

## EV MOD PRO BWL

### DESCRIZIONE / DESCRIPTION



Il modulo wireless EV MOD PRO BWL è il nodo nevralgico di ricetrasmisione dei Sistemi evolution, il modulo deve essere alloggiato all'esterno dell'armadio della centrale, in una posizione, più favorevole possibile per la propagazione e la copertura radio. Il modulo radio deve essere collegato alla centrale tramite il Bus seriale dedicato WL Bus. Per il collegamento utilizzare un cavo con una coppia twistata da utilizzare per il collegamento dei segnali L e H. L'estensione massima della linea di collegamento del WL Bus non deve superare i 50m. Per ottenere la miglior copertura, il dispositivo è provvisto di due antenne. La copertura massima del dispositivo a parità del campo di applicazione è di circa il doppio della copertura dell'EV MOD BWL.

**Programmazione** - La programmazione del modulo si effettua tramite il banco di Dip SW1 presente sulla scheda, i Dip consentono di programmare l'indirizzo seriale del dispositivo e di escludere la protezione Tamper. I sistemi evolution possono utilizzare un solo modulo EV MOD PRO BWL, pertanto il modulo deve essere programmato con l'indirizzo 1.

**LED di segnalazione** - Il modulo dispone di due LED di segnalazione, il LED bicolore rosso e verde a sinistra monitora l'attività di ricetrasmisione, il LED di colore giallo a destra monitora l'attività del Bus 485 WL Bus. Il funzionamento dei LED può essere escluso tramite il programma Centro.

Le récepteur-émetteur EV MOD PRO BWL est le module d'extension radio des centrales d'alarme hybrides de la série Evolution. Ce module est logé dans son propre boîtier et doit être installé dans une zone ayant une bonne réception. Il doit être connecté à la centrale au moyen de la ligne sérielle WL Bus, par un câble à paire torsadée pour la connexion des canaux L et H. Le WL Bus a une longueur maximale de 50m.

Le dispositif est équipé de deux antennes pour une couverture optimale.

**Programmation** - La programmation s'effectue au moyen du dip-switch SW1 sur la carte électronique. Ce dip-switch permet la programmation de l'adresse et l'habilitation/déshabilitation de la protection d'auto-surveillance.

Les centrales de la série EV ne gèrent qu'un seul récepteur-émetteur radio, le module doit donc être programmé avec l'adresse 1.

**LED de signalisation** - Le module est équipé de 2 LED sur la carte électronique.

La LED TX-RX bicolore (rouge/vert) signale la transmission de données radio, tandis que la LED WL BUS jaune surveille la connexion avec la centrale.

Les LED peuvent être exclues par le logiciel Tecnoalarm.

### TOPOLOGICO / CARTE ÉLECTRONIQUE / ELECTRONIC BOARD / PLACA ELECTRÓNICA / PLATINE

WL Bus	Descrizione / Description / Description / Descripción / Beschreibung	Note / Signal / Signal / Señal / Signal
	<b>+</b> Positivo alimentazione linea WL Bus / Positif d'alimentation WL Bus Positive power supply voltage WL Bus / Positivo de alimentación WL Bus / Positive Versorgungsspannung WL Bus	+13.8V DC
	<b>-</b> Negativo alimentazione linea WL Bus / Négatif d'alimentation WL Bus Negative power supply voltage WL Bus / Negativo de alimentación WL Bus / Negative Versorgungsspannung WL Bus	-
	<b>H</b> Canale H linea WL Bus / Canal H WL Bus / Channel H WL Bus / Canal H WL Bus / Kanal H WL Bus	Dati seriale / Sériel / Serial / Serial / Seriell
	<b>L</b> Canale L linea WL Bus / Canal L WL Bus / Channel L WL Bus / Canal L WL Bus / Kanal L WL Bus	Dati seriale / Sériel / Serial / Serial / Seriell

SW1	1	2	Indirizzo / Adresse / Address / Dirección / Adresse
	OFF	OFF	Indirizzo disattivato / Non valide / Void / No válida / Ungültig
	ON	OFF	Indirizzo 1 / Adresse 1 / Address 1 / Dirección 1 / Adresse 1
	OFF	ON	Indirizzo 2 (non utilizzare) / Adresse 2 (ne pas utiliser) / Address 2 (do not use) / Dirección 2 (no utilizar) / Adresse 2 (nicht verwenden)
	<b>3</b>		<b>Tamper / Auto-surveillance / Tamper / Tamper / Sabotageschutz</b>
	OFF		Attivato / Habilitée / Enabled / Habilitado / Aktiv
	ON		Disattivato / Déshabilitée / Disabled / Deshabilitado / Deaktiviert
	<b>4</b>		<b>Nessuna funzione / Non utilisé / Unused / No utilizado / Unbenutzt</b>

N.B. L'esclusione del tamper invalida la conformità alla norma tecnica di riferimento EN 50131. / L'exclusion de l'auto-surveillance invalide la certification EN 50131. / The disabling of the anti-tamper protection invalidates the EN 50131 certification. / La exclusión de la protección de tamper inválida la certificación EN 50131. / Die Deaktivierung des Sabotageschutzes macht die EN 50131 Zertifizierung ungültig.

LED	Segnalazioni / Signalisation / Signaling / Señalización / Signale
<b>TX-RX</b>	<b>Rosso / Rouge</b> Red / Rojo / Rot <b>Lampeggiante / Clignotante</b> Blinking / Parpadeante / Blinkt Attività di trasmissione / Transmission de données Data transmission / Transmisión de datos / Datenübertragung
	<b>Verde / Vert</b> Green / Verde / Grün <b>Lampeggiante / Clignotante</b> Blinking / Parpadeante / Blinkt Attività di ricezione / Réception de données Data reception / Recepción de datos / Datenempfang
<b>WL BUS</b>	<b>Giallo / Jaune</b> Yellow / Amarillo / Gelb <b>Lampeggiante / Clignotante</b> Blinking / Parpadeante / Blinkt Comunicazione linea seriale OK / Communication sur ligne sérielle WL Bus OK Communication via WL bus OK / Comunicación vía línea serial WL Bus OK / Kommunikation über WL Bus OK
	<b>Acceso / Allumée</b> On / Encendido / An Errore di comunicazione / Erreur de communication Communication error / Error de comunicación / Kommunikationsfehler

### CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONI / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET FONCTIONS TECHNICAL AND FUNCTIONAL SPECIFICATIONS / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y FUNCIONES / TECHNISCHE DATEN UND FUNKTIONEN

CARATTERISTICHE GENERALI	CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	GENERAL FEATURES	CARACTERÍSTICAS GENERALES	ALLGEMEINE DATEN	
Modello	Modèle	Model	Modelo	Modell	EV MOD PRO BWL
Descrizione	Description	Description	Descripción	Beschreibung	Wireless receiver-transmitter
CARATTERISTICHE RADIO	CARACTÉRISTIQUES RADIO	WIRELESS FEATURES	CARACTERÍSTICAS RADIO	FUNKEIGENSCHAFTEN	
Ricetrasmittitore	Récepteur-émetteur	Transmitter-receiver	Receptor-transmisor	Empfänger-Sender	UHF
Protocollo di comunicazione	Protocole de communication	Communication protocol	Protocolo de comunicación	Kommunikationsprotokoll	EV@BWL
Banda di frequenza	Bande de fréquence	Frequency band	Banda de frecuencia	Frequenzband	868MHz
Modulazione	Modulation	Modulation	Modulación	Modulation	FSK
Potenza di trasmissione max.	Puissance d'émission max.	Max. transmission power	Potencia de emisión máx.	Max. Sendeleistung	25mW EIRP (869.70MHz @ 25mW)
CARATTERISTICHE ELETTRICHE	CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES	ELECTRICAL SPECIFICATIONS	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN	
Tensione nominale	Tension nominale	Rated voltage	Tensión nominal	Nennspannung	12V DC
Tensione di alimentazione	Tension d'alimentation	Operating voltage	Tensión de trabajo	Betriebsspannung	10V...14.5V DC
Assorbimento massimo	Consommation max.	Max. consumption	Consumo máx.	Max. Stromaufnahme	170mA @ 13.8V DC
AUTO-PROTEZIONI	AUTO-SURVEILLANCE	ANTI-TAMPER PROTECTION	PROTECCIÓN DE TAMPER	SABOTAGESCHUTZ	
Antiapertura/antirimozione	Anti-ouverture et anti-arrachement	Anti-opening and antidetachment	Antiapertura y antiarranque	Öffnungs- und Abhebeschutz	Micro-switch
CARATTERISTICHE FISICHE	CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	PHYSICAL SPECIFICATIONS	CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN	
Temperatura di funzionamento	Température de fonctionnement	Operating temperature	Temperatura de funcionamiento	Betriebstemperatur	-10°C...+55°C
Classe ambientale	Classe environnementale	Environmental class	Classe ambiental	Umweltklasse	II
Grado di protezione	Indice de protection	Protection class	Clase de protección	Schutzklasse	IP2x-IPK04
Contenitore	Boîtier	Casing	Caja	Gehäuse	ABS
Dimensioni (L x A x P)	Dimensions (L x H x P)	Dimensions (L x H x D)	Dimensiones (L x A x P)	Abmessungen (L x H x B)	186 x 209 x 62,5mm
Peso	Poids	Weight	Peso	Gewicht	730g
CONFORMITÀ	CONFORMITÉ	CONFORMITY	CONFORMIDAD	KONFORMITÄT	
Norma	Norme	Security Standard	Norma	Norme	EN 50131-1 - EN 50131-3 - EN 50131-5-3
Grado di sicurezza	Niveau de sécurité	Security grade	Grado de seguridad	Sicherheitsgrad	2

N.B. Il fabbricante, Tecnoalarm S.r.l., dichiara che le presente apparecchiature radio è conforme alla Direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della Dichiarazione di Conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: www.tecnoalarm.com  
 N.B. Le fabricant, Tecnoalarm S.r.l., déclare que l'équipement radioélectrique présent est conforme à la Directive 2014/53/UE. Le texte complet de la Déclaration de Conformité UE est disponible à l'adresse internet suivante: www.tecnoalarm.com  
 N.B. The manufacturer, Tecnoalarm S.r.l., declares that the present radio equipment complies with the Directive 2014/53/UE. The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the following internet address: www.tecnoalarm.com  
 N.B. El fabricante, Tecnoalarm S.r.l., declara que el presente equipo radioeléctrico es conforme a la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la Declaración de Conformidad UE está disponible en la dirección internet siguiente: www.tecnoalarm.com  
 N.B. Der Hersteller, Tecnoalarm S.r.l., erklärt, daß das vorliegende Funkgerät der Richtlinie 2014/53/UE entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.tecnoalarm.com.

**EV MOD PRO BWL**

DESCRIPTION / DESCRIPCIÓN / BESCHREIBUNG

The **EV MOD PRO BWL receiver-transmitter** is the **wireless expansion module** for the Evolution series hybrid control panels. The module has its own casing and must be installed in an area with good signal strength. It connects to the control panel via the WL Bus serial bus, using a twisted-pair cable for the connection of the L and H channels. The WL Bus has a maximum length of 50m. The device is equipped with two antennas to ensure optimal coverage.

**Programming** - Programming is done by the SW1 dip-switch on the electronic board. This allows both address programming and enabling/disabling of the anti-tamper protection. The EV series control panels manage only one wireless receiver-transmitter, therefore the module must be programmed with address 1.

**Signal LED** - The module provides 2 LED on the electronic board. The two-color TX-RX LED (red/green) signals the wireless data transmission, whereas the yellow WL BUS LED monitors the connection with the control panel. The LED can be excluded via the Tecnoalarm software.

El **receptor-transmisor EV MOD PRO BWL** es el **módulo de expansión radio** para las centrales de alarma híbridas de la serie Evolution. El módulo, alojado en su propia caja, debe ser instalado en una ubicación con buena señal. Se conecta a la central mediante el bus serial WL Bus, utilizando un cable trenzado para la conexión de los canales L y H. El WL Bus tiene una longitud máxima de 50m. El dispositivo está equipado con dos antenas para garantizar una cobertura óptima.

**Programación** - La programación se realiza mediante el dip-switch SW1 en la placa electrónica. Esto permite programar la dirección y habilitar/deshabilitar la protección de tamper. Las centrales de la serie EV gestionan un solo receptor-transmisor radio a la vez, por lo que el módulo debe programarse con la dirección 1.

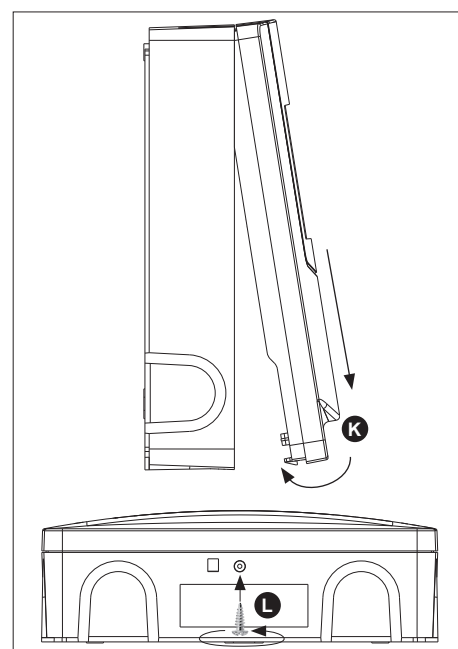
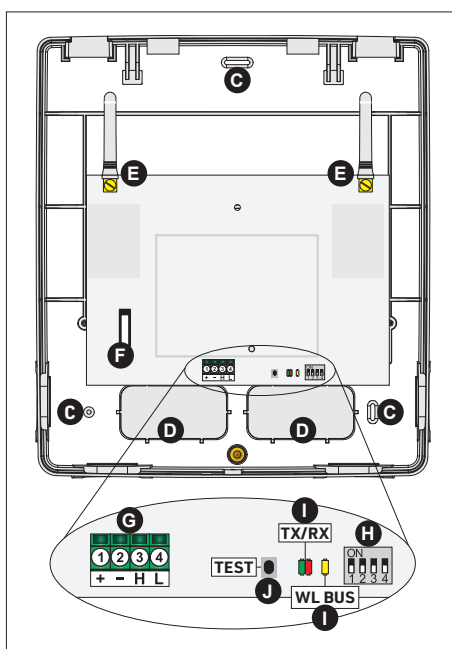
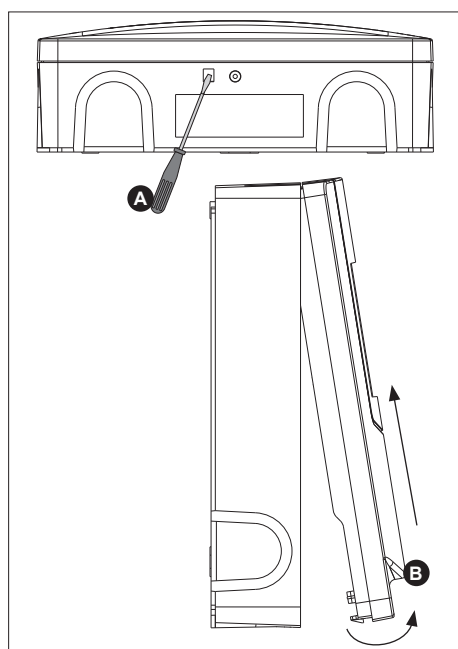
**LED de señalización** - El módulo tiene 2 LED en la placa electrónica. El LED TX-RX bicolor (rojo/verde) señala la transmisión radio de datos, mientras que el LED WL BUS amarillo supervisa la conexión con la central. Los LED pueden ser excluidos mediante el software Tecnoalarm.

Der **EV MOD PRO BWL Empfänger-Sender** ist das **Funkerweiterungsmodul** für die Hybrid-Alarmzentralen der Serie Evolution. Das in einem eigenen Gehäuse montierte Modul muss an einem Ort mit guter Signalstärke installiert werden. Es wird über die WL-Bus-Schnittstelle mit der Alarmzentrale verbunden. Für die Verbindung der Kanäle L und H muss ein verdrehtes Kabel verwendet werden. Der WL Bus darf eine Maximallänge von 50m nicht überschreiten. Um eine optimale Abdeckung zu gewährleisten, ist das Gerät mit zwei Antennen ausgestattet.

**Programmierung** - Die Programmierung erfolgt über den SW1 Dipschalter auf der Platine. Dieser erlaubt sowohl die Programmierung der Adresse, als auch die Aktivierung/Deaktivierung des Sabotageschutzes. Die Alarmzentralen der Serie Evolution verwalten nur jeweils einen Funk-Empfänger-Sender, sodass nur die Adresse 1 gültig ist.

**Signal-LED** - Das Modul verfügt über 2 LED auf der Platine. Die zweifarbige TX-RX-LED (rot/grün) signalisiert die Funkübertragungen, während die gelbe WL-BUS-LED die Verbindung mit der Alarmzentrale überwacht. Die LED können über die Tecnoalarm Software deaktiviert werden.

## MONTAGGIO / INSTALLATION / INSTALLATION / INSTALACIÓN / INSTALLATION



<b>A</b>	Premi con un cacciavite sul gancio di chiusura / Appuyer avec un tournevis sur le crochet et décrocher la plaque de montage Press down the catch with a screwdriver and unhook the mounting plate. / Presione la lengüeta con un destornillador y desenganche la placa de montaje. Feder mit Hilfe eines Schraubenziehers herunterdrücken und Befestigungsplatte aushaken
<b>B</b>	Ruota il contenitore del modulo fino a separarlo dalla base / Soulever le module vers le haut et l'enlever Lift the module and take it off / Levante el módulo hacia arriba y saquele / Modul schwenken und nach oben abheben
<b>C</b>	Fori per il fissaggio / Trous de fixation / Mounting holes / Agujeros de fijación / Befestigungsösen
<b>D</b>	Asola passa cavo / Entrée de câble / Cable entry / Entrada de cable / Kabeleinlaß
<b>E</b>	Antenne di trasmissione / Antenne / Antenna / Antena / Antenne
<b>F</b>	Tamper antiapertura / Auto-surveillance anti-ouverture / Anti-opening tamper / Tamper antiapertura / Öffnungsschutz
<b>G</b>	Effettua il collegamento elettrico / Effectuer le raccordement électrique / Make the electrical connection / Ejecute la conexión eléctrica / Elektrische Verbindung herstellen
<b>H</b>	Programma la posizione dei Dip-switch / Réglage du dip-switch / Dip-switch setting / Ajuste del dip-switch / Dip-Schalter einstellen
<b>I</b>	Verifica tramite i LED l'attività di ricetrasmisione del modulo / Vérifier la correcte transmission de données au moyen des LED Verify the correct data transmission through the LED / Compruebe la correcta transmisión de datos mediante los LED Mit Hilfe der LED die korrekte Datenübertragung überprüfen
<b>J</b>	Tasto test. Premi il tasto test per eseguire un test del dispositivo / Appuyez sur le bouton de test pour tester le dispositif Press the test button to test the device / Pulse el botón de prueba para probar el dispositivo / Zum Test des Gerätes die Testtaste drücken
<b>K</b>	Aggancia il modulo alla base e ruotalo verso il basso fino alla posizione d'incastro / Accrocher le module à la base et le faire pivoter vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche Hook the module onto the base and rotate it downwards until it clicks into place / Enganche el módulo a la base y gírelo hacia abajo hasta la posición de encaje Modul oben auf der Befestigungsplatte einhängen und nach unten drücken, bis es einrastet
<b>L</b>	Inserisci e serra la vite di chiusura / Insérer et serrer la vis de fermeture / Insert and tighten the locking screw / Inserte y aprete el tornillo de cierre Verschlusschraube einsetzen und festziehen


 Via Ciriè 38 - 10099 San Mauro T.se - Torino (Italy)  
 www.tecnoalarm.com

 Le caratteristiche del prodotto possono essere soggette a modifiche senza alcun preavviso. / Les caractéristiques de ce produit peuvent être sujettes à modifications sans préavis.  
 The product features can be subject to change without notice. / Las funciones del producto pueden estar sujetas a modificaciones sin previo aviso. / Die Eigenschaften des Produktes können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.