

# DEFENDER

TUTTA LA SICUREZZA IN UN UNICO SISTEMA



# IL SISTEMA DEFENDER



Defender è il sistema antintrusione innovativo e flessibile che permette di realizzare impianti tecnologicamente avanzati, facili da installare e semplici da gestire.

La logica di programmazione unica e la possibilità di utilizzo “trasversale” di tutti gli accessori, collegabili a qualsiasi tipo di centrale Defender, ne consentono l'immediata configurazione e gestione.

# FLESSIBILITÀ

Il sistema Defender può essere utilizzato per qualsiasi tipo di installazione, in contesti residenziali come in quelli professionali, grazie all'estrema flessibilità delle sue soluzioni, modulari ed espandibili.

---

# FUNZIONALITÀ

Defender ha un'unica logica di gestione delle centrali e degli elementi del sistema e una sola interfaccia, semplice e intuitiva. Può essere programmato mediante PC con il software gratuito Programmer Sicurezza e, grazie all'utilizzo dell'App gratuita iDefender, permette non solo avanzate funzioni di controllo dell'impianto, ma anche la gestione di comandi di tipo domotico come l'accensione delle luci o l'attivazione dell'impianto di irrigazione.

---

# MASSIMA AFFIDABILITÀ

Il sistema Defender è protetto da disturbi ambientali e da tentativi di sabotaggio radio grazie alla **comunicazione dinamica su 4 canali** e alla **tecnologia frequency hopping**. La sicurezza è garantita dalla **trasmissione radio bidirezionale**, che consente la corretta ricezione della comunicazione radio tra dispositivi e centrale.

---

# INTEGRAZIONE

Defender consente di realizzare impianti filari e wireless, nonché, grazie all'utilizzo dell'interfaccia filo radio MOD-WL16, soluzioni ibride in grado di proteggere anche zone che risultano difficili da raggiungere con la cablatura tradizionale, come ad esempio nel caso di costruzioni d'epoca. Le centrali Defender sono compatibili con tutti i dispositivi Fracarro di rilevazione, comando e segnalazione.



# La gamma

La gamma comprende 8 centrali di comando che si differenziano per il numero di ingressi e per le potenzialità di gestione dell'impianto.



## DEFENDER WEB

NOVITÀ

**910370**

8 linee a bordo espandibili a 64; caratteristiche di programmazione come nei modelli a 64 linee; nuovo design del fondo per l'alloggiamento di più moduli su BUS; alimentatore da 2.4 A. Modulo MOD-LAN EVO preinstallato e preacquisito per rendere ancora più semplice la gestione del sistema tramite APP iDefender.



## HYBRID WEB

NOVITÀ

**910371**

8 linee a bordo espandibili a 64 tra filari e wireless; caratteristiche di programmazione come nei modelli Defender HYBRID; nuovo design del fondo per l'alloggiamento di più moduli su BUS; alimentatore da 2.4 A. Modulo MOD-LAN EVO preinstallato e preacquisito per rendere ancora più semplice la gestione del sistema tramite APP iDefender.



## DEFENDER 8

**910301**

4 linee a bordo espandibili a 8, programmabile da tasti a bordo e dip switch



## DEFENDER 24

NOVITÀ

**910377**

8 linee a bordo espandibili a 24, nuovo design del fondo per l'alloggiamento di più moduli su BUS; alimentatore da 2.4 A.



## DEFENDER 64

**910303**

8 linee a bordo, espandibili a 64, liberamente programmabili.



## DEFENDER 64T

**910318**

8 linee a bordo espandibili a 64, tastiera e display LCD integrati, programmatore orario integrato.



## DEFENDER 64M

**910315**

8 linee a bordo espandibili a 64, contenitore metallico e alimentatore da 3,5 A.

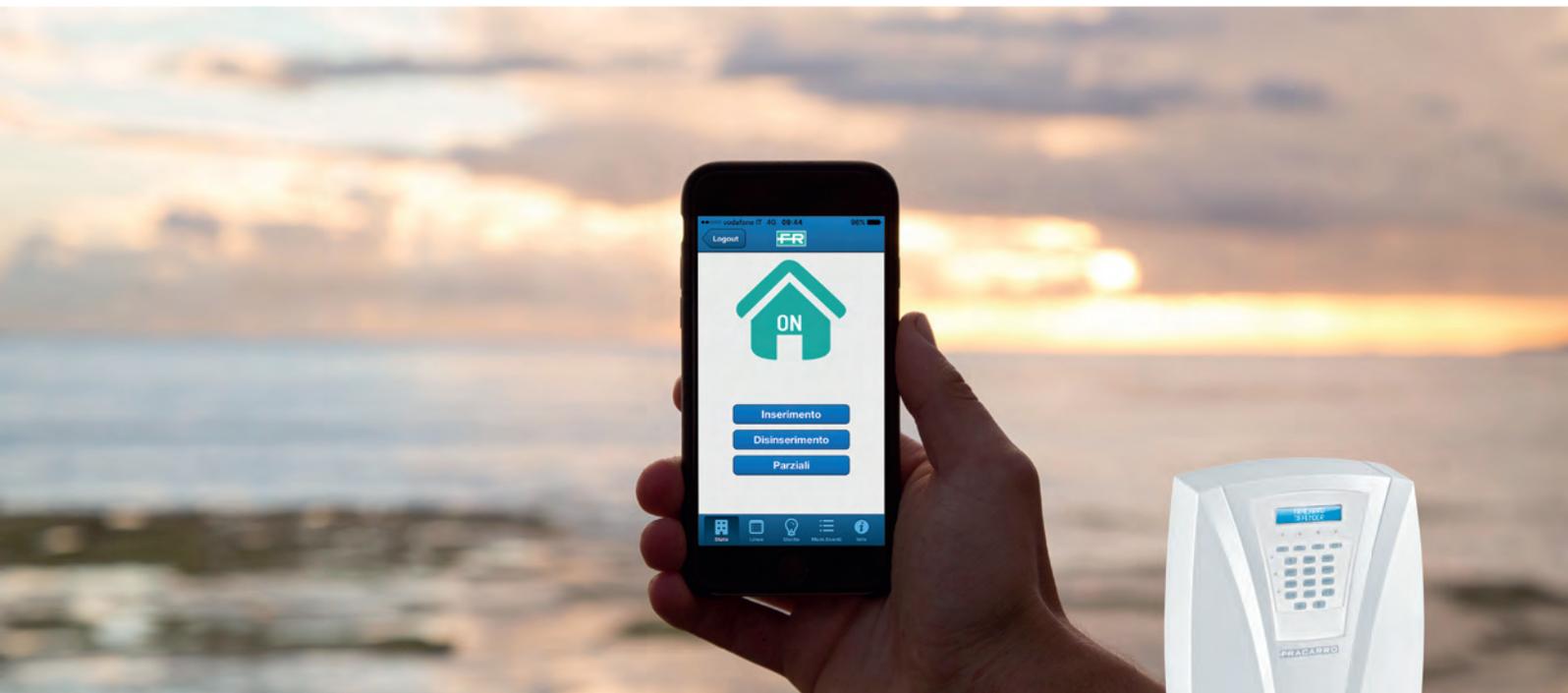


## DEFENDER HYBRID

**910330** argento - **910362** bianco

8 linee filari a bordo ed espansione wireless integrata per la gestione di 40 dispositivi. Espansione massima a 64 linee a scelta tra filari e wireless. Disponibile in due colori: bianca e argento.

# DEFENDER WEB - HYBRID WEB



La gamma di centrali Defender comprende oggi anche due nuovi modelli provvisti di connessione web integrata, in grado di semplificare l'installazione e la gestione del sistema di sicurezza.

Dotate delle stesse caratteristiche di programmazione dei modelli a 64 linee, come ad esempio il menu avanzato, le nuove centrali di comando **DEFENDER WEB e HYBRID WEB** dispongono di modulo **MOD-LAN EVO preinstallato e preacquisito** e sono quindi **già pronte per l'accesso immediato a internet**.

Per gestire tutte le funzioni dell'impianto da remoto, sarà sufficiente alimentare la centrale, collegare il cavo di rete al connettore dedicato e utilizzare l'applicazione gratuita iDefender;

non è necessario eseguire difficoltose impostazioni del router perché viene utilizzato il nuovo sistema **Fracarro CLOUD**.

Le centrali WEB dispongono anche di un **nuovo fondo posteriore**, ridisegnato per poter alloggiare facilmente eventuali moduli supplementari, come ad esempio l'interfaccia filo-radio o il nuovissimo combinatore CT-BUS GSM MINI, senza dover aggiungere contenitori esterni.

Anche gli alimentatori esterni non sono necessari perché le centrali sono dotate di un **nuovo alimentatore da 2.4 A** in grado di gestire numerosi moduli e sensori.

## Fracarro CLOUD

**Fracarro CLOUD** è il nuovo sistema ideato da Fracarro per semplificare la telegestione degli impianti antintrusione. Grazie alla tecnologia in cloud, il collegamento delle centrali Defender dotate di modulo MOD-LAN EVO con l'App iDefender avviene automaticamente in estrema sicurezza, indipendentemente dalla tipologia di indirizzo IP. Basta collegare il cavo di rete proveniente dal router al connettore dedicato del modulo MOD-LAN EVO, che si autoconfigurerà senza necessità di modificare alcuna impostazione nel router né di contattare il provider internet.



# Scheda tecnica centrali WEB



|                                            | DEFENDER WEB                             | NOVITÀ | HYBRID WEB                               | NOVITÀ |
|--------------------------------------------|------------------------------------------|--------|------------------------------------------|--------|
| <b>Codice</b>                              | 910370                                   |        | 910371                                   |        |
| <b>Ingressi filari a bordo</b>             | 8                                        |        | 8                                        |        |
| <b>Ingressi wireless a bordo</b>           | 0                                        |        | 40                                       |        |
| <b>Numero massimo ingressi</b>             | 64 (con espansioni filari e wireless)    |        | 64 (con espansioni filari e wireless)    |        |
| <b>Uscite filari telegestibili</b>         | 6 (+16 con M8UBUS)                       |        | 6 (+16 con M8UBUS)                       |        |
| <b>Tastiera e display a bordo centrale</b> | SI                                       |        | SI                                       |        |
| <b>Sirena integrata</b>                    | SI                                       |        | SI                                       |        |
| <b>Memoria Eventi</b>                      | 500                                      |        | 500                                      |        |
| <b>Protezione contro l'apertura</b>        | SI                                       |        | SI                                       |        |
| <b>Protezione contro la rimozione</b>      | SI                                       |        | SI                                       |        |
| <b>Alimentazione</b>                       | 220 V                                    |        | 220 V                                    |        |
| <b>Batteria tampone allocabile</b>         | 7 Ah                                     |        | 7 Ah                                     |        |
| <b>Alimentatore</b>                        | 2.4 A                                    |        | 2.4 A                                    |        |
| <b>Parzializzazioni</b>                    | 12                                       |        | 12                                       |        |
| <b>Numero di utenti</b>                    | 26 (1 Master, 1 Installatore, 24 Utenti) |        | 26 (1 Master, 1 Installatore, 24 Utenti) |        |

# DEFENDER 24



La gamma Defender comprende anche la nuova centrale **DEFENDER 24**, molto flessibile e adatta alla realizzazione di impianti di medie dimensioni grazie alle **8 linee** a bordo **espandibili fino a un massimo di 24**.

A seconda delle esigenze d'impianto, è possibile realizzare **soluzioni completamente filari**, collegando le espansioni da 4 a 8 linee, ma anche **impianti ibridi**, installando l'interfaccia filo-radio per poter gestire fino a 16 dispositivi wireless, oltre a 16 telecomandi e 4 sirene.

Anche la centrale DEFENDER 24 dispone del **nuovo fondo posteriore** ridisegnato, in grado di alloggiare più moduli su BUS,

come ad esempio il CT-BUS GSM MINI e il MOD-LAN EVO, senza utilizzare contenitori aggiuntivi esterni; è dotata inoltre del nuovo **alimentatore da 2.4 A** che consente di gestire numerosi moduli e dispositivi senza dover utilizzare alimentatori ausiliari.

La centrale DEFENDER 24 ha le stesse caratteristiche dei modelli a 64 linee, come il menu avanzato attivabile da tastiera T8N, grazie al quale si rendono disponibili programmazioni aggiuntive per la personalizzazione del sistema secondo le esigenze del cliente.

# Scheda tecnica centrali

|                                                            | DEFENDER<br>8                                         | NOVITÀ<br>DEFENDER<br>24                 | DEFENDER<br>64                           | DEFENDER<br>64T                          | DEFENDER<br>64 M                         | DEFENDER<br>HYBRID                       |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| codice                                                     | 910301                                                | 910377                                   | 910303                                   | 910318                                   | 910315                                   | 910330 Silver<br>910362 White            |
| Linee filari a bordo                                       | 4                                                     | 8                                        | 8                                        | 8                                        | 8                                        | 8                                        |
| Linee wireless integrate                                   | 0                                                     | 0                                        | 0                                        | 0                                        | 0                                        | 40                                       |
| Numero massimo di linee con espansioni (filari e wireless) | 8                                                     | 24                                       | 64                                       | 64                                       | 64                                       | 64                                       |
| Combinatore GSM integrabile in centrale                    | SI                                                    | SI<br>(nuova versione MINI)              | SI                                       | SI                                       | SI                                       | SI                                       |
| Interfaccia LAN integrabile                                | MOD-LAN EVO                                           | MOD-LAN EVO                              | MOD-LAN EVO                              | MOD-LAN EVO                              | MOD-LAN EVO                              | MOD-LAN EVO                              |
| Dispositivi di comando a bordo centrale                    | Led e pulsanti                                        | -                                        | -                                        | Tastiera e display LCD                   | -                                        | Tastiera e display LCD                   |
| Programmazione via software                                | Con T8N e MOD-USB                                     | Con T8N e MOD-USB                        | Con T8N e MOD-USB                        | Con MOD-USB                              | Con T8N e MOD-USB                        | Con MOD-USB                              |
| Contenitore                                                | Plastico                                              | Plastico                                 | Plastico                                 | Plastico                                 | Metallico                                | Plastico                                 |
| Protezione contro l'apertura                               | SI                                                    | SI                                       | SI                                       | SI                                       | SI                                       | SI                                       |
| Protezione contro la rimozione                             | Opzionale                                             | SI                                       | SI                                       | SI                                       | SI                                       | SI                                       |
| Alimentatore                                               | 1.5 A                                                 | 2.4 A                                    | 1.5A                                     | 1.5A                                     | 3.5A                                     | 1.5A                                     |
| Batteria Tampone allocabile                                | 7 Ah                                                  | 7 Ah                                     | 7 Ah                                     | 7 Ah                                     | 12 Ah                                    | 7 Ah                                     |
| Numero di utenti                                           | 1 master 1 installatore senza T8N (+8 utenti con T8N) | 26 (1 Master, 1 Installatore, 24 Utenti) |

# ACCESSORI



La gamma Defender comprende una ricca serie di moduli BUS485 aggiuntivi, compatibili con tutte le centrali del sistema, che permettono di personalizzare l'impianto inserendo le funzionalità desiderate.

|                                   |               |                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CT-BUS</b>                     | <b>910304</b> | Combinatore telefonico digitale PSTN con sintesi vocale integrata                                                                                                                                                      |
| <b>ESP-CT-GSM</b>                 | <b>910363</b> | Modulo per espansione su rete GSM del combinatore CT-BUS                                                                                                                                                               |
| <b>CT-BUS GSM</b>                 | <b>910366</b> | Combinatore telefonico GSM con sintesi vocale integrata e possibilità di telegestione via chiamata telefonica e via SMS                                                                                                |
| <b>CT-BUS GSM MINI<br/>NOVITÀ</b> | <b>910372</b> | Mini combinatore telefonico GSM con sintesi vocale integrata e possibilità di telegestione via chiamata telefonica e via SMS; adatto a centrali provviste di nuovo fondo                                               |
| <b>MOD-LAN EVO</b>                | <b>910367</b> | Modulo installabile a bordo di tutte centrali Defender per la connessione in rete e la gestione da APP iDefender                                                                                                       |
| <b>MOD-LAN</b>                    | <b>910327</b> | Modulo per la connessione in rete di tutte le centrali Defender; fornito in contenitore plastico MOD-BOX                                                                                                               |
| <b>MOD-WL16</b>                   | <b>910413</b> | Interfaccia filo radio per aggiungere alla centrale Defender fino a 16 linee wireless, oltre a 16 telecomandi e 4 sirene wireless.                                                                                     |
| <b>M4IBUS</b>                     | <b>910308</b> | Scheda a 4 ingressi per espandere le linee filari delle centrali Defender                                                                                                                                              |
| <b>M8IBUS</b>                     | <b>911060</b> | Scheda a 8 ingressi per espandere le linee filari delle centrali Defender                                                                                                                                              |
| <b>M8UBUS</b>                     | <b>911061</b> | Scheda a 8 uscite per espandere le uscite filari delle centrali Defender                                                                                                                                               |
| <b>CE64T_RTC</b>                  | <b>911057</b> | Programmatore orario per centrali Defender; è già incluso nelle centrali con tastiera integrata                                                                                                                        |
| <b>T8N</b>                        | <b>910306</b> | Tastiera con display LCD alfanumerico retroilluminato, per tutte le centrali Defender                                                                                                                                  |
| <b>CH-BUS UNI KIT</b>             | <b>911034</b> | Kit composto da lettore e due chiavi elettroniche per tutte le centrali Defender; può essere completato con l'aggiunta di ulteriori chiavi elettroniche CH10-BG 911017 e di ulteriori lettori remoti CH-BUS UNI 911033 |
| <b>MOD-5REL</b>                   | <b>910310</b> | Scheda con 5 uscite relè doppio scambio                                                                                                                                                                                |
| <b>R24HRP2</b>                    | <b>999098</b> | Scheda interfaccia con un'uscita relè doppio scambio                                                                                                                                                                   |
| <b>MOD-MEMORY</b>                 | <b>910309</b> | Modulo di memoria per archiviare fino a 4 configurazioni delle centrali Defender senza utilizzare il PC                                                                                                                |
| <b>MOD-USB</b>                    | <b>910311</b> | Modulo per la configurazione da PC di tutte le centrali Defender attraverso il programma gratuito PROGRAMMER SICUREZZA                                                                                                 |

# SIRENE



Il sistema Defender dispone anche di una serie di sirene da interno e da esterno che si caratterizzano per il design accurato e innovativo.

|                  |               |                                                                                                                                                                                                          |
|------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SEL70-LED</b> | <b>910329</b> | Sirena autoalimentata da esterno con flash a led e contenitore in policarbonato rinforzato                                                                                                               |
| <b>SEL80-LED</b> | <b>910328</b> | Sirena autoalimentata da esterno con flash a led e contenitore in policarbonato rinforzato e protezione inclusa in lamiera antischiuma e antiperforazione                                                |
| <b>SEL-WL</b>    | <b>910429</b> | Sirena da esterno wireless bidirezionale a tecnologia digitale e flash a led ad alta intensità. Batterie incluse                                                                                         |
| <b>SEL5</b>      | <b>910368</b> | Sirena da interno dotata di tromba pieoelettrica con alto rendimento sonoro, regolabile in due livelli tramite un ponticello, con basso assorbimento di corrente                                         |
| <b>SEL5A</b>     | <b>910369</b> | Sirena da interno che si differenzia dalla SEL5 in quanto è autoalimentata con batteria tampone (9V alcalina) in modo da suonare in modo autonomo anche in caso di sabotaggio con taglio cavi            |
| <b>SEL5F</b>     | <b>912001</b> | Sirena da interno dotata anche di lampeggiatore a LED ad alta luminosità comandato da un morsetto dedicato, in modo da permettere la gestione degli avvisi acustici e visivi secondo le proprie esigenze |

# Compatibilità moduli

|                                  | 910367      | 910304 | 910366     | 910372          | 910413    | 910308 | 911060 | 911061 | 911057    | 910306 | 911034         | 910310   | 999098  |              |
|----------------------------------|-------------|--------|------------|-----------------|-----------|--------|--------|--------|-----------|--------|----------------|----------|---------|--------------|
|                                  | MOD-LAN EVO | CT-BUS | CT-BUS GSM | CT-BUS GSM MINI | MOD-WL16  | M4IBUS | M8IBUS | M8UBUS | CE64T_RTC | T8N    | CH-BUS UNI KIT | MOD-5REL | R24HRP2 | ALIMENTATORE |
| <b>DEFENDER WEB</b><br>910370    | Integrato   |        |            | ●               | ●         | ●      | ●      | ●      | Integrato | ●      | ●              | ●        | ●       | 24 A         |
| <b>HYBRID WEB</b><br>910371      | Integrato   |        |            | ●               | Integrato | ●      | ●      | ●      | Integrato | ●      | ●              | ●        | ●       | 24 A         |
| <b>DEFENDER 8</b><br>910301      | ●           | ●      | ●          |                 | ●         | ●      |        | ●      | ●         | ●      | ●              | ●        | ●       | 1.5 A        |
| <b>DEFENDER 24</b><br>910377     | ●           |        |            | ●               | ●         | ●      | ●      | ●      | ●         | ●      | ●              | ●        | ●       | 24 A         |
| <b>DEFENDER 64</b><br>910303     | ●           | ●      | ●          |                 | ●         | ●      | ●      | ●      | ●         | ●      | ●              | ●        | ●       | 1.5 A        |
| <b>DEFENDER 64T</b><br>910318    | ●           | ●      | ●          |                 | ●         | ●      | ●      | ●      | Integrato | ●      | ●              | ●        | ●       | 1.5 A        |
| <b>DEFENDER 64M</b><br>910315    | ●           | ●      | ●          |                 | ●         | ●      | ●      | ●      | ●         | ●      | ●              | ●        | ●       | 3.5 A        |
| <b>DEFENDER HYBRID</b><br>910330 | ●           | ●      | ●          |                 | Integrato | ●      | ●      | ●      | Integrato | ●      | ●              | ●        | ●       | 1.5 A        |
| <b>HYBRID WHITE</b><br>910362    | ●           | ●      | ●          |                 | Integrato | ●      | ●      | ●      | Integrato | ●      | ●              | ●        | ●       | 1.5 A        |
| <b>NEW FONDO+ALIM</b>            | ●           |        |            | ●               | ●         | ●      | ●      |        |           |        |                |          |         | 24 A         |

**Fracarro Radioindustrie SRL**

via Cazzaro 3 31033 Castelfranco Veneto (TV) Italia  
tel +39 0423 7361 - fax +39 0423 736220 - info@fracarro.com  
[www.fracarro.com](http://www.fracarro.com)