

Soluzioni Antintrusione Catalogo 2018

Prodotti per impianti di sicurezza

Soluzioni Wireless
Soluzioni Filari



Indice

Azienda e Servizi	4
Applicazioni per la Sicurezza	5
Codizioni generali di vendita	6
Organizzazione commerciale	7
Soluzioni Wireless	8
Soluzioni Filari	14
Dispositivi Wireless e Filari	31
Schemi di impianto	47
Indice dei prodotti	49

Azienda e Servizi

Fracarro

Fondata nel 1933, Fracarro è oggi una delle più importanti realtà europee nel campo della ricezione e distribuzione dei segnali audio video dati e della sicurezza attiva. La sinergia tra i due settori di attività consente a Fracarro di proporre soluzioni integrate per la realizzazione di edifici e abitazioni intelligenti.

Nell'ambito della Sicurezza, da oltre 30 anni Fracarro offre una gamma completa di soluzioni per la protezione delle persone e per il controllo degli ambienti, progettando e producendo sistemi integrati antintrusione e videosorveglianza. L'impegno, da sempre, è quello di garantire prodotti di alto livello qualitativo, con particolare attenzione a tutta una serie di servizi studiati appositamente per gli operatori del settore.

FRACARRO

Certificazioni

I prodotti Fracarro sono conformi, ove applicabile, alle seguenti direttive europee:

- 2014/53/UE (RED – Apparecchiature Radio)
- 2014/30/UE (EMC – Compatibilità Elettromagnetica)
- 2014/35/UE (LVD – Bassa Tensione)
- 2011/65/UE (RoHS – Restrizione uso Sostanze Pericolose)
- 305/2011 (CPR – Prodotti da costruzione)

Tali prodotti sono contraddistinti dalla marcatura CE. Le dichiarazioni UE di conformità sono pubbliche e disponibili all'indirizzo web: ce.fracarro.com.



Attenzione all'Ambiente

Rispettiamo e sosteniamo la direttiva europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) e la direttiva 2013/56/UE sui rifiuti di pile ed accumulatori.

A maggiore garanzia di questo abbiamo scelto di aderire a Consorzio ReMedia, un primario Sistema Collettivo che garantisce ai consumatori il corretto trattamento e recupero dei RAEE e delle PILE e la promozione di politiche orientate alla tutela ambientale.

MEMBER OF

Remedia

PASSIONE PER L'AMBIENTE

Certificazioni del Sistema di Gestione per la Qualità

Il Sistema di Gestione per la Qualità di Fracarro è orientato alla soddisfazione dei requisiti di tutte le parti interessate. A maggiore garanzia del raggiungimento di questo obiettivo, abbiamo scelto di certificare il Sistema di Gestione per la Qualità, secondo i requisiti della norma ISO9001: 2015, con un primario Organismo di Certificazione quale il CSQ.



Sito web e social network

Il sito web Fracarro permette di essere costantemente aggiornati sulle novità e le iniziative dell'azienda. In particolare la sezione Assistenza Tecnica fornisce utili informazioni per supportare gli operatori nella propria attività professionale, potendo contare su una linea diretta con il personale della sede. Fracarro è inoltre presente sui principali social network per essere ancora più vicina agli operatori del settore.



Assistenza tecnica e formazione

Fracarro garantisce agli installatori costante supporto per risolvere velocemente qualsiasi problema di installazione e per fornire consulenze nella definizione degli impianti. Il servizio è accessibile anche tramite il sito web fracarro.com, compilando il modulo nella sezione Assistenza tecnica.

Fracarro inoltre è costantemente impegnata sul territorio con iniziative formative, anche in collaborazione con i propri clienti e partner.

Contatti Assistenza Tecnica

Telefono +39 0423 7361

Fax +39 0423 736220

WhatsApp 335 776 2667

supportotecnico@fracarro.com

www.fracarro.com, sezione Assistenza

Hangouts supportotecnico@fracarro.com

Applicazioni per la Sicurezza

Le soluzioni Sicurezza Fracarro sono studiate per garantire agli operatori la massima efficienza e praticità nel momento dell'installazione. Scopri l'Applicazione iDefender.

Applicazione iDefender

Applicazione gratuita, Apple e Android, per la gestione da remoto delle centrali Defender connesse a internet tramite il modulo di rete MOD-LAN EVO.

Con iDefender è possibile verificare on demand e con notifiche push alarm lo stato dell'impianto e attivare o disattivare il sistema in pochi istanti: in caso di dubbio sull'effettiva accensione bastano pochi tocchi per gestire gli inserimenti, totali o parziali, autorizzando l'accesso ai locali protetti senza fornire password o telecomandi a persone esterne. iDefender inoltre permette di controllare le uscite disponibili per effettuare comandi di tipo domotico come l'accensione delle luci, del climatizzatore, l'apertura di un cancello e molto altro.

L'applicazione iDefender viene attivata con il semplice inserimento dei codici e dell' UID code (User Identifier).

Caratteristiche

- Connessione semplificata via Fracarro Cloud: non è necessario impostare il router, né contattare l'assistenza dei provider internet.
- Possibilità di escludere ogni singola linea e uscita.
- Grafica semplificata.
- Tasto informazioni per i dati dell'impianto.
- Help simbologia.
- Gestione multimpianto (fino a 10) con icona personalizzata per ciascun sistema.



Condizioni generali di vendita

Prezzi

Il listino entra in vigore a partire dalla data riportata sullo stesso. I prezzi sono espressi in Euro al netto di IVA.

Fracarro Radioindustrie SRL si riserva il diritto di apportare, in qualsiasi momento modifiche al listino in vigore, per miglioramenti tecnici o per esigenze di carattere costruttivo o commerciale, dando l'opportuno preavviso alla propria Rete di Vendita. Per un aggiornamento continuo consultate il nostro sito web: www.fracarro.com.

Consegna

Il termine di consegna, indicato sulla conferma d'ordine, è indicativo, pertanto non costituisce condizione essenziale del contratto.

I prodotti sono venduti Franco Fabbrica (Castelfranco). Rimangono comunque a carico dell'acquirente tutti i rischi derivanti dal trasporto, anche nel caso eventuale in cui sia pattuito un diverso termine di resa.

Il trasporto può essere assicurato a richiesta esplicita dell'acquirente, con spese a suo carico.

I reclami per merce mancante o danneggiata devono essere fatti immediatamente per iscritto, sulla bolla di accompagnamento e controfirmati dal trasportatore.

Pagamenti

Sugli importi dovuti a Fracarro Radioindustrie SRL non pagati dall'acquirente nei termini convenuti, verranno addebitati gli interessi di mora, come da norme in vigore, salvo il diritto al risarcimento di ulteriori danni e spese.

Fracarro Radioindustrie SRL si riserva il diritto di sospendere le forniture in caso di pagamento dilazionato, in ogni caso in cui rilevi irregolarità o ritardi nei pagamenti, o qualora l'ammontare complessivo dell'esposizione dell'acquirente ecceda il limite di fido assegnato all'acquirente stesso, a giudizio insindacabile di Fracarro Radioindustrie SRL.

Reclami

Ogni eventuale reclamo dovrà pervenire a Fracarro Radioindustrie SRL entro il limite tassativo di 8 giorni dal ricevimento della merce.

Non si accettano resi di merce se non preventivamente autorizzati da Fracarro Radioindustrie SRL. Prodotti resi che per ipotesi dovessero pervenire a Fracarro Radioindustrie SRL senza preventiva autorizzazione verranno inderogabilmente rifiutati e rispediti al mittente.

Garanzia

FRACARRO RADIOINDUSTRIE SRL garantisce il materiale fornito per due anni dalla data di acquisto, purché venga regolarmente certificata da un documento fiscale valido (fattura, o scontrino fiscale con bolla di accompagnamento) riportante gli estremi dei prodotti installati, alle seguenti condizioni:

1) Il prodotto/impianto dovrà essere installato/venduto in Italia, nella Repubblica di San Marino e nello Stato del Vaticano

2) tutti i componenti dell'impianto dovranno essere di produzione Fracarro Radioindustrie SRL.

La garanzia consiste nella riparazione o sostituzione gratuita delle parti riconosciute difettose nella fabbricazione, a insindacabile giudizio di Fracarro Radioindustrie SRL.

Fracarro Radioindustrie SRL presta la garanzia direttamente o tramite i propri centri di Riparazione.

- Il materiale in garanzia deve essere spedito a Fracarro Radioindustrie SRL in porto franco e verrà rispedito in porto assegnato. Il materiale sostituito rimane di proprietà di Fracarro Radioindustrie SRL
- La garanzia non comprende eventuali diritti di chiamata e costi di manodopera.
- Non è riconosciuto alcun indennizzo per il periodo di inoperatività dell'impianto/prodotto.
- La riparazione non prolunga il termine di durata della garanzia dell'impianto.

La garanzia inoltre non comprende:

- avarie o danni causati dal trasporto
- avarie o danni causati da vizi dell'impianto elettrico e/o da negligenza o inadeguatezza dell'impianto/prodotto all'uso al quale è destinato ed in ogni caso da uso anomalo
- avarie o danni dovuti a manomissioni da parte di personale non autorizzato o impiego di componenti non di produzione Fracarro Radioindustrie SRL e/o di pezzi di ricambio non originali
- difetti causati da agenti chimici o fenomeni atmosferici
- il materiale di consumo
- il normale consumo per usura dei componenti
- gli interventi per vizi presunti.

Organizzazione commerciale

Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria (SV, IM, GE)

Agenzia REP
via Feroggio, 22
10151 TORINO (TO)
tel. 011 4531118 Fax 011 4550014
rep@fracarro.com

Lombardia (CO, LC, SO, VA, PV, MB, MI)

Andrea Verri - cell 348 3519630
sede 0423 7361
andrea.verri@fracarro.com

Lombardia (BG, BS, CR, MN, LO) Trentino Alto Adige e Veneto (VR)

Luca Sola - cell 345 0282918
sede 0423 7361
luca.sola@fracarro.com

Veneto (TV, BL, VE, VI, PD, RO), Friuli Venezia Giulia

Denis Cester - cell 348 4686625
sede 0423 7361
denis.cester@fracarro.com

Toscana, Emilia Romagna, Rep. di S. Marino e Liguria (SP)

Agenzia GG&P snc
Via Veneto 25
50145 Firenze (FI)
cell. 393/3305225
ordini.ggep@fracarro.com

Lazio

GIA.MA. Rappresentanze
Via Tommaso dal Pozzo, 14
000173 Roma (RM)
cell. 348/6652094 Gianluca Cinti
cell. 348/4686435 Marco Galli
fax 06/83700373
giama@fracarro.com

Marche e Umbria

Agenzia MESSI & PAOLONI Srl
Via Giovanni Conti, 1
60131 Ancona (AN)
tel +39 071 2861528 fax +39 071 2907142
m&p@fracarro.com

Riferimenti generali

Per informazioni commerciali

tel 0423 7361 - fax +39 0423 736230
ccare@fracarro.com

Per informazioni tecniche

tel 0423 7361 - fax +39 0423 736220
supportotecnico@fracarro.com
WhatsApp 335 776 2667

Abruzzo e Molise

Agenzia BENIAMINO ORFANELLI
Via Tirino, 26
65010 Santa Teresa di Spoltore (PE)
tel +39 085 61505 fax +39 085 4973098
orfanelli@fracarro.com

Campania Puglia e Basilicata

Agenzia COMUNICAZIONI DIGITALI s.n.c.
di Adriano Bianco e Agostino Criscuolo
Viale dei Tigli, 76 - Centro Parthenope - Scala A
80013 Casalnuovo Di Napoli (NA)
tel +39 081 8844054, 8438556
cell +39 345 8452556 fax +39 081 8438556
cd@fracarro.com

Calabria

Agenzia CARI.COM S.r.l.
Via G. Marconi II Traversa snc
88046 Lamezia Terme (CZ)
tel +39 0968 441210 fax +39 0968 28422
caricom@fracarro.com

Sicilia

Agenzia FC Rappresentanze
di Fabio Fichera S.n.c.
Via XX Settembre, 73/75
95027 S. Gregorio (CT)
tel +39 095 493305 fax +39 095 494376
fcr@fracarro.com

Sardegna

Agenzia AGEL snc
Via O. Bacareda, 97/E
09127 Cagliari (CA)
tel +39 070 285672/3 fax +39 070 284340
agelca@fracarro.com



DEFENDER HYBRID

Centrali Defender Hybrid

Centrali d'allarme Defender ibride con modulo wireless integrato e preacquisito, espandibili mediante moduli di espansione linee. Due versioni, con e senza modulo Ethernet, (MOD-LAN EVO), integrato e preacquisito, che permette all'utente finale di gestire le centrali con l'App dedicata iDefender, disponibile per Android e iOS, attraverso il Cloud Fracarro.

- Centrali wireless multicanale bidirezionale con tastiera integrata e display a cristalli liquidi. Defender Hybrid e Hybrid Web possono gestire di serie fino a 40 dispositivi wireless e 8 ingressi filari a bordo con accessori interamente su BUS gli ingressi sono espandibili a 64 (filari o WL) e liberamente programmabili.
- Defender Hybrid e Hybrid Web permettono di gestire fino a 12 partizioni e di interfacciare fino a 64 chiavi elettroniche, 16 telecomandi per l'attivazione delle partizioni associate.
- Sono adatte per impianti di protezione antintrusione di medio-grandi dimensioni. Defender Hybrid e Hybrid Web si gestiscono mediante tastiera integrata, chiavi elettroniche con tecnologia RFID e tastiera T8N con display LCD. Sono facili e versatili da configurare attraverso la tastiera T8N o tramite PC (in locale).
- Oltre alle funzioni antintrusione gestiscono anche funzionalità domotiche avanzate, combinando la programmazione delle uscite con azioni specifiche o con il programmatore orario integrato o l'utilizzo del combinatore telefonico CTBUS e/o del MOD-LAN EVO.

			DEFENDER HYBRID	DEFENDER HYBRID WHITE	DEFENDER HYBRID WEB
Codice			910330	910362	910371
Ingressi	n°		8 filari + 40 wireless espandibili a 64)	8 filari + 40 wireless espandibili a 64)	8 filari + 40 wireless espandibili a 64)
Uscite	n°		6 (esp. a 22)	6 (esp. a 22)	6 (esp. a 22)
Utenti	n°		24	24	24
Numero di partizioni	n°		12	12.	12.
Memoria eventi			500	500	500
Caratteristiche generali					
Tensione di alimentazione	V		230	230	230
Assorbimento massimo	A		200	200	200
Batteria tampone alloccabile	Al piombo	V/Ah	12/7	12/7	12/7
Contenitore	Tipo		Plastica	Plastica	Plastica
Alimentatore	Tipo		1.5A	1.5A	2.4A
Dimensioni	mm		210x90x280	210x90x280	210x90x280
Temperatura di funzionamento	°C		+5 a +50	+5 a +50	+5 a +50
Conformità			EN 60950 CEI 79-2	EN 60950 CEI 79-2	EN 60950 CEI 79-2
Peso	Kg		1.54	1.54	1.54

RIVELATORI VOLUMETRICI DA INTERNO wireless



IRPET-WL

Rivelatori IR da interno, wireless

Sensore volumetrico ad infrarossi, wireless a tecnologia digitale, da interno con funzione pet-immunity; Il sensore è progettato per permettere la presenza di animali domestici di piccola taglia (10 Kg o più piccoli) senza segnalare allarme.

La comunicazione bi-direzionale con la centrale e la tecnologia multi-frequenza (4 canali di trasmissione) garantiscono una assoluta immunità sia ai falsi allarmi che ai tentativi di sabotaggio.

I led di segnalazione consentono la visualizzazione immediata in fase di test di portata e di diagnostica.

- Copertura fino a 15 m
- Angolo di copertura 90°/110°
- Immunità ai disturbi RFI
- Immunità alla luce bianca
- Compensazione automatica di temperatura
- Regolazione automatica della sensibilità
- Lente di Fresnel a 37 fasci con antistrisciamento
- Portata radio fino a 300 m in aria libera
- Batteria al litio 3,6V in dotazione
- Led di segnalazione per test di portata, allarmi
- Snodo orientabile opzionale

			IRPET-WL
Codice			910414
Batteria tampone alloccabile	Batteria al litio	V/mAh	3.6/2.4 Li-SOCL2
Frequenza	multicanale	MHz	868
Portata radio in aria libera		m	300
Trasmissione di supervisione	regolabile	min.	5/10/20/60
Immunità RF	80MHz - 1GHz	V/m	10
Immunità elettrostatica		kV	8
Caratteristiche generali			
Contenitore		Tipo	ABS
Autonomia media batteria		anni	3
Dimensioni		mm	64x102x47
Temperatura di funzionamento		°C	0 a +50
Peso		Kg	0.68

Soluzioni Wireless

RILEVATORI A TENDA wireless



TEATRÒ M-WL - TEATRÒ B-WL

Rivelatori Teatrò wireless

Rivelatore a tenda IR, serie Teatrò wireless

- Ideali per la protezione di porte e finestre
- Rilevazione a tenda
- Bidirezionale
- Frequenza di lavoro 868MHz
- Portata max 4 mt regolabile
- Completo di batteria al litio

			TEATRÒ B-WL	TEATRÒ M-WL
Codice			910401	910402
Colore			bianco	marrone
Batteria tampone allocabile	Batteria al litio	V/mAh	3.6/2.4 Li-SOCL2	3.6/2.4 Li-SOCL2
Frequenza	multicanale	MHz	868	868
Portata radio in aria libera		m	300	300
Trasmissione di supervisione	regolabile	min	5/10/20/60	5/10/20/60
Immunità RF	80MHz - 1GHz	V/m	10	10
Immunità elettrostatica		kV	8	8
Movimento rilevabile		m/s	0.3 - 30	0.3 - 30
Distanza massima rilevamento		m	4,5	4,5
Caratteristiche generali				
Autonomia media batteria		anni	3	3
Dimensioni		mm	110x31.9x25.8	110x31.9x25.8
Temperatura di funzionamento		°C	-10 a +60	-10 a +60
Peso		Kg	0.62	0.62

RILEVATORI MAGNETICI wireless



MM-WL - MB-WL

Contatti magnetici wireless

Sensori magnetici wireless a tecnologia digitale da interno, a 1 e 2 canali.

- I led di segnalazione consentono la visualizzazione immediata in fase di test di portata e di diagnostica.
- Gestione di rivelatori cablati a filo, inerziali, magnetici (identificazione separata per MM2-WL e MB2-WL)
- Regolazione impulsi programmabile in centrale
- Morsetto per ingresso ausiliare (magnetico, tapparella, vibrazione)
- Doppio contatto magnetico interno ad alta sensibilità (reed switch)
- Tamper antiapertura e anti strappo

			MB-WL	MM-WL	MB2-WL	MM2-WL
Codice			910403	910404	910405	910406
Colore			bianco	marrone	bianco	marrone
Batteria tampone allocabile	Batteria al litio	V/mAh	3.6/2.4 Li-SOCL2	3.6/2.4 Li-SOCL2	3.6/2.4 Li-SOCL2	3.6/2.4 Li-SOCL2
Frequenza	multicanale	MHz	868	868	868	868
Portata radio in aria libera		m	300	300	300	300
Trasmissione di supervisione	regolabile	min.	5/10/20/60	5/10/20/60	5/10/20/60	5/10/20/60
Immunità RF	80MHz - 1GHz	V/m	10	10	10	10
Immunità elettrostatica		kV	8	8	8	8
Caratteristiche generali						
Contenitore	Tipo		ABS	ABS	ABS	ABS
Autonomia media batteria		anni	3	3	3	3
Dimensioni		mm	110x30x25	110x30x25	110x30x25	110x30x25
Temperatura di funzionamento		°C	-10 a +60	-10 a +60	-10 a +60	-10 a +60
Peso		Kg	0.6	0.6	0.6	0.6

RILEVATORI ESTERNI wireless



IR2EX-WL

Rivelatore IR a due fasci, da esterno, wireless

Il rivelatore a infrarossi da esterno IR2EX-WL è un dispositivo wireless, bidirezionale, autoalimentato. Installato al centro del perimetro da proteggere crea una barriera orizzontale a due fasci, uno superiore e uno inferiore, con una portata di 24 metri totali: 12 sul lato destro e 12 sul lato sinistro. L'allarme viene generato a seguito dell'interruzione simultanea dei due fasci, permettendo di implementare un reale ed efficace sistema di protezione perimetrale di tutti gli spazi esterni.

- Due fasci di rilevazione, uno superiore e uno inferiore, su due lati.
- Portata totale 24 metri, 12 su ciascun lato regolabile.
- Portata radio 200 metri in aria libera.
- Protezione tamper antiapertura.
- Fissaggio a parete.
- Altezza di installazione tra 0,8 m a 1,2 m.
- Batterie al litio in dotazione.

			IR2EX-WL
Codice			910420
Portata	Lunghezza	m	2 x 12
Portata	Larghezza	°	5
Zone di rilevazione		n°	4 x 2
Altezza d'installazione		m	0.8 - 1.2
Movimento rilevabile		m/s	0.3 - 1.5
Indicatore LED	Durante l'avvio		Lampeggio
Indicatore LED	Durante allarme		Led rosso acceso
Regolazione sensibilità	0,6m/s	°C	2
Contatore impulsi	20±5s	Cont/sec	2/4
Caratteristiche generali			
Batteria tampone alloccabile	batteria al litio x2	V	3.6/2.4 Li-SOCL2
Autonomia media batteria		anni	2
Portata radio in aria libera		m	200
Trasmissione di supervisione	regolabile	min.	5/10/20/60
Protezione		grado	IP55
Dimensioni		mm	55x128x235
Temperatura di funzionamento		°C	-20 a +50
Peso		Kg	0.4

Soluzioni Wireless

RILEVATORI ESTERNI wireless



IREX-WL

Rivelatore IR a un fascio, da esterno, wireless

Rivelatore da esterno wireless bi-direzionale a infrarossi, PET-IMMUNITY, autoalimentato.

Basato sulla tecnologia dei fasci multipli, il rivelatore IREX-WL utilizza due fasci di rilevazione. Il rivelatore genera una segnalazione di allarme esclusivamente quando entrambi i fasci (quello superiore e quello inferiore) vengono attivati contemporaneamente.

Questo riduce al minimo la possibilità che fenomeni esterni quali variazioni di temperatura, riflessioni di luci o presenza di piccoli animali possano causare falsi allarmi.

- Doppio elemento sensibile
- Forte immunità ai falsi allarmi
- Compensazione avanzata della temperatura
- Doppia schermatura conduttiva
- Possibilità di posizionamento di più rivelatori contigui per ampliamento dell'area di rilevazione
- Portata radio 300 metri in aria libera
- Protezione tamper antiapertura
- Conteggio impulsi: 2 o 4 impulsi in 20-5s
- Interferenze RF: nessun allarme fino a 30V/m
- Fissaggio a parete, palo, tubazione o scatole elettriche
- Altezza di fissaggio da 0,8 m a 1,2 m
- Batterie al litio in dotazione

				IREX-WL
Codice				910418
Portata	Lunghezza	m		1 - 12
Portata	Larghezza	°		90
Zone di rilevazione		n°		16
Altezza d'installazione		m		0,8 - 1,2
Movimento rilevabile		m/s		0,3 - 1,5
Indicatore LED	Durante l'avvio			Lampeggio
Indicatore LED	Durante allarme			Led rosso acceso
Regolazione sensibilità	0,6m/s	°C		2
Contatore impulsi	20±5s	Cont/sec		2/4
Caratteristiche generali				
Batteria tampone allocabile	batteria al litio x2	V		3,6/2,4 Li-SOCL2
Autonomia media batteria		anni		2
Portata radio in aria libera		m		200
Trasmissione di supervisione	regolabile	min.		5/10/20/60
Protezione		grado		IP55
Dimensioni		mm		186x105,5x71,3
Temperatura di funzionamento		°C		-10 a +50
Peso		Kg		0,62

RADIOCOMANDO BIDIREZIONALE wireless



TC5-WL

Radiocomando bidirezionale wireless

Telecomandi wireless bidirezionale per centrali Defender.

Articolo	Codice	Descrizione
TC5-WL	910427	Telecomando Bidirezionale a 5 tasti liberamente configurabili che permette di attivare e disattivare le partizioni, attivare e disattivare le uscite e ottenere lo stato dell'impianto. Dispone inoltre di feedback acustico e visivo delle operazioni eseguite.

KIT wireless

Kit antintrusione wireless

KIT antintrusione wireless con centrale Defender Hybrid



KIT EASY WL

KIT EASY WL

910425

Il KIT EASY WL è composto da:

1 centrale DEFENDER HYBRID WHITE cod 910330

1 rivelatore infrarosso IR PET-WL cod 910414

1 rivelatore magnetico MB-WL cod. 910403

1 telecomando TC5-WL cod. 910427



KIT HYBRID PLUS

KIT HYBRID PLUS

910423

Il KIT HYBRID PLUS è composto da:

1 centrale DEFENDER HYBRID cod 910370

1 rivelatore infrarosso IR PET-WL cod 910414

1 rivelatore magnetico MB-WL cod. 910403

1 telecomando TC5-WL cod. 910427

1 sirena da esterno SEL-WL cod. 910429



K.HOME EVO WL

K.HOME EVO WL

910435

Il KIT K.HOME EVO WL è composto da:

1 centrale DEFENDER 24 cod 910377

1 tastiera T8N cod. 910306

1 interfaccia filo radio MOD-WL16 cod. 910413

1 rivelatore infrarosso IR PET-WL cod 910414

1 rivelatore magnetico MB-WL cod. 910403

1 telecomando TC5-WL cod. 910427

Soluzioni Filari

CENTRALI filari

Centrali Defender Filari

Centrali d'allarme filari espandibili Defender, con accessori interamente su bus, telegestibili, per impianti antintrusione a 8 linee espandibili a 64, liberamente programmabili. Defender 64 permette di gestire fino a 12 partizioni e di interfacciare fino a 64 chiavi elettroniche per l'attivazione delle partizioni associate. È adatta per impianti di protezione antintrusione di dimensioni medie e grandi. Defender 64 si gestisce mediante chiavi elettroniche con tecnologia RFID e tastiera T8N con display LCD. È facile e versatile da configurare utilizzando la tastiera T8N o tramite PC (in locale). Defender 64 permette di alloggiare direttamente al suo interno i combinatori telefonici digitali su bus PSTN e GSM.

Oltre alle funzioni antintrusione gestisce anche funzionalità domestiche avanzate, combinando la programmazione delle uscite con azioni specifiche o con il programmatore orario opzionale. Defender 64 è disponibile anche in contenitore metallico con alimentatore da 3,5 A e batteria allocabile da 18 Ah (Defender 64M, codice 910315).



DEFENDER 8



DEFENDER 64

- Linee in centrale espandibili fino a 64 attraverso i moduli di espansione, collegati su bus: M8IBUS, configurabile con 8 o 4 linee ingresso; M4IBUS, configurazione fissa a 4 linee di ingresso.
- Filtro software integrato per la rilevazione degli allarmi veloci (per sensori a vibrazione o filo).
- Fino a 8 tastiere remote T8N collegabili per la gestione ed inserimento totale/ parziale del sistema.
- Memoria da 500 eventi con indicazione di data/ora/utente/ evento, visualizzati con il nome impostato per una migliore tracciabilità.
- 4 tasti funzione per attivazioni rapide, liberamente programmabili, su tastiera T8N.
- Attivazione semplificata mediante le funzioni "One touch menu" e "One touch Arm" su tastiera T8N.
- Attivazione da chiave elettronica remota di prossimità a BUS RS-485 (8 inseritori per chiave elettronica).
- Possibilità di alloggiare direttamente in centrale i combinatori telefonici su bus FRACARRO.
- Doppio menu di configurazione: semplice, per configurare velocemente l'impianto; avanzato, per realizzare soluzioni altamente personalizzate.
- La programmazione e la gestione possono essere effettuate anche da PC tramite il SW Defender.
- Gestione di allarmi tecnologici (con funzione di reset per sensori fumo e gas).
- Lunghezza del bus fino a 1500 m.
- Autoprotetta contro l'apertura e lo strappo dal muro.
- Alimentazione sensori attiva anche ad impianto spento.
- Circuito dedicato per ricarica batterie esterne.
- Blocco autoprotezione per manutenzione con un tempo massimo di 30 minuti.
- Blocco della centrale a tempo in caso di digitazione di codice falso.
- Tempo di ingresso/uscita programmabile da 0 a 255 secondi.
- Possibilità di nominare singolarmente tutti gli ingressi, uscite, zone, codici, chiavi elettroniche, tastiere.
- Funzione walk test.
- Terminazione linea impostabile singolarmente come singolo bilanciamento o doppio bilanciamento, NC oppure NA.
- 6 uscite programmabili su centrale: 2 in tensione (positiva e negativa per sirene), 1 a relè gestite da un unico comando, 5 Open Collector, espandibili fino a 22 con modulo di espansione, collegato su bus, M8UBUS.
- Possibilità di associare chiavi-utente.
- 3 livelli e codici di accesso (lunghezza da 2 a 7 cifre): Installatore; Master; Utente, fino a 24 codici.
- Buzzer integrato configurabile.
- L'utente finale può gestire il sistema in remoto tramite Smartphone e Tablet con l'ausilio del MOD-LAN EVO, app dedicata iDefender, disponibile per Android e iOS, attraverso il CLOUD Fracarro.



DEFENDER 8



DEFENDER 24



DEFENDER 64

		DEFENDER 8	DEFENDER 24	DEFENDER 64
Codice		910301	910377	910303
Ingressi	n°	4 (esp. a 8)	8 (esp. a 24)	8 (esp. a 64)
Uscite	n°	6 (esp. a 14)	6 (esp. a 22)	6 (esp. a 22)
Utenti	n°	1 (8 con T8N)	24	24
Numero di partizioni	n°	3 (4 con T8N)	24	24
Memoria eventi		200	500	500
Caratteristiche generali				
Tensione di alimentazione	V	230	230	230
Assorbimento massimo	A	200	200	200
Batteria tampone allocabile	Al piombo	V/Ah	12/7	12/7
Contenitore	Tipo	ABS	ABS	ABS
Alimentatore	Tipo	1.5A	2.4A	1.5A
Dimensioni	mm	307x231x95	307x231x95	307x231x95
Temperatura di funzionamento	°C	+5 a +50	+5 a +50	+5 a +50
Conformità		EN 60950 CEI 79-2	EN 60950 CEI 79-2	EN 60950 CEI 79-2
Peso	Kg	1	1	1



DEFENDER 64T



DEFENDER 64M



DEFENDER WEB

		DEFENDER 64T	DEFENDER 64M	DEFENDER WEB
Codice		910318	910315	910370
Ingressi	n°	8 (esp. a 64)	8 (esp. a 64)	8 (esp. a 64)
Uscite	n°	6 (esp. a 22)	6 (esp. a 22)	6 (esp. a 22)
Utenti	n°	24	24	24
Numero di partizioni	n°	24	24	24
Memoria eventi		500	500	500
Caratteristiche generali				
Tensione di alimentazione	V	230	230	230
Assorbimento massimo	A	200	200	200
Batteria tampone allocabile	Al piombo	V/Ah	12/7	12/7
Contenitore	Tipo	ABS	Metallo	ABS
Alimentatore	Tipo	1.5A	3.5A	2.4A
Dimensioni	mm	307x231x95	440x350x105	307x231x95
Temperatura di funzionamento	°C	+5 a +50	+5 a +50	+5 a +50
Conformità		EN 60950 CEI 79-2	EN 60950 CEI 79-2	EN 60950 CEI 79-2
Peso	Kg	1	6.4	1

Soluzioni Filari

RIVELATORI VOLUMETRICI DA INTERNO filari



IR1000 EVO

Rivelatori IR filari da interno

Rivelatori IR filari da interno, volumetrici e a tenda per la protezione di ambienti fino a 15 mt. di copertura.

- Doppia compensazione della temperatura.
- Pet immune fino a 20 kg.
- Antistrisciamento.
- Snodo in dotazione.

				IR1000 EVO
Codice				998999
Portata	Lunghezza	m		15
Copertura	Larghezza	°		95
Piroelettrico	elementi			2
Lente	Fasci			18 doppi
Lente	Livelli			4
Allarme			Tipo	AND
Compensazione termica				Si, doppia
Antiapertura				Si
Pet Immune				Si, fino a 20 Kg.
Antistrisciamento				Si
Memoria di allarme				Si
Memoria Guasto				Si
LED walk test	PIR			Si
Immunità RF			V/m	Fino a 10ghz
Altezza Installazione			Mt.	2-2,4
Caratteristiche generali				
Tensione di alimentazione			V	12V +/- 30%
Assorbimento	Massimo		mA	8
Contenitore			Tipo	ABS
Dimensioni			mm	110x60x46
Temperatura di funzionamento			°C	-10÷60
Peso			g.	76

RIVELATORI VOLUMETRICI DA INTERNO filari



DT1000AM EVO

Rivelatori DT filari da interno

Rivelatori volumetrici DT filari da interno, per la protezione di ambienti residenziali e commerciali con copertura fino a 15 mt.

- Antimascheramento selezionabile.
- Funzionamento AND/OR.
- Esclusiva funzione Warning, che garantisce il funzionamento in OR esclusivo, nel caso in cui una delle due tecnologia sia mascherata o guasta.
- Doppia compensazione della temperatura.
- Pet immune fino a 20 kg.
- Antistrisciamiento.
- Snodo in dotazione.

DT1000AM EVO

Codice			998998
Portata	Lunghezza	m	15
Copertura	Larghezza	°	95
Piroelettrico	elementi		2
Microonda	Tipo		Planare Strip-line
Microonda		GHz	10.525
Portata Microonda regolabile			Trimmer
Anticollisione Microonda			Si
Lente	Fasci		18 doppi
Lente	Livelli		4
Allarme		Tipo	AND - OR - AUTO
Compensazione termica			Si, doppia
Antiapertura			Si
Antimascheramento		Tipo	Si, selezionabile
Funzione Warning			Si, selezionabile
Pet Immune			Si, fino a 20 Kg.
Antistrisciamiento			Si
Memoria di allarme			Si
Memoria Guasto			Si
LED walk test	MW e PIR		Si
Contatore impulsi	(AM=5 - Warning=50)	Cont/sec	5-50
Immunità RF		V/m	Fino a 10ghz
Altezza Installazione		Mt.	2-2,4
Caratteristiche generali			
Tensione di alimentazione		V	12V +/- 30%
Assorbimento	Massimo	mA	45
Contenitore		Tipo	ABS
Dimensioni		mm	110x60x46
Temperatura di funzionamento		°C	-10÷60
Peso		g.	87

Soluzioni Filari

RIVELATORI VOLUMETRICI DA INTERNO Filari



IR-IN ID

Rivelatori filari da incasso

Rivelatori infrarosso passivi da incasso compatibile con le più comuni serie di prodotti per l'installazione nell'ambito "civile". Grazie alle ridotte dimensioni ed alla strategica collocazione i rivelatori sono pressoché impercettibili nell'ambiente in cui vengono collocati.

- Gestione a microcontrollore dei segnali
- Funzione di memoria d'allarme
- Funzione di conteggio degli impulsi programmabile
- Distanza di rilevamento fino a 12m con possibilità di regolazione

			IR-IN MG	IR-IN LV	IR-IN INT	IR-IN ID
Codice			999550	999551	999552	999553
Angolo di copertura	Orizzontale su 9 fasci	°	110	110	110	110
Angolo di copertura	Verticale su 3 fasci	°	70	70	70	70
Caratteristiche generali						
Tensione di alimentazione		V	10 - 15	10 - 15	10 - 15	10 - 15
Assorbimento massimo		mA	18	18	18	18
Protezione		grado	IP54	IP54	IP54	IP54
Dimensioni		mm	25×43×30	25×43×30	25×43×30	25×43×30
Temperatura di funzionamento		°C	-10 a +60	-10 a +60	-10 a +60	-10 a +60
Peso		Kg	0.1	0.1	0.1	0.1
			IR-IN LGT	IR-IN MT	IR-IN VP	IR-IN VPS
Codice			920070	999381	999382	999383
Angolo di copertura	Orizzontale su 9 fasci		110	110	110	110
Angolo di copertura	Verticale su 3 fasci		70	70	70	70
Caratteristiche generali						
Tensione di alimentazione			10 - 15	10 - 15	10 - 15	10 - 15
Assorbimento massimo			18	18	18	18
Protezione			IP54	IP54	IP54	IP54
Dimensioni			25×43×30	25×43×30	25×43×30	25×43×30
Temperatura di funzionamento			-10 a +60	-10 a +60	-10 a +60	-10 a +60
Peso			0.1	0.1	0.1	0.1

RILEVATORI A TENDA filari


TEATRÒ 35 EVO



TEATRÒ 35 DT EVO

Rivelatori Teatrò filari

Rivelatori filari a tenda, sia IR che DT, per la protezione di porte e finestre.

- Disponibile in 2 versioni, IR e DT.
- Portata regolabile da 2 a 5 metri.
- Protezione antiapertura e led walk Test.
- Installazione in 2 modalità: dall'alto verso il basso oppure su un lato.

			TEATRÒ 35 EVO	TEATRÒ 35 DT EVO
Codice			910437	910438
Portata	Lunghezza	m	5	5
Copertura	Larghezza	°	90÷110°	90÷110°
Piroelettrico	elementi		2	2
Microonda	Tipo		N/A	Planare Strip-line
Microonda		GHz	N/A	10.525 GHz
Lente	Fasci		6	6
Lente	Livelli		1	1
Antiapertura			Si	Si
LED walk test			PIR	MW & PIR
Scheda elettronica resinata			Si	Si
Caratteristiche generali				
Tensione di alimentazione	V		12V +/- 30%	12V +/- 30%
Assorbimento massimo	mA		7	45
Contenitore	Tipo		ABS	ABS
Dimensioni	mm		25,8x110x32	25,8x110x32
Temperatura di funzionamento	°C		-10 a +60	-10 a +60
Peso	g		38,7	43

Soluzioni Filari

RILEVATORI MAGNETICI filari



RM21

Contatti magnetici filari a vista

Rivelatori per montaggio a vista adatti per realizzare protezioni antintrusione di tipo perimetrale, composti da una coppia Reed-magnete.

- RM21, Rivelatore magnetico a vista, in plastica colore bianco.
- RM21M Rivelatore magnetico a vista, in plastica colore marrone.
- RM22 Rivelatore magnetico a vista, in plastica colore bianco.
- RM25 Rivelatore magnetico a vista, in plastica.
- RM31 Rivelatore magnetico a vista con corpo in alluminio, di potenza, adatto per infissi metallici.
- RM32 Rivelatore magnetico a vista in alluminio pressofuso adatto per passi carrai.

		RM21	RM21M	RM22	RM25	RM31	RM32
Codice		920042	999787	920043	999082	920044	920045
Conduttori	n°	2	2	morsetti	2	4	4
Dimensioni	mm	8×15×32	8×15×32	13×13×60	5×20×67	13×19,5×58	12×41×15
Distanza media funzionamento	mm	15	15	15	12	20	25
Peso	Kg	0.01	0.01	0.01	0.024	0.18	0.335

RILEVATORI MAGNETICI filari



RM10

Contatti magnetici da incasso

Rivelatori da incasso adatti per realizzare protezioni antintrusione di tipo perimetrale, composti da una coppia Reed-magnete.

- RM10 Rivelatore magnetico da incasso con corpo cilindrico in ottone.
- RM11 Rivelatore magnetico da incasso con corpo cilindrico in plastica. Colore bianco.
- RM30 Rivelatore magnetico da incasso con corpo cilindrico in ottone, di potenza. Adatto per infissi metallici.

		RM10	RM11	RM30
Codice		920039	920040	999081
Conduttori	n°	4	4	4
Dimensioni	mm	Ø7,5×25	Ø8×30	Ø10-20×33
Distanza media funzionamento	mm	12	12	12
Peso	Kg	0.01	0.01	0.014

RILEVATORI TECNOLOGICI filari

Contatti per tapparelle e serrande

Contatti per la protezione di tapparelle e serrande.

- RF45 Contatto a fune per la protezione di tapparelle.
- RF45 WHEEL Contatto meccanico per la protezione di persiane avvolgibili.
- RS44 Contatto meccanico con movimento ad asta, adatto per protezione di serrande.



RF45 NEW - RF45 WHEEL

		RF45 NEW	RF45 WHEEL W	RF45 WHEEL B	RS44
Codice		998997	998996	998995	999083
Colore		grigio	bianco	marrone	bianco
Conduttori	n°	morsetti	morsetti	morsetti	3
Morsetti	n°	4 (2 tamper + 2 allarme)	4 (2 tamper + 2 allarme)	4 (2 tamper + 2 allarme)	N/A
Tipo installazione		A vista	A vista	A vista	A vista
Modo di funzionamento		a fune	a rotazione	a rotazione	ad asta
Dimensioni	mm	15x90x100	80x22x20	80x22x20	55x32
Peso	kg	0.124	0.023	0.023	0.084

RILEVATORI TECNOLOGICI filari

Contatti inerziali

Rivelatori di vibrazione e inerziali

- RH40 rivelatore ad ampolla di mercurio con contatto NC.
- RV51 rivelatore meccanico con un contatto NC, inserito in un corpo di plastica.
- RI55 rivelatore inerziale di vibrazione inserito in un corpo in plastica provvisto di fori per il montaggio a vista.



RH40



RV51

		RH40	RV51	RI55
Codice		920046	999077	920048
Conduttori	n°	4	4	4
Dimensioni	mm	Ø34x14	12x22x60.5	33x33x24
Distanza media funzionamento	mm	N/A	N/A	N/A
Peso	kg	0.028	0.027	0.045

Soluzioni Filari

RILEVATORI TECNOLOGICI filari



RL1

Rilevatori di liquido

Rivelatore di presenza liquidi.

- Il rivelatore segnala la presenza di liquidi tramite dei terminali saldati alle piste del circuito oppure tramite un'area della scheda dotata di apposite piste scoperte.
- Il rivelamento è immediato quando un velo di liquido collega i terminali suddetti posati sul pavimento.
- Nel caso di pavimenti particolarmente umidi o soggetti a sporadiche presenze di liquidi (es. durante le pulizie), conviene isolare i terminali e adottare il sistema di rilevamento tramite le piste scoperte della scheda. La scheda è sollevata di circa 7 mm rispetto al piano d'appoggio dei terminali.

			RL1
Codice			999149
Portata contatti relè	V,A		30/1
Portata contatti relè	Tipo		NC-NA
Tensione di alimentazione	V		12 - 24
Assorbimento	Massimo	mA	30 - 40
Contenitore	Tipo		ABS
Dimensioni	mm		95×64×25
Temperatura di funzionamento	°C		-10 a +60
Peso	Kg		0.16

PUNLSANTE ANTIRAPINA



HB194

Pulsante antirapina

Pulsante antirapina con installazione a vista.

- Riarmo manuale con chiave in dotazione.
- Dotato di doppio contatto N.C. di allarme.
- Memoria meccanica d'intervento.

Articolo	Codice	Descrizione
HB194	999040	Pulsante antirapina a riarmo manuale.

RILEVATORI TECNOLOGICI filari



RF4-R

Rilevatori di fumo

Il rivelatore di fumo RF4 reagisce alla presenza di prodotti causati dalla combustione (fumi visibili).

- Il principio di funzionamento si basa sulla tecnica di dispersione della luce (effetto Tyndall). Il rivelatore ha la funzione di test tramite un reed interno. Per poter eseguire il test è sufficiente agire con una calamita all'altezza del reed.
- N.B. Questa operazione consente solamente di simulare un allarme, ma non quella di verificare il corretto funzionamento del sensore.
- Dotato di relè per interfacciamento con sistemi antintrusione. Sistema di test funzionale tramite reed magnetico.
- Sistema di indicazione di: funzionamento, allarme.
- Sensore fornito con base munita di relè di interfacciamento.

			RF4-R
Codice			920166
Uscita contatti relè		Tipo	NC
Tensione di alimentazione		V	11 -15
Assorbimento	Riposo	mA	0.05
Assorbimento	Massimo	mA	25
Contenitore		Tipo	ABS
Protezione		grado	IP20
Dimensioni		mm	110x61
Temperatura di funzionamento		°C	-5 a +70

RILEVATORI TECNOLOGICI filari



TV4-R

Rilevatori velocimetrici di temperatura

Rivelatore di temperatura in grado di rivelare un incremento di temperatura oltre una soglia impostata, o un incremento repentino di temperatura in un arco di tempo ristretto (anche senza superare la soglia limite).

- Sistema di test funzionale tramite reed magnetico.
- Sistema di indicazione di: funzionamento, allarme.
- Dotato di relè per interfacciamento con sistemi antintrusione.
- Sensore fornito con base munita di relè di interfacciamento.

			TV4-R
Codice			920167
Uscita contatti relè		Tipo	NC
Tensione di alimentazione		V	11 -15
Assorbimento	Riposo	mA	0.05
Assorbimento	Massimo	mA	25
Contenitore		Tipo	ABS
Protezione		grado	IP20
Dimensioni		mm	110x61
Temperatura di funzionamento		°C	-5 a +70



IR-EX24

Rivelatori IR filari da esterno a 1 fascio

Il rivelatore IR-EX24 si differenzia dai rivelatori convenzionali, in quanto dispone di una Doppia Schermatura Conduttiva che consente una grande affidabilità contro i falsi allarmi causati dai raggi solari. Il modo di funzionamento "Pet Alley" permette ad animali domestici di piccola taglia di poter circolare liberamente nell'area protetta.

- Immunità alla luce solare (fino a 50000 lux).
- Circuito di compensazione termica.
- Rivelazione multilivello o "Pet Alley".
- Copertura a lungo raggio.
- Regolazione sui tre livelli.
- Conteggio impulsi.
- Regolazione giorno/notte.
- Walk-Test.

			IR-EX24
Codice			999676
Portata	Lunghezza	m	24
Portata	Larghezza	m	10
Copertura	Angolazione	°	a lungo raggio
Zone di rilevazione	Multiraggio	n°	12
Zone di rilevazione	Pet alley	n°	4
Piroelettrico	elementi		2
Microonda	Tipo		N/A
Microonda		GHz	N/A
Installazione	Tipo	m	muro
Installazione	Altezza	m	2.5
Uscita relè			Programmabile NC/NA portata max 28Vcc 0.2A
Contatto di tamper		mA, Vdc	N/A
Movimento rilevabile			0.3 - 1
Regolazione sensibilità		Mediante	Commutatore a 3 posizioni
Indicatore LED	Durante l'avvio		Lampeggio
Indicatore LED	Durante allarme		Led rosso acceso
Durata allarme		sec	2,0 ± 1,0
Uscita allarme		tipo	relè a scambi puliti
Uscita allarme		V, A	28/0.2
Contatore impulsi		Cont/sec	2 in pos. 2.1 in pos. test
Regolazione fotocellula		lux	10-100000
Tempo di preriscaldamento		sec	60
Caratteristiche generali			
Tensione di alimentazione		V	10.8 - 13.2
Assorbimento massimo		mA	25
Protezione		grado	IP54
Dimensioni		mm	72x135x60
Conformità			EMC 89/336 EEC
Temperatura di funzionamento		°C	-20 a +50
Umidità di funzionamento		%	95
Peso		Kg	0.19

RILEVATORI ESTERNI filari



2IR-EX12

Rivelatori IR filari da esterno a 2 fasci

Basato sulla tecnologia dei fasci multipli, il rivelatore da esterno 2IR-EX12 utilizza due fasci di rilevazioni a largo angolo (110°).

- Il microprocessore integrato esegue un'avanzata analisi del segnale rilevato.
- Il sensore opera in modalità AND generando una segnalazione d'allarme quando entrambi i fasci, superiore e inferiore, vengono attivati contemporaneamente.
- Questo riduce al minimo la possibilità che fenomeni esterni quali variazioni di temperatura, riflessioni di luci o presenza di piccoli animali possano causare falsi allarmi.
- Regolazione della sensibilità.
- Lente con filtro ottico che garantisce l'immunità alla luce bianca fino a 10.000 lux.
- Rivelatore stagno per l'utilizzo in ambienti esterni.
- Immunità agli insetti.
- Installazione a muro e ad angolo agevolata mediante staffa in dotazione.
- Led di walk test disattivabile.
- Auto-compensazione della temperatura ambientale.
- Funzione PET-IMMUNITY per discriminare il passaggio di animali domestici di massa inferiore a 20kg.
- IP 54.

			2IR-EX12
Codice			999774
Portata	Lunghezza	m	12
Copertura	Angolazione	°	110
Zone di rilevazione	Multiraggio	n°	26
Zone di rilevazione	Pet alley	n°	4
Piroelettrico	elementi		2
Installazione	Tipo	m	muro
Installazione	Altezza	m	2.2
Uscita relè			Programmabile NC/NA portata max 28Vcc 80mA
Contatto di tamper		mA, Vdc	100/28
Indicatore LED	Durante l'avvio		Lampeggio
Indicatore LED	Durante allarme		Led rosso acceso
Uscita allarme		tipo	1 N.C./N.O.
Uscita allarme		V, A	28/0.8
Contatore impulsi		Cont/sec	Lente a largo angolo 1P impostabile a 2P
Tempo di preriscaldamento		sec	<60
Caratteristiche generali			
Tensione di alimentazione		V	9 - 16
Assorbimento massimo		mA	<28
Protezione		grado	IP54
Dimensioni		mm	150x73x48
Conformità			CEI 79.2 - 1°livello
Temperatura di funzionamento		°C	-10 a +50
Peso		Kg	0.17



BX_80N

Rivelatori IR filari a tenda, da esterno

Basato sulla tecnologia dei fasci multipli, il rivelatore BX_80N utilizza due fasci di rivelazione su entrambi i lati. Il rivelatore genera una segnalazione di allarme esclusivamente quando entrambi i fasci (quello superiore e quello inferiore) vengono attivati contemporaneamente.

- BX_80N riduce al minimo la possibilità che fenomeni esterni quali variazioni di temperatura, riflessioni di luci o presenza piccoli animali possano causare falsi allarmi.
- Il rivelatore BX_80N crea una barriera orizzontale multiraggio da 12m su due lati.
- Installato al centro della zona da proteggere è in grado di garantire un'area di copertura di 24m. Doppio elemento sensibile.
- Doppia uscita.
- Segnalatore acustico di allarme incorporato.
- Funzione di limitazione della portata.
- Funzione di riconoscimento per dimensione.
- Antiapertura NC che si apre a coperchio rimosso.
- Walk-test.
- Uscita acustica circa 70dB ad m 1.
- Interferenze RF: nessun allarme fino a 20V/m.
- Fissaggio a parete (interno/esterno).
- Altezza di fissaggio da 0,8 m a 1,2 m.
- Accessori: 2 viti di fissaggio da 4 × 20.

			BX_80N
Codice			999964
Portata	Lunghezza	m	24 (12 lato)
Copertura	Angolazione	°	4 (2 per lato)
Zone di rilevazione	Multiraggio	n°	4
Piroelettrico	elementi		1
Installazione	Tipo	m	muro
Installazione	Altezza	m	0,8 - 1,2
Uscita relè			2 N.C./N.A. 28, 0,2 max
Movimento rilevabile			0,3 - 2
Regolazione sensibilità		Mediante	1,6
Indicatore LED	Durante l'avvio		Lampeggio
Indicatore LED	Durante allarme		Led rosso acceso
Durata allarme		sec	2,0 ± 1,0
Uscita allarme		tipo	2 N.C./N.O.
Uscita allarme		V, A	28/0,2
Tempo di preriscaldamento		sec	45
Caratteristiche generali			
Tensione di alimentazione		V	10 - 28
Assorbimento massimo		mA	38
Protezione		grado	IP55
Dimensioni		mm	280x115x79
Temperatura di funzionamento		°C	-20 a +50
Umidità di funzionamento		%	95
Peso		Kg	0,4

RILEVATORI ESTERNI filari


DT-EX12

Rivelatori DT filari da esterno

Basato sulla doppia tecnologia, il rivelatore da esterno DT-EX12 utilizza una microonda di tipo planare e un infrarosso passivo.

- Il microprocessore integrato esegue un'avanzata analisi del segnale rilevato.
- Il sensore opera in modalità AND generando una segnalazione d'allarme quando entrambe le tecnologie vengono attivate contemporaneamente.
- Ciò permette di proteggere ambienti esterni anche in condizioni critiche, riducendo al minimo la possibilità che fenomeni quali variazioni di temperatura, riflessioni di luci o presenza di piccoli animali possano causare falsi allarmi.
- Regolazione della sensibilità.
- Lente con filtro ottico che garantisce l'immunità alla luce bianca fino a 10.000 lux.
- Rivelatore stagno per l'utilizzo in ambienti esterni.
- Immunità agli insetti.
- Microonda con effetto Doppler ed analisi del segnale rilevato.
- Microonda con frequenza a 10.525GHz.
- Auto-compensazione della temperatura ambientale.
- Funzione PET-IMMUNITY per discriminare il passaggio di animali domestici con massa inferiore ai 20Kg.
- LED di identificazione della tecnologia attivata.
- Grado di protezione IP 54.

			DT-EX12
Codice			999888
Portata	Lunghezza	m	12
Portata	Larghezza	m	110
Piroelettrico	elementi		2
Microonda	Tipo		Antenna tipo Patch
Microonda	GHz		10.525
Installazione	Tipo		muro
Installazione	Altezza		2.2
Uscita relè	Programmabile NC/NA portata max 28Vcc 80mA		
Contatto di tamper	mA, Vdc		100/28
Indicatore LED	Durante l'avvio		Lampeggio
Indicatore LED	Durante allarme		Led rosso acceso
Tempo di preriscaldamento	sec		<60
Caratteristiche generali			
Tensione di alimentazione	V		12
Assorbimento massimo	mA		<30
Dimensioni	mm		153x80x58
Conformità	CEI 79.2 - 1° livello		
Temperatura di funzionamento	°C		-40 a +70
Peso	Kg		0.3

Articolo	Codice	Descrizione
SND-DT	999732	Snodo a parete per DT-EX12



BAR50WIN

Barriere IR per la protezione di porte e finestre

Le barriere a raggi infrarossi attivi della serie BAR-WIN realizzano una protezione di porte e finestre efficace e discreta, grazie alle ridotte dimensioni del profilo in alluminio, 14x17,5 mm.

Sono costituite da 2 elementi, il trasmettitore ed il ricevitore, da installare uno di fronte all'altro ad una distanza massima di 5 metri.

Le ottiche sono doppie, 2 Led per raggio, e il sincronismo dei fasci è di tipo OTTICO, pensato per agevolare l'installazione.

Il microprocessore consente di selezionare il numero di raggi da interrompere per avere una segnalazione di allarme: uno o due raggi adiacenti oppure due raggi incrociati.

Il ridotto assorbimento garantisce inoltre bassi livelli di consumi energetici.

- Trasmettitore e ricevitore controllati da due microprocessori.
- Fasci doppi ogni 25 cm.
- Selezione numero raggi interrotti per allarme: un raggio, due raggi adiacenti o due raggi incrociati.
- Tempo di intervento: 120 o 240 ms.
- Tempo di ripristino: 1 sec.
- Grado di protezione: IP 44.
- Sincronizzazione ottica senza fili aggiuntivi.
- Protezione tamper antiapertura (N.C.).

		BAR50WIN	BAR50WIN/W	BAR100WIN	BAR100WIN/W
Codice		999713	999703	999714	999704
Portata operativa	V,A	0.5 -5	0.5 -5	0.5 -5	0.5 -5
Tensione di alimentazione	V	12	12	12	12
Assorbimento massimo	mA	12.5	12.5	12.5	12.5
Numero raggi	Lineari	2	2	4	4
Numero raggi	Incrociati	4	4	10	10
Distanza raggi	cm	25	25	25	25
Dimensioni	mm	17.5x14	17.5x14	17.5x14	17.5x14
Protezione	grado	IP44	IP44	IP44	IP44
Temperatura di funzionamento	°C	-15 a +15	-15 a +15	-15 a +15	-15 a +15
		BAR150WIN	BAR150WIN/W	BAR200WIN	BAR200WIN/W
Codice		999715	999705	999716	999706
Portata operativa	V,A	0.5 -5	0.5 -5	0.5 -5	0.5 -5
Tensione di alimentazione	V	12	12	12	12
Assorbimento massimo	mA	12.5	12.5	12.5	12.5
Numero raggi	Lineari	6	6	8	8
Numero raggi	Incrociati	16	16	22	22
Distanza raggi	cm	25	25	25	25
Dimensioni	mm	17.5x14	17.5x14	17.5x14	17.5x14
Protezione	grado	IP44	IP44	IP44	IP44
Temperatura di funzionamento	°C	-15 a +15	-15 a +15	-15 a +15	-15 a +15

RILEVATORI ESTERNI filari



BIR20-100

Barriere IR da esterno

Barriere lineari a due raggi infrarossi attivi composte da un TX e un RX.

Lavorano in modalità AND, segnalando una condizione di allarme quando entrambi i fasci vengono oscurati.

Sono adatte alla copertura di grandi distanze, in ambienti esterni e interni.

Grazie al controllo dell'allineamento mediante led o tester sono estremamente facili da installare.

- Portata in esterno fino a 100 mt.
- Portata in interno fino a 300mt.
- Regolazione del tempo di reazione alla violazione:50-250 msec.
- Controllo dell'allineamento mediante led o tester.
- Regolazione orizzontale e verticale dei fasci.
- Installazione a parete o palo.
- Led di walk test.
- Regolazione della sensibilità del ricevitore:consente di regolare il tempo di interruzione del fascio che deve mancare all'RX per essere considerato allarme.
- IP55.

			BIR20-100
Codice			998001
Distanza	Esterna	m	100
Distanza	Interna	m	300
Caratteristiche dei raggi			Doppio raggio infrarosso impulsato
Tempo di attivazione	(selezionabile)	m/sec	50 - 250
Durata allarme		sec	2 (±1)
Uscita allarme		tipo	NA - NC
Uscita allarme		V, A	30/0.5
Contatto di tamper	NC	mA, Vdc	500/24
Angolo di allineamento			±10° verticale - ±90° orizzontale
Tipo di installazione			Parete o palo
Tensione di alimentazione		V	13.8
Assorbimento massimo		mA	65
Dimensioni		mm	195x80x78,6
Temperatura di funzionamento		°C	-25 a +55
Umidità di funzionamento			95
Peso	Tx + Rx	Kg	0.3

KIT filari



K. SHOP EVO

K. SHOP EVO

910433

Kit antintrusione filare per piccole installazioni con centrale a 4 zone espandibile a 8.

Il kit contiene:

- 1 Centrale DEFENDER 8 cod. 910301
- 1 Rilevatore IR1000 EVO cod. 998999
- 1 inseritore cod. 911034
- 1 Sirena SEL5F cod. 912001



K. HOME EVO

K. HOME EVO

910431

Kit antintrusione filare per piccole e medie installazioni con centrale a 8 zone espandibile a 24.

Il kit contiene:

- 1 Centrale DEFENDER 24 cod. 910377
- 2 Rilevatori DT1000AM EVO cod. 998998
- 1 tastiera T8N cod. 911306
- 1 Sirena SEL70-LED cod. 910329



K. BUSINESS EVO

K. BUSINESS EVO

910432

Kit antintrusione filare per installazioni medio grandi con centrale a 8 zone espandibile a 64.

Il kit contiene:

- 1 Centrale DEFENDER 64 cod. 910303
- 2 Rilevatori DT1000AM EVO cod. 998998
- 1 tastiera T8N cod. 911306
- 1 Sirena SEL70-LED cod. 910329



K. PROFESSIONAL

K. PROFESSIONAL

910434

Kit antintrusione filare per installazioni medio grandi con centrale a 8 zone espandibile a 64.

Il kit contiene:

- 1 Centrale DEFENDER 64M cod. 910315
- 1 tastiera T8N cod. 911306
- Contenitore metallico e alimentatore da 3,5A



K. BUSINESS WEB

K. BUSINESS WEB

910436

Kit antintrusione filare per installazioni medio grandi con centrale a 8 zone espandibile a 64 completa di interfaccia Ethernet.

Il kit contiene:

- 1 Centrale DEFENDER WEB cod. 910370
- 2 Rilevatori DT1000AM EVO cod. 998998
- 1 Sirena SEL70-LED cod. 910329

ALIMENTATORI

Alimentatore per sistemi antintrusione.

L'alimentatore AL12-10BX è idoneo all'impiego con tutti i tipi di apparecchiature elettriche o elettroniche, dove sia necessaria una fonte di alimentazione in corrente continua, esterna alle stesse, oppure in quei casi in cui il collegamento BUS della centrale non riesca ad alimentare correttamente tutti i moduli ad esso collegati.

Il dispositivo può alloggiare al suo interno una batteria tampone fino a 7Ah (non inclusa) ed è in grado di erogare una corrente massima di 900mA, che può essere utilizzata per alimentare moduli di espansione della centrale d'allarme o rivelatori attivi purchè vengano rispettati i limiti indicati nelle caratteristiche tecniche.

- Corrente massima erogata: 900 mA.
- Livello di protezione: IP56.
- Tamper anti-apertura.
- Classe di isolamento II (4240V pk).
- Possibilità di alloggiare una batteria a tampone fino a 7Ah (non inclusa).



AL12-10BX

			AL12-10BX
Codice			910323
Tensione di alimentazione		Vac rms	198 - 264
Frequenza di ingresso		Hz	50 - 60
Corrente di ingresso	(pieno carico)	mA rms	170
Corrente massima erogata		mA	900
Tensione di uscita		Vdc	14
Corrente di ricarica batteria		mA	100
Corrente di uscita	25° (con/senza batteria)	mA	1 / 900
Corrente di uscita	45° (con/senza batteria)	mA	900 / 800
Corrente di uscita	50° (con/senza batteria)	mA	800 / 700
Caratteristiche generali			
Batteria tampone allocabile	Batteria al piombo	V, Ah	12/7
Classe di isolamento		grado	II (4240V pk)
Protezione di ingresso			Sovracorrenti con fusibile
Protezione di uscita			Sovracorrenti con fusibile, cortocircuito e riavvio in caso di aumento della temperatura
Umidità di funzionamento			95
Protezione		grado	IP56
Conformità			EN 50130-4, EN 61000-6-3 (direttiva europea 2004/108/EC - EMC) ed EN60950-1 (direttiva europea 2006/95/EC - LVD)
Dimensioni		mm	240x190x90
Temperatura di funzionamento		°C	- 20 a +60

ALIMENTATORI



AL12-24

Alimentatori stabilizzati per sistemi antintrusione.

Alimentatori stabilizzati per sistemi antintrusione, da 1A a 2,4A, con e senza box.

- Protetti contro le inversioni di polarità.
- Circuito di regolatore serie protetto da sovracorrente.

			AL12-24	AL12-24BX
Codice			999284	999350
Tensione di alimentazione		Vac rms	230	230
Frequenza di ingresso		Hz	50 - 60	50 - 60
Corrente di ingresso	pieno carico	mA rms	-	-
Tensione di uscita		Vdc	13.8	13.8
Corrente massima erogata		mA	2400	2400
Ripple a pieno carico	massimo	mVpp	50	50
Corrente di ricarica batteria		mA	400	400
Fusibile di protezione rete	rapido	V, A	250 / 0.8	250 / 0.8
Fusibile di protezione batteria	rapido	V, A	250 / 4	250 / 4
Caratteristiche generali				
Batteria tampone alloccabile	al piombo	V, Ah	12/27	7.2 - 27
Protezione di ingresso			Fusibile 250V, 0.8A	Fusibile 250V, 0.8A
Protezione di uscita			Fusibile 250V, 4A	Fusibile 250V, 4A
Umidità di funzionamento			5 - 85	5 - 85
Conformità			EN 60950 EN 60060 73/23/CEE	EN 60950 EN 60065 CEI 79-2, II livello
Dimensioni		mm	90×175×94	218×400×128
Temperatura di funzionamento		°C	+5 a +40	+5 a +40

ALIMENTATORI


AL12-BUS

Alimentatore su BUS Fracarro

L'alimentatore AL12-BUS è idoneo all'impiego con tutti i tipi di apparecchiature, elettriche od elettroniche, dove sia necessaria una fonte di alimentazione, in corrente continua, esterna alle stesse oppure in quei casi in cui il collegamento BUS della centrale non riesca ad alimentare correttamente tutti i moduli ad esso collegati.

Il dispositivo può alloggiare al suo interno una batteria tampone da 1,2Ah (non inclusa) ed è in grado di erogare una corrente massima di 1A che può essere utilizzata per alimentare moduli di espansione della centrale d'allarme o rivelatori attivi purché siano rispettati i limiti indicati nelle caratteristiche tecniche.

- Corrente massima erogata: 1000/900 mA
- Connessioni tipo BUS Defender
- Tamper anti-apertura (optional cod. 910314)
- Contenitore tipo MOD-BOX
- Possibilità di alloggiare una batteria a tampone da 1,2Ah (non inclusa)

			AL12-BUS
Codice			910300
Tensione di alimentazione		Vac rms	198 - 264
Frequenza di ingresso		Hz	50 - 60
Corrente di ingresso	(pieno carico)	mA rms	170
Tensione di uscita		Vdc	14
Corrente di ricarica batteria		mA	100
Corrente di uscita	25° (con/senza batteria)	mA	1 / 900
Corrente di uscita	45° (con/senza batteria)	mA	1 / 900
Caratteristiche generali			
Batteria tampone allocabile	Batteria al piombo	V, Ah	1.2
Classe di isolamento		grado	II (4240V pk)
Umidità di funzionamento			95
Conformità			2006/95/EC - 2004/108/EC
Dimensioni		mm	202x160x65
Temperatura di funzionamento		°C	- 20 a +50

33

CONTENITORI


MOD-BOX

Box in ABS e metallo

Box in plastica e in metallo, per moduli di espansione ed interfacce di comunicazione per centrali Defender.

Articolo	Codice	Descrizione
MOD-BOX	910312	Contenitore plastico per l'alloggiamento di moduli remoti di centrale e per l'alloggiamento di combinatori telefonici. Protetto contro l'apertura del coperchio e la rimozione dal muro mediante KIT-TAMPER, codice 910314.
CE64BOX	916001	Contenitore metallico per due moduli remoti di espansione M8IBUS e/o M8UBUS, e per l'alloggiamento del combinatore CT3-GSM. Protetto contro l'apertura del coperchio e lo strappo dal muro.
BXCH	916081	Contenitore metallico con serratura meccanica con due chiavi per la protezione dei lettori per chiave elettronica
SEL-BOX	910317	Contenitore vuoto plastico della sirena SEL 70 LED SEL-BOX può essere usato come sirena finta con funzione di deterrenza o depistaggio.

Dispositivi

CAVI



CV425AF

Cavi schermati per sistemi antintrusione

I cavi schermati non propaganti l'incendio sono conformi alle norme CEI 20-22 IEC 332.

Articolo	Codice	Descrizione	Quantità
CV425AF	999584	Cavo schermato 2x0,50 + 4x0,22 non propagante l'incendio, è conforme alle norme CEI 20-22 IEC 332.	100
CV627AF	999267	Cavo schermato 2x0,75 + 6x0,22 non propagante l'incendio, è conforme alle norme CEI 20-22 IEC 332.	100

BATTERIE



BT6,5.1

Batterie al piombo per sistemi antintrusione

Le batterie Fracarro, grazie all'alto livello di affidabilità ad alla loro lunga durata, rappresentano la scelta ideale nelle applicazioni in impianti di sicurezza.

Articolo	Codice	Descrizione
BT1.1	999892	Batteria ermetica al piombo 12V 1,2A Le batterie Fracarro, grazie all'alto livello di affidabilità ad alla loro lunga durata, rappresentano la scelta ideale nelle applicazioni in impianti di sicurezza
BT2.1	999270	Batteria ermetica al piombo 12V 2A Le batterie Fracarro, grazie all'alto livello di affidabilità ad alla loro lunga durata, rappresentano la scelta ideale nelle applicazioni in impianti di sicurezza
BT6,5.1	999271	Batteria ermetica al piombo 12V 7,2A Le batterie Fracarro, grazie all'alto livello di affidabilità ad alla loro lunga durata, rappresentano la scelta ideale nelle applicazioni in impianti di sicurezza
BT12.1	999272	Batteria ermetica al piombo 12V 12A Le batterie Fracarro, grazie all'alto livello di affidabilità ad alla loro lunga durata, rappresentano la scelta ideale nelle applicazioni in impianti di sicurezza



Ricambi

Ricambi per Centrali Antintrusione Fracarro.

Articolo	Codice	Descrizione
FONDO COP 8-12	4CP011	Fondo + coperchio di ricambio per centrali Defender 8 e 12
FONDO COP 64	4CP012	Fondo + coperchio di ricambio per centrale Defender 64
FONDO COP 64T	4CP013	Fondo + coperchio di ricambio per centrale Defender 64T
FONDO COP HYB-GREY	4CP109	Fondo + coperchio di ricambio per centrale Defender HYBRID GRIGIA
AL_001	042438	Alimentatore di ricambio per centrali Defender 8, 12, 64, 64T, HYBRID, 1.5A
AL_024	042436	Alimentatore di ricambio per centrali Defender 24, Defender WEB, HYBRID WEB, 2.4A
AL_035	042439	Alimentatore di ricambio per centrale Defender 64M, 3.5A
SK-DEFENDER8	042464	Scheda centrale di ricambio, per Defender 8
SK-DEFENDER12	042465	Scheda centrale di ricambio, per Defender 12
SK-DEFENDER24	042471	Scheda centrale di ricambio, per Defender 24
SK-DEFENDER64	042466	Scheda centrale di ricambio, per Defender 64
SK-DEFENDER64T	042472	Scheda centrale di ricambio, per Defender 64T
SK-DEF-HYBRID	042473	Scheda centrale di ricambio, per Defender HYBRID



SEL-WL

Sirena wireless

Sirena wireless bidirezionale supervisionata da esterno.

- Sirena da esterno wireless, bi-direzionale a tecnologia digitale. Sirena compatibile con il sistema wireless Defender HYBRID oppure installata in sistemi filari con l'interfaccia MOD-WL16.
- Installazione facilitata grazie alla livella a bolla integrata. SEL-WL è dotata di flash a led ad alta visibilità.
- La sirena è garantita dalla protezione antiapertura e antistrappo.
- Intensità acustica 120 dB a 1 metro.
- Protezione contro l'apertura del coperchio e strappo dal muro.
- Portata radio fino a 300 m in aria libera.
- Led di segnalazione per test di portata, allarmi e diagnosi.
- Batterie alcaline in dotazione.

			SEL-WL
Codice			910429
Frequenza della tromba	(inferiore)	MHz	1200
Frequenza della tromba	(superiore)	MHz	1600
Frequenza di lampeggio		Hz	1
Frequenza di trasmissione		MHz	868
Portata radio in aria libera		m	300
Trasmissione supervisione	Impostabile	Minuti	5/10/20/60
Potenza acustica	1m	dB	120
Durata allarme		Min	4
Potenza acustica erogabile		dB	120
Caratteristiche generali			
Batteria inclusa		V/mAh	5 X 1,5V Alcal 18Ah
Autonomia media batteria		Anni	3
Tensione di funzionamento		V	7,5
Contenitore		Tipo	ABS
Dimensioni		mm	280x210x90
Temperatura di funzionamento		°C	-10 a +55
Peso		kg	1.920

TASTIERE



T8N

Tastiere BUS

Tastiera alfanumerica retroilluminata con display a cristalli liquidi.

Consente una gestione avanzata di tutte le centrali filari del sistema Defender.

E' dotata di 4 tasti funzione, con led, liberamente programmabili per consentire la rapida attivazione delle funzioni preferite.

- Display LCD a 32 caratteri con retroilluminazione blu.
- Retroilluminazione display e tasti regolabile e temporizzabile.
- 3 led di segnalazione dello stato impianto: Alimentazione/ Attivazione-disattivazione/ Allarme
- 4 tasti funzione, e 4 led, configurabili liberamente e indipendentemente fra tastiere di uno stesso impianto.
- Tasti di esclusione e temporizzazione.
- Buzzer integrato configurabile
- 2 ingressi N.C. integrati, abilitabili tramite dip-switch
- Sportellino per la protezione dei tasti.
- Design compatto
- Compatibile con scatola ad incasso 503.
- Protezione antistrappo.

			T8N
Codice			910306
Ingressi		n°	2, N.C.
Caratteristiche generali			
Tensione di alimentazione		V	8 - 15
Assorbimento	Riposo	mA	20
Assorbimento	Massimo	mA	130
Dimensioni		mm	132x105x28
Temperatura di funzionamento		°C	0 a +40
Conformità			CEI 79.2 II liv. EN 50131
Peso		Kg	0,25



CHBUS-UNI KIT

Inseritori su BUS

Lettori di prossimità per la gestione di centrali di allarme Defender. Le chiavi elettroniche di prossimità permettono di comandare, da uno o più punti l'impianto antintrusione.

- L'utilizzo delle chiavi avviene senza contatto, mediante semplice avvicinamento al lettore (tecnologia RFID).
- L'inseritore CHBUS-UNI utilizza le chiavi elettroniche di prossimità CH10-BG.
- L'inseritore CHBUS-UNI è universale per tutti gli adattatori a 2 fori per prese demix Fracarro.
- CHBUS-UNI KIT: il KIT è composto da un set di 2 chiavi a sfioramento (CH10-BG) ed un inseritore (CHBUS-UNI).
- Possibilità di parzializzazione dell'impianto oltre all'accensione ed allo spegnimento totale.
- Tutti i moduli di lettura chiave riportano le indicazioni a 9 LED (3 file di colore diverso): stato della centrale, memoria di allarme, chiave non abilitata.
- Funzione apriporta/apricancello con tempo di attivazione selezionabile.
- Ciascun modulo CHBUS ha a disposizione 4.294.967.296 di possibili combinazioni di chiavi.
- La lettura delle chiavi avviene per sfioramento fino ad una distanza di 1,5cm dallo zoccolo.
- Una o più chiavi possono essere associate ad un utente programmato in centrale ottenendo un sistema di controllo accessi nell'impianto.

		CHBUS-UNI	CHBUS-UNI KIT
Codice		911033	911034
Tensione di alimentazione	V	8 - 15	8 - 15
Assorbimento massimo	mA	50	50
Assorbimento	Riposo	26	26
Assorbimento	Massimo	50	50
Contenitore	Tipo	ABS	ABS
Protezione	grado	IP3X	IP3X
Dimensioni	mm	37,5x21x48	37,5x21x48
Temperatura di funzionamento	°C	-10 a +40	-10 a +40

Articolo	Codice	Descrizione
CH10-BG	911017	Chiave di prossimità per inseritori CHBUS-UNI.

INSERITORI filari



GW-CB2



LG-VES2

Adattatori

Adattatori compatibili con la maggior parte dei produttori di serie civili, per inseritori della serie CH-BUS UNI.

- Adattatori a 2 fori per prese demix, compatibili con i maggiori produttori:
- BTICINO.
- VIMAR.
- GEWISS.
- AVE.
- LEGRAND.
- ABB.

Articolo	Codice	Descrizione	Articolo	Codice	Descrizione
BT-AX2	287127	Ticino Axolute ®	VI-PL2	280812	Vimar Plana ®
BT-AXS2	289739	Ticino Axolute Silver ®	VI-PLS2	287122	Vimar Plana Silver ®
BT-AXB2	289740	Ticino Axolute Black ®	GW-CB2	280838	Gewiss Chorus Bianco Lucido ®
BT-INT2	280801	Ticino International ®	GW-CN2	280836	Gewiss Chorus Nero Satinato ®
BT-LIG2	280802	Ticino Light ®	GW-CT2	280834	Gewiss Chorus Titano Verniciato ®
BT-LIGT2	280803	Ticino Light Tech ®	GW-PL2	280813	Gewiss Playbus ®
BT-MA2	280804	Ticino Magic ®	GW-SYB2	280814	Gewiss System Black ®
BT-LIV2	280805	Ticino Living ®	GW-SYW2	280815	Gewiss System White ®
BT-LU2	280806	Ticino Luna ®	AB-CH2	280832	ABB Chiara ®
BT-MAT2	280807	Ticino Matix ®	AV-SN02	280816	Ave Sistema 45 Noir ®
BT-MATT2	280808	Ticino Magic TT ®	AV-SBA2	280817	Ave Sistema 45 Banquise ®
VI-EKN2	289799	Vimar Eikon Next ®	AV-SBL2	280818	Ave Sistema 45 Blanc ®
VI-EKW2	280840	Vimar Eikon White ®	LG-CR2	280820	Legrand Cross ®
VI-EKB2	289742	Vimae Eikon Black ®	LG-VES2	280821	Legrand Vela Scura ®
VI-ID2	280810	Vimar Idea ®	LG-VEC2	280822	Legrand Vela Chiara ®
VI-IDB2	280811	Vimar Idea Bianca ®	VI-ARK2-B	287304	Arke Black ®
VI-802	280809	Vimar 8000 ®	VI-ARK2-W	287303	Arke White ®

COMBINATORI TELEFONICI su BUS

Combinatori PSTN su BUS

Il CT-BUS è un combinatore telefonico digitale, con sintesi vocale integrata, per la trasmissione su linea telefonica PSTN di informazioni relative agli allarmi e allo stato dell'impianto.

Il CT-BUS può comunicare sia attraverso messaggi vocali pre-registrati sia mediante protocolli digitali.

Permette la telegestione di tutte le centrali filari del sistema Defender, alle quali si connette via bus.

E' possibile alloggiare il combinatore direttamente in centrale oppure remotizzarlo con contenitori opzionali MOD-BOX e CE64BOX.

CT-BUS permette inoltre il blocco delle chiavi elettroniche associate a un impianto Defender, funzione utile in caso di smarrimento o furto delle chiavi.

Il combinatore CT-BUS può essere integrato con il modulo aggiuntivo MOD-GSM per estenderne l'utilizzo anche su rete GSM.



CT-BUS

- Trasmissione di allarmi mediante protocolli digitali Fast Format e Contact ID.
- 32 messaggi vocali di allarme, di cui 16 memorizzabili dall'utente.
- 32 canali di allarme liberamente programmabili espandibili a 40 con il modulo MOD-GSM.
- Rubrica con 64 numeri di telefono liberamente associabili ai canali.
- 3 modalità di configurazione: Tramite un normale telefono a tasti, con toni DTMF, seguendo le istruzioni del menu vocale; Tramite la tastiera di sistema T8N installata nell'impianto; Tramite PC utilizzando il modulo d'interfaccia MOD-USB.
- Possibilità di gestire le modifiche della configurazione via modem utilizzando il Software Programmer Sicurezza.
- Gestione del ritardo nell'attivazione dell'allarme.
- Blocco allarme anche da centrale
- Riconoscimento di numero occupato e chiamata andata a buon fine.
- Vocabolario interno di circa 300 parole e personalizzabile dall'utente.
- Durata messaggi: 15 secondi.
- La telegestione a toni DTMF consente di inserire e disinserire l'impianto (in modo totale o parziale).
- Possibilità di generare automaticamente un allarme di mancata comunicazione su bus.
- Invio messaggi vocali su linea PSTN.
- Blocco chiamate con codice DTMF.
- Possibilità di limitare l'accesso in telegestione ai soli numeri in rubrica.
- Circuito di ricarica integrato, per batteria tampone.
- Alimentatore opzionale.

			CT-BUS
Codice			910304
Tensione di alimentazione		V	12
Batteria tampone allocabile		V/Ah	12/1.2
Assorbimento	Riposo	mA	140
Assorbimento	Massimo	mA	140
Dimensioni		mm	110x90x25
Temperatura di funzionamento		°C	-5 a +50
Peso		Kg	0.080

COMBINATORI TELEFONICI su BUS

Combinatori GSM su BUS

Il CT-BUS GSM è un combinatore telefonico digitale, con sintesi vocale integrata, per la trasmissione su linea telefonica GSM di informazioni relative agli allarmi e allo stato dell'impianto.

Il CT-BUS GSM può comunicare sia attraverso messaggi vocali pre-registrati sia mediante protocolli digitali, o messaggi SMS.

Permette la telegestione di tutte le centrali Defender, alle quali si connette via bus.

E' possibile alloggiare il combinatore direttamente in centrale oppure remotizzarlo con contenitori opzionali MOD-BOX e CE64BOX.

CT-BUS GSM permette inoltre il blocco delle chiavi elettroniche associate a un impianto Defender, funzione utile in caso di smarrimento o furto delle chiavi.



CT-BUS GSM - CT-BUS GSM MINI

- Trasmissione di allarmi mediante protocolli digitali.
- 40 canali di allarme liberamente programmabili con messaggi vocali.
- Rubrica con 64 numeri di telefono liberamente associabili ai canali.
- Modalità di configurazione tramite la tastiera T8N installata nell'impianto o dal PC utilizzando il MOD-USB ed il Programmer Sicurezza.
- Funzione automatica di scelta della miglior cella GSM ad intervalli regolabili (da 2 a 24 ore).
- Gestione del ritardo nell'attivazione dell'allarme.
- Riconoscimento di numero occupato e chiamata andata a buon fine.
- Vocabolario interno di circa 200 parole + registrazione personalizzabile dall'utente.
- Durata messaggi: 15 secondi.
- La telegestione a toni DTMF, o con messaggi SMS, consente di inserire e disinserire l'impianto, conoscere lo stato del sistema e delle uscite, attivare e disattivare le uscite.
- Programmazione dei cicli del messaggio e delle ripetizioni messaggio.
- Verifica credito con tutti gli operatori e scadenza SIM.
- Possibilità di generare automaticamente un allarme di mancata comunicazione su bus.
- Invio messaggi vocali su linea GSM.
- Blocco chiamate con codice DTMF.
- Possibilità di limitare l'accesso in telegestione ai soli numeri in rubrica.
- Possibilità di avere una batteria tampone.
- Blocco chiavi elettroniche da remoto.
- Led di indicazione stato.
- Antenna con cavo e connettore SMA.

		CT-BUS GSM	CT-BUS GSM MINI
Codice		910366	910372
Tensione di alimentazione	V	12	12
Batteria tampone allocabile	V/Ah	12/1,2Ah	NO
Assorbimento	Riposo	mA	140
Assorbimento	Massimo	mA	225
Dimensioni	mm	112x88x25	112x88x20
Temperatura di funzionamento	°C	-5 a +50	-5 a +50
Peso	Kg	0.140	0.055

Dispositivi

MODULI LAN



MOD-LAN-EVO

Modulo LAN

Il MOD-LAN EVO è un modulo opzionale proposto da Fracarro per tutti i sistemi di sicurezza Defender. Questo modulo permette una facile comunicazione tra più computer remoti e centrali Defender con LAN e WAN.

Ogni centrale Defender può essere facilmente collegata al MOD-LAN EVO attraverso il BUS Fracarro (4 fili) e attraverso questo modulo connessa su rete Ethernet tramite il connettore RJ45.

Gestione remota, per l'utente finale, delle centrali Defender per mezzo dell'App iDefender e CLOUD Fracarro, per smartphone Android e iOS.

- Facile installazione attraverso il BUS Fracarro (4 fili).
- Connessione LAN di tipo 10/100 tramite connettore RJ45.
- Connessione USB per aggiornamento software.
- Led di stato.
- Alimentazione attraverso il BUS Fracarro.
- Tamper installabile nella custodia plastica.
- Memorizzazione non volatile di tutti i parametri programmati.
- Gestione degli eventi.
- Gestione remota Multi-sites.

		MOD-LAN-EVO
Codice		910367
Caratteristiche generali		
Tensione di alimentazione	V	9 - 15
Assorbimento massimo	mA	130
Dimensioni	mm	110x89x18
Temperatura di funzionamento	°C	+5 a +40
Peso	kg	0.5

RICEVITORE Wireless



MOD-WL16

Modulo MOD-WL16

MOD-WL16 consente di realizzare sistemi misti collegando fino a 16 rilevatori, 16 telecomandi e 4 sirene del sistema WIRELESS Fracarro ad una centrale Defender filare tramite connessione BUS.IPIL'interfaccia può essere alloggiata all'interno del contenitore plastico MOD-BOX.IPILa programmazione del dispositivo è facile ed intuitiva grazie al menù della centrale Defender utilizzando la tastiera T8N oppure il software Programmer Sicurezza.

- Fino a 16 sensori wireless (sensori magnetici o infrarosso).
- Fino a 4 sirene wireless.
- Fino a 16 telecomandi wireless.
- Programmazione attraverso il menù della centrale Defender con tastiera T8N.
- Installazione in centrale Defender o MOD-BOX.IPIGestione dei sensori in modo singolo.
- Gestione della segnalazione stato impianto attraverso la sirena wireless (lampeggi e bip).
- Portata radio fino a 300 metri in aria libera.

		MOD-WL16
Codice		910413
Caratteristiche generali		
Tensione di alimentazione	V	8 - 14
Frequenza operativa	MHz	868
Portata radio in aria libera	m	300
Assorbimento massimo	mA	55
Dimensioni	mm	80x99x30
Temperatura di funzionamento	°C	0 a +40
Peso	kg	0.28

COMBINATORI TELEFONICI su BUS


ESP-CT-GSM

Accessori per combinatori su BUS

Modulo GSM che permette di estendere la comunicazione del combinatore CT-BUS alla rete GSM rendendolo così un combinatore funzionante sia su linea telefonica PSTN che su rete GSM.

Permette la gestione del sistema e relativi invii di allarmi tramite SMS.

Possibilità di installazione direttamente in Centrale o remotizzata, tramite contenitore opzionale MOD-BOX

N.B. Nella centrale DEFENDER HYBRID l'installazione deve avvenire all'esterno della centrale.

- Antenna integrata.
- Monitoraggio e segnalazione del livello di segnale GSM presente.
- Verifica credito e scadenza SIM.
- Gestione degli allarmi digitali su linea GSM.
- 8 numeri telefonici per l'invio di messaggi vocali ed SMS.
- Telegestione via SMS: attivazione/disattivazione dell'impianto e delle uscite.
- Estende i 32 canali del CT-BUS a 40.

			ESP-CT-GSM
Codice			910363
Tensione di alimentazione		V	12
Assorbimento	Riposo	mA	20
Assorbimento	Massimo	mA	30
Dimensioni		mm	65x22x70
Temperatura di funzionamento		°C	0 a +40
Peso		Kg	0.84

COMBINATORI TELEFONICI STAND ALONE


CTGSM EVO

Combinatori stand alone

CTGSM EVO è un combinatore bidirezionale su rete GSM con tastiera integrata, display, e ascolto ambientale.

Può essere installato con fissaggio a muro o su serie civile standard 503.

Dotato di sportellino di protezione della tastiera e tre led di segnalazione.

- Il CTGSM EVO è un combinatore bidirezionale su rete GSM con tastiera integrata, display, e ascolto ambientale.
- Può essere installato con fissaggio a muro o su serie civile standard 503.
- Dotato di sportellino di protezione della tastiera e tre led di segnalazione.

			CTGSM EVO
Codice			998994
Ingressi		n°	3
Uscite		n°	2
Caratteristiche generali			
Tensione di alimentazione		V	13.8
Assorbimento	Riposo	mA	150
Assorbimento	Massimo	mA	2000
Dimensioni		mm	140x30x120
Temperatura di funzionamento		°C	-10 a +40
Peso		Kg	0.4

Dispositivi

MODULI ESPANSIONE ingressi



M4IBUS

Moduli di ingresso linee

Moduli di espansione linee per centrali Defender a 4 o 8 ingressi che permette l'espansione del numero delle zone per le centrali Defender compatibili.

Il modulo è installabile direttamente in centrale o all'interno dei contenitori MOD-BOX e CE64BOX.

- Il modulo è dotato di elettronica per la gestione di allarmi veloci (vibrazione, filo...).
- Morsettiera estraibile.
- Morsetto per protezione tamper.
- M8IBUS tramite dip switch può essere ridotto da 8 a 4 ingressi per rendere l'installazione più flessibile, dove necessario.

Articolo	Codice	Descrizione
M4IBUS	910308	Schede di espansione a 4 ingressi (M4IBUS) che permette di aumentare il numero di zone delle centrali filari del sistema Defender. Grazie alla connessione a BUS RS485 è possibile remotizzare questi moduli all'interno dell'impianto o per creare dei punti concentratori senza avere la necessità di portare tutte le zone in centrale.
M8IBUS	911060	Schede di espansione a 8 ingressi (M8IBUS) che permette di aumentare il numero di zone delle centrali filari del sistema Defender. Grazie alla connessione a BUS RS485 è possibile remotizzare questi moduli all'interno dell'impianto o per creare dei punti concentratori senza avere la necessità di portare tutte le zone in centrale.

MODULI ESPANSIONI



M8UBUS

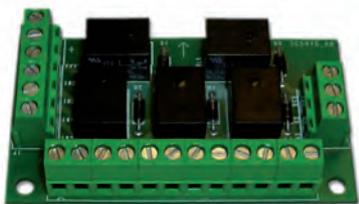
Moduli uscite

Il modulo M8UBUS è una scheda a 8 uscite che permette l'espansione delle centrali Defender, collegandosi direttamente al bus di centrale.

Il modulo è installabile direttamente in centrale o all'interno dei contenitori MOD-BOX e CE64BOX.

- È dotato di 2 uscite a relè a 6 uscite open collector accessibili tramite morsettiera estraibile.
- Tramite dip switch il modulo può essere ridotto da 8 a 4 uscite per rendere dove necessario, l'installazione più flessibile.

Articolo	Codice	Descrizione
M8UBUS	911061	Il modulo M8UBUS è una scheda a 8 uscite che permette l'espansione delle centrali Defender 64, collegandosi direttamente al bus di centrale. Il modulo è installabile direttamente in centrale o all'interno dei contenitori MODBOX e CE64BOX.

MODULI RELÈ


MOD-5REL

Moduli relè

Scheda interfaccia che dispone di 1 o 5 uscite relè a doppio scambio da 1A a 12V max.

Il comando di attivazione può essere dato da un comando logico (uscita Open Collector).

Il modulo è particolarmente indicato per aumentare le uscite a relè a scambi puliti sulle centrali di comando.

Articolo	Codice	Descrizione
R24HPR2	999098	La scheda relè doppio scambio R24HRP è utilizzata per interfacciare le uscite, logiche o in tensione, presenti nelle centrali di comando e fornire un'uscita relè a doppio scambio libero da tensione.
MOD-5REL	910310	Scheda interfaccia che dispone di 5 uscite relè a doppio scambio da 1A a 12V max. Il comando di attivazione può essere dato da un comando logico (uscita Open Collector). Il modulo è particolarmente indicato per aumentare le uscite a relè a scambi puliti sulle centrali di comando.

SIRENE filari


SEL5F

Sirene da interno

Sirene filari da interno, con e senza flash e batteria tampone.

- Disponibili con e senza lampeggiante e versione con batteria tampone.

			SEL5	SEL5A	SEL5F
Codice			910368	910369	912001
Frequenza della tromba	(tromba)	MHz	2400 - 2750	2400 - 2750	2400 - 2750
Frequenza della tromba	(modulazione)	MHz	2.5	2.5	2.5
Potenza acustica erogabile		dB	107	107	107
Caratteristiche generali					
Tensione di alimentazione		V	9 - 14.5	9 - 14.5	9 - 14.5
Assorbimento	Comando	mA	100	100	100
Assorbimento	Massimo	mA	250	250	250
Batteria tampone alloccabile	Alcalina	V	N/A	9	N/A
Contenitore		Tipo	ABS	ABS	ABS
Dimensioni		mm	117x38x117	117x38x117	117x38x117
Temperatura di funzionamento		°C	0 / +40	0 / +40	0 / +40
Peso		Kg	0.150	0.150	0.150

SIRENE filari



SEL70-LED

Sirena da esterno

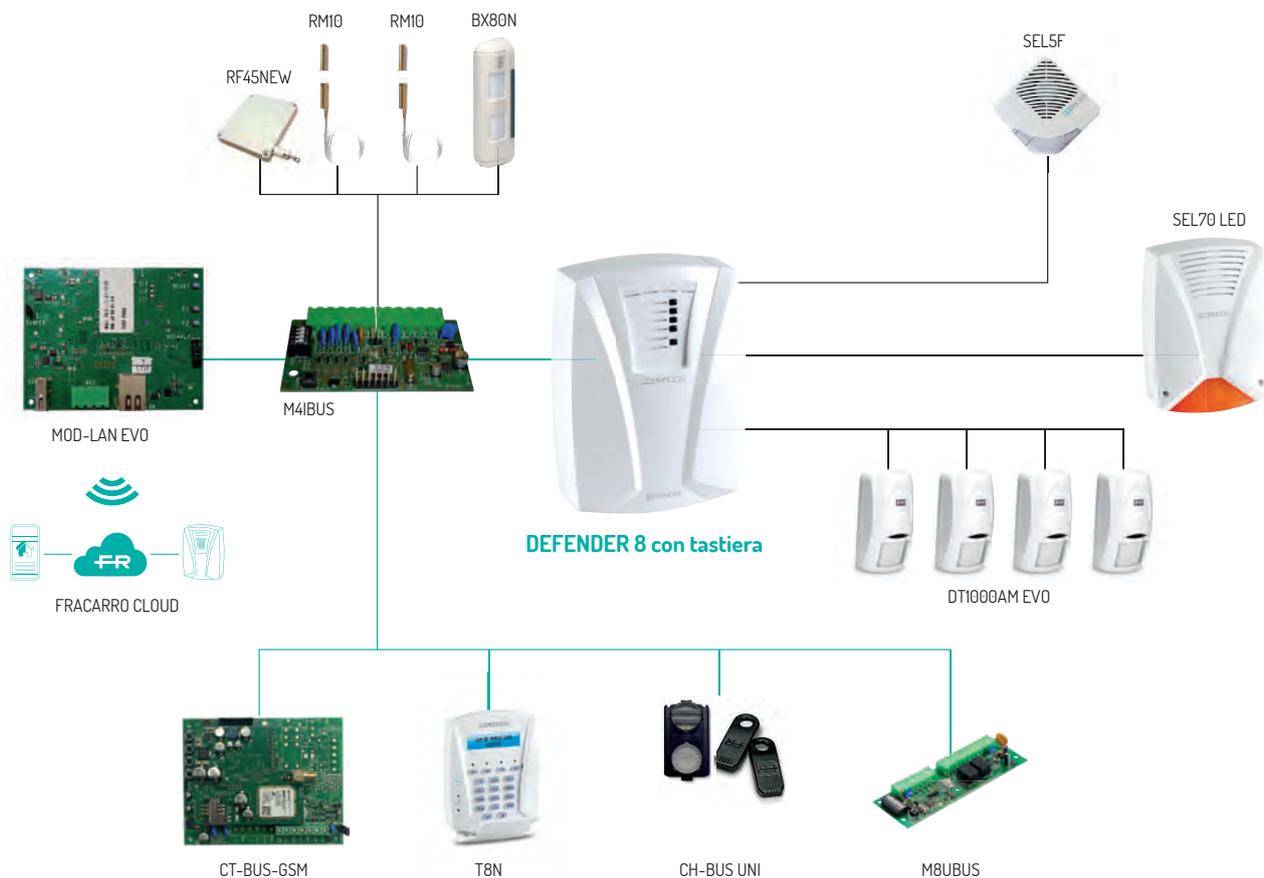
Sirene filari da esterno autoalimentate.

- Lampeggiatore a LED
- Segnalazione impianto acceso e impianto spento, se configurato.
- Versione, (SEL-80 cod. 910328), con gabbia interna in acciaio zincato 8/10 antischiuma e antiperforazione.
- Contenitore esterno in policarbonato rinforzato.
- Intensità acustica 116 dB a 1 metro.
- Circuito di alimentazione protetto contro inversione della polarità.
- Circuito elettronico tropicalizzato.
- Protezione contro l'apertura del coperchio e lo strappo dal muro.
- Suoni selezionabili.
- Dotata di livella a bolla per agevolare il fissaggio a muro.
- Batteria allocabile da 12V-2Ah.

			SEL70-LED	SEL80-LED
Codice			910329	910328
Frequenza della tromba	(inferiore)	MHz	1200 - 1600	1220 - 1600
Frequenza della tromba	(superiore)	MHz	1400 - 1600	1220 - 1600
Frequenza di lampeggio		MHz	>1	1
Potenza acustica	1m	dB	116	116
Durata allarme		Min	4	4 - 8
Potenza acustica erogabile		dB	116	116
Caratteristiche generali				
Batteria tampone allocabile		V/mAh	12V - 2.3AH	12V - 2.3AH
Corrente massima di ricerca		mA	75	0.5
Tensione di funzionamento		V	8 - 15	10 - 15
Tensione positiva comando		V	9 - 14	5 - 14
Assorbimento	Riposo	mA	8	8
Assorbimento	Massimo	mA	1350	950
Contenitore		Tipo	ABS	ABS
Conformità			-	EN 60950 EN 50130-4
Dimensioni		mm	290x218x95	290x218x95
Temperatura di funzionamento		°C	-25 a +65	-25 a +65
Peso		Kg	1.7	2.4

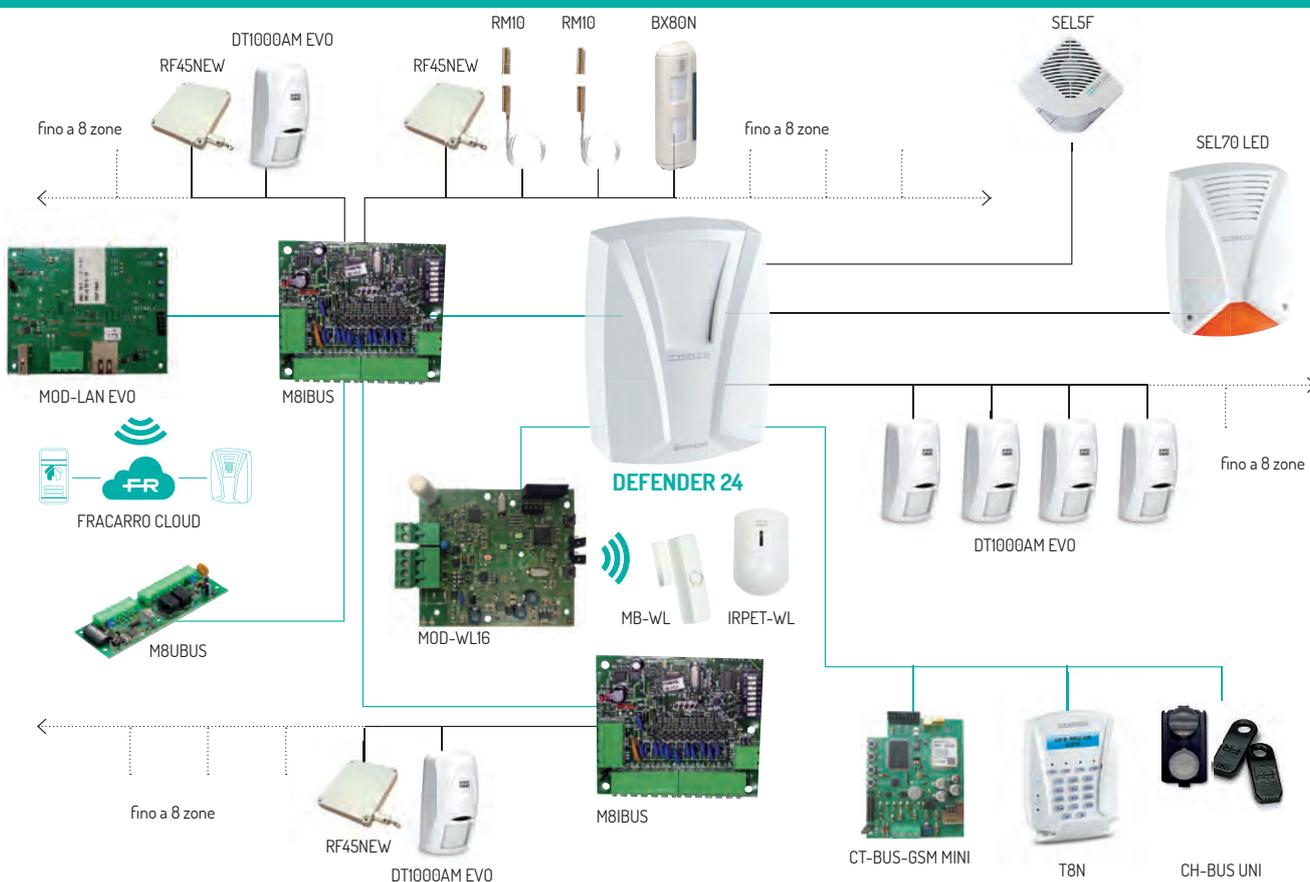
Articolo	Codice	Descrizione
SEL-BOX	910317	Involucro senza elettronica per sirene della serie SEL (Sirena civetta)
STEEL PROT	910361	Protezione accessoria in lamiera antischiuma e antiperforazione per sirena SEL70-LED

Esempio di impianto con Defender 8



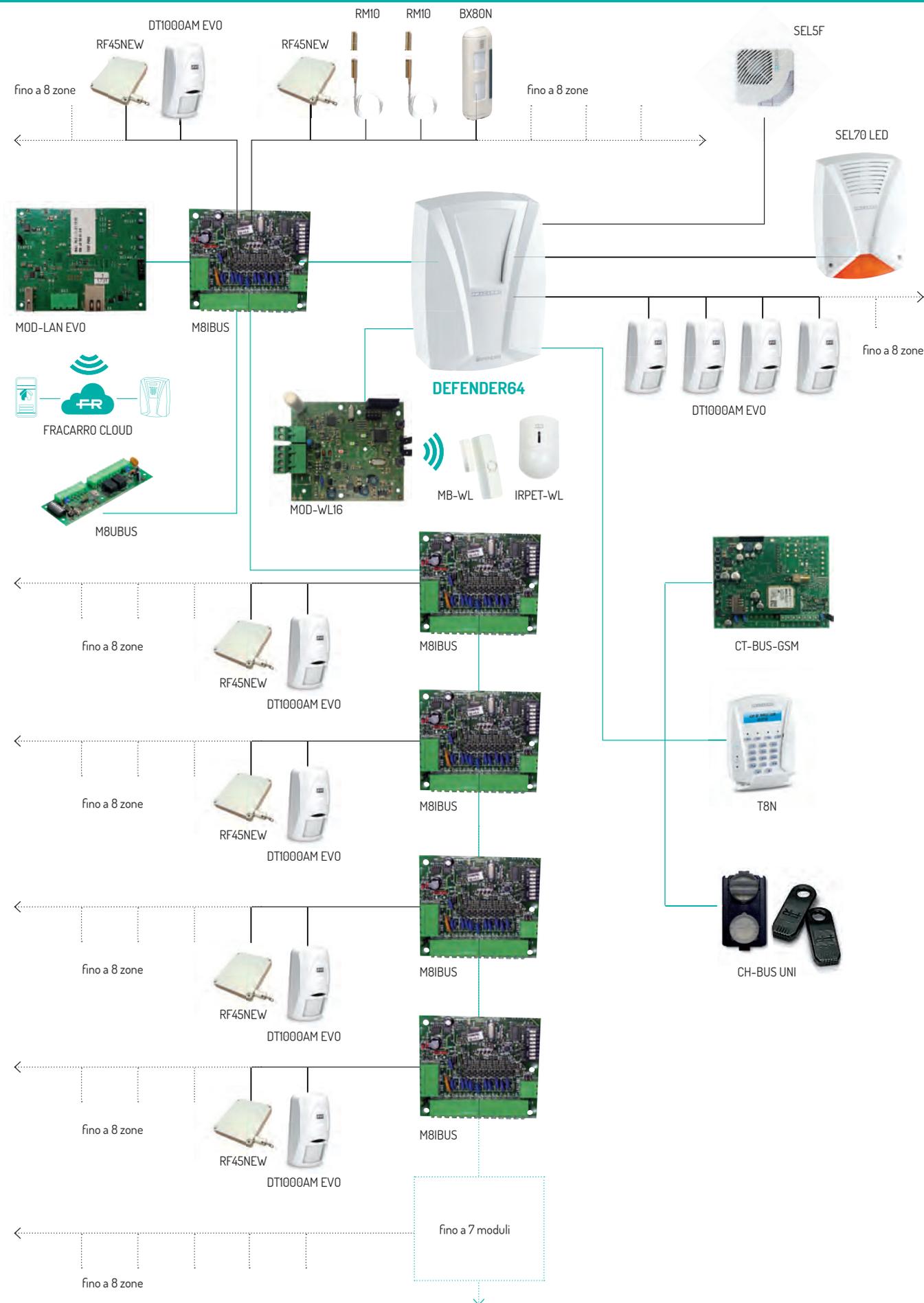
47

Esempio di impianto con Defender 24



Schemi di impianto

Esempio di impianto con Defender 64



Articolo	Codice	Pagina
2IR-EX12	999774	25
AB-CH2	280832	39
AL_001	042438	35
AL_024	042436	35
AL_035	042439	35
AL12-10BX	910323	31
AL12-24	999284	32
AL12-24BX	999350	32
AL12-BUS	910300	33
AV-SBA2	280817	39
AV-SBL2	280818	39
AV-SN02	280816	39
BARI00WIN	999714	28
BARI00WIN/W	999704	28
BARI50WIN	999715	28
BARI50WIN/W	999705	28
BAR200WIN	999716	28
BAR200WIN/W	999706	28
BAR50WIN	999713	28
BAR50WIN/W	999703	28
BIR20-100	998001	29
BT-AX2	287127	39
BT-AXB2	289740	39
BT-AXS2	289739	39
BT-INT2	280801	39
BT-LIG2	280802	39
BT-LIGT2	280803	39
BT-LIV2	280805	39
BT-LU2	280806	39
BT-MA2	280804	39
BT-MAT2	280807	39
BT-MATT2	280808	39
BT1.1	999892	34
BT2.1	999270	34
BT6.5.1	999271	34
BT12.1	999272	34
BX_80N	999964	26
BXCH	916081	33
CE64BOX	916001	33
CH10-BG	911017	38
CHBUS-UNI	911033	38
CHBUS-UNI KIT	911034	38
CT-BUS	910304	40
CT-BUS GSM	910366	41
CT-BUS GSM MINI	910372	41
CTGSM EVO	998994	43
CV425AF	999584	34
CV627AF	999267	34
DEFENDER 8	910301	15
DEFENDER 24	910377	15
DEFENDER 64	910303	15
DEFENDER 64M	910315	15
DEFENDER 64T	910318	15
DEFENDER HYBRID	910330	8
DEFENDER HYBRID WEB	910371	8
DEFENDER HYBRID WHITE	910362	8
DEFENDER WEB	910370	15
DT-EX12	999888	27
DT1000AM EVO	998998	17
ESP-CT-GSM	910363	43
FONDO COP 8-12	4CP011	35
FONDO COP 64	4CP012	35
FONDO COP 64T	4CP013	35
FONDO COP HYB-GREY	4CP109	35
GSM5 SPEED	999375	43
GW-CB2	280838	39

Articolo	Codice	Pagina
GW-CN2	280836	39
GW-CT2	280834	39
GW-PL2	280813	39
GW-SYB2	280814	39
GW-SYW2	280815	39
HB194	999040	22
IR-EX24	999676	24
IR-IN ID	999553	18
IR-IN INT	999552	18
IR-IN LGT	920070	18
IR-IN LV	999551	18
IR-IN MG	999550	18
IR-IN MT	999381	18
IR-IN VP	999382	18
IR-IN VPS	999383	18
IRI000 EVO	998999	16
IR2EX-WL	910420	11
IREX-WL	910418	12
IRPET-WL	910414	9
K. BUSINESS EVO	910432	30
K. BUSINESS WEB	910436	30
K. HOME EVO	910431	30
K. PROFESSIONAL	910434	30
K. SHOP EVO	910433	30
K.HOME EVO WL	910435	13
KIT EASY WL	910425	13
KIT HYBRID PLUS	910423	13
LG-CR2	280820	39
LG-VEC2	280822	39
LG-VES2	280821	39
M4IBUS	910308	44
M8IBUS	911060	44
M8UBUS	911061	44
MB-WL	910403	10
MB2-WL	910405	10
MM-WL	910404	10
MM2-WL	910406	10
MOD-SREL	910310	45
MOD-BOX	910312	33
MOD-LAN-EVO	910367	42
MOD-WL-16	910413	42
R24HPR2	999098	45
RF4-R	920166	23
RF45 NEW	998997	21
RF45 WHEEL B	998996	21
RF45 WHEEL W	998995	21
RH40	920046	21
RI55	920048	21
RL1	999149	22
RM10	920039	20
RM11	920040	20
RM21	920042	20
RM21M	999787	20
RM22	920043	20
RM25	999082	20
RM30	999081	20
RM31	920044	20
RM32	920045	20
RS44	999083	21
RV51	999077	21
SEL-WL	910429	36
SEL5	910368	45
SEL5A	910369	45
SEL5F	912001	45
SEL70-LED	910329	46
SEL80-LED	910328	46

Articolo	Codice	Pagina
SEL-BOX	910317	46
SK-DEF-HYBRID	042473	35
SK-DEFENDER12	042465	35
SK-DEFENDER24	042471	35
SK-DEFENDER64	042466	35
SK-DEFENDER64T	042472	35
SK-DEFENDER8	042464	35
SN-DT	999732	27
STEEL PROT	910361	46
T8N	910306	37
TC5-WL	910427	12
TEATRÒ 35 DT EVO	910438	19
TEATRÒ 35 EVO	910437	19
TEATRÒ B-WL	910401	10
TEATRÒ M-WL	910402	10
TV4-R	920167	23
VI-802	280809	39
VI-ARK2-B	287304	39
VI-ARK2-W	287303	39
VI-EKB2	289742	39
VI-EKN2	289799	39
VI-EKW2	280840	39
VI-ID2	280810	39
VI-IDB2	280811	39
VI-PL2	280812	39
VI-PLS2	287122	39

Note

Fracarro Radioindustrie SRL
Via Cazzaro, 3
31033 Castelfranco Veneto (TV)
Italy
Tel. +39 0423 7361
Fax +39 0423 736220
www.fracarro.com
info@fracarro.com