

Glosario de Términos Eléctricos

Corriente alterna — la corriente que invierte su dirección de flujo periódicamente (Hz).

Amperio — una unidad de medida para la intensidad de flujo de la corriente.

Potencia aparente — voltaje aplicado multiplicado por la corriente en un circuito de corriente alterna. Este valor no tomaría el factor de potencia en consideración. La unidad es voltamperes (VA).

Carga equilibrada — el sistema de corriente alterna que usa más de dos cables, donde la corriente y el voltaje son de valor igual en cada conductor energizado.

Ancho de Banda — la gama de frecuencias sobre las cuales un instrumento proporciona la medida exacta.

Facturación de consumo — cantidad total de energía consumida durante un período predeterminado (por lo general 28 a 33 días).

Consumo (energía activa) — la energía real eléctrica utilizada medida en kilovatios horas (kWh) por el medidor vatio por hora, independientemente del factor de potencia.

Factor de Cresta — la proporción del valor máximo de una forma de onda (voltaje o corriente) al valor de RMS.

Transformador de corriente — un accesorio de instrumento que detecta el flujo corriente sin romper el circuito bajo prueba. Un transformador de corriente alterna, por lo general con disminución gradual; el listado de proporción típico sería 1000:1. Esto indicaría 1000A en el primario y 1A en el secundario.

Proporción de la corriente del transformador — la proporción de amperios del primario divididos por los amperios del secundario.

Conexión tipo Delta — un circuito formado por la conexión de tres dispositivos eléctricos en serie para formar un lazo cerrado; el más a menudo utilizado en conexiones de tres fases.

Demanda (activa, verdadero, o potencia verdadera) — la potencia que en realidad es consumida por la carga. Esta medida toma el factor de potencia en consideración.

El intervalo de demanda (el período de integración) — el período de tiempo durante el cual la energía es hecha un promedio. Intervalos de demanda típicos son 15, 30, 60 minutos.

Derating Factor — un número definido como $1.414 \times$ hace un promedio de RMS dividen en fases la corriente / el pico divide en fases la corriente. Este factor, cuando aplicado a la carga nominal de un transformador, da una indicación en cuanto al por ciento cargando que es razonable cuando aquel transformador debe atender cargas no lineales.

El factor de potencia de desplazamiento — la diferencia entre la potencia evidente y la potencia verdadera cuando sólo la relación de fase de voltaje y corriente en el fundamental son tenidas en cuenta.

Factor de Distorsión (%DF) — Distorsión Total armónica referida al total RMS señal (THD-R).

Factor de distorsión de potencia — la diferencia entre potencia evidente y potencia verdadera en todas las frecuencias armónicas.

Frecuencia — el número completo de ciclos de voltaje CA que ocurre durante un segundo (Hz)

Armónicos — la corriente o los voltajes que tienen las frecuencias que son los múltiplos de un número entero de la frecuencia de potencia fundamental; comunes y a veces peligrosos en cargas no lineales.

Efecto Calefacción — aumento de temperaturas de equipo de distribución eléctrico causado por un aumento en corriente RMS.

Impedancia — la oposición total para la corriente alterna que circula en un circuito eléctrico (Z).

Reactancia inductiva — la fuerza que actúa como una resistencia en un inductor para limitar el flujo de corriente. Esta fuerza crea un factor de potencia principal en los circuitos de CA.

Iniciador de pulsos — impulsos eléctricos generados desde una utilidad de un medidor de ingresos. Cada pulso indica un número específico de vatios consumidos. Estos pulsos son usados dentro de analizadores de energía para medir el consumo de energía y la demanda.

El factor K — un número basado en el contenido armónico de corriente de carga que determina la carga máxima segura sobre una fuente de potencia.

Transformadores nominales de K — un transformador que está considerado o diseñado para servir como la fuente para una capacidad predefinida de corriente armónica.

Demanda máxima (máxima potencia RMS) — la carga media más alta durante un intervalo de tiempo especificado (kw).

Fase — la relación de tiempo entre la corriente y el voltaje en un circuito de CA.

Transformador potencial — un transformador de instrumento se utiliza para bajar los potenciales de los altos voltajes para bajar a niveles aceptables para la entrada de instrumentos eléctricos de prueba.

Factor de potencia — la proporción de potencia verdadera (vatios) a potencia evidente (voltamperes). Expresado en forma decimal, p.ej., .98.

Demanda Ratchet — determinación de la demanda de facturación basada sobre una demanda preestablecida de la media del pico (por lo general en el 75%, el 80%, o el 100% del pico preestablecido).

Reactancia — la oposición al flujo de corriente en un circuito de corriente alterna introducido por inductancia o capacitancia.

Potencia de compensación reactiva — la potencia reactiva para ser aplicada a una corriente alterna conecta una red para la corrección de factor de potencia; adición de capacitancia para traer el voltaje y forma de onda corriente en fase.

La potencia reactiva (kvar) — la potencia que en realidad es "tomada prestada" de la carga y devuelta a la fuente de potencia cada ciclo; potencia no usada.

Resolución — La unidad más pequeña que un instrumento puede medir

Resonancia — cuando la inductancia en el sistema y la capacitancia natural del sistema, o condensadores añadidos, forma un circuito sintonizado resonante en una o varias de las frecuencias armónicas producidas por cargas no lineales.

RS-232 — un conector de interfaz de ordenador utilizado para conectar dispositivos de puerto serie como instrumentos para la transferencia de la información.

Sensibilidad — la entrada mas pequeña que puede proporcionar una salida específica.

El efecto superficial — el fenómeno en el cual las altas frecuencias armónicas hacen que electrones fluyan a los lados externos de un conductor, reduciendo su diámetro cuadrulado, y de ahí su clasificación de ampacity (corriente máxima que puede soportar un cable).

Demanda Sliding (Deslizante) — calculando la demanda media haciendo un promedio de la demanda media sobre varios intervalos de tiempo sucesivos, avanzando un intervalo a la vez.

THD (%THD, Distorsión Total Armónica) — la contribución de todas las corrientes de frecuencia armónicas o voltajes a la corriente fundamental o voltaje, expresado como un porcentaje de los fundamentales.

THDF (Factor de Desclasificación de Transformadores) — método de calculo de desclasificación de transformador establecido por CBEMA para fase a cargas de neutro.

RMS verdadero — capaz de medir con exactitud el valor de voltaje de corriente alterna y corriente que tiene una forma de onda no sinusoidal así como formas de onda sinusoidales.

Carga desequilibrada — un sistema de corriente alterna que usa más de dos cables, donde la corriente no es igual en los cables que llevan corriente debido a una carga desigual de las fases.

Watio — la medida real de la potencia. Esto es la potencia gastada cuando un amperio de corriente continua fluye por una resistencia de un ohmio.

Conexión Wye — una conexión de tres componentes hechos de tal manera que un final de cada componente es conectado; generalmente es utilizado para conectar dispositivos a un sistema de potencia de tres fases.

Contactos

América del Sur, América Central, Mexico, Caribe, Australia y Nueva Zelanda:

Chauvin Arnoux[®], Inc.
d.b.a. AEMC[®] Instruments
15 Faraday Drive
Dover, NH 03820 USA
(978) 526-7667 • Fax (978) 526-7605
export@aemc.com
www.aemc.com

Servicio al Cliente – para hacer un pedido, obtener precio y envíos:
customerservice@aemc.com

Departamento de Ventas – para información de ventas en general:
sales@aemc.com

Servicio de Reparación y Calibración – para información en reparación y calibración, obtener manual del usuario:
repair@aemc.com

Soporte Técnico y aplicación de Producto – para soporte técnico y aplicación:
techinfo@aemc.com

Webmaster – para información referente a www.aemc.com:
webmaster@aemc.com

Estados Unidos y Canadá:

Chauvin Arnoux[®], Inc.
d.b.a. AEMC[®] Instruments
200 Foxborough Blvd.
Foxborough, MA 02035 USA
(508) 698-2115 • Fax (508) 698-2118
www.aemc.com

Otros Países:

Chauvin Arnoux
190, rue Championnet
75876 Paris Cedex 18, France
33 1 44 85 45 28 • Fax 33 1 46 27 73 89
info@chauvin-arnoux.com
www.chauvin-arnoux.com