

MEDICIÓN SEMIDIRECTA:

Se define como medición semidirecta al tipo de conexión en el cual las señales de tensión que recibe el medidor son las mismas que recibe la carga y las señales de corriente que recibe el medidor provienen de los respectivos devanados secundarios de los transformadores de corriente utilizados para transformar las corrientes que recibe la carga.

Cuando la magnitud de la carga contratada es ≥ 55 kW, se requiere la instalación de un equipo de medida en baja tensión, con transformadores de corriente y medidor electrónico. Para clientes regulados el medidor de energía debe medir energía activa, reactiva y capacidad de recibir información hora a hora y módem de comunicación.

Las cajas y armarios deben cumplir los requisitos exigidos en la ET914 "Cajas y armarios para transformadores de corriente y medidor de BT" y se muestran en las normas AE 316, AE 317, AE 319 y AE 320.

En la norma AE3 14-1 se muestran los diagramas unifilares de la medida semidirecta. En la norma AE3 14-2 se muestran tres posibles formas de instalar la medición semidirecta, para edificaciones de viviendas cuando la cuenta de servicios comunes es mayor o igual a 55 kW. Lo anterior también es válido para centros comerciales o industriales con armarios de medidores de baja tensión de medición directa.

Las alternativas son:

1. El equipo de medida semidirecta, está cerca del armario de medidores:

La acometida parcial se deriva directamente del barraje del armario, verificándose previamente la capacidad del barraje. Ver norma AE 314-2, figura No. 1.

2. El equipo de medida semidirecta, se alimenta desde el tablero general de acometidas. Ver norma AE 314-2, figura 2.

3. El equipo de medida semidirecta, se alimenta desde bornes del transformador, tal es el caso que el armario está retirado del centro de transformación o no tiene capacidad el barraje y los equipos de medición semidirecta están cerca del centro de transformación. Ver norma AE 314-2 figura.

INSTALACIÓN DE EQUIPOS PARA MEDICIÓN SEMIDIRECTA:

En el área urbana se instalarán las cajas empotradas o semiempotradas en muros y los armarios anclados al piso.

En el área rural se instalarán las cajas empotradas en muros construidos en la base de la estructura que soporta el transformador.

En las normas AE 321-1, AE 321-2 y AE 321-3 se muestran alternativas para instalar los equipos de medida en baja tensión en áreas rurales.



MEDICIÓN SEMIDIRECTA

ELABORÓ
DISEÑO DE LA RED

EMISIÓN
10-02-2000

ÚLTIMA REVISIÓN
29-01-2016

AE 314
Pág. 1 de 1