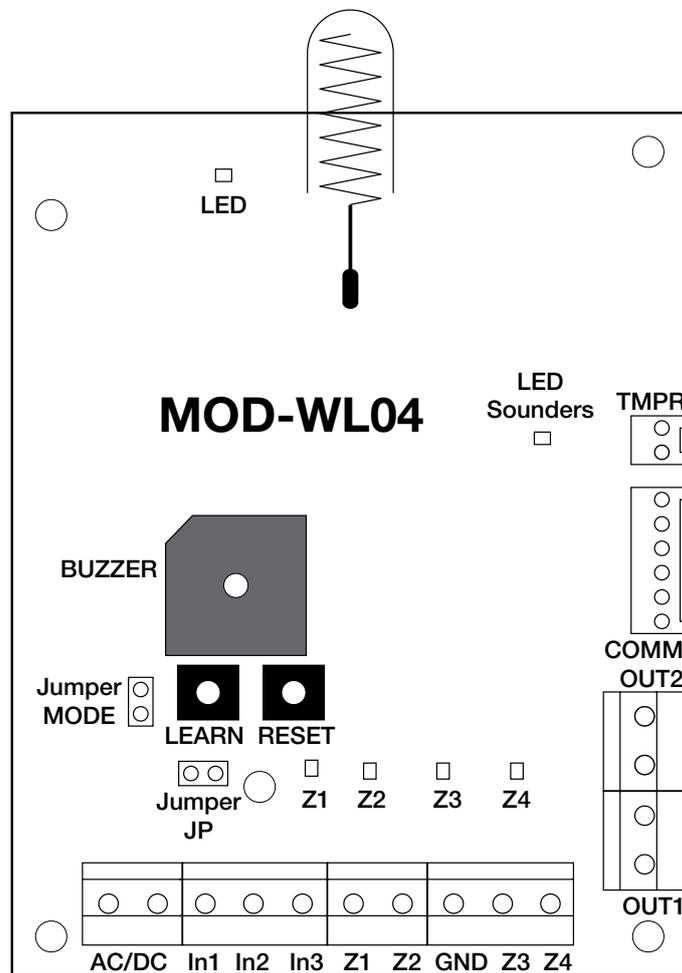


# MOD-WL04

**INTERFACCIA FILO-RADIO  
UNIVERSAL WIRELESS EXPANSION  
EXPANSION SANS-FIL UNIVERSELLE**



**ISTRUZIONI PER L'USO**

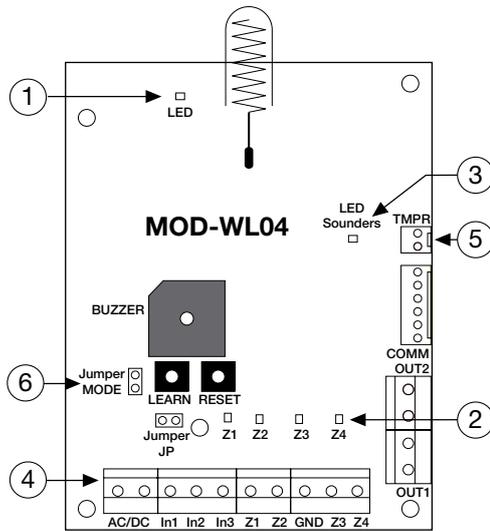
**OPERATING INSTRUCTIONS**

**INSTRUCTIONS D'EMPLOI**

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

Alimentazione	9 ÷ 15 Vdc
Assorbimento massimo	60 mA
Frequenza Radio (multicanale)	868,6 MHz
Distanza radio (all'aperto)	max 300 m
Uscite connessione in centrale	4
Uscite segnalazioni guasti e Tamper	2
Ingressi a relé per comando sirena, reset rivelatori tecnologici e stato della centrale	3
Temperatura di lavoro	-10 ÷ +50 °C
Dimensioni (lpxh)	90x72x29 mm

**FUNZIONI**



Indicazione dei LED:

N°	Nome	Funzione
1	LED	Acceso - Alimentazione presente; Spento - Alimentazione assente;
2	Z1÷Z4	Led indicatore di stato della zona 1÷4; Verde - Zona chiusa Rosso - Zona aperta Spento - Zona senza dispositivi acquisiti
3	Snd	Indicatore di stato delle sirene Verde - Zona con sirena o combinatore acquisito Spento - Zona senza dispositivi acquisiti

Fig.1

Indicazione ingressi e uscite:

N°	Nome	Funzione
4	AC/DC	Alimentazione 9÷15Vdc;
4	Out1	Uscita a relé (normalmente aperto) indicante le informazioni di "Batteria bassa" ;
4	Out2	Uscita a relé (normalmente chiuso) indicante le informazioni di TAMPER e "Perdita dispositivo";
4	In1	Ingresso per il reset dei dispositivi wireless antincendio (dare un riferimento a Negativo per almeno 2 secondi);
4	In2	Ingresso per il controllo delle sirene e combinatori wireless;
4	In3	Ingresso stato centrale. Da collegare solo in caso di utilizzo del telecomando WL04TC per l'inserimento e il disinserimento di una centrale filare Defender 64;
4	Z1÷Z4	Uscite per la connessione diretta delle zone alla centrale;
5	TMPR	Terminale per la connessione del TAMPER supplementare (es. Tamper della scatola di derivazione);
6	MODE	Impostazione della modalità di connessione delle zone: a) Jumper Inserito - le uscite Z1÷Z4 hanno una terminazione di linea con doppio bilanciamento (valido solo per le centrali Fracarro): in questa modalità vengono rilevati gli allarmi TAMPER dei dispositivi indicandoli nella zona corrispondente. b) Jumper Disinserito - le uscite Z1÷Z4 hanno una terminazione di linea con modalità NC (modalità interfaccia universale).

**DESCRIZIONE**

L'interfaccia filo-radio MOD-WL04 è un dispositivo universale per l'espansione, con dispositivi del sistema wireless DEFENDER WL, di sistemi di sicurezza filari esistenti. L'interfaccia comunica a mezzo di un collegamento radio bidirezionale con un massimo di 32 dispositivi tra cui: WL04GSM (combinatore telefonico), WL04BL 100EX, WL04BL 200EX (barriere infrarosso), WL04IR (rilevatore infrarosso), WL04IR EX (rilevatore infrarosso esterno), WL04MM, WL04MB, WL04MM2, WL04MB2 (con-

tatti magnetici), WL04SEL (sirena), WL04RF (rivelatore di fumo) e WL04TC (telecomando). Tutti i dispositivi possono essere raggruppati in base alla funzionalità, collocazione oppure una combinazione di entrambi in un massimo di 4 zone. Ogni zona dispone di una propria uscita configurabile come normalmente chiusa o a doppio bilanciamento (per centrali Fracarro). Nel primo caso verrà comunicata solo l'informazione di allarme mentre, nel secondo caso, si avranno tutte le informazioni di allarme e apertura contatto tamper dei dispositivi associati a tale zona. L'interfaccia dispone di due uscite supplementari atte alla segnalazione degli eventi di "batteria bassa", "perdita dispositivo" e "tamper" e di tre ingressi dedicati ai segnali di reset dei rivelatori di fumo, attivazione della sirena esterna wireless e ingresso di stato della centrale per la visualizzazione dell'inserimento sul telecomando WL04TC. In questo modo la centrale filare potrà gestire completamente tutti i nuovi dispositivi wireless.

NOTA: È possibile collegare fino a 2 sirene WL04SEL o una sirena e un combinatore telefonico WL04GSM.

**COLLEGAMENTI**

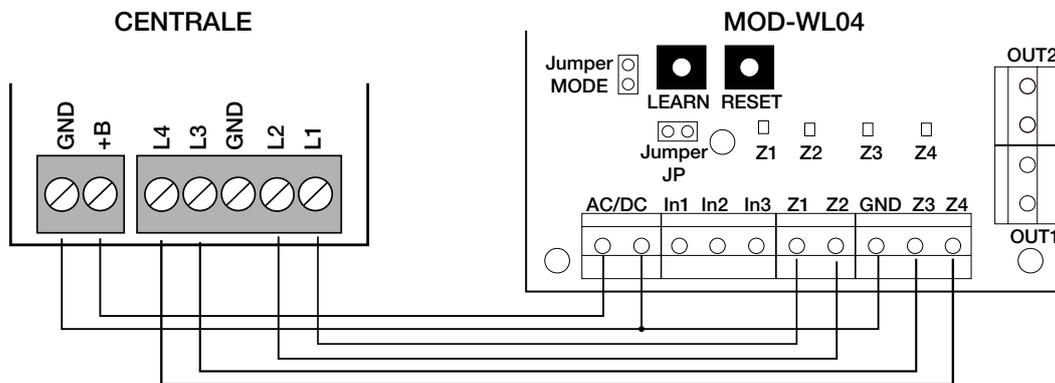
L'interfaccia filo radio MOD-WL04 può essere utilizzata per aggiungere dei dispositivi wireless della serie DEFENDER WL a una centrale filare anche preesistente.

**Collegamento a una centrale filare:**

Lo stesso tipo di collegamento può essere utilizzato sia con centrali che dispongono di ingressi configurabili come normalmente chiusi che a doppio bilanciamento.



**Collegamento a una centrale con ingressi normalmente chiusi:**



Nel caso si stia collegando il modulo MOD-WL04 ad una centrale d'allarme filare che gestisca solamente ingressi normalmente chiusi rimuovere il jumper MODE del modulo. Utilizzando questo tipo di connessione, nei morsetti relativi alle 4 zone disponibili, saranno presenti le informazioni di allarme dei rivelatori mentre, nell'uscita Out2 tutte le informazioni di perdita modulo e di tamper dei dispositivi e del contenitore.

**Collegamento a una centrale con ingressi a doppio bilanciamento (solo su centrali Fracarro):**

Nel caso si stia collegando il modulo MOD-WL04 ad una centrale d'allarme filare che gestisca anche ingressi a doppio bilanciamento inserire il jumper MODE del modulo. Utilizzando questo tipo di connessione, nei morsetti relativi alle 4 zone disponibili saranno presenti, oltre alle informazioni di allarme, anche le informazioni di tamper dispositivi.

Nel caso di installazione di una sirena o di un combinatore wireless è necessario comunque collegare l'uscita OUT2 alla centrale per fornire le informazioni di Tamper di questi dispositivi.

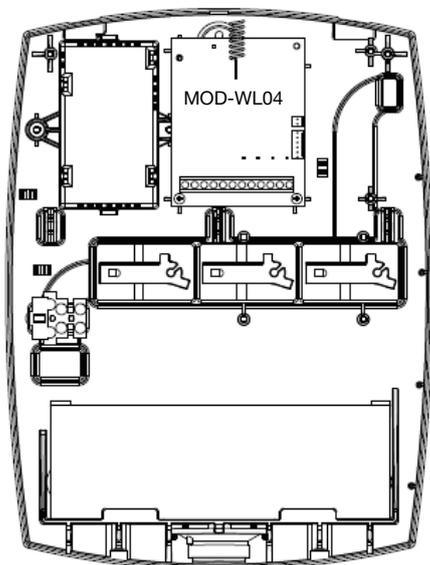
**ATTENZIONE:** Nel caso si debba installare il dispositivo MOD-WL04 all'interno di una centrale d'allarme, chiudere il connettore Tmpr (Fig.1:5) con un jumper.

**INSTALLAZIONE**

Il MOD-WL04 può essere installato all'interno di una centrale (per esempio le nuove centrali filari DEFENDER) oppure separatamente, nel MOD-BOX. Procedere con l'installazione nel primo caso solamente se la centrale ne consente l'alloggiamento in termini di spazio interno ed è sprovvista di coperchio in metallo, in tutti gli altri casi procedere all'installazione nel MOD-BOX. In quest'ultimo caso è necessario collegare il pulsante tamper antistrappo (KIT-TAMPER opzionale) nell'apposito connettore Tmpr (Fig.1 punto 5).

**Installazione nelle centrali filari DEFENDER:**

Per inserire la scheda MOD-WL04, bisogna svitare le due viti posizionate nella parte superiore della scheda della centrale e basculare la scheda verso il basso. Poi fissare la scheda MOD-WL04 nella parte inferiore con due viti fornite in dotazione.

**Installazione nel MOD-BOX:**

Inserire la scheda MOD-WL04 all'interno del contenitore nella posizione indicata in figura. Fissare la scheda con le 4 viti fornite in dotazione e collegare il pulsante tamper antistrappo (KIT-TAMPER) nell'apposito connettore Tmpr (Fig.1 punto 5).

**Installazione:**

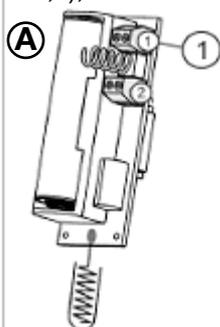
Per una corretta installazione dell'interfaccia seguire tutti i passi riportati di seguito:

1. Collegare l'interfaccia alla centrale come mostrato nel paragrafo "Collegamenti" avendo cura di chiudere o rimuovere il jumper MODE a seconda che vengano o meno utilizzate le uscite normalmente chiuse o a doppio bilanciamento;
2. Connettere l'interruttore di tamper per la protezione antistrappo dell'interfaccia (acquistato come KIT opzionale);
3. Alimentare l'interfaccia;
4. Tutti i led si accendono di arancione per qualche secondo;
5. Trascorso questo tempo rimane acceso solo il led verde ad indicare l'inizio della modalità di funzionamento NORMALE;
6. Iniziare la procedura di acquisizione dei dispositivi.

**ACQUISIZIONE DISPOSITIVI**

Prima di iniziare la procedura si consiglia di dividere tutti i dispositivi che si intendono acquisire in gruppi a seconda della disposizione fisica o della tipologia degli stessi, al fine di aumentare l'efficienza del sistema.

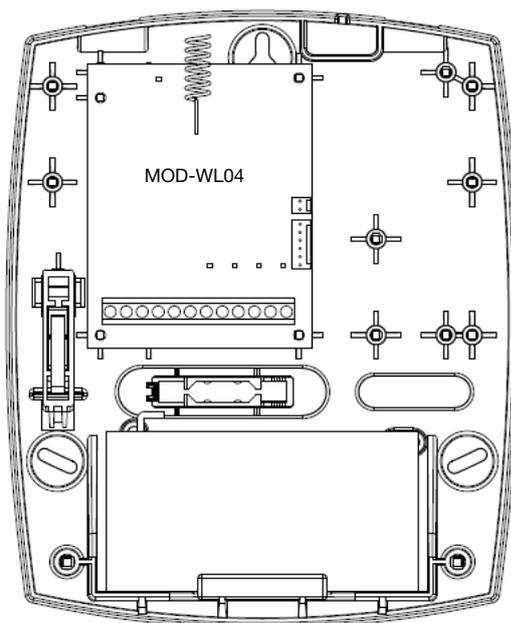
Le zone Z1, Z2, Z3 e Z4 sono configurate per fare acquisire tutti i rivelatori infrarossi (es. WL04IR, WL04IR EX, WL04BIR100 EX,..), i rivelatori magnetici (WL04MB e WL04MM), i rivelatori di fumo WL04RF e i telecomandi WL04TC.



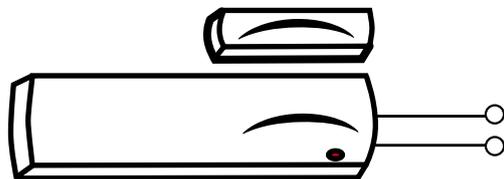
Per i rivelatori magnetici WL04MM e WL04MB il comportamento dell'ingresso per i dispositivi esterni cablati cambia a seconda della zona su cui i dispositivi wireless sono acquisiti.

Se i contatti magnetici vengono acquisiti sulle zone Z1, Z2 e Z3 è possibile collegare all'ingresso supplementare (fig. A morsetto 1) dei rivelatori a filo RF45 per la protezione delle tapparelle (configurazione fissa: 4 impulsi entro 10 secondi)

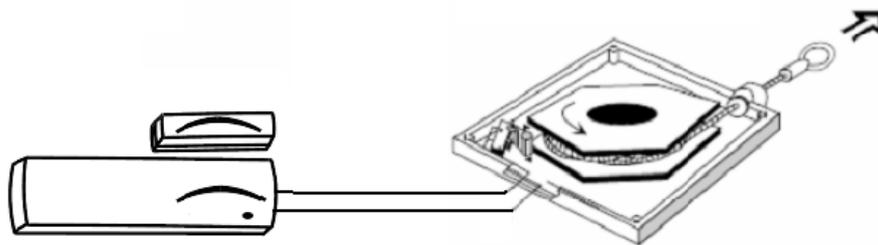
Se i contatti magnetici invece vengono acquisiti sulla zona Z4 è possibile collegare all'ingresso supplementare (fig. A punto 1) dei dispositivi con contatto NC (es. contatto magnetico filare).



**ATTENZIONE:** Nel caso si volesse utilizzare il rivelatore magnetico solo con il magnete interno, su zona Z4 si DEVE ponticellare il morsetto n°1.



Collegare i cavi in un contatto NC



Esempio di acquisizione:

- Z1: Rivelatori infrarosso WL04IR
- Z2: Telecomando WL04TC
- Z3: Rivelatori magnetici WL04MB + RF45
- Z4: Rivelatori magnetici WL04MB + Contatto magnetico filare

Per i rivelatori WL04MM2 e WL04MB2 si può eseguire una acquisizione analoga. Il canale relativo al contatto magnetico può essere acquisito su qualsiasi zona. Il canale relativo al rivelatore esterno RF45 può essere acquisito solo sulle zone Z1, Z2 e Z3.

**ATTENZIONE:** Nel caso si stiano acquisendo sensori di diverse tipologie in una stessa zona, l'allarme incendio generato dal sensore WL04RF sarà visto in centrale come un allarme generale. Pertanto si consiglia di acquisire i sensori di fumo WL04RF in una unica zona.

**Procedura di acquisizione:**

1. L'interfaccia si trova nella modalità di funzionamento NORMALE con il led verde (Fig.1 punto 1) acceso;
2. Accedere alla modalità acquisizione premendo per 3 secondi il tasto LEARN (Fig.1 punto 7), il led (Fig.1 punto 1) si accenderà di rosso mentre il led Z1 (Fig.1 punto 2) di arancione;
3. Premendo il tasto LEARN spostarsi nella zona (Z1, Z2, Z3, Z4, Snd) in cui si si vuol far riconoscere il dispositivo. L'indicatore della zona corrispondente si accenderà in arancione; (ATTENZIONE: Le sirene wireless e i combinatori telefonici devono essere acquisiti nella zona denominata "Snd")
4. Seguire la procedura di acquisizione dei vari tipi di dispositivi wireless;
5. L'interfaccia conferma l'avvenuta acquisizione con una serie di 5 BEEP;
6. Premere il tasto RESET una volta per abilitare o disabilitare l'evento tamper della zona selezionata:

Colore led zona Z..	Funzione
Verde	Protezione tamper disabilitata
Arancione	Protezione tamper abilitata

7. Continuare con la registrazione dei dispositivi nella stessa zona oppure spostarsi nella successiva premendo il pulsante LEARN;
8. Per uscire dalla modalità di acquisizione premere il pulsante LEARN fino a entrare nella modalità NORMALE (tutti i led sono accesi verdi).

**Modalità di funzionamento:**

attraverso il tasto LEARN si può accedere a 3 diverse modalità di funzionamento.

Modalità	Funzione
NORMALE	I led indicano lo stato delle zone;
TROUBLE	I led indicano possibili problematiche nel sistema (divise per zone);
LEARN	Acquisizione dei dispositivi nel sistema e abilitazione/disabilitazione del segnale TAMPER dei dispositivi.

**Funzionalità dei tasti di programmazione:**

I tasti LEARN e RESET vengono utilizzati in fase di programmazione dell'interfaccia MOD-WL04 e hanno diverse funzionalità a seconda della modalità di utilizzo:

Tasto	Modalità	Operazioni	Funzione
	NORMALE	Premuto una volta	Passa in modalità TROUBLE per mostrare i problemi del sistema;
		Premuto per 3 secondi	Passa in modalità LEARN per l'acquisizione dei dispositivi;
	TROUBLE	Premuto una volta	Passa in modalità NORMALE;
	LEARN	Premuto una volta	Passa alla zona successiva Z1, Z2, Z3, Z4, Snd attivando un BEEP. Terminate le zone, un ulteriore pressione riporta il sistema in modalità normale;

	LEARN	Premuto una volta	Abilita/Disabilita il segnale di TAMPER della zona selezionata;
		Premuto per 3 secondi	Reset della zona selezionata

## FUNZIONAMENTO NORMALE

Durante il normale funzionamento i led dell'interfaccia continuano a segnalare lo stato del sistema in accordo con la seguente tabella:

Led Z1 ÷ Z4	Descrizione
Rosso	Almeno uno dei dispositivi sta generando un allarme
Arancione	Almeno uno dei dispositivi ha dei problemi di batteria bassa o tamper aperto
Verde	Normale stato dei dispositivi
Spento	Nessun dispositivo acquisito

## FUNZIONAMENTO DEL TELECOMANDO WL04TC

Di default i vari tasti del telecomando sono programmati per eseguire le seguenti funzioni:

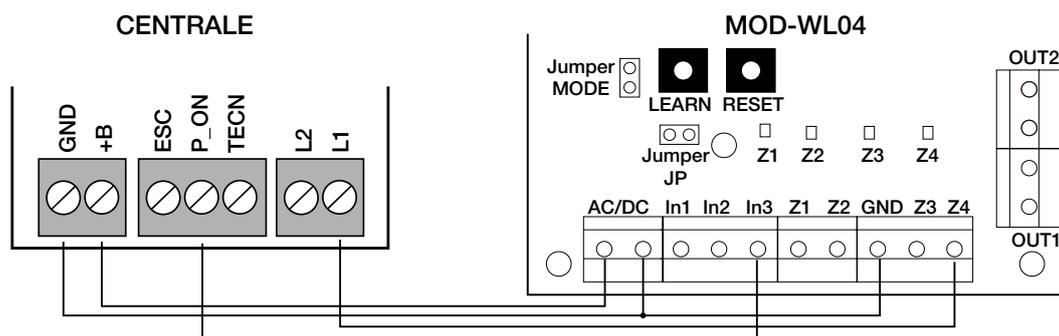
Tasto	Funzione
	<u>Indicazione dello stato della zona:</u> Sistema inserito 2 suoni corti e 1 lampeggio rosso del led; Sistema disinserito 3 suoni corti e 1 lampeggio verde del led;
	<u>Disattiva il sistema:</u> si attiva per 2 secondi l'uscita associata per disinserire il sistema. Tasto vincolato dallo stato di IN3;
	<u>Attiva il sistema:</u> si attiva per 2 secondi l'uscita associata per inserire il sistema. Tasto vincolato dallo stato di IN3;
	<u>Attiva o disattiva il sistema:</u> si attiva per 2 secondi l'uscita associata per inserire o disinserire il sistema. Questa funzione si attiva indifferentemente dallo stato in cui si trova l'ingresso In3.

Sulla zona dove sono acquisiti i telecomandi non si devono acquisire dispositivi di tipo diverso.

### Collegamento a una centrale Defender64:

Per effettuare il collegamento tra una centrale filare e l'interfaccia MOD-WL04 bisogna collegare un cavo tra l'uscita della zona dove è stato acquisito il telecomando (nel nostro esempio Z4) e una linea della centrale filare dove verrà programmata come linea "Chiave" di tipo "Impulsivo".

Inoltre si effettuerà un collegamento tra l'uscita "P\_ON" della centrale e l'ingresso "In3" per indicare lo stato della centrale (se è Inserita o Disinserita) che poi verrà visualizzato sul telecomando WL04TC.



L'uscita "P\_ON" deve essere programmata come **Stabile – Normalmente Inattiva** – Eventi centrale: **Centrale Inserita**  
Il Jumper JP deve essere Disinserito

L'uscita "P\_ON" è impostata di default come normalmente inattiva. Per accedere a questo parametro è necessario attivare il menu avanzato di Defender 64.

**Il Jumper JP permette la scelta del riconoscimento del livello logico della centrale filare**

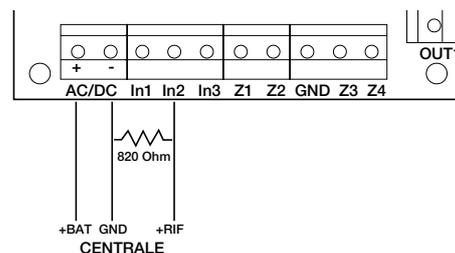
<b>Jumper JP Inserito</b>	Quando con centrale Disinserita si ha un livello logico +12V sull'ingresso In3
<b>Jumper JP Disinserito</b>	Quando con centrale Inserita si ha un livello logico a 0 V sull'ingresso In3 (da una uscita Open-Colletor)

**IMPORTANTE:** Quando si va a premere un comando di attivazione sul telecomando WL04TC, la prima visualizzazione del LED indica lo stato attuale del sistema e non quello che si è appena richiesto.

Premendo il pulsante  si richiede lo stato dell'impianto.

**Gestione sirene e combinatori wireless**

Nel caso in cui si debba configurare una sirena o un combinatori wireless è necessario collegare l'ingresso IN2 alla centrale. Se la centrale fornisce un segnale di riferimento +12V a mancare, si consiglia l'installazione di una resistenza da 820 Ω tra IN2 e GND. Se si esegue questo collegamento non è possibile collegare sul morsetto di riferimento allarme della centrale altri dispositivi. Per eventuali sirene o combinatori filari è necessario utilizzare un'altra uscita (es. relé di allarme).



**MODALITÀ TROUBLE**

Nella modalità di funzionamento TROUBLE è possibile controllare lo stato delle 4 zone dell'interfaccia. Per accedere a tale modalità seguire la procedura:

1. Dalla modalità di funzionamento normale premere il tasto LEARN;
2. Consultare la seguente tabella per verificare il tipo di problema rilevato nel sistema:

Led Z1 ÷ Z4	Descrizione
Rosso	Almeno uno dei dispositivi acquisito nella zona non risponde
Arancione	Batteria bassa in almeno uno dei dispositivi acquisiti nella zona
Verde	Almeno uno dei dispositivi acquisiti nella zona sta generando un allarme tamper
Spento	Nessun problema riscontrato

3. Premere il pulsante LEARN per tornare alla modalità di funzionamento NORMALE.

**RESET**

L'interfaccia filo radio consente di effettuare due diverse tipologie di reset, per singola zona oppure totale.

Reset parziale:

Questa procedura permette di cancellare tutti i dispositivi acquisiti in una specifica zona:

1. Accedere alla modalità di funzionamento LEARN premendo per 3 secondi il tasto LEARN;
2. Premendo il tasto LEARN muoversi sulla zona che si intende resettare, il rispettivo led si accenderà di arancione;
3. Premere e mantenere premuto il tasto RESET per 3 secondi;
4. L'interfaccia restituisce dei BEEP di conferma dell'avvenuto reset;
5. Il led rispettivo alla zona resettata si accenderà di arancione;

**ATTENZIONE: Se il led rispettivo alla zona resettata è acceso di colore verde premere nuovamente il tasto RESET.**

6. Per uscire dalla modalità LEARN premere il tasto LEARN finchè non rimarrà acceso il led verde (fig.1 punto 1).

Reset totale:

Questa procedura permette di riportare l'interfaccia alle impostazioni di fabbrica

1. Accedere alla modalità di funzionamento NORMALE;
2. Premere contemporaneamente i tasti LEARN e RESET per 3 secondi fino a un BEEP;
3. L'interfaccia restituisce dei BEEP di conferma dell'avvenuto reset e l'accensione di tutti i led in arancione;
4. Il sistema torna in modalità di funzionamento NORMALE con il solo led (fig.1 punto 1) acceso di colore verde.

**APPLICAZIONI**

Il MOD-WL04 può essere utilizzato su un gran numero di centrali filari al fine di estenderne le potenzialità. Di seguito si riportano alcuni esempi di applicazioni pratiche del modulo:

1. Inserimento di una centrale da telecomando: funzionalità implementabile solo su centrali d'allarme che dispongono di un ingresso configurabile come "chiave" (es. Defender 64, CE64T, Solution16, CE16T).
2. Utilizzo sensori wireless su una centrale filare evitando opere di muratura e di passaggio cavi per l'installazione di nuovi dispositivi quali sirene, contatti magnetici, rivelatori di fumo, infrarossi, barriere e combinatori telefonici.

**TABELLA DEI DISPOSITIVI**

L'interfaccia filo radio consente di acquisire fino a 32 dispositivi della serie WL04 divisi per tipologia o posizione in un massimo di quattro zone. Al fine di mantenere traccia di tali dispositivi è consigliabile compilare la tabella riportata nell'ultima pagina del manuale. Di seguito si indica un esempio:

N°	Dispositivo	Posizione	Zone
1	WL04IR	Infrarosso cucina	Z1
2	WL04TC	Telecomando	Z1

...	...	...	...
32	WL04MB	Magnetico finestra bagno	Z4

In questo caso, nel campo “Dispositivo” sono stati elencati tutti i dispositivi acquisiti, in “Posizione” la posizione di installazione e in “Zone” il numero della zona in cui si trovano.

**TABELLA DISPOSITIVI**

N°	Dispositivo	Posizione	Zone
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			

**AVVERTENZE PER LA SICUREZZA**

L'installazione del prodotto deve essere eseguita da personale qualificato in conformità alle leggi e normative locali sulla sicurezza, e nel rispetto della Legge 46/90 (Legge 5 Marzo 1990, n° 46) e del D.M.37/08 (Decreto ministeriale 22 gennaio 2008 n°37).

**Avvertenze per l'installazione:** In accordo con la direttiva europea 2004/108/EC (EMC), il prodotto deve essere installato utilizzando dispositivi, cavi ed accessori che consentano di rispettare i requisiti imposti da tale direttiva per le installazioni fisse. Il prodotto non deve essere esposto a gocciolamento o a spruzzi d'acqua e va pertanto installato in un ambiente asciutto, all'interno di edifici.

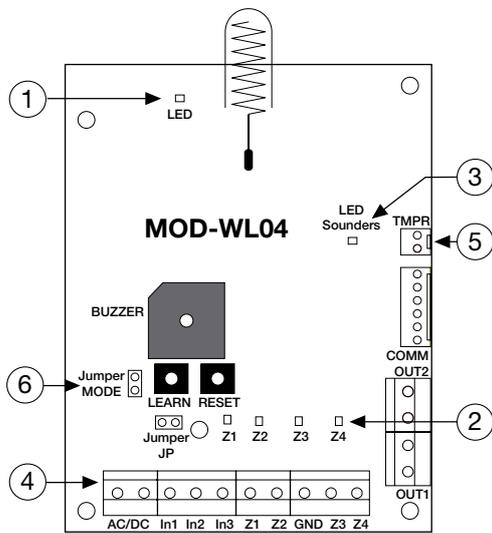
**IMPORTANTE:** Solo personale addestrato e autorizzato può aprire il prodotto, con lo scopo di effettuare le connessioni descritte nelle istruzioni d'uso. In caso di guasto non tentate di riparare il prodotto altrimenti la garanzia non sarà più valida. Si raccomanda di verificare periodicamente il corretto funzionamento del sistema d'allarme, tuttavia un sistema di allarme elettronico affidabile non evita intrusioni, rapine, incendi o altro, ma si limita a diminuire il rischio che tali situazioni si verifichino.

**CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE EUROPEE** - Con la presente Fracarro Radioindustrie SpA dichiara che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/EC (RTTE - Apparatı radio e terminali di telecomunicazione).

**TECHNICAL FEATURES**

Power supply	9 ÷ 15 Vdc
Absorption max	60 mA
Radio frequency	868,6 MHz
Radio range	max 300 m
Outputs connection control panel	4
Output for tamper and faults alarm	2
Relay input for controlling sirens, reset devices and status of control panel	3
Working temperature	-10 ÷ +50 °C
Dimensions (lxdxh)	90x72x29 mm

**FUNCTIONS**



LED indication:

N°	Name	Function
1	LED	ON – Power ON; OFF – Power OFF;
2	Z1÷Z4	Status indication of zone 1÷4;
3	Snd	Status indication of sirens. Red – Siren ON Green – Siren OFF

Fig.1

**Input and output indication**

N°	Name	Function
4	AC/DC	Power supply 9÷15Vdc;
4	Out1	Relay output (normally open) for “low battery” indication;
4	Out2	Relay output (normally closed) for Tamper and Lost Device indication;
4	In1	Input for reset fire wireless devices (Negative reference for at least 2 seconds);
4	In2	Input for controlling wireless sirens and diallers
4	In3	Input for control panel status. To be connected only in case of using WL04TC remote control for activation/deactivation of Defender 64 wired control panel
4	Z1÷Z4	Output for direct connection of the zones to the control panel
5	TMPR	Terminal for connecting an additional tamper micro switch
6	MODE	Setting of zones connection mode: a) Jumper in – output Z1-Z4 have line termination set as double balancing mode (only for Fracarro control panels); in this mode the Tamper alarms are detected and indicated in the corresponding zone; b) Jumper removed – output Z1-Z4 have line termination set as Normally Closed (mode universal interface).

**DESCRIPTION**

The interface MOD-WL04 is a universal device for expanding wired security systems with WL04 series wireless devices. The interface communicates via a bi-directional radio signal with maximum 32 devices including: WL04GSM (dialler), WL04BL100 EX, WL04BL200 EX (Infrared barriers), WL04IR (infrared detector), WL04IR EX (outdoor infrared detector),

WL04MM, WL04MB, WL04MM2, WL04MB2 (magnetic contact), WL04SEL (siren), WL04RF (smoke detector) and WL04TC (remote control). All the devices can be grouped up to 4 zones according to functionality, location, or a combination of both. Each zone has its own output configurable as normally closed or double balancing (for Fracarro control panels). In the first case only the alarm information will be communicated; in the second case, you will have all the information about alarm and opening tamper contact of the devices associated with that zone. The interface has two additional outputs for the signalisation of events such as “battery low”, “device lost” and “tamper”; it has also three inputs dedicated to the signal of reset smoke detectors and activation of external siren. In this way the wired control panel will completely manage all new wireless devices.

NOTE: it's possible to connect up to 2 sirens WL04SEL or one siren and one telephone dialler.

## CONNECTIONS

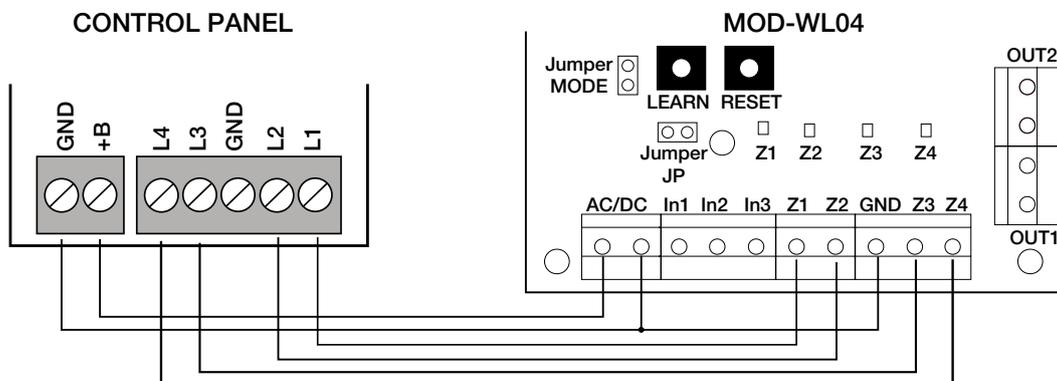
The MOD-WL04 interface can be used to add wireless devices of DEFENDER WL series to a wired control panel (even existing):

### Connection to a wired control panel:

The same type of connection can be used with control panels having both normally closed inputs and double balancing.



### Connection to a control panel with Normally closed inputs:



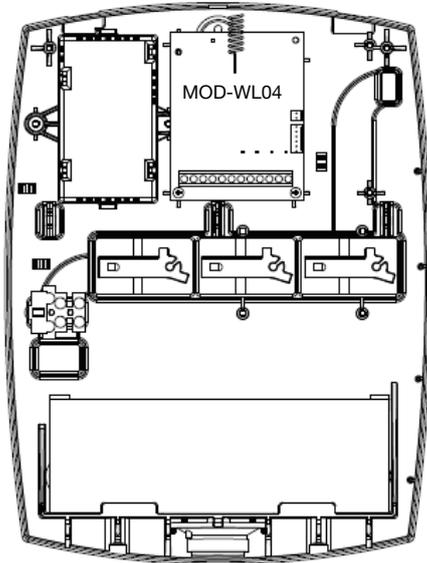
If you are connecting MOD-WL04 to a wired control panel that operates only with normally closed inputs, jumper MODE must be removed from the module.

Using this type of connection, on the terminals related to the 4 available zones will be communicated alarm information. The output Out2 will communicate information about lost devices and tamper of the devices and box.

**Connection to a control panel with double balancing inputs (only Fracarro control panels):**

If you are connecting MOD-WL04 to a wired control panel that operates even with double balancing inputs insert jumper MODE of the module. Using this type of connection, on the terminals related to the 4 available zones will be communicated both alarm and tamper devices information. In case of installation of a siren or wireless dialler, the output Out2 must be connected to the control panel in order to provide the tamper information of these devices.

**ATTENTION:** If MOD-WL04 must be installed within a control panel close the connector Tmpr (Fig. 1: 5) with a jumper.



**INSTALLING**

The MOD-WL04 may be installed within a Control panel (for example within the new Fracarro Defender wired control panels) or separately in the MOD-BOX. In the first case proceed with the installation only if the panel has adequate interior space to allow the housing and has no metal cover; in all other cases install the module in the MOD-BOX. In this case it is necessary to connect the tamper button Tmpr into the connector (Fig. 1: 5).

**Installing in the control panel DEFENDER:**

To insert the card MOD-WL04, unscrew the two screws at the top of the board of the Control panel and tilt the board down. Then fix MOD-WL04 card at the bottom with two screws provided.

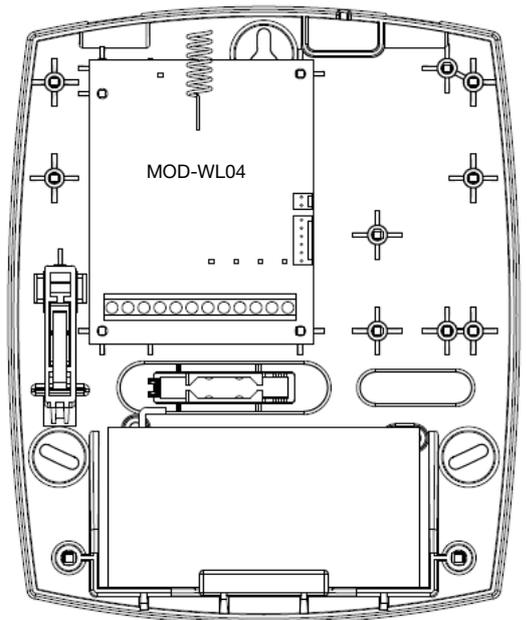
**Installing the MOD-BOX:**

Insert the card MOD-WL04 within the box in the position indicated in the figure. Fix the card using the 4 screws provided and connect tamper button (KIT-TAMPER) in the connector Tmpr (Fig. 1 point 5).

**Installation:**

For a proper installation of the interface follow the steps below:

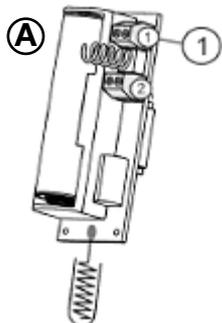
1. 1. Connect the interface to the control panel as shown in the paragraph "Connections"; close or remove the jumper mode, depending on whether there are used outputs normally closed or double balancing;
2. 2. Connect the tamper switch for the protection of the interface from removal (optional kit);
3. 3. Power up the interface;
4. 4. All the LED light up in orange for a few seconds;
5. 5. After this time only the green led is on and indicates the beginning of the normal mode operation;
6. 6. Start the acquisition of devices.



**DEVICES ACQUISITION**

Before starting the procedure is recommended to divide all the devices to be acquired into groups according to the location or type, in order to increase the efficiency of the system.

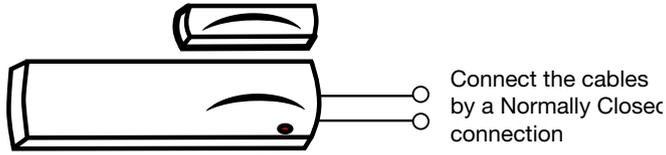
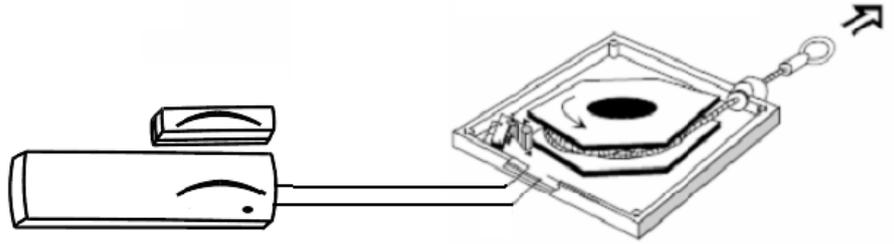
The zones Z1, Z2, Z3, Z4 are set for the acquisition of all the infrared detectors (WL04IR, WL04IR EX, WL04BIR100EX...), magnetic detectors (WL04MB and WL04MM), smoke detectors WL04RF and remote controls WL04TC.



For magnetic detectors WL04MB and WL04MM, the behaviour of the input of wired devices changes depending on which zone the detectors are acquired. If the magnetic contacts are acquired on zones Z1, Z2, Z3 it's possible to connect to the additional input (fig.A, terminal 1) detector for shutter protection, RF45 (set configuration: 4 pulses in 10 seconds)

If the magnetic contacts are acquired on zone Z4 it's possible to connect devices with normally closed contact to the additional input, for example wired magnetic device. (fig. A 1)

**Attention: If you wish to use the magnetic detector only with the internal magnet, on the azone Z4 you MUST put a jumper in Terminal 1.**



Example of acquisition:

- zone Z1 Infrared detector WL04IR
- zone Z2 Remote control WL04TC
- zone Z3 Magnetic Contact WL04MB + RF45
- zone Z4 Magnetic Contact WL04MB + wired magnetic device

For detectors WL04MM2 and WL04MB2 you can make a similar acquisition. The channel for the magnetic contact can be acquired in any area. The channel for the external detector RF45 can be acquired only on the zones Z1, Z2 and Z3. ATTENTIOM: If you are acquiring different types of sensors in the same area, the fire alarm generated by WL04RF detector will be seen as a general alarm. Therefore, it's suggested the aquisition of smoke detectors WL04RF in one area

### Procedure of acquisition:

1. The interface is in NORMAL operating mode with the green led (Fig.1: 1) on;
2. Start the acquisition mode by pressing for 3 seconds the LEARN button (Fig. 1: 7), the LED (Fig.1:1) will light red while the LED Z1 (Fig.1: 2) will light orange;
3. Pressing the LEARN button move to the zone (Z1, Z2, Z3, Z4, Snd) in which you want to recognize the device. The zone indicator will light orange; ATTENTION: The wireless siren and telephone dialler should be acquired in the zone "Snd";
4. Follow the procedure of acquiring of wireless devices;
5. The interface confirms the acquisition through a series of 5 BEEP;
6. Press once the RESET button to enable or disable the tamper event of the selected zone:

Led Color zone Z	Function
Green	Tamper protection disabled
Orange	Tamper protection enabled

7. Continue with the recording of devices in the same zone or move to the next one by pressing the LEARN button
8. To exit the acquisition, press the LEARN button to enter the NORMAL mode (all LEDs are lit green).

### Functioning mode:

By LEARN button it's possible to accede to different functioning mode:

MODE	Function
NORMAL	The Leds indicate the status of the zones
TROUBLE	The Leds indicate possible problems of the system (divided in zones)
LEARN	Acquisition of the devices in the system and abilitation/ disabilitation of TAMPER signal of the devices

### Function of programming buttons:

LEARN and RESET buttons are used to program MOD-WL04 and have different function, depending on the use:

Button	Mode	Operation	Function
	NORMAL	Press once	Pass to TROUBLE mode to show system troubles
		3 seconds press	Pass to LEARN mode for devices acquisition;
	TROUBLE	Press once	Pass in NORMAL mode;
	LEARN	Press once	Pass to the next zone Z1, Z2, Z3, Z4, Snd activating a BEEP. When the cycle is ended one pression restore the normal mode of the system;

	LEARN	Press once	Enable/Disable TAMPER signal of the selected zone
		3 seconds press	Reset of the selected zone

**NORMAL FUNCTIONING**

During normal functioning the led of the interface signalize system status as shown in the table below:

Led Z1 ÷ Z4	Description
Red	At least one of the devices has generated an alarm
Orange	At least one of the devices has “low battery” or “Opening tamper”
Green	Normal status of the devices
OFF	No device acquired

**FUNCTIONING OF THE REMOTE CONTROL WL04TC**

By default, the remote control keys are programmed to perform the following functions:

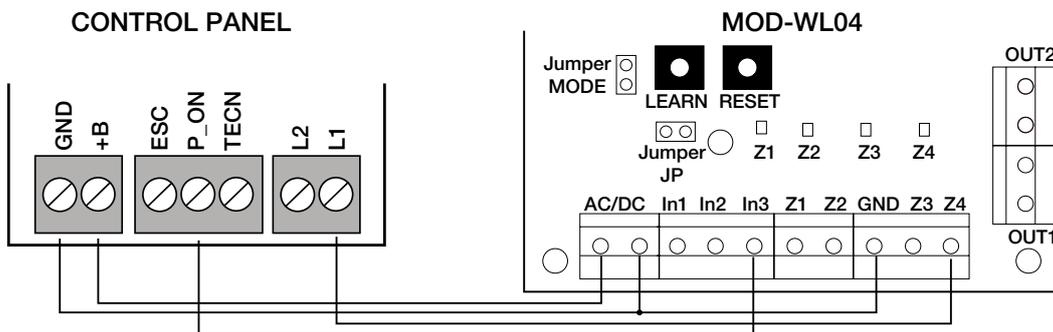
Button	Function
	<u>Zone status indication:</u> System activated: 2 short beeps and 1 red blink of the led System disabled: 3 short beeps and 1 green blink of the led
	<u>System disabling:</u> the output is activated for 2 seconds in order to disable the system. Button linked to the status of In3
	<u>System enabling:</u> the output is activated for 2 seconds in order to able the system. Button linked to the status of In3
	<u>System activation or disactivation:</u> the output is activated for 2 seconds in order to activate or disactivate the system. This function doesn't depend on the status of input In3

On the zone where the remote controls are acquired do not acquire different types of devices.

**Connecting to a control panel Defender64:**

To make the connection between a wired control panel and interface MOD-WL04 it is necessary to connect a cable between the output of zone where it has been acquired a remote control (in our example, Z4) and a line of the wired control panel where it will be programmed as line “key” type “Impulsive.”

Moreover, it will make a connection between the output “P\_ON” of the control panel and the input “In3” to indicate the status of the control panel (If it is abled or disabled) which will then be displayed on the remote control WL04TC.



The output “P\_ON” must be programmed as **Stable – Normally Inactive** – Control panel Events: **Control panel activated**  
Jumper JP must be Off

The output “P\_ON” is set by default as normally inactive.

To access this parameter is necessary to activate the Advanced menu of Defender 64.

**Jumper JP allows the choice of recognizing the logic level of the wired control panel.**

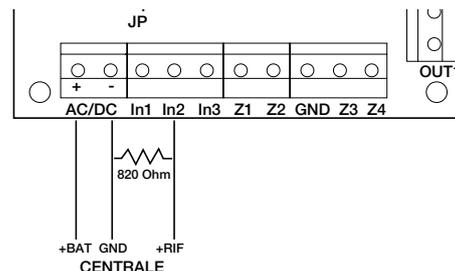
<b>Jumper JP inserted</b>	when with control panel deactivated there is a logical level +12V on the input In3
<b>Jumper JP not inserted</b>	when with control panel activated there is a logical level 0V on the input In3 (from open-collector output)

**IMPORTANT:** when pressing an activation command on the remote control WL04TC, the first visualisation of the LED indicate the current status of the system and not what it has just been required.

Pressing the button  the status system can be required.

## Managing wireless sirens and telephone dialler

In case you should configure a siren or dialler is necessary to connect the input IN2 to the panel. If the panel gives a signal +12 V reference fails, we recommend the installation of a resistance of 820 Ω between IN2 and GND. If you run this connection is not possible to connect other devices on the alarm reference terminal of the control panel. If you have any sirens or wired diallers you need to use another output (eg alarm relay).



## TROUBLE MODE

In the TROUBLE mode you can check the status of the 4 zones of the interface. To access this mode follow the steps below:

1. From the normal operating mode press the LEARN button;
2. Check the following table to verify the type of problem detected in the system:

Led Z1 ÷ Z4	Description
Red	At least one of the devices acquired in the zone doesn't answer
Orange	At least one of the devices acquired in the zone has low battery
Green	At least one of the devices acquired in the zone is generating tamper alarm
OFF	No trouble found

3. Press LEARN button to return to NORMAL functioning mode.

## RESET

The interface allows two different types of reset, partial or total:

Partial reset:

This procedure delete all the devices acquired in a specific zone:

1. Access the LEARN mode by pressing for 3 seconds the LEARN button;
2. Pressing the LEARN button move on the zone that will be reset, its LED will light orange;
3. Keep press the RESET button for 3 seconds;
4. The interface confirm the reset through some BEEPs;
5. The Led of the reset zone will light orange;

**ATTENTION: If the LED corresponding to the zone is green press again the RESET button.**

6. To exit the Learn mode, press the LEARN button until only the green led is on. (Fig. 1.1)

Total reset:

This procedure allows to restore the interface to its factory settings:

1. Enter NORMAL mode;
2. Press simultaneously the LEARN and RESET buttons for 3 seconds, it will be a BEEP;
3. The interface confirm the reset through some confirmation BEEP;
4. The system returns to normal operation mode with just one led green on.

## APPLICATIONS

The MOD-WL04 can be used on a large number of wired control panels in order to extend their potential. The following are examples of practical applications of the module:

1. Activation of a control panel by remote control functionality can be implemented only if the panel has an input configured as a "key" (eg Defender 64, CE64T, Solution16, CE16T).
2. Using wireless sensors on a control panel without masonry and cabling the installation of new devices such as sirens, magnetic contacts, smoke detectors, infrared, barriers and telephone diallers.

## TABLE OF DEVICES

The interface allows to acquire up to 32 devices of Defender WL04 series, divided by type or position in up to 4 zones; to keep track of these devices is always advisable to fill the table in the last page of this manual. Here is an example:

N°	Device	Position	Zone
1	WL04IR	Kitchen: infrared	Z1
2	WL04TC	Remote control	Z1
...	...	...	...

32	WL04MB	Magnetic contact bathroom	Z4
----	--------	---------------------------	----

In this case, in the cell “Device” are listed all the devices acquired; in “position” the position of installation and in “Zone” the number of the zone where they are placed.

**TABLE OF DEVICES**

N°	Device	Position	Zone
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			

**SAFETY WARNINGS**

The system must be installed by qualified operators, in compliance with current national and local safety laws.

**Installation warnings:** In compliance with European Directive 2004/108/EC (EMC), the system must be installed using devices, cables and accessories that comply with the requisites established by the Directive for permanent installations. The product must not be exposed to dripping or splashing and thus it shall be installed indoors, in a dry place.

**IMPORTANT:** Only trained and authorised personnel are allowed to work on the system for the connections as described in the instruction manual.

In the case of a fault, do not attempt to repair the product as it would render the guarantee invalid.

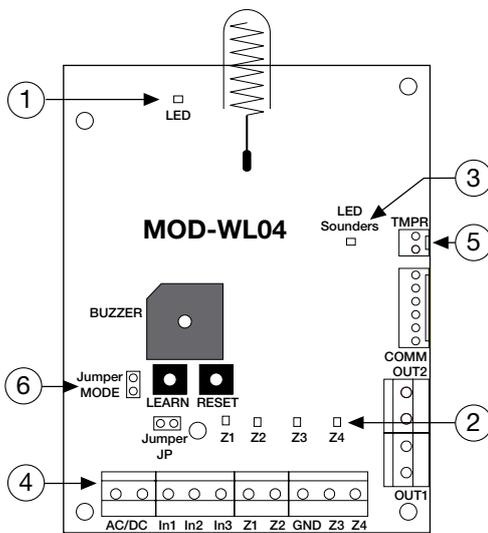
It is advisable to periodically check that the alarm system is in perfect working order; however a reliable electronic alarm system does not prevent intrusion, theft, fire or other events but helps to reduce the risk of them occurring.

**CONFORMITY WITH EUROPEAN DIRECTIVES** - Fracarro Radioindustrie SpA declares that the product conforms to the essential requisites and other permanent provisions established by the directive 1999/5/EC (RTTE - Radio and Telecommunications Terminal Equipment).

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	9 ÷ 15 Vdc
Consommation max	60 mA
Fréquence radio	868,6 MHz
Portée radio (à l'extérieur)	max 300 m
Nombre de connexion sortie alarme	4
Nombre de sortie alarme défaut et Tamper	2
Entrées relais pour la commande de la sirène, réinitialisation de détecteurs technologiques et état de la centrale	3
Température de fonctionnement	-10 ÷ +50 °C
Dimensions (lxpxh)	90x72x29 mm

## FONCTIONS



Indication des leds:

N°	Nom	Fonction
1	LED	ON (allumé) – Alimentation présente; OFF (éteint) – Pas d'alimentation;
2	Z1÷Z4	Led indicateur de l'état des zones 1÷4; Vert : zone fermée Rouge : zone ouverte Eteint : zone sans dispositifs acquis
3	Snd	Indicateur de l'état des sirènes. Vert – zone avec sirène ou communicateur téléphonique acquis Eteint – zone sans dispositifs acquis

Fig.1

Indication entrées et sorties:

N°	Nome	Fonction
4	AC/DC	Alimentation 9÷15Vdc;
4	Out1	Sortie relais (normalement ouvert) indiquant "batterie déchargée";
4	Out2	Sortie relais (normalement ouvert) indiquant les informations de TAMPER des dispositifs sans-fil et "dispositif perdu".
4	In1	Entrée pour le reset des dispositifs sans-fil anti-incendie (donner une référence négative au moins 2 secondes);
4	In2	Entrée pour la commande des sirènes et transmetteurs téléphoniques sans-fil;
4	In3	Entrée pour l'état de la centrale. A connecter seulement en cas d'utilisation de la télécommande WL04TC pour l'activation et désactivation de la centrale filaire Defender 64
4	Z1÷Z4	Sortie pour la connexion directe des zones à la centrale;
5	TMPR	Borne pour la connexion d'un bouton tamper supplémentaire (ex. le tamper de la boîte de jonction);
6	MODE	Réglage du mode de connexion des zones: a) Jumper inséré – les sorties Z1 :Z4 ont des terminaisons de ligne à "double équilibrage" (seulement centrales Fracarro); dans ce mode sont détectés les alarmes TAMPER des dispositifs d'alarme et il sont indiqués dans la zone correspondante b) Jumper pas inséré – les sorties Z1 :Z4 ont terminaison de ligne en mode "normalement fermé" mode interface universelle)..

## DESCRIPTION

L'interface MOD-WL04 est un dispositif universel d'extension des systèmes de sécurité filaire avec les appareils sans fil du système Defender WL. L'interface communique par une connexion radio bidirectionnelle avec un maximum de 32 dispositifs, notamment: WL04GSM (transmetteur téléphonique), WL04BL 100EX, WL04BL 200EX (barrières à rayons

infrarouges), WL04IR (détecteur infrarouge), WL04IR EX (détecteur infrarouge externe), WL04MM, WL04MB (contact magnétique), WL04SEL (sirène), WL04RF (détecteur de fumée) et WL04TC (télécommande). Tous les appareils peuvent être regroupés dans un maximum de 4 zones par fonctionnalité, localisation, ou une combinaison des deux. Chaque zone a sa propre sortie configurable comme normalement fermés ou double équilibrage (centrales Fracarro). Dans le premier cas sera communiquée uniquement l'information d'alarme; dans le second cas, on aura toutes les informations d'alarme et d'ouverture contact tamber des dispositifs liés à cette zone. L'interface présente deux sorties supplémentaires pour la signalisation des événements de «batterie faible», «dispositif perdu» et «tamper» et trois entrées dédiées aux signaux de reset des détecteurs de fumées et l'activation de la sirène extérieure sans-fil et entrée pour l'état de la centrale pour la visualisation sur la télécommande WL04TC. De cette façon, la centrale filaire pourra gérer complètement tous les nouveaux dispositifs sans fil.

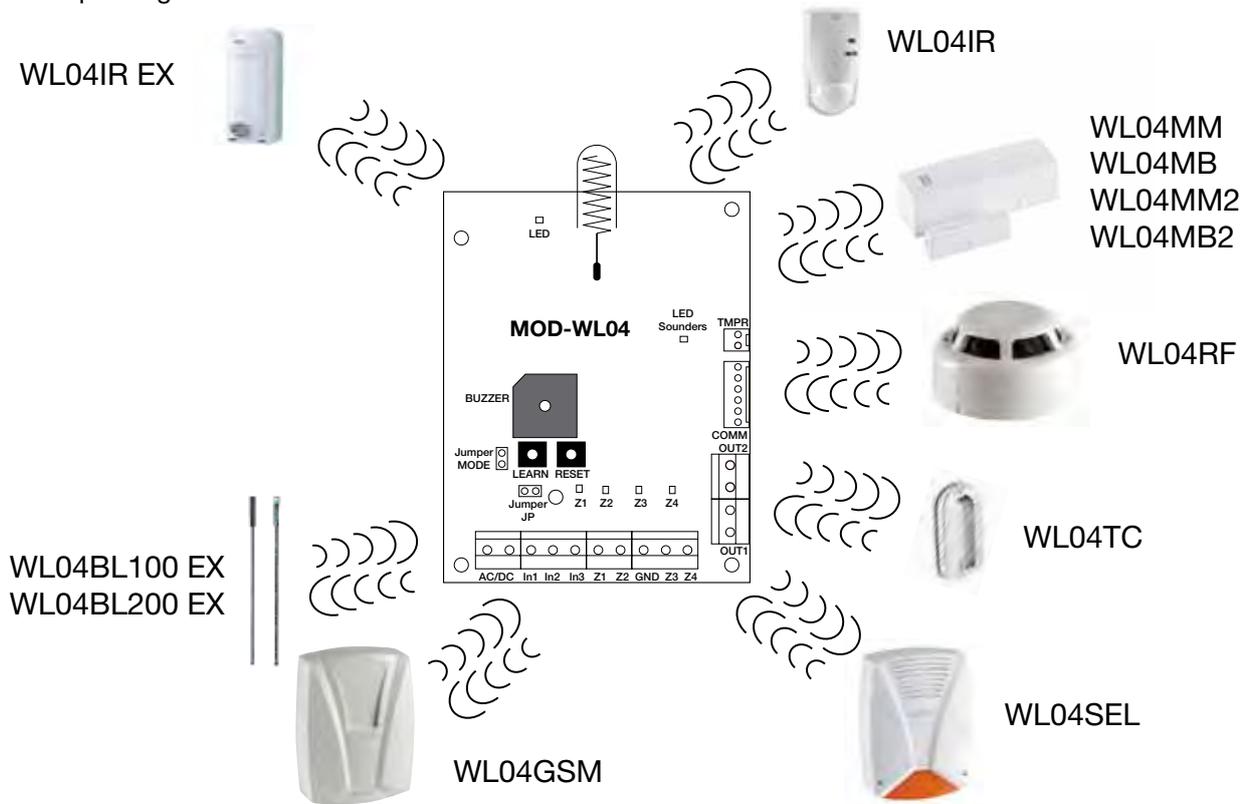
REMARQUE: Vous pouvez connecter jusqu'à 2 sirènes WL04SEL ou une sirène et un transmetteur téléphonique WL04GSM.

## CONNEXIONS

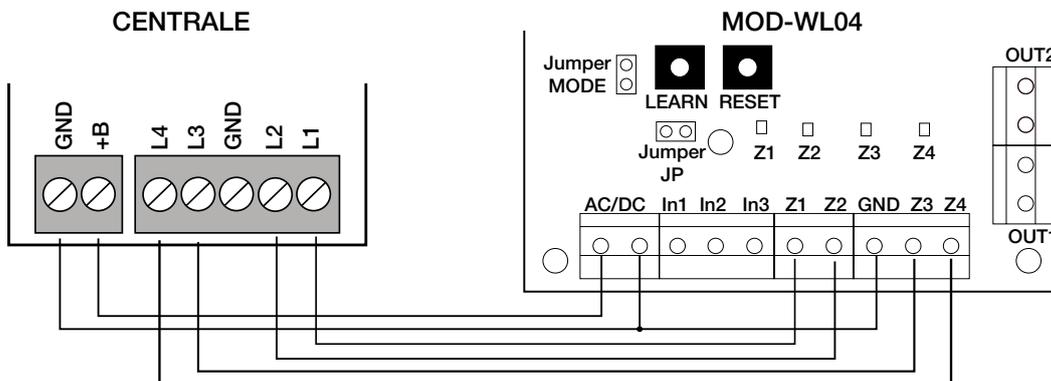
L'interface MOD-WL04 peut être utilisée pour ajouter les dispositifs sans-fil de la série DEFENDER WL à une centrale filaire, même préexistante:

### Connexion à une centrale filaire (câblée)

Le même raccordement peut être utilisé avec les centrales qui ont des entrées configurables comme normalement fermées ou à double équilibrage.



### Connexion à une centrale avec des entrées normalement fermées :



Si l'on connecte le module MOD-WL04 à une centrale d'alarme filaire qui gère seulement des entrées normalement fermées on doit retirer le cavalier MODE du module. En utilisant ce type de connexion, sur les bornes des 4 zones disponibles seront présentes les informations des dispositifs d'alarme; sur la sortie Out2 seront disponibles tous les informations de tamper des dispositifs et du boîtier et «dispositif perdu».

## Connexion à une centrale avec des entrées à double équilibrage (seulement sur centrales Fracarro)

Si l'on connecte le module MOD-WL04 à une centrale d'alarme qui gère aussi des entrées à double équilibrage on doit insérer aussi le cavalier MODE au module. En utilisant ce type de connexion, sur les bornes des 4 zones disponibles seront présentes les informations d'alarme et de tamper des dispositifs. Dans le cas d'installation d'une sirène ou d'un transmetteur téléphonique sans-fil on doit connecter la sortie OUT2 à la centrale pour fournir les informations de tamper de ces dispositifs.

**ATTENTION:** si l'on doit installer le MOD-WL04 dans une centrale d'alarme on doit fermer le connecteur Tmpr (Fig.1:5) avec un cavalier.

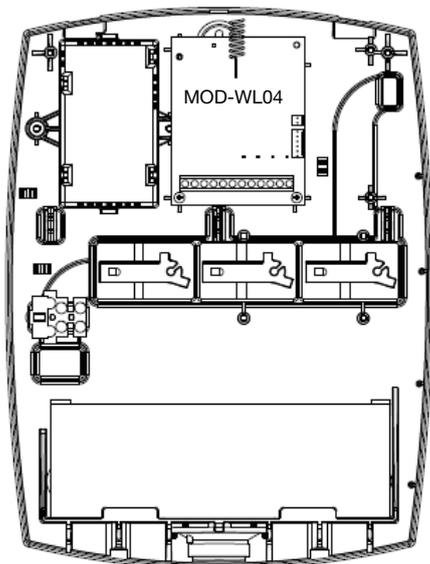
## INSTALLATION

Le MOD-WL04 peut être installé dans une centrale (ex. dans les nouvelles centrales Defender) ou séparément dans le MOD-BOX.

Procéder à l'installation dans la centrale seulement s'il y a un espace intérieur suffisant et pas de couvercle en métal. Dans tous les autres cas, procéder à l'installation dans le MOD-BOX. Dans ce dernier cas, on doit connecter le bouton tamper anti-arrachement au connecteur Tmpr. (Fig. 1: 5).

### Installation dans les centrales Defender

Pour insérer la carte MOD-WL04, dévisser les deux vis sur le côté supérieur de la carte de la centrale et incliner la carte vers le bas. Ensuite, fixer la carte de MOD-WL04 au fond avec les deux vis fournies.



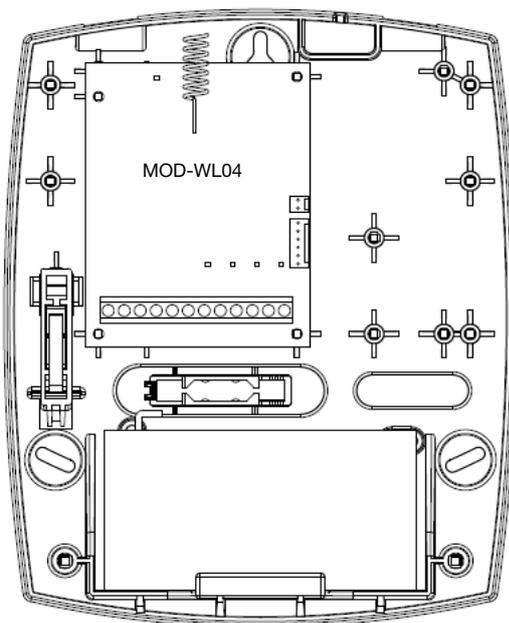
### Installation dans le MOD-BOX:

Insérer la carte MOD-WL04 dans le boîtier à l'endroit indiqué sur la figure. Fixer la carte avec les 4 vis fournies et connecter le bouton tamper anti-arrachement (TAMPER-KIT) au connecteur Tmpr (Fig. 1 point 5).

#### Installation:

Pour une bonne installation de l'interface suivre toutes les étapes ci-dessous:

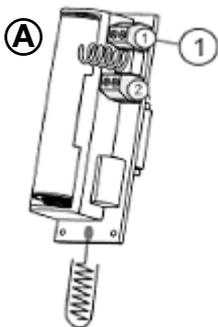
1. Connecter l'interface à la centrale, comme indiqué dans le paragraphe "Connexions"; fermer ou retirer le cavalier MODE, selon qu'on utilise des sorties normalement fermées ou double équilibrage;
2. Raccorder le microswitch tamper pour la protection anti-arrachement de l'interface (kit optionnel);
3. Alimenter l'interface;
4. Tous les LED s'allument en orange pendant quelques secondes;
5. Après ce temps uniquement la led verte reste allumée pour indiquer le début du mode normal de fonctionnement;
6. Commencer l'acquisition des dispositifs.



## ACQUISITION DES DISPOSITIFS

Avant de commencer la procédure on recommande de diviser les dispositifs que l'on souhaite acquérir dans des groupes en fonction de leur disposition ou typologie pour accroître l'efficacité du système.

Les zones Z1, Z2, Z3 et Z4 sont configurées pour l'acquisition des dispositifs infrarouge (es. WL04IR, WL04IR EX, WL04BIR100EX..), magnétiques (WL04MB et WL04MM), détecteurs de fumée WL04RF et télécommandes WL04TC.

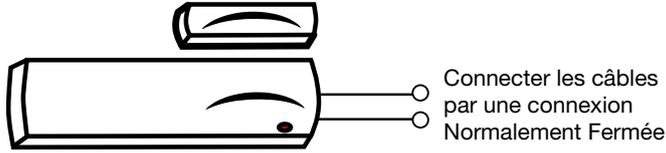
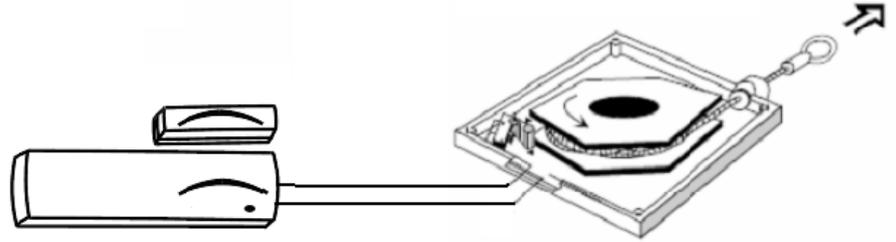


Pour les détecteurs magnétiques WL04MM et WL04MB, le comportement en entrée pour les périphériques externes filaires change en fonction de la zone sur laquelle les appareils sans fil sont acquis.

Si les contacts magnétiques sont acquis sur les zones Z1, Z2 et Z3 on peut connecter à l'entrée supplémentaire (Fig. A, borne 1) des détecteurs à fil RF45 pour la protection des volets (configuration fixe: 4 impulsions dans les 10 secondes).

Si les contacts magnétiques sont plutôt acquis sur la zone Z4 on peut connecter à l'entrée supplémentaire (Fig.A point 1) des dispositifs à contact normalement fermé (ex. contact magnétique filaire).

**ATTENTION: Si l'on veut utiliser le détecteur magnétique seulement avec l'aimant interne, sur la zone 4 on doit placer le cavalier sur la borne 1.**



Exemple d'acquisition:

Z1 : Détecteurs infrarouges WL04IR

Z2 : Télécommande WL04TC

Z3 : Contacts magnétiques WL04MB + RF45

Z4 : Contacts magnétiques WL04MB + contact magnétique filaire

Pour les détecteurs WL04MB2 et WL04MM2 on peut faire une acquisition similaire. Le canal pour le contact magnétique peut être acquis dans toutes les zones. Le canal du détecteur externe RF45 peut être acquis seulement sur les zones Z1, Z2 et Z3.

**ATTENTION: l'acquisition de différents types de détecteur dans la même zone produit que l'alarme générée par le détecteur de fumée WL04RF sera considéré par la centrale comme une alarme générale. On conseille l'acquisition des détecteurs de fumée dans une seule zone.**

**Procédure d'acquisition**

1. L'interface est en mode de fonctionnement NORMAL, la led vert est allumée (Fig. 1: 1);
2. Accéder au mode d'acquisition en appuyant pendant 3 secondes le bouton LEARN (Fig. 1: 7), la led (Fig.1: 1) s'allumera en rouge alors que la led Z1 (Fig.1: 2) s'allume en orange;
3. En appuyant le bouton LEARN passer dans la zone (Z1, Z2, Z3, Z4, Snd), dans laquelle on veut reconnaître le dispositif. L'indicateur de la zone correspondante s'allume en orange; ATTENTION: La sirène sans fil et le transmetteur téléphonique devront être acquis dans la zone «Snd»
4. Suivre la procédure d'acquisition des dispositifs sans fil;
5. L'interface confirme l'acquisition par une série de 5 BEEP;
6. Appuyer le bouton RESET une fois pour activer ou désactiver l'événement tamper de la zone sélectionnée:

Couleur led zone Z	Fonction
Vert	Protection tamper désactivée
Orange	Protection tamper activée

7. Continuer l'acquisition des dispositifs dans la même zone ou passer à la zone suivante en appuyant sur le bouton LEARN;
8. Pour quitter le mode d'acquisition, appuyer sur le bouton LEARN et entrer dans le mode NORMAL (tous les LEDs sont allumées en vert).

**Mode de fonctionnement :**

Par le bouton LEARN on peut accéder a 3 modalités de fonctionnement :

Mode	Fonction
NORMAL	Les led indiquent l'état des zones
TROUBLE	Les led indiquent des possibles problèmes du système (divisés par zone)
LEARN	Acquisition des dispositif dans le système et activation/ désactivation du signal TAMPER des dispositifs

**Fonctions des boutons de programmation:**

Les boutons LEARN et RESET sont utilisés pour la programmation de l'interface MOD-WL04, et présentent des différentes fonctions selon le mode d'utilisation:

Bouton	Mode	Opérations	Fonction
	NORMAL	Une pression	Entre dans la mode TROUBLE pour révéler les problèmes du système
		Pression pendant 3 seconds	Entre dans la mode LEARN pour l'acquisition des dispositifs;
	TROUBLE	Une pression	Entre dans le mode NORMAL;
	LEARN	Une pression	Passé à la zone suivante Z1, Z2, Z3, Z4 en activant un BEEP. A la fin du cycle une pression supplémentaire restaure le système en mode NORMAL;

	LEARN	Une pression	Active/désactive le signal du TAMPER de la zone sélectionnée
		Pression pendant 3 seconds	Reset de la zone sélectionnée

## FONCTIONNEMENT NORMAL

Pendant le normal fonctionnement les LEDs de l'interface signalent l'état du système selon le tableau suivant.

Led Z1 ÷ Z4	Description
Rouge	Au moins un des dispositifs est en alarme
Orange	Au moins un des dispositifs a des problèmes de batterie déchargée ou tamper ouvert
Vert	Etat normal des dispositifs
Eteint	Pas de dispositif acquis

## FONCTIONNEMENT DE LA TELECOMMANDE WL04TC

Par défaut, les boutons de la télécommande sont programmés pour effectuer les fonctions suivantes:

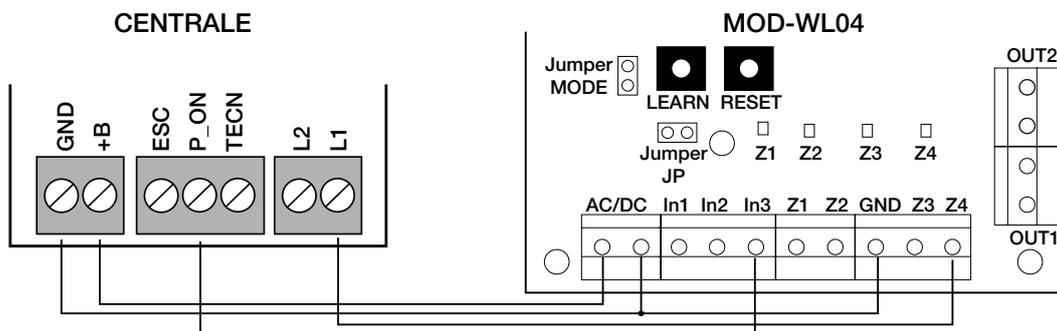
Bouton	Fonction
	<u>Indication de l'état de la zone:</u> Système activé : 2 sons courts et la led clignote rouge. Système désactivé : 3 sons courts et la led clignote vert.
	<u>Désactivation du système:</u> on active pendant 2 secondes la sortie associée pour la désactivation du système. Bouton lié à l'état de IN3
	<u>Activation du système:</u> on active pendant 2 secondes la sortie associée pour l'activation du système. Bouton lié à l'état de IN3
	<u>Activation ou Désactivation du système :</u> on active pendant 2 secondes la sortie associée pour l'activation ou désactivation du système. Cette fonction est activée quel que soit l'état dans lequel se trouve l'entrée In3

Dans la zone où sont acquis les télécommandes on ne doit pas acquérir d'autres dispositifs.

### Connexion à une centrale Defender 64:

Pour connecter une centrale filaire à l'interface MOD-WL04 ont doit connecter un câble entre la sortie de la zone où il a acquis une télécommande (dans notre exemple, Z4) et une ligne de la centrale filaire où sera programmée comme ligne «clé» de type «impulsif».

Aussi, il établira une connexion entre la sortie P\_ON de la centrale et l'entrée « In3 » pour indiquer l'état de la centrale (Si elle est activée ou désactivée) qui sera ensuite affiché sur la télécommande WL04TC.



La sortie « P\_ON » doit être programmée comme **Stable – Normalement inactive** - Événements centrale : **centrale insérée**. Le Jumper JP ne doit pas être inséré. La sortie P\_ON est réglée par défaut comme normalement inactive.

Pour accéder à ce paramètre il est nécessaire d'activer le menu Avancé de la Defender 64.

**Le Jumper JP permet le choix de la reconnaissance du niveau logique de la centrale filaire.**

<b>Jumper JP Ajouté</b>	Lorsque avec la centrale désactivée on a un niveau logique +12 V sur l'entrée In3
<b>Jumper JP désengagé</b>	Lorsque avec la centrale activée on a un niveau logique à 0V sur l'entrée In3 (d'une sortie collecteur ouvert)

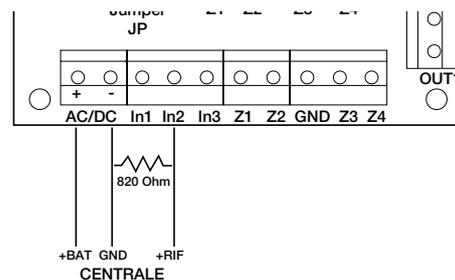
**IMPORTANT: Quand on va générer une commande d'activation sur la télécommande WL04TC, le premier affichage de la LED indique l'état actuel du système et non pas ce que l'on a demandé.**

En appuyant le bouton  on demande l'état du système.

**Gestion des sirènes sans fil et du transmetteur téléphonique**

Si l'on doit configurer une sirène ou un transmetteur téléphonique sans fil on doit connecter l'entrée IN2 à la centrale.

Si la centrale émet un signal +12 V de référence échoue, on recommande l'installation d'une résistance de 820 Ω entre IN2 et GND. Avec cette connexion il ne sera pas possible de connecter la borne de référence alarme de la centrale aux autres dispositifs. Si l'on a des sirènes ou transmetteur téléphonique filaires on doit utiliser une autre sortie (relais d'alarme par exemple).



**MODE TROUBLE**

Dans le mode TROUBLE on peut vérifier l'état des 4 zones de l'interface.

Pour accéder à ce mode suivre les étapes suivantes:

1. dans le mode de fonctionnement normal appuyer sur le bouton LEARN;
2. voir le tableau suivant pour vérifier le type de problème détecté dans le système:

Led Z1 ÷ Z4	Description
Rouge	Au moins un des dispositifs acquis dans la zone ne répond pas
Orange	Batterie déchargée (Au moins un des dispositifs acquis dans la zone)
Vert	Au moins un des dispositifs acquis dans la zone est en alarme tamper
Eteint	Pas de problème détecté

3. Appuyer sur le bouton LEARN pour retourner au mode de fonctionnement NORMAL.

**RESET**

L'interface permet de faire deux types différents de reset: partiel (sur une seule zone) ou total: .

Reset Partiel:

Cette procédure permet d'effacer tous les dispositifs acquis dans une zone spécifique:

1. Entrer dans le mode de fonctionnement LEARN en appuyant le bouton LEARN pendant 3 secondes;
2. En appuyant sur le bouton LEARN on passe à la zone à mettre en reset, la LED orange va s'allumer;
3. Appuyer pendant 3 secondes le bouton RESET;
4. L'interface confirme le reset par des BEEP;
5. La led de la zone remise sur reset devient orange;
- ATTENTION: Si la LED de la zone est allumée vert appuyer encore sur le bouton RESET.**
6. Pour sortir du mode LEARN, appuyer sur le bouton LEARN jusqu'à ce que la led verte s'allume (Fig. 1.1).

Reset Total:

Cette procédure permet de rétablir l'interface avec ses paramètres de default.

1. Entrer dans le mode de fonctionnement normal;
2. Appuyer simultanément sur les boutons LEARN et RESET pendant 3 secondes, on aura un BEEP;
3. L'interface confirme le reset par des BEEP; toutes les led s'allument orange
4. Le système retourne au mode de fonctionnement normal, avec la seule LED allumée en vert (Fig. 1.1).

**APPLICATIONS**

Le MOD-WL04 peut être utilisé sur beaucoup de centrales filaires (câblées) pour étendre leur potentialité. Ci-dessous on indique des exemples d'applications pratiques de l'interface:

Activation d'une centrale par la télécommande:

1. Fonctionnalité activable seulement sur centrales d'alarme qui ont une entrée configurée comme «clé» (ex. Defender 64, CE64T, Solution16, CE16T).
2. Utilisation de détecteurs sans-fil sur une centrale câblée On évite les travaux de maçonnerie et de câblage pour l'installation de nouveaux dispositifs tels que sirènes, contacts magnétiques, détecteurs de fumée, infrarouge, barrières et transmetteurs téléphoniques.

**TABLEAU DES DISPOSITIFS**

L'interface permet d'acquérir jusqu'à 32 dispositifs sans-fil de la série Defender WL04 divisés par type ou position dans 4 zones au maximum; on conseille de remplir toujours le tableau fourni dans la dernière page de ce Manuel pour garder une trace de la position des dispositifs. Voici un exemple:

**FRANÇAIS**

N°	Dispositif	Position	Zone
1	WL04IR	Zone "jour"	Z1
2	WL04TC	Télécommande	Z1
...	...	...	...
32	WL04MB	Magnetique fenêtre saille de bain	Z4

Dans ce cas, dans la colonne «Dispositif» on a énuméré tous les dispositifs acquis, dans «Position» l'endroit dans l'installation et dans «Zone» le numéro de la zone correspondant où ils sont acquis.

**TABLEAU DES DISPOSITIFS**

N°	Dispositif	Position	Zone
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			

**AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ**

L'installation du produit doit être effectuée par du personnel qualifié conformément aux lois et aux normes locales en vigueur.

**Avertissements concernant l'installation**

Conformément à la directive européenne 2004/108/EC (EMC), le produit doit être installé en utilisant les dispositifs, les câbles et les accessoires permettant de respecter les dispositions de cette directive pour les installations fixes.

Le produit ne doit pas être exposé à l'égouttement ou aux éclaboussures d'eau et doit donc être installé dans un endroit sec, à l'intérieur.

**IMPORTANT:** Le produit ne peut être manipulé que par du personnel formé et autorisé pour effectuer les branchements décrits dans le mode d'emploi. En cas de pannes, ne pas essayer de réparer le produit afin de ne pas invalider la garantie.

Il est conseillé de vérifier périodiquement le fonctionnement correct du système d'alarme ; dans tous les cas, un système d'alarme électronique fiable n'évite pas les intrusions, les vols, les incendies ou d'autres violations, mais il se limite à diminuer le risque que ces situations se présentent.

**CONFORMITÉ AUX NORMES EUROPÉENNES**

Par la présente, Fracarro Radioindustrie SpA déclare que le produit est conforme aux dispositions essentielles et aux autres dispositions pertinentes établies par la directive 1999/5/EC (RTTE - Appareils radio et terminaux de télécommunication).

Garantito da/ Guaranteed by/ Garanti par/ Garantizado por/ Garantido por/ Garantiert durch/ Zajamčena od/  
Garantirano od/ Garantovano od/ Gwarantowane przez / Εγγυημένο από/ Гарантировано  
Fracarro Radioindustrie S.p.A., Via Cazzaro n. 3, 31033 Castelfranco Veneto (Tv) – Italy

**FRACARRO**



**Fracarro Radioindustrie S.p.A.** - Via Cazzaro n.3 - 31033 Castelfranco Veneto (TV) ITALIA - Tel: +39 0423 7361 - Fax: +39 0423 736220  
Società a socio unico.

**Fracarro France S.A.S.** - 7/14 rue du Fossé Blanc Bâtiment C1 - 92622 Gennevilliers Cedex - FRANCE - Tel: +33 1 47283400 - Fax: +33 1 47283421

**Fracarro Ibérica S.A.U.** - Parque Empresarial Táctica C/2A, Nave 4 - 46980 Paterna - Valencia - ESPAÑA - Tel. +34/961340104 - Fax +34/961340691

**Fracarro (UK)** - Ltd, Unit A, Ibex House, Keller Close, Kiln Farm, Milton Keynes MK11 3LL UK - Tel: +44(0)1908 571571 - Fax: +44(0)1908 571570

**Fracarro Tecnologia e Antenas de Televisao Lda** - Rua Alexandre Herculano, n°1-1°B, Edificio Central Park 2795-242 Linda-a-Velha PORTUGAL  
Tel: + 351 21 415 68 00 - Fax+ 351 21 415 68 09

**Fracarro Polska Sp.z o.o.** ul. Płowiecka 109A 04-501 Warszawa Polska Tel.: +48228120748 Fax: +48228126527

[www.fracarro.com](http://www.fracarro.com) [info@fracarro.com](mailto:info@fracarro.com)