

Tipo de estudio: Registro de magnitudes eléctricas **Fecha medición:** 23-07-02
Equipo utilizado: analizador de redes AR5 de la marca CIRCUTOR

Datos generales

Línea Suministro	tipo RV-K 0'6/1 kV	Valor medio de consumo	248,6 kW
Sección	2 x (3 x 1 x 150) mm ²	Valor máximo consumo	280 kW
Tensión de servicio	380 V	Potencia Interruptor general	350 kW
Protección	630 A	Valor medio intensidad	384 kW

- Desequilibrio de consumo eléctrico entre la fase L2 respecto a las fases L1 y L3, siendo éste del orden del 4 %.
- En las horas de menor consumo, noches y fines de semana, la instalación trabaja con un factor de potencia capacitivo del orden de $\text{Cos } \varphi - 0'75$, alcanzándose valores máximos de $\text{Cos } \varphi - 0'7$.
- Respecto a distorsiones producidas por armónicos, se observan valores del orden de THD del 5% para la tensión y valores de armónicos del orden de THD entre el 25% y el 50% para la intensidad.
- Se ha realizado un análisis de las temperaturas de los conductores de la acometida eléctrica, a fin de ver si éstas están sobrecargadas o no y en qué medida puede afectar a dichos conductores.

Conclusiones

- La potencia del interruptor general de corte y protección (630 A) es de 350 KW, con lo que se considera suficiente.
- Los conductores eléctricos de la línea de suministro son adecuados al consumo que se realiza, ya que la sección mencionada, 2 x (3 x 1 x 150) mm², puede soportar 700 A.
- Se deberían regular las baterías de compensación de energía reactiva en base a las necesidades, cumpliendo el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ya que la energía reactiva capacitiva puede afectar a la red de distribución eléctrica produciendo distorsiones, pudiendo ser motivo de penalización.
- Los valores de temperatura obtenidos pueden considerarse aceptables.

Información gráfica

