

LVGP

Entrega de Potencia por Micron

Transformadores avanzados construidos para uso industrial



Catálogo:
LVGP-14A

Precede a LVGP-14

Índice

	Página
Transformadores de baja tensión para propósitos generales	
Información general	2-3
Guía de selección	
Monofásica	4
Trifásica	5
Número del producto de las partes monofásicas y diagramas del alambrado	6-11
Número del producto de las partes trifásicas y diagramas del alambrado	12-19
Aplicaciones del Buck-Boost	
Guía de selección	19-20
Transformador Buck-Boost y de tensión de salida baja	20-21
Número de las partes	
Ajustes monofásicas	21-23
Ajustes trifásicas	24-28
Ajustes inusuales	29-30
¿Qué es un transformador LGVP?	31-33
Preguntas típicas	34

Otros productos de Micron

Transformadores de Control ImperviTRAN™/GlobalTRAN™ Clase 600 Voltios
Desde 25 Va hasta 5kVA



Fuentes de alimentación industriales conmutadas **DINenergy**™ de montaje-DIN
Monofásica y trifásica desde 18 vatios hasta 960 vatios



Reactores de carga, tensión media y bobinas personalizadas



Transformador de baja tensión de propósito general

			
Listado por UL Certificado CSA Monofásica Tipo 1-E Encapsulada	Listado por UL Trifásica Tipo 3-E Encapsulada	Listado por UL Monofásico Tipo 1-V Ventilado	Listado por UL Trifásica Tipo 3-V Ventilado
Los transformadores encapsulados monofásicos tipo 1-E de propósito general están cubiertos con resina y son diseñados para usos interiores o exteriores. Su envoltura, la cual no tiene ventilación y está totalmente encerrada, lo hace adecuado para el uso en áreas de polvo, humedad, o humos corrosivos. Disponible en índices de hasta 25kVA, los 1-E pueden ser montados en cualquier posición en interiores o en posiciones verticales para exteriores.	Los transformadores encapsulados trifásicos tipo 3-E, están cubiertos con resina y están disponibles en la clasificación 3-75kVA. La envoltura del 3-E, la cual no tiene ventilación y está totalmente encerrada, la hace adecuado para exteriores e interiores. Los 3-E utilizan el sistema de aislamiento de hasta 185°C ambiental con 115°C de aumento. Los transformadores de 3 a 15 kVA emplean la conexión T-T.	Los transformadores monofásicos tipo 1-V de propósito general son unidades ventiladas, diseñadas especialmente para interiores (también de tipo exterior, con protección contra la intemperie, clase 600 volts). El 1-V utiliza un sistema de aislamiento de 220°C ambiental con 150°C de aumento y está disponible en potencias de 15kVA hasta 167 kVA.	El transformador trifásico tipo seco 3-V y ventilado está disponible en las clasificaciones de 15-750kVA. Su sistema de aislamiento de hasta 220°C ambiental (con 150°C de aumento) se auto extingue. Las envolturas de 3-V han sido diseñadas para interiores (también de tipo exterior, protegido de la intemperie, clase 600 volts).

Montaje

Las unidades instaladas a la intemperie deben ser montadas en la posición vertical.

Eficiencia

La serie de Micron de transformadores ventilados de uso general, clase 600 volts, satisfacen los requisitos de eficiencia NEMA TP-1 y las leyes federales de eficiencia de energía regidos por el Acta de Póliza de Energía del 2.005. Los transformadores de distribución que son instalados en los Estados Unidos deben cumplir con estos requisitos de eficiencia de energía.

Terminales de las bobinas

Los devanados primarios y secundarios se terminan en el compartimiento del alambrado. Las unidades encapsuladas tienen encabezados de cobre o proyecciones salientes para las conexiones. Micron recomienda que los cables exteriores se encuentren en la categoría de 90°C (calibrados a 75°C de ampacidad o también conocida como corriente admisible) para los diseños encapsulados.

Bobinas

Las bobinas en serie-múltiple consisten en 2 bobinas similares en cada devanado, las cuales pueden ser conectadas en serie o en paralelo (múltiple). Los transformadores en serie-múltiple son diseñados con una «X» o «/» entre los índices de voltaje, tal como «120/240» o «240 X 480». Si el devanado de serie-múltiple está designado por una «X» el devanado puede ser conectado solamente en serie o en paralelo. Con la designación de «/», un punto medio también está disponible además de la conexión en serie o paralela. Por ejemplo, un devanado de 120 X 480 tiene una conexión para 120 (paralelo) o 240 (en serie) pero a un devanado de 120/480 puede tener una conexión de 120 (paralelo) o 240 (en serie) o con un punto medio de 120.

Información general

Estándar de la industria

Todos los transformadores de control y distribución tipo seco de Micron han sido fabricados conforme los estándares apropiados de NEMA (La Asociación Nacional de Fabricantes Eléctricos), ANSI (El Instituto Americano de Estándares Nacionales), e IEEE (El Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos). Todos los transformadores clase 600 volts están listados por la UL a menos que se indique lo contrario.

Capacidad sísmica

Los transformadores de distribución tipo secos de la familia Micron han sido probados y son capacitados sísmicamente, excediendo todos los requisitos del Código Uniforme de Edificios (UBC) y el Código de California, Título 24.

Frecuencia

Los transformadores de distribución tipo seco estándares de Micron han sido diseñados para una operación de 60 Hz. Los transformadores requeridos para otras frecuencias deben ser específicamente diseñados.

Capacidad de sobrecarga

El sistema de sobrecarga a corto plazo ha sido diseñado en los transformadores tal como es requerido por ANSI. Básicamente, los transformadores de distribución tipo seco entregarán el 200% de la carga de la placa del fabricante durante media hora; el 150% de la carga durante una hora; y el 125% de la carga durante cuatro horas sin daño alguno provisto que un 50% de la carga proceda continuamente después de la sobrecarga. Vea ANSI C57 .96-01.250 para limitaciones adicionales.

La capacidad de sobrecarga continua no está deliberadamente diseñada en el transformador debido a que el objetivo del diseño es que éste esté dentro de la temperatura permitida de las bobinas y dentro del límite de la carga de la placa del fabricante.

Sistema de aislamiento y aumento de la temperatura

Los estándares de la industria clasifican a los sistemas de aislamiento y aumento de la temperatura como se muestra a continuación:

Clasificación del sistema de aislamiento

Ambiente	Aumento en Temp. de bobinas	Punto más caliente	Clasificación de temperatura	=
40°C	55°C	10°C	105°C	El promedio de vida es el mismo para los transformadores que contienen los diferentes sistemas de aislamiento. Los sistemas de temperaturas bajas están diseñados para mismo promedio de vida que los de temperaturas altas.
40°C	80°C	30°C	150°C	
40°C	115°C	30°C	185°C	

Nivel de sonido

kVA	Promedio NEMA ₁ Nivel de sonido dB
0-9	40
10-50	45
51-150	50
151-300	55
301-500	60

Los transformadores de distribución tipo seco clase 600 volts han sido diseñados conforme los niveles de NEMA ST-20.

¹. Solamente aplican a los transformadores de uso general.

Guía para seleccionar transformadores monofásicos

1. Defina la fuente de tensión (fuente) primaria – la tensión real disponible.
2. Defina la fuente de tensión (carga) secundaria – la tensión necesaria.
3. Defina la capacidad nominal en kVA:

- Si la capacidad nominal está definida en kVA, el transformador puede ser seleccionado directamente desde la tabla de datos.
- Si la carga está prevista en amperios, defina el kVA de la carga con la tabla de *Corrientes de cargas completas en amperios*. Para definir el kVA cuando la tensión y la intensidad son conocidos, use la fórmula:

$$\text{kVA} = \frac{\text{Volts} \times \text{Amperios}}{1000}$$

- Si la carga proviene desde un motor CA, defina el mínimo kVA del transformador de la tabla que se encuentra a la derecha.
 - Seleccione un transformador de una clasificación igual o superior a la capacidad nominal en kVA.
4. Defina los arreglos necesarios del *tap*.
 5. Defina el aumento en temperatura.

Ejemplo de la selección de un transformador para un motor monofásico de 1,5 HP. Alternativamente, multiplica volteos (115) x amperios (20) y divide por 1.000 = 2,3 kVA

Motores monofásicos CA ₁					
Amperaje de carga completa					
Caballos de fuerza	115V	208V	220V	230V	Mínimo kVA ₂
1/6	4,4	2,4	2,3	2,2	0,53
1/4	5,8	3,2	3	2,9	0,70
1/3	7,2	4	3,8	3,6	0,87
1/2	9,8	5,4	5,1	4,9	1,18
3/4	13,8	7,6	7,2	6,9	1,66
1	16	8,8	8,4	8	1,92
1-1/2	20	11	10,4	10	2,40
2	24	13,2	12,5	12	2,88
3	34	18,7	17,8	17	4,10
5	56	30,8	29,3	28	6,72
7-1/2	80	44	42	40	9,60
10	100	55	52	50	12,0

Utilizando el procedimiento mencionado, seleccione el transformador del listado presente en este catálogo.

Corriente de carga completa en amperios – Circuito monofásico

kVA ₂	120 Volts	208 Volts	220 Volts	240 Volts	277 Volts	480 Volts	600 Volts	2400 Volts	4160 Volts
0,250	2	1,2	1,1	1	0,9	0,5	0,4	0,10	0,06
0,500	4,2	2,4	2,3	2,1	1,8	1	0,8	0,21	0,12
0,750	6,3	3,6	3,4	3,1	2,7	1,6	1,3	0,31	0,18
1	8,3	4,8	4,5	4,2	3,6	2,1	1,7	0,42	0,24
1,5	12,5	7,2	6,8	6,2	5,4	3,1	2,5	0,63	0,36
2	16,7	9,6	9,1	8,3	7,2	4,2	3,3	0,83	0,48
3	25	14,4	13,6	12,5	10,8	6,2	5	1,2	0,72
5	41	24	22,7	20,8	18	10,4	8,3	2,1	1,2
7,5	62	36	34	31	27	15,6	12,5	3,1	1,8
10	83	48	45	41	36	20,8	16,7	4,2	2,4
15	125	72	68	62	54	31	25	6,2	3,6
25	208	120	114	104	90	52	41	10,4	6
37,5	312	180	170	156	135	78	62	15,6	9
50	416	240	227	208	180	104	83	20,8	12
75	625	360	341	312	270	156	125	31,3	18
100	833	480	455	416	361	208	166	41,7	24
167	1391	802	759	695	602	347	278	69,6	40,1

¹. Cuando el factor del servicio del motor es mayor a 1, incremente el amperaje de las Cargas completas proporcionalmente.

². Si los motores son arrancados más de una vez por hora, aumente el mínimo kVA de los transformadores por un 20%.

Guía de selección para el transformador trifásico

1. Defina la fuente de tensión (fuente) primaria – la tensión real disponible.
2. Defina la fuente de tensión (carga) secundaria – la tensión necesaria.
3. Defina la capacidad nominal en kVA:

- Si la capacidad nominal está definida en kVA, el transformador puede ser seleccionado directamente desde la tabla de datos.
- Si la carga está prevista en amperios, defina el kVA de la carga con la tabla de *Corrientes de cargas completas en amperios*. Para definir el kVA cuando la tensión y la intensidad son conocidos, use la fórmula:

$$\text{kVA} = \frac{\text{Volts} \times \text{Amperios} \times 1.732}{1000}$$

- Si la carga proviene desde un motor CA, defina el mínimo kVA del transformador de la tabla que se encuentra a la derecha.
- Seleccione un transformador de una clasificación igual o superior a la capacidad nominal en kVA.

4. Defina los arreglos del *tap*.
5. Defina el aumento en temperatura.

Ejemplo de la selección de un transformador para un motor trifásico de 1.5 HP. Alternativamente, multiplica volts (208) x amperios (5,7) x 1,732 y divide el resultado por 1.000 = 2,05 kVA

Utilizando el procedimiento anterior, seleccione el transformador de la lista presente en este catálogo.

Motores trifásicos CA ₁						
Amperaje de carga completa						
Caballos de Fuerza	208V	230V	380V	460V	575V	Mínimo kVA ₂
1/2	2,2	2,0	1,2	1,0	0,8	0,9
3/4	3,1	2,8	1,7	1,4	1,1	1,2
1	4,0	3,6	2,2	1,8	1,4	1,5
1-1/2	5,7	5,2	3,1	2,6	2,1	2,1
2	7,5	6,8	4,1	3,4	2,7	2,7
3	10,7	9,6	5,8	4,8	3,9	3,8
5	16,7	15,2	9,2	7,6	6,1	6,3
7-1/2	24	22	14	11	9	9,2
10	31	28	17	14	11	11,2
15	46	42	26	21	17	16,6
20	59	54	33	27	22	21,6
25	75	68	41	34	27	26,6
30	88	80	48	40	32	32,4
40	114	104	63	52	41	43,2
50	143	130	79	65	52	52
60	170	154	93	77	62	64
75	211	192	116	96	77	80
100	273	248	150	124	99	103
125	342	312	189	156	125	130
150	396	360	218	180	144	150
200	528	480	291	240	192	200

Corriente de carga completa en amperios – Circuito trifásico

1. Cuando el factor del servicio del motor es mayor a 1, incremente el amperaje de las *Cargas completas* proporcionalmente. Por ejemplo: si el factor de servicio es 1.15.
2. Si los motores son arrancados más de una vez por hora, aumente el mínimo kVA de los transformadores un 20%.

kVA ₂	208 Volts	240 Volts	380 Volts	480 Volts	600 Volts	2400 Volts	4160 Volts
3	8,3	7,2	4,6	3,6	2,90	0,72	0,42
6	16,6	14,4	9,1	7,2	5,8	1,4	0,83
9	25	21,6	13,7	10,8	8,6	2,2	1,2
15	41,7	36,1	22,8	18	14,4	3,6	2,1
22,5	62,4	54,1	34,2	27,1	21,6	5,4	3,1
30	83,4	72,3	45,6	36,1	28,9	7,2	4,2
37,5	104	90,3	57	45,2	36,1	9	5,2
45	124	108	68,4	54,2	43,4	10,8	6,3
50	139	120	76	60,1	48,1	12	6,9
75	208	180	114	90	72	18	10,4
112,5	312	270	171	135	108	27,1	15,6
150	416	360	228	180	144	36,1	20,8
225	624	541	342	270	216	54,2	31,3
300	832	721	456	360	288	72,2	41,6
500	1387	1202	760	601	481	120	69,4
750	2084	1806	1140	903	723	180	104
1.000	2.779	2.408	1.519	1.204	963	241	139

Monofásica

kVA	N.º de catálogo	FCAN taps	FCBN taps	Tipo de diseño	Aumento de Temp °C	Alto	Ancho	Fondo	Peso lb	Número de marco	Diagrama de alambrado	Protección contra intemperie
Grupo «A»: Primario: 240 X 480 Secundario: 120/240 60HZ												
0,050	G050A1KF1A01	-	-	1E	115	6,50	3,88	3,50	7	52	A	
0,075	G075A1KF1A01	-	-	1E	115	6,50	3,88	3,50	7	54	A	
0,100	G100A1KF1A01	-	-	1E	115	6,50	3,88	3,50	7	54	A	
0,150	G150A1KF1A01	-	-	1E	115	6,50	3,88	3,50	8	55	A	
0,250	G250A1KF1A02	-	-	1E	115	6,50	4,88	3,88	12	57	A	
0,500	G500A1KF1A02	-	-	1E	115	6,50	4,88	4,63	16	57	A	
0,750	G750A1KF1A02	-	-	1E	115	8,38	6,00	5,50	26	58A	A	
1	G001K1KF1A02	-	-	1E	115	10,75	6,10	6,00	31	67	A	
1,5	G1X5K1KF1A02	-	-	1E	115	10,75	6,10	6,00	42	67	A	
2	G002K1KF1A02	-	-	1E	115	10,75	6,10	6,00	42	68	A	
3	G003K1KF7A03	1	1	1E	115	14,25	7,69	8,00	65	176	B	
5	G005K1KF7A03	1	1	1E	115	16,00	10,38	9,88	105	177	B	
7,5	G7X5K1KF7A03	1	1	1E	115	16,00	10,38	9,88	123	178	B	
10	G010K1KF7A03	1	1	1E	115	19,00	13,38	10,50	193	179	B	
15	G015K1KF6A03	2	2	1E	115	19,00	13,38	10,50	216	180	C	
25	G025K1KF6A03	2	2	1E	115	23,38	16,38	14,50	375	182	C	
15	G015K2KF6A04	3	3	1V	150	27,00	20,00	16,50	246	816	3XA	WS11MI
25	G025K2KF6A04	3	3	1V	150	37,53	22,60	19,50	359	818	3XA	WS11MI
37,5	G037K2KF6A04	3	3	1V	150	37,53	22,60	19,50	374	818	3XA	WS11MI
50	G050K2KF9A04	3	3	1V	150	42,00	24,00	23,38	555	819	3XA	WS16MI
75	G075K2KF6A04	3	3	1V	150	42,00	24,00	23,38	740	820	3XA	WS16MI
100	G100K2KF6A04	3	3	1V	150	63,00	30,00	34,00	841	821	3XA	WS13MI

- (1) 1@+10%FCBN at 240V Primario; 2@ +5%FCBN at 480V Primario
 (2) 2@+5%FCBN at 240V Primario; 4@ +2.5% FCBN at 480V primario
 (3) 1@ +5%, 2@ -5% at 240V Primario; 2@+2.5%, 4@ -2.5% at 480V Primario

Estos son los ajustes disponibles de los TAPS

kVA	N.º de catálogo	FCAN taps	FCBN taps	Tipo de diseño	Aumento de Temp °C	Alto	Ancho	Fondo	Peso lb	Número de marco	Diagrama de alambrado	Protección contra intemperie
Grupo «B»: Primario: 190/200/208/220 X 380/400/416/440 Secundario: 110/220 50/60HZ												
1	G001K1PG1A06	-	-	1E	115	10,75	6,10	6,00	42	67	D	
1,5	G1X5K1PG1A06	-	-	1E	115	14,25	7,69	8,00	65	176	D	
2	G002K1PG1A07	-	-	1E	115	14,25	7,69	8,00	65	176	D	
3	G003K1PG1A07	-	-	1E	115	16,00	10,38	9,88	113	177	D	
5	G005K1PG1A07	-	-	1E	115	16,00	10,38	9,88	140	178	D	
7,5	G7X5K1PG1A07	-	-	1E	115	19,00	13,38	10,50	193	179	D	
10	G010K1PG1A07	-	-	1E	115	19,00	13,38	10,50	216	180	D	
15	G015K1PG1A07	-	-	1E	115	23,38	16,38	14,50	375	182	D	

Diagrama «A»

Diagrama «B»

Diagrama «C»

	Voltios	Conexión	Línea		Voltios	Conexión	Línea		Voltios	Conexión	Línea	
Primario	480	H2-H3	H1-H4		480	H3-H4	H1-H6	Primario	480	H4-H5	H1-H8	
	240	H1H3-H2H4			456	H3-H5			468	H3-H5		
Secundario	240	X2-X3	X1-X4		432	H2-H5			456	H3-H6		
	120	X1X3-X2X4			240	H1H4-H3H6			444	H2-H6		
	120/240	X2-X3*			X1-X3-X4	216			H1H5-H2H6	432		H2-H7
	240	X2-X3				240			H1H5-H4H8	240		H1H5-H4H8
Sec	120	X1X3-X2X4	X1-X3-X4		120/240	X2-X3*	X1-X3-X4		228	H1H6-H3H8		
	120	X1X3-X2X4			216	H1H7-H2H8			216	H1H7-H2H8		
	120/240	X2-X3*			X1-X3-X4	240			X2-X3	X1-X4		
120	X1X3-X2X4	120	X1X3-X2X4									
					120/240	X2-X3*	X1-X3-X4					

Ejemplos de dos TAPS de 5% a 480V y un TAP de 10% a 240V

*Operación de tres alambres

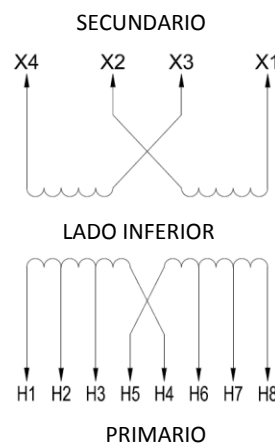
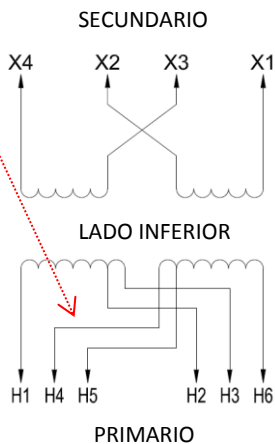
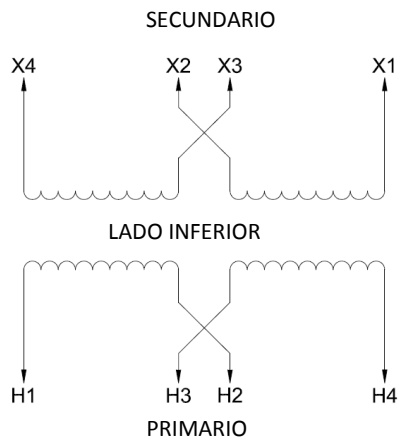
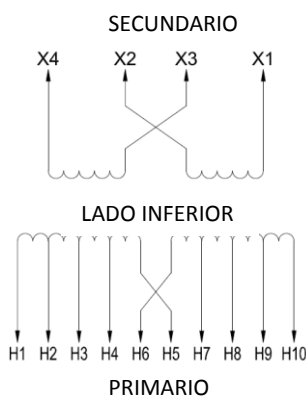
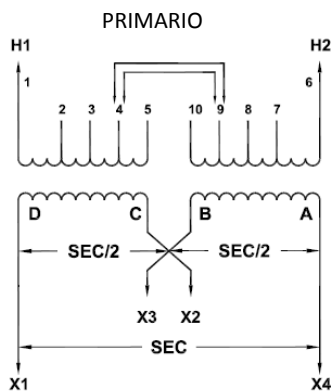


Diagrama «3XA»

Diagrama «D»

	Voltios	Conexión	Línea		Voltios	Conexión	Línea	
Primario		Use ambos cables provistos	H1-H2	Primario				
	504	H5-10			440	H5-H6	H1-H10	
	492	H5-9			416	H4-H6	H1-H9	
	480	H4-9			400	H3-H6	H1-H8	
	468	H4-8			380	H2-H6	H1-H7	
	456	H3-8			220	H1H6-H5H10	H1-H10	
	444	H3-7			208	H1H6-H4H9	H1-H9	
	432	H2-7			200	H1H6-H3H8	H1-H8	
		Use 1 cable per connex			190	H1H6-H2H7	H1-H7	
	252	5 a H2-10 a H1			Secundario	220	X2-X3	X1-X4
	240	4 a H2-9 a H1				110	X1X3-X2X4	
228	3 a H2-8 a H1	110/220	X2-X3*	X1-X3-X4				
216	2 a H2-7 a H1							
Secundario	240	X2-X3	X1-X4					
	120	X1X3-X2X4						
	120/240	X2-X3*						

*Operación de tres alambres



kVA	N.º de catálogo	FCAN taps	FCBN taps	Tipo de diseño	Aumento de temp °C	Alto	Ancho	Fondo	Peso lb	Número de marco	Diagrama de alambrado	Protección contra intemperie
Grupo «D»: Primario: 600 Secundario: 120/240 60HZ												
1	G001K1RF8A02	-	4	1E	115	8,38	6,00	5,50	31	59	H	
1,5	G1X5K1RF8A02	-	4	1E	115	10,75	6,10	6,00	42	67	H	
2	G002K1RF8A02	-	4	1E	115	10,75	6,10	6,00	42	68	H	
3	G003K1RF8A03	-	4	1E	115	14,25	7,69	8,00	65	176	H	
5	G005K1RF8A03	-	4	1E	115	16,00	10,38	9,88	105	177	H	
7,5	G7X5K1RF8A03	-	4	1E	115	16,00	10,38	9,88	123	178	H	
10	G010K1RF8A03	-	4	1E	115	19,00	13,38	10,50	193	179	H	
15	G015K1RF5A03	-	5	1E	115	19,00	13,38	10,50	216	180	I	
25	G025K1RF2A03	6	6	1E	115	20,67	13,60	19,00	395	132	J	
25	G025K2RF2A04	6	6	1V	150	37,53	22,60	19,50	355	818	V	WS11MI
37,5	G037K2RF2A04	6	6	1V	150	37,53	22,60	19,50	375	818	V	WS11MI
50	G050K2RF2A04	6	6	1V	150	42,00	24,00	23,38	594	819	V	WS16MI
75	G075K2RF2A04	6	6	1V	150	42,00	24,00	23,38	755	820	V	WS16MI
100	G100K2RF2A04	6	6	1V	150	63,00	30,00	34,00	865	821	V	WS13MI

(4) 2@ -5%

(5) 4@ -2.5%

(6) 2@ +2.5%; 4@ -2.5%

kVA	N.º de catálogo	FCAN taps	FCBN taps	Tipo de diseño	Aumento de Temp °C	Alto	Ancho	Fondo	Peso lb	Número de marco	Diagrama de alambrado	Protección contra intemperie
Grupo «E»: Primario: 208 Secundario: 120/240 60HZ												
,500	G500A1HF1A02	-	-	1E	115	6,50	4,88	4,63	16	57	L	
1	G001K1HF1A02	-	-	1E	115	10,75	6,10	6,00	31	67	L	
1,5	G1X5K1HF1A02	-	-	1E	115	10,75	6,10	6,00	42	67	L	
2	G002K1HF1A02	-	-	1E	115	10,75	6,10	6,00	42	68	L	
3	G003K1HF1A03	-	-	1E	115	14,25	7,69	8,00	65	176	L	
5	G005K1HF1A03	-	-	1E	115	16,00	10,38	9,88	113	177	L	
7,5	G7X5K1HF1A03	-	-	1E	115	16,00	10,38	9,88	123	178	L	
10	G010K1HF1A03	-	-	1E	115	19,00	13,38	10,50	193	179	L	
15	G015K1HF1A03	-	-	1E	115	19,00	13,38	10,50	216	180	L	
25	G025K1HF1A03	-	-	1E	115	22,38	16,38	14,50	395	182	L	
25	G025K2HF1A04	6	6	1V	150	37,53	22,60	19,50	346	818	260A	WS11MI
37,5	G037K2HF1A04	6	6	1V	150	37,53	22,60	19,50	374	818	260A	WS11MI
50	G050K2HF1A04	6	6	1V	150	42,00	24,00	23,38	545	819	260A	WS16MI
75	G075K2HF1A04	7	7	1V	150	42,00	24,00	23,38	568	820	260A	WS16MI
100	G100K2HF1A04	7	7	1V	150	63,00	30,00	34,00	1178	821	551A	WS13MI

(6) 2@ +2.5%; 4@ -2.5%

(7) 1@ +5%; 2@ -5%

Diagrama «H»

WDG	Voltios	Conexión	Línea
PRI	600		H1-H4
	570		H1-H3
	540		H2-H3
SEC	240	X2-X3	X1-X4
	120	X1X3-X2X4	
	120/240	X2-X3*	X1-X3-X4

Diagrama «I»

WDG	Voltios	Conexión	Línea
PRI	600		H1-H5
	585		H1-H4
	570		H1-H3
	555		H2-H4
	540		H2-H3
SEC	240	X2-X3	X1-X4
	120	X1X3-X2X4	
	120/240	X2-X3*	X1-X3-X4

Diagrama «J»

WDG	Voltios	Conexión	Línea
PRI	630		H1-H6
	615		H1-H5
	600		H1-H4
	585		H2-H5
	570		H2-H4
	555		H3-H5
SEC	240	X2-X3	X1-X4
	120	X1X3-X2X4	
	120/240	X2-X3*	X1-X3-X4

*Operación de tres alambres

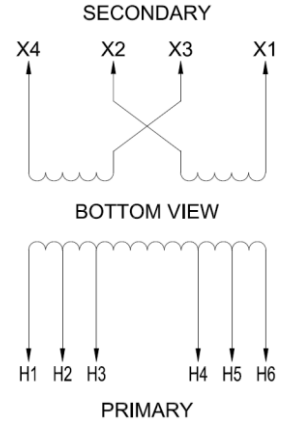
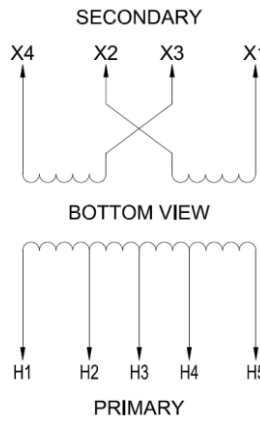
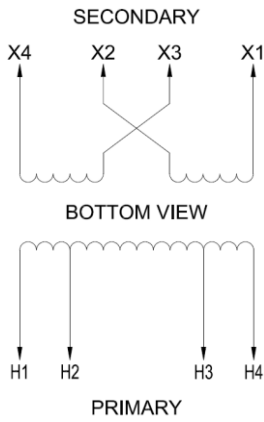


Diagrama «V»

Voltios	TAP
630	1
615	2
600	3
585	4
570	5
555	6
540	7

Diagrama «L»

WDG	Voltios	Conexión	Línea
PRI	208		X1-X2
SEC	240	H2-H3	H1-H4
	120	H1H3-H2H4	
	120/240	H1-H3-H4*	H1-H3-H4

* Operación de tres alambres

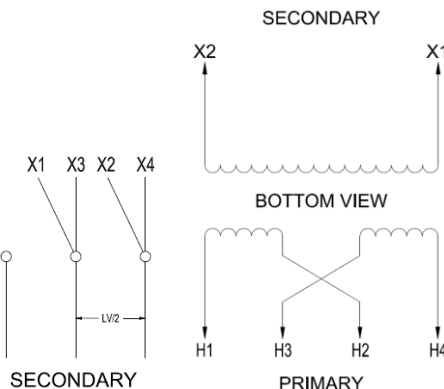
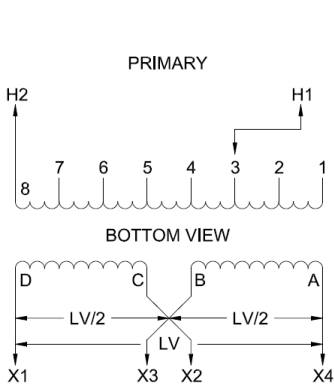


Diagrama «260A»

WDG	Voltios	Conexión	Línea	
		Use ambos cables provistos	X1-X2	
	218	5 TO 10		
	213	5 TO 9		
PRI	208	4 TO 9		
	203	4 TO 8		
	198	3 TO 8		
	192	3 TO 7		
	187	2 TO 7		
SEC	240	H2-H3		H1-H4
	120	H1H3-H2H4		
	120/240*	H2-H3	H1-H3-H4	

* Operación de tres alambres

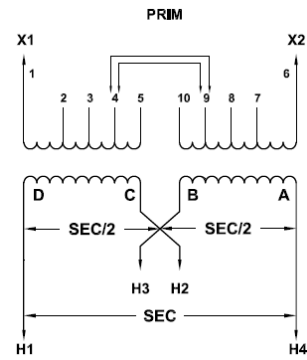


Diagrama «551A»

WDG	Voltios	Conexión	Linea
PRI		Use 1 cable per connex	X1-X2
	218	5 to X2-10 to X1	
	208	4 to X2-9 to X1	
	198	3 to X2-8 to X1	
	187	2 to X2-7 to X1	
SEC	240	H2-H3	H1-H4
	120	H1H3-H2H4	H1-H3-H4
	120/240	H2-H3*	

* Operación de tres alambres

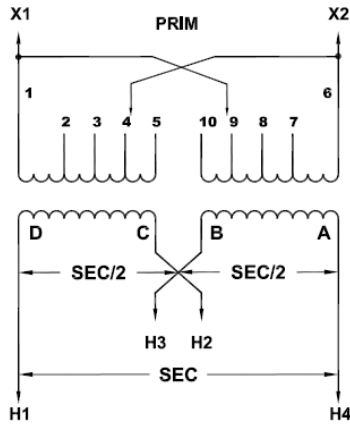
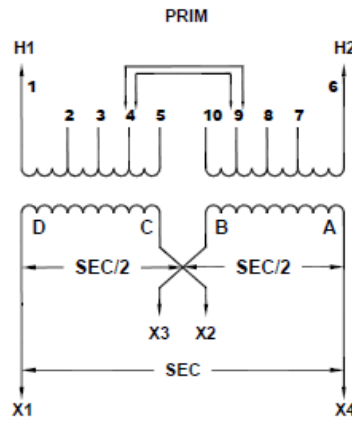


Diagrama «262C»

WDG	Voltios	Conexión	Linea
PRI		Use ambos cables provistos	H1-H2
	291	5-10	
	284	5-9	
	277	4-9	
	270	4-8	
	263	3-8	
	256	3-7	
	249	2-7	
	SEC	240	
120		X1X3-X2X4	
120/240		X2-X3*	X1-X3-X4

* Operación de tres alambres



kVA	N.º de catálogo	FCAN taps	FCBN taps	Tipo de diseño	Aumento de Temp °C	Alto	Ancho	Fondo	Peso lb	Número de marco	Diagrama de alambrado	Protección contra intemperie
Grupo «F»: Primario: 277 Ssecundario: 120/240 60HZ												
3	G003K1MF1A03	-	-	1E	115	14.25	7.69	8.00	55	176	M	
5	G005K1MF1A03	-	-	1E	115	16.00	10.38	9.88	113	177	M	
7.5	G7X5K1MF1A03	-	-	1E	115	16.00	10.38	9.88	123	178	M	
10	G010K1MF1A03	-	-	1E	115	19.00	13.38	10.50	193	179	M	
15	G015K1MF1A03	-	-	1E	115	19.00	13.38	10.50	180	180	M	
25	G025K1MF1A03	-	-	1E	115	22.38	16.38	14.50	375	182	M	
25	G025K2MF1A04	6	6	1V	150	37.53	22.60	19.50	346	818	262C	WS11MI
37.5	G037K2MF1A04	6	6	1V	150	37.53	22.60	19.50	391	818	262C	WS11MI
50	G050K2MF1A04	6	6	1V	150	42.00	24.00	23.38	555	819	262C	WS16MI
75	G075K2MF1A04	6	6	1V	150	42.00	24.00	23.38	568	820	262C	WS16MI
100	G100K2MF1A04	6	6	1V	150	63.00	30.00	34.00	1178	821	262C	WS13MI

(6) 2@ +2.5%; 4@ -2.5%

kVA	N.º de catálogo	FCAN taps	FCBN taps	Tipo de diseño	Aumento de Temp °C	Alto	Ancho	Fondo	Peso lb	Número de marco	Diagrama de alambrado	Protección contra intemperie
Grupo «G»: Primario: 120 X 240 Secundario: 120/240 60HZ												
1	G001K1EF1A02	-	-	1E	115	10.75	6.10	6.00	31	67	K	
1.5	G1X5K1EF1A02	-	-	1E	115	10.75	6.10	6.00	42	67	K	
2	G002K1EF1A02	-	-	1E	115	10.75	6.10	6.00	42	68	K	
3	G003K1EF1A03	-	-	1E	115	14.25	7.69	8.00	55	176	K	
5	G005K1EF1A03	-	-	1E	115	16.00	10.38	9.88	113	177	K	
7.5	G7X5K1EF1A03	-	-	1E	115	16.00	10.38	9.88	123	178	K	
10	G010K1EF1A03	-	-	1E	115	19.00	13.38	10.50	193	179	K	
15	G015K1EF1A03	-	-	1E	115	19.00	13.38	10.50	216	180	K	
25	G025K1EF1A03	-	-	1E	115	22.38	16.38	14.50	375	182	K	

Diagrama «M»

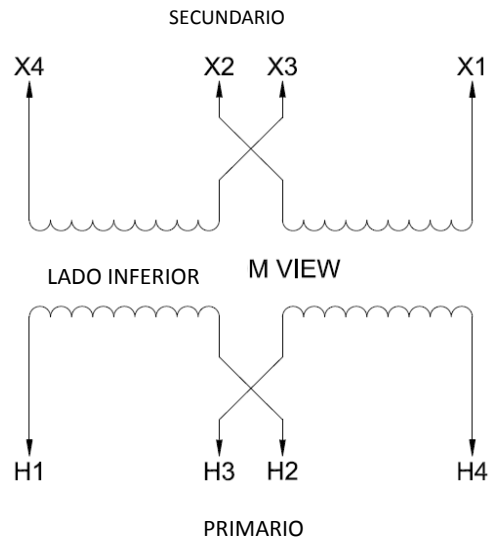
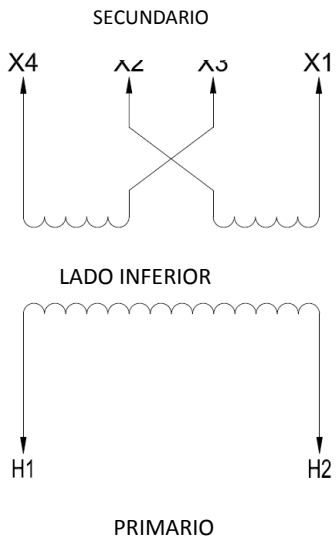
	Voltios	Conexión	Línea
Primario	277		H1-H2
Secundario	240	X2-X3	X1-X4
	120	X1X3-X2X4	
	120/240	X2-X3*	X1-X3-X4

*Operación de tres alambres

Diagrama «K»

	Voltios	Conexión	Línea
Primario	240	H2-H3	H1-H4
	120	H1H3-H2H4	
Secundario	240	X2-X3	X1-X4
	120	X1X3-X2X4	
	120/240	X2-X3*	X1-X3-X4

*Operación de tres alambres



Trifásica

kVA	N.º de catálogo	FCAN taps	FCBN taps	Tipo de diseño	Aumento de Temp °C	Alto	Ancho	Fondo	Peso lb	Número de marco	Diagrama de alambrado	Protección contra intemperie
Grupo «H»: Primario: 208Δ Secundario: 480Y/277 60HZ												
15	G015K5HQ2A04	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	196	912B	342B	WS38MI
30	G030K5HQ2A04	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	296	912B	342B	WS38MI
45	G045K5HQ2A04	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	385	912B	342B	WS38MI
75	G075K5HQ2A04	6	6	3V	150	39,00	29,00	22,00	590	914D	342B	WS39MI
112,5	G112K5HQ2A04	7	7	3V	150	46,58	28,00	23,00	784	916A	351A	WS19MI
150	G150K5HQ2A04	7	7	3V	150	46,58	28,00	23,00	931	916A	351A	WS19MI
225	G225K5HQ4A04	7	7	3V	150	62,20	31,25	30,25	1550	918A	333B	WS34MI
300	G300K5HQ4A04	7	7	3V	150	75,00	44,50	35,75	2274	919E	333B	WS35MI

(6) 2@ +2.5%; 4@ -2.5%

(7) 1@ +5%; 2@ -5%

Diagrama «342B»

Voltios	Tap
218	1
213	2
208	3
203	4
198	5
192	6
187	7

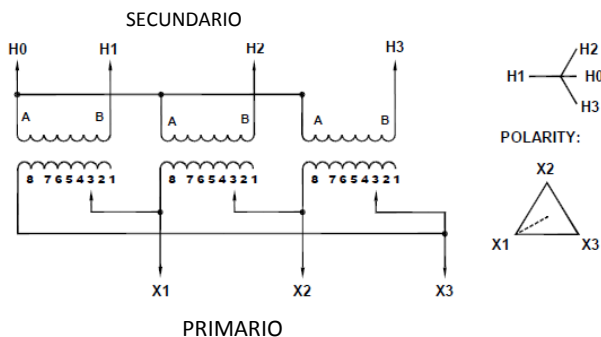


Diagrama «351A»

Voltios	Tap
218	1
208	2
198	3
187	4

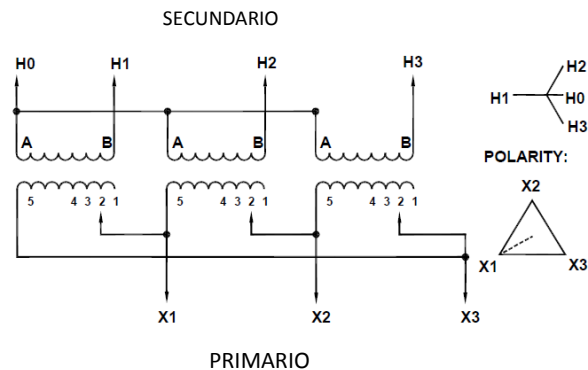
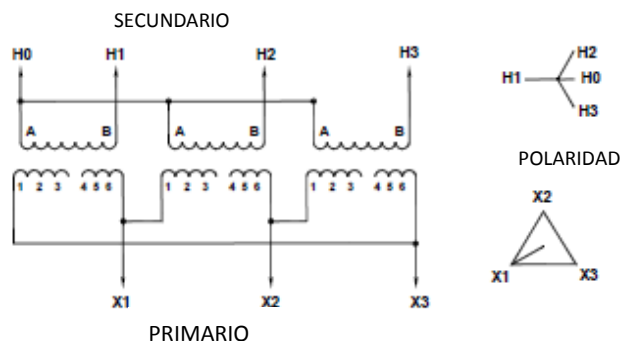


Diagrama «333B»

Voltios	Conexión
218	3 TO 4
208	3 TO 5
198	2 TO 4
187	2 TO 5



kVA	N.º de catálogo	FCAN taps	FCBN taps	Tipo de diseño	Aumento de Temp °C	Alto	Ancho	Fondo	Peso lb	Número de marco	Diagrama de alambrado	Protección contra intemperie
Grupo «I»: Primario: 240Δ Secundario: 208Y/120 60HZ												
9	G009K3JH8A03	-	4	3E	115	15,90	16,93	10,00	190	103	AA	
15	G015K3JH8A03	-	4	3E	115	17,38	20,00	10,50	275	95	AA	
30	G030K3JH2A03	6	6	3E	115	26,58	21,81	11,65	422	243	BB	
45	G045K3JH2A03	6	6	3E	115	26,58	24,81	13,53	660	244	BB	
15	G015K5JH2A04	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	206	912B	280C	WS38MI
30	G030K5JH2A04	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	297	912B	280C	WS38MI
45	G045K5JH2A04	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	332	912B	280C	WS38MI
75	G075K5JH2A04	6	6	3V	150	39,00	29,00	22,00	562	914D	280C	WS39MI
112,5	G112K5JH2A04	6	6	3V	150	46,58	28,00	23,00	760	916A	280C	WS19MI
150	G150K5JH2A04	6	6	3V	150	46,58	28,00	23,00	974	916A	280C	WS19MI
225	G225K5JH5A04	7	7	3V	150	56,18	31,11	24,25	1460	917	DD	WS34MI
300	G300K5JH5A04	7	7	3V	150	62,20	31,25	30,25	1650	918A	DD	WS34MI

(4) 2@ -5%, (6) 2@ +2.5%; 4@ -2.5%, (7) 1@ +5%; 2@ -5%

Diagrama «AA»

	Voltios	Línea
Primario	240	H1-H2-H3
	228	H4-H5-H6
	216	H7-H8-H9

Diagrama «BB»

Voltios	Conexión	Línea
252	1-6	H1-H2-H3
246	1-5	
240	1-4	
234	2-5	
228	2-4	
222	3-5	
216	3-4	

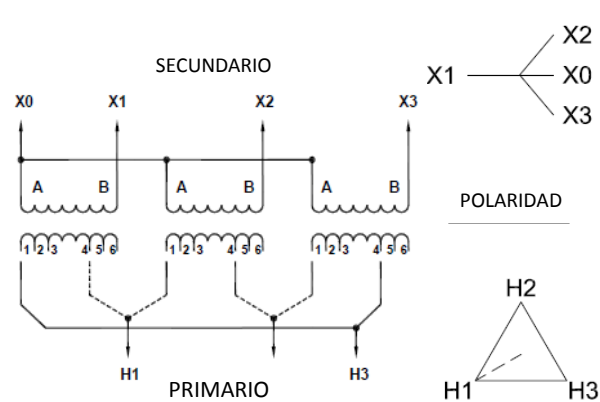
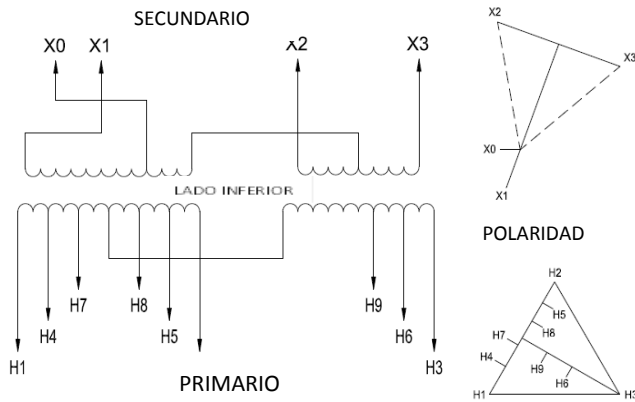
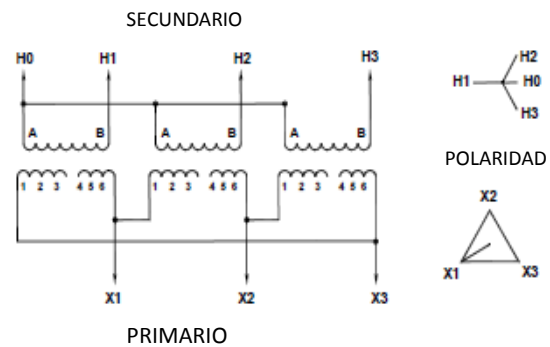
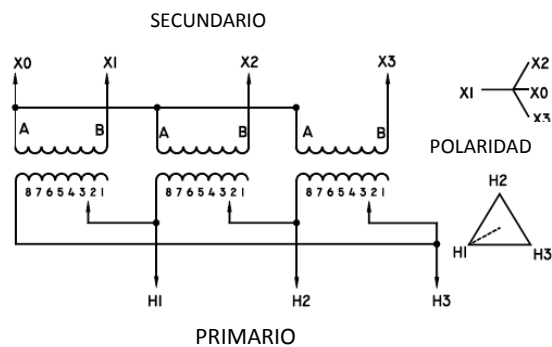


Diagrama «280C»

Voltios	Tap
252	1
246	2
240	3
234	4
228	5
222	6
216	7

Diagrama «DD»

Voltios	Conexión
252	3 TO 4
240	3 TO 5
228	2 TO 4
216	2 TO 5



kVA	N.º de catálogo	FCAN taps	FCBN taps	Tipo de diseño	Aumento de Temp °C	Alto	Ancho	Fondo	Peso lb	Número de marco	Diagrama de alambrado	Protección contra intemperie
Grupo «J»: Primario: 480Δ Secundario: 208Y/120 60HZ												
3	G003K3QH8A03	-	4	3E	115	13,40	15,93	8,25	116	201	FF	
6	G006K3QH8A03	-	4	3E	115	15,90	16,93	10,00	165	200	FF	
6	G006K3QH3A03	8	8	3E	115	15,90	16,93	10,00	165	200	GG	
9	G009K3QH8A03	-	4	3E	115	15,90	16,93	10,00	185	103	FF	
9	G009K3QH5A03	-	9	3E	115	15,90	16,93	10,00	185	103	HH	
9	G009K3QH3A03	8	8	3E	115	15,90	16,93	10,00	185	103	GG	
15	G015K3QH8A03	-	4	3E	115	17,38	20,00	10,50	275	95	FF	
15	G015K3QH5A03	-	9	3E	115	17,38	20,00	10,50	275	95	HH	
15	G015K3QH3A03	8	8	3E	115	17,38	20,00	10,50	275	95	GG	
30	G030K3QH2A03	6	6	3E	115	26,58	21,81	11,65	422	243	II	
45	G045K3QH2A03	6	6	3E	115	26,58	24,81	13,53	720	244	II	
75	G075K3QH2A03	6	6	3E	115	32,00	30,30	15,70	1275	245	II	
15	G015K5QH2A04	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	152	912B	280B	WS38MI
30	G030K5QH2A04	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	310	912B	280B	WS38MI
45	G045K5QH2A04	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	310	912B	280B	WS38MI
75	G075K5QH2A04	6	6	3V	150	39,00	29,00	22,00	480	914D	280B	WS39MI
112,5	G112K5QH2A04	6	6	3V	150	46,58	28,00	23,00	630	916A	280B	WS19MI
150	G150K5QH2A04	6	6	3V	150	46,58	28,00	23,00	820	916A	280B	WS19MI
225	G225K5QH2A04	6	6	3V	150	56,16	33,00	28,00	1200	928	657A	WS41MI
300	G300K5QH2A04	6	6	3V	150	59,60	36,75	32,50	1444	929	657A	WS42MI
500	G500K5QH2A04	8	8	3V	150	68,38	44,45	36,45	2600	924	428B	WS40MI
750	G750K5QH2A04	6	6	3V	150	C/F	C/F	C/F	2900	920E	KK	WS35MI

(4) 2 @-5%; (6) 2 @+2.5%, 4@-2.5%; (8) 2@+2.5%, 2@-2.5%; (9) 4@-2.5%

Diagrama «FF»

WDG	Voltios	Lineá
PRI	480	H1-H2-H3
	456	H4-H5-H6
	432	H7-H8-H9

Diagrama «GG»

WDG	Voltios	Lineá
PRI	504	H1-H2-H3
	492	H4-H5-H6
	480	H7-H8-H9
	468	H10-H11-H12
	456	H13-H14-H15

Diagrama «HH»

WDG	Voltios	Lineá
PRI	480	H1-H2-H3
	468	H4-H5-H6
	456	H7-H8-H9
	444	H10-H11-H12
	432	H13-H14-H15

Alambre trifásica 3 a alambre trifásica 4. Para una subida, no conecte a neutro «X0»

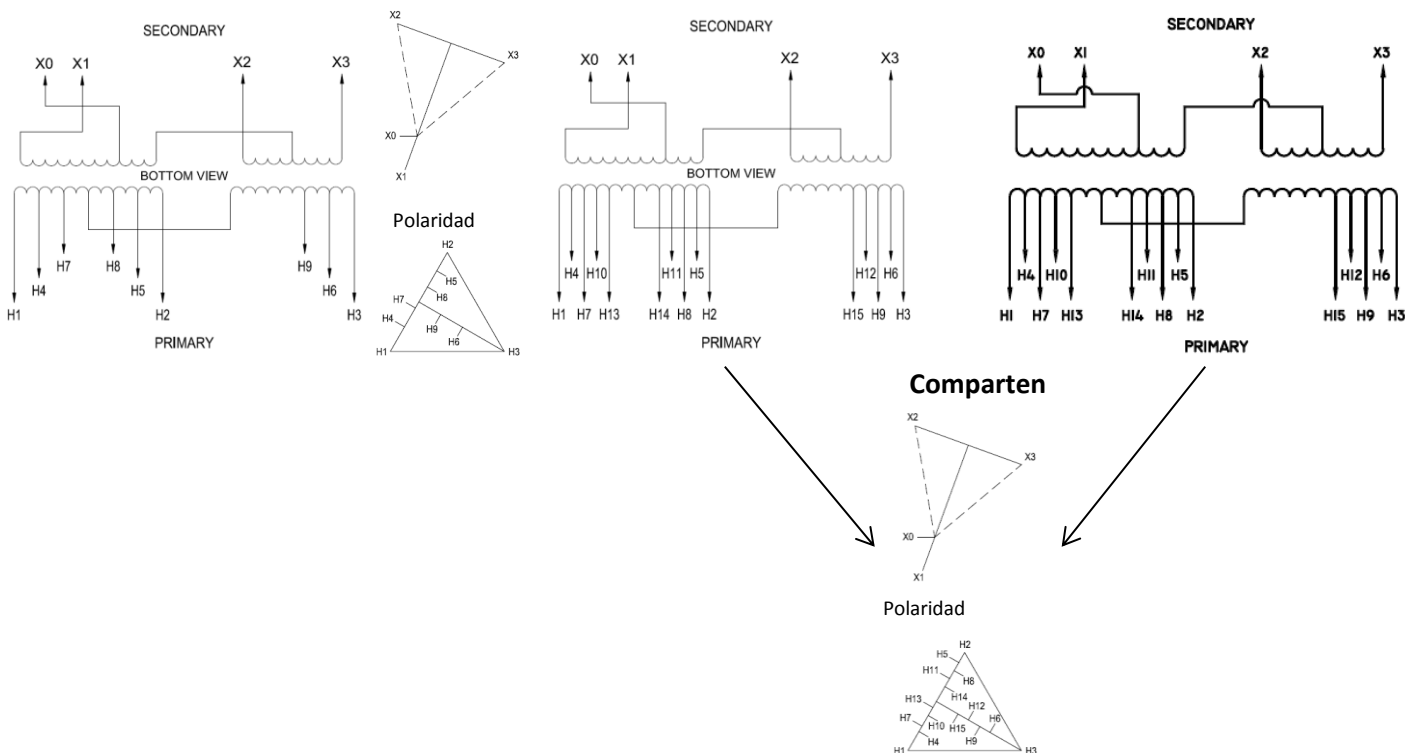


Diagrama «II»

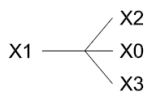
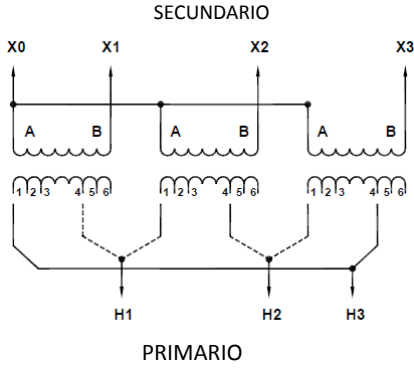
Voltios	Conexión	Línea
504	1-6	H1-H2-H3
492	1-5	
480	1-4	
468	2-5	
456	2-4	
444	3-5	
432	3-4	

Diagrama «280B»

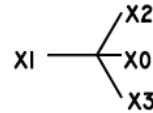
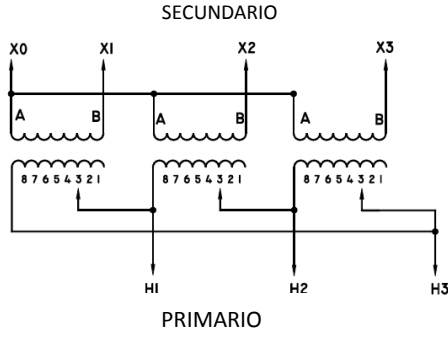
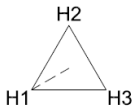
Voltios	Tap
504	1
492	2
480	3
468	4
456	5
444	6
432	7

Diagrama «657B»

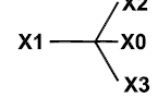
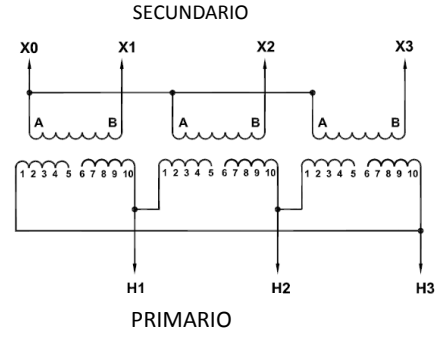
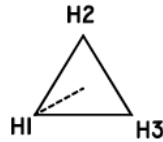
Voltios	Conexión
504	5 TO 6
492	6 TO 4
480	4 TO 7
468	7 TO 3
456	3 TO 8
444	8 TO 2
432	2 TO 9



POLARIDAD



POLARIDAD



POLARIDAD

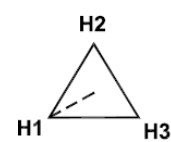
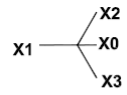
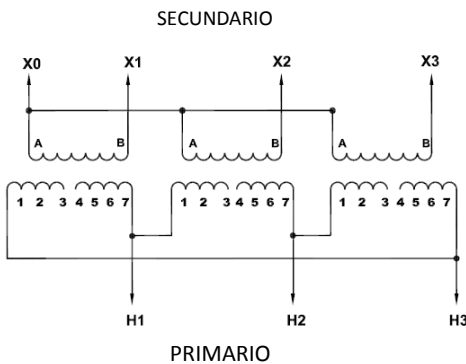


Diagrama «428B»

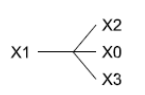
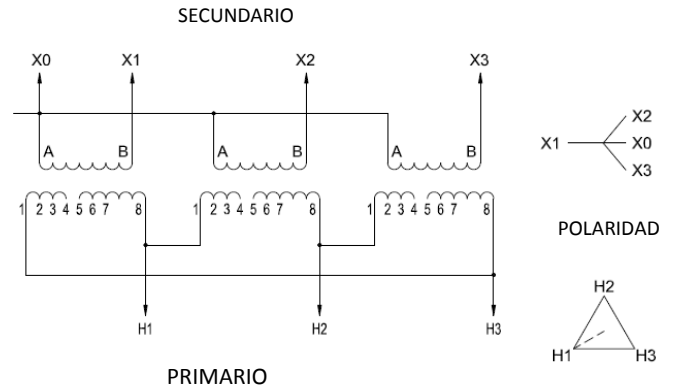
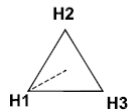
Voltios	Conexión
504	3 TO 4
492	3 TO 5
480	3 TO 6
468	2 TO 5
456	2 TO 6

Diagrama «KK»

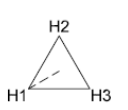
Voltios	Conexión
504	4 TO 5
492	4 TO 6
480	4 TO 7
468	3 TO 6
456	3 TO 7
444	2 TO 6
432	2 TO 7



POLARIDAD



POLARIDAD



kVA	N.º de catálogo	FCAN taps	FCBN taps	Tipo de diseño	Aumento de Temp °C	Alto	Ancho	Fondo	Peso lb	Número de marco	Diagrama de alambrado	Protección contra intemperie
Grupo «L»: Primario: 480Δ Secundario: 240Δ/120LT 60HZ Tap solamente en unidades de 3V												
3	G003K4QJ8A03	-	4	3E	115	13,40	15,93	8,25	116	201	B1B	
6	G006K4QJ8A03	-	4	3E	115	15,90	16,93	10,00	165	200	B1B	
9	G009K4QJ5A03	-	5	3E	115	15,90	16,93	10,00	185	103	C1C	
15	G015K4QJ5A03	-	5	3E	115	17,38	20,00	10,50	275	95	C1C	
30	G030K4QJ2A03	6	6	3E	115	26,58	21,81	11,65	422	243	D1D	
45	G045K4QJ2A03	6	6	3E	115	26,58	24,81	13,53	660	244	D1D	
15	G015K6QJ9B02	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	152	912B	LL	WS38MI
30	G030K6QJ9B02	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	310	912B	LL	WS38MI
45	G045K6QJ9B02	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	480	912B	LL	WS38MI
75	G075K6QJ9B02	6	6	3V	150	39,00	29,00	22,00	600	914D	LL	WS39MI
112,5	G112K6QJ9B02	6	6	3V	150	46,58	28,00	23,00	600	916A	LL	WS19MI
150	G150K6QJ9B02	6	6	3V	150	46,58	28,00	23,00	820	916A	LL	WS19MI
225	G225K6QJ9B02	6	6	3V	150	56,18	31,11	24,25	1300	917	LL	WS34MI
300	G300K6QJ9B02	6	6	3V	150	57,50	36,25	32,18	2400	923	LL	WS37MI
500	G500K6QJ9B02	6	6	3V	150	75,00	44,50	35,75	2600	919E	MM	WS35MI

(4) 2 @-5%; (5) 4 @-2.5%; (6) 2 @+2.5%, 4@-2.5%;

Diagrama «B1B»

	Voltios	Línea
Primario	480	H1-H2-H3
	456	H4-H5-H6
	432	H7-H8-H9

Alambre trifásico no. 3 a alambre trifásico no. 3

Diagrama «C1C»

	Voltios	Línea
Primario	480	H1-H2-H3
	468	H4-H5-H6
	456	H7-H8-H9
	444	H10-H11-H12
	432	H13-H14-H15

Alambre trifásico no. 3 a alambre trifásico no. 3

Diagrama «D1D»

Voltios	Conexión	Línea
504	1-6	H1-H2-H3
492	1-5	
480	1-4	
468	2-5	
456	2-4	
444	3-5	
432	3-4	

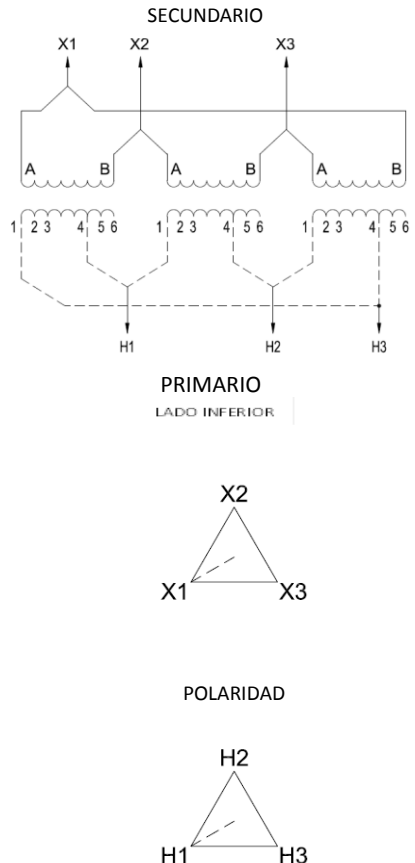
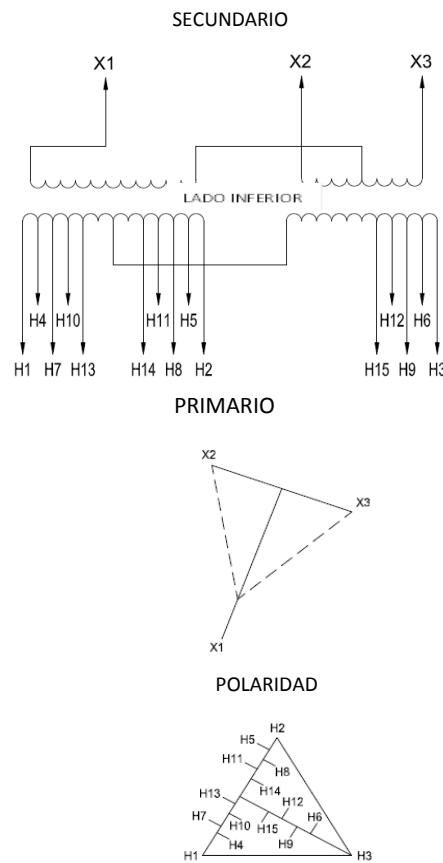
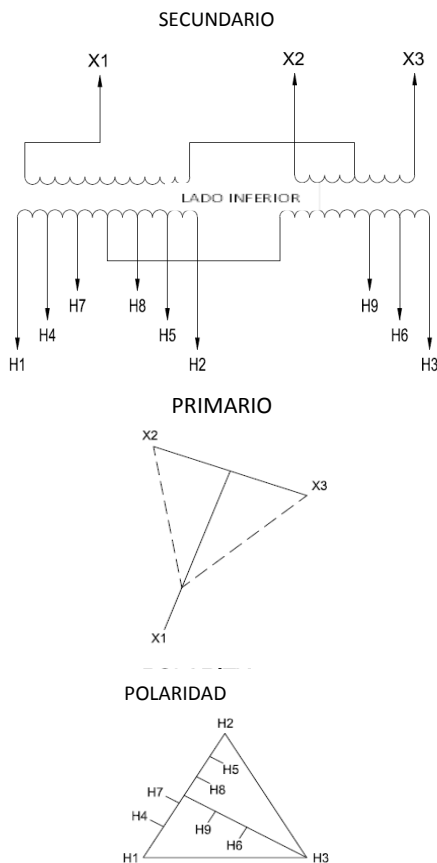


Diagrama «LL»

Voltios	Tap
504	1
492	2
480	3
468	4
456	5
444	6
432	7

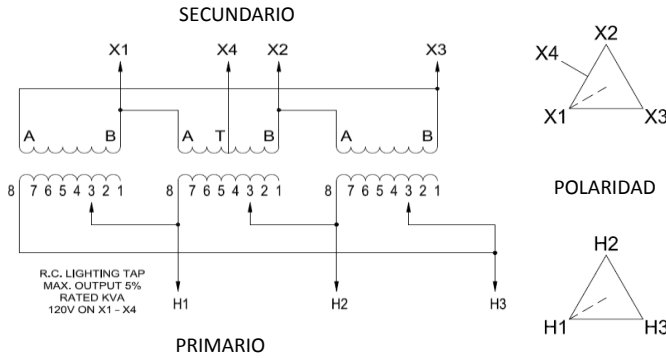
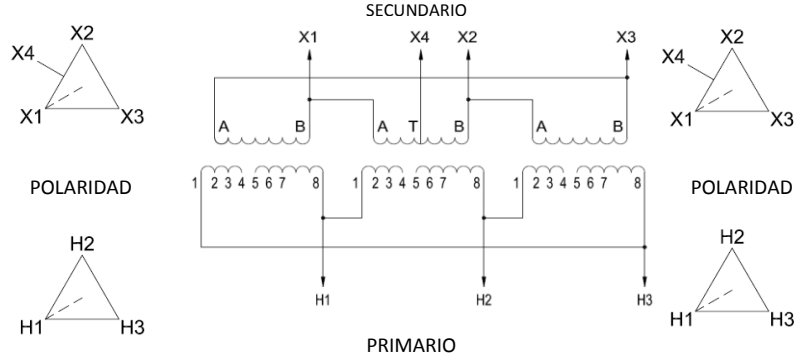


Diagrama «MM»

Voltios	Conexión
504	4 TO 5
492	4 TO 6
480	4 TO 7
468	3 TO 6
456	3 TO 7
444	2 TO 6
432	2 TO 7



kVA	N.º de catálogo	FCAN taps	FCBN taps	Tipo de diseño	Aumento de Temp °C	Alto	Ancho	Fondo	Peso lb	Número de marco	Diagrama de alambrado	Protección contra intemperie
Grupo «M»: Primario: 480Δ Secundario: 480Y/277 60HZ												
9	G009K3QQ3A03	8	8	3E	115	15,90	16,93	10,00	190	103	NN	
15	G015K3QQ3A03	8	8	3E	115	17,38	20,00	10,50	275	95	NN	
30	G030K3QQ2A03	6	6	3E	115	26,58	21,81	11,65	422	243	PP	
45	G045K3QQ2A03	6	6	3E	115	26,58	24,81	13,53	660	244	PP	
15	G015K5QQ2A04	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	196	912B	QQ	WS38MI
30	G030K5QQ2A04	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	308	912B	QQ	WS38MI
45	G045K5QQ2A04	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	331	912B	QQ	WS38MI
75	G075K5QQ2A04	6	6	3V	150	39,00	29,00	22,00	513	914D	QQ	WS39MI
112,5	G112K5QQ2A04	6	6	3V	150	46,58	28,00	23,00	650	916A	QQ	WS19MI
150	G150K5QQ2A04	6	6	3V	150	46,58	28,00	23,00	770	916A	QQ	WS19MI
225	G225K5QQ2A04	6	6	3V	150	56,18	31,11	24,25	1300	917	QQ	WS34MI
300	G300K5QQ2A04	6	6	3V	150	62,20	31,25	30,25	2400	918A	QQ	WS34MI

(8) 2 @+2.5%, 2 @-2.5%; (6) 2 @+2.5%, 4@-2.5%;

Diagrama «NN»

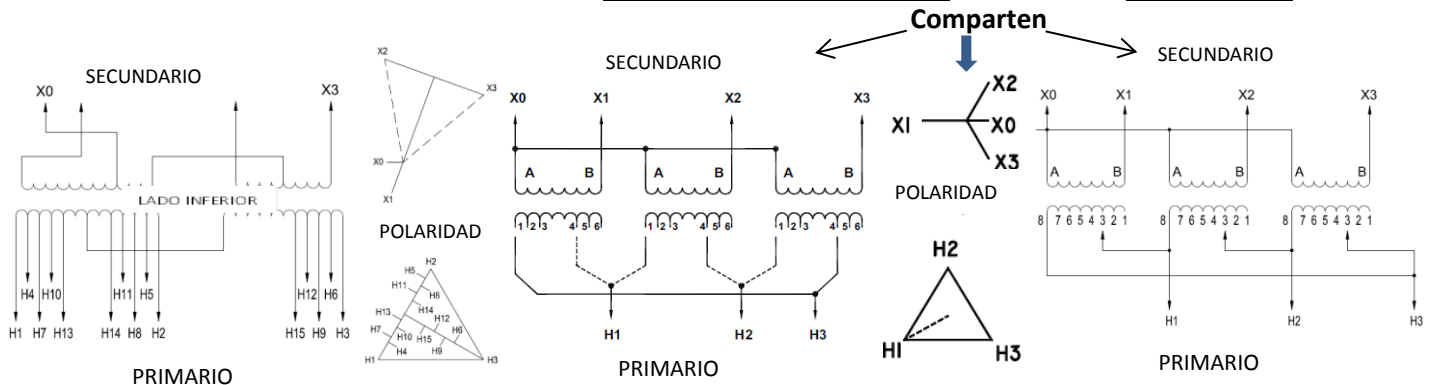
	Voltios	Línea
Primario	504	H1-H2-H3
	492	H4-H5-H6
	480	H7-H8-H9
	468	H10-H11-H12
	456	H13-H14-H15

Diagrama «PP»

Voltios	Conexión	Línea
504	1-6	H1-H2-H3
492	1-5	
480	1-4	
468	2-5	
456	2-4	
444	3-5	
432	3-4	

Diagrama «QQ»

Voltios	Tap
504	1
492	2
480	3
468	4
456	5
444	6
432	7



kVA	N.º de catálogo	FCAN taps	FCBN taps	Tipo de diseño	Aumento de Temp °C	Alto	Ancho	Fondo	Peso lb	Número de marco	Diagrama de alambrado	Protección contra intemperie
Grupo «N»: Primario: 600Δ Secundario: 208Y/120 60HZ												
9	G009K3RH8A03	-	10	3E	115	15,90	16,93	10,00	185	103	SS	
15	G015K3RH8A03	-	10	3E	115	17,38	20,00	10,50	275	95	SS	
30	G030K3RH2A03	6	6	3E	115	26,58	21,81	11,65	422	243	TT	
45	G045K3RH2A03	6	6	3E	115	26,58	24,81	13,53	660	244	TT	
15	G015K5RH2A04	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	196	912B	UU	WS38MI
30	G030K5RH2A04	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	308	912B	UU	WS38MI
45	G045K5RH2A04	6	6	3V	150	30,00	23,00	16,50	331	912B	UU	WS38MI
75	G075K5RH2A04	6	6	3V	150	39,00	29,00	22,00	513	914D	UU	WS39MI
112,5	G112K5RH2A04	6	6	3V	150	46,58	28,00	23,00	650	916A	UU	WS19MI
150	G150K5RH2A04	6	6	3V	150	46,58	28,00	23,00	770	916A	UU	WS19MI
225	G225K5RH2A04	6	6	3V	150	56,18	31,11	24,25	1300	917	UU	WS34MI
300	G300K5RH2A04	6	6	3V	150	62,20	31,25	30,25	2400	918A	UU	WS34MI

(10) 2 @-2.5%; (6) 2 @+2.5%, 4@-2.5%

kVA	N.º de catálogo	FCAN taps	FCBN taps	Tipo de diseño	Aumento de Temp °C	Alto	Ancho	Fondo	Peso lb	Número de marco	Diagrama de alambrado	Protección contra intemperie
Grupo «O»: Primario: 600Δ Secundario: 240Δ 60HZ												
30	G030K4RJ2A03	6	6	3E	115	26,58	21,81	11,65	422	243	WW	
45	G045K4RJ2A03	6	6	3E	115	26,58	24,81	13,53	660	244	WW	

(6) 2 @+2.5%, 4@-2.5%

Diagrama «SS»

	Voltios	Línea
Primario	600	H1-H2-H3
	570	H4-H5-H6
	540	H7-H8-H9

Alambre trifásico no. 3 a alambre trifásico no. 3
Para una subida, no conectar a neutro «X0»

Diagrama «TT»

Voltios	Conexión	Línea
630	1-6	H1-H2-H3
615	1-5	
600	1-4	
585	2-5	
570	2-4	
555	3-5	
540	3-4	

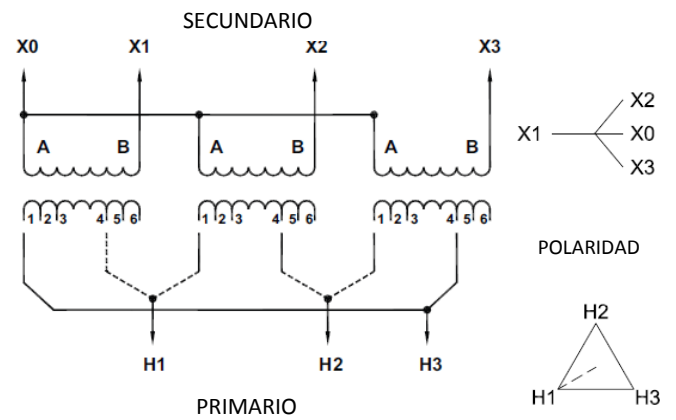
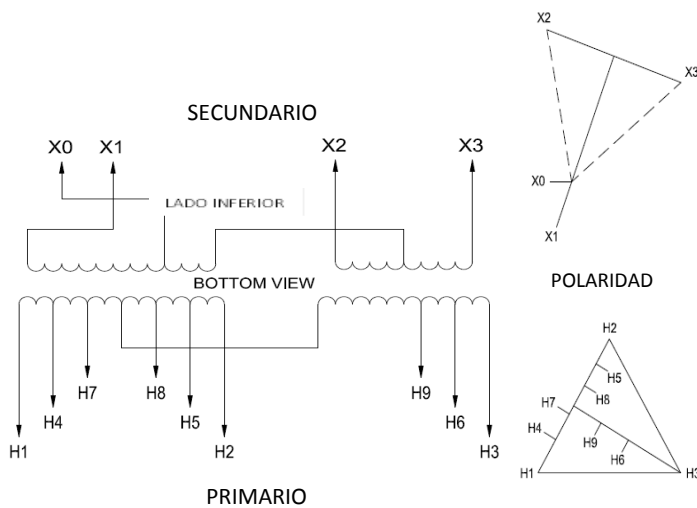
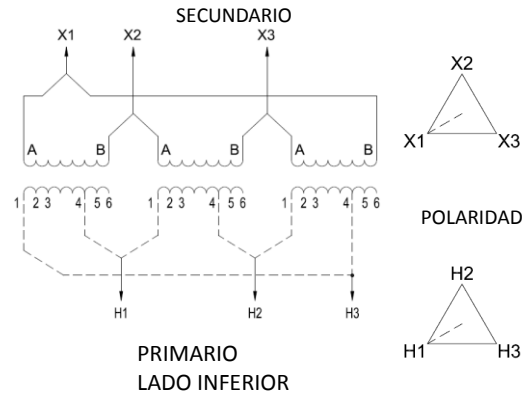
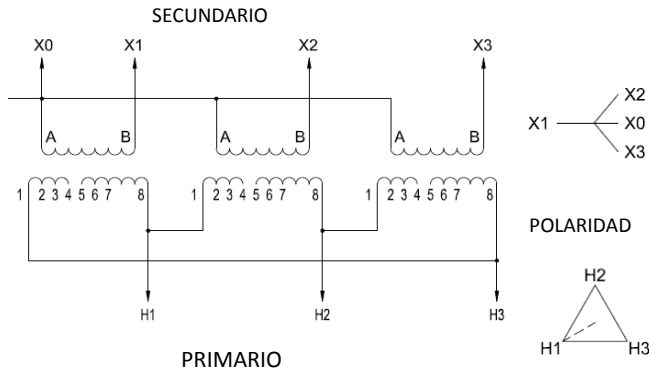


Diagrama «UU»

Voltios	Conexión
630	4 TO 5
615	4 TO 6
600	4 TO 7
585	3 TO 6
570	3 TO 7
550	2 TO 6
540	2 TO 7

Diagrama «WW»

Voltios	Conexión	Línea
630	1-6	H1-H2-H3
615	1-5	
600	1-4	
585	2-5	
570	2-4	
555	3-5	
540	3-4	



Transformadores BUCK-BOOST

Aplicaciones monofásicas y trifásicas – 60Hz

El transformador Buck-Boost provee un método económico para corregir una tensión alta o baja a una tensión más adecuada para la operación eficiente de un equipo eléctrico.

El transformador Buck-Boost es un transformador aislado monofásico, clase 600 volts, con kVA bajos y bobinas duales primarias y duales secundarias. Si el alambrado del transformador se asemeja al de un transformador de aislamiento puede ser utilizado para proporcionar la corriente necesaria para las aplicaciones requiriendo 12, 16, 24, 32 o 48 Vac hasta 7.5kVA. Sin embargo, las conexiones usualmente se asemejan a las de un autotransformador al utilizar una unidad para aplicaciones monofásicas y entre dos o tres unidades para operaciones trifásicas. Son principalmente utilizados para operaciones directas de motor y no deben ser utilizados como el control indirecto a través de los circuitos de los motores, para corregir líneas de voltajes fluctuantes ni para obtener un neutro en el sistema de conexión delta. Estas aplicaciones requieren transformadores especialmente diseñados para las mismas.

Nota: Cuando la instalación es creada en un sistema conectado a tierra se debe considerar la tensión consiguiente. Así, en un sistema 208 de conexión delta/120 la tensión puede ser elevada (Boost) a 240 volts pero la tensión a tierra será de 139 volts. Si 240/120 volts con el punto medio a tierra es necesario el transformador estándar de dos devanados debe ser utilizado.

Se puede utilizar la siguiente fórmula para calcular los requisitos específicos:

Monofásica

$$\text{kVA de Carga} = \frac{\text{Voltaje de Carga} \times \text{Amperios de Carga Completa}}{1000}$$

Trifásica

$$\text{kVA de Carga} = \frac{\text{Voltaje de Carga} \times \text{Amperios de Carga Completa} \times 1.732}{1000}$$

Para una selección rápida use las tablas de las siguientes páginas.

Requisitos para la selección

Primeramente, debe utilizar la información presentada a continuación antes de seleccionar el transformador Buck-Boost.

Línea de Tensión - El voltaje que quiera reducir (Buck) o elevar (Boost). Se puede encontrar este voltaje al medir el suministro de línea con un voltímetro.

Amperaje de corriente o kVA de carga – No se necesita conocer ambos, el uno o el otro es suficiente para el propósito de la selección. Esta información usualmente se puede encontrar en la placa de fábrica.

Frecuencia – La frecuencia de la línea de suministro debe ser la misma que la del equipo siendo operado. Los transformadores Buck-Boost de Micron operan con 60Hz solamente.

Fase – La línea de suministro debe ser la misma con la del equipo siendo operado – sea esta monofásica o trifásica.

Interconexión de transformador

Para las aplicaciones trifásicas, las interconexiones de los transformadores deben ser hechas en la caja de unión. Dos o tres transformadores pueden ser utilizados dependiendo de la conexión, delta abierta (2) o conexión Y (3).

Selección en cinco pasos

Los siguientes cuadros simplificarán el proceso de selección de los transformadores Buck-Boost. No es necesario hacer ningún cálculo, sencillamente siga los siguientes pasos.

1. Consulte el cuadro que contiene la misma salida que la del equipo que quiera operar. Por ejemplo, si está instalando a 240 volts con una carga monofásica de 6kVA, use la **Tabla de Selección Número 4**.
2. Seleccione la fuente de tensión disponible de entrada en la parte superior de la tabla que más se asemeje la tensión de suministro real. En el ejemplo anterior, si la tensión de entrada es 213 volts, use la columna de 212 volts.
3. Lea la columna hasta que encuentre el kVA de emisión o índice de amperios igual a o mayor que los requisitos de la carga. Ya que 6kVA no está en la lista, en el presente ejemplo, use el índice inmediatamente superior a éste o 7.5kVA.
4. Busque las columnas a la izquierda del cuadro para encontrar el número de catálogo y la cantidad de transformadores para su aplicación específica. En el presente ejemplo, necesitará (1) número de catálogo J001K1EB1A02.
5. Conecte el transformador(es) Buck-Boost seleccionado de acuerdo con el diagrama de conexión demostrado en la parte inferior de la columna «Voltaje Disponible». En el presente ejemplo use el Diagrama F.

Nota: Para las conexiones monofásicas y trifásicas abiertas delta la entrada y salida son reversibles. La capacidad nominal en kVA se mantiene constante.

Buck-Boost

Grupo del producto								
kVA	N.º de catálogo	Tipo de diseño	Aumento en Temp °C	Alto	Ancho	Fondo	Peso lb	N.º de marco
Grupo «A»: Primario: 120 X 240 Secundario: 16/32 60 HZ								
0,050	J050A1EB1A01	1E	115	6,50	3,88	3,50	7	52
0,100	J100A1EB1A01	1E	115	6,50	3,88	3,50	7	54
0,150	J150A1EB1A01	1E	115	6,50	3,88	3,50	8	55
0,250	J250A1EB1A02	1E	115	6,50	5,00	3,88	12	57
0,500	J500A1EB1A02	1E	115	6,50	4,88	4,63	13	57
0,750	J750A1EB1A02	1E	115	8,38	6,00	5,50	21	58A
1	J001K1EB1A02	1E	115	8,38	6,00	5,50	31	67
1,5	J1X5K1EB1A02	1E	115	10,50	6,38	6,13	40	67
2	J002K1EB1A02	1E	115	10,50	6,38	6,13	40	68
3	J003K1EB1A03	1E	115	14,13	7,75	8,00	65	176
5	J005K1EB1A03	1E	115	16,00	10,38	9,88	113	177
7,5	J7X5K1EB1A03	1E	115	16,00	10,38	9,88	123	178

kVA	N.º de catálogo	Tipo de diseño	Aumento en Temp °C	Alto	Ancho	Fondo	Peso lb	N.º de marco
Grupo «B»: Primario: 240 X 480 Secundario: 24/48 60 HZ								
,050	J050A1KC1A01	1E	115	6,50	3,88	3,50	7	52
,100	J100A1KC1A01	1E	115	6,50	3,88	3,50	7	54
,150	J150A1KC1A01	1E	115	6,50	3,88	3,50	8	55
,250	J250A1KC1A02	1E	115	6,50	5,00	3,88	12	57
,500	J500A1KC1A02	1E	115	6,50	4,88	4,63	13	57
,750	J750A1KC1A02	1E	115	8,38	6,00	5,50	21	58A
1	J001K1KC1A02	1E	115	8,38	6,00	5,50	31	67
1,5	J1X5K1KC1A02	1E	115	10,50	6,38	6,13	40	67
2	J002K1KC1A02	1E	115	10,50	6,38	6,13	40	68
3	J003K1KC1A03	1E	115	14,13	7,75	8,00	65	176
5	J005K1KC1A03	1E	115	16,00	10,38	9,88	113	177
7,5	J7X5K1KC1A03	1E	115	16,00	10,38	9,88	123	178

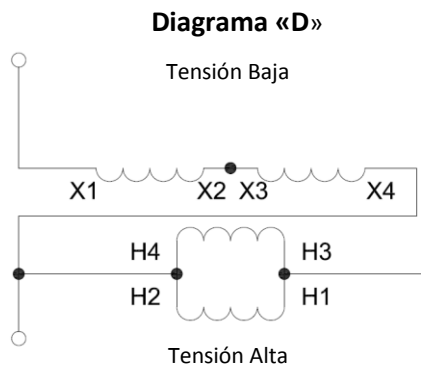
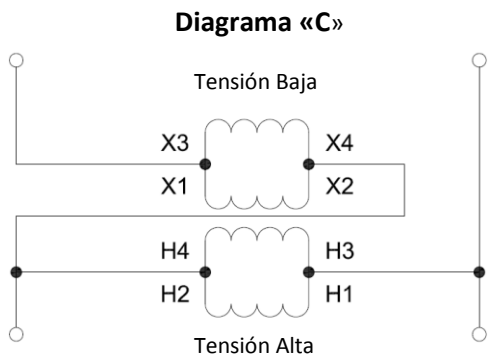
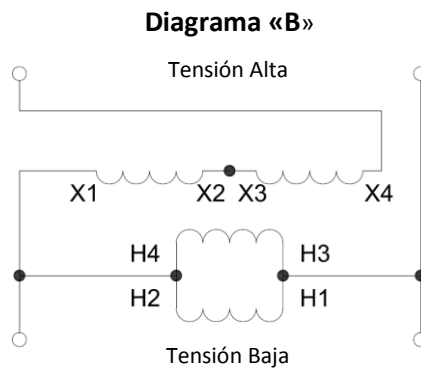
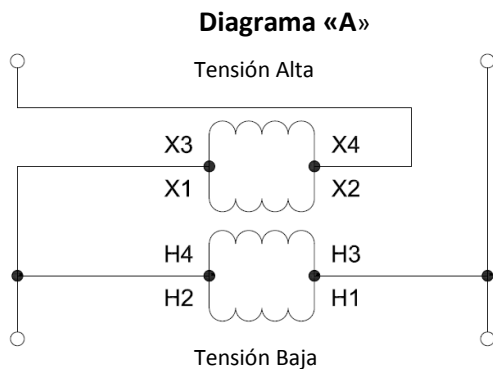
kVA	N.º de catálogo	Tipo de diseño	Aumento en Temp °C	Alto	Ancho	Fondo	Peso lb	N.º de marco
Grupo «C»: Primario: 120 X 240 Secundario: 12/24 60 HZ								
,050	J050A1EA1A01	1E	115	6,50	3,88	3,50	7	52
,100	J100A1EA1A01	1E	115	6,50	3,88	3,50	7	54
,150	J150A1EA1A01	1E	115	6,50	3,88	3,50	8	55
,250	J250A1EA1A02	1E	115	6,50	5,00	3,88	12	57
,500	J500A1EA1A02	1E	115	6,50	4,88	4,63	13	57
,750	J750A1EA1A02	1E	115	8,38	6,00	5,50	21	58A
1	J001K1EA1A02	1E	115	8,38	6,00	5,50	31	67
1,5	J1X5K1EA1A02	1E	115	10,50	6,38	6,13	40	67
2	J002K1EA1A02	1E	115	10,50	6,38	6,13	40	68
3	J003K1EA1A03	1E	115	14,13	7,75	8,00	65	176
5	J005K1EA1A03	1E	115	16,00	10,38	9,88	113	177
7,5	J7X5K1EA1A03	1E	115	16,00	10,38	9,88	123	178

Necesita Monofásica 115 Volts, 60Hz (Tabla de selección n.º 1)

Unid Req-ueridos	kVA	Use n.º de catálogo	Tenga disponible un voltaje de:																			
			84		91		96		100		102		105		127		130		138		146	
			Carga máxima																			
kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		
1	,05	J050A1EA1A01	-	-	-	-	0,24	2,09	-	-	-	-	0,48	4,17	0,54	4,58	-	-	0,29	2,50	-	-
1	,05	J050A1EB1A01	0,13	1,14	0,18	1,56	-	-	0,31	2,70	0,36	3,13	-	-	-	-	0,41	3,54	-	-	0,23	1,98
1	,10	J100A1EA1A01	-	-	-	-	0,48	4,17	-	-	-	-	0,96	8,33	1,10	9,17	-	-	0,58	5,00	-	-
1	,10	J100A1EB1A01	0,26	2,29	0,36	3,12	-	-	0,62	5,41	0,72	6,25	-	-	-	-	0,82	7,08	-	-	0,46	3,95
1	,15	J150A1EA1A01	-	-	-	-	0,72	6,25	-	-	-	-	1,44	12,5	1,60	13,7	-	-	0,87	7,50	-	-
1	,15	J150A1EB1A01	0,39	3,44	0,54	4,69	-	-	0,93	8,12	1,08	9,37	-	-	-	-	1,30	10,6	-	-	0,69	5,93
1	,25	J250A1EA1A02	-	-	-	-	1,20	10,4	-	-	-	-	2,39	20,8	2,63	22,9	-	-	1,44	12,5	-	-
1	,25	J250A1EB1A02	0,66	5,73	0,90	7,81	-	-	1,56	13,5	1,80	15,6	-	-	-	-	2,03	17,7	-	-	1,14	9,88
1	,50	J500A1EA1A02	-	-	-	-	2,40	20,8	-	-	-	-	4,79	41,6	5,27	45,8	-	-	2,87	25	-	-
1	,50	J500A1EB1A02	1,32	11,5	1,80	15,6	-	-	3,11	27,1	3,59	31,2	-	-	-	-	4,07	35,4	-	-	2,27	19,8
1	,75	J750A1EA1A02	-	-	-	-	3,60	31,2	-	-	-	-	7,19	62,4	7,90	68,7	-	-	4,31	37,5	-	-
1	,75	J750A1EB1A02	1,98	17,2	2,70	23,4	-	-	4,67	40,6	5,39	46,8	-	-	-	-	6,10	53,1	-	-	3,41	29,6
1	1,0	J001K1EA1A02	-	-	-	-	4,79	41,7	-	-	-	-	9,58	83,3	10,5	91,7	-	-	5,75	50	-	-
1	1,0	J001K1EB1A02	2,64	22,9	3,59	31,2	-	-	6,23	54,1	7,19	62,5	-	-	-	-	8,14	70,8	-	-	4,55	39,5
1	1,5	J1X5K1EA1A02	-	-	-	-	7,20	62,5	-	-	-	-	14,4	125	15,8	137	-	-	8,62	75	-	-
1	1,5	J1X5K1EB1A02	3,95	34,4	5,39	46,9	-	-	9,34	81,2	10,8	93,7	-	-	-	-	12,2	106	-	-	6,82	59,3
1	2,0	J002K1EA1A02	-	-	-	-	9,58	83,3	-	-	-	-	19,2	16,7	21,1	183	-	-	11,5	100	-	-
1	2,0	J002K1EB1A02	5,27	45,8	7,19	62,5	-	-	12,5	108	14,4	125	-	-	-	-	16,3	142	-	-	9,10	79,2
1	3,0	J003K1EA1A03	-	-	-	-	14,37	125,1	-	-	-	-	28,7	249,9	31,5	275,1	-	-	17,3	150	-	-
1	3,0	J003K1EB1A03	7,92	68,7	10,77	93,6	-	-	18,69	162,3	21,57	187,5	-	-	-	-	24,4	212,4	-	-	13,6	118,5
1	5,0	J005K1EA1A03	-	-	-	-	23,95	208,5	-	-	-	-	47,9	416,5	52,5	458,5	-	-	28,7	250	-	-
1	5,0	J005K1EB1A03	13,2	115	18	156	-	-	31,15	270,5	35,95	312,5	-	-	-	-	40,7	354	-	-	22,7	197,5
1	7,5	J7X5K1EA1A03	-	-	-	-	36	312	-	-	-	-	71,9	624	79	687	-	-	43,1	357	-	-
1	7,5	J7X5K1EB1A03	19,8	172	27	234	-	-	46,7	406	53,9	468	-	-	-	-	61	531	-	-	34,1	296
Diagrama de conexión			D	B	B	C	A	A	A	A	B	B										

Necesita Monofásica 120 Volts, 60Hz (Tabla de selección n.º 2)

Unids Req- ueridos	kVA	Use n.º de catálogo	Tenga disponible un voltaje de:																			
			88		95		100		104		106		109		132		136		144		152	
			Carga máxima																			
kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps				
1	,05	J050A1EA1A01	-	-	-	-	0,25	2,09	-	-	-	-	0,50	4,17	0,55	4,58	-	-	0,30	2,50	-	-
1	,05	J050A1EB1A01	0,14	1,15	0,19	1,56	-	-	0,33	2,70	0,38	3,13	-	-	-	-	0,43	3,54	-	-	0,24	1,98
1	,10	J100A1EA1A01	-	-	-	-	0,50	4,17	-	-	-	-	1,00	8,33	1,10	9,17	-	-	0,60	5,00	-	-
1	,10	J100A1EB1A01	0,29	2,29	0,38	3,12	-	-	0,65	5,41	0,75	6,25	-	-	-	-	0,85	7,08	-	-	0,48	3,95
1	,15	J150A1EA1A01	-	-	-	-	0,75	6,25	-	-	-	-	1,50	12,5	1,60	13,7	-	-	0,90	7,50	-	-
1	,15	J150A1EB1A01	0,41	3,44	0,56	4,69	-	-	0,98	8,12	1,12	9,37	-	-	-	-	1,27	10,6	-	-	0,71	5,93
1	,25	J250A1EA1A02	-	-	-	-	1,25	10,4	-	-	-	-	2,50	20,8	2,75	22,9	-	-	1,50	12,5	-	-
1	,25	J250A1EB1A02	0,69	5,73	0,94	7,81	-	-	1,62	13,5	1,87	15,6	-	-	-	-	2,12	17,7	-	-	1,19	9,88
1	,50	J500A1EA1A02	-	-	-	-	2,50	20,8	-	-	-	-	5,00	41,6	5,50	45,8	-	-	3,00	25	-	-
1	,50	J500A1EB1A02	1,37	11,5	1,87	15,6	-	-	3,25	27,1	3,75	31,2	-	-	-	-	4,25	35,4	-	-	2,37	19,8
1	,75	J750A1EA1A02	-	-	-	-	3,75	31,2	-	-	-	-	7,50	62,4	8,25	68,7	-	-	4,50	37,5	-	-
1	,75	J750A1EB1A02	2,06	17,2	2,82	23,4	-	-	4,87	40,6	5,62	46,8	-	-	-	-	6,37	53,1	-	-	3,56	29,6
1	1,0	J001K1EA1A02	-	-	-	-	5,00	41,7	-	-	-	-	10	83,3	11	91,7	-	-	6,00	50	-	-
1	1,0	J001K1EB1A02	2,75	22,9	3,75	31,2	-	-	6,50	54,1	7,50	62,5	-	-	-	-	8,50	70,8	-	-	4,75	39,5
1	1,5	J1X5K1EA1A02	-	-	-	-	7,50	62,5	-	-	-	-	15	125	16,5	137	-	-	9,00	75	-	-
1	1,5	J1X5K1EB1A02	4,12	34,4	5,62	46,9	-	-	9,75	81,2	11,2	93,7	-	-	-	-	12,7	106	-	-	7,12	59,3
1	2,0	J002K1EA1A02	-	-	-	-	10	83,3	-	-	-	-	20	167	22	183	-	-	12	100	-	-
1	2,0	J002K1EB1A02	5,50	45,8	7,50	62,5	-	-	13	108	15	125	-	-	-	-	17	142	-	-	9,50	79,2
1	3,0	J003K1EA1A03	-	-	-	-	15	125,1	-	-	-	-	30	249,9	33	275,1	-	-	18	150	-	-
1	3,0	J003K1EB1A03	8,25	68,7	11,25	93,6	-	-	19,5	162,3	22,5	187,5	-	-	-	-	25,5	212,4	-	-	14,25	118,5
1	5,0	J005K1EA1A03	-	-	-	-	25	208,5	-	-	-	-	50	416,5	55	458,5	-	-	30	250	-	-
1	5,0	J005K1EB1A03	13,75	114,5	18,75	156	-	-	32,5	270,5	37,5	312,5	-	-	-	-	42,5	354	-	-	23,7	197,5
1	7,5	J7X5K1EA1A03	-	-	-	-	37,5	312	-	-	-	-	75	624	82,5	687	-	-	45	375	-	-
1	7,5	J7X5K1EB1A03	20,6	172	28,2	234	-	-	48,7	406	56,2	468	-	-	-	-	63,7	531	-	-	35,6	296
Diagrama de conexión			D		B		B		C		A		A		A		A		B		B	



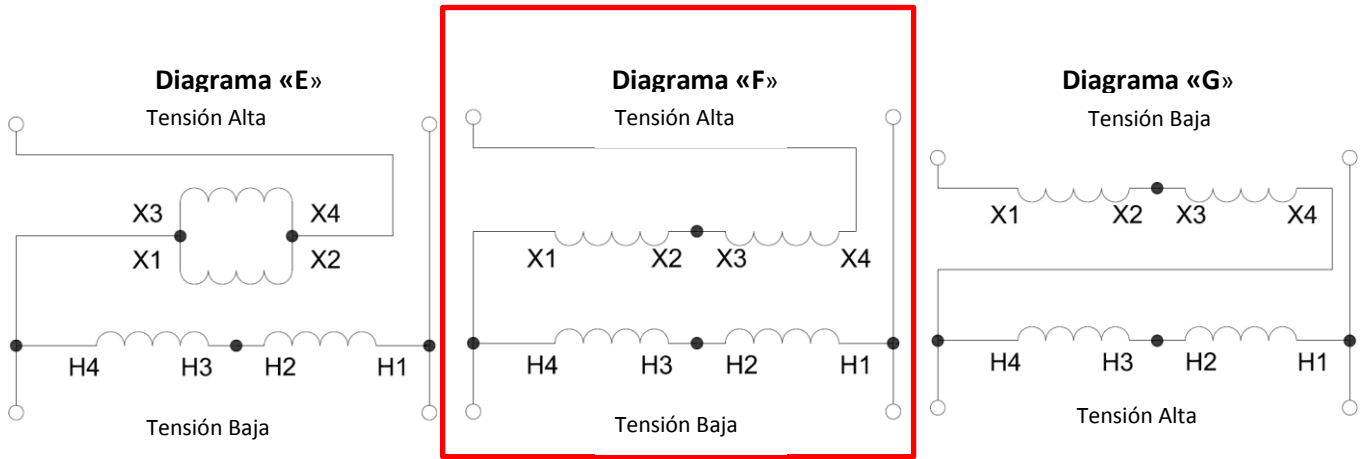
Necesita una conexión monofásica 230Volts, 60Hz (Tabla de selección n.º 3)

Unids Req-ueridos	kVA	Use n.º de catálogo	Tenga disponible un voltaje de:																			
			199		203		207		209		216		219		242		246		253		260	
			Carga máxima				Carga máxima				Carga máxima				Carga máxima				Carga máxima			
kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		
1	,05	J050A1EA1A01	-	-	-	-	0,43	1,88	0,48	2,08	-	-	0,96	4,16	1,00	4,38	-	-	0,53	2,29	-	-
1	,05	J050A1EB1A01	0,31	1,36	0,36	1,56	-	-	-	-	0,72	3,12	-	-	-	-	0,77	3,34	-	-	0,41	1,77
1	,10	J100A1EA1A01	-	-	-	-	0,86	3,75	0,96	4,17	-	-	1,92	8,33	2,01	8,75	-	-	1,05	4,58	-	-
1	,10	J100A1EB1A01	0,62	2,71	0,72	3,12	-	-	-	-	1,44	6,25	-	-	-	-	1,53	6,67	-	-	0,82	3,54
1	,15	J150A1EA1A01	-	-	-	-	1,29	5,62	1,44	6,25	-	-	2,87	12,5	3,02	13,1	-	-	1,58	6,87	-	-
1	,15	J150A1EB1A01	0,93	4,06	1,08	4,69	-	-	-	-	2,16	9,37	-	-	-	-	2,30	10	-	-	1,22	5,31
1	,25	J250A1EA1A02	-	-	-	-	2,15	9,37	2,39	10,4	-	-	4,79	20,8	5,03	21,9	-	-	2,63	11,5	-	-
1	,25	J250A1EB1A02	1,55	6,77	1,80	7,81	-	-	-	-	3,59	15,6	-	-	-	-	3,83	16,7	-	-	2,04	8,85
1	,50	J500A1EA1A02	-	-	-	-	4,31	18,7	4,79	20,8	-	-	9,58	41,6	10,1	43,7	-	-	5,27	22,9	-	-
1	,50	J500A1EB1A02	3,11	13,5	3,60	15,6	-	-	-	-	7,19	31,2	-	-	-	-	7,67	33,3	-	-	4,07	17,7
1	,75	J750A1EA1A02	-	-	-	-	6,46	28,2	7,19	31,2	-	-	14,4	62,4	15,1	65,6	-	-	7,90	34,4	-	-
1	,75	J750A1EB1A02	4,66	20,3	5,40	23,4	-	-	-	-	10,8	46,8	-	-	-	-	11,5	50	-	-	6,11	26,6
1	1,0	J001K1EA1A02	-	-	-	-	8,62	37,5	9,58	41,7	-	-	19,2	83,3	20,1	87,5	-	-	10,5	45,8	-	-
1	1,0	J001K1EB1A02	6,23	27,1	7,2	31,2	-	-	-	-	14,4	62,5	-	-	-	-	15,3	66,7	-	-	8,15	35,4
1	1,5	J1X5K1EA1A02	-	-	-	-	12,9	56,2	14,4	62,5	-	-	28,7	125	30,2	131	-	-	15,8	68,7	-	-
1	1,5	J1X5K1EB1A02	9,34	40,6	10,8	46,9	-	-	-	-	21,6	93,7	-	-	-	-	23	100	-	-	12,2	53,1
1	2,0	J002K1EA1A02	-	-	-	-	17,2	75	19,2	83,3	-	-	38,3	167	40,2	175	-	-	21,1	91,7	-	-
1	2,0	J002K1EB1A02	12,5	54,2	14,4	62,5	-	-	-	-	28,7	125	-	-	-	-	30,7	133	-	-	16,3	70,8
1	3,0	J003K1EA1A03	-	-	-	-	25,8	112,5	28,7	125,1	-	-	57,6	249,9	60,3	262,5	-	-	31,5	137,4	-	-
1	3,0	J003K1EB1A03	18,6	81,3	21,6	93,6	-	-	-	-	43,2	187,5	-	-	-	-	45,9	200,1	-	-	24,4	106,2
1	5,0	J005K1EA1A03	-	-	-	-	43,1	187,5	47,9	208,5	-	-	96	416,5	100,5	437,5	-	-	52,5	229	-	-
1	5,0	J005K1EB1A03	31,1	135,5	36	156	-	-	-	-	72	312,5	-	-	-	-	76,5	333,5	-	-	40,7	177
1	7,5	J7X5K1EA1A03	-	-	-	-	64,6	282	71,9	312	-	-	144	624	151	656	-	-	79	344	-	-
1	7,5	J7X5K1EB1A03	46,6	203	54	234	-	-	-	-	108	468	-	-	-	-	115	500	-	-	61,1	266
Diagrama de conexión			G		F		G		F		E		E		E		E		F		F	

Del ejemplo del proceso de selección del Buck-Boost

Necesita una conexión monofásica 240 volts, 60Hz (Tabla de selección n.º 4)

Unids Req-ueridos	kVA	Use n.º de catálogo	Tenga disponible un voltaje de:																			
			208		212		216		218		225		229		252		256		264		272	
			Carga máxima				Carga máxima				Carga máxima				Carga máxima				Carga máxima			
kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		
1	,05	J050A1EA1A01	-	-	-	-	0,45	1,88	0,50	2,08	-	-	1,00	4,16	1,05	4,38	-	-	0,55	2,29	-	-
1	,05	J050A1EB1A01	0,32	1,35	0,38	1,56	-	-	-	-	0,75	3,12	-	-	-	-	0,80	3,33	-	-	0,42	1,77
1	,10	J100A1EA1A01	-	-	-	-	0,90	3,75	1,00	4,17	-	-	2,00	8,33	2,10	8,75	-	-	1,10	4,58	-	-
1	,10	J100A1EB1A01	0,65	2,71	0,75	3,12	-	-	-	-	1,50	6,25	-	-	-	-	1,60	6,67	-	-	0,85	3,54
1	,15	J150A1EA1A01	-	-	-	-	1,35	5,62	1,50	6,25	-	-	3,00	12,5	3,15	13,1	-	-	1,65	6,87	-	-
1	,15	J150A1EB1A01	0,98	4,06	1,12	4,69	-	-	-	-	2,25	9,37	-	-	-	-	2,40	10	-	-	1,27	5,31
1	,25	J250A1EA1A02	-	-	-	-	2,25	9,37	2,50	10,4	-	-	5,00	20,8	5,25	21,9	-	-	2,75	11,5	-	-
1	,25	J250A1EB1A02	1,62	6,77	1,87	7,81	-	-	-	-	3,75	15,6	-	-	-	-	4,00	16,7	-	-	2,12	8,85
1	,50	J500A1EA1A02	-	-	-	-	4,50	18,7	5,00	20,8	-	-	10	41,6	10,5	43,7	-	-	5,50	22,9	-	-
1	,50	J500A1EB1A02	3,25	13,5	3,75	15,6	-	-	-	-	7,50	31,2	-	-	-	-	8,00	33,3	-	-	4,25	17,7
1	,75	J750A1EA1A02	-	-	-	-	6,75	28,2	7,5	31,2	-	-	15	62,4	15,7	65,6	-	-	8,25	34,4	-	-
1	,75	J750A1EB1A02	4,87	20,3	5,62	23,4	-	-	-	-	11,2	46,8	-	-	-	-	12	50	-	-	6,37	26,6
1	1,0	J001K1EA1A02	-	-	-	-	9,00	37,5	10	41,7	-	-	20	83,3	21	87,5	-	-	11	45,8	-	-
1	1,0	J001K1EB1A02	6,50	27,1	7,50	31,2	-	-	-	-	15	62,5	-	-	-	-	16	66,7	-	-	8,5	35,4
1	1,5	J1X5K1EA1A02	-	-	-	-	13,5	56,2	15	62,5	-	-	30	125	31,5	131	-	-	16,5	68,7	-	-
1	1,5	J1X5K1EB1A02	9,75	40,6	11,2	46,9	-	-	-	-	22,5	93,7	-	-	-	-	24	100	-	-	12,7	53,1
1	2,0	J002K1EA1A02	-	-	-	-	18	75	20	83,3	-	-	40	167	42	175	-	-	22	91,7	-	-
1	2,0	J002K1EB1A02	13	54,2	15	62,5	-	-	-	-	30	125	-	-	-	-	32	133	-	-	17	70,8
1	3,0	J003K1EA1A03	-	-	-	-	27	112,5	30	125,1	-	-	60	249,9	63	262,5	-	-	33	137,4	-	-
1	3,0	J003K1EB1A03	19,5	81,3	22,5	93,6	-	-	-	-	45	187,5	-	-	-	-	48	200,1	-	-	25,5	106,2
1	5,0	J005K1EA1A03	-	-	-	-	45	187	50	208	-	-	100	416,5	105	437,5	-	-	55	229	-	-
1	5,0	J005K1EB1A03	32,5	135	37,5	156	-	-	-	-	75	312	-	-	-	-	80	333	-	-	42,5	177
1	7,5	J7X5K1EA1A03	-	-	-	-	67,5	282	75	312	-	-	150	624	157	656	-	-	82,5	344	-	-
1	7,5	J7X5K1EB1A03	48,7	203	56,2	234	-	-	-	-	112	468	-	-	-	-	120	500	-	-	63,7	266
Diagrama de conexión			G		F		G		F		E		E		E		E		F		F	



Aplicaciones trifásicas

¡ADVERTENCIA! LOS AUTOTRANSFORMADORES TRIFÁSICOS NUNCA DEBEN SER UTILIZADAS PARA OBTENER UNA SALIDA DE 4 ALAMBRES CON UNA ENTRADA DE 3 ALAMBRES. UNA SALIDA DE 4 ALAMBRES REQUIERE UN ENTRADA DE 4 ALAMBRES DE CONEXIÓN ESTRELLA.

Necesita una conexión trifásica delta abierta 230 Volts, 60Hz (Tabla de selección n.º 5)

Unids Req-ueridos	kVA	Use n.º de catálogo	Tenga disponible un voltaje de:																				
			199		203		207		209		216		219		242		246		253		260		
			Carga máxima																				
kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps			
2	,05	J050A1EA1A01	-	-	-	-	0,75	1,87	0,83	2,08	-	-	1,66	4,17	1,74	4,37	-	-	0,91	2,29	-	-	
2	,05	J050A1EB1A01	0,54	1,35	0,62	1,56	-	-	-	-	1,24	3,12	-	-	-	-	1,33	3,33	-	-	0,70	1,77	
2	,10	J100A1EA1A01	-	-	-	-	1,49	3,75	1,66	4,17	-	-	3,32	8,33	3,48	8,75	-	-	1,83	4,58	-	-	
2	,10	J100A1EB1A01	1,08	2,71	1,24	3,12	-	-	-	-	2,49	6,25	-	-	-	-	2,65	6,67	-	-	1,41	3,54	
2	,15	J150A1EA1A01	-	-	-	-	2,24	5,62	2,49	6,25	-	-	4,98	12,5	5,23	13,1	-	-	2,74	6,87	-	-	
2	,15	J150A1EB1A01	1,62	4,06	1,87	4,69	-	-	-	-	3,73	9,37	-	-	-	-	3,98	10	-	-	2,12	5,13	
2	,25	J250A1EA1A02	-	-	-	-	3,30	9,37	4,15	10,4	-	-	8,30	20,8	8,71	21,9	-	-	4,56	11,5	-	-	
2	,25	J250A1EB1A02	2,70	6,77	3,11	7,81	-	-	-	-	6,22	15,6	-	-	-	-	6,64	16,7	-	-	3,52	8,85	
2	,50	J500A1EA1A02	-	-	-	-	7,47	18,7	8,30	20,8	-	-	16,6	41,7	17,4	43,7	-	-	9,73	22,9	-	-	
2	,50	J500A1EB1A02	5,39	13,5	6,22	15,6	-	-	-	-	12,4	31,2	-	-	-	-	13,3	33,3	-	-	7,05	17,7	
2	,75	J750A1EA1A02	-	-	-	-	11,2	28,2	12,4	31,2	-	-	24,9	62,4	26,1	65,6	-	-	13,7	34,4	-	-	
2	,75	J750A1EB1A02	8,09	20,3	9,33	23,4	-	-	-	-	18,7	46,8	-	-	-	-	19,9	50	-	-	10,6	26,6	
2	1,0	J001K1EA1A02	-	-	-	-	14,9	37,5	16,6	41,7	-	-	33,2	83,3	34,8	87,5	-	-	18,3	45,8	-	-	
2	1,0	J001K1EB1A02	10,8	27,1	12,4	31,2	-	-	-	-	24,9	62,5	-	-	-	-	26,5	66,7	-	-	14,1	35,4	
2	1,5	J1X5K1EA1A02	-	-	-	-	22,4	56,2	24,9	62,5	-	-	49,8	125	52,3	131	-	-	27,4	68,7	-	-	
2	1,5	J1X5K1EB1A02	16,2	40,6	18,7	46,9	-	-	-	-	37,3	93,7	-	-	-	-	39,8	100	-	-	21,2	53,1	
2	2,0	J002K1EA1A02	-	-	-	-	29,9	75	33,2	83,3	-	-	66,4	167	69,7	175	-	-	36,5	91,7	-	-	
2	2,0	J002K1EB1A02	21,6	54,2	24,9	62,5	-	-	-	-	49,8	125	-	-	-	-	53,1	133	-	-	28,2	70,8	
2	3,0	J003K1EA1A03	-	-	-	-	44,7	112,5	49,8	125,1	-	-	99,6	249,9	104,4	262,5	-	-	54,9	137,4	-	-	
2	3,0	J003K1EB1A03	32,4	81,3	32,7	93,6	-	-	-	-	74,7	187,5	-	-	-	-	79,5	200	-	-	42,3	106,2	
2	5,0	J005K1EA1A03	-	-	-	-	74,7	187	83	208	-	-	166	417	174	437	-	-	91,3	229	-	-	
2	5,0	J005K1EB1A03	53,9	135	62,2	156	-	-	-	-	124	312,5	-	-	-	-	133	333	-	-	70,5	177	
2	7,5	J7X5K1EA1A03	-	-	-	-	112	282	124	312	-	-	249	624	261	656	-	-	137	344	-	-	
2	7,5	J7X5K1EB1A03	80,9	203	93,3	234	-	-	-	-	187	468	-	-	-	-	199	500	-	-	106	266	
Diagrama de conexión			L	K	L	K	I	I	I	I	K	K											

Necesita conexión trifásica de delta abierta 240 volts, 60 Hz (Tabla de selección n.º 6)

Unids Req- ueridos	kVA	Use n.º de catálogo	Tenga disponible un voltaje de:																			
			208	212	216	218	225	229	252	256	264	272										
			Carga máxima																			
			kVA-Amps	kVA-Amps	kVA-Amps	kVA-Amps	kVA-Amps	kVA-Amps	kVA-Amps	kVA-Amps	kVA-Amps	kVA-Amps	kVA-Amps	kVA-Amps	kVA-Amps							
2	,05	J050A1EA1A01	-	-	-	-	0,73	1,87	0,87	2,08	-	-	1,73	4,16	1,82	4,37	-	-	0,95	2,29	-	-
2	,05	J050A1EB1A01	0,56	1,35	0,65	1,56	-	-	-	-	1,30	3,12	-	-	-	-	1,38	3,33	-	-	0,74	1,77
2	,10	J100A1EA1A01	-	-	-	-	1,56	3,75	1,73	4,17	-	-	3,46	8,33	3,64	8,75	-	-	1,91	4,58	-	-
2	,10	J100A1EB1A01	1,13	2,71	1,30	3,12	-	-	-	-	2,60	6,25	-	-	-	-	2,77	6,67	-	-	1,47	3,54
2	,15	J150A1EA1A01	-	-	-	-	2,34	5,62	2,60	6,25	-	-	5,19	12,5	5,45	13,1	-	-	2,86	6,87	-	-
2	,15	J150A1EB1A01	1,69	4,06	1,95	4,69	-	-	-	-	3,90	9,37	-	-	-	-	4,15	10	-	-	2,21	5,31
2	,25	J250A1EA1A02	-	-	-	-	3,90	9,37	4,33	10,4	-	-	8,66	20,8	9,09	21,9	-	-	4,76	11,5	-	-
2	,25	J250A1EB1A02	2,81	6,77	3,25	7,81	-	-	-	-	6,49	15,6	-	-	-	-	6,92	16,7	-	-	3,68	8,85
2	,50	J500A1EA1A02	-	-	-	-	7,79	18,7	8,66	20,8	-	-	17,3	41,6	18,2	43,7	-	-	9,53	22,9	-	-
2	,50	J500A1EB1A02	5,63	13,5	6,50	15,6	-	-	-	-	13	31,2	-	-	-	-	13,8	33,3	-	-	7,36	17,7
2	,75	J750A1EA1A02	-	-	-	-	11,7	28,2	13	31,2	-	-	26	62,4	27,3	65,6	-	-	14,3	34,4	-	-
2	,75	J750A1EB1A02	8,44	20,3	9,75	23,4	-	-	-	-	19,5	46,8	-	-	-	-	20,8	50	-	-	11	26,6
2	1,0	J001K1EA1A02	-	-	-	-	15,6	37,5	17,3	41,7	-	-	34,6	83,3	36,4	87,5	-	-	19,1	45,8	-	-
2	1,0	J001K1EB1A02	11,3	27,1	13	31,2	-	-	-	-	26	62,5	-	-	-	-	27,7	66,7	-	-	14,7	35,4
2	1,5	J1X5K1EA1A02	-	-	-	-	23,4	56,2	26	62,5	-	-	51,9	125	54,5	131	-	-	28,6	68,7	-	-
2	1,5	J1X5K1EB1A02	16,9	40,6	19,5	46,9	-	-	-	-	39	93,7	-	-	-	-	41,5	100	-	-	22,1	53,1
2	2,0	J002K1EA1A02	-	-	-	-	31,2	75	34,6	83,3	-	-	69,3	167	72,7	175	-	-	38,1	91,7	-	-
2	2,0	J002K1EB1A02	22,5	54,2	26	62,5	-	-	-	-	25	125	-	-	-	-	55,4	133	-	-	29,4	70,8
2	3,0	J003K1EA1A03	-	-	-	-	46,8	112,5	51,9	125,1	-	-	103,8	249,9	109,2	262,5	-	-	57,3	137,4	-	-
2	3,0	J003K1EB1A03	33,9	81,3	39	93,6	-	-	-	-	78	187,5	-	-	-	-	83,1	200	-	-	44,1	106,2
2	5,0	J005K1EA1A03	-	-	-	-	77,9	187	86,6	208	-	-	173	416	182	437	-	-	95,3	229	-	-
2	5,0	J005K1EB1A03	56,3	135	65	156	-	-	-	-	130	312	-	-	-	-	138	333	-	-	73,6	177
2	7,5	J7X5K1EA1A03	-	-	-	-	117	282	130	312	-	-	260	624	273	656	-	-	143	344	-	-
2	7,5	J7X5K1EB1A03	84,4	203	97,5	234	-	-	-	-	195	468	-	-	-	-	208	500	-	-	110	266
Diagrama de conexión			L	K	L	K	I	I	I	I	I	I	I	K	K							

Diagrama «I»

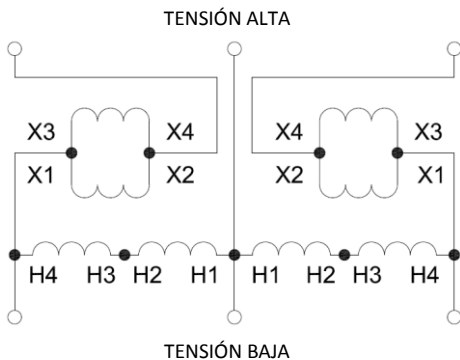


Diagrama «K»

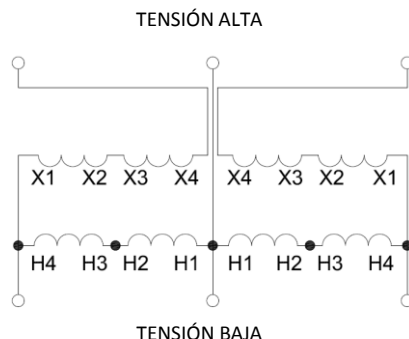
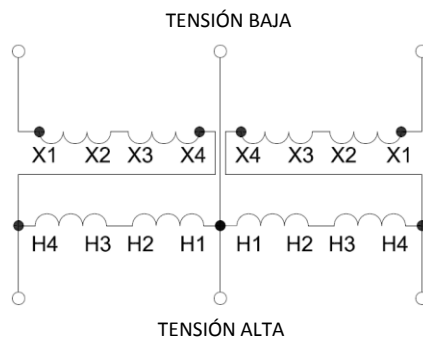


Diagrama «L»



Necesita conexión trifásica en Y 208 volts, 60Hz (Tabla de selección n.º 7)

Unids Req-ueridos	kVA	Use n.º de catálogo	Tenga disponible un voltaje de:																			
			152		265		173		180		184		189		229		236		250		264	
			Carga máxima																			
		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		
3	,05	J050A1EA1A01	-	-	-	-	0,75	2,08	-	-	-	-	1,50	4,16	1,65	4,58	-	-	0,90	2,50	-	-
3	,05	J050A1EB1A01	0,41	1,15	0,56	1,56	-	-	0,98	2,71	1,12	3,12	-	-	-	-	1,27	3,54	-	-	0,71	1,98
3	,10	J100A1EA1A01	-	-	-	-	1,50	4,17	-	-	-	-	3,00	8,33	3,30	9,17	-	-	1,80	5,00	-	-
3	,10	J100A1EB1A01	0,82	2,29	1,12	3,12	-	-	1,95	5,41	2,25	6,25	-	-	-	-	2,55	7,08	-	-	1,42	3,95
3	,15	J150A1EA1A01	-	-	-	-	2,25	6,25	-	-	-	-	4,50	12,5	4,95	13,7	-	-	2,70	7,50	-	-
3	,15	J150A1EB1A01	1,24	3,44	1,69	4,69	-	-	2,92	8,12	3,73	9,37	-	-	-	-	3,82	10,6	-	-	2,14	5,93
3	,25	J250A1EA1A02	-	-	-	-	3,75	104	-	-	-	-	7,50	20,8	8,25	22,9	-	-	4,50	12,5	-	-
3	,25	J250A1EB1A02	2,06	5,73	2,81	7,81	-	-	4,87	13,5	5,62	15,6	-	-	-	-	6,35	17,7	-	-	3,56	9,88
3	,50	J500A1EA1A02	-	-	-	-	7,50	20,8	-	-	-	-	15	41,6	16,5	45,8	-	-	9,0	25	-	-
3	,50	J500A1EB1A02	4,12	11,5	5,62	15,6	-	-	9,75	27,1	11,2	31,2	-	-	-	-	12,7	35,4	-	-	7,12	19,3
3	,75	J750A1EA1A02	-	-	-	-	11,2	31,2	-	-	-	-	22,5	62,4	24,7	68,7	-	-	13,5	37,5	-	-
3	,75	J750A1EB1A02	6,19	17,2	8,44	23,4	-	-	14,6	40,6	16,8	46,8	-	-	-	-	19	53,1	-	-	10,7	29,3
3	1,0	J001K1EA1A02	-	-	-	-	15	41,7	-	-	-	-	30	83,3	33	91,7	-	-	18	50	-	-
3	1,0	J001K1EB1A02	8,25	22,9	11,2	31,2	-	-	19,5	54,1	22,5	62,5	-	-	-	-	25,5	70,8	-	-	14,2	39,5
3	1,5	J1X5K1EA1A02	-	-	-	-	22,5	62,5	-	-	-	-	45	125	49,5	137	-	-	27	75	-	-
3	1,5	J1X5K1EB1A02	12,4	34,4	16,9	46,9	-	-	29,2	81,2	33,7	93,7	-	-	-	-	38,2	106	-	-	21,4	59,3
3	2,0	J002K1EA1A02	-	-	-	-	30	83,3	-	-	-	-	60	167	66	183	-	-	361	100	-	-
3	2,0	J002K1EB1A02	16,5	45,8	22,5	62,5	-	-	39	108	45	125	-	-	-	-	51	142	-	-	28,5	79,2
3	3,0	J003K1EA1A03	-	-	-	-	45	125	-	-	-	-	90	249,9	99	275,1	-	-	54	150	-	-
3	3,0	J003K1EB1A03	24,7	68,7	33,6	93,6	-	-	58,5	162,3	67,5	187,5	-	-	-	-	76,5	212,4	-	-	46,2	118,5
3	5,0	J005K1EA1A03	-	-	-	-	75	208	-	-	-	-	150	416	165	458	-	-	90	250	-	-
3	5,0	J005K1EB1A03	41,2	115	56,2	156	-	-	97,5	271	112	312	-	-	-	-	127	354	-	-	71,2	198
3	7,5	J7X5K1EA1A03	-	-	-	-	112	312	-	-	-	-	225	624	274	687	-	-	135	375	-	-
3	7,5	J7X5K1EB1A03	61,9	172	84,4	234	-	-	146	406	168	468	-	-	-	-	190	531	-	-	107	293
Diagrama de conexión			P	N	N	O	M	M	M	M	M	N	N									

Diagrama «M»

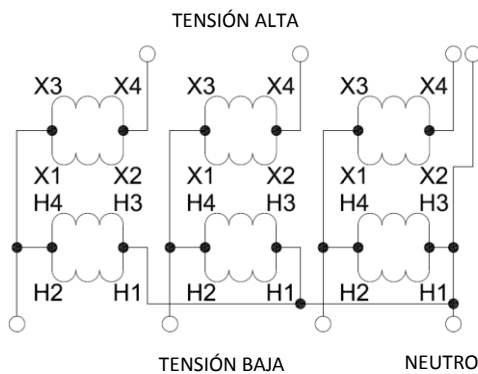


Diagrama «N»

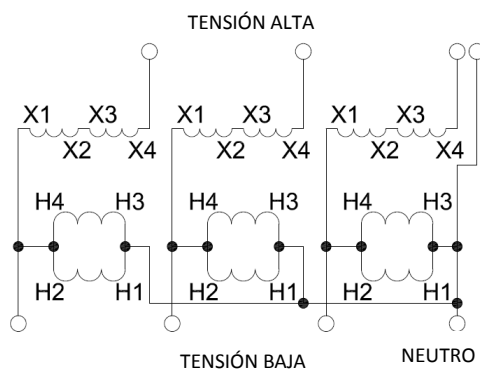


Diagrama «O»

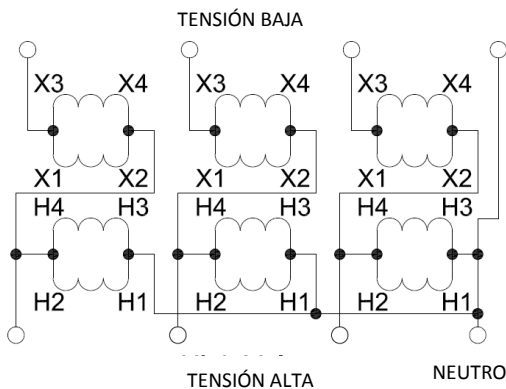
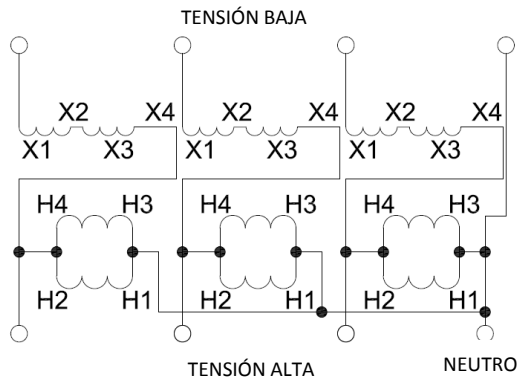


Diagrama «P»



Necesita una conexión trifásica en Y 230 Volts, 60Hz (Tabla de selección n.º 8)

Unids Req-ueridos	kVA	Use n.º de catálogo	Tenga disponible un voltaje de:																			
			183		192		199		208		218		241		253		260		265			
			Carga máxima																			
kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps				
3	,05	J050A1EA1A01	-	-	,083	2,08	-	-	1,65	4,58	1,66	4,17	1,74	4,37	-	-	0,91	2,29	-	-	-	-
3	,05	J050A1EB1A01	0,62	1,56	-	-	0,54	1,35	-	-	-	-	-	-	1,33	3,33	-	-	0,70	1,77	0,62	1,56
3	,10	J100A1EA1A01	-	-	1,66	4,17	-	-	3,30	9,17	3,32	8,35	3,48	8,75	-	-	1,83	4,58	-	-	-	-
3	,10	J100A1EB1A01	1,25	3,12	-	-	1,08	2,71	-	-	-	-	-	-	2,65	6,67	-	-	1,41	3,54	1,25	3,12
3	,15	J150A1EA1A01	-	-	2,49	6,25	-	-	4,95	13,7	4,98	12,5	5,23	13,1	-	-	2,74	6,87	-	-	-	-
3	,15	J150A1EB1A01	1,87	4,69	-	-	1,62	4,06	-	-	-	-	-	-	3,98	10	-	-	2,12	5,31	1,87	4,69
3	,25	J250A1EA1A02	-	-	4,15	10,4	-	-	8,20	22,9	8,30	20,9	8,71	21,9	-	-	4,56	11,5	-	-	-	-
3	,25	J250A1EB1A02	3,11	7,81	-	-	2,70	6,77	-	-	-	-	-	-	6,63	16,7	-	-	3,52	8,85	3,11	7,81
3	,50	J500A1EA1A02	-	-	8,30	20,8	-	-	16,5	45,8	16,6	41,7	17,4	43,7	-	-	9,31	22,9	-	-	-	-
3	,50	J500A1EB1A02	6,22	15,6	-	-	5,39	13,5	-	-	-	-	-	-	13,3	33,3	-	-	7,05	17,7	6,22	15,6
3	,75	J750A1EA1A02	-	-	12,4	31,2	-	-	24,7	68,8	24,9	62,6	26,1	65,5	-	-	13,7	34,4	-	-	-	-
3	,75	J750A1EB1A02	9,33	23,4	-	-	8,09	20,3	-	-	-	-	-	-	19,9	50	-	-	10,6	26,6	9,33	23,4
3	1,0	J001K1EA1A02	-	-	16,6	41,7	-	-	33	91,7	33,2	83,5	34,8	87,5	-	-	18,3	45,8	-	-	-	-
3	1,0	J001K1EB1A02	12,5	31,2	-	-	10,8	27,1	-	-	-	-	-	-	26,5	66,7	-	-	14,1	35,4	12,5	31,2
3	1,5	J1X5K1EA1A02	-	-	24,9	62,5	-	-	49,5	137	49,8	125	52,3	131	-	-	27,4	68,7	-	-	-	-
3	1,5	J1X5K1EB1A02	18,7	46,9	-	-	16,2	40,6	-	-	-	-	-	-	39,8	100	-	-	21,2	53,1	18,7	46,9
3	2,0	J002K1EA1A02	-	-	33,2	83,3	-	-	66	183	66,4	167	69,7	175	-	-	36,6	91,6	-	-	-	-
3	2,0	J002K1EB1A02	24,9	62,5	-	-	21,6	54,2	-	-	-	-	-	-	53,1	133	-	-	28,2	70,8	24,9	62,5
3	3,0	J003K1EA1A03	-	-	49,8	125,1	-	-	99	275	99,6	250,5	104,4	262,5	-	-	54,9	137,4	-	-	-	-
3	3,0	J003K1EB1A03	37,5	93,6	-	-	32,4	81,3	-	-	-	-	-	-	79,5	200	-	-	42,3	106,2	37,5	93,6
3	5,0	J005K1EA1A03	-	-	83	208	-	-	165	458	166	417	174	437	-	-	91,3	229	-	-	-	-
3	5,0	J005K1EB1A03	62,2	156	-	-	53,9	135	-	-	-	-	-	-	133	333	-	-	70,5	177	62,2	156
3	7,5	J7X5K1EA1A03	-	-	124	312	-	-	247	688	249	626	261	656	-	-	137	344	-	-	-	-
3	7,5	J7X5K1EB1A03	93,3	234	-	-	80,9	203	-	-	-	-	-	-	199	500	-	-	106	266	93,3	234
Diagrama de conexión			N	N	S	M	Q	Q	Q	Q	R	R	S									

Necesita una conexión trifásica en Y 240 Volts, 60Hz (Tabla de selección n.º 9)

Unids Req-ueridos	kVA	Use n.º de catálogo	Tenga disponible un voltaje de:																			
			190		200		208		218		228		252		256		264		272		277	
			Carga máxima																			
kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		
3	,05	J050A1EA1A01	-	-	0,86	2,08	-	-	0,86	2,08	1,73	4,17	1,85	4,37	-	-	0,95	2,29	-	-	-	-
3	,05	J050A1EB1A01	0,65	1,65	-	-	1,27	3,05	-	-	-	-	-	-	1,39	3,33	-	-	0,74	1,77	0,65	1,56
3	,10	J100A1EA1A01	-	-	1,73	4,17	-	-	1,73	4,17	3,46	8,34	3,64	8,75	-	-	1,91	4,58	-	-	-	-
3	,10	J100A1EB1A01	1,30	3,12	-	-	2,55	6,12	-	-	-	-	-	-	2,77	6,67	-	-	1,47	3,54	1,30	3,12
3	,15	J150A1EA1A01	-	-	2,59	6,25	-	-	2,59	6,25	5,20	12,50	5,46	13,10	-	-	2,86	6,87	-	-	-	-
3	,15	J150A1EB1A01	1,95	4,69	-	-	3,82	9,16	-	-	-	-	-	-	4,16	10	-	-	2,21	5,31	1,95	4,69
3	,25	J250A1EA1A02	-	-	4,32	10,40	-	-	4,32	10,40	8,66	20,90	9,09	21,90	-	-	4,76	11,50	-	-	-	-
3	,25	J250A1EB1A02	3,25	7,81	-	-	6,30	15,10	-	-	-	-	-	-	6,93	16,70	-	-	3,68	8,85	3,25	7,81
3	,50	J500A1EA1A02	-	-	8,65	20,80	-	-	8,65	20,80	17,30	41,70	18,20	43,70	-	-	9,53	22,90	-	-	-	-
3	,50	J500A1EB1A02	6,50	15,60	-	-	12,70	30,40	-	-	-	-	-	-	13,90	33,30	-	-	7,36	17,70	6,50	15,60
3	,75	J750A1EA1A02	-	-	13,0	31,20	-	-	13,0	31,20	26,0	62,60	27,30	65,60	-	-	14,30	34,40	-	-	-	-
3	,75	J750A1EB1A02	9,75	23,40	-	-	19,2	46	-	-	-	-	-	-	20,8	50	-	-	11	26,6	9,75	23,40
3	1,0	J001K1EA1A02	-	-	17,3	41,7	-	-	17,3	41,7	34,6	83,4	36,4	87,5	-	-	19,1	45,8	-	-	-	-
3	1,0	J001K1EB1A02	13	31,2	-	-	25,5	61,2	-	-	-	-	-	-	27,7	66,7	-	-	14,7	35,4	13	31,2
3	1,5	J1X5K1EA1A02	-	-	25,9	62,5	-	-	25,9	62,5	52	125	54,6	131	-	-	28,6	68,7	-	-	-	-
3	1,5	J1X5K1EB1A02	19,5	46,9	-	-	38,2	91,6	-	-	-	-	-	-	41,6	100	-	-	22,1	53,1	19,5	46,9
3	2,0	J002K1EA1A02	-	-	34,6	83,3	-	-	34,6	83,3	69,3	167	72,8	175	-	-	38,1	91,7	-	-	-	-
3	2,0	J002K1EB1A02	26	62,5	-	-	51	122,4	-	-	-	-	-	-	55,4	133	-	-	29,5	70,8	26	62,5
3	3,0	J003K1EA1A03	-	-	51,9	125,1	-	-	51,9	125,1	103,8	250,2	109,2	262,5	-	-	57,3	137,4	-	-	-	-
3	3,0	J003K1EB1A03	39	93,6	-	-	76,5	183,6	-	-	-	-	-	-	83,1	200	-	-	44,1	106,2	39	93,6
3	5,0	J005K1EA1A03	-	-	86,5	208	-	-	86,5	208	173	417	182	437	-	-	95,3	229	-	-	-	-
3	5,0	J005K1EB1A03	65	156	-	-	127,2	305,2	-	-	-	-	-	-	139	333	-	-	73,6	177	65	156
3	7,5	J7X5K1EA1A03	-	-	130	312	-	-	130	312	260	626	273	656	-	-	143	344	-	-	-	-
3	7,5	J7X5K1EB1A03	97,5	234	-	-	192	460	-	-	-	-	-	-	208	500	-	-	110	266	97,5	234
Diagrama de conexión			N	N	M	R	Q	Q	Q	Q	R	R	S									

Necesita conexión trifásica en Y
460 Volts, 60Hz (Tabla de selección n.º 10)

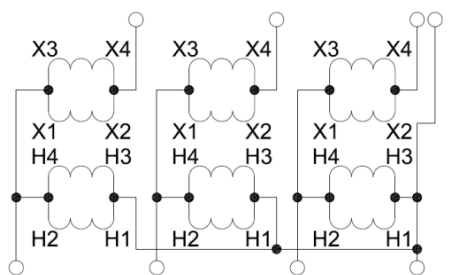
Unids Req-ueridos	kVA	Use n.º de catálogo	Tenga disponible un voltaje de:							
			406		418		432		438	
			Carga máxima							
kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps				
3	,05	J050A1EA1A01	-	-	1,66	2,08	-	-	3,22	4,04
3	,05	J050A1EB1A01	1,25	1,57	-	-	2,49	3,12	-	-
3	,10	J100A1EA1A01	-	-	3,31	4,15	-	-	6,62	8,31
3	,10	J100A1EB1A01	2,49	3,12	-	-	4,97	6,24	-	-
3	,15	J150A1EA1A01	-	-	4,97	6,24	-	-	9,94	12,48
3	,15	J150A1EB1A01	3,73	4,68	-	-	7,46	9,36	-	-
3	,25	J250A1EA1A02	-	-	8,28	10,39	-	-	16,6	20,84
3	,25	J250A1EB1A02	6,22	7,81	-	-	12,4	15,56	-	-
3	,50	J500A1EA1A02	-	-	16,6	20,84	-	-	33,2	41,67
3	,50	J500A1EB1A02	12,5	15,69	-	-	24,69	31,25	-	-
3	,75	J750A1EA1A02	-	-	24,8	31,12	-	-	49,6	62,25
3	,75	J750A1EB1A02	18,7	23,47	-	-	37,3	46,82	-	-
3	1,0	J001K1EA1A02	-	-	33,1	41,54	-	-	66,2	83,09
3	1,0	J001K1EB1A02	24,9	31,25	-	-	49,7	62,38	-	-
3	1,5	J1X5K1EA1A02	-	-	49,7	62,38	-	-	99,4	124,75
3	1,5	J1X5K1EB1A02	37,3	46,94	-	-	74,6	93,63	-	-
3	2,0	J002K1EA1A02	-	-	66,3	83,22	-	-	133	166,93
3	2,0	J002K1EB1A02	49,7	62,38	-	-	99,5	124,88	-	-
3	3,0	J003K1EA1A03	-	-	99,3	124,64	-	-	198,6	249,27
3	3,0	J003K1EB1A03	74,6	93,93	-	-	149	187,01	-	-
3	5,0	J005K1EA1A03	-	-	166	208,35	-	-	332	404,16
3	5,0	J005K1EB1A03	125	156,89	-	-	249	312,53	-	-
3	7,5	J7X5K1EA1A03	-	-	248	311	-	-	496	622
3	7,5	J7X5K1EB1A03	187	235	-	-	373	468	-	-
Diagrama de conexión			R	R	Q	Q				

Necesita conexión trifásica en Y
480 Volts, 60Hz (Tabla de selección n.º 11)

Unids Req-ueridos	kVA	Use n.º de catálogo	Tenga disponible un voltaje de:					
			424		436		450	
			Carga máxima					
kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps				
3	,05	J050A1EA1A01	-	-	1,7	2,1	-	-
3	,05	J050A1EB1A01	1,3	1,56	-	-	2,6	3,13
3	,10	J100A1EA1A01	-	-	3,5	4,2	-	-
3	,10	J100A1EB1A01	2,6	3,12	-	-	5,2	6,25
3	,15	J150A1EA1A01	-	-	5,2	6,25	-	-
3	,15	J150A1EB1A01	3,9	4,68	-	-	7,8	9,38
3	,25	J250A1EA1A02	-	-	8,7	10,4	-	-
3	,25	J250A1EB1A02	6,5	7,82	-	-	13	15,6
3	,50	J500A1EA1A02	-	-	17,4	20,9	-	-
3	,50	J500A1EB1A02	13	15,6	-	-	26	31,2
3	,75	J750A1EA1A02	-	-	26	31,2	-	-
3	,75	J750A1EB1A02	19,5	23,4	-	-	39	46,9
3	1,0	J001K1EA1A02	-	-	35	42	-	-
3	1,0	J001K1EB1A02	26	31,2	-	-	52	62,5
3	1,5	J1X5K1EA1A02	-	-	52	62,5	-	-
3	1,5	J1X5K1EB1A02	39	46,8	-	-	78	93,8
3	2,0	J002K1EA1A02	-	-	69	82,9	-	-
3	2,0	J002K1EB1A02	52	62,5	-	-	104	125
3	3,0	J003K1EA1A03	-	-	104	125	-	-
3	3,0	J003K1EB1A03	78	93,8	-	-	156	187,6
3	5,0	J005K1EA1A03	-	-	174	209,2	-	-
3	5,0	J005K1EB1A03	130	156,3	-	-	260	312,7
3	7,5	J7X5K1EA1A03	-	-	260	312	-	-
3	7,5	J7X5K1EB1A03	195	234	-	-	390	469
Diagrama de conexión			R	R	Q			

Diagrama «M»

TENSIÓN ALTA

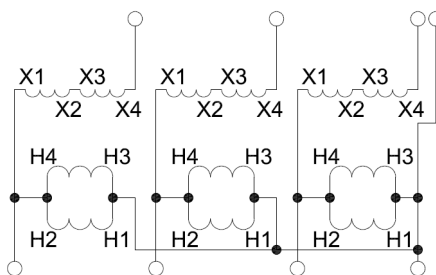


TENSIÓN BAJA

NEUTRO

Diagrama «N»

TENSIÓN ALTA

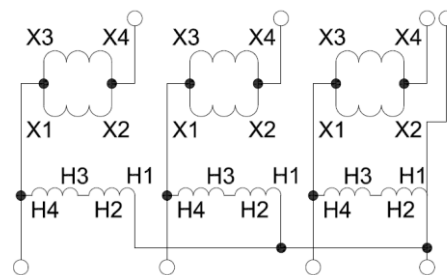


TENSIÓN BAJA

NEUTRO

Diagrama «Q»

TENSIÓN ALTA

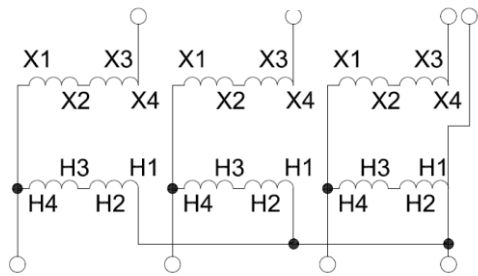


TENSIÓN BAJA

NEUTRO

Diagrama «R»

TENSIÓN ALTA

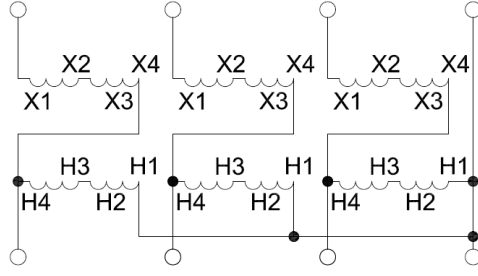


TENSIÓN BAJA

NEUTRO

Diagrama «S»

TENSIÓN BAJA



TENSIÓN ALTA

NEUTRO

Aplicaciones monofásicas grupo «B», 60Hz (Tabla de selección n.º 12)

Unids Requie- ridos	kVA	Use n.º de catálogo	Tensión disponible/Tensión salida																							
			200/240		230/277		346/380		362/380		378/416		416/457		436/480		458/480		277/230		480/456		504/480		528/480	
			Carga máxima																							
kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		
1	,25	J250A1KC1A02	1,25	5,2	1,44	5,2	1,98	5,2	3,95	10,4	2,16	5,2	2,38	5,2	2,5	5,2	4,99	10,4	1,44	6,26	5,23	11,4	5,47	11,4	2,75	5,72
1	,50	J500A1KC1A02	2,5	10,4	2,88	10,4	3,95	10,4	7,9	20,8	4,33	10,4	4,76	10,4	4,99	10,4	9,98	20,8	2,88	12,5	10,4	22,8	10,9	22,8	5,49	11,4
1	,75	J750A1KC1A02	3,75	15,6	4,32	15,6	5,93	15,6	11,9	31,2	6,49	15,6	7,14	15,6	7,49	15,6	15	31,2	4,33	18,8	15,7	34,2	16,4	34,2	8,24	17,2
1	1,0	J001K1KC1A02	5,0	20,8	5,76	20,8	7,9	20,8	15,8	41,6	8,65	20,8	9,52	20,8	9,98	20,8	20	41,6	5,76	25	20,9	45,6	21,8	45,6	11	22,9
1	1,5	J1X5K1KC1A02	7,5	31,2	8,64	31,2	11,9	31,2	23,8	62,5	13	31,2	14,3	31,2	15	31,2	30	62,5	8,64	37,6	31,3	68,4	32,8	68,4	16,5	34,3
1	2,0	J002K1KC1A02	10	41,6	11,5	41,6	15,8	41,6	31,6	83,3	17,3	41,6	19	41,6	20	41,6	40	83,3	11,5	50,1	41,8	91,2	43,7	91,2	22	45,8
1	3,0	J003K1KC1A03	15	62,5	17,3	62,5	23,8	62,5	47,5	125	26	62,5	28,6	62,5	30	62,5	60	125	17,3	75,3	62,7	136	65,2	136	33	68,8
1	5,0	J005K1KC1A03	25	104	28,8	104	39,5	104	79	208	43,3	104	47,6	104	49,9	104	99,8	208	28,8	125,3	104,5	227	108	227	54,9	114,4
1	7,5	J7X5K1KC1A03	37,5	156	43,2	156	59,3	156	118,6	312	64,9	156	71,4	156	74,9	156	149,8	312	43,2	187,9	156,8	341	163	341	82,4	171,6
Diagrama de conexión			B		B		F		E		F		F		F		E		B		E		E		F	

Diagrama «B»

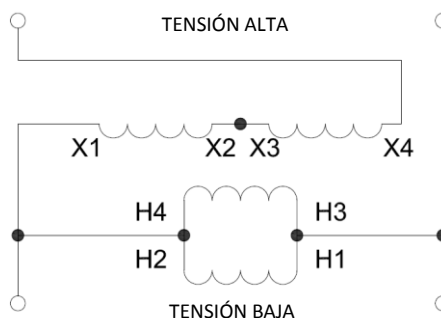


Diagrama «E»

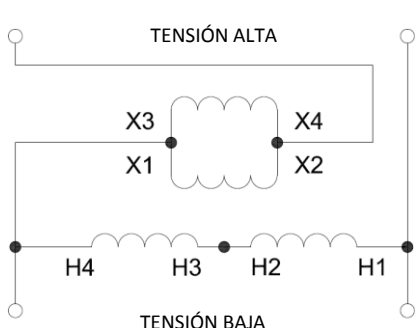
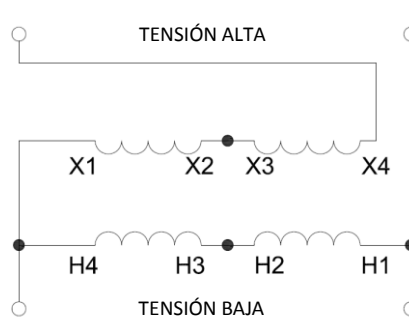


Diagrama «F»



Aplicaciones trifásicas grupo «B», 60Hz (Tabla de selección n.º 13)

kVA	Use n.º de catálogo	Tensión disponible/Tensión salida																	
		362/380		346/416		430/473		400/480		436/380		460/483		457/380		504/480		528/480	
		Carga máxima																	
kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps	
,25	J250A1KC1A02	6,52	10,4	3,75	5,2	4,26	5,2	4,33	5,2	4,33	5,2	8,7	10,4	4,12	6,25	9,08	10,9	4,76	5,72
,50	J500A1KC1A02	13,0	20,8	7,5	10,4	8,52	10,4	8,65	10,4	8,65	10,4	17,4	20,8	8,23	12,5	18,2	21,8	9,51	11,4
,75	J750A1KC1A02	19,6	31,2	11,2	15,6	12,8	15,6	13	15,6	13	15,6	26,1	31,2	12,3	18,8	27,2	32,8	14,3	17,2
1,0	J001K1KC1A02	26,1	41,6	15	20,8	17	20,8	17,3	20,8	17,3	20,8	34,8	41,6	16,5	25	36,3	43,7	19	22,9
1,5	J1X5K1KC1A02	39,1	62,4	22,5	31,2	25,5	31,2	26	31,2	26	31,2	52,2	62,4	24,7	37,5	54,5	65,5	28,5	34,3
2,0	J002K1KC1A02	52,2	83,2	30	41,6	34,1	41,6	34,6	41,6	34,6	41,6	69,6	83,2	32,9	50	72,6	87,4	38	45,8
3,0	J003K1KC1A03	78,4	125	45	62,5	51,2	62,5	52	62,5	52	62,5	104,6	125	49,5	75,2	109,7	131,3	57,2	68,8
5,0	J005K1KC1A03	130,4	208	75,1	104	85,2	104	86,6	104	86,6	104	174	208	82,3	125,1	181,6	218,4	95,1	114,4
7,5	J7X5K1KC1A03	195,6	312	112,6	156	127,8	156	129,9	156	129,9	156	261	312	123,5	187,6	272,4	327,6	142,7	171,6
Diagrama de conexión		I		N		K		N		K		I		N		I		K	
Unidades requeridos		2		3		2		3		2		2		3		2		2	

Diagrama «I»

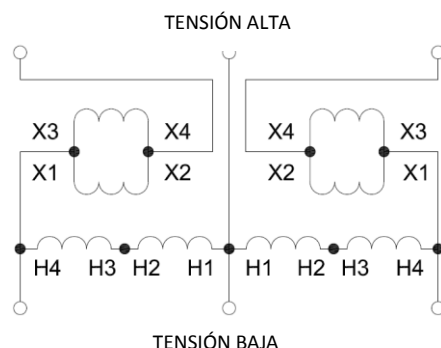


Diagrama «K»

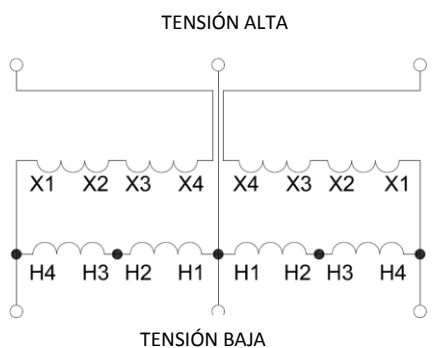
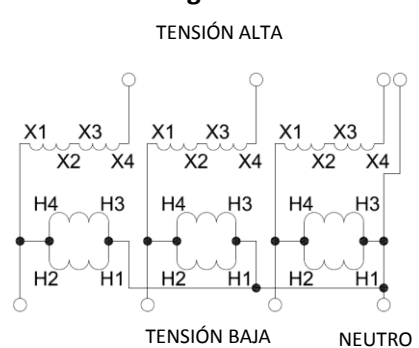


Diagrama «N»



Necesita conexión trifásica delta abierta 480 Volts, 60Hz
(Tabla de selección n.º 14)

Unid Req	Use n.º de catálogo	Tenga disponible un voltaje:					
		600		575		575	
		Carga máxima					
		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps	
2	G500A1KF1A02	4,3	5,1	-	-	-	-
2	G001K1RF8A02	-	-	-	-	4,1	4,9
2	G750A1KF1A02	6,5	7,8	-	-	-	-
2	G001K1RF8A02	-	-	-	-	6,2	7,4
2	G001K1KF1A02	8,6	10,3	-	-	-	-
2	G001K1RF8A02	-	-	-	-	8,3	9,9
2	G1X5K1KF1A02	13	15,6	-	-	-	-
2	G1X5K1RF8A02	-	-	-	-	12,4	14,9
2	G002K1KF1A02	17,2	20,6	-	-	-	-
2	G002K1RF8A02	-	-	-	-	16,5	19,8
2	G003K1KF1A03	25,8	31	-	-	-	-
2	G003K1RF8A03	-	-	-	-	24,8	29,8
2	G005K1KF1A03	43,2	51,9	-	-	-	-
2	G005K1RF8A03	-	-	-	-	41	49,3
2	G7X5K1KF1A03	65	78,1	-	-	-	-
2	G7X5K1RF8A03	-	-	-	-	62	74,5
2	G010K1KF1A03	86	103,4	-	-	-	-
2	G010K1RF8A03	-	-	83	99,8	-	-
2	G015K1KF1A03	130	156,3	-	-	-	-
2	G015K1RF8A03	-	-	124	149,1	-	-
Diagrama de conexión		I		J		T	

Necesita conexión monofásica de 480 Volts, 60Hz
(Tabla de selección n.º 15)

Unid Req	Use n.º de catálogo	Tenga disponible voltaje:					
		600		575		575	
		Carga máxima					
		kVA-Amps		kVA-Amps		kVA-Amps	
1	G500A1KF1A02	2,5	5,2	-	-	-	-
1	G001K1RF8A02	-	-	-	-	2,4	5,0
1	G750A1KF1A02	3,7	7,7	-	-	-	-
1	G001K1RF8A02	-	-	-	-	3,6	7,5
1	G001K1KF1A02	5,0	10,4	-	-	-	-
1	G001K1RF8A02	-	-	-	-	4,8	10
1	G1X5K1KF1A02	7,5	15,6	-	-	-	-
1	G1X5K1RF8A02	-	-	-	-	7,2	15
1	G002K1KF1A02	10	20,8	-	-	-	-
1	G002K1RF8A02	-	-	-	-	9,6	20
1	G003K1KF1A03	15	31,2	-	-	-	-
1	G003K1RF8A03	-	-	-	-	14,3	29,7
1	G005K1KF1A03	25	52	-	-	-	-
1	G005K1RF8A03	-	-	-	-	24	50
1	G7X5K1KF1A03	37,5	78,1	-	-	-	-
1	G7X5K1RF8A03	-	-	-	-	36	75
1	G010K1KF1A03	50	104,1	-	-	-	-
1	G010K1RF8A03	-	-	48	100	-	-
1	G015K1KF1A03	75	156,2	-	-	-	-
1	G015K1RF8A03	-	-	72	150	-	-
Diagrama de conexión		E		H		U	

Diagrama «I»

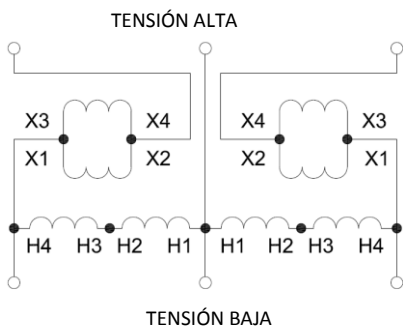


Diagrama «J»

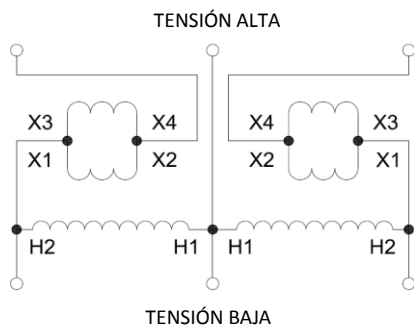


Diagrama «T»

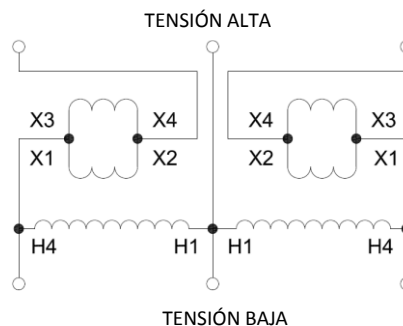


Diagrama «E»

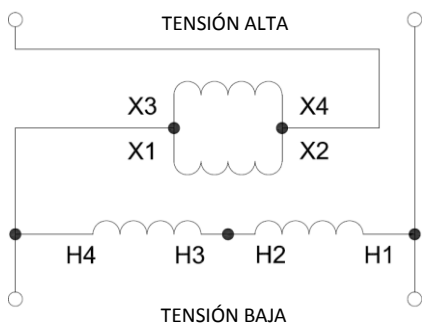


Diagrama «H»

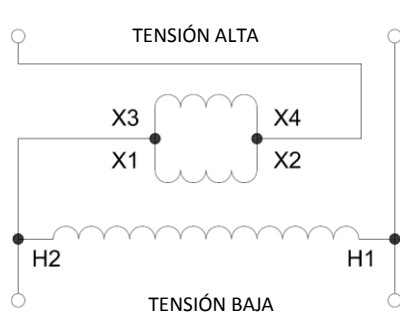
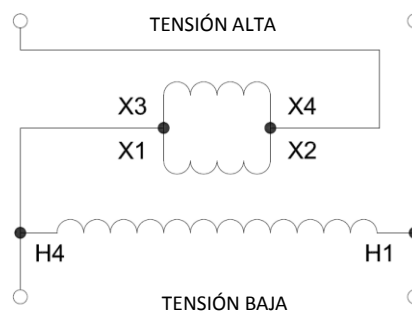


Diagrama «U»



Accesorios para transformadores



Los soportes triangulares para montaje de pared son adecuados para la mayoría de los transformadores tipo 15 hasta 75kVA y algunos transformadores tipo 1-V y 3-V de 100kVA y 112.5kVA. Este soporte permite establecer un espacio de 6" entre el dispositivo y la pared como es sugerido por Micron.



El kit de protección contra la intemperie contiene un escudo delantero y postrero y debe ser instalado en todos los transformadores ventilados tipo seco cuando la unidad se encuentre al aire libre. Los escudos protegen las aperturas superiores del transformador contra la lluvia pero permiten una ventilación adecuada. Un equipo de instalación no es necesario. La instalación apropiada ofrece la aprobación NEMA 3R.

¿Qué es un Transformador LVGP?:

Estos transformadores son dispositivos de CA a CA, no se puede transformar a CC.

Pueden ser monofásicos o trifásicos. También son llamados «LVGPs» o «Tipo Secundario». Estos siempre se encuentran en una envoltura ventilada o encapsulada con resina.

Terminología:

Sinusoidal: u onda seno. Es una función matemática que describe una oscilación repetitiva y fluida. La fase es definida cuando el ciclo de oscilación empieza. Vea la siguiente representación.

Neutro El neutro es el punto en un sistema trifásico donde cada uno de los puntos es igual en magnitud y están equivalentemente esparcidos. Este es el centro matemático del triángulo equilátero que se forma por los tres puntos de fase. Debido a esto, la tensión de fase a fase es $\sqrt{3}$ (1.732) veces mayor que la tensión de fase a neutro.

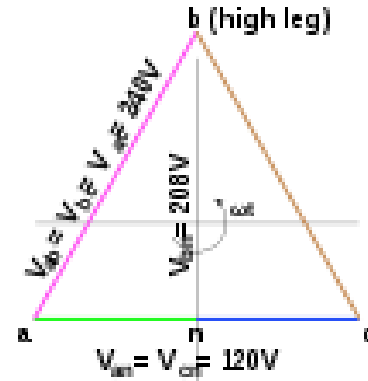
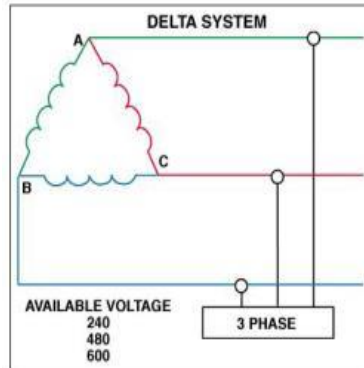
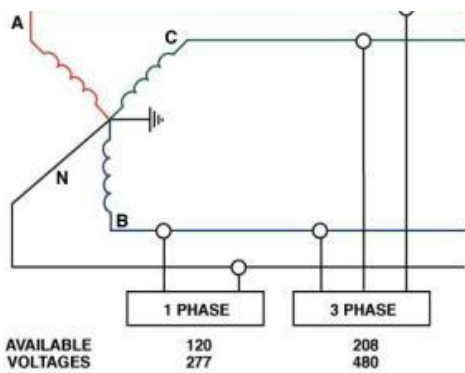
Ejemplo: fase 120V a neutro $\times 1.732 = 208V$ fase a fase. G015K5QH2A04 tiene 208Y/120 de secundario.

El neutro permite que haya un equilibrio entre las cargas monofásicas con cualquier o todas las salidas trifásicas y el neutro, todo esto mientras posibilita una carga trifásica normal. El neutro también es un conductor implantado, el cual usualmente está conectado a tierra en el sistema de panel del interruptor.

FCAN/FCBN: Un acrónimo para Capacidad Completa Superior a la Derivación Completa (FCAN) y Capacidad Completa Debajo de la Derivación Completa (FCBN). Estos son *taps* en el lado primario utilizados para ajustar las tensiones de línea ligeramente bajas o altas. Expresado en % de ajuste.

Fase a Fase: Voltaje medido entre las dos «esquinas» de la conexión delta o entre dos «fases» de una conexión Y.

Conexión Y: Todos los devanados o bobinas de fase están conectados en un punto común (parecido a una estrella o Y) el cual se encuentra usualmente en la unión del cuarto alambre (neutro) y tierra. Las cargas trifásicas están conectadas a las terminales «A», «B», y «C» (línea a línea) mientras que las cargas monofásicas están usualmente conectadas de línea al neutro. Al menos que la carga sea ligera, la conexión monofásica de línea a línea se carga irregularmente a los dos bobinas, estas puede crear un desequilibrio entre las fases y terminar reduciendo la potencia del transformador más que al hacer una conexión de línea a neutro.



Delta: Conocido también como conexión triángulo. Un sistema trifásico común de tres alambres en el cual el potencial de voltaje entre cada par de alambres es el voltaje actual del transformador. Aunque usualmente no está conectado a tierra, una «tierra de referencia» puede ser desarrollada por el *tapping* central de la bobina «A» – «C» (vea extremo alto) permitiendo una carga más flexible.

Terminal de alta tensión (high leg): Conocido también como «terminal stinger» o «rojo». En el sistema trifásico delta, un punto medio o *tap* central de devanados en la fase «A» al «C» son descritos como «N» y se convierte en tierra (a veces se lo llama neutro). El siguiente diagrama muestra las medidas de tensión entre las posibilidades de puntos de conexión:

Fase a fase

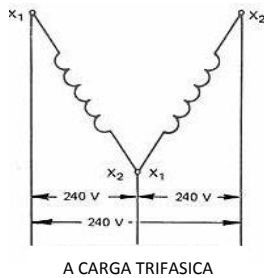
- «A»-«B» = 240V
- v «B»-«C» = 240V
- v «C»-«A» = 240V

Fase a neutro

- «A»-«N» = 120V (240/2)
- v «B»-«N» = 208V (240/2 X $\sqrt{3}$)
- v «C»-«N» = 120V (240/2)

El sistema de terminal de alta tensión provee más flexibilidad de voltaje que un sistema de conexión Y similar porque, además de ofrecer una conexión a tierra y una fase monofásica de 120V ofrece una conexión trifásica más alta. La desventaja es que ninguna carga monofásica de 120V, puede ser conectada a la fase «B» y esto puede crear un desequilibrio en la carga total.

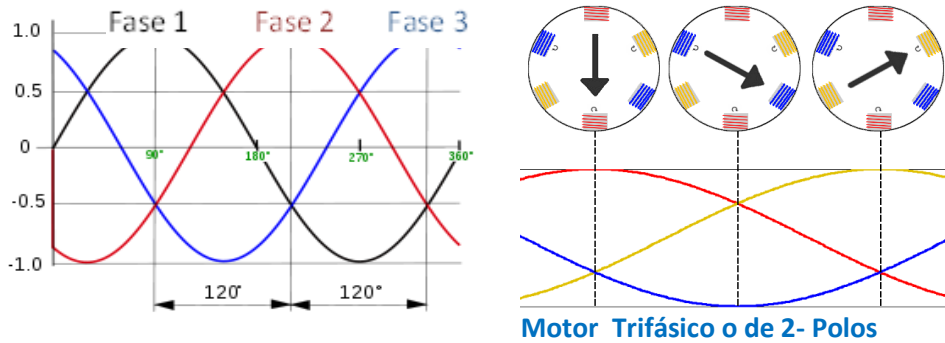
Conexión delta abierta: Un grupo de dos transformadores trifásicos. Aunque un lado de la conexión delta no está físicamente presente sí es posible hacer una medida eléctrica cruzando transversalmente al lado que falta (Vea el diagrama).



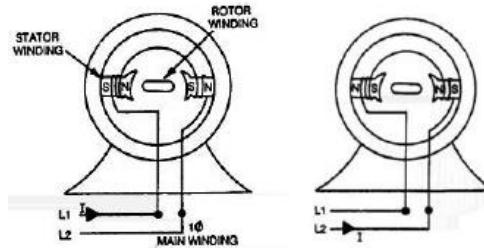
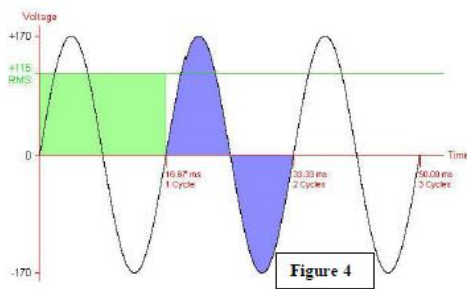
La conexión delta abierta no es tan eficiente como un sistema de tres transformadores y normalmente se lo reserva para las cargas más pequeñas. Un sistema delta abierta es capaz del 57.7% de la carga delta real.

Trifásica: El método más común de generación y transmisión de energía eléctrica. El generador en la central eléctrica le convierte a la energía mecánica en un conjunto de corrientes alternas, una de cada bobina electromagnética o devanado del generador. Las corrientes son funciones sinusoidales de tiempo con la misma frecuencia pero fases diferentes. Las fases están igualmente espaciadas con 120 grados de separación.

Trifásica: El método más común de generación y transmisión de energía eléctrica. El generador en la central eléctrica le convierte a la energía mecánica en un conjunto de corrientes alternas, una de cada bobina electromagnética o devanado del generador. Las corrientes son funciones sinusoidales de tiempo con la misma frecuencia pero fases diferentes. Las fases están igualmente espaciadas con 120 grados de separación. 3 ciclos espaciados por $120^\circ = 360^\circ$ o una revolución del generador. La revolución del campo magnético a través de las tres fases es la que causa que un motor eléctrico empiece a girar.



Monofásica: El suministro de potencia monofásica proviene de una fuente trifásica ya sea de una conexión de fase a neutro o una conexión de fase a fase. Notablemente, el sistema monofásico no puede producir el campo magnético rotativo necesario para empezar a girar un motor eléctrico. Todos los motores monofásicos necesitan circuitos adicionales para arrancar. Una onda sinusoidal es representada además de un motor monofásico de dos polos. Contrario al campo magnético rotativo producido por el sistema trifásico el campo monofásico simplemente oscila. Una vez que la rotación empieza el impulso del rotor permite la rotación a través de las «zonas muertas». Una corriente productora de fase es necesaria para empezar la rotación y la misma es desarrollada por la resistencia adicional de una bobina de arranque o un condensador.



PREGUNTAS TÍPICAS

Necesito un transformador para un motor de 1.5 caballos. ¿Me puede ayudar a escoger uno?

1. ¿El motor es monofásico o trifásico?

Solicite la tensión del motor.

Solicite la tensión de línea.

Monofásica: Consulte la página 4 del catálogo y elija el mínimo kVA recomendado. En este caso la cifra es 2.4kVA. Una vez que sepa el kVA correcto y el voltaje necesario, el transformador apropiado puede ser elegido de las páginas correspondientes del catálogo. Si la tensión y el amperaje requeridos son proporcionados entonces se puede elegir el transformador adecuado utilizando la tabla en la página 4. Por favor observe la nota del pie de página del cuadro con respecto al factor de servicio (ciclo de trabajo).

Alternativamente, si los volts del motor y el amperaje de la carga completa son conocidos el kVA puede ser calculado al multiplicar los Volts X Amperios y dividiendo por 1000.

Ejemplo: $V=208, A=11 \quad (208 \times 11)/1000 = 2.29$ mínimo kVA (catálogo equivalente a 3kVA)

Trifásico: Consulte la página 5 del catálogo y escoja el mínimo kVA recomendado. En este caso es 2.1kVA. Una vez que sepa el kVA correcto y el voltaje necesario, el transformador apropiado puede ser elegido de las páginas correspondientes del catálogo. Si los voltajes y el amperaje requeridos son proporcionados entonces se puede elegir el transformador adecuado utilizando la tabla en la página 5. Por favor observe la nota del pie de página del cuadro con respecto al servicio de fábrica (ciclo de trabajo). Alternativamente, si los volts del motor y el amperaje de la carga completa son conocidos el kVA puede ser calculado al multiplicar los Volts X Amperios por 1.732 y dividiéndolo por 1000.

Ejemplo: $V=208, A=5.7 \quad ((208 \times 5.7) \times 1.732)/1000 = 2.05$ mínimo kVA (equivalente a 3kVA del catálogo)

Recuerde que el cálculo rinde el mínimo kVA absoluto entonces redondee hacia arriba.

¿El transformador lleva taps?

Muchos de los productos LVGP de Micron permiten un ajuste del nivel de voltaje primario entrante. Consulte el catálogo para ver si el producto examinado tiene *taps* FCBN y/o FCAN.

¿Se puede conectar el transformador a la inversa?

Monofásica: Usualmente los transformadores que sobrepasan 3kVA pueden ser dispositivos con alambrados en bajada o en subida. Los devanados menores a 5kVA son compensados para proporcionar el voltaje de etiqueta a carga completa. La compensación puede ser hasta del 13% en un transformador de 50V y disminuye a medida que el VA aumenta.

Ejemplo: Distribuyendo 120V la salida del G050A1KF1A021 puede rendir 418V desde la salida primaria de 480V sin una carga y 355V con una carga completa.

Ejemplo: Distribuyendo 120V a la salida del G003K1KF7A03 puede rendir 475V desde la salida primaria de 480V sin una carga y 470V con una carga completa.

No se olvide de recordar al cliente cuando le pregunte de conexiones a la inversa.

Trifásica: Usualmente el voltaje primario normal es de conexión delta. Un transformador trifásico puede ser conectado a la inversa siempre y cuando las bobinas secundarias tengan una salida delta. Si la fase primaria de conexión estrella debe ser creada entonces el neutro (XO) no debe ser utilizada porque una corriente defectuosa puede desarrollarse en el neutro.

¿Puedo utilizar un transformador para 60Hz en una red de 50Hz?

El **hercio** es una unidad de medida de frecuencia eléctrica. La frecuencia puede ser mayor que el valor de la placa del fabricante pero no menor que la misma. Esto incluye los transformadores Buck-Boost, los cuales son todos 60Hz.

**MICRON INDUSTRIES CORPORATION
SUITE 200
1211 WEST 22ND STREET
OAK BROOK, IL 60523 USA
1.800.664.4660 WITHIN USA
+1.630.516.1222
+1.630.516.1820 FAX**