

# TWIG One Ex

Il dispositivo di allarmistica personale per gli ambienti a rischio esplosione



TWIG One Ex è un dispositivo progettato per proteggere chi lavora in solitaria in ambienti industriali rumorosi, pericolosi e a rischio esplosione. Il device è dotato di tutte le funzioni di protezione per i lone workers come altoparlanti potenti, costruzione robusta, tasti pre-programmabili e interfaccia personalizzabile. Le funzionalità del dispositivo possono essere implementate compatibilmente ai servizi Software IrTrack e ai dispositivi TWIG a corto raggio.



## Funzionalità per la protezione dei lavoratori isolati

- Rilevamento automatico di ManDown in caso di caduta, svenimento o impatto
- Sistema Amber Alert installato sul dispositivo e sul server
- Chiamata di emergenza tramite tasto SOS facile da attivare
- Chiamate vocali bidirezionali
- Ciclo SOS con numeri di telefono preprogrammabili
- Tracciamento e localizzazione all'interno e all'esterno
- Monitoraggio presenze con tag NFC
- 4 tasti per scelta rapida delle funzionalità



## Comunicazione efficace in caso di emergenza

- 2G/3G/4G
- Messaggi interattivi sullo schermo
- Messaggi di stato one-touch pre-programmabili
- Chiamate vocali one-touch
- Altoparlante potente e doppio microfono
- Chiamate VoIP e dati trasmessi via WiFi\*



## Certificato ATEX/IECEx

- II 2 G Ex ib IIC T4 Gb
- II 2 D Ex ib IIIC T130°C Db
- Ta: -20°C...+60°C\*\*\*\*
- EESF 20 ATEX 045X/IECEx EESF 19.0020X



## Localizzazione ibrida indoor/outdoor

- Posizionamento satellitare con GNSS a 3 costellazioni
- Software IrTrack (rilevazione rapida della posizione)
- Localizzazione indoor ibrida con TWIG SRD, WiFi e Beacon Bluetooth Low Energy (BLE) (opzione dispositivo SRD3)
- Software IrTrack per localizzazione in spazi pubblici (rete cellulare + reti Wi-Fi pubbliche disponibili)



## Robusto ed ergonomico

- Interfaccia utente con menu configurabile e tasti impostabili
- Sottile, leggero e user-friendly
- Facile da indossare con la clip da cintura
- Porta nano SIM robusto



## Gestione del dispositivo da remoto

- Risparmio di tempo per il servizio clienti
- Firmware over the air (FOTA)
- Configurazione remota
- Accesso con l'account web IrTrack

## La sicurezza dei lavoratori isolati

Svolgere una mansione in solitaria può essere pericoloso ed è tra i compiti dei datori di lavoro fornire ai lavoratori isolati un mezzo per inviare un allarme. A seconda del livello di rischio, il lavoratore potrebbe necessitare di un dispositivo di protezione dedicato. Un segnale di allarme "uomo a terra" viene automaticamente trasmesso in caso di emergenza. Quando si entra in una zona a rischio o dove il segnale GSM è assente, può essere attivata la funzione Amber Alert. TWIG One può attivare l'allarme via WiFi\* anche in assenza di connessione di rete mobile. La trasmissione dei dati via WiFi è disponibile solo con l'opzione SRD3 delle ultime versioni del dispositivo.

## Scalabile per le tue esigenze

TWIG One Ex può essere adattato alle tue esigenze specifiche selezionando solo le opzioni e le funzionalità necessarie, configurandolo per specifiche situazioni di lavoro in solitaria.

Con la possibilità della configurazione di TWIG One Ex da remoto, il dispositivo è facile da attivare ed è adoperabile in maniera flessibile. È inoltre programmabile via USB, sia manualmente oppure attraverso file.

## UI configurabile e tastierino

La UI configurabile ed il tastierino a 4 tasti permettono un veloce utilizzo delle funzioni di Amber Alert e di ManDown. I tasti menù configurabili e i tasti funzione ampliano le possibilità di personalizzazione del dispositivo.

## Potente per gli ambienti più rumorosi

Ideale per gli ambienti rumorosi, grazie ai potenti speaker che permettono una comunicazione bidirezionale chiara. Un sistema di vibrazione potente ed i toni di allarme amplificati, evitano i falsi allarmi ed aiutano a localizzare il dispositivo anche in ambienti rumorosi.

## Localizzazione indoor

All'interno di molti edifici il segnale satellitare GNSS per il rilevamento della posizione è bloccato e non è possibile rilevarla in nessun modo.

La localizzazione indoor è possibile grazie all'opzione SRD3 che abilita la localizzazione interna utilizzando i segnali dei beacon TWIG SRD, dei beacon Bluetooth Low Energy o delle stazioni base WiFi installate nell'edificio.

## Monitoraggio della presenza con NFC

TWIG One Ex, grazie al suo lettore NFC, registra la presenza dell'operatore.

## Monitoraggio allarmi e tracking

Opzionalmente il software IrTrack fornisce una soluzione chiavi in mano per il monitoraggio e il tracking dei dispositivi.

Gli allarmi e i report possono anche essere ricevuti su smartphone via SMS o via link alle mappe online.

## Certificato ATEX/IECEx

TWIG One Ex è certificato secondo gli standard ATEX 60079-0:2012/60079-11:2012 e IECEx standards 60079-0:2011/60079-11:2011.\*\*\*

# Twig One Ex

## Specifiche tecniche (TLP53EU)

### Compatibilità e comunicazione

- Comunicazione con tutti i sistemi tramite MPTP (Mobile Phone Telematics Protocol) con SMS e GPRS (IP).
- Tracking e messaggi di allarme includono le informazioni sulla localizzazione, beacon TWIG SRD, velocità, direzione e carica della batteria.

### Costruzione

- Dimensioni: 102,1 mm x 48,9 mm x 24,6 mm
- Peso: 130 g
- Resistente ad acqua e polvere (IP67), shock resistant
- Grip antiscivolo con tastierino in silicone

### Principali funzioni di comunicazione

- Allarme manuale tramite tasto SOS
- Allarme ManDown con 4 sistemi di allerta automatici: inclinazione, non movimento, caduta libera e impatto
- Comunicazione vocale bidirezionale 4G/3G/GSM con speaker
- Chiamate VoIP e dati trasmessi via WiFi\*
- Messaggi di stato del dispositivo e dell'utente
- Messaggi interattivi sullo schermo
- Rilevazione posizione tramite GNSS
- Localizzazione indoor beacon TWIG SRD/WiFi/BLE\*
- Geofence

### Principali caratteristiche tecniche

- GSM: 900/1800 MHz
- WCDMA: Bd.1 (2100MHz)/Bd.3 (1800MHz)/Bd.5 (850MHz)/Bd.8 (900MHz)
- LTE-FDD: Bd.1 (2100MHz)/Bd.3 (1800MHz)/Bd.5 (850MHz)/Bd.7 (2600MHz)/Bd.8 (900MHz)/Bd.20 (800MHz)/Bd.28 (700MHz)
- LTE-TDD: Bd.38 (2600MHz)/Bd.40 (2300MHz)
- Antenne integrate GSM, SRD\*, GNSS, WiFi\*, BLE\*, NFC\*
- 2 microfoni integrati
- Vibrazione potente

### Certificazioni ATEX/IECEx

- II 2 G Ex ib IIC T4 Gb
- II 2 D Ex ib IIIC T130°C Db
- Ta: -20°C...+60°C\*\*\*\*
- EESF 20 ATEX 045X/IECEx EESF 19.0020X

### Disposizioni e sicurezza

- Configurazione locale o remota
- Autorizzazione di accesso locale o remoto
- Connessione server protetta SSL/TLS
- NOTA: La programmazione è permessa solo utilizzando il cavo TWIG Ex USB del tipo FME92EU.

### Tempo e temperatura di funzionamento

- Batteria ricaricabile agli ioni di litio da 1350 mAh
- Tempi di funzionamento tipici con localizzazione satellitare GNSS/dati mobili\*\*
- 9 giorni (1 report ogni ora)
- 5 giorni (1 report ogni 10 min.)
- 33 ore (1 report ogni minuto)
- 10 ore (1 report ogni 5 secondi)
- Fino a 12 giorni (rete cellulare stabile)
- Tempo di ricarica\*\*\* < 4 ore per il 95 %
- NOTA: La programmazione è permessa solo utilizzando il caricatore TWIG Ex del tipo CME92EU (o il cavo TWIG Ex USB del tipo FME92EU)
- Temperature di operatività -20°C ...+60°C\*\*\*\*

### Sistema di posizionamento satellitare

- Ricevitore GNSS multi costellazione (GPS, Glonass e Galileo)
- Tempo di calibrazione dispositivo già acceso <10 s; start-up <35 s
- Out-put configurabile e blocco del roaming
- Generazione del diario degli allarmi on-board
- Controllo del GNSS basato sul movimento

### Servizi Software IrTrack

- Gestione flessibile di notifiche visive e sonore per allarmi
- Visualizzazione degli eventi su Google Maps o mappa personalizzata
- Localizzazione indoor tramite Beacon SRD, BLE o Wi-Fi
- Accesso cloud via web, allarmi via e-mail/SMS
- Attivazione automatica di contatti esterni in caso di allarme
- Backup periodico con storico eventi su cloud o server locale
- Tracciamento dispositivi con report e percorso mappa

### Schermo e tasti

- Colore tasto SOS modificabile
- Display LCD con simboli guida
- Tasti funzione pre-programmabili e tastierino
- 4 tasti numerici per risposta/chiamata di assistenza
- Tasto dedicato per l'Amber Alert e funzioni di allarme ManDown

### Contenuto standard della confezione

- TWIG One Ex 2G/3G/4G con batteria integrata
- Cavo TWIG Ex USB e caricatore TWIG Ex con adattatore a scelta (EU/UK/AU)
- Manuali utente e documenti di sicurezza

### Caratteristiche opzionali del dispositivo

- SRD3\* per la compatibilità del dispositivo con i dispositivi TWIG a corto raggio (SRD), le chiamate VoIP, il trasferimento dati tramite WiFi (solo TLP53EU), la posizione e BLE beacon
- Lettore NFC a 13.56 MHz

### Accessori

- Stazioni di ricarica e programmazione
- Colore tasto SOS modificabile
- Clip da cintura
- Custodia certificata ATEX
- Caricatore da automobile
- TWIG Beacon Ex SRD\*
- Dispositivi Non-ATEX SRD:
- TWIG Beacon SRD\*
- TWIG Remote Button SRD\*
- TWIG Door Sensor SRD\*
- TWIG Mandown Button SRD\*

### Software e risorse

- TWIG Configurator PC app
- TWIG FirmwareLoader PC app, FOTA



### SOFTWARE IRTRACK BY IRBEMA

- Monitoraggio allarmi e messaggi su display
- Monitoraggio presenze (SRD, NFC)
- Reporting
- Gestione dispositivo
- Visualizzazione mappe indoor/outdoor
- Gestione mappe personalizzate (piani, beacon, etc.)
- Integrazione con dispositivi di terze parti

Distribuito da: **Zetalab s.r.l.** [Zetalab.it](http://Zetalab.it)  
Via Umberto Giordano, 5 - 35132 Padova  
Tel 049 2021144 - Fax 049 2021143  
[www.zetalab.it](http://www.zetalab.it) - email: [info@zetalab.it](mailto:info@zetalab.it)