



ottomotores

VOLVO TAD1641

Energía que Mueve al Mundo

Definiciones

Potencia Prime

Clasificación corresponde a la norma ISO de energía para funcionamiento continuo

Es aplicable para el suministro de energía eléctrica a carga variable durante un número ilimitado de horas en lugar de red eléctrica comercial una sobrecarga de 10% está disponible para esta calificación.

Potencia Stand by

Se aplica para proporcionar energía eléctrica a una carga variable, en las zonas con redes eléctricas instaladas, para restablecer el servicio en caso de fallo en la red normal

No tienen capacidad de sobrecarga para esta calificación:

1hp = 1 kW-1.36

Nota: el rendimiento del motor corresponde a normas ISO3046, BS5514 y DIN 6217.

Potencia garantizada en 0 a 2% nominal en condiciones ambientales, los valores se basan en la norma ISO8528

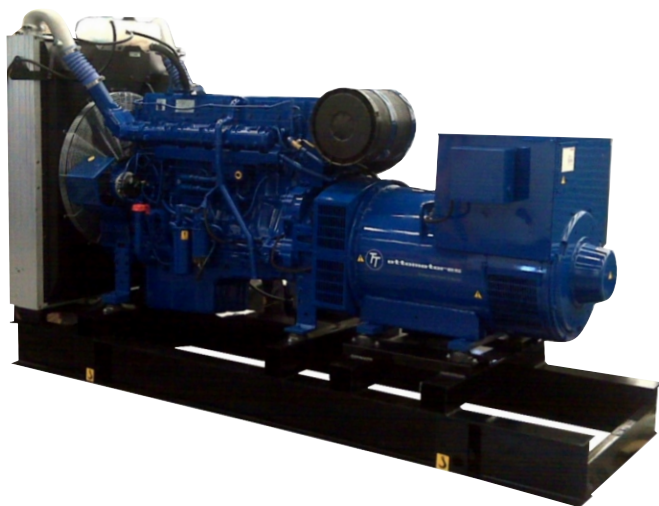
Modelo	Voltaje	Prime kVA	Prime kWe
VNY500	220-440V	570 ⁽²⁾	456
		Stand-by kVA	Stand-by kWe
		642 ⁽³⁾	513

⁽²⁾ Prime kVA (125/40 rise)

⁽³⁾ Prime kVA (125/40 rise)

0.8 Factor de potencia

Datos Técnicos	VNY500
Modelo:	TAD1641GE
Número de cilindros:	6 en línea
Diametro: mm (in)	144 (5.67)
Carrera: mm (in)	165 (6.50)
Desplazamiento: lts (in ³)	16.12 (983.7)
Radio de compresion:	16.5:1
Desempeño	
Ventilador: kW(hp)	546 (743)
Sistema de Lubricación	
Consumo de aceite: l/h(gal/h)	0.12 (0.032)
Aceite Incluye filtros: (lts)	48
Sistema de Combustible	
100% Carga : g/kWh (lb/hph)	210 (0.340)
Sistema de admision y escape.	
Consumo aire: m ³ /min (cfm)	45.8 (1617)
Max.restricion: kP (In wc)	5 (20.1)
Calor rechazado en escape: kW (BTU/min)	442(25136)
Temperatura de escape: C° (°F)	479 (893)
Max.contrapresion: kP (In wc)	10 (40.2)
Flujo en sistema de escape: m ³ /min (cfm)	110.4 (3899)
Sistema de Enfriamiento	
Calor expulsado en radiador del motor: kW (BTU/min)	24 (1365)
Consumo de Ventilador: kW(hp)	19 (26)
Modelo:	
Modelo de generador:	HCI534D
Aislamiento :	Clase H
Control :	Auto exitado
Regulador de Voltaje:	MX341



Nota: Imagen de carácter ilustrativa ya que los equipos en foto pudieran incluir accesorios opcionales

Como leer nuestro codigo: Ejem:**VNY500**

V=Motor Volvo Penta
N=Generador Newage Stamford
Y=60Hz-1800 RPM
500= Potencia del Equipo.



LAPEM

Ottomotores, S.A de C.V.

Calz. San Lorenzo No.1150
Col. Cerro de la estrella, C.P. 09860
Delg. Iztapalapa México, D.F.
Tels:52-55-5624-5600

Fax: 52-55-5426-5521 / 52-55-5426-5581
email: ventas@ottomotores.com.mx

Web site: www.ottomotores.com.mx

Dimensiones

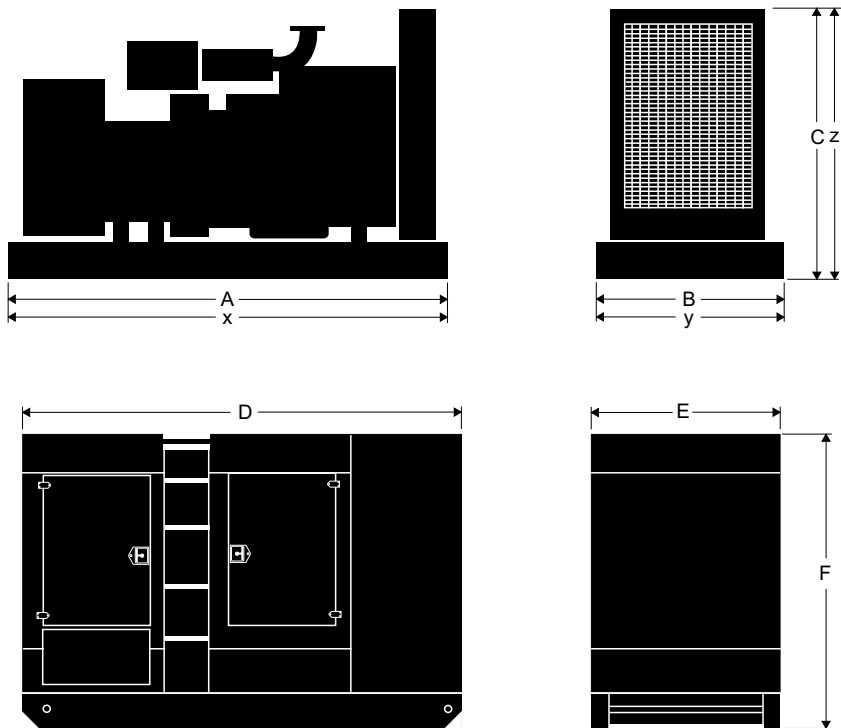


Tabla de Dimensiones

Motor	Equipo con Base Estructural			Equipo con Base Tanque			Equipo con Caseta Acústica*		
	A	B	C	x	y	z	D	E	F
C.pack	345,00	116,00	191,00	381,04	175,00	220,00	500,00	175,00	255,00
	Peso: 3258,00 kgs			Peso: 4694,00 kgs			Peso: 5672,00 kgs		

[*] Equipo opcional

Información Técnica

Nota: las condiciones de referencia estándar son de 25 °C (77 ° F) temperatura de entrada de aire. Todos los datos de desempeño de motores son basados en la potencia mencionada arriba.

Datos de consumo de combustible a plena carga con combustible diesel tienen una gravedad específica de 0,85.

Comercializado por:

Módulos de Control



Ottomotores tiene una posición única en la fabricación de grupos electrógenos utilizando en ellos módulos de control que cumplen con todos los niveles de requerimiento del mercado nacional y de exportación.



Las diferentes soluciones de controles que se tienen para nuestra gama de plantas generadoras, permite una operación simple en modo manual y automático, así mismo permiten desarrollar proyectos de sincronía entre plantas generadoras o con la red de energía eléctrica.



La familia de módulos de control en transición abierta (DALE 3200) permite tener control en forma automática de la unidad de transferencia, así como el monitoreo del grupo generador.



Nuestro módulos de control cuentan con puerto de comunicación RS485 para la comunicación remota con el grupo generador.



Los módulos pueden ser monitoreados através de un excelente software para observar parámetros del equipo de manera fácil y rápida.



La familia de módulos de control para la sincronía (6100, 6050 y 6300), incorporan un amplio sistema de monitoreos además de conexión a Internet (LAN) o mensaje SMS vía celular, o usando los puertos de comunicación RS485 a través de ModBus



ottomotores

Energía que Mueve al Mundo

Calz. San Lorenzo No.1150
Col. Cerro de la Estrella, C.P.09860
Delegación Iztapalapa México D.F.
Tels: 52-55-5624-5600
Fax.52-55-5426-55-21 / 52-55-54265581

E-mail ventas1@ottomotores.com.mx
ventas2@ottomotores.com.mx

Web site. www.ottomotores.com.mx

FRAME HC534D/544D HCK534D/544D

WINDING 311

RATINGS	REFER TO RATINGS BOOK
OVERLOAD	REFER TO RATINGS BOOK
ALTITUDE	REFER TO RATINGS BOOK
AMBIENT TEMP.	REFER TO RATINGS BOOK

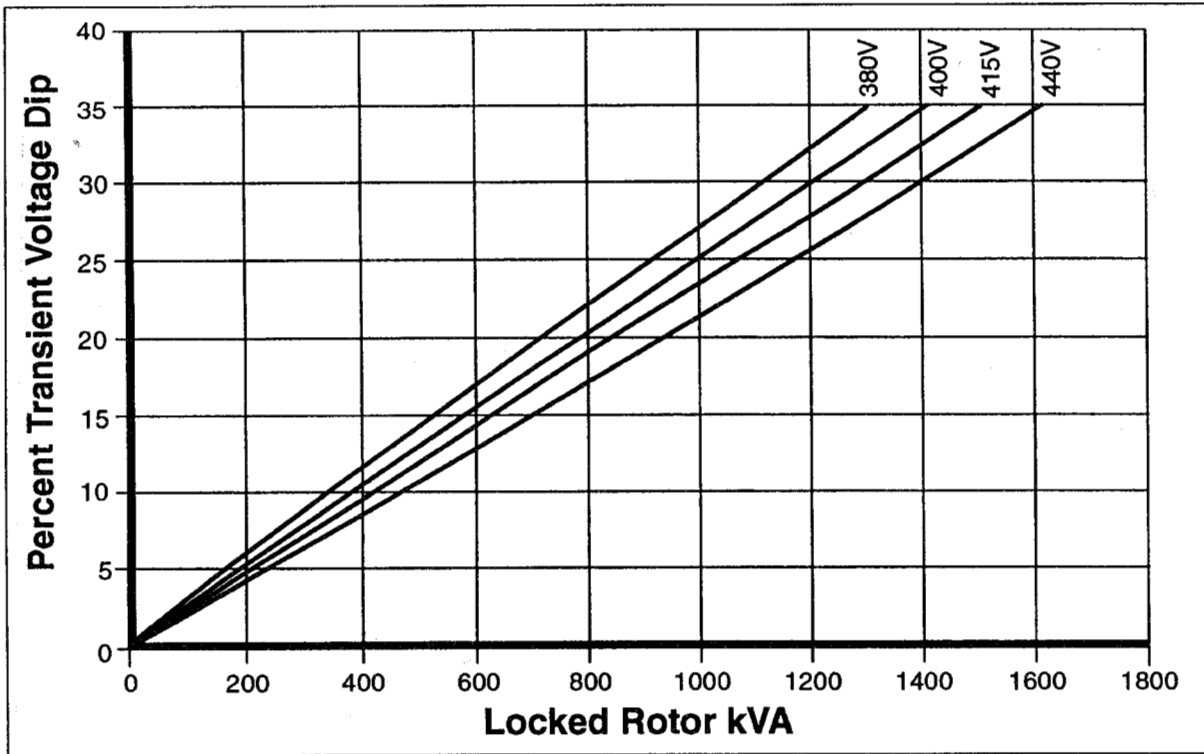
CONTROL SYSTEM SER. 3	SEPARATELY EXCITED BY P.M.G. FRAME DESIGNATION HC534		
A.V.R.	MX341	MX321	
VOLTAGE REGULATION	± 1.0%	± 0.5%	WITH 4% ENGINE GOVERNING
SUSTAINED SHORT CIRCUIT	REFER TO SHORT CIRCUIT DECREMENT CURVES OF THIS SECTION		

CONTROL SYSTEM SER. 4	SELF EXCITED FRAME DESIGNATION HC544		
A.V.R.	SX440	SX421	
VOLTAGE REGULATION	± 1.0%	± 0.5%	WITH 4% ENGINE GOVERNING
SUSTAINED SHORT CIRCUIT	SERIES 4 CONTROL DOES NOT SUSTAIN A SHORT CIRCUIT CURRENT		

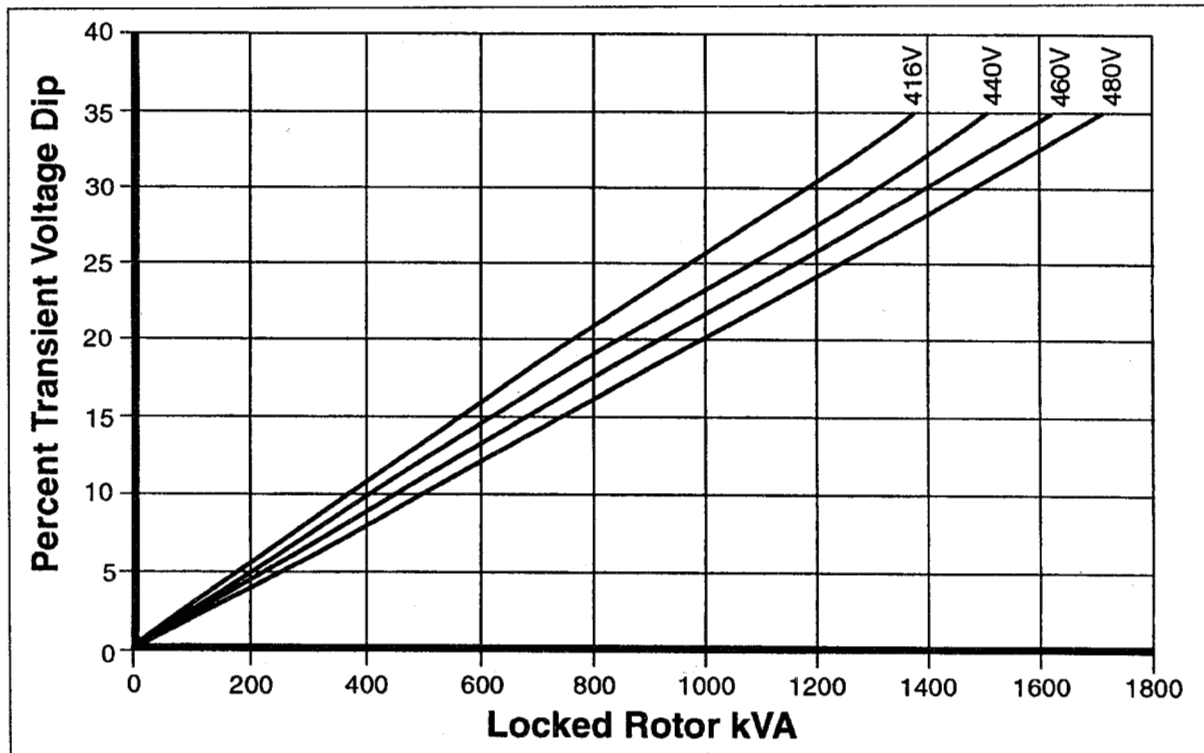
INSULATION SYSTEM	CLASS H	
PROTECTION	IP22 STANDARD - IP23 OPTIONAL (5% DERATE)	
RATED POWER FACTOR	0.8	
STATOR WINDING	DOUBLE LAYER LAP	
WINDING PITCH	TWO THIRDS	
WINDING LEADS	12	
STATOR WDG. RESISTANCE	0.0057 Ohms PER PHASE AT 22°C SERIES STAR CONNECTED	
ROTOR WDG. RESISTANCE	1.77 Ohms at 22°C	
R.F.I. SUPPRESSION	BS EN 50081/2-1/2 VDE 0875G VDE 0875N For other standards apply to the factory	
WAVEFORM DISTORTION	NO LOAD < 1.5 % NON-DISTORTING BALANCED LINEAR LOAD < 5.0 %	
MAXIMUM OVERSPEED	2250 Rev/Min	
BEARING DRIVE END HC ONLY	BALL. 6220 (ISO)	
BEARING NON-DRIVE END	BALL. 6314 (ISO)	
EFFICIENCY	REFER TO EFFICIENCY CURVES OF THIS SECTION	
	1 BEARING	2 BEARING HC ONLY
WEIGHT COMP. GENERATOR	1395 kg	1395 kg
WEIGHT WOUND STATOR	657 kg	657 kg
WEIGHT WOUND ROTOR	565 kg	534 kg
WR ² INERTIA	8.03 kgm ²	7.73 kgm ²

	50 Hz				60 Hz			
TELEPHONE INTERFERENCE	THF < 2%				TIF < 50			
COOLING AIR FOR HC	1.035 m ³ /sec 2202 cfm				1.312 m ³ /sec 2780 cfm			
COOLING AIR FOR HCK	1.23 m ³ /sec 2615 cfm				1.59 m ³ /sec 3366 cfm			
VOLTAGE SERIES STAR (Y)	380/220	400/231	415/240	440/254	416/240	440/254	460/266	480/277
VOLTAGE PARALLEL STAR (Y)	190/110	200/115	208/120	220/127	208/120	220/127	230/133	240/138
VOLTAGE EDISON DELTA (Δ)	220/110	230/115	240/120	250/125	240/120	254/127	266/133	277/138
KVA BASE RATING FOR REACTANCE VALUES	500	500	500	500	575	594	625	644
X _d DIR. AXIS SYNCHRONOUS	3.03	2.73	2.53	2.25	3.52	3.25	3.13	2.96
X' _d DIR. AXIS TRANSIENT	0.16	0.14	0.13	0.12	0.17	0.16	0.16	0.14
X'' _d DIR. AXIS SUBTRANSIENT	0.11	0.10	0.09	0.08	0.12	0.11	0.11	0.10
X _q QUAD. AXIS REACTANCE	2.48	2.16	2.08	1.85	2.87	2.65	2.55	2.41
X'' _q QUAD. AXIS SUBTRANSIENT	0.27	0.25	0.23	0.20	0.31	0.29	0.28	0.26
X _L LEAKAGE REACTANCE	0.05	0.05	0.04	0.04	0.06	0.06	0.05	0.05
X ₂ NEGATIVE SEQUENCE	0.19	0.17	0.16	0.14	0.22	0.20	0.20	0.19
X ₀ ZERO SEQUENCE	0.10	0.09	0.08	0.07	0.10	0.10	0.09	0.09
REACTANCES ARE SATURATED				VALUES ARE PER UNIT AT RATING AND VOLTAGE INDICATED				
T' _d TRANSIENT TIME CONST.	0.08 sec							
T'' _d SUB-TRANSTIME CONST.	0.012 sec							
T' _{do} O.C. FIELD TIME CONST.	2.20 sec							
T _a ARMATURE TIME CONST.	0.018 sec							
SHORT CIRCUIT RATIO	1/X _d							

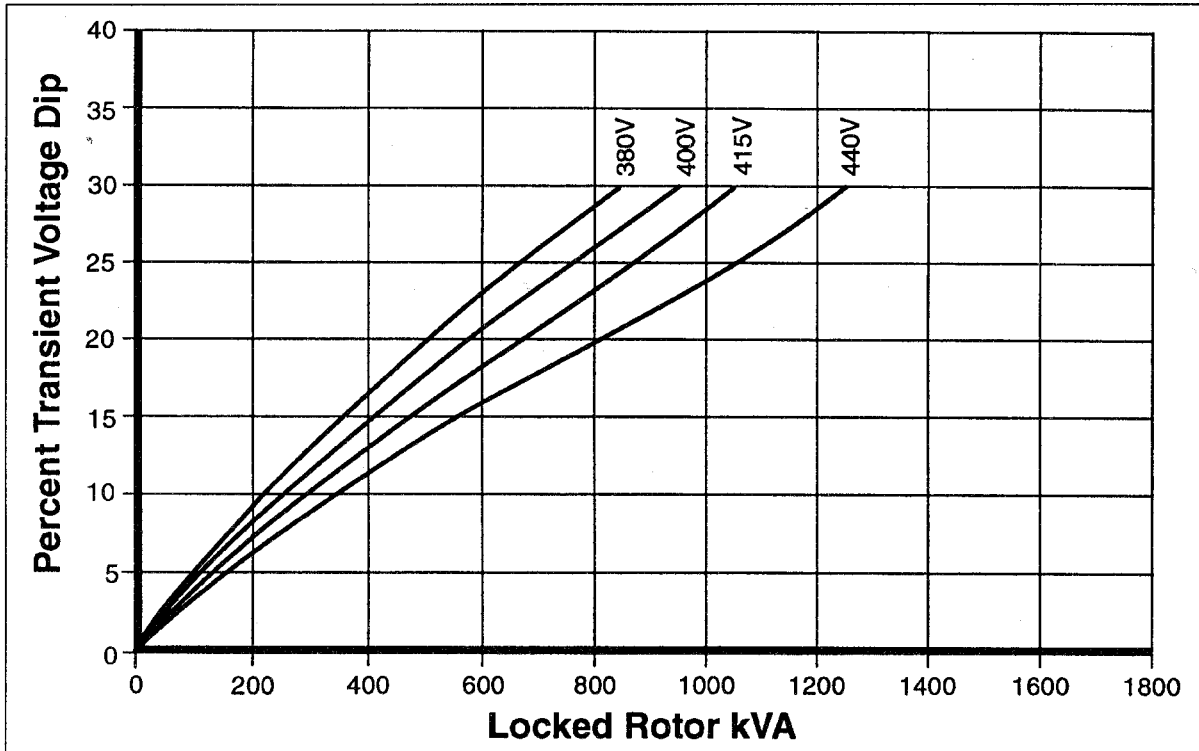
**SERIES 3 WINDING 311
LOCKED ROTOR MOTOR STARTING CURVE**



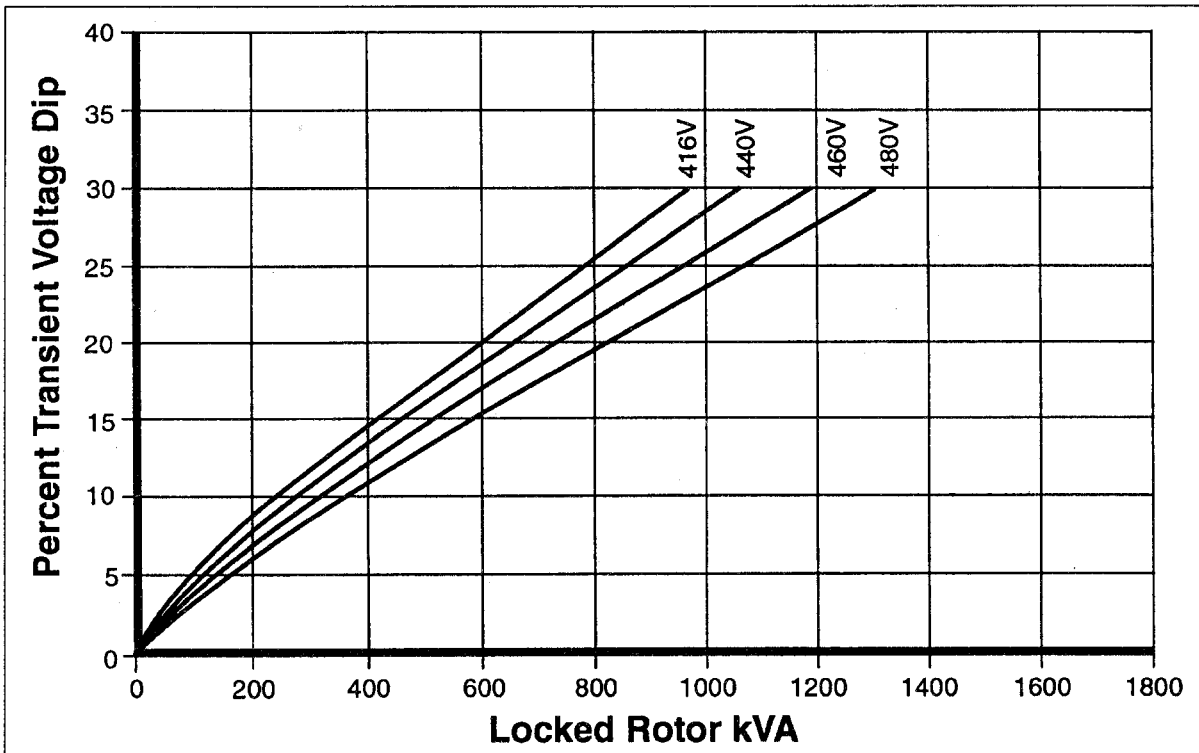
**SERIES 3 WINDING 311
LOCKED ROTOR MOTOR STARTING CURVE**



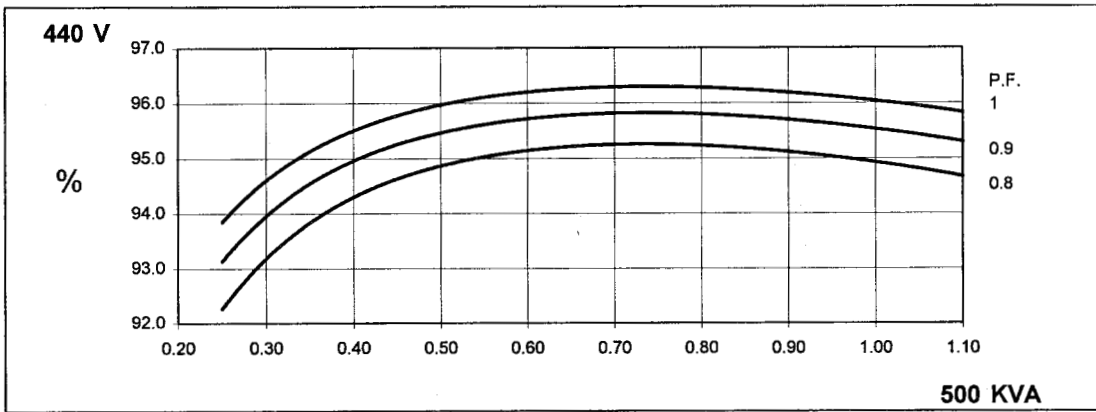
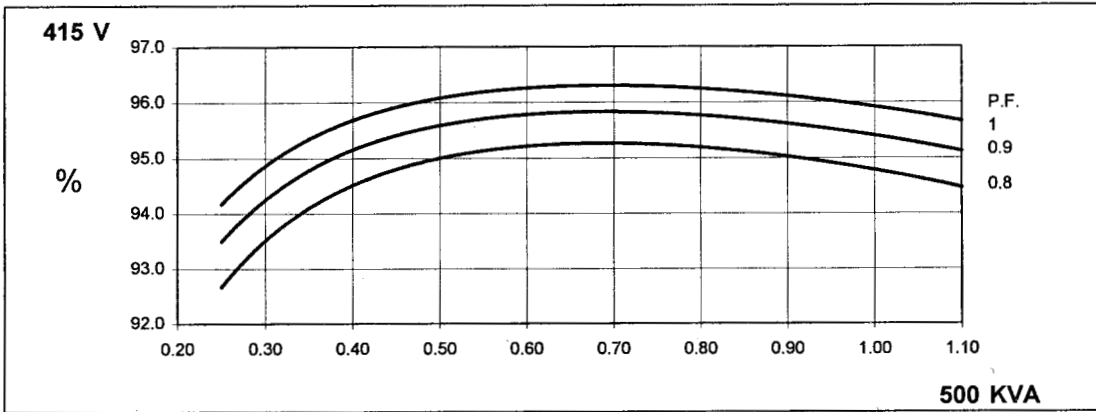
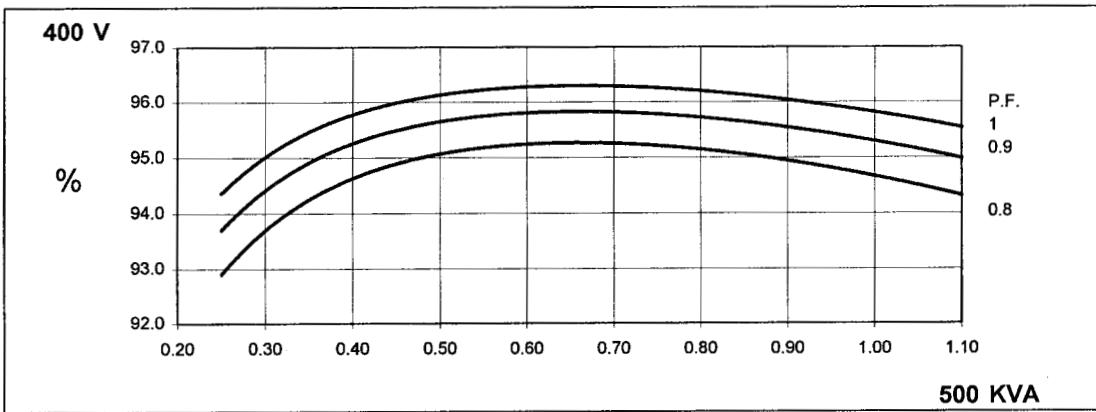
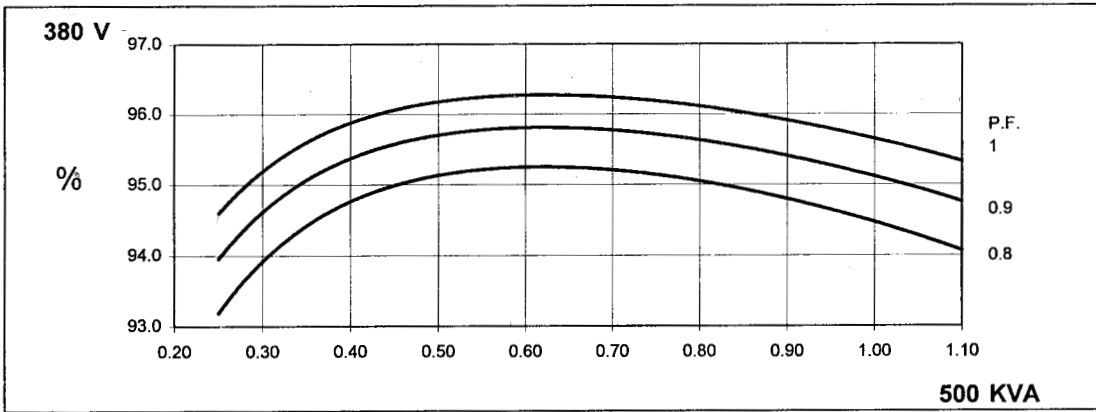
**SERIES 4 WINDING 311
LOCKED ROTOR MOTOR STARTING CURVE**



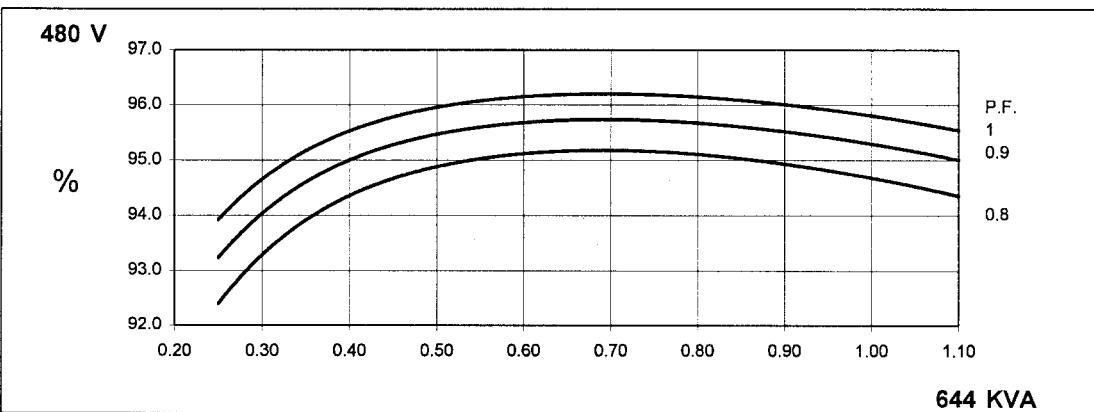
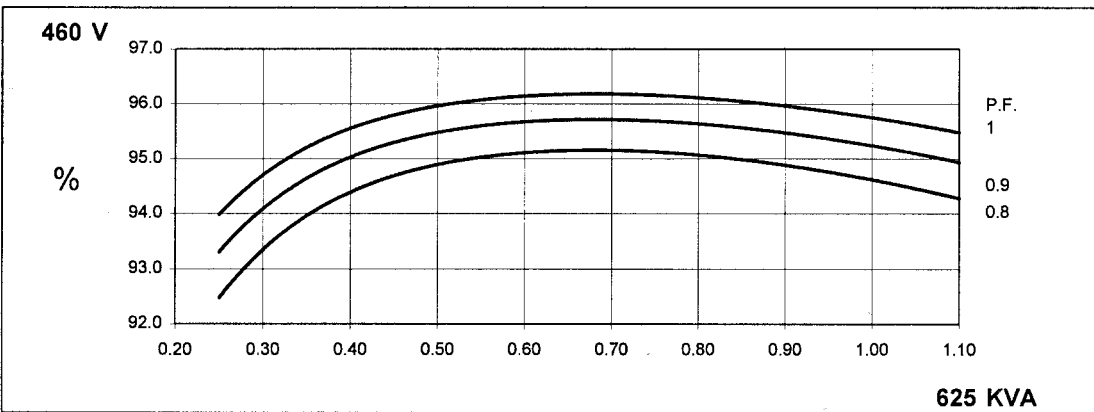
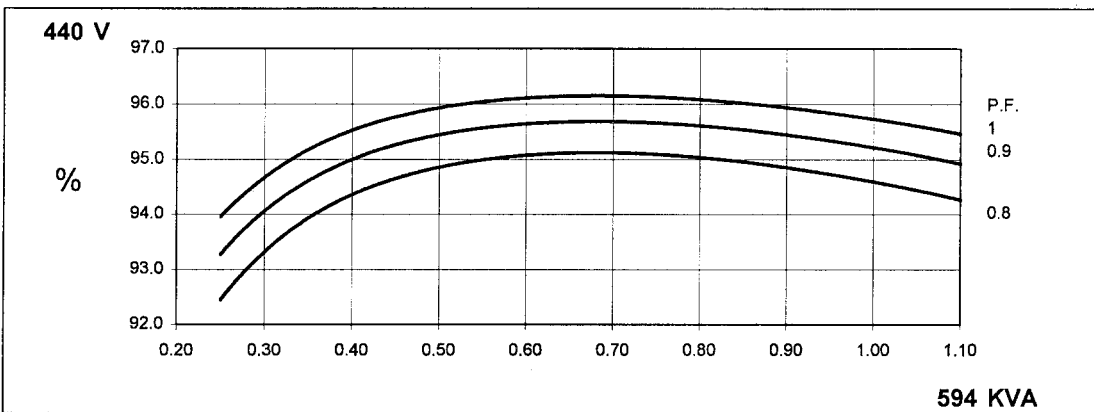
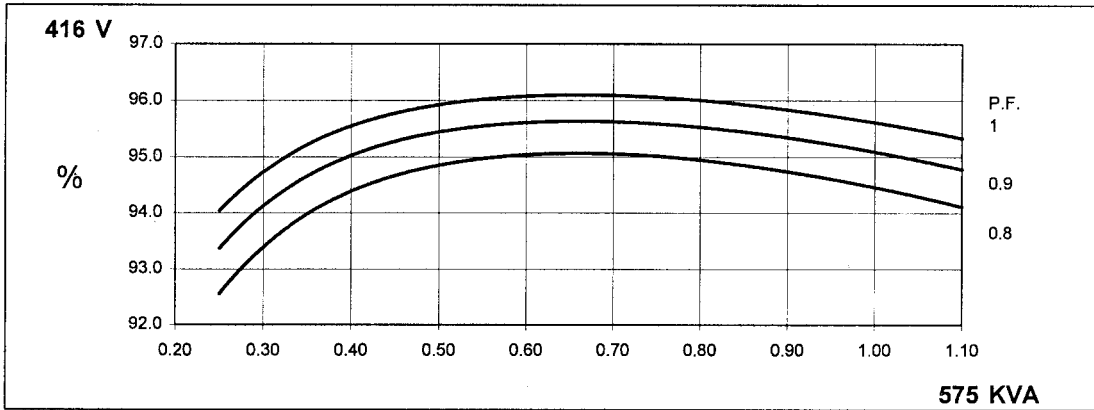
**SERIES 4 WINDING 311
LOCKED ROTOR MOTOR STARTING CURVE**



THREE PHASE EFFICIENCY CURVES



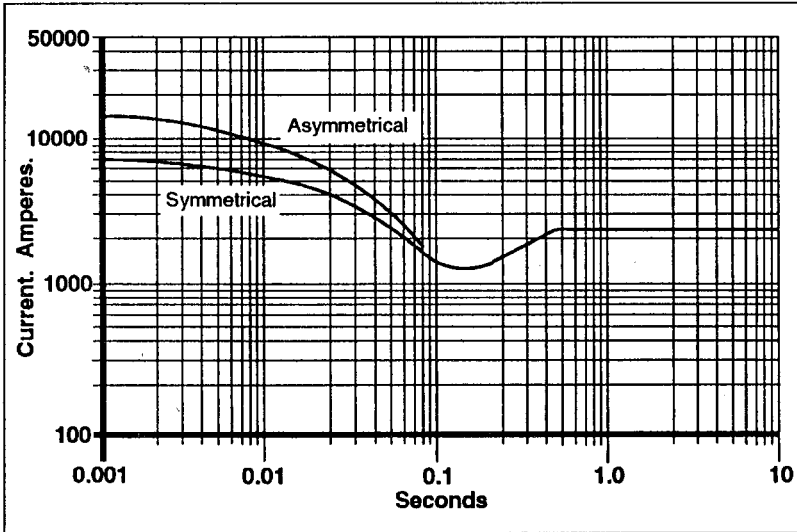
THREE PHASE EFFICIENCY CURVES



FRAME HC534D HCK534D 50 Hz

SERIES THREE Three Phase Short Circuit Decrement Curve No-load Excitation at Rated Speed

Based on series star (wye) connection



Note 1

The following multiplication factors should be used to adjust the values from curve between time 0.001 seconds and the minimum current point in respect of nominal operating voltage :

VOLTAGE	FACTOR
380 V	X 1.0
400 V	X 1.06
415 V	X 1.09
440 V	X 1.12

The sustained current value is constant irrespective of voltage level.

Note 2

The following multiplication factors should be used to convert the values calculated in accordance with NOTE 1 to those applicable to the various types of short circuit :

	3 PHASE	2 PHASE L-L	1 PHASE L-N
Instantaneous	X 1.00	X 0.87	X 1.30
Minimum	X 1.00	X 1.80	X 3.20
Sustained	X 1.00	X 1.50	X 2.50
Max. sustained duration	10 sec.	5 sec.	2 sec.

All other times are unchanged.

Note 3

Curves are drawn for Series Star (Wye) connected machines. For other connections the following multipliers should be applied to current values shown :

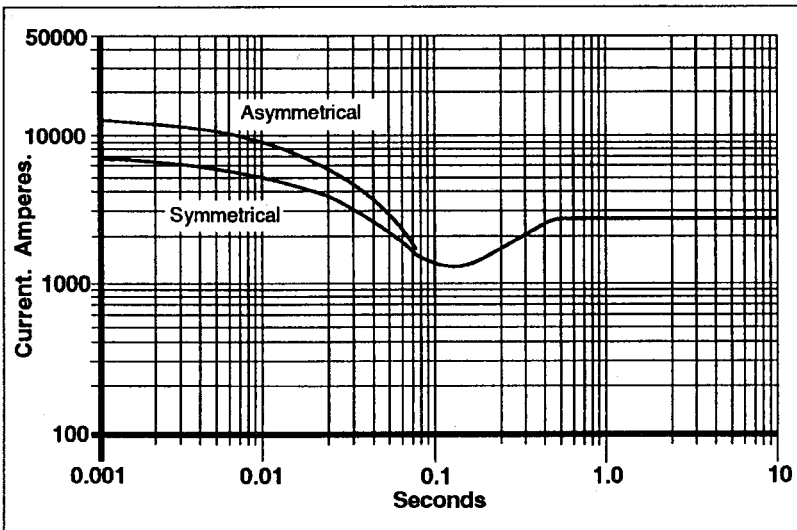
Parallel Star (Wye) Curve current value X 2
Series Delta (Δ) Curve current value X 1.732

Times are unchanged.

FRAME HC534D HCK534D 60 Hz

SERIES THREE Three Phase Short Circuit Decrement Curve No-load Excitation at Rated Speed

Based on series star (wye) connection



Note 1

The following multiplication factors should be used to adjust the values from curve between time 0.001 seconds and the minimum current point in respect of nominal operating voltage :

VOLTAGE	FACTOR
416 V	X 1.0
440 V	X 1.06
460 V	X 1.12
480 V	X 1.20

The sustained current value is constant irrespective of voltage level.

Note 2

The following multiplication factors should be used to convert the values calculated in accordance with NOTE 1 to those applicable to the various types of short circuit :

	3 PHASE	2 PHASE L-L	1 PHASE L-N
Instantaneous	X 1.00	X 0.87	X 1.30
Minimum	X 1.00	X 1.80	X 3.20
Sustained	X 1.00	X 1.50	X 2.50
Max. sustained duration	10 sec.	5 sec.	2 sec.

All other times are unchanged.

Note 3

Curves are drawn for Series Star (Wye) connected machines. For other connections the following multipliers should be applied to current values shown :

Parallel Star (Wye) Curve current value X 2
Series Delta (Δ) Curve current value X 1.732

Times are unchanged.

NEWAGE
INTERNATIONAL

NEWAGE INTERNATIONAL LIMITED
PO Box 17, Barnack Road, Stamford, Lincolnshire PE9 2NB, England.
Telephone 44 (0) 1780 484000
Telex 32268 Cables Newage Stamford Fax 44 (0) 1780 484100