

PLC-1000-M

Concentrador para el sistema PLC/PRIME



Descripción

PLC1000-M es el elemento principal de los sistemas Smart Metering de **CIRCUTOR**, con protocolo **PRIME**. La función principal del concentrador **PLC1000-M** es gestionar la red de distribución eléctrica mediante contadores de energía eléctrica **CIRWATT** u otros contadores que dispongan de la tecnología **PRIME**. Esta obtención de datos se realiza utilizando el cable eléctrico de la red de distribución como medio, lo que se conoce como 'Comunicaciones PLC' (Power Line Carrier). El protocolo PLC utilizado por el concentrador es el estándar **PRIME**.

El concentrador **PLC1000-M** se instala en el centro de transformación disponiendo de un puerto de comunicaciones Ethernet, que ofrece la opción de acceder a la información e interactuar con el sistema, mediante el acceso a la página WEB del concentrador o bien mediante WEB Service. El concentrador también dispone de un puerto RS485, destinado a comunicaciones serie con otros dispositivos.

El formato modular del concentrador, permite añadir al mismo rail DIN, el Supervisor de BT, cuya función principal es la de totalizar el consumo del CT al que está conectado, de forma que permite realizar la gestión de pérdidas del centro de transformación.

Una variante del concentrador **PLC 1000-M**, es el **PLC 50-M**, con una capacidad de gestión reducida ya que está orientado a los centros de transformación o transformadores de intempérie, en los que haya hasta un máximo de 50 contadores.

Aplicación

Al ser un sistema Plug&Play, los contadores de energía eléctrica **CIRWATT** u otros contadores que dispongan de la tecnología **PRIME**, son detectados automáticamente por el concentrador **PLC1000-M**. Mediante la gestión de tareas totalmente configurables por el usuario, a través de la página WEB, permite descargar todos los datos en memoria del contador, como por ejemplo las curvas de carga de energía, eventos o cierres de facturación. El concentrador **PLC1000-M** ofrece también la posibilidad de enviar esta información de forma automática a un servidor ftp.

Además, dispone de varias funciones específicas para gestionar la demanda de energía eléctrica, el control de pérdidas y la detección de fraude. Todas estas opciones permiten realizar un mantenimiento preventivo y un seguimiento en detalle del comportamiento de la red de distribución eléctrica

Características

Alimentación	
Tensión de trabajo	100 V a 240 Vac
Consumo	~7 W y ~13 VA
PLC - Comunicaciones Red Eléctrica	
Tipo	OFDM con sistema de repetidores (PRIME)
Hardware	CENELEC A
Conexión	4 hilos (3 fases + Neutro)
Índice de protección	II
Memoria de Datos	
Tipo	FLASH (Tarjeta SD)
Capacidad	2 Gb
Batería	
Tipo	Litio
Posición	Interna
Vida	> 20 años @ 25 °C
Comunicaciones	
Tipo puerto	Ethernet
Conector	RJ-45
Protocolo	IEEE 802.3
Velocidad	10/100 Mbits
Tipo puerto	Serie
Conector	RS-485
Condiciones ambientales	
Temperatura de trabajo	-20 ... +70 °C
Temperatura almacenamiento	-40 ... +85 °C
Humedad	95% (sin condensación)
Altura máxima	2000 m
Normas	
IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 62052-11, IEC/CISPR 22, UNE-EN 50470.	

PLC-1000-M

Concentrador para el sistema PLC/PRIME



Referencias

Tipo	Código	Alimentación	PLC	Banda PLC	Ethernet
PLC-50-M	[c] Q45405	127 ... 230 V _{c.a.}	PRIME	PLC A	•
PLC-1000-M	[c] Q45408	127 ... 230 V _{c.a.}	PRIME	PLC A	•
Modulos adicionales para concentrador PLC Modular					
Supervisor BT-M	[c] Q45407	-	PRIME	PLC A	-
PLC-1000-SM (*)	[c] Q45406	127 ... 230 V _{c.a.}	PRIME	PLC A	•

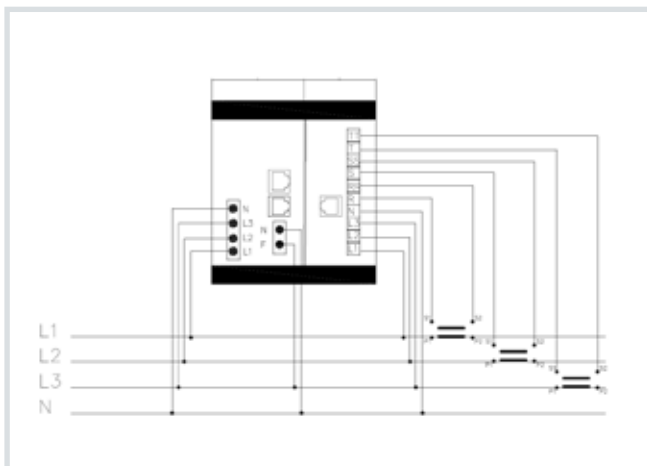
(*) Concentrador Modular adicional para segundo Transformador.

Pantallas



- Listado equipos conectados
- Gestión del elemento de corte del contador
- Lectura de parámetros eléctricos instantáneos del contador
- Configuración del concentrador

Conexiones



Dimensiones

