DO (RS422)	ED ~ 1Vp-p	Interfaz reso-lución	Salida +5V/ +15V/+24V	Salida +15V/ +24V	Salida +5V/+12V/ +15V	Nota
Tarjetas E/S básicas (OPT-A)																											
OPT-A1						6	1		2		1				1		2										
OPT-A2													2														
OPT-A3													1	1		1											
OPT-A4						2															3/0			1			
OPT-A5						2														3/0					1		
OPT-A7																				6/2					1		2 cod. entrada+1 cod. salida
OPT-A8						6	1		2		1				1		2										1)
OPT-A9						6	1		2		1				1		2										Terminales de 2,5 mm^2
OPT-AE							2													3/0					1		DO = Divisor+Dirección
OPT-AF						2							2			1											EN954-1, cat 3 / ATEX term.
OPT-AK																						3			1		Sen/Cos/ Marcador
Tarjetas de expansión E/S (OPT-B)																											
OPT-B1								6									1										DI/DO seleccionable
OPT-B2													1	1		1											
OPT-B4										1		2					1										2)
OPT-B5														3													
OPT-B8																	1	3									
OPT-B9						2								1					5								
OPT-BB						2															0/2	2				1	Sen/Cos + EnDat
OPT-BC																				3/3			1				Codificador salida = Simulación de resolución
OPT-BE																											EnDat/SSI
Tarjetas de bus de campo (OPT-C)																											
OPT-C2						RS-485 (Multiprotocolo)																					Modbus, N2
OPT-C3						Profibus DP																					
OPT-C4						LonWorks																					
OPT-C5						Profibus DP (conector de tipo D9)																					
OPT-C6						CANopen (esclavo)																					
OPT-C7						DeviceNet																					
OPT-C8						RS-485 (Multiprotocolo, conector de tipo D9)																					Modbus, N2
OPT-CF						CAN / Euromap																					
OPT-CG						Protocolo SELMA 2																					
OPT-CI						Modbus/TCP (Ethernet)																					
OPT-CJ						BACNet, RS-485																					
Tarjetas de comunicación (OPT-D)																											
OPT-D1						Adaptador System Bus (2 pares de fibra óptica)																					
OPT-D2						Adaptador System Bus (1 par de fibra óptica) y adaptador de bus CAN (desacoplado galvánicamente)																					
OPT-D3						Tarjeta adaptadora RS232 (desacoplada galvánicamente), utilizada principalmente para el diseño de aplicaciones para conectar otro panel																					
OPT-D6						Adaptador de bus CAN (desacoplado galvánicamente)																					
OPT-D7						Medida de tensión de línea																					

NOTAS: las ranuras asignadas a la tarjeta están marcadas en azul.
1) señales analógicas aisladas galvánicamente como un grupo
2) señales analógicas aisladas galvánicamente por separado

OPT-A1

1...10 kΩ

Terminal		Configuración predeterminada	Programable
1	+10V	Tensión de referencia	
2	AI1+	Referencia de frecuencia 0–10 V	-10–+10 V, 0/4–20 mA
3	AI1-	AI común (GND)	Diferencial
4	AI2+	Referencia de frecuencia 4–20 mA	0–20 mA, 0/-10 V–10 V
5	AI2-	AI común (diferencial)	GND
6	+24V	Suministro de control (bidireccional)	
7	GND	Masa de E/S	
8	DIN1	Marcha directa	Múltiples posibilidades
9	DIN2	Marcha inversa	Múltiples posibilidades
10	DIN3	Entrada de fallo externo	Múltiples posibilidades
11	CMA	Común para DIN1 - DIN3 (GND)	Flotación
12	+24V	Suministro de control (bidireccional)	
13	GND	Masa de E/S	
14	DIN4	Selección de velocidad de varios pasos 1	Múltiples posibilidades
15	DIN5	Selección de velocidad de varios pasos 2	Múltiples posibilidades
16	DIN6	Rearme de fallo	Múltiples posibilidades
17	CMB	Común para DIN4 - DIN6 (GND)	Flotación
18	AO1+	Frecuencia de salida 0–20 mA	Múltiples posibilidades
19	AO1-	AO común (GND)	4–20 mA, 0–10 V
20	DO1	PREPARADO, I ≤ 50 mA, U ≤ 48 VCC	Múltiples posibilidades

Configuración predeterminada de OPT-A1, OPT-A2 y OPT-A3 para las aplicaciones Básica y Estándar.

OPT-A2

+24 V GND 230 VCA N

Terminal		Configuración predeterminada	Programable
21	R01	MARCHA	Múltiples posibilidades
22	R01		
23	R01		
24	R02	FALLO	Múltiples posibilidades
25	R02		
26	R02		

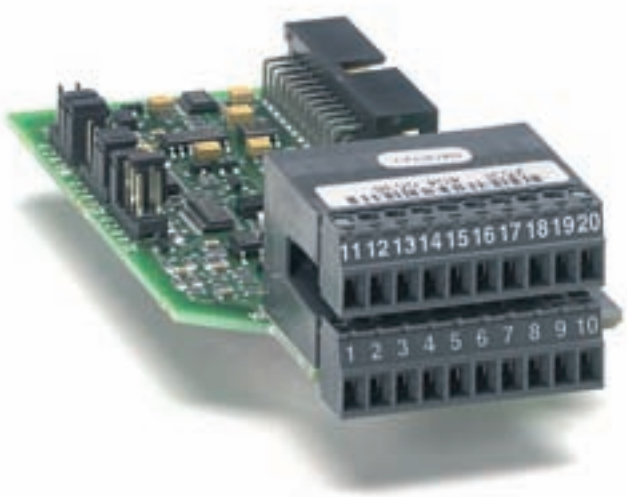
OPT-A3 (alternativo)

+24 V GND 230 VCA N PTC

Terminal		Configuración predeterminada	Programable
21	R01	MARCHA	Múltiples posibilidades
22	R01		
23	R01		
25	R02	FALLO	Múltiples posibilidades
26	R02		
28	TI1+	Termistor	Alarma
29	TI1-	FALLO termistor	Sin respuesta

OPT-A4 (ejemplo de encoder) de entrada

Terminal		Información técnica
1	DIC1A+	Entrada de impulsos A
2	DIC1A-	
3	DIC2B+	Entrada de impulsos B; Desplazamiento de fase de 90 grados en comparación con la entrada de impulsos A
4	DIC2B-	
5	DIC3Z+	Entrada de impulsos Z; un impulso por revolución
6	DIC3Z-	
7	ENC1Q	Entrada de calificador
8	DIC4	ED rápida
9	GND	Masa para control y entradas ENC1Q y DIC4
10	+5V/+15V/ +24V	Salida de tensión de control (tensión auxiliar) a codificador: Tensión de salida seleccionable con una conexión puente X4.

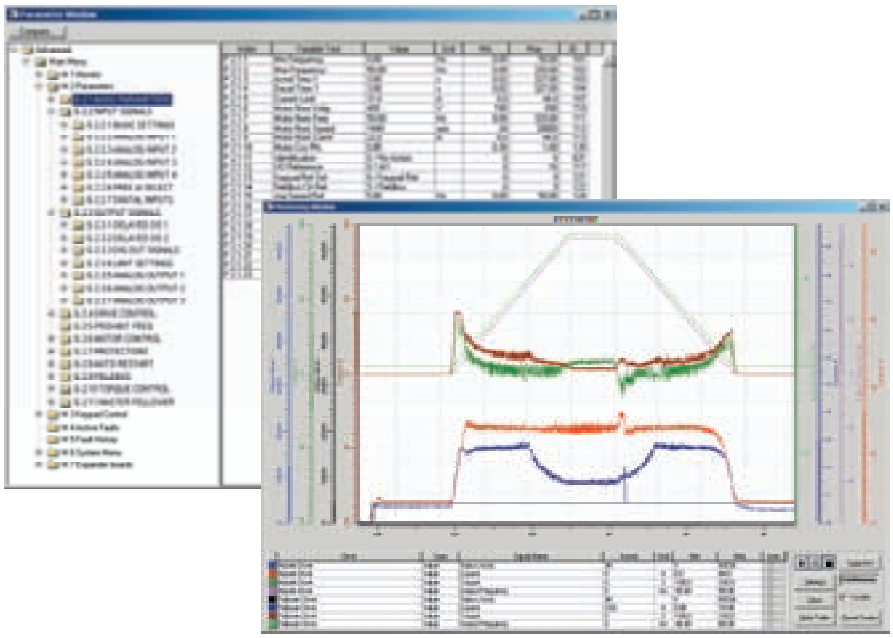


MANEJABILIDAD DE PRIMERA CLASE

La pantalla de texto con funciones como supervisión múltiple, copia de parámetros, copia de seguridad de parámetros y asistente de inicio facilitan en gran medida la puesta en marcha.

Las herramientas de Vacon PC se pueden descargar desde el sitio web de Vacon en http://www.vacon.com. Incluye:

- **Vacon NCDrive** para ajustar, copiar, almacenar, imprimir, supervisar y controlar parámetros
- **Vacon NCLoad** cargar y actualizar software especial en la unidad
- **Vacon NC61131-3 Engineering** está a su disposición para crear software personalizado. Para ello se necesita un clave bajo licencia y formación.



Vacon NCDrive se comunica con la unidad a través de las siguientes interfaces:

- RS-232
- Ethernet TCP/IP
- CAN (supervisión rápida de varias unidades)
- CAN@Net (supervisión remota)

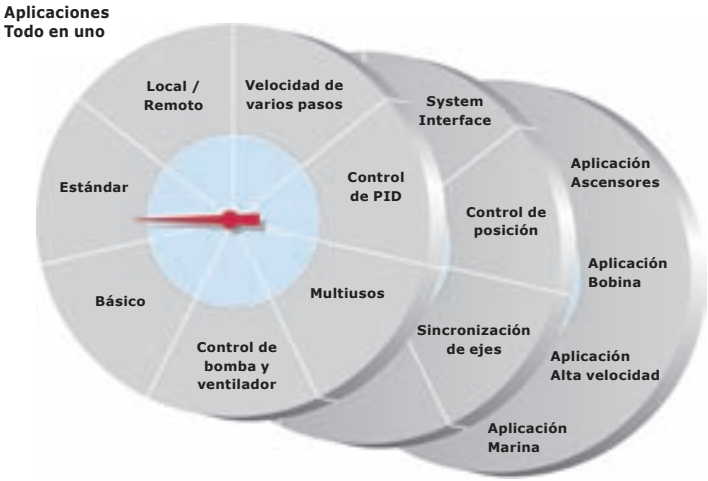
FUNCIONALIDAD PLC INTEGRADA

El Vacon NXP incluye la funcionalidad PLC integrada, sin necesidad de hardware adicional. Vacon NC61131-3 Engineering se puede utilizar para mejorar el rendimiento y ahorrar costes mediante la integración de funcionalidades específicas del cliente en la unidad.

MODULARIDAD DE SOFTWARE

El paquete de aplicaciones Todo en uno contiene siete aplicaciones de software integrado (=configuración y funcionalidad predeterminadas de entradas y salidas del control) que se pueden seleccionar con un parámetro.

Al dar tensión al convertidor por primera vez, el asistente de inicio le pregunta qué aplicación de software se va a utilizar. Con esta simple configuración, la unidad se puede programar, por ejemplo, para dos lugares de control externo o un control de presión con un regulador PID integrado.



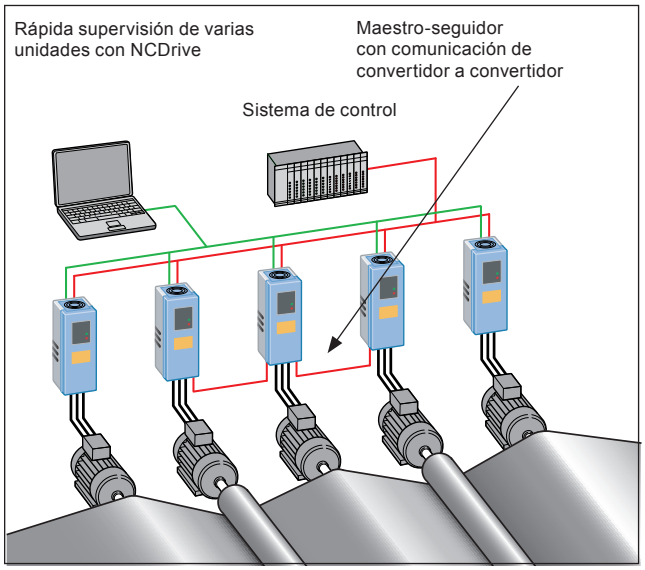
APLICACIONES DE VACON NXP

En lugar del paquete de aplicaciones Todo en uno, el Vacon NXP se puede equipar con un software de aplicaciones avanzado. Esta opción se ha diseñado para satisfacer las necesidades de las aplicaciones de automatización exigentes.

Aplicación System Interface

La aplicación System Interface ha sido diseñada para ser una interfaz lógica y flexible de los controles de la máquina para su uso en aplicaciones de automatización exigentes.

- Conexiones flexibles de datos de proceso por bus de campo
- Lazos de referencia de par y velocidad flexibles
- Controlador de velocidad adaptativo
- Funciones de compensación de inercia y amortiguación de oscilación
- Rápida comunicación de unidad a unidad para aplicaciones maestro-seguidor
- Admite motores de imanes permanentes
- Freno mecánico integrado y control de ventilador del motor
- Parada de emergencia con tiempo de rampa aparte

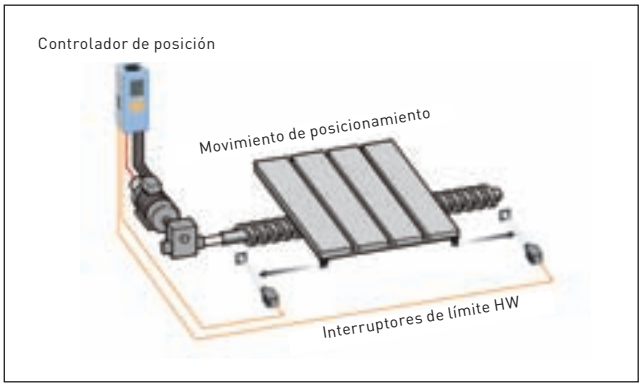


APLICACIONES DE VACON NXP

Aplicación de control de posición

La Aplicación de control de posición ofrece un controlador de posicionamiento de interpolación de un solo eje integrado para el Vacon NXP.

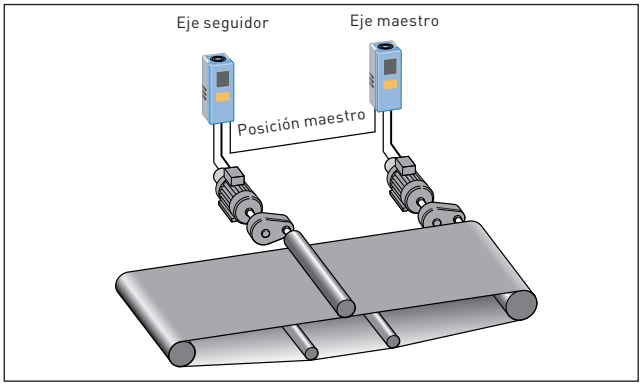
- Unidades especificadas por el usuario para las posiciones
- Ciclos de calibración cero alternativos
- Posición de inicio
- Posicionamiento absoluto y relativo
- Secuenciación
- Límites finales basados en hardware o software



Aplicación Sincronización de ejes

La aplicación Sincronización de ejes controla la posición o el ángulo del eje seguidor directamente o en un intervalo ajustable con respecto al eje maestro.

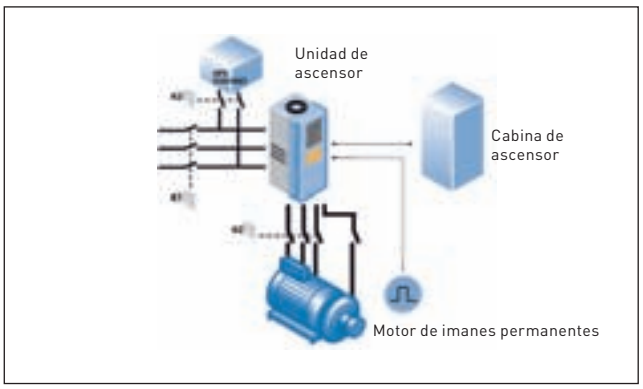
- Posición maestro desde segunda entrada del encoder secundario
- Posición seguidor desde el encoder incremental o resolver
- Relación de transmisión ajustable
- Entradas de ajuste +/- para cambiar la relación durante el funcionamiento



Aplicación Ascensores

La aplicación Ascensores ofrece funciones predefinidas para ajustar y poner en marcha un ascensor fácilmente.

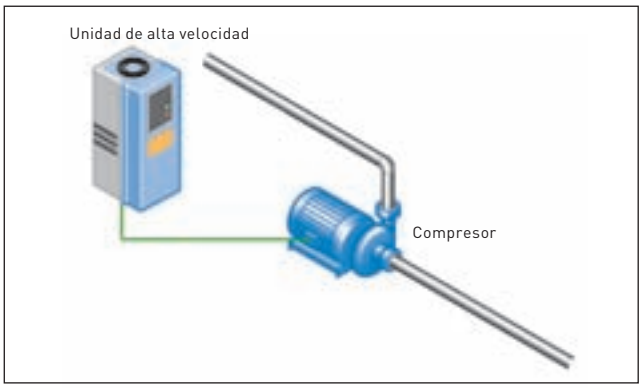
- Soporte para motor de imanes permanentes o de inducción
- Parámetros de velocidad de ascensor en [Hz] y [m/s]
- Lógica de control de freno de ascensor integrada
- Función de evacuación del ascensor. En caso de fallo de energía, el ascensor puede llegar a la siguiente planta.
- Lógica de control de contactor de motor integrada



Aplicación Alta velocidad

La aplicación Alta velocidad permite utilizar el Vacon NXP con motores de alta velocidad, como turbocompresores y husillos de alta velocidad.

- Control de motor de imanes permanentes o de inducción
- Soluciones probadas de hasta 7200 Hz
- Tecnología probada para reducir el ruido del motor y disminuir las pérdidas
- Fácil puesta en marcha con hardware y software estándar

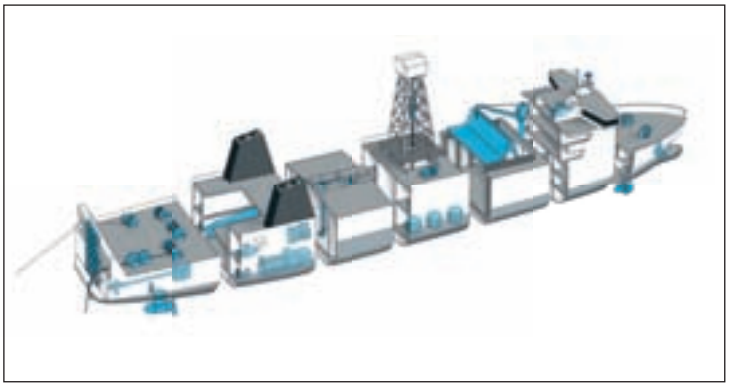


APLICACIONES DE VACON NXP

Aplicación Marina

La aplicación Marina incluye soporte para funcionalidades específicas del mar que simplifican el uso de la unidad en sistemas marítimos.

- Rápida comunicación de unidad a unidad para o velocidad compartir carga
- Prevención de apagones mediante el control rápido de límite de potencia
- Modo de control de potencia constante y velocidad máxima
- Control de temperatura con sensores PT100
- Lógica de control de freno integrada para cabestrantes
- Caída de velocidad con la carga(drooping)

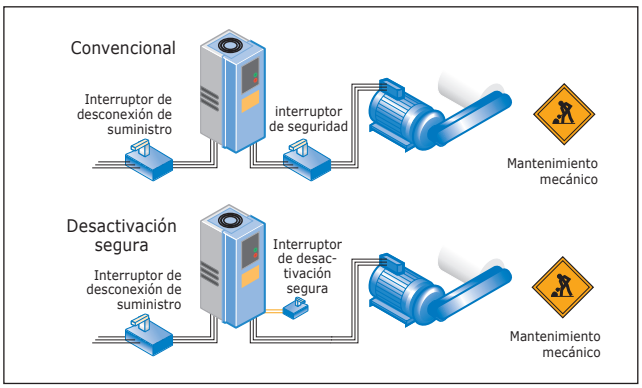


SEGURIDAD FUNCIONAL INTEGRADA

El Vacon NXP puede contribuir a incrementar la seguridad de un sistema y disminuir la complejidad al ofrecer funciones de seguridad integradas en la unidad, reduciendo la necesidad de componentes externos y cableado.

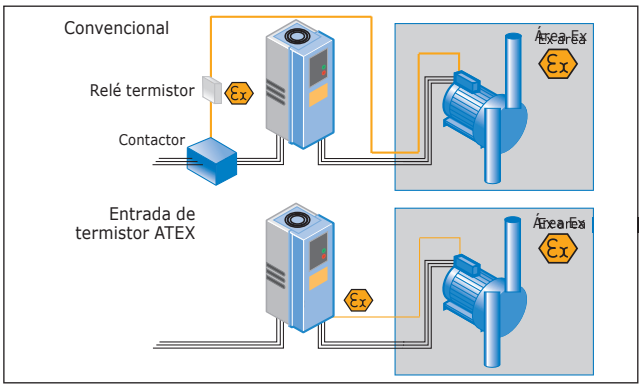
Desactivación segura

Esta función se utiliza cuando se necesita garantizar que no se ponga en marcha el motor de la unidad; es decir, para detenerlo de manera segura, como cuando se necesita realizar el mantenimiento mecánico de una máquina. En dichas instalaciones, la función se puede utilizar para sustituir a los interruptores de alimentación mecánica. La función está certificada de acuerdo con EN954-1, Cat 3.

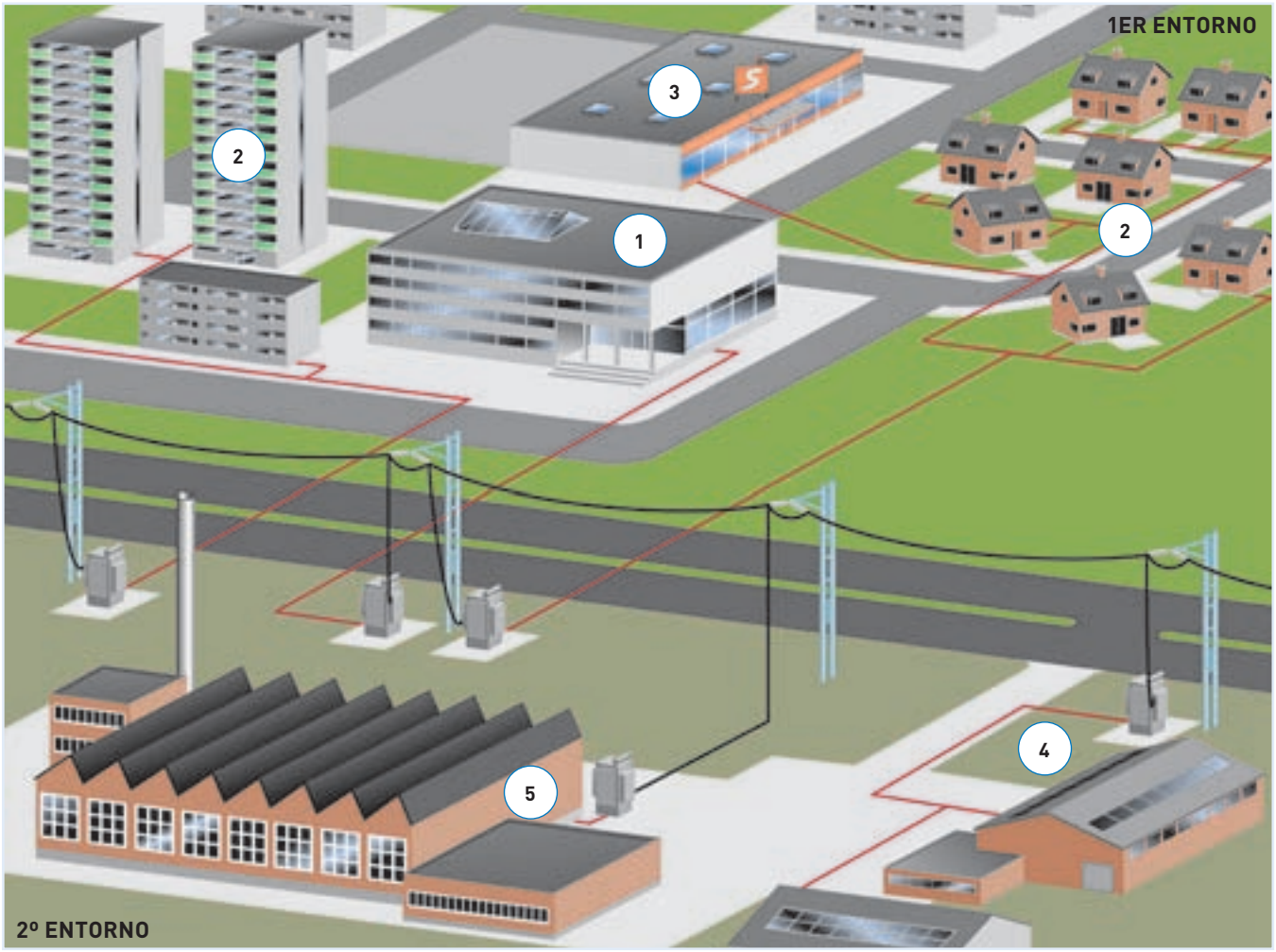


Supervisión térmica de motor con certificación ATEX

La entrada del termistor con certificación ATEX del Vacon NXP está certificada para su uso en la supervisión de la temperatura de los motores Ex ubicados en zonas potencialmente explosivas. La función integrada ofrece un ahorro de costes en comparación con las soluciones convencionales que cuentan con contactores y relés termistores externos. La entrada de supervisión térmica está certificada para cumplir con la directiva ATEX 94/9/EC.



CEM Y ENTORNO DE INSTALACIÓN



La norma EN61800-3 establece los límites para las emisiones y la inmunidad de las perturbaciones por radio frecuencia. El entorno se ha dividido en primer y segundo entorno, lo que en la práctica significa redes públicas y redes industriales.

Normalmente se necesitan filtros de radiofrecuencia (RFI) para cumplir con la norma EN61800-3. Estos filtros están integrados de serie en el Vacon NXL.

Las gamas de 208–240 V y 380–500 V del Vacon NXP (FR4-FR9) cumplen los requisitos de los entornos primero y segundo (nivel H: EN61800-3 (2004), categoría C2). No se necesitan filtros RFI ni armarios adicionales. Las gamas FR10-FR14 y de 500-690 V del Vacon NXP cumplen los requisitos del segundo entorno (nivel L: EN61800-3 (2004), categoría C3).

Las unidades con tamaños de bastidor FR4, FR5 y FR6 (con un rango de tensión entre 380 y 500 V) también están disponibles con filtros EMC de emisiones muy bajas (nivel C: EN61800-3 (2004), categoría C1). Estos filtros a veces son necesarios en lugares muy sensibles, como son los hospitales.

Tabla de selección de EMC, distribución restringida

	1	2	3	4	5	
Vacon NXP EMC	**Hospital**	**Zona residencial**	**Comercial**	**Zona de industrias ligeras**	**Zona de Industrias pesadas**	**Marina**
C	O					
H	N	N	N	O	O	
L				N	N	
T					N (red N aislado)	N (red N aislado)

N = Necesario; O = Opcional

Alimentación eléctrica a motor	Tensión de entrada U_{in}	208...240 V; 380...500 V; 500...690 V; –10%...+10% Unidad NXC regenerativa de bajos armónicos 525-690 V; -10%...+10%
	Frecuencia de entrada	45...66 Hz
	Conexión a red	Una por minuto o menos (en casos normales)
Conexión del motor	Tensión de salida	0—U_{in}
	Corriente de salida en continuo	Alta sobrecarga: I_H, temperatura ambiente máxima +50°C (≥FR10 + 40°C) Baja sobrecarga: I_L, temperatura ambiente máx. +40°C
	Capacidad de sobrecarga	Alta: 1,5 x I_H (1 min./10 min.), Baja: 1,1 x I_L (1 min./10 min.)
	Corriente de arranque máxima	I_s durante 2 s cada 20 s
	Frecuencia de salida	0...320 Hz; hasta 7200 Hz con software especial
Características de control	Rendimiento de control	Control vectorial de bucle abierto (5-150% de velocidad base): control de velocidad 0,5%, dinámico 0,3% seg., lin. de par <2%, tiempo de elevación de par ~5 ms Control vectorial de bucle cerrado (intervalo de velocidad completo): control de velocidad 0,01%, dinámico 0,2% seg., lin. de par <2%, tiempo de elevación de par ~2 ms
	Frecuencia de conmutación	NX_2/ NX_5: Hasta e incluido XN:0061: 1...16 kHz; predeterminado de fábrica 10 kHz Desde NX_0072: 1...10 kHz; predeterminado de fábrica 3,6 kHz NX_6: 1...6 kHz; predeterminado de fábrica 1,5 kHz
	Punto de desexcitación	8...320 Hz
	Tiempo de aceleración	0...3000 seg
	Tiempo de desaceleración	0...3000 seg
	Frenado	Frenado CC: 30% * T_N (sin resistencia de frenado), frenado de flujo
Condiciones ambientales	Temperatura ambiente de funcionamiento	–10°C (sin escarcha)...+50°C: I_H (≥FR10 + 40°C) –10°C (sin escarcha)...+40°C: I_L
	Temperatura de almacenamiento	–40°C...+70°C
	Humedad relativa	0 a 95% RH, sin condensación, sin corrosión, sin goteo de agua
	Calidad del aire: - vapores químicos - partículas mecánicas	IEC 721-3-3, unidad en funcionamiento, clase 3C2 IEC 721-3-3, unidad en funcionamiento, clase 3S2
	Altitud	100% de capacidad de carga (sin reducción) hasta 1.000 m; 1% de disminución por cada 100 m por encima de 1.000 m; máx. 3.000 m (690 V máx. 2.000 m)
	Vibración EN50178/EN60068-2-6	5...150 Hz: Amplitud de desplazamiento 1 mm (pico) a 5 ...15,8 Hz (≥FR10: 0,25 mm (pico) a 5...31 Hz Amplitud máx. de aceleración 1 G a 15,8...150 Hz (≥FR10: 1 G a 31...150 Hz)
	Golpes EN50178, EN60068-2-27	Prueba de caída SAI (para pesos SAI aplicables) Almacenamiento y envío: máx 15 G, 11 ms (en embalaje)
EMC	Inmunidad	Cumple todos los requisitos de inmunidad de EMC.
	Emisiones	**EMC nivel C**: EN61800-3 (2004), categoría C1 **EMC nivel H**: EN61800-3 (2004), categoría C2 **EMC nivel L**: EN61800-3 (2004), categoría C3 **EMC nivel T**: Solución de baja corriente de fuga adecuada para redes con neutro aislado, EN61800-3 (2004), categoría C4 (se pueden modificar a partir de unidades de nivel L/H)
Seguridad		EN 50178 (1997), EN 60204-1 (1996), EN 60950 (2000, 3ª edición) (como sea relevante), IEC 61800-5, CE, UL, CUL; (consultar la placa de la unidad para más detalles)
Características al tacto (OPT-A1, -A2 o OPT-A1, -A3)	Tensión de entrada analógica	0...+10 V (control de palanca de –10 V...+10 V), R_i = 200 kΩ, resolución 0,1%, precisión ±1%
	Corriente de entrada analógica	0(4)...20 mA, R_i = diferencial de 250 Ω, resolución 0,1%, precisión ±1%
	Entradas digitales	6, lógica positiva o negativa; 18...30 VCC
	Tensión auxiliar	+24 V, ±15%, máx. 250 mA
	Tensión de referencia	+10 V, +3%, carga máx. 10 mA
	Salida analógica	0(4)...20 mA; R_L máx. 500 Ω, resolución de 10 bits, precisión ±2%
	Salida digital	Salida de colector abierto, 50 mA/48 V
	Salidas de relé	2 salidas de relé (NO/NC) intercambiables programables (OPT-A3: NO/NC+NO) Capacidad de conmutación: 24 VCC/8 A, 250 VCA/8 A, 125 VCC/0,4 A. Capacidad de conmutación mínima: 5 V/10 mA
	Entrada de termistor (OPT-A3)	Aislada galvánicamente, R_{trip} = 4,7 kΩ
Protecciones		Sobretensión, baja tensión, fallo tierra, supervisión de fase de motor, supervisión de red eléctrica, sobrecorriente, sobretemperatura de la unidad, sobrecarga del motor, bloqueo del motor, baja carga del motor, cortocircuito de +24V y +10V tensiones de referencia

VACON

DRIVEN BY DRIVES

www.vacon.com

Distribuidor Vacon

BC00194D

Sujeto a cambios sin previo aviso.