



ELECTROLIZADORES DE H₂ – Serie K(40/160)

Características del sistema

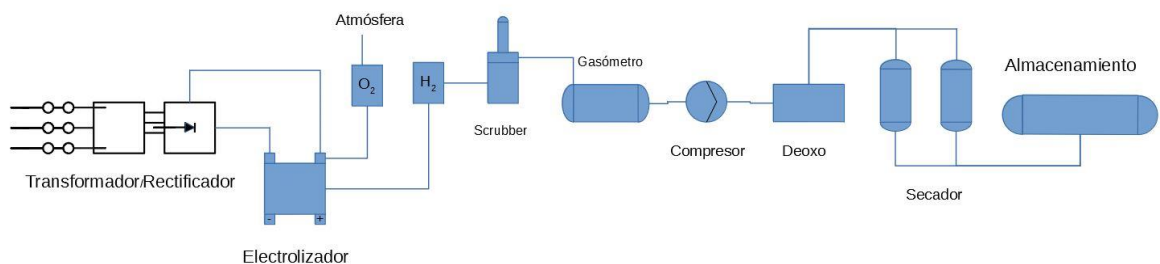
KERN S&D S.L. diseña y suministra electrolizadores hidrógeno.

Tipo de electrolizadores:

- Electrolizador alcalino atmosférico
- Electrodo bipolares separados por diafragma (sin asbestos). El H₂ es generado en el cátodo y el O₂ en el ánodo

El sistema incluye:

1. Unidad transformador/rectificador
2. Electrolizador/es
3. Unidad de electrolito, compuesto por dos separadores de gas y el sistema de recirculación del electrolito. El electrolito es recogido en los separadores, es enfriado y recirculado al electrolizador
4. Unidad Scrubber para eliminar las trazas residuales de electrolito y enfriar el H₂
5. Gasómetro/Tanque intermedio
6. Compresos
7. Unidad Deoxo, para purificación de hidrógeno (eliminación del O₂)
8. Unidad de secado para eliminación del agua
9. Almacenamiento final del H₂ en función de los diferentes usos y aplicaciones



Esquema tipo

Electrolizadores

- Capacidad de producción neta: 40 – 160 Nm³/h
- Rango de capacidad de producción: 50% al 100%
- H₂O en el H₂: < 2 ppmv
- Temperatura del gas: 35 °C
- Temperatura de operación: 80 °C
- Consumo de energía: 4,3 kWh/Nm³
- Consumo de agua: 0,8 litros/Nm³
- Presión de suministro: 10 barg - 250 barg
- Potencia electrolizador: 170 kW
- Pureza con DEOXO: < 1 ppmv de oxígeno
- Electrolito: solución acuosa de KOH 25%
- Soluciones:
 - Sistemas adaptados a cualquier demanda
 - Llave en mano
 - Escalables
 - Contenerizadas 20 – 40 ft.