

## Monitoreo Ambiental

### RSE

Sistema autónomo con web server interno y sin necesidad de PC dedicada ni software alguno. Posee sensores internos de temperatura, flujo de aire, intensidad de luz y sonido y tres contactos secos. Puede mostrar el snapshot de una cámara IP en su página de información. Su hub interno de puertos seriales facilita la incorporación de nuevos sensores. Para el monitoreo de las condiciones ambientales solo es necesario un Web Browser

La unidad crea internamente páginas web (HTML), y e-mails para el envío de alertas. Soporta SNMP. Un solo dispositivo soporta 16 sensores remotos.

### Protocolos de software

Web (HTTP)	SMTP/POP
SNMP (full MIB)	FTP (firmware upgrades)
Graphing	PDA display format
WAP (cell phone display)	XML
Excel tm	



Fig.1 RSE - Weathergoose

### Sensores Internos

- Temperatura
- Humedad
- Flujo de Aire
- Intensidad luminosa
- Nivel de Ruido

### Sensores Externos

- Temperatura
- Flujo de Aire
- Líquidos
- Posición de puerta
- Power
- Humedad

La unidad puede ser utilizada en forma independiente en cada rack o una puede ser expandida para monitorear varios racks en zonas aledañas.



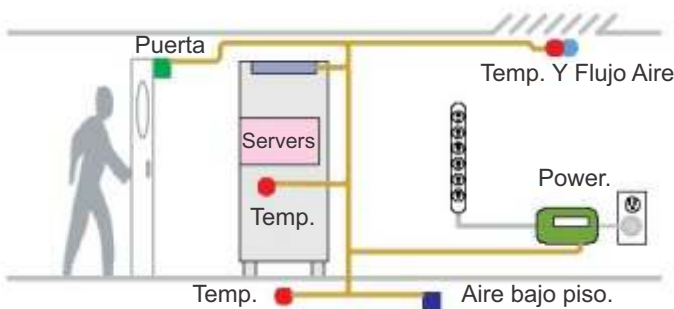
Sensor Flujo de Aire

Sensor de Temp.



Sensor de Líquidos

Sensor de Puerta



Sensor de Presencia de Energía



## RSE - Especificaciones

### Sensores Incorporados

Temperatura: -30 a 85 oC, +/- 0.5 oC  
 Humedad: 0 a 100%, +/- 5%  
 Flujo de aire: 0 a 99 (Valor relativo)  
 Iluminación: luz ambiente  
 Ruido: nivel de ruido promedio

### Sensores Remotos Soportados

Sensores Digitales: 5 puertos (Expandible a 16 con splitters)  
 Sensores Análogos: 3 puertos (Contactos secos, y/o 0-5 VDC)

### Especificaciones

Físicas: Rackeable en 19" - 1 Unidad  
 Power: 6 VDC ( Fuente provista)  
 Ethernet: 10 Mbps, conector RJ-45  
 Reloj en Tiempo Real (RTC) c/ power backup  
 Botón de Reset: restablece condiciones de fábrica  
 Garantía: 1 año

### Características de Software

HTTP / HTTPS: acceso web  
 Alarmas: Valores máximos y mínimos para c/sensor  
 SMTP / POP3: alertas por email, autenticación  
 SNMP (v1, v2c, v3): Gets, Trap y Clear, MIB  
 Paging: email a pager proxy  
 XML: meta tags en valores de sensores, alarmas  
 Syslog: mensajes en syslog server  
 Interface Web: 4 estilos/skins elegibles por usuario  
 Acceso: 3 niveles de passwords (view, control, y administrador)  
 Web Cams (opcional): hasta 4 cámaras IP pueden ser mostradas en la pagina de información de alarmas.

Web Interface - Sensors Page



La lectura de cada sensor y su gráfico son mostrados en la Sensor Page. Pueden mostrarse hasta 4 cámaras IP.

Web Interface - Alarms Page



Las alarmas son configuradas mediante la interface web en la Alarms Page. Múltiples estados de alerta para cada sensor.



Made in USA

## Monitoreo Ambiental

### RSE2X

Sistema autónomo con web server interno y sin necesidad de PC dedicada ni software alguno. Posee sensores internos de temperatura, flujo de aire, intensidad de luz y sonido y tres contactos secos. Puede mostrar el snapshot de una cámara IP en su página de información. Su hub interno de puertos seriales facilita la incorporación de nuevos sensores. Para el monitoreo de las condiciones ambientales solo es necesario un Web Browser

La unidad crea internamente páginas web (HTML), y e-mails para el envío de alertas. Soporta SNMP. Un solo dispositivo soporta 16 sensores remotos. Posee Display LCD y Alarma sonora con buzzer.

### Protocolos de software

Web (HTTP)	SMTP/POP
SNMP (full MIB)	FTP (firmware upgrades)
Graphing	PDA display format
WAP (cell phone display)	XML
Excel tm	



Fig.1 RSE2X c/LCD



Sensor Flujo de Aire



Sensor de Temp.

### Sensores Internos

Temperatura  
Humedad  
Flujo de Aire  
Intensidad luminosa  
Nivel de Ruido

### Sensores Externos

Temperatura  
Flujo de Aire  
Líquidos  
Posición de puerta  
Power  
Humedad

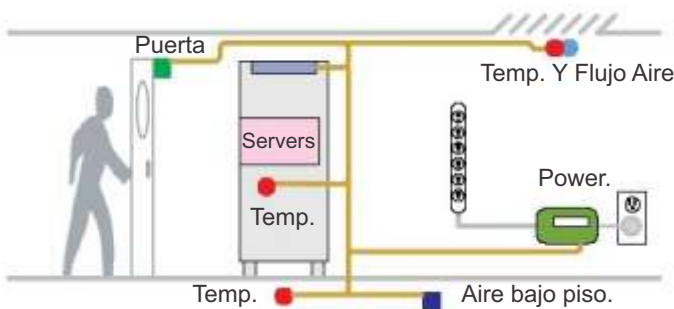
La unidad puede ser utilizada en forma independiente en cada rack o una puede ser expandida para monitorear varios racks en zonas aledañas.



Sensor de Líquidos



Sensor de Puerta



Sensor de Presencia de Energía



## RSE2X - Especificaciones

### Sensores Incorporados

Temperatura: -30 a 85 oC, +/- 0.5 oC  
 Humedad: 0 a 100%, +/- 5%  
 Flujo de aire: 0 a 99 (Valor relativo)  
 Iluminación: luz ambiente  
 Ruido: nivel de ruido promedio

### Sensores Remotos Soportados

Sensores Digitales: 5 puertos (Expandible a 16 con splitters)  
 Sensores Análogos: 3 puertos (Contactos secos, y/o 0-5 VDC)

### Especificaciones

Físicas: Rackeable en 19" - 1 Unidad  
 Power: 6 VDC ( Fuente provista)  
 Ethernet: 10 Mbps, conector RJ-45  
 Reloj en Tiempo Real (RTC) c/ power backup  
 Botón de Reset: restablece condiciones de fábrica  
 Buzzer (alarma) interno y botón de silenciado  
 Display LCD retroiluminado de 2 líneas x 8 car.  
 Garantía: 1 año

### Características de Software

HTTP / HTTPS: acceso web  
 Alarmas: Valores máximos y mínimos para c/sensor  
 ESMTTP / POP3: alertas por email, autenticación  
 SNMP (v1, v2c, v3): Gets, Trap y Clear, MIB  
 Paging: email a pager proxy  
 XML: meta tags en valores de sensores, alarmas  
 Syslog: mensajes en syslog server  
 Interface Web: 4 estilos/skins elegibles por usuario  
 Acceso: 3 niveles de passwords (view, control, y administrador)  
 Web Cams (opcional): hasta 4 cámaras IP pueden ser mostradas en la pagina de información de alarmas.

Web Interface - Sensors Page



La lectura de cada sensor y su gráfico son mostrados en la Sensor Page. Pueden mostrarse hasta 4 cámaras IP.

Web Interface - Alarms Page



Las alarmas son configuradas mediante la interface web en la Alarms Page. Multiples estados de alerta para cada sensor.



Made in USA



## Monitoreo Ambiental

### RSO

Sistema autónomo de monitoreo ambiental con web server interno. (Fig. 1 y 2 ). Sin necesidad de PC ni software alguno.

- 6 entradas de contactos secos / 0-5 VDC
- Sensor Interno de temperatura
- 3 Salidas de relay para el control de dispositivos externos.
- Admite hasta 16 sensores remotos externos adicionales

Posee display LCD y señal audible de alarmas por medio de un buzzer. Para el monitoreo de las condiciones ambientales solo es necesario un Web Browser. La unidad crea internamente páginas web (HTML), y emails para el envío de alertas. Soporta SNMP

### Protocolos de software

Web (HTTP)                      SMTP/POP  
 SNMP (full MIB)              FTP (firmware upgrades)  
 Graphing                        PDA display format  
 WAP (cell phone display)    XML

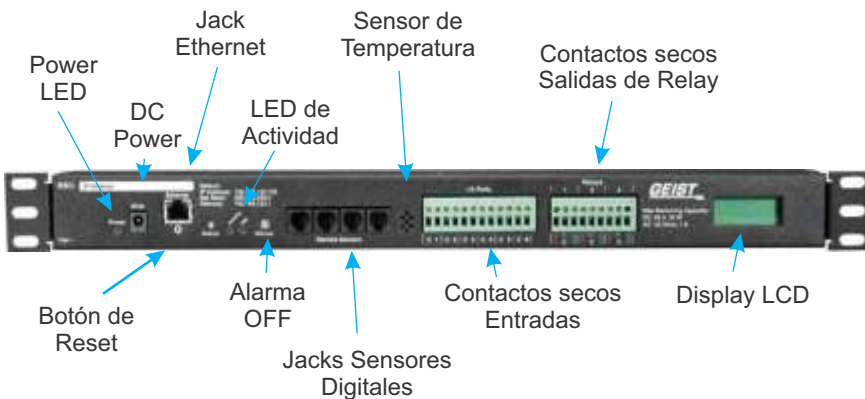


Fig.1 RSO c/LCD

Event	Output Relays		Email	SNMP Trap	Buzzer
	"Latching"	Normal			
Alarm "tripped"	On	On	"trip" alert	"trip" trap	On
Alarm "cleared"	Stays On	Off	"clear" notice	"clear" trap	Off
"cleared" & "acknowledged"	Off	N/A	N/A	N/A	N/A

Fig.2 Alertas

El estado de las salidas de Relay pueden cambiar de status (ON/OFF) en funcion de los estados de las alarmas



Sensor Flujo de Aire



Sensor de Temp.

Las salidas de relay pueden ser activadas remotamente por el usuario o pueden ser activadas por las condiciones de límite de cualquiera de las variables monitoreadas por los sensores. Pueden activar una sirena externa, un llamador telefónico, un equipo de aire acondicionado, un generador, etc.

### Sensores Externos

Temperatura    Humedad  
 Flujo de Aire    Líquidos  
 Posición de puerta                                   Polución  
 Power (Presencia de energía - City Power)    Sensores combinados



Sensor de Líquidos



Sensor de Puerta



## RSO - Especificaciones



Made in USA

### Sensores Incorporados

Temperatura: -30 a 85 oC, +/- 0.5 oC

### Contactos de Relay (Outputs)

- 3 SPDT contactos secos (relevadores)
- Capacidad de Switching: 60V, 30W
- 3 Leds de Status por Relay

### Sensores Remotos Soportados

- Sensores Digitales: 4 puertos (Expandible a 16 con splitters)
- Sensores Análogos: 6 puertos (Contactos secos, y/o 0-5 VDC)

### Especificaciones

- Físicas: Rackeable en 19" - 1 Unidad
- Power: 6 VDC ( Fuente provista)
- Ethernet: 10 Mbps, conector RJ-45
- 2 LEDs de Network Status ( "link" y "actividad" )
- Reloj en Tiempo Real (RTC) c/ power backup
- Botón de Reset: restablece condiciones de fábrica
- Botón de Reboot
- Buzzer (alarma) interno y botón de silenciado
- Display LCD retroiluminado de 2 líneas y 8 caracteres para visualización de variables
- Garantía: 1 año

### Características de Software

- HTTP / HTTPS: acceso web
- Alarmas: Valores máximos y mínimos para c/sensor
- ESMTP / POP3: alertas por email, autenticación
- SNMP (v1, v2c, v3): Gets, Trap y Clear, MIB
- Paging: email a pager proxy
- XML: meta tags en valores de sensores, alarmas
- Syslog: mensajes en syslog server
- Interface Web: 4 estilos/skins elegibles por usuario



La lectura de cada sensor y su gráfico son mostrados en la Sensor Page. Pueden mostrarse hasta 4 cámaras IP.



Configuración de alarmas y relevadores (contactos de relay)



Configuración de las Acciones

## Monitoreo Ambiental

### GBB100

Sistema autónomo con web server interno y sin necesidad de PC dedicada ni software alguno. Posee sensores internos incorporados de temperatura, humedad, y punto de rocío. Cuatro entradas para contactos secos y una salida de relay para controlar algún elemento externo (alarma, llamador telefónico). Pueden conectarse hasta 4 sensores digitales externos mediante el uso de un splitter. Para el monitoreo de las condiciones ambientales solo es necesario un Web Browser. Rackeable en 19" mediante brackets provistos.

La unidad crea internamente páginas web (HTML), y e-mails para el envío de alertas escalables. Soporta SNMP.

### Protocolos de software

Web (HTTP)	SMTP/POP
SNMP (full MIB)	FTP (firmware upgrades)
Graphing	PDA display format
WAP (cell phone display)	XML
Excel tm	



Fig.1 GBB 100

### Sensores Internos

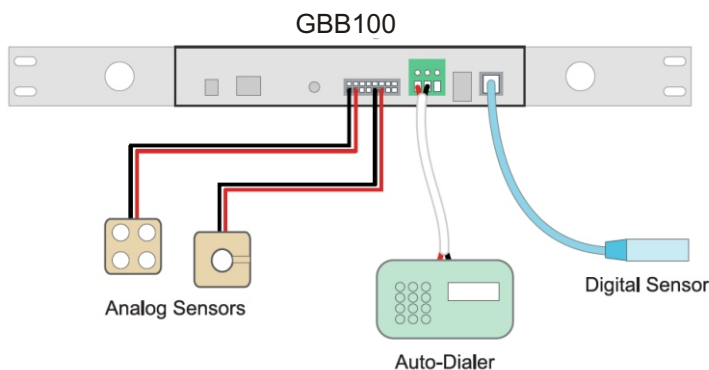
Temperatura  
Humedad  
Punto de Rocío

### Sensores Externos

Temperatura  
Flujo de Aire  
Power  
Humedad

La unidad puede ser utilizada en forma independiente en cada rack o una puede ser expandida para monitorear varios racks en zonas aledañas.

### Esquema de Instalación



Sensor Flujo de Aire



Sensor de Temp.



Sensor de Líquidos



Sensor de Puerta



Sensor de Presencia de Energía



## GBB 100 - Especificaciones

### Sensores Incorporados

Temperatura: -30 a 85 oC, +/- 0.5 oC  
 Humedad: 0 a 100%, +/- 2%  
 Punto de Rocío: -30 a 85 oC, +/- 0.5 oC

### Sensores Remotos Soportados

Sensores Digitales: 1 puerto (Expandible a 4 con un splitter)  
 Sensores Análogos: 4 puertos (Contactos secos, y/o 0-5 VDC)

### Contactos de Relay (Outputs)

1 SPDT contacto seco (relevador N/A o N/C)  
 Capacidad de Switching: AC: 30V, 1A  
 Led de Status bicolor: Verde= ON, Rojo=OFF

### Especificaciones

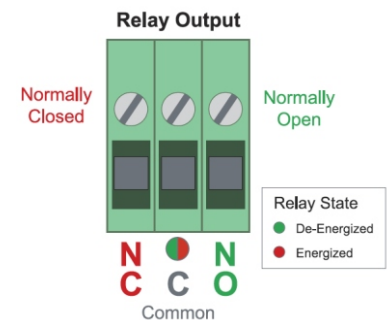
Físicas: Rackeable en 19" - 1 Unidad  
 Power: 6 VDC ( Fuente provista)  
 Ethernet: 10 Mbps, conector RJ-45  
 Reloj en Tiempo Real (RTC) c/ power backup  
 Botón de Reset: restablece condiciones de fábrica  
 Garantía: 1 año

### Características de Software

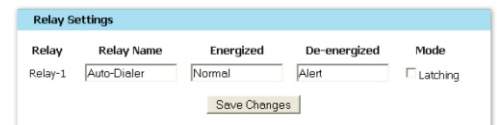
HTTP / HTTPS: acceso web  
 Alarmas: Valores máximos y mínimos para c/sensor  
 ESMTMP / POP3: alertas por email, autenticación  
 SNMP (v1, v2c): Gets, Trap y Clear, MIB  
 Paging: email a pager proxy  
 XML: meta tags en valores de sensores, alarmas  
 Syslog: mensajes en syslog server  
 Interface Web: 4 estilos/skins elegibles por usuario  
 Acceso: 3 niveles de passwords (view, control, y administrador)  
 Compatible con el software Watchdog Console



Las lecturas de cada sensor son mostradas en la Sensor Page. Gráficos y Cámaras serán soportadas a partir de firmware upgrade en 2012



### Web Interface - Alarms Page



Las alarmas son configuradas mediante la interface web en la Alarms Page. Multiples estados de alerta para cada sensor.



Made in USA



## Monitoreo Ambiental

### GBB15

Sistema autónomo con web server interno y sin necesidad de PC dedicada ni software alguno. Posee sensores internos incorporados de temperatura, humedad, y punto de rocío. Pueden conectarse hasta 4 sensores digitales externos mediante el uso de un splitter. Para el monitoreo de las condiciones ambientales solo es necesario un Web Browser.

La unidad crea internamente páginas web (HTML), y e-mails para el envío de alertas escalables. Soporta SNMP.

### Protocolos de software

Web (HTTP)	SMTP/POP
SNMP (full MIB)	FTP (firmware upgrades)
Graphing	PDA display format
WAP (cell phone display)	XML
Excel tm	

Puede graficar el estado de las variables y crear un log para guardar el registro. Admite conexión hasta 4 cámaras ip y muestra un snapshot en su página de información.

### Sensores Internos

Temperatura  
Humedad  
Punto de Rocío

### Sensores Externos

Temperatura  
Flujo de Aire  
Power  
Humedad

La unidad puede ser utilizada en forma independiente en cada rack o una puede ser expandida para monitorear varios racks en zonas aledañas.

### Esquema de Instalación

Sensores adicionales pueden incorporarse mediante el uso de splitters.

Pueden adicionarse sensores de contactos secos mediante un conversor CCAT.

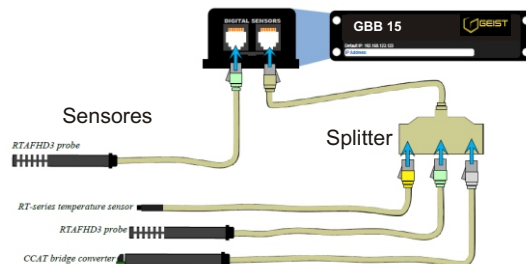


Fig.1 GBB 15



Sensor Flujo de Aire



Sensor de Temp.



Sensor de temp.,  
Humedad y  
pto de rocío.



Sensor de Puerta  
(requiere adaptador  
CCAT)



Sensor de Presencia de Energía  
(requiere adaptador CCAT)



## GBB 15 - Especificaciones

### Sensores Incorporados

Temperatura: -25 a 80 oC, +/- 0.5 oC  
 Humedad: 5 a 95%, +/- 2%  
 Punto de Rocío: -44 a 79 oC, +/- 2.5 oC

### Sensores Remotos Soportados

Sensores Digitales: 2 puertos (Expandible a 4 con un splitter)  
 Sensores Análogos: No pose (Pueden conectarse mediante un adaptador CCAT)

### Contactos de Relay (Outputs)

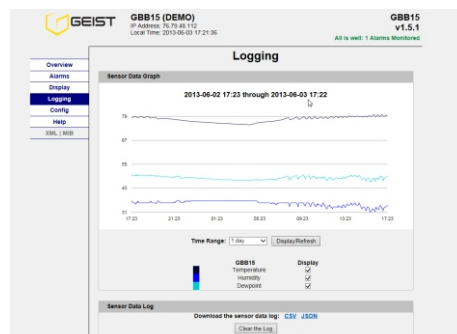
No posee

### Especificaciones

Dimensiones Físicas: L 132mm x W 43.7mm H x 33mm  
 Power: 6 VDC ( Fuente provista)  
 Ethernet: 10 Mbps, conector RJ-45  
 Reloj en Tiempo Real (RTC) c/ power backup  
 Botón de Reset: restablece condiciones de fábrica  
 Garantía: 1 año

### Características de Software

HTTP / HTTPS: acceso web  
 Alarmas: Valores máximos y mínimos para c/sensor  
 ESMTMP / POP3: alertas por email, autenticación  
 SNMP (v1, v2c): Gets, Trap y Clear, MIB  
 Paging: email a pager proxy  
 XML: meta tags en valores de sensores, alarmas  
 Syslog: mensajes en syslog server  
 Interface Web: 4 estilos/skins elegibles por usuario  
 Acceso: 3 niveles de passwords (view, control, y administrador)  
 Compatible con el software Watchdog Console



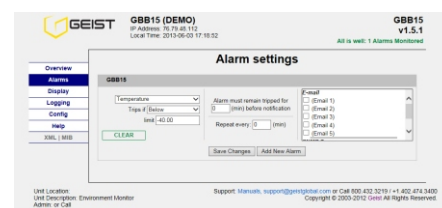
Las lecturas de cada sensor son mostradas en la Overview Page. Gráficos y Cámaras también se muestran si están conectadas.



2 entradas p/ sensores



Alimentación y entrada red



Las alarmas son configuradas mediante la interface web en la Alarms Page. Múltiples estados de alerta para cada sensor.



Made in USA



## Monitoreo Ambiental Comparativo



	GBB 15	I/O Expander	RSE	RSE2X	RSO	GBB 100
<b>Sensores Internos</b>						
Temperatura	X		X	X	X	X
Humedad	X		X	X		X
Punto de Rocío	X		X	X		X
Ruido			X	X		
Iluminación			X	X		
Flujo de Aire			X	X		
<b>Sensores Externos</b>						
Puertos Digitales	2	13	5	5	4	1
Cant. Sensores Digitales	4		16	16	16	4
Contactos Secos	0	32	3	3	6	4
<b>Características</b>						
Rackable 19"		X	X	X	X	X
POE	Opcional					
Alarma Sonora				X	X	
Display LCD				X	X	
Output Relays		3			3	1



RSE - Monitor



RSE2X - Monitor



GBB 15 - Monitor



RSO - Monitor



GBB 100 - Monitor



I/O Expander