Technaxx[®] * Manual de usuario

WiFi Smart Sistema de Alarma Kit de Inicio TX-84

WiFi Estación base TX-91

Sensor de detección PIR TX-85

Contacto de puerta y ventana TX-86

Mando a distancia botón SOS TX-87

Sirena de alarma TX-88 [\rightarrow no en el Kit TX-84]

Por la presente el fabricante Technaxx Deutschland GmbH & Co.KG declara que este dispositivo, al que se refiere esta manual de usuario, cumple con los requisitos esenciales de las normativas a las que hace referencia la Directiva **RED 2014/53/UE**. Aquí encontrará la Declaración de Conformidad: **www.technaxx.de/** (en la barra inferior "Konformitätserklärung"). Antes de utilizar el dispositivo por primera vez, lea atentamente este manual de usuario.

Número de teléfono de ayuda técnica: 01805 012643 (14 céntimos/minuto desde líneas fijas en Alemania y 42 céntimos/minuto desde redes móviles). Email gratuito: **support@technaxx.de**

Si taladra un agujero en la pared, asegúrese de no dañar cables de corriente, cables eléctricos y/o tuberías. Cuando utilice el material de montaje suministrado, no aceptaremos la responsabilidad de una instalación profesional. Usted es absolutamente responsable de asegurar que el material de montaje sea adecuado para la albañilería particular y de que la instalación se hace correctamente. Cuando trabaje a grandes alturas, existe peligro de caída. Por lo tanto, utilice protecciones adecuadas.

Consejo importante relacionado con los manuales de usuario:

Encontrará el manual de usuario en todos los idiomas en el CD incluido.

Conserva este manual de usuario para referencia futura o para compartir el producto con cuidado. Haga lo mismo con los accesorios originales de este producto. En caso de garantía, póngase en contacto con el distribuidor o la tienda donde se compró este producto.

Garantía 2 años

Índice

1	Características
1.1	WiFi Estación base TX-913
1.2	Sensor de detección PIR TX-85 3
1.3	Contacto de puerta y ventana TX-864
1.4	Mando a distancia botón SOS TX-874
1.5	Sirena de alarma TX-884
2	Listado en el paquete4
3	Visión general del producto4
3.1	WiFi Estación base TX-915
3.2	Sensor de detección PIR TX-855
3.3	Contacto de puerta y ventana TX-866
3.4	Mando a distancia botón SOS TX-877
3.5	Sirena de alarma TX-887
4	Montaje del producto
4.1	WiFi Estación base TX-918
4.2	Sensor de detección PIR TX-859
4.3	Contacto de puerta y ventana TX-86 11
4.4	Sirena de alarma TX-88 13
5	Uso inicial 14
5.1	WiFi Estación base TX-91 14
5.1.1	Conecte la estación base TX-91 al WIFI y añada detector y sirena a la estación base 14
5.1.2	Añadir detector y sirena (TX-85, 86, 88) 16
5.1.3	Borrar información de emparejamiento de detector/sirena17
5.1.4	Añadir mando a distancia inalámbrico TX-8717
5.1.5	Eliminar detector, sirena o mando a distancia17
5.2	Sensor de detección PIR TX-85 18
5.3	Contacto de puerta y ventana TX-86 19
5.4	Mando a distancia botón SOS TX-87 19
5.5	Sirena de alarma TX-88

6	APP My Secure Pro20
6.1	Alarma de estación base
6.1.1	Seleccione y establezca el modo estancia, fuera, personalizado y desarmar20
6.1.2	Configuración de detector y sirena21
6.1.3	Cambiar vista de la lista de detectores y sirenas22
6.2	Gestor de estación base de alarma (centro)23
6.3	Event List (lista de eventos)24
6.4	Archivos locales
7	Cambio de las baterías del dispositivo26
8	P+F
9	Especificaciones técnicas
9.1	WiFi Estación base TX-91 26
9.2	Sensor de detección PIR TX-85 27
9.3	Contacto de puerta y ventana TX-86 27
9.4	Mando a distancia botón SOS TX-8727
9.5	Sirena de alarma TX-88

1 Características

1.1 WiFi Estación base TX-91

Expansible modularmente, conexión a un máx. de 32 detectores [máx. 28 detectores (TX-85 y TX-86)], máx. 4 sirenas (TX-88)

 Conecte hasta 6 mandos a distancia
 Mensaje
 Push cuando una alarma & SOS
 Comunicación bidireccional entre detector & estación base
 Distancia de transmisión al detectores
 200m en espacio abierto
 Volumen de alarma adaptable (silencio, bajo, alto)

 Instalación y configuración fácil a través Smartphone con My Secure Pro APP (iOS y Android)

 Encender & apagar con mando a distancia o APP

1.2 Sensor de detección PIR TX-85

Alarma cuando se detecta movimiento, ~12m distancia

 Antivandalismo integrado
 Comunicación bidireccional entre PIR & estación base
 Distancia de transmisión ~200m en espacio abierto
 Dos niveles de sensibilidad ajustables
 Ángulo de visión 90° horizontal & 70° vertical
 Mensaje Push cuando nivel de battería está bajo
 ~3 años vida de batería, ~20 operaciones/día

1.3 Contacto de puerta y ventana TX-86

Alarma del sensor de apertura ~2,5cm ● Antivandalismo integrado ● Comunicación bidireccional entre contacto & estación base ● Distancia de transmisión ~200m en espacio abierto ● Mensaje Push cuando nivel de battería está bajo ● ~3 años vida de batería, ~20 operaciones/día

1.4 Mando a distancia botón SOS TX-87

● Botón SOS para llamadas de emergencia con mensaje Push ● 4 ajustes: activar, en casa, desactivar, SOS

1.5 Sirena de alarma TX-88

Alarma acústica y visual para disuasión

 Intensidad sonora 85dB (1m)
 Antivandalismo integrado
 Comunicación bidireccional entre sirena & estación base
 Distancia de transmisión ~200m en espacio abierto
 Mensaje Push cuando nivel de battería está bajo
 ~1,5 años vida de batería, ~2 operaciones/día

2 Listado en el paquete (manual del usuario para los 5 dispositivos)

WiFi Estación Base TX-91: 1x adaptador de alimentación USB, 1x cable Micro USB, 3x tornillos, 3x tacos, 1x cinta adhesiva # Sensor de detección PIR TX-85: 1x soporte (en el dispositivo), 4x tornillos, 4x tacos, 1x batería CR123A # Contacto de puerta y ventana TX-86: 4x tornillos, 4x tacos, 1x batería CR123A, 2x cinta adhesiva # Mando a distancia botón SOS TX-87: 1x batería CR2032 3V (instalada en el dispositivo) # Sirena de alarma TX-88: 4x tornillos, 4x tacos, 4x baterías CR123A

3 Visión general del producto

El sistema de alarma con estación base ("The Brain"), sensor PIR, contacto puerta y ventana, mando a distancia y sistema de alarma, es un kit básico para la seguridad de su hogar (todos sensores y detectores están disponibles por separado). La estación base se instala y usa con la APP gratuita My Secure Pro (solo para teléfono Inteligente iOS y Android). Se pueden conectar un máx. de 32 detectores (máx. 28 detectores (TX-85 y TX-86), máx. 4 sirenas (TX-88). La estación base se tiene que conectar a WiFi. Sus sensores/detectores/sirenas se conectan con la frecuencia de radio de 868MHz a la estación base. En la APP la estación base le informa mediante notificación push en su teléfono inteligente, cuando se abre una puerta/ventana o se dispara el sensor PIR. La estación base y la sirena conectada empezarán a hacer ruido para asustar a los ladrones. **Atención:** Los dispositivos incluidos en el kit TX-84 (TX-85, 86, 87, 88 y 91) son todos para uso en interior exclusivamente. Si desea instalar y usar los dispositivos fuera, tendrá que instalarlo por su cuenta y riesgo de daño y pérdida de la garantía.

3.1 WiFi Estación base TX-91

La estación base es el cerebro de su sistema de alarma. Se tiene que conectar a la red WiFi. De esta manera podrá enviar notificaciones push a su teléfono Inteligente. Con la transmisión a 868MHz puede conectarse a los detectores, sensores, mandos a distancia y sirenas. La técnica permite ampliar un alcance de transmisión a hasta ~200m en espacio abierto (sin interferencias).



1 = Indicador de alimentación; 2 = Tecla de función; 3 = Botón Reset

3.2 Sensor de detección PIR TX-85

Este detector PIR TX-85 es un detector de intrusiones por infrarrojos pasivos inalámbrico de interior. Cuando se entra a una zona, el detector enviará una señal de alarma mediante el módulo inalámbrico a la estación base de alarma inalámbrica, así se genera una alarma y se envía como notificación push a su teléfono Inteligente.



1	Interruptor antivandalismo en carcasa	6	Batería (tipo CR123A)
2	Detector de infrarrojos piroeléctrico	7	Antena
3	Ajuste de sensibilidad	8	Módulo WiFi
4	Ajuste LED	9	Interruptor antivandalismo de pared (parte posterior)
5	Placa base PCB (Panel de circuito impreso)	10	LED

3.3 Contacto de puerta y ventana TX-86

El detector de puerta es un detector inalámbrico de intrusiones. Cuando se entra a la zona de armado, el detector enviará una señal de alarma mediante el módulo inalámbrico a la estación base de alarma inalámbrica, así se genera una alarma.



1 = Módulo WiFi; 2 = Interruptor antivandalismo de carcasa; 3 = LED;
4 = Interruptor antivandalismo de pared (parte posterior); 5 = Interruptor de láminas;
6 = Batería (tipo CR123A); 7 = Imán

3.4 Mando a distancia botón SOS TX-87

Con el mando a distancia puede cambiar el modo armar, desarmar, estancia o puede activar la sirena pulsando SOS. Diseñado para uso doméstico. Para desarmar fácilmente el sistema de alarma cuando entre en casa o armarlo cuando salga (véase la Figura 3-4 más adelante).

- 1 = Activar el sistema de alarma (de camino)
- 2 = Modo casa (en casa)
- 3 = Desactivar el sistema de alarma
- 4 = Alarma manual (alarma de emergencia)



3.5 Sirena de alarma TX-88

El sirena de alarma es un dispositivo que puede generar señales de advertencia mediante sonidos y destellos. Cuando alguien entra a la zona armada, el detector envía una señal de alarma a la estación base de alarma inalámbrica, y la estación base envía una señal de control inalámbricamente a la sirena. Genera señal sonora/destello como advertencia.



1 = Módulo WiFi; 2 = Adaptador de alimentación CC 12V; 3 = Zumbador; 4 = Interruptor antivandalismo de Carcasa; 5 = Batería (tipo CR123A); 6 = LED

4 Montaje del producto

Antes del montaje inserte las baterías, configure y dispositivo y pruébelo. Vea el capítulo 5.

4.1 WiFi Estación base TX-91 → Dispositivo es sólo para uso en interiores

Instalación con tornillo: Si desea montar el dispositivo, asegúrese de que haya una toma de alimentación cercana y que la señal WiFi sea buena en todo momento.



Instalación con cinta adhesiva de doble cara: Si desea montar el dispositivo, asegúrese de que haya una toma de alimentación cercana y que la señal WiFi sea buena en todo momento.

Step 1. Antes de usar la cinta adhesiva* (*incluida), limpie la superficie plana donde desee pegarlo con limpiauñas o alcohol. **Atención:** Esto puede dañar la superficie, pero aumenta la fuerza de conexión

Step 2. Pegue la cinta adhesiva de doble cara (no incluida) sobre el soporte.

Step 3. Pegue el soporte en la posición adecuada sobre la pared (que habrá limpiado con anterioridad).

Step 4. Enganche la estación base en el soporte de arriba abajo.



4.2 Sensor de detección PIR TX-85 → sólo para uso en interiores

Advertencias: • La instalación y regulación debe ser realizada por profesionales. Si encuentra un fallo del dispositivo, no lo abra ni repare, debe contactar con el departamento de posventa. • Evite la instalación con luz solar directa. • Evite la instalación en un entorno de cambio rápido de la velocidad del viento. • Evite la instalación en lugares donde la temperatura sea demasiado alta. • Evite la instalación en lugares con obstrucción del alcance de detección del dispositivo. • Evite la instalación en lugares con una gran cantidad de objetos metálicos.

Pasos de la instalación:

Paso 1. El sensor se debe montar a una altura de 2,1~2,5m. Desmonte el soporte de instalación de la parte inferior trasera del detector, vea la Figura 4-3 más adelante. (Izquierda: sensor PIR, derecha: soporte de instalación)



Figura 4-3

Paso 2. Taladre el orificio de fijación en el soporte de instalación (para montaje en pared, figura 4-4, o montaje en rincón, figura 4-5).

Paso 3. Para montaje en pared, la parte inferior del soporte de instalación está paralelo a la pared. Fíjelo en la pared con dos tornillos a través del orificio del soporte de instalación, y cuelgue el dispositivo en el soporte de instalación. Vea la Figura 4-4.



Paso 4. Para montaje en rincón, forme un triángulo con el soporte de instalación y dos paredes. Fíjelo en la pared con el tornillo a través del orificio del soporte de instalación, y cuelgue el dispositivo en el soporte de instalación. Vea la Figura 4-5.



Figura 4-5

Ángulo de detección horizontal (alcance) 90° (vea la Figura 4-6 a continuación)

Distancia de detección es de ~1m a ~12m

(vea la Figura 4-7 a continuación)





4.3 Contacto de puerta y ventana TX-86 → sólo para uso en interiores

Advertencias: ● La instalación y regulación debe ser realizada por profesionales. Si encuentra un fallo del dispositivo, no lo abra ni repare, debe contactar con el departamento de posventa. ● Evite la instalación en ambientes con campos magnéticos grandes alrededor. ● Evite la instalación en lugares con una gran cantidad de objetos metálicos.
●Tenga cuidado con la dirección de instalación e instale el imán en el lado con la flecha (posterior) de la caja de la placa base. Vea la Figura 4-8 (derecha: caja de placa base; izquierda: caja magnética).

Consejo: Se recomienda cinta adhesiva de doble cara (no incluida) para la instalación.



1. Montaje fijando con tornillo:

Paso 1. Abra la carcasa del dispositivo, siga la Figura 4-9. Use un destornillador recto para desmontar la tapa trasera del dispositivo. Quite la placa de circuito antes del paso 2 o use un caucho 3M como opción de montaje.

Paso 2. Con cuidado, perfore a través de las marcas pregrabadas de los agujeros en el panel posterior. Dibujar los agujeros con un lápiz antes. Asegúrese de que hay un máximo de 2,5cm entre el sensor y el imán. Si es possible, el sensor y el imán apenas han offset y lo más cerca posible el uno al otro sin tocarse.





Paso 3. Siga la Figura 4-10, taladre dos orificios en la parte fija del marco de puerta/ventana, y taladre dos orificios en la parte móvil de la puerta/ventana.

Paso 4. Oriente la tapa trasera del dispositivo con el perno, inserte y sujete el tornillo autorroscante y cierre la tapa delantera del dispositivo para completar.





2. Montaje por fijación con cinta adhesiva* (*incluida):

Paso 1. Pegue adhesivo en la parte posterior del dispositivo, vea la Figura 4-11.

Paso 2. Pegue el sensor a la parte estacionaria de la puerta o ventana, y el contacto magnético a la parte móvil de la puerta o ventana. Entre el sensor y el contacto magnético debe ser superior a 2,5cm. Cuando complete la instalación del dispositivo. Vea la Figura 4-12



Figura 4-11

Figura 4-12

4.4 Sirena de alarma TX-88 → Dispositivo es sólo para uso en interiores

Advertencias: ● La instalación y regulación debe ser realizada por profesionales. Si encuentra un fallo del dispositivo, no lo abra ni repare, debe contactar con el departamento de posventa. ● Evite la instalación en ambientes con campos magnéticos grandes alrededor. ● Evite la instalación en lugares con una gran cantidad de objetos metálicos. ● Dispositivo para uso en el interior únicamente.

Montaje fijando con tornillo:

Paso 1. Abra el paquete del dispositivo, siga la Figura 4-13. Use un destornillador recto para desmontar la tapa trasera del dispositivo.



Figura 4-13

Paso 2. Siga la Figura 4-14. Dibujar los agujeros de acuerdo con la figura o mediamente la colocación de carcasa. Taladre tres orificios en la pared, e inserte perno de expansión en los orificios.



Figura 4-14

Paso 3. Oriente la tapa trasera del dispositivo con los tacos, inserte y sujete el tornillo autorroscante en (1) y (2) para fijar tapa en la pared. Si desea tener la función antivandalismo de separación de pared para el dispositivo, inserte el tornillo autorroscante también en (3).

Paso 4. Cierre la tapa delantera del dispositivo para completar.

5 Uso inicial

5.1 WiFi Estación base TX-91

Conectar alimentación: Use el adaptador de alimentación incluido y un cable micro USB para conectar la estación base con un toma de CA.





Figura 5-1



Buque la APP My Secure Pro, descárquela y ábrala.

Consejos: El usuario de Android debe ir a Google Play Store y buscar My Secure Pro. El usuario de Apple debe ir a Apple Store y buscar My Secure Pro.

5.1.1 Conecte la estación base TX-91 al WiFi y añada detector y sirena a la estación base

Paso 1. Asegúrese de que el teléfono móvil esté conectado a la red WIFI (2,4GHz) y que tenga una señal fuerte.



Figura 5-2

Paso 2. Vea la figura 5-2. Abra la APP, clic en "Alarm (alarma)" (1). Pulse + (2) para añadir un nuevo centro de alarma y elija la configuración WiFi (3).

Paso 3. Ponga el nombre de la estación base (4), clic en el icono del código QR (5), y escanee el código QR de la parte posterior de la es. Nombre de usuario (6) y contraseña (7) con admin. También se puede suscribir para recibir notificaciones push (8). Clic en "Next (siguiente)" (9) después de que se reconozca correctamente, ponga la contraseña WIFI (10) (WiFi llave del router). Vea la figura 5-4. **¡DETENER!** Vaya al paso 4.

Paso 4. (11) Mantenga pulsada la tecla de función (n.º 2) de la estación base durante 6 segundos y el LED azul destellará lentamente. **1 = Indicador de alimentación; 2 = Tecla de función (indicador)**



Figura 5-4

Paso 5. Clic en "Next (siguiente)" (12) y la estación base empieza a adquirir la información de WIFI. El LED azul está normalmente encendido y empieza a emparejarse con la red WIFI después de una adquisición correcta. Si la APP indica "added successfully (añadido con éxito)" (13), significa que la conexión a al red WIFI ha tenido éxito, de lo contrario ha fallado el emparejamiento, repita el paso anterior. **Consejo:** El tiempo más largo que tarda la estación base en adquirir la información de WIFI pueden ser 120 segundos.

Paso 6. Para conectar detector y sirena con la estación base pulse la tecla de función de la estación base para entrar al modo de emparejamiento. El LED azul empieza a destellar. Ahora inserte la batería en el detector/sirena que desee añadir. La estación base le informará con un pitido de que el detector/sirena está conectado con la estación base. Haga lo mismo para otros detectores y sirenas. El modo de emparejamiento durará como máx. 120s o lo puede apagar pulsando de nuevo la tecla de función de la estación base. Para añadir el mando a distancia, vea el capítulo 5.4. Si tiene algún problema, siga los capítulos siguientes. **Consejo:** Para la primera configuración de la estación base use la añadir la estación base del sistema de alarma a otros teléfonos Inteligentes.

5.1.2 Añadir detector y sirena (TX-85, 86, 88)

En el modo de emparejamiento, se pueden añadir varios detectores y sirena en secuencia. Es para realizar alarma de monitorización cuando están unidos con la estación base.

Paso 1. Pulse brevemente la tecla de función de la estación base para entrar al modo de emparejamiento, luego el LED azul destellará rápidamente.

Paso 2. Encienda el detector/sirena (insertando la batería o con alimentación), se entra automáticamente al modo de emparejamiento, si se empareja correctamente la estación base emite un "pitido", de lo contrario el emparejamiento falla.

Si falla el emparejamiento, puede repetir el segundo paso hasta un emparejamiento correcto, o puede pulsar el interruptor antimanipulación quitando la carcasa del detector y emparejando manualmente. Tomando un detector de intrusión IR pasivo inalámbrico como ejemplo, la ubicación del interruptor antimanipulación se muestra como sigue: **1** = **Interruptor antimanipulación de carcasa**



Figura 5-5

Consejo: El proceso de emparejamiento durará 120 segundos, tras lo cual se saldrá automáticamente del modo de emparejamiento, la luz indicadora de la estación base se pone azul normal. Puede pulsar la tecla de función de la estación base para detener manualmente el emparejamiento durante el proceso.

5.1.3 Borrar información de emparejamiento de detector/sirena

Si necesita utilizar el detector con una nueva estación base o restablecida a valores de fábrica, puede realizar los siguientes pasos. Pulse rápidamente el interruptor antimanipulacion de la carcasa 5 veces, se borra la información de configuración del detector/sirena, se restituye el estado inicial. La luz indicadora se encenderá normal durante 6s y luego destellará si el borrado tiene éxito. **Consejos:** La operación anterior se puede usar para arreglar algunas anomalías.

5.1.4 Añadir mando a distancia TX-87

Para armar/desarmar h habilitar la alarma de emergencia tras unir el mando a distancia y la estación base con el modo de emparejamiento.

Paso 1. Pulse brevemente la tecla de función de la estación base para entrar al modo de emparejamiento, luego le LED azul destellará rápidamente.

Paso 2. Mantenga pulsada cualquier tecla del mando a distancia inalámbrico durante 2s y luego la estación base emite un "pitido", que significa emparejamiento correcto, si el emparejamiento falla, inténtenlo otra vez. Fig. 5-6.

1 = Activar el sistema de alarma (de camino)

- 2 = Modo casa (en casa)
- 3 = Desactivar el sistema de alarma
- 4 = Alarma manual (alarma de emergencia)



Consejos: Entre al modo de emparejamiento, puede añadir varios mandos a distancia inalámbricos. El proceso durará 120 segundos, luego se sale automáticamente del modo de emparejamiento, le LED azul está normalmente encendida. Durante el proceso de emparejamiento pulse la tecla de función de la estación base para detener manualmente el emparejamiento . La alarma de emergencia es una alarma manual que activa la estación base y la alarma de sirena únicamente.

5.1.5 Eliminar detector, sirena o mando a distancia

Método 1 (eliminación individual): En la APP compruebe los detalles de accesorios y pulse en eliminar para desconectar de la estación base.

Método 2 (eliminación de todos a la vez): Pulse el botón RESTABLECER de la estación base durante 6 segundos, con el dispositivo encendido. La estación base se reinicia y se restituye la configuración de fábrica (vea la Figura 5-7 a la derecha) **3 = RESTABLECER (RESET)**



5.2 Sensor de detección PIR TX-85

1. Red: Antes de poder usar normalmente el detector PIR, debe emparejar el dispositivo con la estación base. Conexión con la Éstacion Base: Se habilita el modo de emparejamiento en la estación base con la tecla de función y se alimenta el detector. Con el LED rojo encendido, regule el interruptor antivandalismo y el indicador destellará. Espere unos 10 segundos, si el LED rojo se apaga, el emparejamiento ha sido correcto. Si el indicador destella tres veces, el emparejamiento ha fallado. Debe seguir estos pasos e intentarlo de nuevo.

Nota: Si el detector se ha emparejado con otro anfitrión de alarma, se cancela un emparejamiento anterior regulando rápidamente el interruptor antivandalismo. (5 veces en 1 segundo)

2. Configuración de PIR (para avanzados usuarios)

Puede establecer el botón PIR según el ambiente de uso del producto o los requisitos de distancia del sensor. Puede establecer dos niveles para la posición del botón: 1y2 o 2y3; seleccione 1y2 (1P) como pulso de nivel 1; seleccione 2y3 (2P) como pulso de nivel 2. La configuración predeterminada es 1P. La sensibilidad de sensor 1P es alta mientras que la sensibilidad de sensor 2P es baja. Vea la Figura 5-6 a continuación.

3. Configuración de LED (para avanzados usuarios)



El LED rojo indico el estado encendido/apagado de funcionamiento. Puede establecer dos planes para el botón: 1y2 o 2y3, seleccione 1y2 como LED apagado, seleccione 2y3

seleccione 1y2 como LED apagado, seleccione 2y3 como LED encendido, la configuración predeterminada es LED encendido. Vea la Figura 5-6.

Nota: Esta operación no influye en el funcionamiento normal del detector. Figura 5-8 a la izquierda.

4. Prueba de instalación

Puede probar el estado de funcionamiento del detector: Dentro del alcance de detección del detector, camine a 1m/s para probar, el indicador rojo se mantiene encendido durante 2s, lo que significa que el infrarrojos se ha disparado, y el detector entra al estado de alarma. Emite una señal de alarma y un mensaje de Push envió al Smartphone.

Nota: Si ha desactivado el LED de la configuración de los pines, los LED no ($_i$) lo hará 2 segundos luz roja.

5.3 Contacto de puerta y ventana TX-86

Antes de poder usar normalmente el contacto de puerta/ventana, debe emparejar el dispositivo con la estación base.

Conexión con la Éstacion Base: Se habilita el modo de emparejamiento en la estación base con la tecla de función y se alimenta el detector. Con el LED rojo encendido, regule el interruptor antivandalismo y el indicador destellará. Espere unos 10 segundos, si el LED rojo se apaga, el emparejamiento ha sido correcto. Si el indicador destella tres veces, el emparejamiento ha fallado. Debe seguir estos pasos e intentarlo de nuevo.

Nota: Si el detector se ha emparejado con otro anfitrión de alarma, se cancela un emparejamiento anterior regulando rápidamente el interruptor antivandalismo. (5 veces en 1 segundo)

5.4 Mando a distancia botón SOS TX-87

Para añadir el mando a distancia y la configuración, vea el capítulo 5.1.4 Añadir mando a distancia TX-87.

5.5 Sirena de alarma TX-88

Antes de poder usar normalmente el sirena, debe emparejar el dispositivo con la estación base.

Conexión con la Éstacion Base:

Se habilita el modo de emparejamiento en la estación base con la tecla de función y se alimenta el detector. Con el LED rojo encendido, regule el interruptor antivandalismo y el indicador destellará. Espere unos 10 segundos; si el LED rojo se apaga, el emparejamiento ha sido correcto. Si el indicador destella tres veces, el emparejamiento ha fallado. Debe seguir estos pasos e intentarlo de nuevo.

Nota: Si el detector se ha emparejado con otro anfitrión de alarma, se cancela un emparejamiento anterior regulando rápidamente el interruptor antivandalismo. (5 veces en 1 segundo).

6 APP My Secure Pro

En el menú principal elija alarma. Después de añadir la estación base TX-91, como en el capítulo 5.1.1 Conectar la estación base TX-91 a WIFI y añadir detector y sirena a la estación base, tendrá las siguientes opciones.

6.1 Alarma de estación base

6.1.1 Seleccione y establezca el modo (Stay (estancia), Away (fuera), Custom (personalizado) y Disarm (desarmar))



Figura 6-1

Stay (estancia)	Cuando esté en casa, pulse "Stay (estancia)", entonces la sistema de									
	alarma está desarmada. Un breve pitido de la estación base muestra									
	que el modo se ha activado/cambiado.									
Away (fuera)	Cuando se vaya de casa, pulse "Away (fuera)" y la estación base									
	empezará a pitar. Tras el último pitido la cuenta atrás ha terminado y el									
	sistema de alarma está armado. Ahora el contacto de puerta y el sensor									
	PIR activarán la estación base y la sirena.									
Custom	Cuando se activa "Custom (personalizado)" es posible establecer el									
(personalizado)	detector seleccionado como activado. Por ej. ud està en casa, y aún así									
	desea habilitar todos los contactos de puerta/ventana. A continuación,									
	activar los todos los contactos de puerta/ventana "personalizados". Los									
	sensores PIR no se activan en este caso. Puede moverse libremente,									
	siempre y cuando no se abren las puertas/ventanas de la casa/en el									
	apartemento.									
Disarm	Cuando el sistema de alarma se dispare mientras esté fuera o en casa y									
(desarmar)	quiera parar el zumbador de la estación base y la sirena, pulse "Disarm									
	(desarmar)". Ahora el sistema de alarma está desactivado.									

Setting	Seleccione para el modo diferente (Stay (estancia), Away (fuera), y
(configuración,	Custom (personalizado)) qué detector se debe disparar y contactar con
rueda dentada)	la estación base cuando se active.
Ajustes de	Ajuste el volumen de la alarma sonora de la Estación Base. Seleccione
Audio	el volumen de la Estación Base entre Silenciar, Bajo o Alto. Nota: Este
(Altavoces)	ajuste no afecta al volumen de la sirena.

Consejo: El zumbador de la estación base y la sirena se pueden desactivar temporalmente pulsando la tecla de función de la estación base. **Atención:** Tras pulsar la tecla de función destella en azul. Mientras la tecla de función está destellando en azul no se reconoce disparo de detector. Pulse otra vez la tecla de función para que esta deje de destellar en azul. El tecla de función tiene que tener un luz azul fija, para puede garantizar la detección de los sensores.

6.1.2 Configuración de detector y Siren (sirena)

Pulse en el símbolo de detector o sirena que desee configurar. Vea la siguiente Figura 6-2.

●●●○○ Vodafone.de	〒 09:37	98 % 💷	●●●○ Vodafone.de	e 🗢 09:37	98 % 💷	•••∘ Vodafone.de 🗟	09:37 98 % 🛄	●●●○○ Vodafone.de	ଚ 09:40	98 % 📖
<	Siren		< D	oor contact		<	PIR 🗒	< Rer	note control	R
Name:		Siren	Name:	Door o	contact	Name:	PIR	Name:		Remote
SN:	2C01B73PA0	200101	SN:	1F02D3BPAG	00231	SN:	1J00A63PAQ00027	SN:	1460617050	CCD86E
			Link Device		No >	Link Device	No >	Link Device		No >
			Enable Siren			Enable Siren		Enable Siren		\bigcirc
	Delete									

	Delete								
Sire (sirena)	Name (nombre): Ponga el nombre del dispositivo.								
	Guardar: Pulse el disco de la esquina superior derecha.								
	Delete (eliminar): La sirena se desconecta de la estación base, hasta que								
	vuelva a conectar el dispositivo. Capítulo 5.1.2 Añadir detector y sirena.								
Door contact	Name (nombre): Ponga el nombre del dispositivo.								
(contacto de	Link Device (vincular dispositivo): Seleccione un dispositivo (cámara o								
puerta)	interfono). Cuando marque la notificación push, se mostrará la visión en								
	directo del dispositivo seleccionado.								
	Enable Siren (habilitar sirena): Cuando se dispare el contacto de puerta,								
	se activará la sirena. Si inhabilita esa función, la sirena no zumbará ni								
	destellará, cuando se dispare el dispositivo.								
	Preview Link Device Video (previsualizar vídeo de dispositivo vinculado):								
Al pulsar este botón se muestra la visión en directo del dispo									
seleccionado que se eligió en "Link Device (vincular dispositivo)".									
Guardar: Pulse el disco de la esquina superior derecha.									
	Delete (eliminar): La sirena se desconecta de la estación base, hasta que								
	vuelva a conectar el dispositivo. Capítulo 5.1.2 Añadir detector y sirena.								

PIR	Name (nombre): Ponga el nombre del dispositivo.										
	Link Device (vincular dispositivo): Seleccione un dispositivo (cámara o										
	interfono). Cuando abre la notificación push, se mostrará la visión en										
	directo del dispositivo seleccionado.										
	Enable Siren (habilitar sirena): Cuando se dispare el sensor PIR, se										
	disparará la sirena. Si inhabilita esa función, la sirena no zumbará destellará, cuando se dispare el dispositivo en la pantalla										
	destellará, cuando se dispare el dispositivo en la pantalla.										
	Preview Link Device Video (previsualizar vídeo de dispositivo vinculado):										
	Al pulsar este botón se muestra la visión en directo del dispositivo										
	seleccionado que se eligió en "Link Device (vincular dispositivo)".										
	Guardar: Pulse el disco de la esquina superior derecha.										
	Delete (eliminar): La sirena se desconecta de la estación base, hasta que										
	vuelva a conectar el dispositivo. Capítulo 5.1.2 Añadir detector y sirena.										
Remoto	Name (nombre): Ponga el nombre del dispositivo.										
	Link Device (vincular dispositivo): Seleccione un dispositivo (cámara o										
	interfono). Cuando abre la notificación push, se mostrará la visión										
	directo del dispositivo seleccionado.										
	Enable Siren (habilitar sirena): Cuando pulse el botón SOS se activará la										
	sirena. Si inhabilita esa función, la sirena no zumbará ni destellará,										
	cuando se dispare el dispositivo en la pantalla.										
	Preview Link Device Video (previsualizar vídeo de dispositivo vinculado):										
	Al pulsar este botón se muestra la visión en directo del dispositivo										
	seleccionado que se eligió en "Link Device (vincular dispositivo)".										
	Guardar: Pulse el disco de la esquina superior derecha.										
	Delete (eliminar): La sirena se desconecta de la estación base, hasta que										
	vuelva a conectar el dispositivo. Capítulo 5.1.2 Añadir detector y sirena.										

6.1.3 Cambiar vista de la lista de detectores y sirenas

Arrastrando en la interfaz de estación base de alarma debajo del modo seleccionado (Stay (estancia), Away (fuera), Custom (personalizado)o Disarm (desarmar)) se puede elegir entre dos modos. 1. la opción es mostrar el detector con sus símbolos. 2. la opción es mostrar el detector en una lista (Figura 6-3)

●●●○○ Vodafone.de 🥱	⊋ 09:41	98 % 💶 🕨	••000	∘ Vodafone.de 奈	09:41	98 % 📖	••••	∘∘ Vodafone.de 🗢	09:42	98 %	_
≣	TX-91		≔	٦	TX-91		:=		TX-91		
	Stay				Stay				Stay		
								Tip: 🖟			
		28	()	PIR	Protecting I	Pause >			\sim	000	
				Remote	Prote	ecting >	()	PIR	Pr	otecting Pause	>
PIR		Remote	()	Siren	Protecting I	Pause >		Remote		Protecting	>
			•	Door contact	Protecting I	Pause >	•	Siren	Pr	otecting Pause	>
() Siren	(1)	Door contact					•	Door contac	ct Pr	otecting Pause	>
U Siren	0	200. 00.11401									

Figura 6-3

Consejo: Cuando desee refrescar la lista de detectores o el modo, solo arrastre el botón. Se pueden mostrar los siguientes símbolos delante del nombre de dispositivo:

el estado de la batería del dispositivo es bajo. Es necesario cambiar la batería(CR123A 3V). Si se descarga la batería recibirá una notificación push.

el dispositivo está sin conexión. El motivo puede ser que la distancia entre la estación base y detector/sensor es demasiado grande, hay interferencias que interrumpen la sensor o la batería está descargada. Si el dispositivo está sin conexión recibirá una notificación push

6.2 Gestor de estación base de alarma (centro)

Haciendo clic en un dispositivo conectado hay dos opciones (vea la Figura 6-4).

••••	Vodafone.de 穼 09:42	97 % 🗔	●●●○○ Vodafone.de	ବ 09:43	97 % 🗔	•••00	Vodafone.de 🗢 10	0:15	95 % 🔲
≣	Alarm Hub Manage	er +	<	TX-91		:=	Alarm Hu	b Manager	+
	TX-91		Name:		TX-91		TX-91		
	ø Ū		SN:	2D04D0CY/	AZ00007		I	Ī	
			Username:		admin				
			Password:				•		
							Are you sur del	e you want to ete?	
			Subscribe						- 8
							Cancel	OK	
			Vie	w Alarm Hub					
	Create device card						Create d	evice card	

Figura 6-4

Modificar	Name (nombre): Ponga el nombre del dispositivo.					
(lápiz)	Username (nombre de usuario): Poner el nombre de usuario del dispositivo.					
	El valor predeterminado es admin.					
	Password (contraseña): Poner la contraseña del dispositivo. El valor					
	predeterminado es admin.					
Subscribe (suscribirse): Habilite este opción para recibir notificacion						
	cuando se dispare la alarma.					
	Save (guardar): Pulse el disco de la esquina superior derecha.					
	Ver estación base de alarma: Volver al dispositivo, guardando la					
	configuración.					
Eliminar	Eliminar el dispositivo de la APP. Para reconectar vea el capítulo 5.1.1					
(papelera)	Conectar estación base.					

6.3 Event List (lista de eventos)

Vea las notificaciones push en la lista de eventos que alarmaron de movimiento en casa (vea la Figura 6-5 debajo).

••••• Vodafone.de 😚	10:32 94 % 🗔	●●●○○ Vodafone.de 令 09:44 97 %	6 🔲 '				
Section Contraction		і ≡ тх-91	Ō				
Home		Offline TX-91 - Door contact 2016-12-01 14:27:46					
🔊 Alarm Hub ද්ටියි Alarm Hub	Mana: TX-91 - Pik 2016-12-02 (Offline TX-91 - Door	Tamper alarm TX-91 - Door contact 2016-12-01 14:18:25					
Event List	2016-12-01 1 Tamper alarm TX-91 - Door 2016-12-01 1	4 Intrusion ☐ TX-91 - PIR 7 2016-12-01 13:14:53					
📋 Local Files	□ 2010-12-011 Intrusion □ TX-91 - PIR 2016-12-011 Intrusion	 Intrusion TX-91 - PIR 2016-12-01 13:14:34 					
	TX-91 - PIR 2016-12-01 1 Low battery	Low battery TX-91 - PIR 2016-12-01 13:09:39					
A CONTRACT	TX-91 - PIR 2016-12-01 1 Low battery TX-91 - PIR	Low battery TX-91 - PIR 2016-12-01 13:09:00					
	2016-12-01 1 Tamper alarm TX-91 - PIR	a Tamper alarm □ □ □ TX-91 - PIR 2016-12-01 13:08:15					
Section of the sectio	Clear	Tamper alarm					
		Clear alarm					
Alarma	Dispositivo / Funciór	ı					
Tamper alarm	Contacto de puerta, S	Sensor de movimiento, Sirena: Si el ser	nsor es				
(alarma de	retirado de la pared c	o su soporte, o si se abre el caso, la E	stación				
Manipulación)	Base envía una not	ificación de inserción al Smartphone.	. Si lo				
	configura con el capítulo 6.1.2 para vincular dispositivo, cámara o						
	interfono, lo recibirá	pulsando en caso de visión en dire	cto del				
	dispositivo selecciona						
Intrusion (intrusión)	Contacto de puerto, S	sensor PIR: Si se activa el sensor, la E aje Push en el Smartnhone. Si lo configi	stacion				
	el capítulo 612 par	a vincular dispositivo cámara o interfu	ono lo				
	recibirá pulsando en	caso de visión en directo del disr	onsitivo				
	seleccionado.						
Offline	Contacto de puerta, se	ensor PIR, sirena / Indica que el dispos	itivo ha				
(sin conexión)	perdido la conexión o	con la estación base. Razón: Distancia	a entre				
· · · · · ·	estación base y s	ensor demasiado grande o interfe	rencias				
	demasiado fuertes. S	olución: Instale el dispositivo más cerca	a de la				
	estación base o recol	oque la estación base de modo que to	dos los				
	estación base o recol dispositivos (sensor, d	oque la estacion base de modo que to letector, sirena) tengan casi la misma di	dos los stancia				
	estación base o recol dispositivos (sensor, c a la estación base. N	oque la estacion base de modo que to letector, sirena) tengan casi la misma di lo olvide que la estación base tiene qu	dos los stancia e estar				

Low battery	Contacto de puerta, sensor PIR, sirena / Indica que es necesario
(batería baja)	cambiar la batería del dispositivo.
Emergency alarm	Se activó el botón SOS del mando a distancia. / Si lo configura con el
(alarma de	capítulo 6.1.2 para vincular dispositivo, cámara o interfono, lo recibirá
emergencia)	pulsando en caso de visión en directo del dispositivo seleccionado.

6.4 Archivos locales

En los archivos locales verá instantáneas tomadas manualmente y grabaciones de la cámara o interfono conectados con el sensor PIR o el contacto de puerta. Vea el capítulo 6.1.2 Configuración de detector y Siren (vea la Figura 6-6).



Figura 6-6

Consejo: Con el lápiz de la esquina superior derecha en la pantalla puede modificar una instantánea o grabación. Las opciones dependen del teléfono Inteligente que esté usando. Aquí también puede eliminar la instantánea o grabación seleccionada.

7 Cambio de las baterías del dispositivo

La Estación Base enviará un mensaje Push cuando el estado de la batería de un dispositivo sea bajo. Puede verlo en la pantalla de su teléfono Inteligente, en la lista de eventos y en el pequeño signo de batería junto al dispositivo.
 Los dispositivos TX-85, TX-86 y TX-88 usan baterías CR123A 3V. Abra el dispositivo con un destornillador plano y cambie la batería antigua por una nueva. Normalmente el dispositivo se debería reconectar automáticamente. Si no, active el modo de acoplamiento y luego colocar hasta que la nueva batería. Si esto no tiene éxito, el dispositivo debe ser re-añadío, de acuerdo con el capítulo 5.1.2.
 Para TX-87 es necesario usar CR2032 3V. Cambie la batería usando un destornillador Philips para quitar el tornillo pequeño de la parte posterior. Ponga un destornillador con cuidado en el hueco de alojamiento para abrirlo.

8 P+F

P: No puedo iniciar la estación base de alarma inteligente. **R:** Compruebe la alimentación de dispositivo. # **P:** Cuando se dispara la alarma, mi cliente de teléfono móvil no recibe notificación push. **R1:** Compruebe si la conexión de red de la estación base o del rúter es normal. **R2:** Compruebe que la APP "Alarma suscribirse" en el adminstrador de alarma Hub está habilitada. # **P:** Fallo al emparejar un accesorio. **R:** El accesorio podría tener los siguientes problemas: batería baja, otro dispositivo conectado, distancia demasiado grande (alcance válido superado). # **P:** El accesorio se dispara sin respuesta. **R:** El accesorio puede tener los siguientes problemas: batería baja, otro dispositivo conectado, distancia demasiado grande (alcance válido superado). # **P:** El accesorio se dispara sin respuesta. **R:** El accesorio puede tener los siguientes problemas: batería baja, detector sin conexión, alcance de detección de accesorio superado.

9 Especificaciones técnicas

9.1 Estación base TX-91

Procesador principal & SO	Integrado: Micro-Controlador & Linux SO	
Encriptación de estación base	Sensor: Algoritmo de encriptación AES de 128-Bit	
	hasta 32 detectores (868MHz)	
Conexiones inalámbricas	hasta 6 mandos a distancia	
	Distancia de transmisión ~10m (espacios abiertos)	
Salida de Audio	Altavoz incorporado (sólo alarma)	
WiFi protocolo	IEEE802.11b/g/n, distancia ~25m	
Alimentación (Micro USB)	CC 5V/2A, máx. 10W	
Temperatura de funcionamiento	−10°C ~ +50°C	
Instalación	Montaje en pared	
Peso / Dimensiones	96g / (L) 9,4x (An) 11,4 x (Al) 1,8cm	

9.2 Sensor de detección PIR TX-85

Fraguancia da transm	ción / Doto	ncia / Distancia	868MHz / 10dBm	
	SION / FULE		~200m espacios abiertos	
Alcance de detección / Método		~12m / infrarrojos pasivo		
		(iluminación de 6500 LUX antivisible)		
Ángulo de visión		horizontal 90°& vertical 70°		
Visualización de alarma		LED rojo (el LED se puede apagar)		
Sensibilidad		Dos niveles (puente de conexión) alto o bajo		
Entrada alimentación batería		CC 3V/50mA		
Alimentación		1x CR123A batería 3V		
Alarma antivandalismo		Carcasa y Pared		
Condiciones de funcionamiento		−10°C ~ +50°C / < 95% RH		
Instalación (Al) ~2,1	ción (Al) ~2,1–2,5m, Pared o esquino con soporte, tornillos o cinta adhesiva			
Peso / Dimensiones 77g (sir		u batería) / (L) 10,5 x (An) 6,2 x (Al) 4,2cm		

9.3 Contacto de puerta y ventana TX-86

Fracuancia da transmisión / Pata	868MHz / 10dBm		
	icia / Distancia	~200m espacios abiertos	
Distancia detector de imán	1mm – 25mm		
Visualización de alarma	LED rojo		
Entrada alimentación batería	CC 3V/50mA		
Alimentación	1x CR123A batería 3V		
Alarma antivandalismo	Carcasa y Par	ed	
Instalación	Montaje fijo co	n tornillos o cinta adhesiva (interiores)	
Condiciones de funcionamiento	−10°C ~ +50°C	C / < 95% RH	
Peso / Dimensiones Detector	33g (sin baterí	a) / (L) 8,3 x (An) 3,8 x (Al) 2,0cm	
Peso / Dimensiones Imán	34g / (L) 8,3 x (An) 2,5 x (Al) 2,0cm		

9.4 Mando a distancia botón SOS TX-87

Frecuencia de transmisión		3,15MHz mín. / 868MHz regular / 915MHz máx.			
Potencia de reflexión		9,2dBm mín. / 9,6dBm regular / 10dBm máx.			
Distancia de transmisión		~10m (espacios abiertos)			
Alimentación		1x CR2032 batería 3V			
Bajo consumo, corriente en i		nodo c	de espera	<10nA	
Tensión de funcionamiento		1,8V mín. / 3,0V regular / 3,6V máx.			
Datenübertragungsrate		100Kbps max.			
Corriente de transmisión		+10dBm 3,0V / 18,9mA mín. / 19,8mA regular / 21mA máx.			
Tasa de datos (modulación FS		SK)	0,1Kbps mín. / 4,8Kbps regular / 100Kbps máx.		
Temperatura de funcionamiento			−10° ~ +50°C		
Clase de proteción	IP20	(protección contra pequeñas piezas Ø 12,5mm, no impermeable)			
Peso / Dimensiones		20g (con batería) / (L) 6,2 x (An) 3,0 x (Al) 1,4cm			

9.5 Sirena de alarma TX-88

Fracuancia da transmisión / Poton	868MHz / 10dBm		
Frecuencia de transmisión / Potencia / Distancia		~200m espacios abiertos	
Intensidad sonora 85dB (le distancia)	
Entrada alimentación batería	CC 12V/200mA		
Alimentación	4x CR123A b	aterias 3V	
Alarma antivandalismo	Carcasa y Pared		
Condiciones de funcionamiento	−10°C ~ +50°	°C / < 95% RH	
Instalación	Montaja en la pared (sólo en interiores)		
Peso / Dimensiones 140g (s		erias) / (L) 11,3 x (An) 7,2 x (Al) 3,0cm	

Advertencias y aspectos importantes de seguridad

No exponga el dispositivo a humo negro, vapor de agua o polvo. De lo contrario podría provocar fuego o descarga eléctrica.
No instale el dispositivo en una posición expuesta a la luz solar o a alta temperatura. El aumento de temperatura en el dispositivo puede provocar fuego.
No exponga el dispositivo a un ambiente húmedo. De lo contrario puede provocar fuego.
El dispositivo debe instalarse en una superficie sólida y plana para garantizar la seguridad bajo carga y terremotos. De lo contrario, el dispositivo puede caerse o volcarse.
No coloque el dispositivo en una alfombra o colcha.
No bloquee el respiradero de aire del dispositivo subirá y puede provocar fuego.
No coloque el dispositivo sin instrucciones de un profesional.
Use la batería adecuadamente para evitar fuego, explosión y otros peligros. Sustituya la batería usada por una batería del mismo tipo. No utilice una línea de alimentación distinta a la especificada. Úselo correctamente. De lo contrario, podría provocar fuego o descarga eléctrica.

CE

Consejos de seguridad y eliminación de pilas: Mantenga los niños alejados de las pilas. Si un niño se traga una pila, acuda al médico o lleve al niño a un hospital inmediatamente. Siga la polaridad correcta (+) y (-) de las pilas. Cambie todas las pilas simultáneamente. No utilice nunca pilas nuevas y viejas, ni de diferentes tipos al mismo tiempo. ¡No cortocircuite, abra, deforme ni cargue las pilas! ¡Riesgo de lesiones! ¡No tire nunca las pilas al fuego! **¡Riesgo de explosión!**



Consejos para la protección del medio ambiente: No elimine los dispositivos antiguos junto con los residuos domésticos. **Limpieza:** Proteja el dispositivo contra la contaminación y la polución. Limpie el dispositivo solo con un paño suave o similar, evitando utilizar materiales rugosos o de grano grueso. NO utilice disolventes ni otros productos de limpieza agresivos. Pase un paño por el dispositivo después de limpiarlo. **Distribuidor:** Technaxx Deutschland GmbH & Co.KG, Kruppstr. 105, 60388 Frankfurt a.M., Alemania

This product includes software developed by third parties, including software which is released under the GNU General Public License Version 2 (GPL v2). This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version. You may obtain a complete machine-readable copy of the source code for the above mentioned software under the terms of GPL v2 without charge except for the cost of media, shipping, and handling, upon written request to Technaxx GmbH & Co. KG, Kruppstraße 105, 60388 Frankfurt am Main, Germany.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details. You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA. (Notice from Technaxx: A copy of the GPL is included below).

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE: Version 2, June 1991 / Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. / 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA. Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

• The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too. • When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things. • To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it. • For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights. ● We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software. •Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations. •Any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses.

in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all. ●The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you". Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change. b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License. c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement). These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program. In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or, **b)** Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or, **c)** Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable. If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing/modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy

simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program. If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

• It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. Because the program is licensed free of charge, there is no warranty for the program, to the extent permitted by applicable law. Except when otherwise stated in writing the Copyright holder and/or other parties provide the program "AS IS" without warranty of any kind, either expressed or implied, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. The entire risk as to the quality and performance of the program is with you. Should the program prove defective, you assume the cost of all necessary servicing, repair or correction.

12. In no event unless required by applicable law or agreed to in writing will any Copyright holder, or any other party who may modify and/or redistribute the program as permitted above, be liable to you for damages, including any general, specia, incidental or consequential. Damages arising out of the use or inability to use the program (including but

not limited to loss of data or data being rendered inaccurate or losses sustained by you or third parties or a failure of the program to operate with any other programs), even if such holder or other party has been advised of the possibility of such damages.

END OF TERMS AND CONDITIONS

HOW TO APPLY THESE TERMS TO YOUR NEW PROGRAMS

(1) If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

(2) To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and an idea of what it does.> Copyright (C) <yyyy> <name of author>

(3) This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

(4) This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

(5) You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation Inc; 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

(6) Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

(7) If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode: Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'.

(8) This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

(9) The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

(10) You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

(11) Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989 [Ty Coon, President of Vice]

(12) This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.