



## RipEX2-HS

- Redundancia 1+1 Hot-Standby
- Dos unidades RipEX en el interior
- Cada unidad alimentada CA y CC por una fuente de alimentación independiente
- Conmutación automática
- Tiempo de conmutación < 2 s
- Modo de cambio automático
- 4 salidas de alarma de HW
- Espacio 3U en rack de 19"
- 1× ETH, 1× SFP, 1× COM
- -40 to +70 °C

RipEX-HS es un equipo Hot-Standby, redundante 1+1, totalmente monitoreado, intercambiable en línea.

Se monta con **dos unidades RipEX estándar**, cada una de ellas alimentada por su propia **fuentes de alimentación independiente**. Un controlador se encarga de la **conmutación automática** en caso de falla. Las condiciones de conmutación son ampliamente configurables. Como ambas unidades están funcionando y usan las mismas direcciones MAC, se logra un tiempo de conmutación excepcional menor que 2 s.

Hay disponible una **opción** totalmente redundante (RipEX2-RD) **sin controlador ni conmutación** para RipEX2. La conexión redundante de tecnología conectada y las antenas redundantes son obligatorias, mientras que son opcionales para RipEX2-HS.

Los paneles LED, las salidas de alarma por HW, las traps SNMP y las unidades RipEX estándar en el interior hacen que la **configuración** y el control de RipEX-HS se puedan realizar de forma **bastante fácil** y el mantenimiento puede ser hecho por cualquier persona familiarizada con RipEX.



## RipEX-HS

Lo mismo que RipEX2-HS excepto:

- 3× ETH, 2× COM
- Ventilador interno
- Montaje unidireccional
- Siempre con controlador
- Solo sin int. duplexor

## Funcionalidad

Hay dos **unidades RipEX estándar** con configuraciones idénticas dentro de RipEX-HS. **Ambas** unidades están **encendidas**, sin embargo, solo **una** está **activa**. Las interfaces, es decir, Ethernet, COM, (SFP) y la antena de la segunda unidad, están desconectadas.

Cuando el estado de la **unidad activa** cambia a «down» (cuando un valor controlado supera el umbral correspondiente), el controlador **conmuta automáticamente** todas las interfaces a la **segunda unidad** y toma el control de todas las funciones. Como ambas unidades están utilizando las mismas direcciones MAC (clonación de direcciones MAC), hay un **tiempo mínimo de interrupción** durante la conmutación, de menos de **2 s**.

Se puede enviar una **Trap SNMP** con cada conmutación (dependiendo de la configuración) al centro de gestión de SNMP.

## Modos de operación

- **Auto** – cuando falla la unidad activa primaria RipEX «A», el controlador conmuta automáticamente a RipEX «B»
- **Auto toggle (alternancia automática)** – igual que el modo Auto, además una vez que el controlador de tiempo preestablecido conmuta automáticamente a la unidad RipEX «B», incluso si «A» no tiene ninguna alarma y utiliza «B» por el periodo establecido para confirmar que RipEX «B» está totalmente listo para funcionar
- **A** – solo la unidad RipEX «A» está activa y el controlador nunca cambiará a RipEX «B»
- **B** – solo la unidad RipEX «B» está activa y el controlador nunca cambiará a RipEX «A»
- Los modos de operación se pueden seleccionar con el conmutador de HW en el panel frontal. El modo RipEX2-HS «Auto toggle» se configura por SW cuando «Auto» está seleccionado en el conmutador

## Especificaciones

Radio parameters	RipEX-HS	RipEX2-HS
	The same as RipEX units used	The same as RipEX units used
<b>Hot Standby</b>		
Switch-over time	< 2 s	
<b>Electrical</b>		
Primary power	100 – 240 VAC, 50 – 60 Hz 36 – 60 VDC, positive grounding possible	
	11 - 30 VDC	10 - 30 VDC 18 - 30 VDC, positive grounding possible
	Individual power supply for each RipEX2 unit	
Power consumption	HS own consumption typically <10 W (+ 1× Rx + 1× Rx/Tx of individual units)	
RipEX-HSB – Battery pack	For AC power model Output 2 x 24 V / 7,2 Ah	No
<b>Interfaces</b>		
Ethernet	3× 10/100Base-T Auto MDI/MDIX, RJ45	1× 10/100/1000 Base-T Auto MDI/MDIX, RJ45
SFP	No	1× 10/100/1000Base-T/1000Base-SX/1000Base-LX
COM 1	RS232, DB9F, 300 – 115 200 bps	RS232/RS485 SW configurable, DB9F, 300 bps – 1 Mbps
COM 2	RS232/RS485 SW configurable, DB9F, 300 – 115 200 bps	No
USB	USB 1.1 / Host A, for each RipEX unit	USB 3.0 / Host A, for each RipEX2 unit
Antenna	N-female(s) / 50 Ohms	
<b>Environmental</b>		
IP Code (Ingress Protection)	IP20	IP30
MTBF (Mean Time Between Failure)	> 500.000 hours (> 50 years)	> 900 000 (> 100 years)
Operating temperature	-10 to +60 °C (14 to 140 °F) - standard -40 to +70 °C (-40 to + 158 °F) - optionally	-40 to +70 °C (-40 to +158 °F)
Humidity	5 to 95% non-condensing	
Storage	-40 to +85 °C (-40 to +185 °F) / 5 to 95 % non-condensing	
Internal fans	Automatically start-up when temperature exceeds 50 °C	No
<b>Mechanical</b>		
Dimensions	19" rack 3U 482 W × 401 D × 133 H mm (18,98 × 15,79 × 5,24 in)	19" rack 3U 442 W × 392D × 120H mm (17,40 × 15,43 × 4,72 in)
Weight	7.1 kg (15.7 lbs), RipEX unit excl. 9.1 kg (20.1 lbs), RipEX unit incl.	8.9 kg (19.6 lbs), RipEX2 unit excl. 12.1 kg (26.7 lbs), RipEX2 unit incl.
<b>Diagnostic and Management</b>		
	Same tools as with standard RipEX units used	
LED panels	Standard RipEX LED panel: Power, ETH, COM1, COM2, Rx, Status	Standard RipEX2 LED panel: SYS, AUX, RX, TX, COM HS controller: A, AUTO, B, SFP
HW Alarm outputs	RipEX A, RipEX B, Switch, Power	RipEX2 A, RipEX2 B, Controller, General alarm
<b>Standards</b>	CE, FCC	

