

Wir regeln das.



LVRSys

Regulación de voltaje en Baja tensión



Stefan Hoppert

LVRSys – Definición del equipo

- Regulación independiente de cada una de las fases.
- Margen de regulación hasta del ± 10 de la tensión de entrada.
- Potencias desde 50 kVA hasta 630 kVA.
- Instalación y puesta en servicio sencilla.
- Posible integración con equipos de calidad de suministro eléctrico.



LVRSys – Principio de trabajo



- Una serie de hasta 9 bobinas controladas electrónicamente aumentan o reducen la tensión de cada línea.
- Se realiza en pasos de valor porcentual constante; p. ej. 1,5%.
- No hay influencia de la carga en su funcionamiento.
- Además:
 - Bypass integrado.
 - Posible supervisión remota mediante GSM - SMS

Wir regeln das.

LVRSys – Ejemplos I

LVRSys 50kVA hasta 250kVA



- Apariencia similar a cualquier cuadro intemperie
- Base de hormigón incluida.
- Fácil transporte.

Wir regeln das.

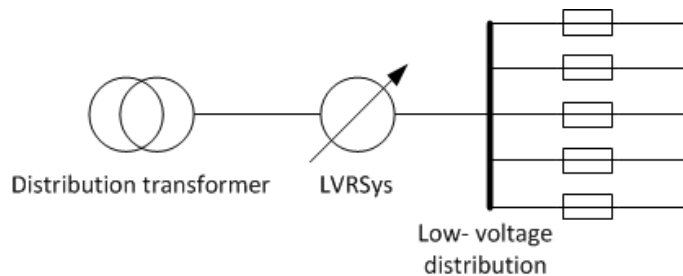


LVRSys – Ejemplos II

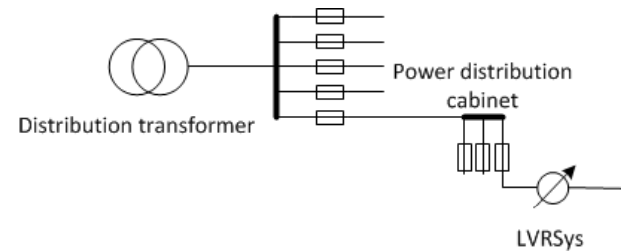
LVRSys 250kVA/630kVA



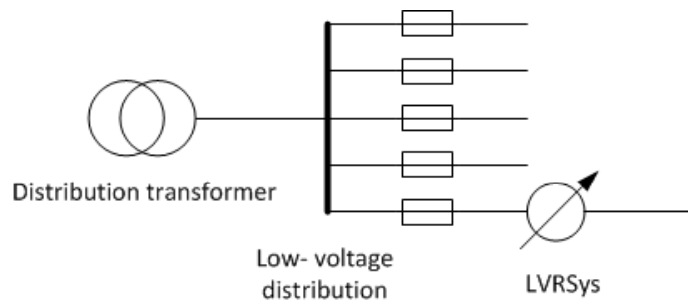
Aplicaciones de LVRSys en la distribución de BT



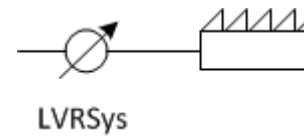
250kVA - 630kVA



50kVA - 250kVA



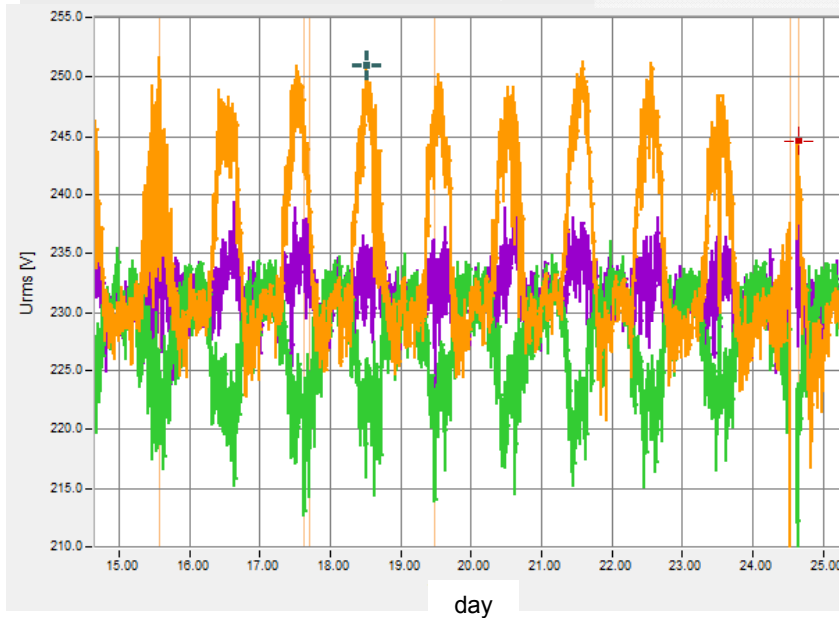
110kVA - 250kVA



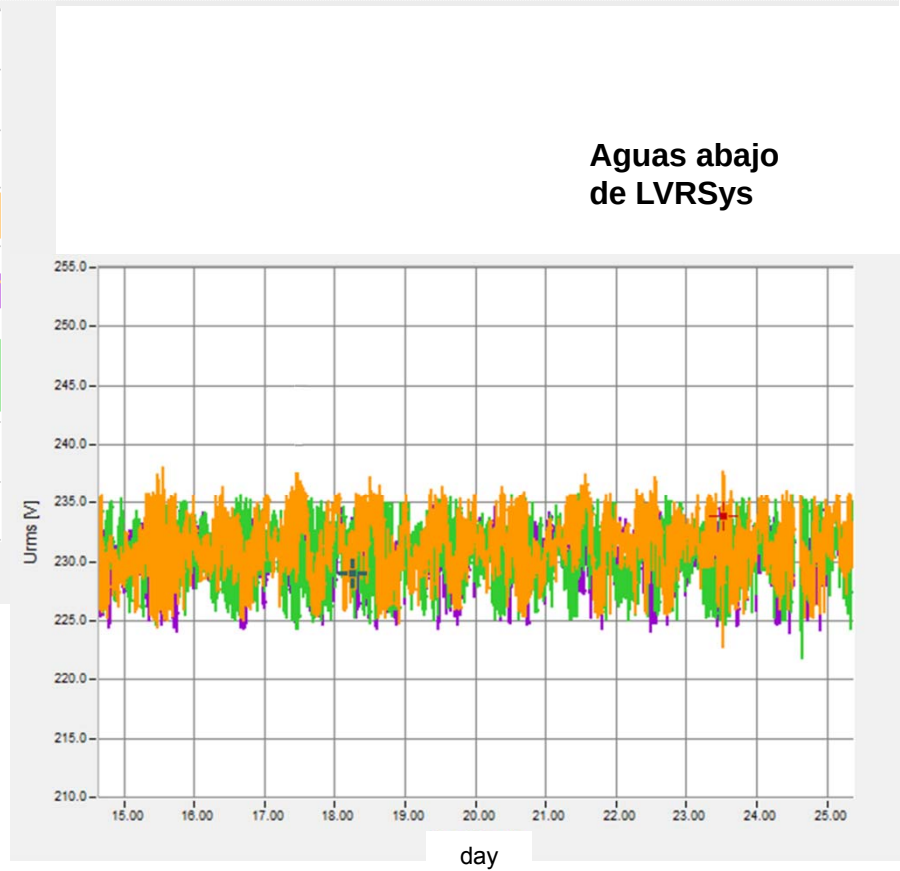
50kVA - 630kVA

COMPORTAMIENTO DE LA TENSION

Antes y después de LVRSys



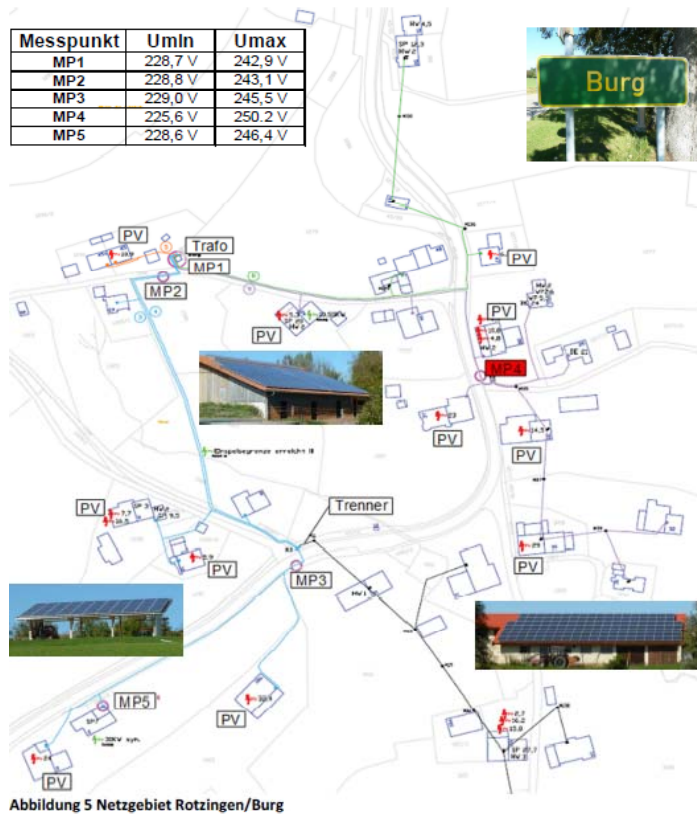
Aguas arriba de LVRSys



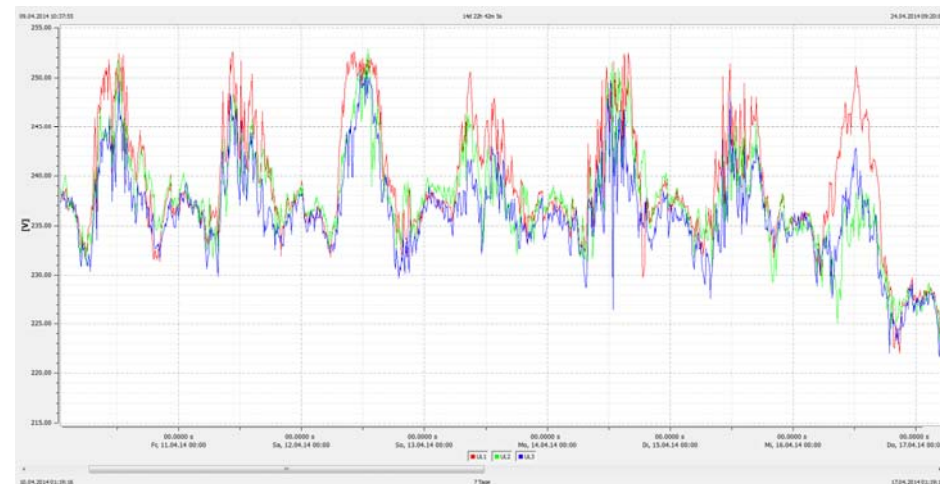
Aguas abajo de LVRSys

Wir regeln das.

LVRSys Planificación



- Medición de voltaje en puntos a priori conflictivos.
- Identificación de inestabilidad y valoración de su severidad.
- Comparación de una solución tradicional con LVRSys
- Simulación de LVRSys™ mediante herramientas tipo NEPLAN.
- Selección del modelo adecuado (potencia)
- Instalación y seguimiento mediante analizadores PQ.



LVRSys atiende problemas existentes y futuros



- Inestabilidad causada por Generación Distribuida.
- Inestabilidad generada por cargas existentes o bien previsión de futuras demandas (vehículo eléctrico)
- Desequilibrios en las fases.
- Finales de linea problemáticos.

Además... es un elemento de ahorro energético, pues por ejemplo puede mantener motores de alta eficiencia trabajando en su tensión nominal.

Inversión contenida → Alternativa a las extensiones de linea.

Fácil instalación y mantenimiento →
→ Solución de problemas en clientes relevantes

Wir regeln das.

Imágenes de LVRSys

