



**Satel**®  
MADE TO PROTECT

MAADE

TO

PRO

TECT

**Catalogo prodotti**

2024



[www.satel.pl](http://www.satel.pl)



## 30 anni di esperienza

La missione di SATEL, produttore internazionale di sistemi di sicurezza, è stata da sempre quella di offrire una protezione professionale, funzionale e adatta a qualsiasi esigenza. Un particolare accento è stato posto sulla qualità e sulla ricchezza di offerta, tanto da permettere al marchio SATEL di godere, oramai da 30 anni, di una notevole considerazione nel settore.

La gestione accurata e il lavoro in team di più di 350 dipendenti, hanno dato negli anni ottimi risultati. Ad oggi l'offerta comprende più di 400 prodotti che assicurano performance elevate per sistemi di allarme, di domotica, di rilevazione incendio, di controllo accessi e vigilanza. I prodotti sono tutti conformi alle normative internazionali di settore.

Per soddisfare appieno le aspettative del mercato, SATEL ricorre alle tecnologie più moderne e sofisticate, i reparti di progettazione e produzione vengono continuamente modernizzati e ampliati, proprio per non perdere mai d'occhio gli obiettivi di qualità, tanto da ottenere dal 2002 la certificazione ISO 9001. SATEL svolge test funzionali completi su tutti i prodotti che escono dalle linee di produzione, garantendo l'affidabilità di ogni dispositivo.

Curando i più alti livelli di qualità e funzionalità, senza dimenticare anche il design, SATEL ha conquistato Clienti soddisfatti in oltre 50 mercati internazionali.

Visita il nostro sito  
[www.satel-italia.it](http://www.satel-italia.it)



SATEL: sicurezza quotidiana



SATEL: Made to Protect



# INDICE

## ANTINTRUSIONE

4

<b>Centrali di allarme</b>	<b>4</b>
<b>CENTRALI DI ALLARME SERIE INTEGRA</b>	<b>5</b>
Gestione e controllo	10
Applicazione per smartphone e tablet	13
Ricevitori radio bidirezionali	14
Moduli di espansione ingressi / uscite	14
Moduli LTE e GPRS	15
Moduli TCP/IP	15
Convertitori di bus	16
Moduli di controllo accessi	16
Moduli vocali	17
<b>CENTRALI DI ALLARME SERIE VERSA</b>	<b>18</b>
Gestione e controllo	20
Moduli di comando	21
Moduli di espansione	21
Applicazione per smartphone e tablet	21
<b>CENTRALI DI ALLARME SERIE PERFECTA</b>	<b>22</b>
Gestione e controllo	24
Applicazione per smartphone e tablet	26
<b>TABELLA DI COMPATIBILITÀ DEI DISPOSITIVI</b>	<b>27</b>
<b>TABELLA DI COMPARAZIONE CENTRALI DI ALLARME</b>	<b>28</b>
<b>SISTEMA WIRELESS ABAX 2</b>	<b>30</b>
Struttura del sistema	31
Dispositivi di sistema	32
Moduli di espansione wireless ingressi/uscite	32
Rilevatori wireless	33
Sirene wireless	36
Controllo e automazione	36
<b>MICRA – SISTEMA DI ALLARME WIRELESS</b>	<b>38</b>
Modulo di allarme MICRA	39
Struttura del sistema	39
Ricevitore stand alone	40
Controllo	40
Dispositivi wireless	40
Ripetitore	40
Sirena wireless	42
Applicazione per smartphone e tablet	42
<b>Rilevatori</b>	<b>44</b>
SLIM LINE	45
<b>TABELLA COMPARATIVA DEI RILEVATORI DI MOVIMENTO SLIM LINE</b>	<b>46</b>
Rilevatori digitali di movimento a doppia tecnologia	47
Rilevatori digitali di movimento PIR	47
<b>TABELLA DI CONFRONTO DEI RILEVATORI DI MOVIMENTO (PARTE 1)</b>	<b>48</b>
<b>TABELLA DI CONFRONTO DEI RILEVATORI DI MOVIMENTO (PARTE 2)</b>	<b>49</b>
Rilevatori di gas	50
Rilevatori per protezioni perimetrali	50
<b>TABELLA DI COMPARAZIONE RILEVATORI MAGNETICI</b>	<b>54</b>
Altri rilevatori	55
<b>Sirene</b>	<b>56</b>
Sirene da esterno	57
Sirene da interno	57
<b>TABELLA DI COMPARAZIONE SIRENE</b>	<b>57</b>
<b>Comunicazione e messaggi</b>	<b>58</b>
Moduli LTE e GPRS	59
Moduli GSM/LTE e GSM/GPRS	60
Applicazione per il controllo dei moduli GPRS-A, GPRS-A LTE, GSM-X LTE, ETHM-A	61
<b>TABELLA DI COMPARAZIONE MODULI</b>	<b>61</b>
<b>Ricevitori radio</b>	<b>62</b>
Ricevitori	62
Radiocomandi	63

<b>CONTROLLO ACCESSI</b>	<b>64</b>
<b>Sistema di controllo accessi ACCO NET</b>	<b>64</b>
Struttura del sistema.....	65
Software evoluto.....	66
Centrale ACCO-NT2.....	67
Controller di varco.....	67
Terminali ACCO.....	67
Unità di sistema.....	68
Transponder.....	68
Accessori.....	69
<b>Sistema di controllo accessi ACCO</b>	<b>70</b>
Struttura del sistema.....	71
Controller di varco.....	71
Unità di sistema.....	72
Terminali ACCO.....	72
Transponder.....	74
Accessori.....	75
<b>VIGILANZA</b>	<b>76</b>
Struttura del sistema per stazioni di vigilanza STAM-2.....	76
Software per stazione di vigilanza.....	77
Soluzioni hardware.....	78
Ricevitori telefonici.....	78
Ricevitori Ethernet.....	78
Visualizzazione.....	79
Kit per vigilanze.....	79
<b>KNX – AUTOMAZIONE AI MASSIMI LIVELLI</b>	<b>80</b>
SATEL KNX – vantaggi chiave.....	81
KNX – integrazione di diversi sistemi.....	81
Moduli.....	82
Alimentatore.....	83
Accessori.....	83
<b>CONTENITORI</b>	<b>84</b>
Contenitori in plastica.....	84
Contenitori in metallo.....	85
Contenitori in metallo con trasformatore.....	86
Accessori per contenitori.....	86
<b>TABELLA COMPARAZIONE BOX</b> .....	<b>87</b>
<b>ALIMENTATORI SUPPLEMENTARI</b>	<b>88</b>
Alimentatori.....	88
Trasformatori.....	89
Batterie.....	89
<b>ACCESSORI</b>	<b>90</b>
Controller di varco standalone.....	90
Morsettiere di distribuzione.....	91
Cavi.....	92
Accessori per moduli di comunicazione.....	92
Antenne.....	92
Materiali di formazione.....	92
Accessori per le barriere ACTIVA.....	93
Accessori per sirene.....	93
Accessori per rilevatori.....	93
Altri.....	95
<b>TABELLA RIEPILOGATIVA CERTIFICAZIONI</b> .....	<b>96</b>



# Antintrusione



## CENTRALI DI ALLARME

Le centrali di allarme costituiscono la parte più importante dell'offerta SATEL. Grazie alla vasta gamma di accessori disponibili, i nostri prodotti possono soddisfare ogni esigenza, dal piccolo appartamento fino ad ampi edifici industriali.

L'esperienza pluriennale e le più moderne tecnologie applicate alla produzione dei nostri dispositivi garantiscono l'affidabilità e la stabilità nel tempo. In fase di progettazione si scelgono soluzioni flessibili, che permettono di avere un'interfaccia facile da usare sia durante la programmazione, sia nell'utilizzo quotidiano.

*integra*

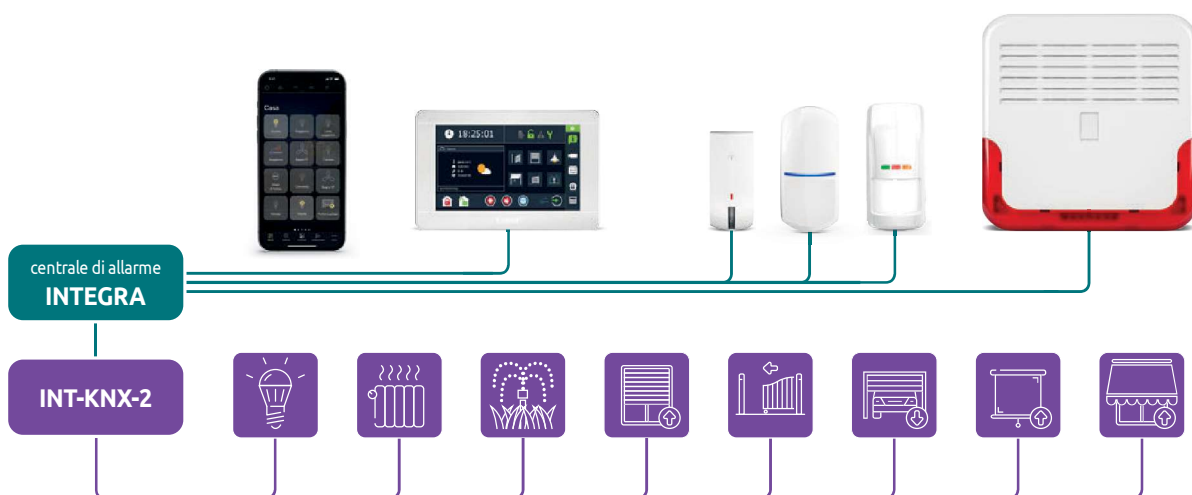
*versa*

*perfecta*

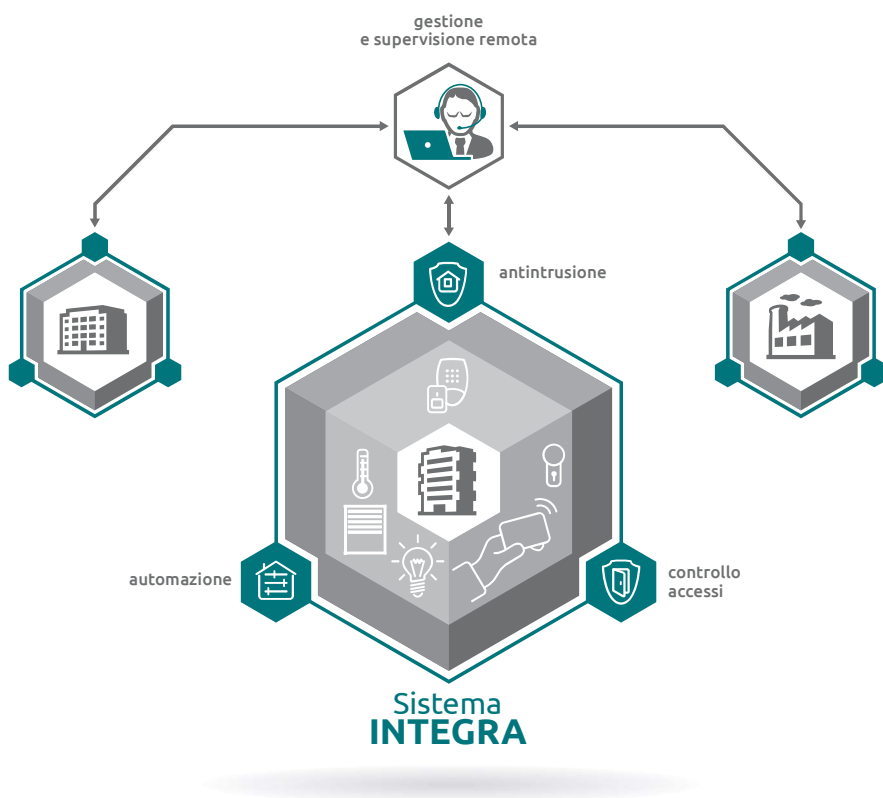


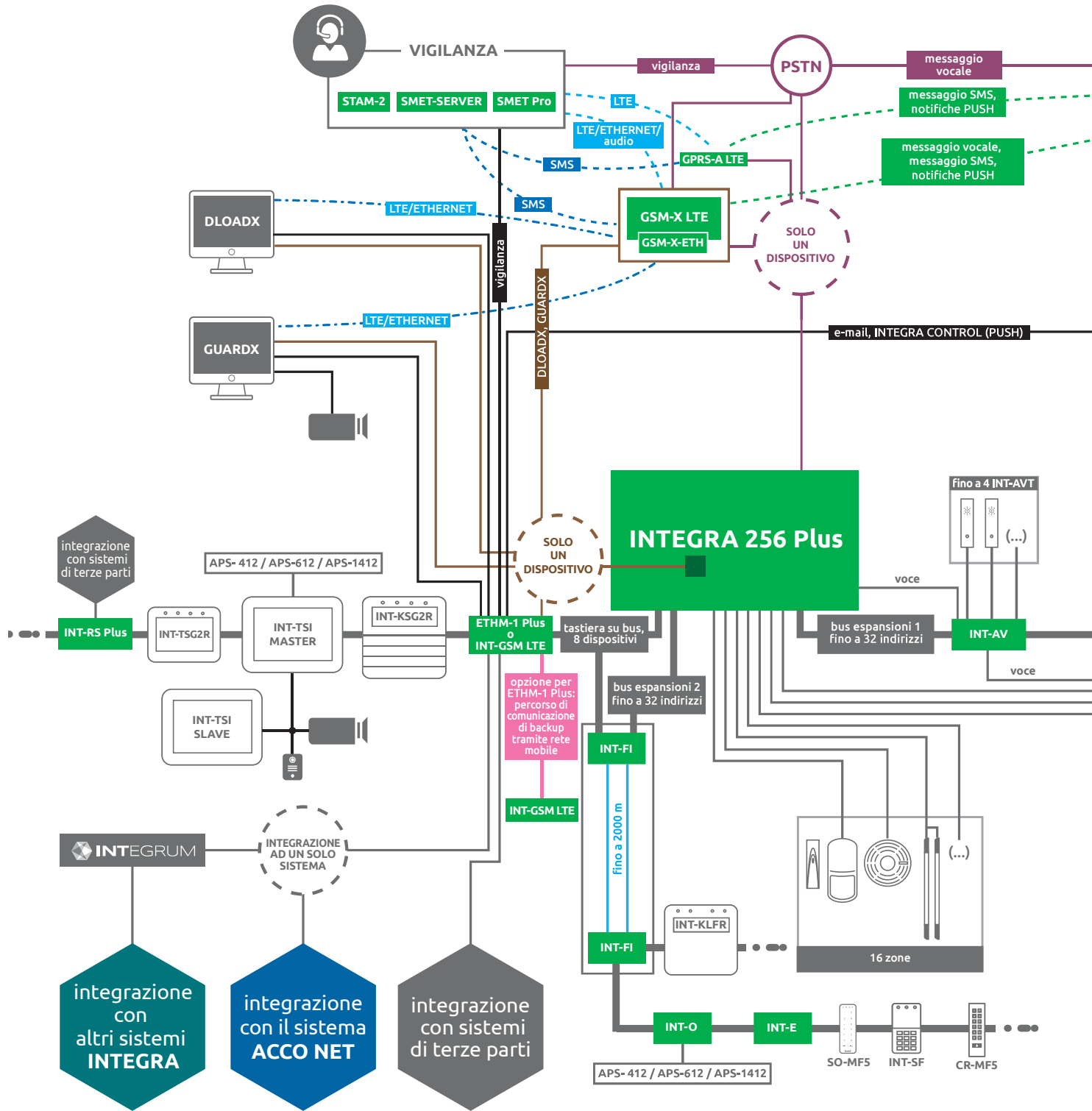
# Centrali di allarme serie INTEGRA

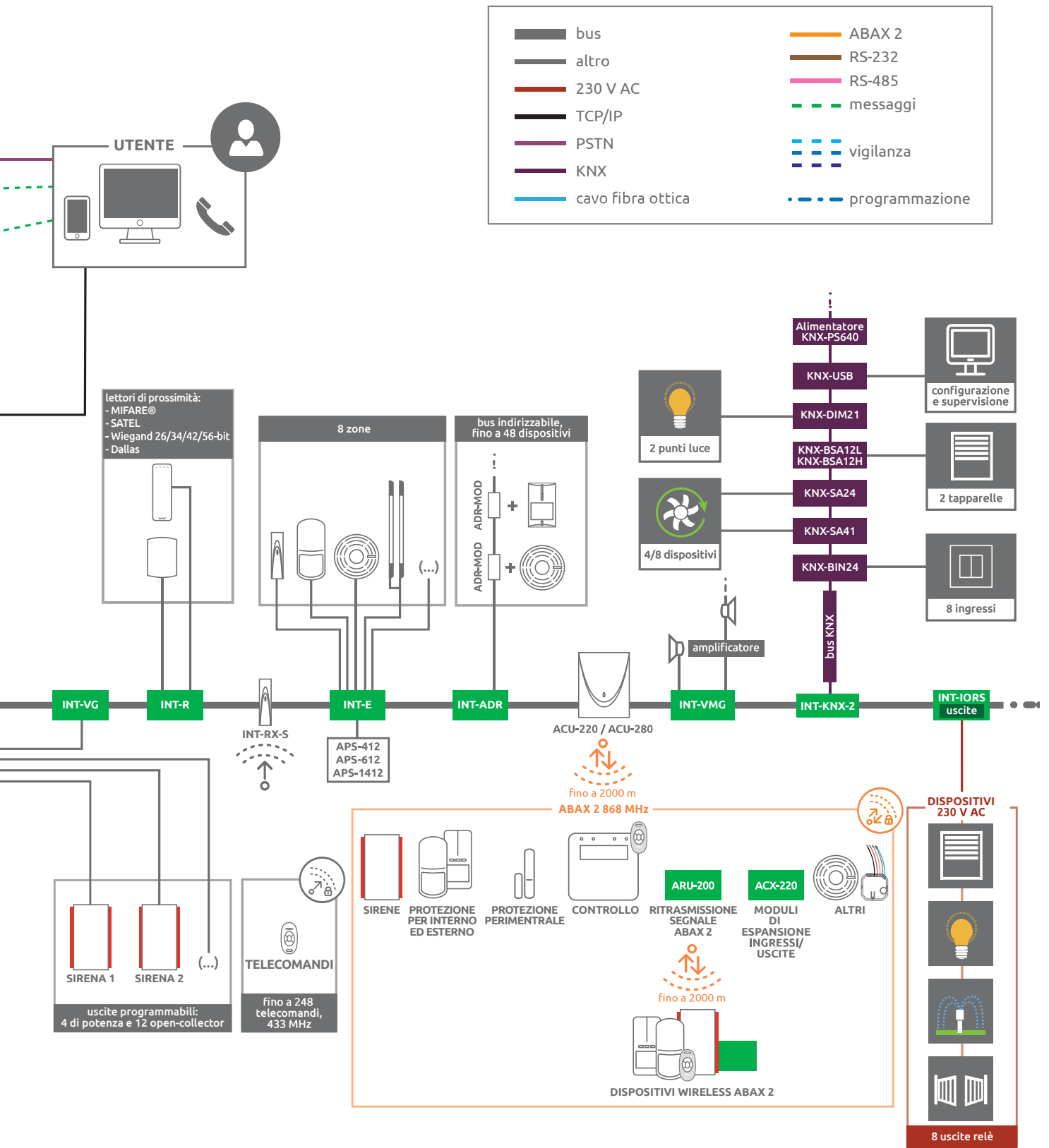
L'offerta SATEL comprende soluzioni evolute come le centrali di allarme della serie INTEGRA ed INTEGRA Plus. Combinano infatti tutte le più moderne funzionalità dei sistemi di allarme e di Home Automation che permettono di rilevare e notificare intrusioni ma anche di aumentare il comfort della vita quotidiana.



La sicurezza è fondamentale anche per le aziende. Applicazioni professionali di questo tipo richiedono soluzioni specifiche: in questo caso l'obiettivo primario è fornire la massima sicurezza, senza compromessi. Le centrali INTEGRA Plus fissano un nuovo standard di settore. Le soluzioni hardware e software impiegate predispongono la centrale ad installazioni in strutture ad alto rischio di effrazione. Queste caratteristiche rendono le centrali INTEGRA leader mondiali nel campo dei sistemi di allarme evoluti.







Struttura del sistema di allarme intelligente **INTEGRA Plus**.  
L'esempio di struttura qui indicato non comprende tutti i dispositivi dell'offerta SATEL.

## CENTRALI DI ALLARME SERIE INTEGRA

Le centrali evolute delle serie INTEGRA ed INTEGRA Plus, forniscono sicurezza a tutto tondo ed assicurano, oltre alle funzioni fondamentali di notifica in caso di intrusione, elevati standard di comfort per la vita di tutti i giorni attraverso funzioni di Home Automation.

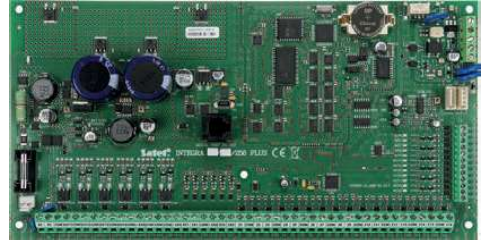
- certificazione **EN 50131 GRADO 3 (INTEGRA 64 Plus/128 Plus/256 Plus)**
- certificazione **EN 50131 GRADO 2 (INTEGRA 32)**
- **da 8 a 256 zone:**
  - » configurazione: NC, NO, EOL, 2EOL/NC e 2EOL/NO
  - » configurazione 3EOL (**INTEGRA Plus**)
  - » supporto per rilevatori di vibrazione e contatti a fune per tapparella
  - » vasta gamma di opzioni/tipi di zone
  - » controllo di presenza e supervisione dei rilevatori
- **da 8 a 256 uscite programmabili**
- **gestione flessibile delle operazioni logiche sulle uscite**
- **da 16 a 32 partizioni:**
  - » partizioni comandate da utenti, timer, ingressi o controllate da altre partizioni
  - » possibilità di raggruppamento delle partizioni e creazione di fino a 8 sottosistemi
- **bus di comunicazione che permettono lo sviluppo del sistema con l'aggiunta di moduli di espansione**
- **porta RS-232 per la programmazione della centrale, la stampa degli eventi e il collegamento di un modem esterno**
- **porta USB per una più facile e veloce programmazione della centrale (INTEGRA Plus)**
- **combinatore integrato, con funzioni di chiamata, SMS, controllo e telegestione:**
  - » combinatore PSTN con funzioni vocali, digitali e modem
- **comando del sistema tramite:**
  - » tastiera LCD
  - » tastiera touchsense con funzioni MACRO
  - » tastiera con display touchscreen capacitivo con funzioni MACRO
  - » tastiera di partizione
  - » radiocomando
  - » computer dell'utente (tramite porta RS-232, linea telefonica e, opzionalmente, Internet)
  - » applicativo mobile **INTEGRA CONTROL**
- **firmware della centrale registrato in memoria di tipo FLASH, aggiornabile in locale o da remoto (via **UpServ**) senza dover smontare la centrale**
- **programmazione della centrale:**
  - » localmente (tastiera LCD) o computer (con programma **DLOADX**) collegato alla porta RS-232, oppure alla porta USB (solo in **INTEGRA Plus**)
  - » da remoto tramite app per cellulare o computer che si collega tramite modem, rete Ethernet o rete dati
- **configurazione della centrale salvata in memoria FLASH non volatile**
- **codici:**
  - » fino a 8 codici utente master (1 codice master per ogni sottosistema)
  - » da 64 a 240 codici utenti
  - » 1 codice installatore
  - » oltre 10 tipi di codici utente con la possibilità di definire autorizzazioni opzionali
  - » visualizzazione sulla tastiera di menu dinamici delle funzioni, a seconda del codice inserito e dell'autorizzazione dell'utente
  - » definizione individuale di accesso alle tastiere ed ai lettori
  - » cambio periodico dei codici che garantisce una migliore protezione nei confronti di accessi non autorizzati
  - » definizione di partizioni protette con doppio codice di accesso
- **visualizzazione dei nomi (utenti, partizioni, zone, uscite e dei moduli), che facilita il comando ed il controllo del sistema**
- **timer:**
  - » da 28 a 64 timer di sistema
  - » timer delle partizioni definiti dagli utenti
- **memoria eventi (da 439 a 24 575 eventi)**
- **funzione avanzata di stampa degli eventi sia online che offline**
- **controllo accessi:**
  - » apertura del varco tramite tastiera, codici e lettori di tessere di prossimità (non diminuisce la quantità delle uscite programmabili della centrale)
  - » controllo stato varco (non influisce sul numero di zone disponibili in centrale)
- **trasmissione alla stazione di vigilanza nel formato Contact ID, SIA ed altri dieci formati:**
  - » 4 numeri di telefono per stazioni di vigilanza (2+2 numeri di riserva)
  - » 9 identificatori
- **funzioni telefoniche:**
  - » da 8 a 16 numeri di telefono
  - » da 16 a 32 messaggi vocali (conferma di ricevimento con codici dalla tastiera del telefono – DTMF)
  - » da 16 a 64 messaggi sms
- **risposta telefonica:**
  - » controllo dello stato delle partizioni
  - » comando delle uscite
  - » menù vocale guidato personalizzabile (con modulo **INT-VG**)
- **analisi avanzata del segnale telefonico:**
  - » riconoscimento toni secondo la normativa TBR-21
  - » ripetizione intelligente della chiamata
  - » sequenza di chiamata programmabile
- **modem interno 300 bps**
- **compatibilità con i moduli di comunicazione su bus:**
  - » Ethernet: **ETHM-1 Plus**
  - » dati LTE: **INT-GSM LTE** o GPRS: **INT-GSM**
- **supporto per modem: analogici, ISDN e GSM**
- **diagnostica automatica degli elementi essenziali del sistema**
- **orologio RTC con calendario e batteria di backup**
- **alimentatore switching**
- **doppio alimentatore con diagnostica avanzata (solo in **INTEGRA Plus**)**
- **segnalazione ottica dello stato delle uscite, della carica della batteria e dello stato del combinatore telefonico**
- **protezione elettronica di tutti gli ingressi, delle uscite e dei bus di comunicazione**
- **software aggiuntivi:**
  - » **GUARDX** – programma di gestione ed amministrazione per centrali serie **INTEGRA**
  - » configuratore **CONFX** – programma per la progettazione dei sistemi di allarme
- **integrazione con sistemi domotici KNX (con modulo **INT-KNX-2**)**
- **integrazione con il sistema di controllo accessi **ACCO NET** (utilizzando il modulo **ETHM-1 Plus**)**
- **centralizzazione di più sistemi **INTEGRA** nel sistema **INTEGRUM****



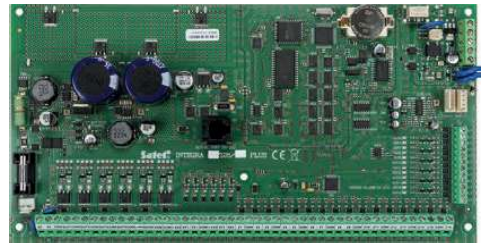
*integra*



**INTEGRA 32**



**INTEGRA 256 Plus**



**INTEGRA 128 Plus**



**INTEGRA 64 Plus**

## GESTIONE E CONTROLLO

### INT-TSI

Tastiera touch-screen

- certificazione **EN 50131 GRADO 3**
- touchscreen capacitivo 7"
- schermo in vetro antigraffio
- completa personalizzazione dell'interfaccia per singolo utente mediante software **TSI-Builder**
- widget interattivi per il controllo domotico
- 2 zone integrate
- visualizzazione streaming video da telecamere e videoregistratori
- widget "Intercom" – Funzione videocitofono; comunicazione con postazioni esterne in protocollo SIP
- possibilità di attivare manualmente allarme INCENDIO, MEDICO e PANICO



dimensioni schermo



disponibile in nero (INT-TSI-B) e bianco (INT-TSI-W)



### INT-TSH2 / INT-TSH2R

Tastiera Touchscreen

- certificazione **EN 50131 GRADO 3 (INT-TSH2)**
- conforme ai requisiti **EN 50131 GRADO 3 (INT-TSH2R)**
- compatibile con centrali serie **INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA e VERSA Plus**
- touchscreen capacitivo 7"
- display in vetro antigraffio a 16.7 Mln di colori
- MACRO comandi per gestione rapida delle funzioni smart
- menù multilivello
- 24 schermate utente
- interfaccia completamente personalizzabile tramite il software **DLOADX**
- oltre 20 temi grafici predefiniti e possibilità di caricare un tema personalizzato
- possibilità di attivare manualmente allarme INCENDIO, MEDICO e PANICO
- 2 zone programmabili (**INTEGRA e INTEGRA Plus**)
- altoparlante per riprodurre suoni personalizzati
- comandi in SWIPE
- lettore di card di prossimità MIFARE® (**INTEGRA e INTEGRA Plus**) (**INT-TSH2R**)



dimensioni schermo



disponibile in nero (INT-TSH2-B e INT-TSH2R-B) e bianco (INT-TSH2-W e INT-TSH2R-W)



### INT-TSG2 / INT-TSG2R

Tastiera Touchscreen

- certificazione **EN 50131 GRADO 3 (INT-TSG2)**
- conforme ai requisiti **EN 50131 GRADO 3 (INT-TSG2R)**
- compatibile con centrali serie **INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA e VERSA Plus**
- touchscreen capacitivo 4,3"
- display in vetro antigraffio
- MACRO comandi per gestione rapida delle funzioni smart
- menù multilivello
- 24 schermate utente
- interfaccia completamente personalizzabile tramite il software **DLOADX**
- oltre 20 temi grafici predefiniti e possibilità di caricare un tema personalizzato
- possibilità di attivare manualmente allarme INCENDIO, MEDICO e PANICO
- 2 zone programmabili (**INTEGRA e INTEGRA Plus**)
- comandi in SWIPE
- lettore di card di prossimità MIFARE® (**INTEGRA e INTEGRA Plus**) (**INT-TSG2R**)



dimensioni schermo



disponibile in nero (INT-TSG2-B e INT-TSG2R-B) e bianco (INT-TSG2-W e INT-TSG2R-W)



**INT-KSG2R**

Tastiera soft touch

- certificazione **EN 50131 GRADO 3**
- compatibile con centrali serie **INTEGRA** e **PERFECTA 64 M**
- ampio display grafico retroilluminato
- screensaver configurabile con visualizzazione opzionale di orologio, data, stato dei componenti del sistema (partizioni, zone, uscite), temperature
- controllo del sistema tramite scenari di building automation
- supporto SWIPE per navigazione del menù
- pulsanti dedicati:
  - » per l'attivazione degli allarmi incendio, medico e panico
  - » per funzioni rapide (**INTEGRA**: esecuzione di funzioni preimpostate; **PERFECTA 64 M**: inserimento totale, parziale e disinserimento)
  - » per l'esecuzione degli scenari
- retroilluminazione bianca per tasti e display
- LED di segnalazione dello stato del sistema
- 2 zone programmabili a bordo (per centrali serie **INTEGRA**)
- lettore di card MIFARE integrato (per centrali serie **INTEGRA**)



disponibile in:  
nero (INT-KSG2R-B) e bianco (INT-KSG2R-W)

**INT-KLFR**

Tastiera LCD

- certificazione **EN 50131 GRADO 3**
- tasti e display con retroilluminazione bianca
- LED segnalazione stato sistema
- possibilità di attivare manualmente allarme INCENDIO, MEDICO e PANICO
- segnalazione acustica degli eventi nel sistema
- 2 zone integrate
- porta RS-232 per la connessione con il software **GUARDX**
- lettori di tessere di prossimità (125kHz)



disponibile in  
nero (INT-KLFR-B) e bianco (INT-KLFR-W)



11

**INT-KWRL2**

Tastiera LCD wireless

- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- compatibile con il sistema **ABAX 2**
- indicazione dello stato partizioni e del sistema
- retroilluminazione display e tasti
- lettori di tessere di prossimità (125kHz)
- segnalazione audio eventi del sistema
- possibilità di attivare manualmente allarme INCENDIO, MEDICO e PANICO
- configurazione e aggiornamento via radio
- alimentazione: 2 batterie CR123A 3V
- tamper anti apertura ed antistrappo




disponibile in  
nero (INT-KWRL2-B) e bianco (INT-KWRL2-W)



## INT-SF

Tastiera di partizione

- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- retroilluminazione di colore bianco
- comando di una partizione del sistema
- possibilità di attivare manualmente allarme INCENDIO, MEDICO e PANICO
- LED che indicano lo stato della partizione
- segnalazione acustica degli eventi selezionati
- funzioni di controllo accessi
- relè di comando per elettroserratura
- ingresso per il controllo dello stato della porta



disponibile in nero (INT-SF-B) e bianco (INT-SF-W)



## SO-MF5

Tastiera multifunzione con lettore di tessere di prossimità MIFARE®

- identificazione dell'utente tramite codice e/o tessera di prossimità MIFARE®
- modalità operative:
  - » tastiera di partizione **INT-SCR** per sistemi di allarme **INTEGRA**
  - » tastiera con lettore di tessere di prossimità **ACCO-SCR** per sistemi di controllo accessi **ACCO** o **ACCO NET**
  - » tastiera con lettore di tessere di prossimità per sistemi di terze parti (OSDP, Wiegand)
  - » controller di varco stand alone



disponibile in nero (SO-MF5-B) e bianco (SO-MF5-W)

Descrizione a pagina 72



## CR-MF5

Tastiera multifunzione con lettore di tessere di prossimità MIFARE®

- identificazione dell'utente tramite codice e/o tessera di prossimità MIFARE®
- modalità operative:
  - » tastiera di partizione **INT-SCR** per sistemi di allarme **INTEGRA**
  - » tastiera con lettore di tessere di prossimità **ACCO-SCR** per sistemi di controllo accessi **ACCO** o **ACCO NET**
  - » tastiera con lettore di tessere di prossimità per sistemi di terze parti (OSDP, Wiegand)
  - » controller di varco stand alone



Descrizione a pagina 72

12



## INT-SCR-BL

Tastiera multifunzionale con lettore di prossimità

- certificazione **EN 50131 GRADO 3**
- modalità tastiera di partizione o tastiera di ingresso
- lettori di tessere di prossimità (125kHz)
- LED indicatori per lo stato della partizione
- segnalazione acustica
- tastiera retroilluminata
- tamper ottico anti apertura e rimozione
- relè di comando per elettroserratura
- ingresso segnalazione porta aperta
- pulsante campanello
- installabile in esterno
- distanziale opzionale **MLT-POD**



## INT-IT-2

Inseritore universale per tutte le serie civili

- inserimento e disinserimento di partizioni con tessere di prossimità o tag
- gestione dei transponder passivi 125 kHz
- 3 modalità di inserimento partizioni programmabili
- segnalazione dell'operazione e dello stato di sistema con 3 LED
- segnalazione acustica
- montaggio su tappo adattatore RJ45



**INT-CR**

Inseritore di prossimità

- inserimento e disinserimento di partizioni con tessere di prossimità o tag
- gestione dei transponder passivi 125 kHz
- 3 modalità di inserimento partizioni programmabili
- segnalazione dell'operazione e dello stato di sistema con 3 LED
- segnalazione acustica

**INT-RX-S**

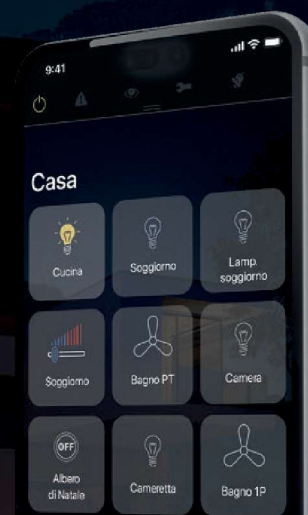
Modulo di espansione per radiocomandi 433 MHz

- chiara identificazione dell'utente del radiocomando
- funzione tasti completamente programmabile
- compatibile con: **MPT-350, T-1, T-2, T-4, MPB-300**
- contenitore di dimensioni ridotte per installazione semplice
- inclusi 2 radiocomandi **MPT-350**

**APPLICAZIONE PER SMARTPHONE E TABLET****INTEGRA CONTROL**

Applicazione mobile per il controllo remoto del sistema INTEGRA tramite smartphone e tablet

- controllo completo del sistema di allarme e supervisione dello stato di tutti i suoi componenti
- verifica dello storico eventi
- esecuzione di scenari complessi in un tocco grazie ai macro comandi
- funzione scorciatoia per eseguire le proprie funzioni preferite dalla schermata home dello smartphone o tablet
- esecuzione delle scorciatoie tramite assistente vocale
- visualizzazione e controllo della temperatura delle singole stanze
- creazione e modifica dei timer
- visualizzazione del live di telecamere IP e associazione ai macro comandi per velocizzare l'accesso
- notifiche push e avvisi critici



iOS



## RICEVITORI RADIO BIDIREZIONALI



abax2



MODBUS RTU  
SUPPORT

### ACU-220

Controller del sistema wireless ABAX 2

- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- comunicazione radio bidirezionale in banda 868 MHz - 4 canali
- supporto per un massimo di 48 dispositivi wireless **ABAX 2**
- supporto per un massimo di 4 tastiere wireless **INT-KWRL2** o 6 **VERSA-KWRL2**
- supporto per un massimo di 256 radiocomandi
- compatibile con le centrali di allarme serie **INTEGRA** e **VERSA** - collegamento tramite bus di comunicazione
- può operare in stand-alone o espandere le funzionalità di qualsiasi centrale d'allarme
- integrazione via RS-485 con sistemi di automazione o acquisizione dati via Modbus RTU
- controller con due antenne, con selezione automatica dell'antenna in ricezione con la migliore qualità del segnale
- configurazione e aggiornamento via radio dei dispositivi collegati

Dispositivi di sistema alla pagina 32



abax2



MODBUS RTU  
SUPPORT

### ACU-280

Controller del sistema wireless ABAX 2

- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- comunicazione radio bidirezionale in banda 868 MHz - 4 canali
- supporto per un massimo di 48 dispositivi wireless **ABAX 2**
- supporto per un massimo di 4 tastiere wireless **INT-KWRL2** o 6 **VERSA-KWRL2**
- supporto per un massimo di 248 radiocomandi
- compatibile con le centrali di allarme serie **INTEGRA** e **VERSA** - collegamento tramite bus di comunicazione
- integrazione via RS-485 con sistemi di automazione o acquisizione dati via Modbus RTU
- configurazione e aggiornamento via radio dei dispositivi collegati

Dispositivi di sistema alla pagina 32



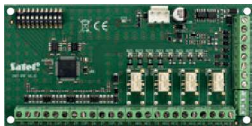
abax2

### ARU-200

Ripetitore radio

- ritrasmissione segnale per 46 dispositivi wireless
- aggiornamento remoto del firmware del dispositivo
- indicatore LED stato ripetitore
- protezione anti-manomissione contro l'apertura dell'alloggiamento
- alimentazione 230 V AC
- alimentatore switching integrato
- protezione da corto circuito dell'ingresso alimentazione
- batteria di backup
- sistema di autoricarica batteria
- supervisione dello stato della batteria e sistema di scollegamento della batteria scarica
- interfacciabile con il sistema wireless bidirezionale **ABAX 2**

## MODULI DI ESPANSIONE INGRESSI / USCITE



### INT-PP

Modulo di espansione ingressi e uscite

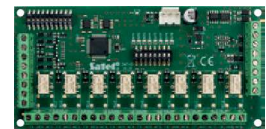
- certificazione **EN 50131 GRADO 3**
- espansione 8 ingressi
- espansione 8 uscite:
  - » 4 OC
  - » 4 relè
- possibilità di collegamento con alimentatore **APS-412, APS-612** o **APS-1412**



### INT-E

Modulo di espansione ingressi

- certificazione **EN 50131 GRADO 3**
- espansione a 8 ingressi
- configurazioni NO, NC, EOL, 2EOL/NO, 2EOL/NC
- resistenza EOL programmabile
- gestione dei rilevatori di vibrazione e dei contatti a fune per tapparella
- possibilità di collegamento con alimentatore **APS-412, APS-612** o **APS-1412**



### INT-O

Modulo di espansione uscite

- certificazione **EN 50131 GRADO 3**
- espansione a 8 uscite:
  - » 8 uscite a bassa corrente di tipo OC
  - » 8 uscite relè
- possibilità di collegamento con alimentatore **APS-412, APS-612** o **APS-1412**



### INT-ORS

Modulo di espansione uscite installabile su guida DIN

- 8 uscite a relè per controllo diretto di dispositivi alimentati in tensione alternata a 230 V
- installazione diretta su guida standard DIN 35 mm
- possibilità di collegamento con alimentatore **APS-412, APS-612** o **APS-1412**



### INT-IORS

Modulo di espansione ingressi ed uscite installabile su guida DIN

- 8 uscite a relè per controllo diretto di dispositivi alimentati in tensione alternata a 230 V
- 8 ingressi programmabili
- installazione diretta su guida standard DIN 35 mm
- possibilità di collegamento con alimentatore **APS-412, APS-612** o **APS-1412**



### INT-ADR

Modulo di espansione ingressi indirizzabili

- bus dedicato indipendente per rilevatori indirizzabili
- possibilità di ampliamento della centrale fino ad un massimo di 48 ingressi indirizzabili
- possibilità di collegamento con alimentatore **APS-412, APS-612 o APS-1412**



### CA-64 ADR-MOD

Modulo di indirizzamento

- converte un rilevatore standard (NO, NC) in un rilevatore indirizzabile
- montaggio all'interno del contenitore del rilevatore
- compatibile con l'espansione di ingressi indirizzabili **INT-ADR**

## MODULI LTE e GPRS



INT-GSM LTE



INT-GSM



### INT-GSM LTE / INT-GSM

Modulo di comunicazione LTE per centrali serie INTEGRA / Modulo di comunicazione GPRS per centrali serie INTEGRA

- certificazione **EN 50131 GRADO 3** e **EN 50136 SP 5**
- notifiche: SMS, CLIP, PUSH, e-mail (**INTEGRA Plus**)
- controllo remoto: SMS, CLIP, app **INTEGRA CONTROL**
- invio eventi a vigilanze: LTE\* (TCP/UDP), SMS
- interfacciamento con il modulo Ethernet **ETHM-1 Plus**
  - » Dual Path Reporting, conforme alla norma **EN 50136**
  - » funzionalità vettore di backup
- supporto DUAL SIM
- possibilità di ricevere i messaggi e le chiamate su entrambe le SIM contemporaneamente (**INT-GSM**)
- sincronizzazione orario con server NTP/ rete GSM
- possibilità di utilizzare il servizio di connessione **SATEL SERVER**
- gestione del sistema da applicazione mobile **INTEGRA CONTROL**
- programmazione delle centrali di allarme tramite **DLOADX** (connessione remota)
- supervisione del sistema di allarme tramite **GUARDX** (connessione remota)
- connessione con il software di centralizzazione **INTEGRUM**
- aggiornamento remoto del firmware del modulo tramite **UpServ**

\*trasmissione dati mobile via LTE/HSPA+/EDGE/GPRS in caso di INT-GSM LTE (a seconda delle capacità della rete cellulare), GPRS in caso di INT-GSM

15

## MODULI TCP/IP



### ETHM-1 Plus

Modulo di comunicazione TCP/IP

- certificazione **EN 50131 GRADO 2** e **EN 50136 SP 5**
- compatibile con le centrali di allarme serie **INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA** e **PERFECTA 64 M**
- interfacciamento con il modulo **INT-GSM LTE / INT-GSM** (solo **INTEGRA, INTEGRA Plus**):
  - » Dual Path Reporting, conforme alla norma **EN 50136**
  - » funzionalità vettore di backup
- invio eventi a vigilanza via IP
- programmazione tramite **DLOADX** o **PERFECTA Soft** software
- supervisione del sistema **INTEGRA** e **INTEGRA Plus** tramite **GUARDX**
- gestione del sistema da cellulare tramite l'applicazione **INTEGRA CONTROL, VERSA CONTROL, PERFECTA CONTROL**
- notifica eventi tramite e-mail (**INTEGRA Plus, VERSA**)
- trasmissione dati cifrata
- supporto DHCP
- protocollo di comunicazione TCP/IP open-source per l'integrazione con altri sistemi

## CONVERTITORI DI BUS



### INT-KNX-2

Modulo di interfaccia KNX

- Interfaccia KNX per sistemi **INTEGRA**
- invio e ricezione di telegrammi KNX
- fino a 64 oggetti KNX gestiti
- configurazione modulo con **DLOADX**



### INT-FI

Interfaccia per fibra ottica

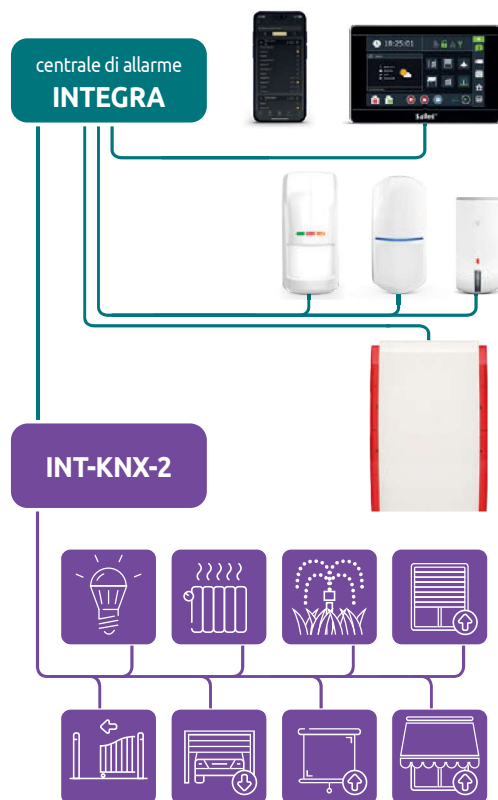
- conversione ddl bus tastiere e del bus espansioni **INTEGRA** in fibra ottica multimodale
- gestione di due coppie di fibre per connessione in cascata
- portata fino a 2 km
- massima immunità alle interferenze
- totale isolamento galvanico
- installabile anche su bus **ACCO** (RS-485)



### INT-RS Plus

Convertitore per integrazione sistemi

- interfaccia RS-232 installabile su bus tastiera
- compatibile con programma **GUARDX**
- gestione allarmi tramite RS-232
- integrazione con sistemi di terze parti



Per ulteriori informazioni sui dispositivi KNX compatibili con le centrali di allarme serie INTEGRA – vedere pagina 81:  
KNX – integrazione di diversi sistemi

## MODULI DI CONTROLLO ACCESSI



### INT-R

Espansione universale per lettori di card e tag

- gestione lettori di terze parti in protocollo Wiegand
- relè di comando elettroserratura
- ingressi per contatti di controllo stato porta
- ingresso per pulsante di sblocco porta manuale
- funzione di sblocco per emergenza incendio
- ingresso tamper
- possibilità di collegamento con alimentatore **APS-412**, **APS-612** o **APS-1412**



### SO-MF3

Lettore di prossimità MIFARE®

- identificazione dell'utente tramite tessera di prossimità MIFARE®
- modalità operative:
  - » lettore di prossimità per sistemi di allarme **INTEGRA**
  - » lettore di prossimità per sistemi di controllo accessi **ACCO** o **ACCO NET**
  - » lettore di prossimità per sistemi di terze parti (OSDP, Wiegand)
  - » controller di varco stand alone

Descrizione a pagina 72



### CR-MF3

Lettore di prossimità MIFARE®

- identificazione dell'utente tramite tessera di prossimità MIFARE®
- modalità operative:
  - » lettore di prossimità per sistemi di allarme **INTEGRA**
  - » lettore di prossimità per sistemi di controllo accessi **ACCO** o **ACCO NET**
  - » lettore di prossimità per sistemi di terze parti (OSDP, Wiegand)
  - » controller di varco stand alone

Descrizione a pagina 72



### SO-PRG-B

Programmatore di tessere MIFARE®

- programmazione e verifica di tessere di prossimità MIFARE®
- alimentato dalla porta USB del computer
- indicatori LED

Descrizione a pagina 72



### CZ-EMM / CZ-EMM2

Lettori di prossimità

- montaggio direttamente a parete o su telaio porta
- formato di trasmissione: EM Marin
- lettori di tessere di prossimità (125kHz)
- distanziale opzionale **CZ-EMM-POD (CZ-EMM)**



### CZ-EMM3 / CZ-EMM4

Lettori di prossimità

- montaggio direttamente a parete o su telaio porta
- formato di trasmissione: EM Marin, Wiegand Z6
- lettori di tessere di prossimità (125kHz)
- installabile anche in esterno
- pulsante campanello (**CZ-EMM4**)
- distanziale opzionale **MLT-POD**

## MODULI VOCALI



### INT-VG

Modulo vocale remoto interattivo

- menù vocale per 13 minuti totali con più di 300 messaggi
- 4 minuti per 16 messaggi vocali personalizzati
- funzione text to speech completa
- gestione inserimenti, zone, uscite e guasti
- 16 funzioni macro personalizzabili
- configurazione tramite software **VG Soft**



### INT-VMG

Riproduttore di messaggi vocali

- amplificatore incorporato per collegamento di un altoparlante
- linea di uscita per collegamento ad un amplificatore esterno
- possibilità di registrare fino a 32 diversi messaggi
- richiamo dei messaggi vocali attraverso l'utilizzo della centrale di allarme **INTEGRA**, oppure attraverso altre apparecchiature esterne
- porta USB per programmazione in modalità text to speech
- configurazione tramite software **VMG Soft**



### INT-AV

Modulo per ascolto ambientale

- supporto per 4 terminali **INT-AVT** in modalità half-duplex
- diffusione locale da e verso la stazione di monitoraggio
- trasmissione bidirezionale tra i terminali e la linea telefonica
- funzione di rilevamento sabotaggio del microfono
- aiuta ad evitare i falsi allarmi



### INT-AVT

Terminale per ascolto ambientale

- trasmissione bidirezionale tra i terminali e la linea telefonica
- pulsante di attivazione della comunicazione half-duplex
- per ogni modulo **INT-AV** si possono collegare fino a 4 terminali **INT-AVT**

Per ulteriori informazioni sui dispositivi compatibili con le centrali di allarme serie INTEGRA, vedere pagina 27 TABELLA DI COMPATIBILITÀ DEI DISPOSITIVI

# CENTRALI DI ALLARME SERIE VERSA

VERSA è la serie di centrali di allarme dedicata alla protezione di piccoli uffici, negozi e abitazioni. Si distingue fra gli altri dispositivi di questo segmento per le molteplici possibilità di espansione sia filare che via radio e per l'uso dei più moderni metodi di comunicazione e di trasmissione dei messaggi.

## Caratteristiche comuni e funzioni:

- certificazione **EN 50131 GRADO 2 (VERSA Plus, VERSA IP, VERSA)**
- conformità ai requisiti della norma **EN 50131 GRADO 2 (VERSA Plus LTE)**
- da 5 a 30 zone:
  - » selezione tra le configurazioni: NO, NC, EOL, 2EOL/NO, 2EOL/NC
  - » possibilità di gestione dei contatti a fune (tapparella) e di vibrazione
- controllo della presenza del rilevatore
- ingresso anti-manomissione aggiuntivo
- da 4 a 12 uscite programmabili
- suddivisione del sistema in 2 partizioni:
  - » 3 modalità di inserimento per ogni partizione
  - » controllo eseguito da parte dell'utente, zona o timer
- bus di comunicazione per il collegamento delle tastiere e dei moduli di espansione
- combinatore telefonico digitale incorporato con funzioni di:
  - » report vigilanza (SIA, ContactID, ed altri)
  - » messaggi (8 numeri, 64 messaggi di testo, 16 messaggi vocali)
- programmazione remota (modem 300 bps)
- controllo del sistema tramite:
  - » tastiere (fino a 6)
  - » applicazione mobile **VERSA CONTROL**
  - » card/tag di prossimità
  - » radiocomandi
- facile aggiornamento del firmware
- codici del sistema:
  - » 30 utenti standard
  - » 1 installatore
- programmazione dei nomi per semplificazione dell'utilizzo e della gestione del sistema
- timer:
  - » 4 timer con gestione delle eccezioni
- memoria di 2047 eventi
- diagnostica automatica dei dispositivi di base del sistema
- alimentatore switching incorporato:
  - » protezione contro i sovraccarichi
  - » protezione contro la scarica profonda della batteria
  - » regolazione della corrente di ricarica della batteria
- software aggiuntivo:
  - » configuratore **CONFX** – software per progettazione del sistema di allarme

## Ulteriori caratteristiche e funzioni delle centrali

### VERSA Plus / VERSA Plus LTE:

- centrale completa di box
- 3 uscite di alimentazione
- moduli integrati:
  - » Ethernet (applicazione mobile, notifiche PUSH, e-mail, vigilanza)
  - » comunicatore cellulare\* (SMS, messaggi vocali, vigilanza, telegestione, applicazione mobile, messaggi PUSH)
  - » PSTN (messaggi vocali, vigilanza)
  - » modulo vocale
  - » modulo di ascolto ambientale
- porta USB
- accesso alla programmazione attraverso TCP/IP, GSM/traffico dati\* e PSTN (**DLOADX**)
- 1 uscita a relè
- alimentatore 2 A
- sirena da interno inclusa nel box
- programmazione della centrale:
  - » locale – tastiera o computer (con il software **DLOADX**) collegato alla porta USB
  - » remota – computer collegato tramite rete dati\* o Ethernet
- aggiornamento del firmware da locale o, da remoto, attraverso **UpServ**

### VERSA IP:

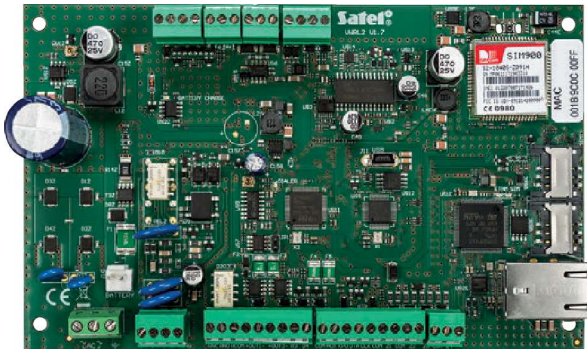
- centrale completa di box
- 3 uscite di alimentazione
- moduli integrati:
  - » Ethernet (applicazione mobile, notifiche PUSH, e-mail, vigilanza)
  - » PSTN (messaggi vocali, vigilanza)
  - » modulo vocale
  - » modulo di ascolto ambientale
- porta USB
- accesso alla programmazione via TCP/IP e PSTN
- 1 uscita a relè
- alimentatore 2 A
- sirena da interno inclusa nel box
- programmazione della centrale:
  - » locale – tastiera o computer (con il software **DLOADX**) collegato alla porta USB
  - » remota – computer collegato via Ethernet

### VERSA 15/10:

- 2 uscite di alimentazione
- porta RS-232 (TTL) con presa RJ per programmazione
- gestione del modulo GSM/GPRS:
  - » vigilanza SMS/GPRS
  - » messaggi vocali/SMS
- gestione del modulo **ETHM-1 Plus**:
  - » programmazione **DLOADX** via rete TCP/IP
  - » vigilanza TCP/IP
- applicazione mobile **VERSA CONTROL**
- programmazione della centrale:
  - » locale – tastiera o computer (con il software **DLOADX**) collegato alla porta RS-232 TTL
  - » remota – computer collegato via modem o Ethernet

\* trasmissione mobile dei dati via:

- » LTE/HSPA+/EDGE/GPRS in caso di centrali **VERSA Plus LTE** (a seconda delle capacità della rete cellulare),
- » GPRS in caso di centrale **VERSA Plus**.



VERSA Plus



VERSA 15



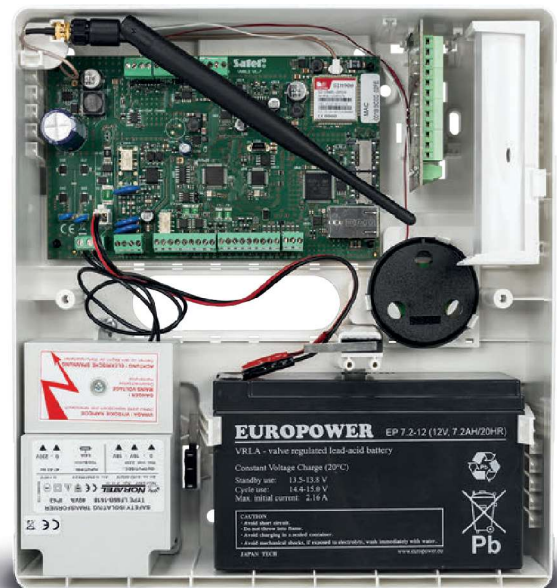
VERSA Plus LTE



VERSA 10



VERSA IP



**versa**

ANTINTRUSIONE

CENTRALI DI ALLARME

## GESTIONE E CONTROLLO

### VERSA-LCDM-WH / VERSA-LCDR-WH / VERSA-KWRL2

Tastiere LCD per centrali serie VERSA

- certificazione **EN 50131 GRADO 2** (**VERSA-LCDM-WH / VERSA-KWRL2**)
- lavora come parte di un sistema wireless **ABAX 2** (**VERSA-KWRL2**)
- ampio display LCD
- LED di indicazione dello stato delle partizioni e del sistema
- scelta rapida della modalità di inserimento con l'ausilio di tasti dedicati
- allarmi INCENDIO, MEDICO e PANICO con tasti dedicati
- retroilluminazione dei tasti e del display
- segnalazione acustica degli eventi nel sistema
- segnalazione della perdita di comunicazione con la centrale
- connessione totalmente wireless con centrali di allarme serie **VERSA** tramite ricevitori **ACU-220** e **ACU-280** (**VERSA-KWRL2**)
- lettori di tessere di prossimità (125kHz) (**VERSA-KWRL2 / VERSA-LCDR-WH**)
- alimentazione:
  - » 12 V DC (**VERSA-LCDM-WH, VERSA-LCDR-WH**)
  - » due batterie 3 V **CR123A** (**VERSA-KWRL2**)
  - » alimentatore **APS-055** 5 V DC – opzionale (**VERSA-KWRL2**)
- compatibile con il sistema **ABAX 2** (**VERSA-KWRL2**)



abax2



### INT-TSG2 / INT-TSG2R

Tastiera Touchscreen

- certificazione **EN 50131 GRADO 3** (**INT-TSG2**)
- conforme ai requisiti **EN 50131 GRADO 3** (**INT-TSG2R**)
- compatibile con centrali serie **INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA e VERSA Plus**
- touchscreen capacitivo 4,3"
- display in vetro antigraffio
- MACRO comandi per gestione rapida delle funzioni smart
- menù multilivello
- 24 schermate utente
- interfaccia completamente personalizzabile tramite il software **DLOADX**
- oltre 20 temi grafici predefiniti e possibilità di caricare un tema personalizzato
- possibilità di attivare manualmente allarme INCENDIO, MEDICO e PANICO
- 2 zone programmabili (**INTEGRA e INTEGRA Plus**)
- comandi in SWIPE
- lettore di card di prossimità MIFARE® (**INTEGRA e INTEGRA Plus**) (**INT-TSG2R**)



4,3" dimensioni schermo



disponibile in nero (INT-TSG2-B e INT-TSG2R-B) e bianco (INT-TSG2-W e INT-TSG2R-W)



### INT-TSH2 / INT-TSH2R

Tastiera Touchscreen

- certificazione **EN 50131 GRADO 3** (**INT-TSH2**)
- conforme ai requisiti **EN 50131 GRADO 3** (**INT-TSH2R**)
- compatibile con centrali serie **INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA e VERSA Plus**
- touchscreen capacitivo 7"
- display in vetro antigraffio a 16.7 Mln di colori
- MACRO comandi per gestione rapida delle funzioni smart
- menù multilivello
- 24 schermate utente
- interfaccia completamente personalizzabile tramite il software **DLOADX**
- oltre 20 temi grafici predefiniti e possibilità di caricare un tema personalizzato
- possibilità di attivare manualmente allarme INCENDIO, MEDICO e PANICO
- 2 zone programmabili (**INTEGRA e INTEGRA Plus**)
- altoparlante per riprodurre suoni personalizzati
- comandi in SWIPE
- lettore di card di prossimità MIFARE® (**INTEGRA e INTEGRA Plus**) (**INT-TSH2R**)



7" dimensioni schermo



disponibile in nero (INT-TSH2-B e INT-TSH2R-B) e bianco (INT-TSH2-W e INT-TSH2R-W)



## MODULI DI COMANDO

**INT-IT-2**

Inseritore universale per tutte le serie civili

- inserimento e disinserimento di partizioni con tessere di prossimità o tag
- gestione dei transponder passivi 125 kHz
- 3 modalità di inserimento partizioni programmabili
- segnalazione dell'operazione e dello stato di sistema con 3 LED
- segnalazione acustica
- montaggio su tappo adattatore RJ45

**INT-CR**

Inseritore di prossimità

- inserimento e disinserimento di partizioni con tessere di prossimità o tag
- gestione dei transponder passivi 125 kHz
- 3 modalità di inserimento partizioni programmabili
- segnalazione dell'operazione e dello stato di sistema con 3 LED
- segnalazione acustica



## MODULI DI ESPANSIONE

**VERSA-MCU**

Controller wireless

- gestione di 30 sensori wireless 433 MHz monodirezionali
- gestione radiocomandi 433 MHz
- programmazione tramite tastiera o via software
- firmware aggiornabile senza la rimozione del dispositivo
- contenitore compatto

**DLOADX**

**433 MHz**

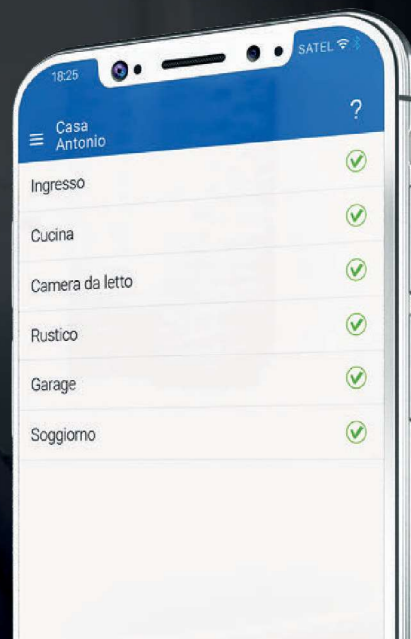
Per ulteriori informazioni sui dispositivi compatibili con le centrali di allarme serie VERSA, vedere pagina 27 TABELLA DI COMPATIBILITÀ DEI DISPOSITIVI

## APPLICAZIONE PER SMARTPHONE E TABLET

**VERSA CONTROL**

Applicazione per il controllo remoto del sistema VERSA con smartphone e tablet

- disponibile per sistemi Android e iOS
- permette di:
  - » inserire e disinserire il sistema
  - » controllare lo stato del sistema
  - » controllare lo stato delle zone
  - » controllare lo stato delle uscite
  - » visualizzare eventuali guasti
  - » visualizzare tutti gli eventi di sistema
  - » inviare notifiche PUSH personalizzate
  - » visualizzare streaming video di telecamere e videoregistratori



**versa**  
CONTROL



# CENTRALI DI ALLARME SERIE PERFECTA

Il sistema di allarme PERFECTA è destinato alla protezione di uffici e negozi di piccole e medie dimensioni, di abitazioni singole e appartamenti. Il sistema può essere cablato, wireless o ibrido. La configurazione del sistema è semplice e il suo utilizzo è intuitivo.

## Caratteristiche e funzionalità comuni:

- certificazione **EN 50131 Grado 2** (eccetto **PERFECTA 64 M**)
- conformità **EN 50131 Grado 2** (**PERFECTA 64 M**)
- da 8 a 64 zone programmabili:
  - » opzioni di configurazione: NO, NC, EOL, 2EOL/NO, 2EOL/NC
  - » gestione di rilevatori a fune per tapparelle e di vibrazione
- da 4 a 64 uscite programmabili (massimo 60 cablate)
- 2 uscite di potenza a bordo centrale
- moduli integrati:
  - » comunicatore cellulare\* (**PERFECTA**, **PERFECTA LTE**, **PERFECTA 64 M**)
  - » (SMS, notifiche CLIP, trasmissioni a vigilanza, applicativo mobile, notifiche audio e PUSH)
  - » Ethernet (**PERFECTA-IP**) (trasmissioni a vigilanza, applicativo mobile, notifiche PUSH)
  - » PSTN (**PERFECTA-T**) (trasmissioni a vigilanza, notifiche audio)
  - » modulo vocale (eccetto **PERFECTA-IP**) (riproduzione di messaggi vocali durante la telefonata)
  - » modulo di audio-verifica dell'allarme (eccetto **PERFECTA-IP**) (funzione di ascolto ambientale)
- divisione del sistema in partizioni (da 2 a 4):
  - » 3 modalità di inserimento per ciascuna partizione
  - » gestione da utente o timer
- bus di comunicazione per il collegamento delle tastiere e dei moduli di espansione
- controllo del sistema tramite:
  - » tastiere LCD (fino a 4)
  - » applicazione mobile **PERFECTA CONTROL** (eccetto **PERFECTA-T**)
  - » telecomandi
- aggiornamento firmware:
  - » in locale
  - » da remoto tramite **UpServ** (eccetto **PERFECTA-T**)
- codici del sistema:
  - » da 15 a 62 codici utente
  - » 1 codice installatore
- programmazione dei nomi (di utenti, partizioni, zone, uscite e moduli) per un facile controllo e supervisione del sistema
- timer:
  - » 8 timer con possibilità di impostazione delle eccezioni
- memoria di 3584 eventi
- diagnostica automatica dei componenti di base del sistema
- alimentatore switching integrato:
  - » protezione da sovraccarico
  - » protezione dalla scarica profonda della batteria
  - » controllo della corrente di carica della batteria
- programmazione della centrale:
  - » in locale – da tastiera o da computer (con software **PERFECTA Soft**) connesso alla porta RS-232 (TTL) della centrale
  - » da remoto – computer (con software **PERFECTA Soft**), connesso tramite rete dati mobile (**PERFECTA**, **PERFECTA LTE**, **PERFECTA 64 M**) o Ethernet (**PERFECTA-IP**, **PERFECTA 64 M**)
- software aggiuntivo:
  - » configuratore **CONFX** – software per progettazione del sistema di allarme

## Caratteristiche e funzionalità specifiche

### PERFECTA – modelli WRL:

- controller radio integrato per la comunicazione con dispositivi wireless serie **MICRA**
  - » comunicazione bidirezionale con tastiere **PRF-LCD-WRL** e sirene **MSP-300**
  - » comunicazione monodirezionale con rilevatori serie **MICRA** e telecomandi **MPT-350**
- controllo del sistema tramite:
  - » tastiere wireless **PRF-LCD-WRL**
- 4 uscite wireless aggiuntive per le sirene **MSP-300**

### PERFECTA – modelli non-WRL:

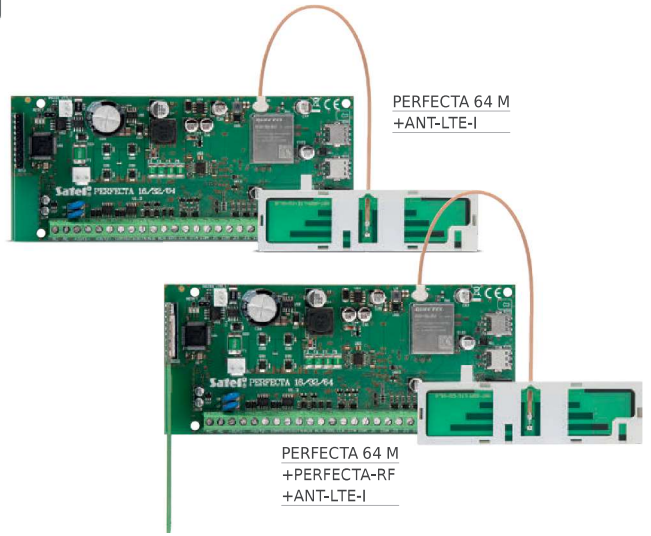
- gestione del ricevitore per telecomandi **INT-RX-S**

### PERFECTA 64 M:

- gestione di uno dei seguenti ricevitori radio:
  - » controller **ACU-220/ACU-280** del sistema wireless **ABAX 2**
  - » controller ad innesto **PERFECTA-RF** del sistema wireless **MICRA**
  - » ricevitore **INT-RX-S** per i telecomandi 433 MHz
- controllo del sistema tramite:
  - » tastiere wireless **PRF-LCD-A2** (sistema **ABAX 2**) o **PRF-LCD-WRL** (sistema **MICRA**)
  - » tastiere touchscreen o soft touch
  - » card o tag di prossimità
- 4 uscite wireless aggiuntive per sirene **MSP-300** (nel sistema **MICRA**)
- 8 termostati per il controllo delle uscite
- interfacciamento con il modulo Ethernet **ETHM-1 Plus** (report per la vigilanza, applicazione mobile, notifiche PUSH, configurazione remota)



PERFECTA 64 M  
+PERFECTA-RF

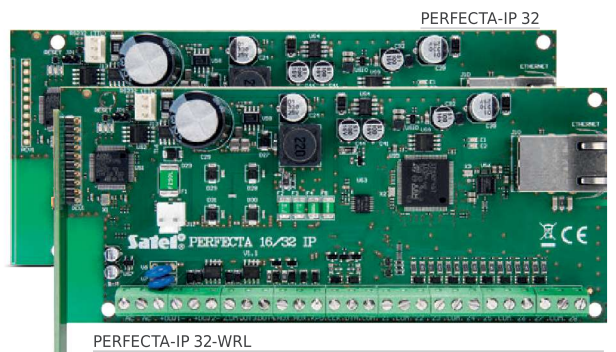


PERFECTA 64 M  
+ANT-LTE-I

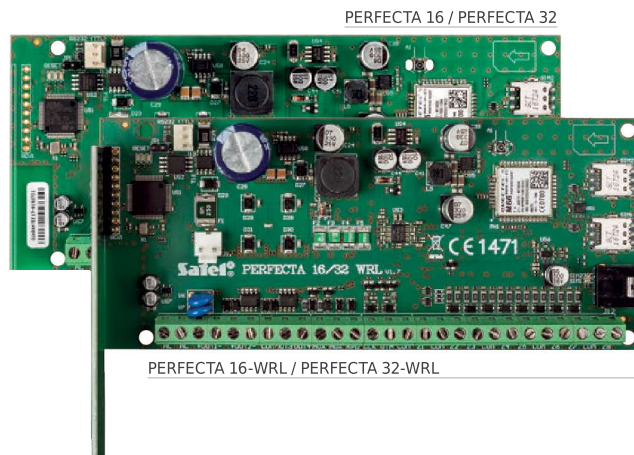
PERFECTA 64 M  
+PERFECTA-RF  
+ANT-LTE-I



PERFECTA 32-WRL LTE

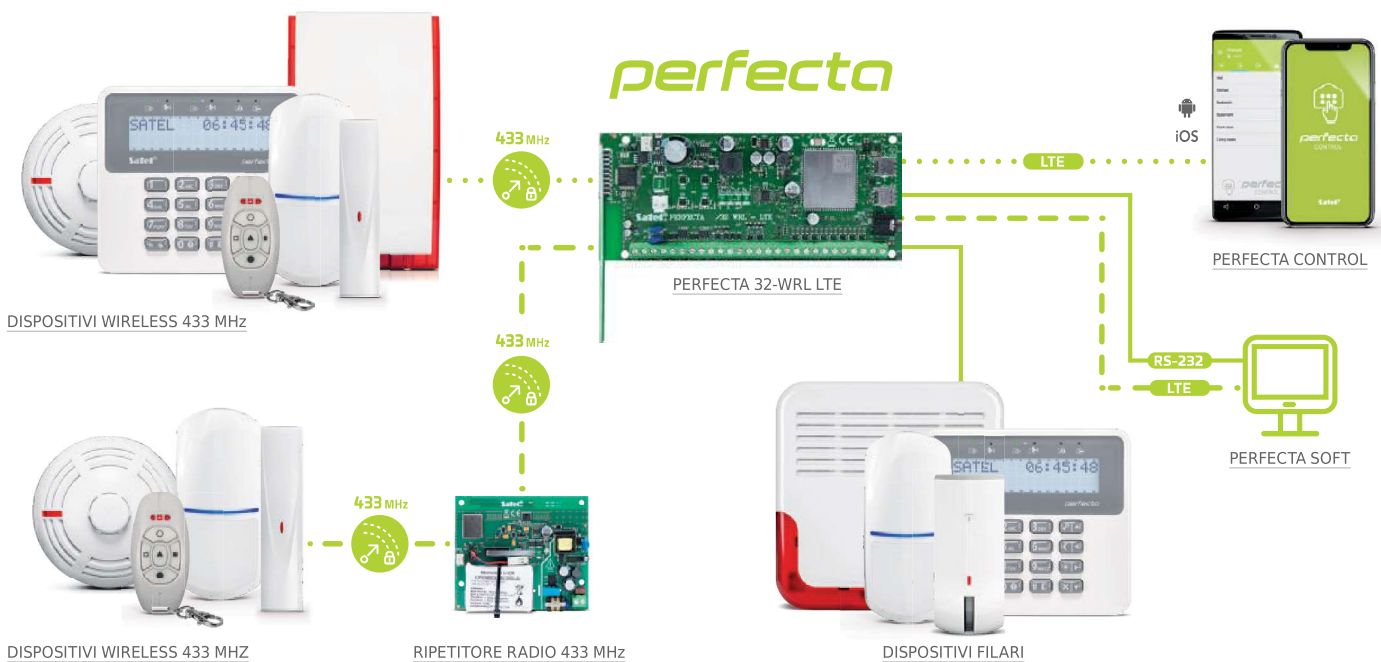


PERFECTA-IP 32-WRL



PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL

*perfecta*



Schema del sistema se si utilizza una centrale PERFECTA 32-WRL LTE

## GESTIONE E CONTROLLO

### INT-TSG2 / INT-TSG2R

Tastiera Touchscreen

- certificazione **EN 50131 GRADO 3 (INT-TSG2)**
- conforme ai requisiti **EN 50131 GRADO 3 (INT-TSG2R)**
- compatibile con centrali serie **INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA e VERSA Plus**
- touchscreen capacitivo 4,3"
- display in vetro antigraffio
- MACRO comandi per gestione rapida delle funzioni smart
- menù multilivello
- 24 schermate utente
- interfaccia completamente personalizzabile tramite il software **DLOADX**
- oltre 20 temi grafici predefiniti e possibilità di caricare un tema personalizzato
- possibilità di attivare manualmente allarme **INCENDIO, MEDICO e PANICO**
- 2 zone programmabili (**INTEGRA e INTEGRA Plus**)
- comandi in **SWIPE**
- lettore di card di prossimità **MIFARE® (INTEGRA e INTEGRA Plus) (INT-TSG2R)**



dimensioni schermo



disponibile in nero (INT-TSG2-B e INT-TSG2R-B) e bianco (INT-TSG2-W e INT-TSG2R-W)



### INT-TSH2 / INT-TSH2R

Tastiera Touchscreen

- certificazione **EN 50131 GRADO 3 (INT-TSH2)**
- conforme ai requisiti **EN 50131 GRADO 3 (INT-TSH2R)**
- compatibile con centrali serie **INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA e VERSA Plus**
- touchscreen capacitivo 7"
- display in vetro antigraffio a 16.7 Mln di colori
- MACRO comandi per gestione rapida delle funzioni smart
- menù multilivello
- 24 schermate utente
- interfaccia completamente personalizzabile tramite il software **DLOADX**
- oltre 20 temi grafici predefiniti e possibilità di caricare un tema personalizzato
- possibilità di attivare manualmente allarme **INCENDIO, MEDICO e PANICO**
- 2 zone programmabili (**INTEGRA e INTEGRA Plus**)
- altoparlante per riprodurre suoni personalizzati
- comandi in **SWIPE**
- lettore di card di prossimità **MIFARE® (INTEGRA e INTEGRA Plus) (INT-TSH2R)**



dimensioni schermo



disponibile in nero (INT-TSH2-B e INT-TSH2R-B) e bianco (INT-TSH2-W e INT-TSH2R-W)



**INT-KSG2R**

Tastiera soft touch

- certificazione **EN 50131 GRADO 3**
- compatibile con centrali serie **INTEGRA** e **PERFECTA 64 M**
- ampio display grafico retroilluminato
- screensaver configurabile con visualizzazione opzionale di orologio, data, stato dei componenti del sistema (partizioni, zone, uscite), temperature
- controllo del sistema tramite scenari di building automation
- supporto SWIPE per navigazione del menù
- pulsanti dedicati:



disponibile in:  
nero (INT-KSG2R-B) e bianco (INT-KSG2R-W)



- » per l'attivazione degli allarmi incendio, medico e panico
- » per funzioni rapide (**INTEGRA**: esecuzione di funzioni preimpostate; **PERFECTA 64 M**: inserimento totale, parziale e disinserimento)
- » per l'esecuzione degli scenari
- retroilluminazione bianca per tasti e display
- LED di segnalazione dello stato del sistema
- 2 zone programmabili a bordo (per centrali serie **INTEGRA**)
- lettore di card MIFARE integrato (per centrali serie **INTEGRA**)

**PRF-LCD / PRF-LCD-A2 / PRF-LCD-WRL**

Tastiere LCD per centrali serie PERFECTA

- certificazione **EN 50131 GRADO 2 (PRF-LCD)**
- conformità **EN 50131 GRADO 2 (PRF-LCD-A2)**
- funzionamento nel sistema wireless **ABAX 2 (PRF-LCD-A2)**
- funzionamento nel sistema wireless **MICRA (PRF-LCD-WRL)**
- display LCD ampio e facile da leggere
- LED di stato sistema e delle partizioni
- selezione rapida degli inserimenti con pulsanti dedicati
- pulsanti rapidi per attivare l'allarme incendio, medico e panico

**abax2****micra**

- retroilluminazione display e tasti
- segnalazione acustica degli eventi selezionati
- lettore integrato di card / tag (**PRF-LCD-A2**)
- alimentazione:
  - » 12 V DC (**PRF-LCD**)
  - » 2 batterie **CR123A 3V** – necessario (**PRF-LCD-A2, PRF-LCD-WRL**)
  - » alimentatore 5 V DC – opzionale (**PRF-LCD-A2, PRF-LCD-WRL**)

**PERFECTA RF**

Controller ad innesto del sistema wireless MICRA

- compatibile con le centrali **PERFECTA 64 M**
- innesto diretto sulla scheda centrale
- comunicazione radio crittografata:
  - » bidirezionale – con le tastiere **PRF-LCD-WRL** e le sirene **MSP-300**
  - » monodirezionale – con i rilevatori serie **MICRA** e i telecomandi **MPT-350**

**micra****MPT-350**

Radiocomando

- 5 pulsanti con 6 funzioni personalizzabili
- design ergonomico per evitare la pressione accidentale dei tasti
- alimentazione: batteria CR2032

**433 MHz**

Per ulteriori informazioni sui dispositivi compatibili con le centrali di allarme serie PERFECTA, vedere pagina 27 TABELLA DI COMPATIBILITÀ DEI DISPOSITIVI

## APPLICAZIONE PER SMARTPHONE E TABLET

### PERFECTA CONTROL

Applicazione per il controllo remoto del sistema PERFECTA, PERFECTA LTE con smartphone e tablet

- disponibile per sistemi Android e iOS
- permette di:
  - » inserire e disinserire il sistema
  - » verificare lo stato delle partizioni
  - » verificare lo stato delle zone
  - » verificare lo stato delle uscite
  - » visualizzare i guasti di sistema
  - » visualizzare tutti gli eventi di sistema
  - » inviare notifiche PUSH personalizzate
- visualizzazione streaming da telecamere e videoregistratori



# TABELLA DI COMPATIBILITÀ DEI DISPOSITIVI

		INTEGRA 32	INTEGRA 64 Plus	INTEGRA 128 Plus	INTEGRA 256 Plus	VERSA 10	VERSA 15	VERSA IP	VERSA Plus	VERSA Plus LTE	PERFECTA 16	PERFECTA 32	PERFECTA 32 LTE	PERFECTA 16-WRL	PERFECTA 32-WRL	PERFECTA 32-WRL LTE	PERFECTA-IP 32	PERFECTA-IP 32-WRL	PERFECTA 64 M	
INT-SF	tastiera di partizione	*	*	*	*															
INT-SCR-BL	tastiera multifunzionale con lettore di tessera di prossimità	*	*	*	*															
SO-MF5	tastiera multifunzione con lettore di tessere di prossimità MIFARE®	*	*	*	*															
CR-MF5	tastiera multifunzione con lettore di tessere di prossimità MIFARE®	*	*	*	*															
INT-CR	inseritore di prossimità per inserimento e disinserimento impianto	*	*	*	*	*	*	*	*	*										
INT-RX-S	modulo di espansione per radiocomandi 433 MHz	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				*			*
INT-E	modulo di espansione ingressi	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
INT-ADR	modulo di espansione ingressi indirizzabili	*	*	*	*															
INT-PP	modulo di espansione ingressi ed uscite	*	*	*	*															
ACU-220	controller del sistema wireless	*	*	*	*	*	*	*	*	*										*
ACU-280	controller del sistema wireless	*	*	*	*	*	*	*	*	*										*
ARU-200	ripetitore ABAX 2	*	*	*	*															*
VERSA-MCU	controller wireless					*	*	*	*	*										*
PERFECTA-RF	controller del sistema wireless serie Micra per centrali PERFECTA 64 M																			*
INT-O	modulo di espansione uscite	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
INT-ORS	modulo di espansione uscite installabile su guida DIN	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
INT-IORS	modulo di espansione ingressi ed uscite installabile su guida DIN	*	*	*	*															
INT-KNX-2	modulo di interfaccia KNX	*	*	*	*															
INT-RS Plus	convertitore di dati per integrazione sistemi	*	*	*	*															
INT-FI	interfaccia per fibra ottica	*	*	*	*															
ETHM-1 Plus	modulo di comunicazione TCP/IP	*	*	*	*	*	*													*
INT-GSM	modulo GPRS	*	*	*	*															
INT-GSM LTE	modulo LTE	*	*	*	*															
INT-AV	modulo di ascolto ambientale	*	*	*	*															
INT-VG	modulo vocale remoto interattivo	*	*	*	*	*	*													
INT-VMG	generatore di messaggi vocali	*	*	*	*															
INT-R	espansione universale per lettori Wiegand	*	*	*	*															



# TABELLA DI COMPARAZIONE CENTRALI DI ALLARME

	INTEGRA 256 Plus	INTEGRA 128 Plus	INTEGRA 64 Plus	INTEGRA 32	VERSA Plus / VERSA Plus LTE	VERSA IP	VERSA 10
Zone a bordo / Numero totale di zone	16 / 256	16 / 128	16 / 64	8 / 32	4 / 30	4 / 30	10 / 30
Numero di zone in tastiera	8 x 2	8 x 2	8 x 2	4 x 2			
Numero di sottosistemi / partizioni	8 / 32	8 / 32	8 / 32	4 / 16	1 / 2	1 / 2	1 / 2
Tastiere collegabili: LED / LCD	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Gestione tastiera: capacitiva / touch	• / •	• / •	• / •	• / •	- / •	- / •	- / •
Compatibile con tessere di prossimità: MIFARE /EM Marin	• / •	• / •	• / •	• / •	- / •	- / •	- / •
Radiocomandi utente	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
Codici utenti + codice installatore	248 + 1	248 + 1	200 + 1	68 + 1	30 + 1	30 + 1	30 + 1
Parzializzazioni	programmabile	programmabile	programmabile	programmabile	giorno / notte	giorno / notte	giorno / notte
Uscite a bordo / Numero totale di uscite	4+12 / 256	4+12 / 128	4+12 / 64	2+6 / 32	2+2+1 / 12	2+2+1 / 12	2+2 / 12
Alimentatore	2 A + 1,5 A	2 A + 1,5 A	2 A + 1,5 A	1,2 A	2 A	2 A	2 A
Funzioni di controllo accessi	•	•	•	•			
Comunicatore integrato: PSTN / GSM / ETHERNET	• / - / -	• / - / -	• / - / -	• / - / -	• / • / •	• / - / •	• / - / -
Controllo Remoto via DTMF	•	•	•	•	•	•	opzionale
Controllo Remoto via SMS	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	•		
Programmazione: locale/da remoto	•	•	•	•	•	•	•
Gestione attraverso applicazioni mobile	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	•	•	opzionale
Comunicazione tramite Ethernet	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	•	•	opzionale
Comunicazione tramite rete cellulare	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	•		
Certificazione EN 50131	GRADO 3	GRADO 3	GRADO 3	GRADO 2	GRADO 2	GRADO 2	GRADO 2
Gestione dispositivi wireless	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale

PERFECTA 64 M	PERFECTA 32-WRL	PERFECTA 32-WRL LTE	PERFECTA-IP 32-WRL	PERFECTA 16-WRL	PERFECTA 32	PERFECTA 32 LTE	PERFECTA-IP 32	PERFECTA 16
4 / 64	8 / 32	8 / 32	8 / 32	8 / 16	8 / 32	8 / 32	8 / 32	8 / 16
1 / 4	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2
- / •	- / •	- / •	- / •	- / •	- / •	- / •	- / •	- / •
• / •	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
- / •								
opzionale	•	•	•	•	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
62 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1
giorno / notte	giorno / notte	giorno / notte	giorno / notte	giorno / notte	giorno / notte	giorno / notte	giorno / notte	giorno / notte
2+2 / 60+4	2+2 / 12+4	2+2 / 12+4	2+2 / 12+4	2+2 / 12+4	2+2 / 12	2+2 / 12	2+2 / 12	2+2 / 12
2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A
- / • / -	- / • / -	- / • / -	- / - / •	- / • / -	- / • / -	- / - / •	- / • / -	- / • / -
•	•	•		•	•		•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
opzionale			•			•		
•	•	•		•	•		•	•
GRADO 2	GRADO 2	GRADO 2	GRADO 2	GRADO 2	GRADO 2	GRADO 2	GRADO 2	GRADO 2
option	•	•	•	•				



# abax2

## SISTEMA WIRELESS ABAX 2

L'obiettivo del sistema wireless bidirezionale ABAX 2 è proteggere sia l'interno che l'esterno di ogni tipo di edificio. Il sistema può anche essere utilizzato per implementare funzioni di Home Automation realizzando una combinazione perfetta tra comfort e sicurezza.

ABAX 2 è il sistema wireless ideale per le centrali di allarme serie INTEGRA e VERSA. Con esse raggiunge la sua massima funzionalità e offre le migliori possibilità per gli utenti. ABAX 2 può inoltre funzionare con qualsiasi centrale di allarme o in modalità stand-alone grazie alle uscite e agli ingressi integrati nel ricevitore. Attraverso l'utilizzo di comunicazioni radio bidirezionali crittografate, il sistema ABAX 2 offre un livello di protezione che fino a poco tempo fa era possibile solo in sistemi filari tradizionali. L'introduzione di funzionalità avanzate per la gestione dell'energia, prolunga la durata delle batterie fino a 8 anni - a seconda del prodotto e delle sue condizioni di lavoro.

## STRUTTURA DEL SISTEMA



RILEVATORI DI MOVIMENTO



CENTRALI DI ALLARME



CONTROLLO E AUTOMAZIONE



RILEVATORI PERIMETRALI

CONTROLLER DEL SISTEMA WIRELESS ABAX 2



fino a  
2000 m



SIRENE



ALTRI RILEVATORI



MODULI DI ESPANSIONE INGRESSI/USCITE



RIPETITORE ABAX 2



DISPOSITIVI WIRELESS ABAX 2



SIRENE E RILEVATORI FILARI

\* in modalità ECO a seconda del prodotto e le sue condizioni di funzionamento

## DISPOSITIVI DI SISTEMA



MODBUS RTU  
SUPPORT

### ACU-220

Controller del sistema wireless ABAX 2

- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- comunicazione radio bidirezionale in banda 868 MHz\* - 4 canali
- portata fino a 2000 m in area aperta
- supporto per un massimo di 48 dispositivi wireless **ABAX 2**
- supporta fino a 4 tastiere wireless **INT-KWRL2** o 6 **VERSA-KWRL2**
- supporto per un massimo di 256 radiocomandi
- compatibile con le centrali di allarme serie **INTEGRA** e **VERSA** - collegamento tramite bus di comunicazione
- può operare in stand-alone o espandere le funzionalità di qualsiasi centrale d'allarme:
  - » 8 uscite programmabili
  - » 4 ingressi programmabili
- integrazione via RS-485 con sistemi di automazione o acquisizione dati via Modbus RTU
- 4 uscite di stato
- due antenne con selezione automatica dell'antenna in ricezione con la migliore qualità del segnale
- impostazioni del controller programmabili da:
  - » tastiera della centrale di allarme o programma **DLOADX** - se utilizzato con le centrali serie **INTEGRA** o **VERSA**
- aggiornamento del firmware
- configurazione e aggiornamento via radio dei dispositivi collegati
- diagnostica - programma **ABAX 2 Soft**
- protezione tamper
- alimentazione: 12 V DC



MODBUS RTU  
SUPPORT

### ACU-280

Controller del sistema wireless ABAX 2

- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- comunicazione radio bidirezionale in banda 868 MHz\* - 4 canali
- portata fino a 1600 m in area aperta
- supporto per un massimo di 48 dispositivi wireless **ABAX 2**
- supporta fino a 4 tastiere wireless **INT-KWRL2** o 6 **VERSA-KWRL2**
- supporto per un massimo di 248 radiocomandi
- compatibile con le centrali di allarme serie **INTEGRA** e **VERSA** - collegamento tramite bus di comunicazione
- integrazione via RS-485 con sistemi di automazione o acquisizione dati via Modbus RTU
- impostazioni del controller programmabili da:
  - » tastiera della centrale di allarme o programma **DLOADX** - se utilizzato con le centrali serie **INTEGRA** o **VERSA**
- aggiornamento del firmware
- configurazione e aggiornamento via radio dei dispositivi collegati
- diagnostica - programma **ABAX 2 Soft**
- dimensioni compatte
- protezione tamper
- alimentazione: 12 V DC

\* A seconda del paese, potrebbe essere utilizzata una banda di frequenza diversa. Attenzione: nell'UE, i dispositivi ABAX 2 possono funzionare solo nella banda di frequenza 868 MHz.



### ARU-200

Ripetitore di segnali radio ABAX 2

- ritrasmissione segnale per 46 dispositivi wireless
- aggiornamento remoto del firmware del dispositivo
- indicatore LED stato ripetitore
- protezione anti-manomissione contro l'apertura dell'alloggiamento
- alimentazione 230 V AC
- alimentatore switching integrato
- protezione da corto circuito dell'ingresso alimentazione
- batteria di backup
- sistema di autoricarica batteria
- supervisione dello stato della batteria e sistema di scollegamento della batteria scarica



### ARF-200

Tester di potenza del segnale radio

- possibilità di verificare il livello di segnale radio nella posizione di installazione dei dispositivi ABAX 2
- due modalità di funzionamento che permettono di controllare il livello del segnale:
  - » da tester a ricevitore
  - » da ricevitore a tester
- possibilità di controllare il livello dei disturbi radio nei 4 canali del sistema ABAX 2
- LED del livello di segnale radio
- LED indicatore della modalità operativa e del canale radio in uso
- controllo stato batteria ricaricabile integrata

## MODULI DI ESPANSIONE WIRELESS INGRESSI/USCITE



### ACX-220

Espansione wireless di ingressi e uscite filari

- aggiunta di dispositivi filari al sistema ABAX 2
- 4 ingressi programmabili - supporto per rilevatori filari in configurazioni NO, NC, EOL, 2EOL / NO e 2EOL / NC
- 4 uscite relè programmabili
- configurazione e aggiornamento del firmware via radio
- protezione tamper
- alimentazione: 12 V DC o con alimentatore **APS-412**, **APS-612** o **APS-1412**



### ACX-210

Espansione in miniatura wireless di ingressi e uscite filari

- aggiunta di dispositivi filari al sistema ABAX 2
- 4 ingressi programmabili - supporto per rilevatori filari in configurazioni NO, NC, EOL, 2EOL / NO e 2EOL / NC
- 4 uscite di tipo OC programmabili
- configurazione e aggiornamento del firmware via radio
- dimensioni compatte
- alimentazione: 4-24 V DC

## RILEVATORI WIRELESS

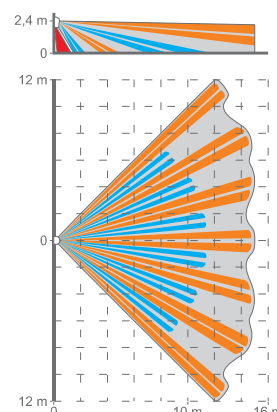
## APMD-250

Rilevatore di movimento wireless a doppia tecnologia (PIR + MW)



Per APMD-250 è disponibile  
la cover antracite (OPC-1 DG)

- Certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- due circuiti di rilevamento: PIR (pirosensore a doppio elemento) e microonda
- sensibilità regolabile in modo indipendente dei percorsi PIR e MW
- possibilità di testare i sensori separatamente
- algoritmo di rilevazione digitale del movimento
- compensazione digitale della temperatura
- opzione per attivare/disattivare la protezione anti-strisciamento
- lente grandangolare, progettata specificamente per i rilevatori **SLIM LINE**
- possibilità di sostituire la lente grandangolare con una a tenda (**CT-CL**) o a lungo raggio (**LR-CL**).
- configurazione e aggiornamento del firmware via radio
- sensore di temperatura integrato
- Indicatore LED attivo in modalità test
- basso consumo energetico e controllo dello stato della batteria
- alimentazione: batteria CR123A da 3 V
- protezione tamper
- staffa regolabile per il montaggio a parete o a soffitto (**BRACKET D**)



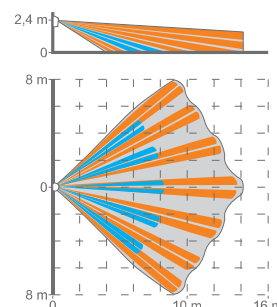
## APD-200 Pet

Rilevatore di movimento wireless PIR



Per APD-200 è disponibile  
la cover antracite (OPC-1 DG)

- Certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- pirosensore: quadruplo elemento
- sensibilità di rilevazione regolabile
- algoritmo di rilevazione digitale del movimento
- compensazione digitale della temperatura
- lente grandangolare, progettata specificamente per i rilevatori **SLIM LINE**
- configurazione e aggiornamento del firmware via radio
- sensore di temperatura integrato
- indicatore LED attivo in modalità test
- immunità per animali domestici fino a 20 kg
- basso consumo energetico e controllo dello stato della batteria
- alimentazione: batteria CR123A da 3 V
- protezione tamper



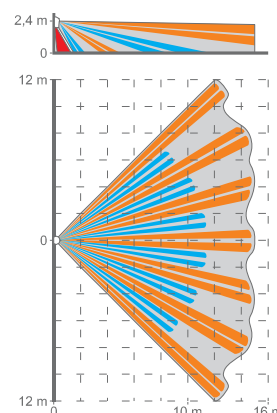
## APD-200

Rilevatore di movimento wireless PIR



Per APD-200 è disponibile  
la cover antracite (OPC-1 DG)

- Certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- pirosensore: doppio elemento
- sensibilità di rilevazione regolabile
- algoritmo di rilevazione digitale del movimento
- compensazione digitale della temperatura
- opzione per attivare/disattivare la protezione anti-strisciamento
- lente grandangolare, progettata specificamente per i rilevatori **SLIM LINE**
- possibilità di sostituire la lente grandangolare con una a tenda (**CT-CL**) o a lungo raggio (**LR-CL**)
- configurazione e aggiornamento del firmware via radio
- sensore di temperatura integrato
- Indicatore LED attivo in modalità test
- basso consumo energetico e controllo dello stato della batteria
- alimentazione: batteria CR123A da 3 V
- protezione tamper

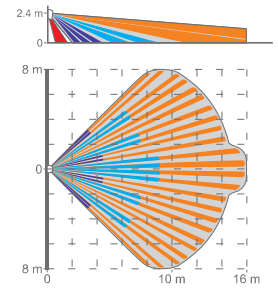


## AOD-210

Rilevatore di movimento da esterno wireless a doppia tecnologia (PIR + MW)



- conforme ai requisiti **EN 50131 GRADO 2** (per applicazioni da interno)
- due circuiti di rilevamento: PIR (doppio piroelemento) e microonde
- alta immunità ai falsi allarmi
- elaborazione avanzata del segnale digitale
- compensazione dinamica della temperatura per un funzionamento corretto da -40° C a + 55° C
- protezione anti-strisciamento
- sensore crepuscolare integrato
- configurazione e aggiornamento del firmware via radio
- sensibilità dei circuiti PIR, MW e crepuscolare regolabile indipendentemente.
- sensore di temperatura integrato
- tre indicatori LED attivi in modalità test
- funzione pet immunity (animali fino a 20 kg)
- custodia in policarbonato resistente alle intemperie, con grado di protezione IP54
- protezione tamper
- basso consumo energetico e controllo dello stato della batteria
- alimentazione: batteria CR123A 3 V
- possibilità di installazione con l'utilizzo delle staffe del set **BRACKET C** (con giunto a sfera) o **BRACKET E** (distanziale)
- tettuccio protettivo **HOOD C** opzionale



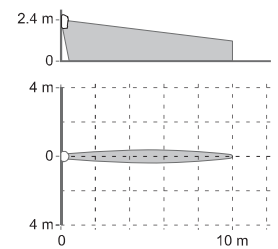
\*vedi pagina 93  
Accessori per rilevatori

## AOCD-260

Rilevatore di movimento da esterno a tenda wireless doppia tecnologia (PIR + MW)



- conforme ai requisiti **EN 50131 GRADO 2** (per applicazioni da interno)
- due circuiti di rilevamento: PIR e microonda
- alta immunità ai falsi allarmi
- elaborazione avanzata del segnale digitale
- compensazione dinamica della temperatura per un funzionamento corretto da -40° C a + 55° C
- configurazione e aggiornamento del firmware via radio
- sensibilità dei circuiti PIR e MW regolabile indipendentemente
- sensore di temperatura integrato
- indicatori LED attivi in modalità test
- custodia in policarbonato resistente alle intemperie, con grado di protezione IP54
- protezione tamper
- basso consumo energetico e controllo dello stato della batteria
- alimentazione: batteria CR123A 3 V
- possibilità di installazione con l'utilizzo delle staffe angolare o delle staffe del set **BRACKET E** (distanziale)
- tettuccio protettivo **HOOD A** opzionale



\*vedi pagina 93  
Accessori per rilevatori

## ACD-220

Rilevatore a tenda wireless



- sensore infrarossi passivo (PIR)
- sensibilità di rilevamento regolabile
- algoritmo digitale di rilevazione del movimento
- compensazione digitale della temperatura
- lente progettata appositamente per i rilevatori tenda a corto raggio SATEL
- configurazione remota e aggiornamento remoto del firmware del rilevatore
- sensore di temperatura integrato
- indicatore LED per segnalazione violazioni nella modalità di test
- assorbimento basso e controllo stato batteria
- alimentazione: batteria CR123A 3 V
- protezione anti-manomissione

## AXD-200

Rilevatore multifunzione wireless



- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- modalità operativa selezionabile - può essere utilizzato come:
  - » rilevatore magnetico / magnetico a doppio canale / magnetico con ingresso tapparella / trasmettitore 2 x NC / trasmettitore NC e tapparella
  - rilevamento apertura di porte o finestre
  - gestione separata di un secondo rilevatore di tipo NC o a fune per tapparella
  - supervisione della manomissione del secondo rilevatore tramite l'ingresso per rilevatori a fune
  - funzionamento come trasmettitore per due rilevatori NC distinti
  - funzionamento come trasmettitore per due rilevatori NC e tapparella distinti
  - » rilevatore d'urto e magnetico
    - rilevamento di urti e vibrazioni che accompagnano i tentativi di forzare una porta o una finestra
    - rilevamento apertura di porte o finestre
    - gestione separata di un secondo rilevatore di tipo NC o a fune per tapparella
  - regolazione della sensibilità di rilevamento
  - » rilevatore di riorientamento
    - rilevamento di cambiamenti nella posizione dell'oggetto
    - protezione individuale di oggetti di valore
  - » rilevatore di temperatura
    - misurazione della temperatura nell'intervallo da -10° C a + 55° C
    - due soglie di temperatura programmabili (superiore e inferiore)
  - » rilevatore anti-allagamento
    - rilevamento di perdite d'acqua
    - ingresso per il collegamento della sonda allagamento esterna **FPX-1** (sonda presente nel catalogo SATEL)
- configurazione e aggiornamento del firmware via radio
- indicatori LED attivi in modalità test
- installazione in esterno nel contenitore **OPX-1** (opzionalmente con magneti **OPXM-1**)
- protezione tamper
- basso consumo energetico e controllo dello stato della batteria
- alimentazione: batteria CR123A 3 V



### ADD-200

Rilevatore crepuscolare e di temperatura da esterno wireless

- sensore crepuscolare:
  - » rilevazione di intensità luminosa nel range da 2 lx fino a 250 lx
  - » selezione di una di 16 soglie di luminosità per la rilevazione
  - » immunità ai cambiamenti di luminosità di breve durata o accidentali
- sensore di temperatura:
  - » rilevazione temperatura nel range da -30°C fino a +70°C,
  - » soglia di temperatura programmabile.
- contenitore IP65 robusto protetto contro gli agenti atmosferici
- alimentazione: batteria CR123A 3V



disponibile  
in bianco (AGD-200),  
marrone (AGD-200 BR)  
e antracite (AGD-200 DG)

### AGD-200

Rilevatore di rottura vetro wireless

- rilevamento di rottura vetri normali, temprati e laminati
- analisi del segnale a più frequenze
- configurazione e aggiornamento del firmware via radio
- sensibilità regolabile
- sensore di temperatura integrato
- indicatori LED attivi in modalità test
- protezione tamper
- basso consumo energetico e controllo dello stato della batteria
- alimentazione: batteria CR123A 3V



### ASD-250

Rilevatore di fumo wireless

- certificazione **EN 14604** per utilizzo in stand-alone
- può segnalare allarmi da altri rilevatori **ASD-250** (all'interno dello stesso sistema ABAX 2)
- sensore fotoelettrico di fumo visibile
- segnalazione ottica e acustica
- configurazione remota
- funzione test
- camera di turbolenza dalla forma unica per una rilevazione rapida del fumo
- filtro in acciaio inossidabile Hexamesh fine
- indicazione della contaminazione della camera
- protezione tamper
- basso consumo energetico e controllo dello stato della batteria
- alimentazione: batteria CR123A 3V

35



### ASD-200

Rilevatore di fumo e calore wireless

- sensore fotoelettrico di fumo visibile
- sensore termico integrato
- segnalazione acustica e ottica
- funzione test
- camera di turbolenza dalla forma unica per una rilevazione rapida del fumo
- filtro in acciaio inossidabile Hexamesh fine
- indicazione della contaminazione della camera
- protezione tamper
- basso consumo energetico e controllo dello stato della batteria
- alimentazione: batteria CR123A 3V



### ACMD-200

Rilevatore wireless di monossido di carbonio

- rivelatore elettrochimico di monossido di carbonio
- compensazione digitale della temperatura
- funzione di test
- indicatore LED
- buzzer per segnalazione acustica guasto
- supervisione di sensore
- controllo stato batteria

## SIRENE WIRELESS



### ASP-200 R

Sirena ottico-acustica da esterno wireless

- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- segnalazione ottica e acustica attivabile indipendentemente
- segnalazione ottica: LED ultra luminosi
- segnalazione acustica: trasduttore piezoelettrico
- quattro segnali acustici tra cui scegliere
- configurazione e aggiornamento del firmware via radio
- intervallo di temperatura di funzionamento da -40 °C a +55 °C
- circuiti elettronici protetti dalle intemperie
- involucro in policarbonato ad alta resistenza agli urti con resistenza meccanica elevata
- protezione tamper
- basso consumo energetico e controllo dello stato della batteria
- alimentazione: batteria **BAT-ER-3,6** 3,6 V 13 Ah



### ASP-215

Sirena ottico-acustica da interno wireless

- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- due modalità di segnalazione definibili
- segnalazione ottica: LED ultra luminosi
- segnalazione acustica: trasduttore piezoelettrico
- tre segnali acustici tra cui scegliere
- configurazione e aggiornamento del firmware via radio
- sensore di temperatura integrato
- protezione tamper
- basso consumo energetico e controllo dello stato della batteria
- alimentazione: batteria CR123A 3 V



disponibile con vetro rosso (ASP-215 R) e blu (ASP-215 BL)

## CONTROLLO E AUTOMAZIONE



### APT-200

Radiocomando wireless bidirezionale

- Funzioni dei pulsanti personalizzabili (fino a 6 funzioni)
- feedback ottico e acustico dei comandi ricevuti dalla centrale
- pulsanti retroilluminati
- aggiornamento del firmware via radio
- alimentazione: batteria CR2032 3 V



### APT-210

Radiocomando wireless bidirezionale

- Funzioni dei pulsanti personalizzabili (6 funzioni)
- feedback ottico e acustico dei comandi ricevuti dal controller
- configurazione e aggiornamento firmware da remoto
- supervisione della batteria
- alimentazione: batteria CR2032 3V
- cover resistente agli spruzzi – IPX4



### APB-200

Pulsante antipanico wireless

- il pulsante può essere utilizzato per:
  - » attivazione dell'allarme panico
  - » richiesta soccorso
  - » controllo vari dispositivi ad esempio domotica o controllo accessi
- design ergonomico che previene le attivazioni accidentali
- opzione „ECO“ per una maggiore durata della batteria
- aggiornamento del firmware del pulsante remoto
- configurazione remota
- indicatore LED per il test del pulsante
- alimentazione: batteria CR14250 3 V
- protezione anti-manomissione



### APB-210

Pulsante wireless

- dimensioni compatte
- utilizzabile per:
  - » attivare l'allarme panico
  - » richiedere soccorso
  - » controllare altri dispositivi, ad esempio elementi del sistema di building automation o del sistema di controllo accessi
- configurazione e aggiornamento firmware da remoto
- elevata efficienza energetica e supervisione della batteria
- alimentazione: batteria CR2032 3V





### ASW-200 E

Smart plug E (EURO)

- controllo dispositivi fino a 2300 W
- dimensioni compatte
- indicatore dell'assorbimento corrente o dello stato del dispositivo connesso (in base alle impostazioni)
- colore dell'indicatore configurabile
- controllo dei dispositivi connessi da remoto o manuale



### ASW-200 F

Smart plug F (SCHUKO)

- controllo dispositivi fino a 2300 W
- dimensioni compatte
- indicatore dell'assorbimento corrente o dello stato del dispositivo connesso (in base alle impostazioni)
- colore dell'indicatore configurabile
- controllo dei dispositivi connessi da remoto o manuale



### ASW-210

Controller wireless a doppio canale da incasso in miniatura a 230 V AC

- controllo remoto di dispositivi alimentati a 230 V AC
- due ingressi di controllo
- configurazione e aggiornamento del firmware via radio
- dimensioni compatte
- installazione da incasso



### ART-200

Testina termostatica wireless per radiatori

- consente di ridurre il consumo energetico regolando la temperatura dei locali
- permette il controllo remoto e manuale della valvola termostatica del radiatore
- compatibile con valvole con attacco filettato M30x1.5mm o Danfoss RA (utilizzando l'adattatore incluso nella confezione)
- controllo della temperatura da 5 °C a 30 °C
- 3 modalità operative
- sensore di temperatura integrato
- funzione di riscaldamento rapido (Boost Heat)
- funzione anticalcare
- blocco tasti (Child lock)
- monitoraggio dello stato della batteria
- alimentazione: 2 batterie AA (LR06)



### AFD-200

Rilevatore di allagamento wireless

- rilevazione di allagamento tramite sonda integrata
- rilevazione del ribaltamento del rilevatore
- sensore di temperatura integrato
- buzzer e indicatore LED di violazione
- configurazione e aggiornamento firmware da remoto
- elevata efficienza energetica e supervisione della batteria
- alimentazione: batteria CR123A 3V



### ART-210

Testina termostatica per radiatori

- consente di ridurre il consumo energetico regolando la temperatura dei locali
- controllo remoto e locale della testina
- compatibile con valvole con attacco filettato M30x1.5 mm o montaggio Danfoss RA, Danfoss RAV e Danfoss RAVL (tramite adattatori)
- regolazione di temperatura da 5°C a 30°C
- 3 modalità operative
- sensore di temperatura integrato
- funzione di riscaldamento rapido (Boost Heat)
- funzione anticalcare
- blocco tasti (Child Lock)
- rilevazione di finestra aperta
- protezione antigelo
- possibilità di chiudere manualmente la valvola
- possibilità di ruotare la visualizzazione del display di 180°
- configurazione e aggiornamento firmware da remoto
- elevata efficienza energetica e supervisione della batteria
- alimentazione: 2 batterie LR6 AA 1.5V

An aerial photograph of a small, modern cabin with a dark roof and white trim, situated in a dense forest of tall evergreen trees. The cabin is located near a calm lake, with a small dock and a boat visible on the water's edge. The scene is captured from a high angle, showing the surrounding forest and the natural setting.

# MICRA

38

## MICRA – SISTEMA DI ALLARME WIRELESS

Il sistema wireless MICRA è stato progettato per la protezione di piccoli locali.

La possibilità di utilizzare sensori di movimento, contatti magnetici o sensori di rottura vetro wireless fornisce protezione contro i furti mentre i sensori di allagamento o di fumo completano la sicurezza dell'edificio, allertando contro il rischio di incendio o di perdite d'acqua.

Il controllo remoto tramite telecomandi, tastiere wireless o smartphone oltre ad essere conveniente, è semplice ed intuitivo.

Grazie agli ingressi analogici il sistema MICRA può anche monitorare attrezzature tecniche, fornendo informazioni sull'eventuale superamento di soglie critiche, ad esempio di temperatura o pressione.

## MODULO DI ALLARME MICRA

La versatilità del modulo di allarme MICRA deriva dalla capacità di supportare sia i tradizionali rilevatori filari, sia quelli wireless. Grazie all'uso di dispositivi wireless, l'installazione del sistema MICRA è estremamente semplificata.

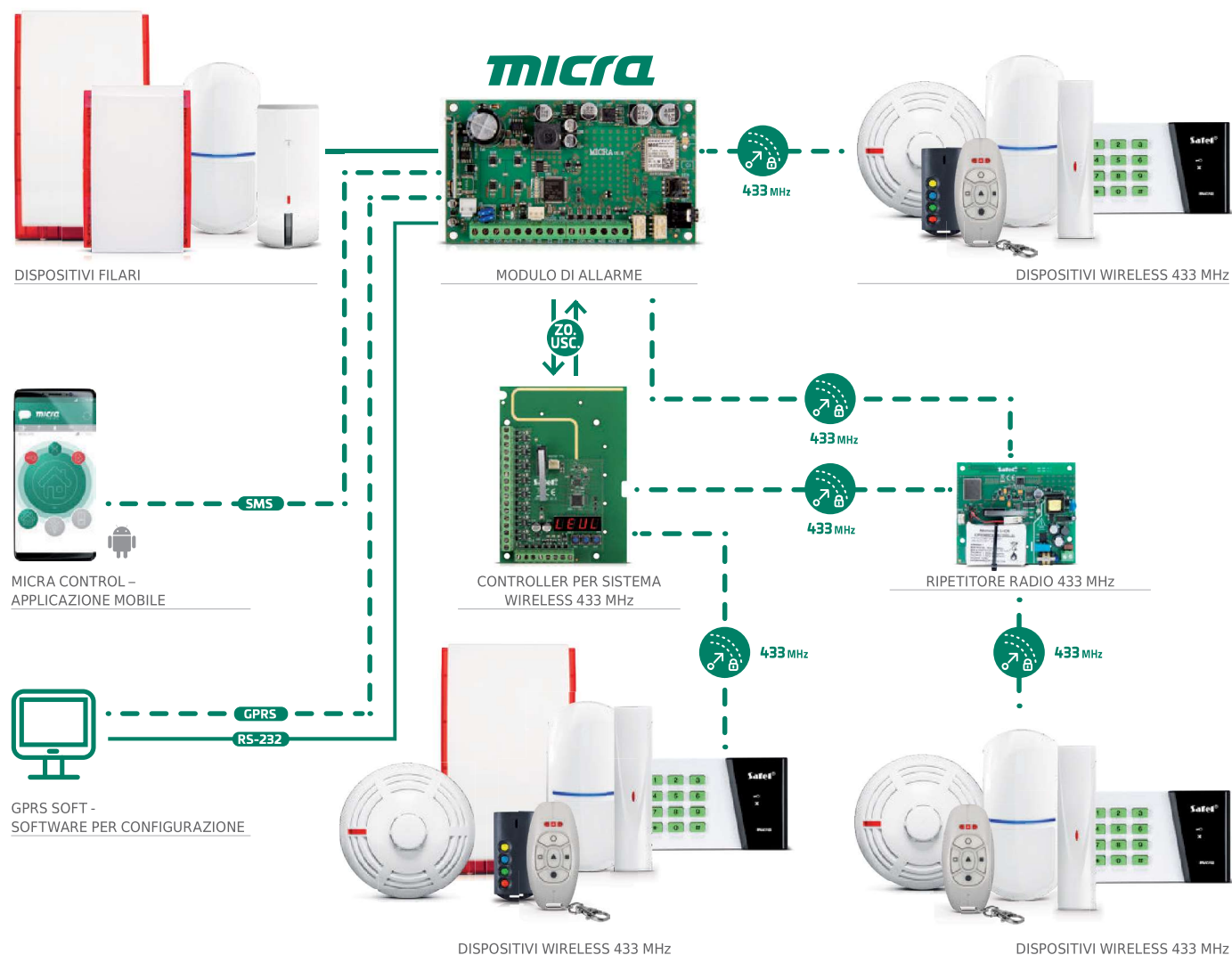


### MICRA

Modulo di allarme con comunicatore GSM / GPRS

- 4 ingressi programmabili filari per i rilevatori
- selezione modalità ingressi: digitale (on / off) o analogico (tensione)
- 1 ingresso per protezione tamper
- 2 uscite a relè controllate localmente o da remoto
- ricevitore radio che supporta:
  - » fino a 8 rilevatori wireless della famiglia **MICRA**
  - » fino a 8 telecomandi (**MPT-350**)
  - » tastiera wireless (**MKP-300**)
- Monitoraggio GPRS / SMS con definizione degli eventi
- notifiche SMS / CLIP su eventi selezionati
- verifica audio tramite microfono esterno (**MIC-1**)
- aggiornamento remoto del firmware del modulo (applicazione **UpServ**)
- programmazione locale (RS-232) o remota (GPRS / SMS) (utilizzando il programma **GPRS Soft**)

## STRUTTURA DEL SISTEMA



## RICEVITORE STAND ALONE



433 MHz

### MTX-300

Controller per sistema wireless 433 MHz

- compatibile con qualsiasi centrale di allarme, controller di automazione e con il modulo di allarme **MICRA**
- gestione dispositivi wireless:
  - » fino a 16 rilevatori del sistema wireless **MICRA**
  - » fino a 32 radiocomandi (**MPT-350**)
  - » fino a 4 sirene (**MSP-300 R**)
- 8 uscite a relè programmabili
- 2 ingressi programmabili per controllo sirena
- programmazione locale opzionale
- programmazione con il software **MTX Soft**
- opzione stand alone
- protezione antisabotaggio

## RIPETITORE



### MRU-300

Ripetitore radio per del sistema 433 MHz

- ritrasmissione dei segnali ricevuti dai dispositivi del sistema wireless **MICRA**:
  - » rilevatori (**MGD-300, MMD-300, MMD-302, MPD-300, MPD-310, MPD-310 Pet, MSD-300, MSD-350, MXD-300**)
  - » telecomandi e pulsanti panico (**MPT-350, MPB-300**)
  - » tastiere wireless (**MKP-300**)
- compatibilità con: centrali **PERFECTA** (modelli WRL), moduli **VERSA-MCU, MTX-300** e **MICRA** (versione firmware 2.02 o superiore)
- batteria di back-up integrata
- protezione anti-manomissione
- alimentazione 230 V AC

## CONTROLLO



### MPT-350

Radiocomando per controllo remoto

- 5 pulsanti con possibilità di programmare 6 funzioni diverse
- costruzione ergonomica per prevenire l'accidentale pressione dei pulsanti
- alimentazione: batteria CR2032 3V

\*vedi pagina 95  
GKX-1



## DISPOSITIVI WIRELESS



### MPD-300

Rilevatore di movimento wireless

- sensore PIR a doppio elemento
- lenti di Fresnel intercambiabili
- immunità ai movimenti degli animali domestici (fino a 15 kg)
- indicatore LED attivo in modalità test
- alimentazione: batteria CR123A da 3V



### MPD-310 / MPD-310 Pet

Rilevatore di movimento wireless

- sensibilità regolabile
- algoritmo di rilevazione digitale del movimento
- compensazione digitale della temperatura
- sensore PIR: a doppio elemento (**MPD-310**) o a quadruplo elemento (**MPD-310 Pet**)
- possibilità di sostituire la lente grandangolare con una a tenda (**CT-CL**) o a lungo raggio (**LR-CL**) (**MPD-310**)
- attivazione / disattivazione della zona di anti-strisciamento (**MPD-310**)
- immunità per animali domestici fino a 20 kg (**MPD-310 Pet**)
- indicatore LED attivo in modalità test
- staffa regolabile per il montaggio a parete o a soffitto (**BRACKET D**) (**MPD-310**)
- alimentazione: batteria CR123A da 3 V



Per MPD-310  
è disponibile la cover  
antracite(OPC-1 DG)



### MSD-300

Rilevatore di fumo e calore wireless

- sensore di fumo fotoelettrico conforme **EN 54-7**
- sensore di temperatura conforme **EN 54-5**
- utilizzabile in modalità stand-alone
- segnalazione di allarme ottico-acustica
- pulsante di test/reset
- alimentazione con batteria al litio 3 V CR123A



### MSD-350

Rilevatore di fumo wireless

- certificazione **EN 14604**  
(in funzionamento stand-alone)
- sensore fotoelettrico di fumo visibile
- segnalazione di allarme ottico-acustica
- pulsante di test/reset
- indicazione di contaminazione della camera ottica
- alimentazione con batteria al litio 3 V CR123A



### MMD-300

Contatto magnetico wireless

- morsetti per connessione contatto esterno
- indicatore LED attivo in modalità test
- alimentazione con batteria 3 V CR123A



disponibile nella versione  
bianco (MMD-300) e marrone (MMD-300 BR)



### MGD-300

Rilevatore di rottura vetro wireless

- rilevazione rottura vetro  
(semplice, laminato e temperato)
- analisi digitale del segnale multifrequenza
- modalità test per semplice regolazione
- alimentazione con batteria 3 V CR123A



disponibile nella versione  
bianco (MGD-300) e marrone (MGD-300 BR)



### MMD-302

Contatto magnetico wireless

- gestione contatti a fune per tapparella  
con conteggio impulsi
- morsetti per connessione contatto esterno
- indicatore LED attivo in modalità test
- alimentazione con batteria 3 V CR123A



disponibile nella versione  
bianco (MMD-302) e marrone (MMD-302 BR)



### MPB-300

Pulsante wireless

- il pulsante può essere utilizzato per:
  - » attivare l'allarme panico
  - » richiedere soccorso
  - » controllare dispositivi ad esempio del sistema di building automation o di controllo accessi
- design studiato appositamente per evitare la pressione accidentale del pulsante
- LED per semplificare le procedure di test
- alimentazione: batteria CR14250 3V
- protezione anti-manomissione



### MXD-300

Rilevatore multifunzione wireless

- funzionalità selezionabile:
  - » contatto magnetico / contatto magnetico con ingresso per rilevatore di tapparelle
    - rilevazione apertura porta, finestra, ecc.
  - ingresso per il collegamento di un rilevatore filare di tipo NC
  - ingresso per il collegamento di un roller per tapparelle filare (contatto magnetico con ingresso per rilevatore di tapparelle)
  - » rilevatore d'urto / rilevatore d'urto e contatto magnetico
    - rilevazione urti e vibrazioni che accompagnano i tentativi di forzare l'apertura di una porta o di una finestra
    - rilevazione apertura porta, finestra, ecc. (rilevatore d'urto e contatto magnetico)
  - » rilevatore di allagamento
    - rilevazione allagamento in ambienti dove ci sono rischi di perdite di acqua.
  - ingresso per il collegamento della sonda allagamento esterna **FPX-1** (sonda presente nel catalogo SATEL)
- indicatore LED attivo in modalità test
- basso consumo energetico e controllo dello stato della batteria
- alimentazione: batteria CR123A 3 V



disponibile nella versione  
bianco (MXD-300)  
e marrone (MXD-300 BR)

## SIRENA WIRELESS



### MSP-300 R

Sirena ottico-acustica da esterno wireless

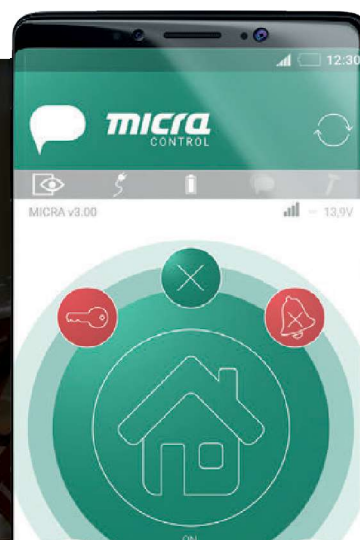
- certificazione **EN 50131 GRADO 2** (con sistemi **PERFECTA**)
- interfacciamento con il ricevitore **MTX-300**
- segnalazione ottica e acustica azionata tramite segnale radio
- segnalazione ottica: a LED ultra luminosi
- segnalazione acustica: trasduttore piezoelettrico
- 4 segnali acustici disponibili
- sistema radio evoluto per la comunicazione ottimale con basso consumo di energia
- configurazione remota
- alimentazione tramite batteria ad elevata efficienza **BAT-ER-3,6**, da 13Ah, con ampio range di temperatura operativa
- protezione antisabotaggio contro l'apertura e la rimozione dalla superficie di montaggio

## APPLICAZIONE PER SMARTPHONE E TABLET

### MICRA CONTROL

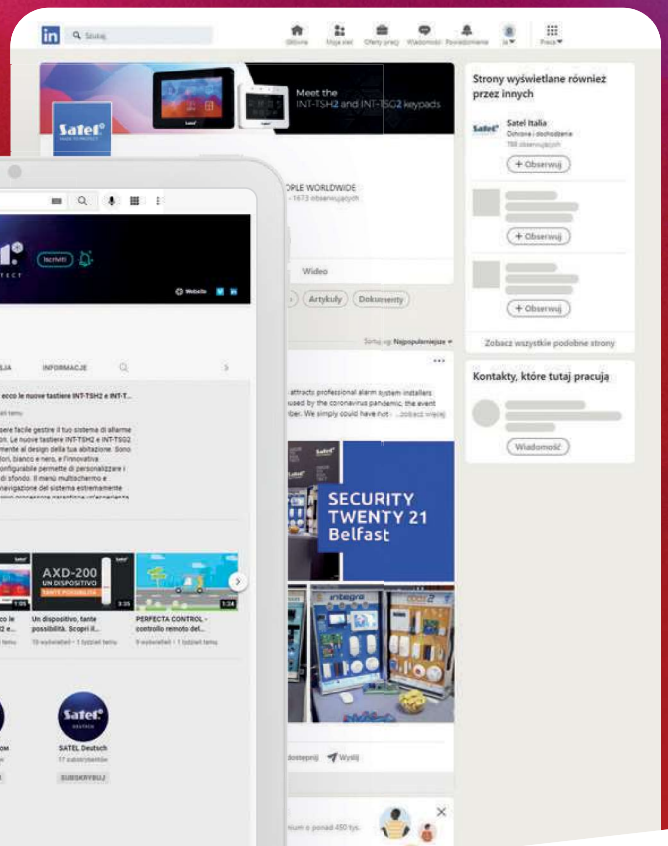
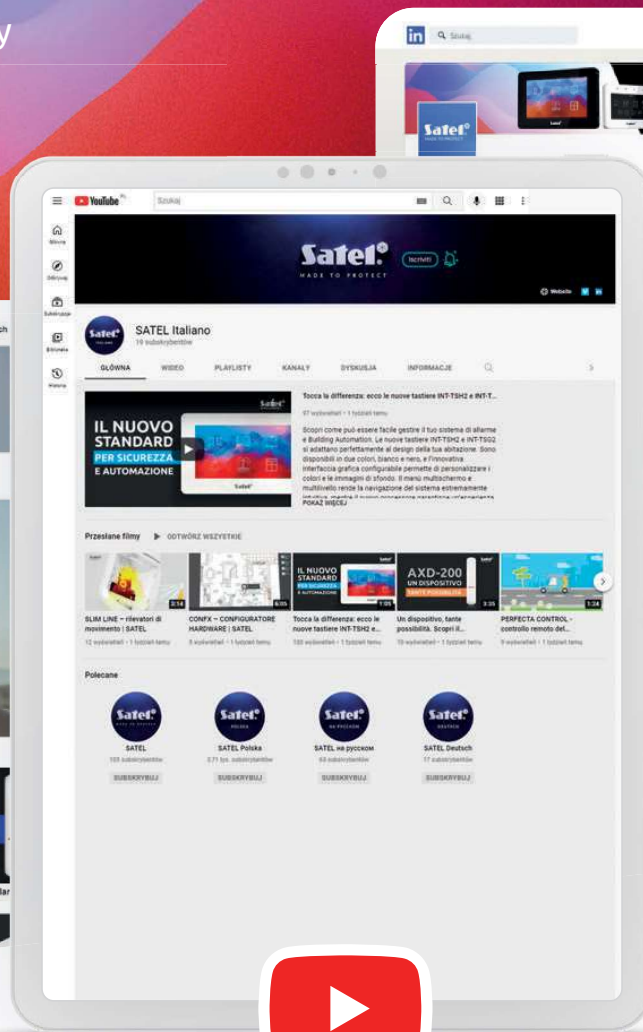
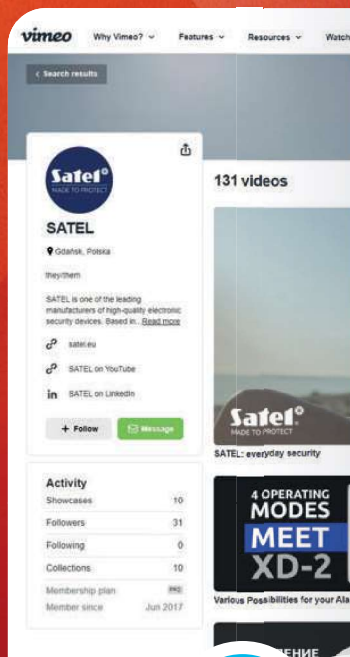
Applicazione per il controllo remoto del sistema MICRA con smartphone e tablet

- disponibile per sistemi Android
- controllo sistema con SMS preprogrammabili:
  - » inserimento/disinserimento del sistema
  - » esclusione degli ingressi
  - » visualizzazione completa dello stato del sistema
  - » controllo delle uscite
- funzione di configurazione completamente automatica



# SIAMO QUI!

Entra a far parte  
della Satel Community





## RILEVATORI

I rilevatori sono elementi fondamentali di un sistema anti-intrusione. Possono rilevare il movimento, alcuni rumori (ad esempio la rottura di un vetro), l'apertura di una porta o gli urti generati durante un tentativo di effrazione, e possono trasmettere queste informazioni alla centrale di allarme. Come protezione aggiuntiva i sensori possono essere utilizzati per rilevare i primi segni di un incendio (come il fumo e l'aumento di temperatura), o per rilevare perdite d'acqua, cambiamenti di temperatura o presenza di gas pericolosi.

## SLIM LINE



Per SLIM-PIR è disponibile la cover antracite (OPC-2 DG)

## SLIM-PIR / SLIM-PIR-PET

Rilevatori di movimento PIR

- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- piro sensore: doppio elemento (**SLIM-PIR**), quadruplo elemento (**SLIM-PIR-PET**)
- sensibilità di rilevazione regolabile
- algoritmo digitale di rilevazione del movimento
- compensazione digitale della temperatura
- lente grandangolare, progettata specificamente per i rilevatori **SLIM LINE**
- immunità per animali domestici fino a 20 kg (**SLIM-PIR-PET**)
- possibilità di sostituire la lente grandangolare con una a tenda (**CT-CL2**) o a lungo raggio (**LR-CL2**) (**SLIM-PIR**)
- resistenze di fine linea integrate (ZEOL: 2 x 1,1 kΩ)
- indicatore LED
- colore selezionabile dell'indicatore LED (4 colori disponibili)
- attivazione / disattivazione da remoto dell'indicatore LED
- supervisione del circuito di rilevamento del movimento e della tensione di alimentazione
- protezione tamper contro l'apertura dell'alloggiamento
- può essere installato utilizzando l'apposita staffa regolabile (**BRACKET D**) (**SLIM-PIR**)

## SLIM-PIR-LUNA / SLIM-PIR-LUNA-PET

Rilevatori di movimento PIR con illuminazione LED integrata

- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- piro sensore: doppio elemento (**SLIM-PIR-LUNA**), quadruplo elemento (**SLIM-PIR-LUNA-PET**)
- sensibilità di rilevazione regolabile
- algoritmo digitale di rilevazione del movimento
- compensazione digitale della temperatura
- opzione per attivare/disattivare la protezione anti-strisciamento (**SLIM-PIR-LUNA**)
- lente grandangolare, progettata specificamente per i rilevatori **SLIM LINE**
- immunità per animali domestici fino a 20 kg (**SLIM-PIR-LUNA-PET**)
- possibilità di sostituire la lente grandangolare con una a tenda (**CT-CL**) o a lungo raggio (**LR-CL**) (**SLIM-PIR-LUNA**)
- possibilità di configurare i parametri di funzionamento del rilevatore utilizzando il telecomando **OPT-1**
- resistenze di fine linea integrate (ZEOL: 2 x 1,1 kΩ / 2 x 4,7 kΩ / 2 x 5,6 kΩ)
- funzione di illuminazione supplementare con LED bianchi
- controllo dell'illuminazione da remoto o attivazione tramite movimento
- Indicatore LED
- colore dell'indicatore LED selezionabile (7 colori disponibili)
- attivazione / disattivazione da remoto dell'indicatore LED
- commutazione da remoto tra due livelli di sensibilità del sensore PIR
- attivazione/disattivazione da remoto della modalità di configurazione
- supervisione del circuito di rilevazione del movimento e della tensione di alimentazione
- protezione tamper contro l'apertura dell'alloggiamento e la rimozione dalla parete.
- staffa a parete-soffitto regolabile (**BRACKET D**) inclusa (**SLIM-PIR-LUNA**)



DOBRÝ DESIGN 2020



Per SLIM-PIR-LUNA è disponibile la cover antracite (OPC-1 DG)

## SLIM-PIR-PRO

Rilevatore di movimento PIR con anti-mascheramento IR attivo

- certificazione **EN 50131 GRADO 3**
- piro sensore a doppio elemento
- sensibilità di rilevazione regolabile
- algoritmo digitale di rilevazione del movimento
- compensazione digitale della temperatura
- opzione per attivare/disattivare la protezione anti-strisciamento
- lente grandangolare, progettata specificamente per i rilevatori **SLIM LINE**
- possibilità di sostituire la lente grandangolare con una a tenda (**CT-CL**) o a lungo raggio (**LR-CL**)
- anti-mascheramento IR attivo, conforme alla norma **EN 50131-2-2 GRADO 3**
- ritardo opzionale di segnalazione mascheramento di 60s
- possibilità di configurare i parametri di funzionamento del rilevatore utilizzando il telecomando **OPT-1**
- resistenze di fine linea integrate (ZEOL: 2 x 1,1 kΩ / 2 x 4,7 kΩ / 2 x 5,6 kΩ)
- indicatore LED
- colore dell'indicatore LED selezionabile (7 colori disponibili)
- attivazione/disattivazione da remoto dell'indicatore LED
- attivazione/disattivazione da remoto della modalità di configurazione
- supervisione del circuito di rilevazione del movimento e della tensione di alimentazione
- protezione tamper contro l'apertura dell'alloggiamento e la rimozione dalla parete.
- staffa a parete-soffitto regolabile (**BRACKET D**) inclusa, dotata di protezione antimanomissione



## SLIM-DUAL-PLUS / SLIM-DUAL-PET

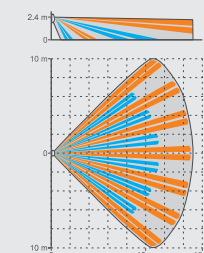
Rilevatori di movimento a doppia tecnologia (PIR + MW)

- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- anti-mascheramento sulla microonda (**SLIM-DUAL-PLUS**)
- due sensori per la rilevazione: PIR (piro sensore: doppio elemento - **SLIM-DUAL-PLUS**, quadruplo elemento - **SLIM-DUAL-PET**) e microonde
- sensibilità di rilevazione regolabile di entrambi i sensori
- algoritmo digitale di rilevazione del movimento
- compensazione digitale della temperatura
- filtro digitale dei segnali ricevuti dal sensore a microonde per garantire l'immunità ai falsi allarmi causati dalla rete elettrica e dalle lampade a scarica
- lente grandangolare, progettata specificamente per i rilevatori **SLIM LINE**
- immunità per animali domestici fino a 20 kg (**SLIM-DUAL-PET**)
- possibilità di sostituire la lente grandangolare con una a tenda (**CT-CL2**) o a lungo raggio (**LR-CL2**) (**SLIM-DUAL-PLUS**)
- resistenze di fine linea integrate (ZEOL: 2 x 1,1 kΩ)
- indicatore LED
- colore dell'indicatore LED selezionabile per la segnalazione di allarme (4 colori disponibili)
- attivazione/disattivazione da remoto dell'indicatore LED
- supervisione del circuito di rilevazione del movimento e della tensione di alimentazione
- protezione tamper contro l'apertura dell'alloggiamento
- può essere installato utilizzando l'apposita staffa regolabile (**BRACKET D**) (**SLIM-DUAL-PLUS**)

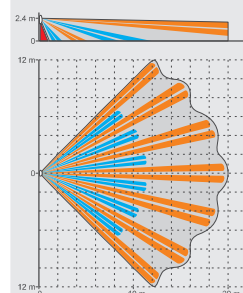


Per SLIM-DUAL-PLUS è disponibile la cover antracite (OPC-2 DG)

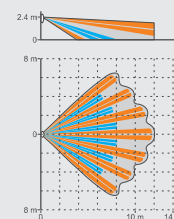
## Area di copertura rilevatori serie SLIM LINE



SLIM-PIR  
SLIM-DUAL PLUS



SLIM-PIR-LUNA  
SLIM-DUAL-LUNA  
SLIM-PIR-PRO  
SLIM-DUAL-PRO



SLIM-PIR-PET  
SLIM-DUAL-PET  
SLIM-PIR-LUNA-PET  
SLIM-DUAL-LUNA-PET



Per SLIM-DUAL-LUNA è disponibile la cover antracite (OPC-1 DG)

## SLIM-DUAL-LUNA / SLIM-DUAL-LUNA-PET

Rilevatori di movimento a doppia tecnologia (PIR + MW) con illuminazione LED integrata

- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- due sensori per la rilevazione: PIR (pirosensore: doppio elemento - **SLIM-DUAL-LUNA**, quadruplo elemento - **SLIM-DUAL-LUNA-PET**) e microonde.
- sensibilità di rilevazione regolabile di entrambi i sensori
- possibilità di testare i sensori separatamente
- algoritmo digitale di rilevazione del movimento
- compensazione digitale della temperatura
- filtro digitale dei segnali ricevuti dal sensore a microonde per garantire l'immunità ai falsi allarmi causati dalla rete elettrica e dalle lampade a scarica
- selezione della modalità operativa: base, avanzata, solo PIR, solo MW
- opzione per attivare/disattivare la protezione anti-strisciamento (**SLIM-DUAL-LUNA**)
- lente grandangolare, progettata specificamente per i rilevatori **SLIM LINE**
- immunità per animali domestici fino a 20 kg (**SLIM-DUAL-LUNA-PET**)
- possibilità di sostituire la lente grandangolare con una a tenda (**CT-CL**) o a lungo raggio (**LR-CL**) (**SLIM-DUAL-LUNA**)
- possibilità di configurare i parametri di funzionamento del rilevatore utilizzando il telecomando **OPT-1**
- resistenze di fine linea integrate (2EOL: 2 x 1,1 kΩ / 2 x 4,7 kΩ / 2 x 5,6 kΩ)
- funzione di illuminazione supplementare con LED bianchi
- controllo dell'illuminazione da remoto o attivazione tramite movimento
- indicatore LED
- colore dell'indicatore LED selezionabile (7 colori disponibili)
- attivazione/disattivazione da remoto dell'indicatore a LED
- commutazione da remoto tra due serie di parametri di funzionamento del rilevatore
- attivazione/disattivazione della modalità di configurazione da remoto
- supervisione del circuito di rilevamento del movimento e della tensione di alimentazione
- protezione tamper contro l'apertura dell'alloggiamento e la rimozione dalla parete
- staffa a parete-soffitto regolabile (**BRACKET D**) inclusa (**SLIM-DUAL-LUNA**)



## SLIM-DUAL-PRO

Rilevatore di movimento a doppia tecnologia (PIR + MW) con anti-mascheramento IR attivo

- certificazione **EN 50131 GRADO 3**
- due circuiti di rilevamento: PIR (pirosensore a doppio elemento) e microonde
- sensibilità di rilevazione regolabile di entrambi i sensori
- possibilità di testare i sensori separatamente
- algoritmo di rilevazione digitale del movimento
- compensazione digitale della temperatura
- filtro digitale dei segnali ricevuti dal sensore a microonde per garantire l'immunità ai falsi allarmi causati dalla rete elettrica e dalle lampade a scarica
- selezione della modalità operativa: base o avanzata
- opzione per attivare/disattivare la protezione anti-strisciamento
- lente grandangolare, progettata specificamente per i rilevatori **SLIM LINE**
- possibilità di sostituire la lente grandangolare con una a tenda (**CT-CL**) o a lungo raggio (**LR-CL**)
- anti-mascheramento IR attivo, conforme alla norma **EN 50131-2-4 GRADO 3**
- ritardo opzionale di segnalazione mascheramento di 60 s
- possibilità di configurare i parametri di funzionamento del rilevatore utilizzando il telecomando **OPT-1**
- resistenze di fine linea integrate (2EOL: 2 x 1,1 kΩ / 2 x 4,7 kΩ / 2 x 5,6 kΩ)
- indicatore LED
- colore dell'indicatore LED selezionabile (7 colori disponibili)
- attivazione/disattivazione da remoto dell'indicatore LED
- attivazione/disattivazione della modalità di configurazione da remoto
- supervisione del circuito di rilevamento del movimento e della tensione di alimentazione
- protezione tamper contro l'apertura dell'alloggiamento e la rimozione dalla parete
- staffa a parete-soffitto regolabile (**BRACKET D**) inclusa, dotata di protezione antimanomissione

## TABELLA COMPARATIVA DEI RILEVATORI DI MOVIMENTO SLIM LINE

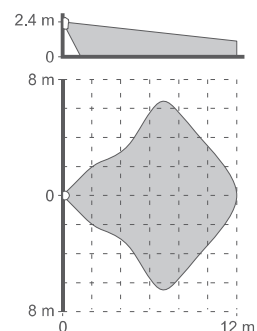
	SLIM-PIR	SLIM-PIR- -PET	SLIM-PIR- -LUNA	SLIM-PIR- -LUNA-PET	SLIM-PIR- -PRO	SLIM-DUAL- -PLUS	SLIM-DUAL- -PET	SLIM-DUAL- -LUNA	SLIM-DUAL- -LUNA-PET	SLIM-DUAL- -PRO
Sensore	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR+MW	PIR+MW	PIR+MW	PIR+MW	PIR+MW
Algoritmo digitale di rilevazione del movimento	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Autodiagnostica	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Filtro digitale anti-interferenza	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Regolazione della sensibilità	trimmer	trimmer	pulsanti / telecomando	pulsanti / telecomando	trimmer	trimmer	trimmer	pulsanti / telecomando	pulsanti / telecomando	pulsanti / telecomando
Compensazione digitale della temperatura	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Disattivazione remota LED	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Antimascheramento IR-attivo					•					•
Funzione antimascheramento						•				
Rilevamento intruso termo mascherato								•	•	•
Tipo di piroelemento	dual	quadruplo	dual	quadruplo	dual	dual	quadruplo	dual	quadruplo	dual
Tipo di lente	Fresnel - sostituibile	Fresnel	Fresnel - sostituibile	Fresnel	Fresnel - sostituibile	Fresnel - sostituibile	Fresnel	Fresnel - sostituibile	Fresnel	Fresnel - sostituibile
Snodo	opzionale		•		•	opzionale		•		•
Immunità al movimento di animali domestici (< 20kg)		•		•			•		•	
Range	15 x 20 m, 90°	12 x 13 m, 90°	20 x 24 m, 90°	12 x 13 m, 90°	20 x 24 m, 90°	15 x 20 m, 90°	12 x 13 m, 90°	20 x 24 m, 90°	12 x 13 m, 90°	20 x 24 m, 90°
Resistori EOL integrati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Altre caratteristiche	colore dell'indicatore LED selezionabile	colore dell'indicatore LED selezionabile	colore dell'indicatore LED selezionabile, configurazione mediante il telecomando OPT-1, possibilità di passare da un livello di sensibilità all'altro	colore dell'indicatore LED selezionabile, configurazione mediante il telecomando OPT-1, possibilità di passare da un livello di sensibilità all'altro	colore dell'indicatore LED selezionabile, configurazione mediante il telecomando OPT-1	colore dell'indicatore LED selezionabile (segnalazione di allarme)	colore dell'indicatore LED selezionabile (segnalazione di allarme)	colore dell'indicatore LED selezionabile, configurazione mediante il telecomando OPT-1, possibilità di commutare tra due serie di parametri di funzionamento del rilevatore	colore dell'indicatore LED selezionabile, configurazione mediante il telecomando OPT-1, possibilità di commutare tra due serie di parametri di funzionamento del rilevatore	colore dell'indicatore LED selezionabile, configurazione mediante il telecomando OPT-1

## RILEVATORI DIGITALI DI MOVIMENTO A DOPPIA TECNOLOGIA

**NAVY**

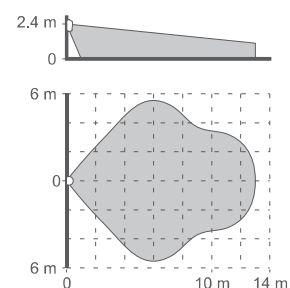
Rilevatore di movimento a doppia tecnologia (PIR + rottura vetri)

- elaborazione digitale del segnale (DSP)
- rilevazione di movimento e rottura vetro
- compensazione della temperatura
- sensibilità regolabile
- 2 uscite di allarme indipendenti
- immunità ai movimenti degli animali domestici (fino a 15 kg)

**GREY Plus**

Rilevatore di movimento a doppia tecnologia (PIR + MW)

- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- algoritmo digitale di rilevazione DSP con ADC ad alta risoluzione
- regolazione sensibilità PIR e MW
- modalità di test remoto
- microonda con funzione antimascheramento
- immunità ai movimenti degli animali domestici (fino a 15 kg)\*
- memoria di allarme



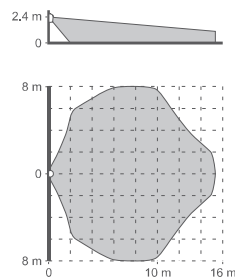
## RILEVATORI DIGITALI DI MOVIMENTO PIR

47

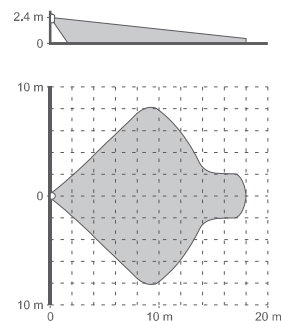
**AQUA Plus / AQUA Pet**

Rilevatori di movimento PIR

- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- doppio elemento PIR
- resistenze di bilanciamento integrate
- algoritmo digitale di rilevazione
- lenti di Fresnel intercambiabili (**Plus**)
- immunità ai movimenti degli animali domestici (fino a 15 kg) (**Pet**)



AQUA Plus

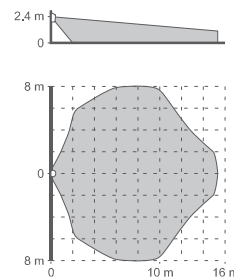


AQUA Pet

**AQUA Luna**

Rilevatore di movimento PIR con illuminazione LED integrata

- conformità alla norma **EN 50131 GRADO 2**
- doppio elemento PIR
- LED di illuminazione d'emergenza controllabile da remoto
- elaborazione digitale del segnale
- sensibilità regolabile in 3 livelli
- compensazione digitale della temperatura



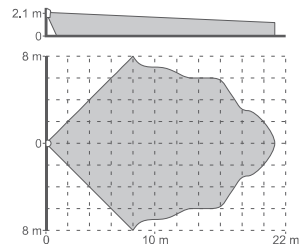
\* si riferisce ai dispositivi prodotti dopo 2021-09-06



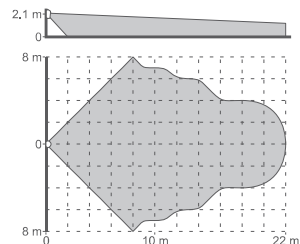
### TOPAZ / TOPAZ Pet

Rilevatori di movimento PIR

- doppio elemento PIR
- elaborazione digitale del segnale (DSP)
- immunità ai movimenti degli animali domestici (fino a 15 kg) (**TOPAZ Pet**)
- resistenze di bilanciamento integrate (2EOL)
- compensazione della temperatura
- sensibilità regolabile



TOPAZ



TOPAZ Pet



### AQUA Ring

Rilevatore di movimento PIR per montaggio a soffitto

- conformità alla norma **EN 50131 GRADO 2**
- quadruploruplo elemento PIR
- algoritmo digitale di rilevazione
- resistenze di bilanciamento integrate (2EOL)

## TABELLA DI CONFRONTO DEI RILEVATORI DI MOVIMENTO (PARTE 1)

	AQUA Plus	AQUA Pet	AQUA Luna	AQUA Ring	TOPAZ/ TOPAZ Pet	GRAPHITE	IVORY
Sensore	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR
Algoritmo digitale di rilevazione del movimento	•	•	•	•	•	•	•
Compensazione digitale della temperatura	•	•	•	•	•	•	•
Autodiagnostica						•	•
Filtro digitale anti-interferenza						•	•
Regolazione della sensibilità	•	•	•	•	•	trimmer	trimmer
Disattivazione remota LED						•	•
Antimascheramento IR-attivo							
Funzione antimascheramento							
Rilevamento intruso termo mascherato							
Tipo di piroelemento	dual	dual	dual	quadruploruplo	dual	dual	dual
Tipo di lente	Fresnel - sostituibile	Fresnel	Fresnel - sostituibile	Fresnel	Fresnel	Fresnel - sostituibile	specchio
Snodo	•		•		opzionale / -	opzionale*	•
Immunità al movimento dei piccoli animali domestici		•			- / •		
Range	15 x 14 m, 130°	18 x 16 m, 90°	15 x 14 m, 130°		21 x 16 m, 90°/ 22 x 16 m, 90°	18 x 18 m, 90°	18 x 18 m, 90°
Resistori EOL integrati	•	•		•	•	•	•
Altre caratteristiche			funzione di illuminazione	montaggio a soffitto	miniaturizzato / basso consumo energetico, resistenze di bilanciamento integrate		

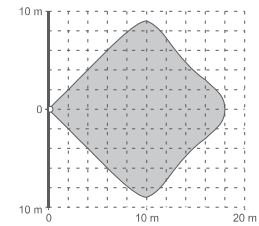
\* si riferisce ai dispositivi prodotti dopo 2021-09-06



## GRAPHITE

Rilevatori di movimento PIR

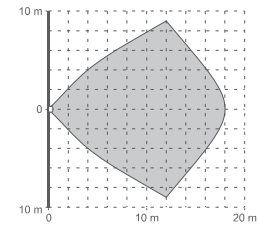
- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- doppio elemento PIR
- algoritmo digitale di rilevazione DSP di nuova generazione
- lente di Fresnel di precisione
- modalità di test remoto
- memoria di allarme
- immunità ai movimenti degli animali domestici (fino a 15 kg)\*



## IVORY

Rilevatore di movimento PIR avanzato con ottica a specchio

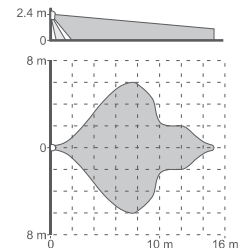
- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- doppio elemento PIR
- specchio segmentato di alta qualità
- elaborazione digitale evoluta del segnale (DSP)
- compensazione "full-range" della temperatura
- trimmer di regolazione della sensibilità
- modalità di test remoto
- funzione memoria allarme



## OPAL Plus / OPAL Pro

Rilevatori di movimento da esterno a doppia tecnologia (PIR + MW)

- certificazione **EN 50131 GRADO 3** per utilizzo da interno (**OPAL Pro**)
- conforme alla normativa **EN 50131 GRADO 2 (OPAL Plus)**
- sensore doppia tecnologia PIR e MW
- antimascheramento IR attivo integrato (**OPAL Pro**)
- ritardo opzionale di segnalazione mascheramento di 60 s (**OPAL Pro**)
- antimascheramento MW (**OPAL Plus**)
- sensore crepuscolare integrato
- lente antistrisciamento
- configurazione remota della sensibilità di rilevazione e del sensore crepuscolare utilizzando il telecomando **OPT-1**
- configurazione della sensibilità di rilevazione utilizzando i tasti sulla scheda
- configurazione della sensibilità del sensore crepuscolare utilizzando i tasti sulla scheda
- custodia in policarbonato con grado di protezione IP54
- tamper antimanomissione
- compensazione digitale della temperatura
- basso consumo di energia
- immunità ai movimenti degli animali domestici (fino a 20 kg)
- possibilità di installazione con l'utilizzo delle staffe del set **BRACKET C** (con giunto a sfera)
  - **BRACKET E** (distanziale)
- possibile installare il tettuccio protettivo **HOOD C**



OPAL Plus / OPAL Plus GY / OPAL Pro / OPAL Pro GY

\*vedi pagina 93  
Accessori per rilevatori

disponibile in bianco (OPAL Plus, OPAL Pro) e grigio (OPAL Plus GY, OPAL Pro GY)

## TABELLA DI CONFRONTO DEI RILEVATORI DI MOVIMENTO (PARTE 2)

	GREY Plus	NAVY	OPAL Plus	OPAL Pro	AGATE	CD-2
Sensore	PIR+MW	PIR+GB	PIR+MW	PIR+MW	PIR+MW	PIR
Algoritmo digitale di rilevazione del movimento	•	•	•	•	•	•
Compensazione digitale della temperatura	•	•	•	•	•	•
Autodiagnostica	•	•	•	•	•	•
Filtro digitale anti-interferenza	•	•	•	•	•	•
Regolazione della sensibilità	trimmer	trimmer	trimmer	trimmer	trimmer	trimmer
Disattivazione remota LED	•	•	•	•	•	•
Antimascheramento IR-attivo	•	•	•	•	•	•
Funzione antimascheramento	•	•	•	•	•	•
Rilevamento intruso termo mascherato	•	•	•	•	•	•
Tipo di piroelemento	dual	dual	dual	dual	dual	dual
Tipo di lente	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel
Snodo	•	•	opzionale	opzionale	•	•
Immunità al movimento dei piccoli animali domestici	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	•	•
Range	13 x 11 m, 104°	12 x 13 m, 90°	15,5 x 12 m, 97°	15,5 x 12 m, 97°	14 x 0,7 m, 5°	5 m x 1 m, 15°
Resistori EOL integrati	•	•	•	•	•	•
Altre caratteristiche			immunità elevata a condizioni ambientali avverse, sensore crepuscolare integrato, configurazione mediante il telecomando OPT-1	immunità elevata a condizioni ambientali avverse, sensore crepuscolare integrato, configurazione mediante il telecomando OPT-1	antimascheramento IR attivo, immunità elevata a condizioni ambientali avverse	rilevatore a tenda

\* si riferisce ai dispositivi prodotti dopo 2021-09-06

## ANTINTRUSIONE

## RILEVATORI DI GAS



### DG-1 CO

Rilevatore di monossido di carbonio

- analisi digitale del segnale
- segnalazione ottica e acustica del superamento della soglia di concentrazione
- indicazione ottica: LED **rosso**
- basso assorbimento di corrente
- autodiagnostica completa



### DG-1 ME

Rilevatore di gas naturale (metano)

- analisi digitale del segnale
- segnalazione ottica e acustica del superamento della soglia di concentrazione
- indicazione ottica: LED **giallo**
- possibilità di installazione stand-alone
- basso assorbimento di corrente
- autodiagnostica completa
- funzione di preallarme



### DG-1 LPG

Rilevatore di gas propano-butano

- analisi digitale del segnale
- segnalazione ottica e acustica del superamento della soglia di concentrazione
- indicazione ottica: LED **verde**
- basso assorbimento di corrente
- autodiagnostica completa
- funzione di preallarme



### DG-1 TCM

Rilevatore dei gas soporiferi (es. cloroformio)

- analisi digitale del segnale
- segnalazione ottica e acustica del superamento della soglia di concentrazione
- indicazione ottica: LED **blu**
- basso assorbimento di corrente
- autodiagnostica completa

50

## RILEVATORI PER PROTEZIONI PERIMETRALI



### ACTIVA

Barriera a infrarossi attiva

- trasmissione criptata e sincronizzata per prevenire la manomissione con sostituzione del trasmettitore
- portata fino a 20 m (10 m all'esterno)
- installazione parallela o ortogonale mediante supporti
- indicazione sia ottica che acustica per facilitare l'installazione
- installabile in esterno
- configurazione tramite software **ACTIVA Soft**

- disponibile in 7 modelli:
  - » **ACTIVA-2** (2 numero di raggi, altezza: 52 cm)
  - » **ACTIVA-3** (3 numero di raggi, altezza: 78 cm)
  - » **ACTIVA-4** (4 numero di raggi, altezza: 105 cm)
  - » **ACTIVA-5** (5 numero di raggi, altezza: 131 cm)
  - » **ACTIVA-6** (6 numero di raggi, altezza: 158 cm)
  - » **ACTIVA-7** (7 numero di raggi, altezza: 184 cm)
  - » **ACTIVA-8** (8 numero di raggi, altezza: 211 cm)

Accessori per le barriere ACTIVA alla pagina 93

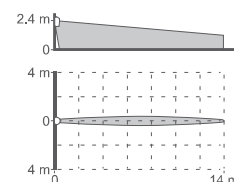
disponibile in  
bianco (ACTIVA) e marrone (ACTIVA BR)



## AGATE

Rilevatore di movimento a tenda da esterno doppia tecnologia (PIR + MW)

- conformità **EN 50131 GRADO 3** per utilizzo da interno
- sensore doppia tecnologia PIR e MW
- antimascheramento IR attivo integrato
- ritardo opzionale di segnalazione mascheramento di 60 s
- custodia in policarbonato con grado di protezione IP54
- protezione tamper
- sensibilità regolabile mediante potenziometri
- basso consumo di corrente
- possibilità di installazione con l'utilizzo delle staffe angolare o delle staffe del set **BRACKET E** (distanziale)
- tettuccio protettivo **HOOD A** opzionale



\*vedi pagina 93  
Accessori per rilevatori

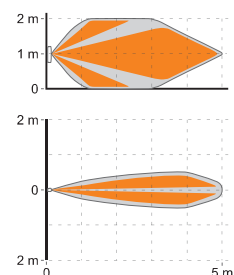


disponibile in bianco (CD-2), marrone (CD-2 BR) e antracite (CD-2 DG)

## CD-2

Rilevatore a tenda

- sensore infrarossi passivo (PIR)
- sensibilità di rilevamento regolabile
- algoritmo digitale di rilevazione del movimento
- compensazione digitale della temperatura
- lente progettata appositamente per i rilevatori tenda a corto raggio SATEL
- indicatore LED
- supervisione del sistema di rilevamento del movimento e della tensione di alimentazione
- protezione anti-manomissione



## XD-2 / XD-2L

Rilevatore multifunzione

- conformità **EN 50131 GRADO 2**
- selezione della funzione tramite DIP-switch:
  - » contatto magnetico
  - » rilevatore d'urto
  - » rilevatore d'urto e contatto magnetico
  - » rilevatore di allagamento
- indicatore LED disattivabile da remoto
- installabile in esterno nella cover **OPX-1** (con magneti opzionale **OPXM-1**) (**XD-2**)
- supervisione della tensione di alimentazione
- resistenze di bilanciamento selezionabili (**XD-2L**)
  - » allarme: 1,1 k $\Omega$  / 2,2 k $\Omega$  / 4,7 k $\Omega$  / 5,6 k $\Omega$  / 6,8 k $\Omega$
  - » tamper: 1,1 k $\Omega$  / 2,2 k $\Omega$  / 4,7 k $\Omega$  / 5,6 k $\Omega$
- protezione tamper:
  - » contro l'apertura dell'alloggiamento
  - » contro la rimozione dalla superficie di montaggio (**XD-2**)
- 2 magneti inclusi nella confezione (per montaggio superficiale e da incasso)



XD-2 / XD-2L



disponibile in bianco (XD-2, XD-2L), marrone (XD-2 BR, XD-2L BR) e antracite (XD-2 DG, XD-2L DG)



## MAGENTA

Rilevatore digitale di rottura vetro

- analisi "dual path" del segnale
- rilevazione di rottura di vetro normale, laminato e temperato
- trimmer per la regolazione della sensibilità
- modalità test per regolazione semplice



## Tester INDIGO

Tester per rilevatori di rottura vetro

- riproduzione dei suoni di rottura vetro: laminato, temperato e cristallo
- alimentato da batteria 6LR61 9 V
- compatibilità: **AGD-200, INDIGO, MAGENTA, MGD-300, NAVY**

## K-1 / K-1 2E / K-2 / K-2 2E / K-3 / K-3 2E / S-1 / S-2 / S-3 / S-4

Contatti magnetici

- conformità alla norma **EN 50131 GRADO 2 (S-1, S-2, S-3, S-4)**
- rilevatori a vista (**K-1, K-1 2E, S-1, S-4**)
- rilevatori da incasso (**K-2, K-2 2E, S-2, K-3, K-3 2E, S-3**)
- rilevatori con tamper loop (**S-1, S-2, S-3**)
- rilevatori con resistenze 1,1 kOhm in configurazione 2EOL/NC (**K-1 2E, K-2 2E, K-3 2E**)
- rilevatori in contenitore di alluminio (**K-3, K-3 2E, S-3**)
- rilevatori con contatto tamper - collegamento a morsetti (**S-4**)



K-1 / K-1 BR



K-2 / K-2 BR



K-3



K-1 2E / K-1 2E BR



K-2 2E / K-2 2E BR



K-3 2E



S-1 / S-1 BR



S-2 / S-2 BR



S-3



S-4 / S-4 BR / S-4 DG



52



### B-1 / B-1 BR

Contatto magnetico

- montaggio a vista (fissaggio a vite oppure con adesivo)
- corpo ermeticamente sigillato di piccole dimensioni
- alloggiamento con dimensioni: 28 x 12,5 x 6,5 mm



### B-1F / B-1F BR

Contatto magnetico per installazione a vista ultrapiatto

- installazione a vista (fissaggio a vite oppure con adesivo)
- alloggiamento piatto con dimensioni: 68x20x5,3 mm



### B-1M / B-1M BR

Contatto magnetico

- montaggio a vista (fissaggio a vite oppure con adesivo)
- corpo di dimensioni medie ermeticamente sigillato
- alloggiamento con dimensioni: 51 x 9 x 13,5 mm

**B-1P / B-1P BR**

Contatto magnetico a pastiglia per installazione di superficie

- installazione a vista (fissaggio con adesivo)
- alloggiamento ermetico in forma di pastiglia con dimensioni ridotte: 28x9,5x5 mm

**B-1PT / B-1PT BR**

Contatto magnetico a pastiglia per installazione di superficie con terminali a vite

- installazione a vista (fissaggio con adesivo)
- alloggiamento ermetico in forma di pastiglia
- con dimensioni ridotte: 28x10x6,5 mm

**B-1S / B-1S BR**

Contatto magnetico miniaturizzato per installazione a vista

- installazione a vista (fissaggio con chiodi di piccole dimensioni o adesivo)
- alloggiamento ermetico con dimensioni ridotte: 17x8x4 mm

**B-1T / B-1T BR**

Contatto magnetico a morsetti

- montaggio a vista (fissaggio a vite)
- alloggiamento con dimensioni: 65,5 x 11,1 x 13,6 mm

**B-2 / B-2 BR**

Contatto magnetico da incasso

- montaggio da incasso
- corpo ermeticamente sigillato
- diametro: 9 mm

**B-2FL / B-2FL BR**

Contatto magnetico da incasso

- installazione ad incasso
- alloggiamento ermetico di piccole dimensioni con ghiera
- diametro: 12,7 mm

**B-2FLF / B-2FLF BR**

Contatto magnetico da incasso a bottone

- installazione ad incasso
- alloggiamento a bottone con ghiera
- diametro: 15 mm

**B-2S / B-2S BR**

Contatto magnetico da incasso

- montaggio da incasso
- corpo ermeticamente sigillato
- diametro: 6,5 mm

**B-2T / B-2T BR**

Contatto magnetico a morsetti da incasso

- montaggio da incasso
- morsetti a vite
- diametro: 9 mm

**B-21 / B-21 BR**

Contatto magnetico da incasso

- installazione ad incasso
- alloggiamento ermetico con ghiera quadrata
- diametro: 6,5 mm
- lato flangia: 10 mm

**B-3 / B-3A**

Contatto magnetico

- montaggio a vista (fissaggio a vite)
- corpo ermeticamente sigillato in metallo, rinforzato
- cavo in guaina metallica (B-3A)
- alloggiamento con dimensioni: 50 x 17 x 9,8 mm

**B-3CM / B-3CS**

Contatto magnetico da incasso (metallico, colore oro)

- installazione ad incasso
- alloggiamento metallico ermetico con ghiera
- diametro:
  - » 8 mm (B-3CM)
  - » 6 mm (B-3CS)



### B-4M

Contatto magnetico per cancelli e basculanti

- montaggio a vista (fissaggio a vite)
- corpo ermeticamente sigillato in metallo, rinforzato
- cavo in guaina metallica
- alloggiamento con dimensioni: 106 x 36,5 x 10 mm



### B-4L

Contatto magnetico per cancelli e basculanti

- montaggio a vista (fissaggio a vite)
- corpo ermeticamente sigillato in metallo, rinforzato
- cavo in guaina metallica
- alloggiamento con dimensioni: 104,5 x 44,5 x 11,5 mm



### B-4S

Contatto magnetico per cancelli e basculanti

- montaggio a vista (fissaggio a vite)
- corpo ermeticamente sigillato in metallo, rinforzato
- cavo in guaina metallica
- alloggiamento con dimensioni: 104,5 x 44,5 x 11,5 mm

## TABELLA DI COMPARAZIONE RILEVATORI MAGNETICI

	da incasso	a vista	fissaggio con bladesivo	fissaggio a vite	contenitore plastico	contenitore metallico	contenitore stagno	tamper loop	contatto tamper	resistenze 2EOL integrate: 2 x 1,1kΩ	morsetti a vite	cavo in guaina metallica
K-1 / K-1 BR		•	•	•	•		•					
K-1 2E / K-1 2E BR		•	•	•	•		•			•		
K-2 / K-2 BR	•				•		•					
K-2 2E / K-2 2E BR	•				•		•			•		
K-3	•					•	•					
K-3 2E	•					•	•			•		
S-1 / S-1 BR		•	•	•	•		•	•				
S-2 / S-2 BR	•				•		•	•				
S-3	•					•	•	•				
S-4 / S-4 BR / S-4DG		•		•	•				•		•	
B-1 / B-1 BR		•	•	•	•		•					
B-1M / B-1M BR		•	•	•	•		•					
B-1F / B-1F BR		•	•	•	•		•					
B-1P / B-1P BR		•	•	•	•		•					
B-1PT / B-1PT BR		•	•	•	•		•				•	
B-1S / B-1S BR		•	•	•	•		•					
B-1T / B-1T BR		•	•	•	•		•				•	
B-2 / B-2 BR	•				•		•					
B-2FL / B-2FL BR	•				•		•					
B-2FLF / B-2FLF BR	•				•		•					
B-2S / B-2S BR	•				•		•					
B-2T / B-2T BR	•				•		•				•	
B-21 / B-21 BR	•				•		•					
B-3		•		•		•	•					
B-3A		•		•		•	•					•
B-3CM	•					•	•					
B-3CS	•					•	•					
B-4M		•		•		•	•					•
B-4L		•		•		•	•					•
B-4S		•		•		•	•					•
XD-2		•	•	•	•		•*		•			

\* utilizzando il contenitore dedicato OPX-1

## ALTRI RILEVATORI

**TD-1**

Rilevatore di temperatura programmabile

- soglia di temperatura e di salita programmabile
- doppia modalità di funzionamento (ECO e COMFORT)
- gestione di una sonda di temperatura esterna
- 2 uscite a relè per interfacciamento con dispositivi esterni

**PNK-1**

Pulsante antirapina con memoria meccanica

- allarme immediato con notifica a ritenuta della situazione di pericolo
- compatibile con ogni centrale di allarme che gestisce rilevatori tipo NC

**TSD-1**

Rilevatore di fumo e calore per sistemi 12 V

- certificato di conformità:
  - » **EN54-7** - Rilevamento del fumo
  - » **EN54-5** - Rilevamento del calore
- camera di turbolenza unica per una maggiore sensibilità al fumo
- modalità di funzionamento selezionabile (fumo, calore, multisensore)
- configurazione del tipo di linea (NO/NC/2EOL) con DIP switch
- filtro Hexamesh di precisione in acciaio inox
- indicatore camera contaminata
- base staccabile per una facile installazione
- compatibile con tutte le centrali a 12 V DC

**PB-10**

Pulsante antipanico

- il pulsante può essere utilizzato per:
  - » attivazione dell'allarme panico
  - » richiesta soccorso
  - » controllo vari dispositivi ad esempio domotica o controllo accessi
- compatibile con centrali di allarme di terze parti con gestione di rilevatori tipo NC
- design ergonomico che previene le attivazioni accidentali
- protezione anti-manomissione

## SIRENE

Un'efficace e solida sirena è uno dei componenti chiave del sistema di allarme. Nel catalogo SATEL si possono trovare diversi modelli, che permettono di abbinare nel miglior modo possibile il design del segnalatore con quello dell'edificio.

Tutte le sirene hanno caratteristiche comuni: alta qualità dei materiali impiegati e tecnologie avanzate che ne garantiscono l'affidabilità nel tempo.

## SIRENE DA ESTERNO

**SP-4006**

Sirena ottica e acustica da esterno autoalimentata

- segnalazione acustica: a trasduttore piezoelettrico
- segnalazione ottica: a LED ultra luminosi
- protezione interna in metallo
- protezione antisabotaggio contro:
  - » l'apertura
  - » la rimozione
- batteria inclusa

disponibile in rosso (SP-4006 R), ed azzurro (SP-4006 BL)

**SD-6000 R**

Sirena ottica e acustica da esterno

- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- segnalazione acustica: a cono
- segnalazione ottica: a LED ultra luminosi
- batteria di back-up opzionale 12 V 2 Ah
- LED aggiuntivi per la segnalazione dello stato
- sigillatura ermetica per la protezione contro gli agenti atmosferici
- schermatura metallica interna
- livella integrata
- coperchio con apertura a scelta tra verticale o orizzontale
- protezione anti-sabotaggio contro:
  - » schiumatura (opzionale: **SX6-TO**)
  - » l'apertura
  - » la rimozione

**SP-6500 R**

Sirena ottica e acustica da esterno

- conformità alla norma **EN 50131 GRADO 2**
- segnalazione acustica: a trasduttore piezoelettrico
- segnalazione ottica: a LED ultra luminosi
- batteria di back-up opzionale 12 V 2 Ah
- LED aggiuntivi per la segnalazione dello stato
- sigillatura ermetica per la protezione contro gli agenti atmosferici
- schermatura metallica interna
- livella integrata
- coperchio con apertura a scelta tra verticale o orizzontale
- protezione anti-sabotaggio contro:
  - » l'apertura
  - » la rimozione



## SIRENE DA INTERNO

**SPW-100**

Sirena acustica da interno

- segnalazione acustica a trasduttore piezoelettrico
- protezione antisabotaggio contro l'apertura

**SOW-300 R**

Segnalatore ottico da interno

- segnalazione ottica: a LED superluminosi
- tre modalità di segnalazione
- contatto anti-manomissione contro l'apertura

disponibile in rosso (SOW-300 R), ed azzurro (SOW-300 BL)

**SPW-210**

Sirena acustica da interno

- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- segnalazione acustica: a trasduttore piezoelettrico
- protezione antisabotaggio contro:
  - » l'apertura
  - » la rimozione

disponibile in rosso (SPW-210 R), ed azzurro (SPW-210 BL)

**SPW-220**

Sirena ottico-acustica da interno

- segnalazione acustica: trasduttore piezoelettrico
- segnalazione ottica: LED superluminosi
- protezione antimanomissione contro l'apertura e la rimozione dalla superficie di montaggio

disponibile in rosso (SPW-220 R), ed azzurro (SPW-220 BL)

## TABELLA DI COMPARAZIONE SIRENE

	tipo di sirena	segnalatore acustico	segnalatore ottico	indicatore impianto inserito	batteria di backup	protezione metallica	tamper anti apertura	tamper antirimozione	antischiama	limitazione del tempo massimo di suonata	colore lampeggiante	design
SD-6000	esterno	a cono	LED	•	opzionale	•	•	•	opzionale	•	■	
SP-6500	esterno	trasduttore piezo	LED	•	opzionale	•	•	•		•	■	
SP-4006	esterno	trasduttore piezo	linea di LED		•	•	•	•		•	■ ■	
SPW-220	interno	trasduttore piezo	LED	•			•	•			■ ■	
SPW-210	interno	trasduttore piezo					•	•			■ ■	
SPW-100	interno	trasduttore piezo					•	•				
SOW-300	interno		LED	•			•				■ ■	

Accessori per sirene alla pagina 93

## COMUNICAZIONE E MESSAGGI

Una comunicazione efficiente è essenziale per un sistema di sicurezza. SATEL offre una vasta gamma di dispositivi destinati alla trasmissione affidabile di messaggi di allarme attraverso una varietà di supporti disponibili: linee telefoniche PSTN, reti Ethernet, GSM o GPRS.

## MODULI LTE e GPRS



GPRS-A LTE



GPRS-A



### GPRS-A LTE / GPRS-A

Modulo di monitoraggio universale

- certificazione **EN 50131 GRADO 2 (GPRS-A LTE)**
- certificazione **EN 50136 SP 5 (GPRS-A LTE)**
- invio eventi a vigilanze: LTE\* (TCP / UDP), SMS
- conversione e ritrasmissione di codici di eventi ricevuti da altri dispositivi (simulazione della stazione di monitoraggio telefonico)
- invio di notifiche a max. 8 numeri di telefono
- messaggi di notifica: SMS / CLIP / PUSH
- 8 ingressi programmabili (NO / NC / analogico)
- Bus 1-wire - gestione di un massimo di 8 sensori di temperatura digitali
- possibilità di configurare la risposta al superamento di valori di soglia:
  - » per gli ingressi analogici
  - » per i sensori 1-wire
- ingresso per la supervisione della presenza di tensione AC
- 4 uscite (2 relè, 2 tipo OC) comandate via SMS / CLIP (fino a 10 000 numeri) / **GX CONTROL** / **GX Soft** / via IoT
- IoT - supporto per protocolli aperti MQTT, JSON, JSON/HTTP, MODBUS RTU
- configurazione del modulo - PC con software **GX Soft**:
  - » connessione locale - tramite RS-232 (TTL)
  - » connessione remota - trasmissione dati tramite rete cellulare\*
- supporto per l'applicazione mobile **GX CONTROL**
- aggiornamento remoto del firmware del modulo tramite **UpServ**
- possibilità di collegamento con alimentatore **APS-412**, **APS-612**

\* trasmissione dati mobile via LTE/HSPA+/EDGE/GPRS in caso di GPRS-A LTE (a seconda delle capacità della rete cellulare), GPRS in caso di GPRS-A.



### GPRS-A Lite

Modulo di monitoraggio universale

- invio eventi a vigilanze: LTE\* (TCP / UDP), SMS
- conversione e ritrasmissione di codici di eventi ricevuti da altri dispositivi (simulazione della stazione di monitoraggio telefonico)
- invio di notifiche a max. 8 numeri di telefono
- messaggi di notifica: SMS / CLIP
- 4 ingressi programmabili (NO / NC)
- ingresso per la supervisione della presenza di tensione AC
- 4 uscite (tipo OC) comandate via SMS / CLIP (fino a 10 000 numeri) / **GX Soft**
- configurazione del modulo - PC con software **GX Soft**:
  - » connessione locale - tramite USB (Micro-B)
  - » connessione remota - trasmissione dati tramite rete cellulare\*
- aggiornamento remoto del firmware del modulo tramite **UpServ**

\* trasmissione dati mobile via LTE/EDGE/GPRS - a seconda delle capacità della rete cellulare.

59



INT-GSM LTE



INT-GSM



### INT-GSM LTE / INT-GSM

Modulo di comunicazione LTE per centrali serie INTEGRA / Modulo di comunicazione GPRS per centrali serie INTEGRA

- certificazione **EN 50131 GRADO 3** e **EN 50136 SP 5**
- notifiche: SMS, CLIP, PUSH, e-mail (**INTEGRA Plus**)
- controllo remoto: SMS, CLIP, app **INTEGRA CONTROL**
- invio eventi a vigilanze: LTE\* (TCP/UDP), SMS
- interfacciamento con il modulo Ethernet **ETHM-1 Plus**
  - » Dual Path Reporting, conforme alla norma **EN 50136**
  - » funzionalità vettore di backup
- supporto DUAL SIM
- possibilità di ricevere i messaggi e le chiamate su entrambe le SIM contemporaneamente (**INT-GSM**)
- sincronizzazione orario con server NTP/ rete GSM
- possibilità di utilizzare il servizio di connessione **SATEL SERVER**
- gestione del sistema da applicazione mobile **INTEGRA CONTROL**
- programmazione delle centrali di allarme tramite **DLOADX** (connessione remota)
- supervisione del sistema di allarme tramite **GUARDX** (connessione remota)
- connessione con il software di centralizzazione **INTEGRUM**
- aggiornamento remoto del firmware del modulo tramite **UpServ**

\*trasmissione dati mobile via LTE/HSPA+/EDGE/GPRS in caso di INT-GSM LTE (a seconda delle capacità della rete cellulare), GPRS in caso di INT-GSM

## MODULI GSM/LTE e GSM/GPRS



GSM-X LTE



### GSM-X LTE

Modulo di comunicazione universale

- certificazione **EN 50131 GRADO 2**
- certificazione **EN50136 SP 5 e DP 4\*\*\***
- invio eventi a vigilanze: audio (rete mobile / PSTN\*) / SMS / LTE\*\* / Ethernet\*\*\*)
- conversione e ritrasmissione di codici di eventi ricevuti da altri dispositivi (simulazione della stazione di monitoraggio telefonico)
- invio di notifiche a max. 8 numeri di telefono
- messaggi di notifica: audio (rete mobile / PSTN\*) / SMS / PUSH / CLIP
- conversione di messaggi PAGER in SMS
- simulazione di linea telefonica analogica tramite connessione cellulare - gateway GSM
- deviazione della comunicazione alla rete cellulare in caso di guasto della linea telefonica
- compatibilità con le centrali **INTEGRA** e **INTEGRA Plus**:
  - » trasferimento dati veloce tramite RS-232
  - » invio eventi a vigilanze in TCP/IP
  - » auto composizione del contenuto della notifica SMS (**INTEGRA Plus**)
  - » programmazione della centrale di allarme da remoto tramite **DLOADX** e supervisione remota del sistema di allarme tramite **GUARDX**
- ricevitore SMS e CLIP per stazione di monitoraggio **STAM-2**
- ingressi programmabili (NO, NC): 8
- 4 uscite (OC) controllate da SMS / CLIP / DTMF / **GX CONTROL** / **GX Soft** / tramite IoT
- IoT - supporto per protocolli aperti MQTT, JSON
- supporto per doppia SIM card
- configurazione del modulo - PC con software **GX Soft**:
  - » connessione locale - USB
  - » connessione remota - trasmissione dati tramite rete cellulare\*\* o Ethernet\*\*\*.
- supporto per l'applicazione mobile **GX CONTROL**
- aggiornamento remoto del firmware del modulo tramite **UpServ**
- possibilità di collegamento con alimentatore **APS-412**, **APS-612** o **APS-1412**
- espandibile aggiungendo:
  - » il modulo Ethernet: **GSM-X-ETH**
  - » il modulo telefonico **GSM-X-PSTN**

\* quando usato con GSM-X-PSTN

\*\* trasmissione mobile dei dati via LTE/HSPA+/EDGE/GPRS (a seconda delle capacità della rete cellulare).

\*\*\* quando usato con GSM-X-ETH



### GSM-X-ETH

Modulo Ethernet per GSM-X LTE

- supporto per Ethernet come canale di comunicazione aggiuntivo



### GSM-X-PSTN

Modulo telefonico per GSM-X LTE

- supporto per PSTN come canale di comunicazione aggiuntivo



### MICRA

Modulo di allarme con funzione di vigilanza

- 4 ingressi programmabili per collegamento rilevatori e/o gestione degli ingressi tecnici
- gestione 8 zone wireless 433 MHz monodirezionali
- selezione della modalità di funzionamento degli ingressi: digitale (on/off) o analogico (0-10 Volt)
- 1 ingresso per protezione tamper
- 2 uscite a relé comandabili localmente e da remoto
- gestione di:
  - » Fino ad 8 radiocomandi (**MPT-350**)
  - » Fino ad 8 rilevatori wireless (**MGD-300**, **MMD-300**, **MMD-302**, **MPD 300**, **MPD-310**, **MPD-310 Pet**, **MSD-300**, **MSD-350**, **MXD-300**)
- tastiera wireless (**MKP-300**)
- invio allarmi GPRS/SMS secondo la modalità programmata nella tabella eventi
- trasmissione degli eventi selezionati tramite SMS o CLIP
- possibilità di ascolto ambientale da remoto usando un microfono esterno (**MIC-1**)
- aggiornamento firmware da remoto (software **UpServ**)
- possibilità di programmazione (mediante software **GPRS Soft**) locale (porta RS-232) o remota (GPRS/SMS)



### ETHM-A

Modulo di monitoraggio universale

- invio eventi: Ethernet (TCP/UDP)
- conversione ed invio codici eventi ricevuti dagli altri dispositivi (simulazione stazione di vigilanza).
- notifiche: PUSH/E-mail
- 8 ingressi programmabili (NO / NC / analogico)
- bus per sensori digitali 1-Wire (fino ad 8 sensori)
- possibilità di configurare automazioni al superamento di valori di soglia per:
  - » ingressi analogici
  - » sensori 1-Wire
- 4 uscite OC controllare tramite l'applicazione mobile **GX CONTROL** o il software **GX Soft**
- supporto per i protocolli aperti:
  - » MQTT
  - » JSON
  - » JSON/HTTP
- configurazione con il software **GX Soft**:
  - » tramite RS-232 (TTL)
  - » da remoto via la rete Ethernet
- supporto per l'applicazione mobile **GX CONTROL**
- aggiornamento remoto del firmware del modulo tramite **UpServ**





62

## RICEVITORI RADIO

Tutte le applicazioni che richiedono il controllo remoto di un dispositivo possono usufruire dei vantaggi offerti dai ricevitori universali. A tale scopo, SATEL offre una gamma completa di controller che operano a 433 MHz e che permettono di controllare fino a quattro canali separati con i telecomandi.

Le caratteristiche aggiuntive fornite dai ricevitori SATEL possono essere utilizzate in combinazione con una centrale antintrusione non solo permettendo di inserire o disinserire il sistema, ma anche di attivare il ritardo di ingresso o di utilizzare il telecomando come un pulsante antipánico portatile.

### RICEVITORI



#### RK-4K / RK-4K SMA

Ricevitore radio per telecomandi 433MHz

- 4 uscite relè (canali)
- possibilità di programmare la modalità operativa delle uscite: monostabile, bistabile, 50% duty
- possibilità di registrare fino a 1024 radiocomandi o pulsanti
- gestione di: **MPT-350**, **T-4**, **MPB-300**
- configurazione tramite il computer con il software **RK Soft**
- 2 uscite open-collector
  - » segnalazione di batteria bassa del radiocomando
  - » segnalazione di inserimento / disinserimento / cancellazione allarme nel sistema
- 2 ingressi per la supervisione dello stato del sistema di allarme
  - » informazione sullo stato di inserimento
  - » informazione sullo stato di allarme
- connettore SMA per il collegamento dell'antenna esterna (**RK-4K SMA**)
- alimentazione in corrente continua o alternata
- 2 telecomandi **T-4** in dotazione

## RADIOCOMANDI



### T-4

Radiocomando

- Tecnologia hopping code KEELOQ®
  - » ideale per applicazioni ad elevata sicurezza
  - » alta immunità alle interferenze
- Circuito di stabilizzazione di frequenza del risonatore SAW
  - » immunità ai cambiamenti ambientali
- alimentato da una singola batteria A23 da 12 V



### MPT-350

Radiocomando per controllo remoto

- 5 pulsanti con possibilità di programmare 6 funzioni diverse
- costruzione ergonomica per prevenire l'accidentale pressione dei pulsanti
- alimentazione: batteria CR2032 3V

\*vedi pagina 95  
GKX-1



### MPB-300

Pulsante antipanico wireless

- design ergonomico che previene le attivazioni accidentali
- indicatore LED per il test del pulsante
- alimentazione: batteria CR14250 3 V
- protezione anti-manomissione

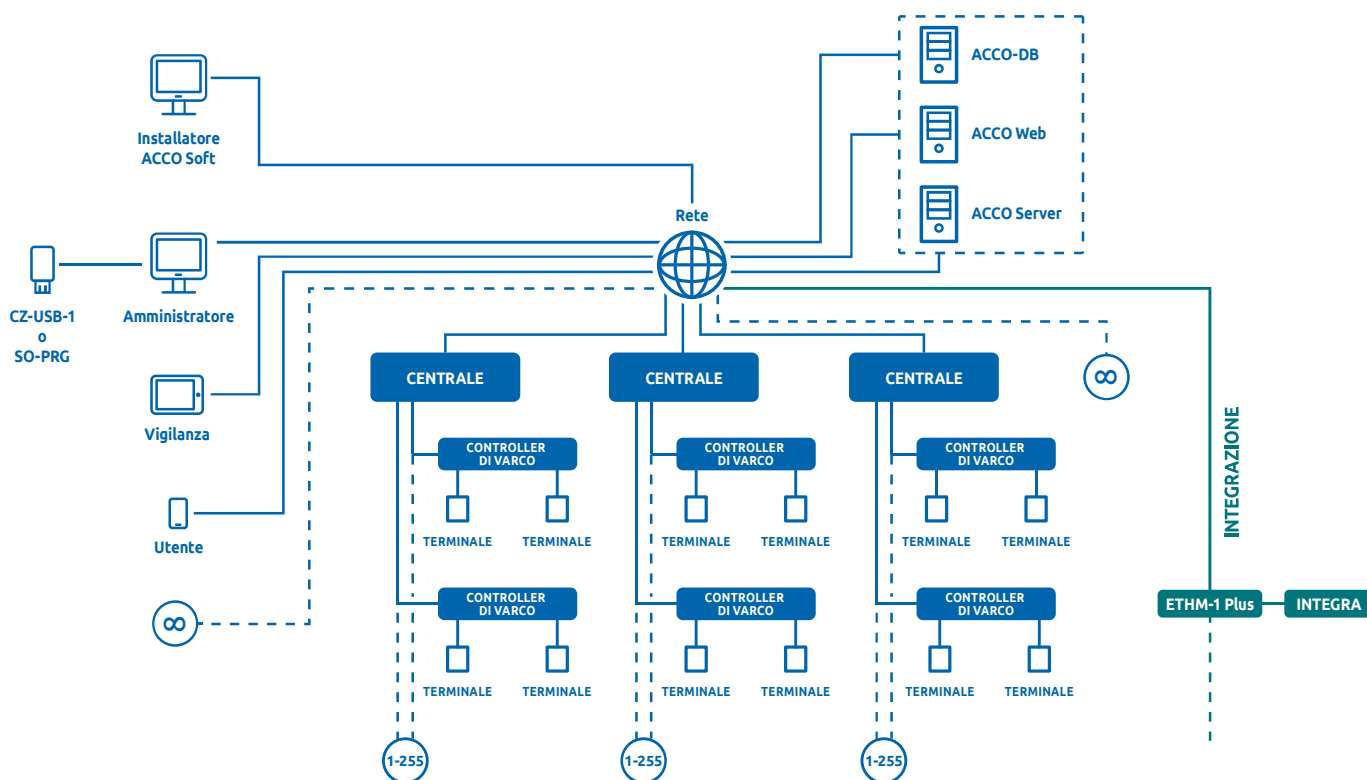


## SISTEMA DI CONTROLLO ACCESSI ACCO NET

ACCO NET è un sistema di controllo accessi scalabile, con architettura distribuita. I componenti principali di questa soluzione sono il software ACCO Server e le centrali ACCO-NT2. I moduli ACCO-KP2, a cui sono collegati i terminali per l'identificazione degli utenti, svolgono la funzione di attuatori per l'apertura del varco. Grazie alle funzionalità avanzate, al metodo di gestione intuitivo e alla flessibilità di costruzione e espansione, ACCO NET soddisfa le necessità di grandi e medie imprese multi-dipartimentali, come centri commerciali, banche, centri logistici e istituzioni pubbliche. La semplicità e la facilità d'uso del sistema è garantita dall'applicazione ACCO Web disponibile da remoto attraverso il browser. Questo strumento consente di gestire il sistema da qualsiasi parte del mondo, sia da desktop che da dispositivi mobile. Il sistema è conforme ai requisiti del Regolamento generale sulla protezione dei dati.

È possibile aggiungere le funzionalità di ACCO NET ai sistemi ACCO già esistenti semplicemente collegando i moduli al bus della centrale ACCO-NT2 e aggiornando il loro firmware.

## STRUTTURA DEL SISTEMA



**CENTRALE:** ACCO-NT2 o prodotto archiviato: ACCO-NT  
**CONTROLLER DI VARCO:** ACCO-KP2 o prodotto archiviato: ACCO-KPWG-PS, ACCO-KPWG.  
**TERMINALE:** SO-MF5, SO-MF3, CR-MF5, CR-MF3, ACCO-KLCDR, ACCO-SCR-BG, CZ-EMM, CZ-EMM2, CZ-EMM3, CZ-EMM4, OSDP o lettore Wiegand.  
**INTEGRAZIONE:** possibilità di integrazione con il sistema di allarme INTEGRA / INTEGRA Plus.

65

### Flessibilità del sistema

- numero illimitato di sottosistemi in diverse configurazioni di struttura
- più sottosistemi riuniti in un unico sistema con gestione centralizzata
- sistema senza limiti di dimensioni e gestione multiutente da remoto
- fino a 65 000 utenti

### Sistema distribuito

- possibilità di controllare e configurare il sistema da ogni parte del mondo:
  - » gestione del sistema da parte di più amministratori
  - » supervisione del sistema dal personale di sicurezza
  - » utilizzo del sistema da parte degli utenti

### Comunicazione sicura ed affidabile

- trasmissione dati con protocollo TCP/IP
- crittografia avanzata dei dati trasmessi

### Interfaccia semplice ed intuitiva

- accesso al sistema dal browser utilizzando l'applicazione **ACCO Web** da PC, smartphone e tablet
- aggiunta facile e veloce di card e tag di prossimità con il lettore **CZ-USB-1** collegato direttamente alla porta del PC

### Totale affidabilità di funzionamento

- sistema di registrazione multilivello dei dati utente e del registro eventi
- download automatico dei dati "in sospeso" dopo il ripristino del collegamento

### Vari metodi di identificazione e autorizzazione dell'utente

- tessera / tag / chip
- codice d'accesso
- telecomando
- possibilità di programmare doppia autorizzazione (tessera / tag e codice)

### INTEGRAZIONE CON IL SISTEMA DI ALLARME

- supervisione semplificata dei sistemi di allarme e di controllo accessi per le strutture protette
- Integrazione tra partizioni **INTEGRA** ed aree **ACCO-NT2**:
  - » gestione dei privilegi utente **ACCO NET**
  - » controllo delle partizioni **INTEGRA** da parte di un massimo di 8.000 utenti **ACCO NET**
  - » inserimento e disinserimento di partizioni e aree integrate da lettori e attraverso i software **ACCO Soft** e **ACCO Web**
  - » visualizzazione dello stato delle partizioni, delle zone e delle uscite dei sistemi di allarme
- memoria eventi unificata per allarme e controllo accessi
- possibilità di configurare blocco/sblocco di varchi prescelti in caso di allarme intrusione/incendio

## SOFTWARE EVOLUTO

ACCO NET è un sistema di controllo accessi la cui gestione, amministrazione e configurazione è basata su software di ultima generazione. I suoi componenti possono essere installati su un computer con sistema operativo Debian e, a seconda delle dimensioni dell'impianto, possono risiedere su una singola macchina o anche su tre macchine separate.

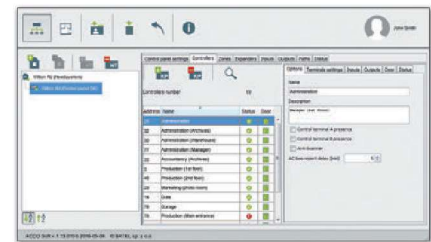
- il software **ACCO Server** gestisce la comunicazione con un numero illimitato di centrali. Consente quindi di gestire in modo unificato più edifici, creando un sistema scalabile, distribuito e globale. La comunicazione TCP/IP è cifrata per garantire la massima sicurezza
- il database **ACCO-DB** memorizza le informazioni riguardanti la configurazione del sistema, i dati di 65 000 utenti e numero illimitato di eventi
- l'applicazione **ACCO Web** consente la gestione da qualsiasi parte del mondo tramite un browser



### ACCO Soft

Software per la configurazione remota del sistema

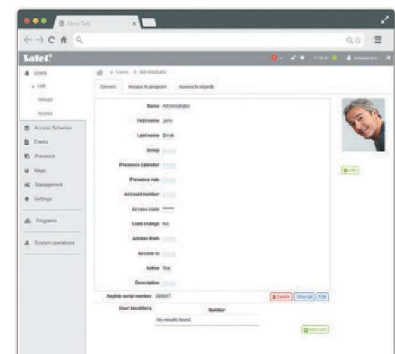
- creazione della struttura del sistema
- creazione delle aree di controllo accessi
- configurazione delle centrali **ACCO-NT2**
- aggiornamento firmware delle centrali **ACCO-NT2** e dei moduli **ACCO-KP2** da remoto
- configurazione di dispositivi con lettori di tessere MIFARE® (OSDP): **SO-MF5, SO-MF3, CR-MF5, CR-MF3**
- aggiunta e configurazione dei moduli di espansione (**INT-E, INT-O, INT-ORS, INT-IORS, INT-PP, INT-RX-S**)
- definizione dei percorsi di accesso
- accessibilità da remoto
- configurazione dell'integrazione delle aree **ACCO NET** e delle partizioni di sistemi **INTEGRA**



### ACCO Web

Software per la gestione remota del sistema

- accesso da qualsiasi parte del mondo tramite web browser
- supporto per smartphone e tablet
- accesso simultaneo di più utenti
- aggiunta e gestione degli utenti (**CZ-USB-1** o **SO-PRG**)
- conformità GDPR
- generazione di documenti / dichiarazioni / consenso per l'elaborazione dei dati personali
- diritto di negazione al trattamento dati
- generazione di badge personalizzati (su file PDF / per la stampa)
- creazione di regole di accesso e pianificazioni
- creazione rapporti su orari di lavoro e presenza, per qualsiasi numero di utenti contemporaneamente
- pannello presenza - conteggio dei presenti nell'edificio e nella singola area + rapporto veloce
- verifica dello stato / presenza dell'utente tramite storico eventi
- visualizzazione eventi con strumento filtro (anche per l'integrazione con i sistemi **INTEGRA**)
- gestione del sistema utilizzando mappe grafiche multilivello o dal menu "Gestione"
- visualizzazione dello stato di server, centrali e moduli
- visualizzazione della disposizione delle telecamere nell'edificio
- visualizzazione delle immagini da telecamere IP (apertura link in una finestra a parte nel browser)
- funzione anti-passback
- verifica e anteprima dello stato del sistema di allarme **INTEGRA** integrato con **ACCO NET**



## CENTRALE ACCO-NT2

La centrale ACCO-NT2 può memorizzare i dati di 8.000 utenti, 1.000.000 di eventi propri e 100.000 eventi per ciascun modulo ACCO-KP2. Nel caso in cui la connessione con il server venisse persa, la centrale mantiene comunque la piena funzionalità per la parte che le compete.



- gestisce la comunicazione tra i moduli per il controllo del varco e **ACCO Server**
- ha due bus RS-485 per una lunghezza complessiva di 2.400 metri
- possono essere collegati fino a 255 moduli ad una singola centrale
- è possibile espandere la centrale con ricevitori per radiocomandi ed espansioni di ingressi ed uscite per adattare la funzionalità su misura delle esigenze del cliente. Grazie alle funzioni logiche a disposizione, il sistema consente il controllo di barriere, cancelli, ascensori, tapparelle, tende da sole e luci
- ciascuna centrale **ACCO-NT2** consente di creare fino a 255 aree. Una singola area può contenere fino a 255 varchi, supervisionati dai moduli della serie **ACCO-KP2**
- il connettore USB a bordo della centrale semplifica la configurazione iniziale da parte dell'installatore
- l'alimentatore **APS-412 / APS-612 / APS-1412** con batteria di backup garantisce il funzionamento continuo della centrale anche in assenza di alimentazione di rete
- una singola centrale **ACCO-NT2** può essere integrata con più sistemi di allarme **INTEGRA / INTEGRA Plus**

## CONTROLLER DI VARCO

Descrizione pagina 71



ACCO-KP2

## TERMINALI ACCO

Descrizione pagina 72



SO-MF5-B / SO-MF5-W



SO-MF3-B / SO-MF3-W



CR-MF5



CR-MF3



ACCO-KLCDR-BW / ACCO-KLCDR-BG / ACCO-KLCDR-W



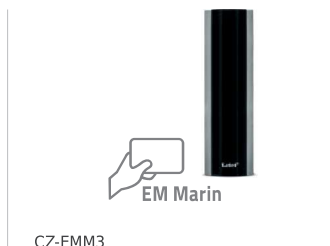
ACCO-SCR-BG



CZ-EMM



CZ-EMM2



CZ-EMM3



CZ-EMM4



CZ-DALLAS

## UNITÀ DI SISTEMA

Descrizione pagina 72



CZ-USB-1



SO-PRG-B

## TRANSPONDER

Descrizione pagina 74



MC-DF3-2



MC-SRV-8



KT-STD-1



KT-STD-2



BR-STD-1



BR-STD-2



BR-STD-3

## ACCESSORI

Descrizione pagina 75



OP-KT-1



OP-KT-2



LOGOBAND-A

## SISTEMA DI CONTROLLO ACCESSI ACCO

La crescita della domanda di sistemi di controllo accessi stand-alone ha portato SATEL a sviluppare una soluzione flessibile che incontra anche le richieste della clientela più esigente.

Il sistema ACCO consiste in una distribuzione intelligente di dispositivi gestiti e supervisionati da un'unità centrale. La combinazione tra dispositivi affidabili e soluzioni avanzate elevano al massimo qualità e flessibilità su ogni singola applicazione.





## UNITÀ DI SISTEMA



### ACCO-USB

Interfaccia RS-485/USB

- convertitore di bus **ACCO** RS-485 per PC
- presa RJ-45 per collegamento lettore di prossimità **ACCO-USB-CZ**
- alimentazione dalla porta USB
- installazione Plug&play
- LED indicatori di stato del dispositivo



### CZ-USB-1

Letture di tessere di prossimità USB

- compatibile con S.O. Windows
- frequenza di lavoro 125 kHz



### ACCO-USB-CZ

Letture di tessere di prossimità da tavolo

- gestione di card, chip ed altri trasponder passivi 125 kHz
- consente l'associazione di card, tag ed altri trasponder passivi 125kHz agli utenti **ACCO** direttamente dalla postazione del PC
- indicatore LED bicolore per visualizzazione stato lettore
- buzzer di segnalazione integrato
- connettore RJ-45 per connessione diretta su **ACCO-USB**



### SO-PRG-B

Programmatore di tessere MIFARE®

- programmazione e verifica di tessere di prossimità MIFARE®
- programmazione delle service card **MC-SRV-8**, utilizzate per configurare i lettori MIFARE®
- gestione di tessere di prossimità MIFARE (13.56 MHz):
  - » Ultralight CSN / SSN
  - » Classic CSN / SSN / MSN
  - » DESFire (EV1 / EV2 / EV3) CSN / MSN
- porta USB (Micro-B)
- alimentato dalla porta USB del computer
- LED indicatori



72

## TERMINALI ACCO



### SO-MF5

Tastiera multifunzione con lettore di tessere di prossimità MIFARE®

- identificazione dell'utente tramite codice e/o tessera di prossimità MIFARE®
- modalità operative:
  - » tastiera di partizione **INT-SCR** per sistemi di allarme **INTEGRA**
  - » tastiera con lettore di tessere di prossimità **ACCO-SCR** per sistemi di controllo accessi **ACCO** o **ACCO NET**
  - » tastiera con lettore di tessere di prossimità per sistemi di terze parti (OSDP, Wiegand)
  - » controller di varco stand alone
- gestione di tessere di prossimità MIFARE (13.56 MHz):
  - » Ultralight CSN / SSN
  - » Classic CSN / SSN / MSN
  - » DESFire (EV1 / EV2 / EV3) CSN / MSN
- configurazione tramite service card programmata nel software **CR Soft**
- 4 LED indicatori
- pulsante campanello – comando OC
- relè di comando per elettroserratura o altro attuatore di varco (modalità **INTEGRA** e stand alone)
- ingresso di controllo stato varco (modalità **INTEGRA** e stand alone)
- ingresso per pulsante apertura varco (modalità **INTEGRA** e stand alone)
- segnalazione acustica integrata (con volume regolabile)
- tamper ottico anti-apertura e rimozione



Disponibile in nero (SO-MF5-B) e bianco (SO-MF5-W)



### SO-MF3

Letture di prossimità MIFARE®

- identificazione dell'utente tramite tessera di prossimità MIFARE®
- modalità operative:
  - » lettore di prossimità per sistemi di allarme **INTEGRA**
  - » lettore di prossimità per sistemi di controllo accessi **ACCO**
    - o **ACCO NET**
  - » lettore di prossimità per sistemi di terze parti (OSDP, Wiegand)
  - » controller di varco stand alone
- gestione di tessere di prossimità MIFARE (13.56 MHz):
  - » Ultralight CSN / SSN
  - » Classic CSN / SSN / MSN
  - » DESFire (EV1 / EV2 / EV3) CSN / MSN
- configurazione tramite service card programmata nel software **CR Soft**
- 4 LED indicatori
- relè di comando per elettroserratura o altro attuatore di varco (modalità **INTEGRA** e stand alone)
- ingresso di controllo stato varco (modalità **INTEGRA** e stand alone)
- ingresso per pulsante apertura varco (modalità **INTEGRA** e stand alone)
- segnalazione acustica integrata (con volume regolabile)
- tamper ottico anti-apertura e rimozione



Disponibile in nero (SO-MF3-B) e bianco (SO-MF3-W)



### CR-MF5

Tastiera multifunzione con lettore di tessere di prossimità MIFARE®

- identificazione dell'utente tramite codice e/o tessera di prossimità MIFARE®
- modalità operative:
  - » tastiera di partizione **INT-SCR** per sistemi di allarme **INTEGRA**
  - » tastiera con lettore di tessere di prossimità **ACCO-SCR** per sistemi di controllo accessi **ACCO** o **ACCO NET**
  - » tastiera con lettore di tessere di prossimità per sistemi di terze parti (OSDP, Wiegand)
  - » controller di varco stand alone
- gestione di tessere di prossimità MIFARE (13.56 MHz):
  - » Ultralight CSN / SSN
  - » Classic CSN / SSN / MSN
  - » DESFire (EV1 / EV2 / EV3) CSN / MSN
- configurazione tramite service card programmata nel software **CR Soft**
- 3 LED indicatori
- pulsante campanello – comando OC
- relè di comando per elettroserratura o altro attuatore di varco (modalità **INTEGRA** e stand alone)
- ingresso di controllo stato varco (modalità **INTEGRA** e stand alone)
- ingresso per pulsante apertura varco (modalità **INTEGRA** e stand alone)
- segnalazione acustica integrata (con volume regolabile)
- tamper ottico anti-apertura e rimozione
- installabile in esterno



### CR-MF3

Lettore di prossimità MIFARE®

- identificazione dell'utente tramite tessera di prossimità MIFARE®
- modalità operative:
  - » lettore di prossimità per sistemi di allarme **INTEGRA**
  - » lettore di prossimità per sistemi di controllo accessi **ACCO** o **ACCO NET**
  - » lettore di prossimità per sistemi di terze parti (OSDP, Wiegand)
  - » controller di varco stand alone
- gestione di tessere di prossimità MIFARE (13.56 MHz):
  - » Ultralight CSN / SSN
  - » Classic CSN / SSN / MSN
  - » DESFire (EV1 / EV2 / EV3) CSN / MSN
- configurazione tramite service card programmata nel software **CR Soft**
- 3 LED indicatori
- relè di comando per elettroserratura o altro attuatore di varco (modalità **INTEGRA** e stand alone)
- ingresso di controllo stato varco (modalità **INTEGRA** e stand alone)
- ingresso per pulsante apertura varco (modalità **INTEGRA** e stand alone)
- segnalazione acustica integrata (con volume regolabile)
- tamper ottico anti-apertura e rimozione
- installabile in esterno



### ACCO-KLCDR

Tastiera LCD

- display LCD grande e facile da leggere
- autorizzazione accesso tramite codice e/o card
- gestione delle card, tag ed altri transponder passivi 125 kHz
- LED indicatori stato porta e modulo
- buzzer di segnalazione integrato
- retroilluminazione del display e dei tasti
- protezione antisabotaggio



Versioni disponibili: retroilluminazione bianca, alloggiamento bianco (ACCO-KLCDR-W), retroilluminazione blu, alloggiamento bianco (ACCO-KLCDR-BW), retroilluminazione blu, alloggiamento grigio (ACCO-KLCDR-BG)



### ACCO-SCR-BG

Tastiera con lettore di tessere di prossimità

- autorizzazione accesso tramite codice e/o card
- gestione delle card, tag ed altri transponder passivi 125 kHz
- LED indicatori stato porta e modulo
- buzzer di segnalazione integrato
- tasti retroilluminati
- protezione ottica antisabotaggio contro apertura e rimozione
- pulsante campanello
- installazione da esterno
- distanziale opzionale **MLT-POD**



### CZ-EMM/ CZ-EMM2

Letto di prossimità

- autorizzazione accesso con card di prossimità
- gestione di card, tag o altri trasponder passivi 125kHz



### CZ-EMM3 / CZ-EMM4

Letto di prossimità

- autorizzazione accesso con card di prossimità
- gestione di card, tag o altri trasponder passivi 125kHz
- installazione da esterno
- pulsante campanello (solo **CZ-EMM4**)
- distanziale opzionale **MLT-POD**

## TRANSPONDER



### MC-DF3-2

Tessera di prossimità MIFARE®

- trasponder passivo 13.56MHz in standard MIFARE DESFire EV3 2K
- formato carta di credito standard (85 x 55mm)
- colore: bianco
- logo SATEL stampato



### MC-SRV-8

Service card MIFARE®

- trasponder passivo 13.56MHz in standard MIFARE® DESFire EV3 8K
- possibilità di salvare in memoria le impostazioni dei lettori MIFARE®
- compatibile con i seguenti dispositivi: **SO-MF3, SO-MF5, CR-MF3, CR-MF5**
- dimensioni di una carta di credito standard (85 x 55 mm)
- colore: bianco
- logo stampato SATEL, marcatura SRV sul retro



### KT-STD-1

Tessera di prossimità

- trasponder passivo 125 kHz
- dimensioni di una carta di credito standard 85 x 55 mm
- colore: bianco



### KT-STD-2

Tessera di prossimità rinforzata

- trasponder passivo 125 kHz
- dimensioni di una carta di credito standard 85 x 55 mm, spessore 2 mm
- colore: bianco



### BR-STD-1

Tag di prossimità

- trasponder passivo 125 kHz



### BR-STD-2

Tag di prossimità

- trasponder passivo 125 kHz

**BR-STD-3**

Tag di prossimità

- transponder passivo 125 kHz
- realizzato in pelle sintetica
- colore nero
- logo SATEL

**ACCESSORI****OP-KT-1**

Porta card di plastica

- porta card di plastica per tessere di prossimità **KT-STD-1**, **MC-DF3-2**, **MC-SRV-8**

**OP-KT-2**

Porta card di plastica

- porta card di plastica per tessere di prossimità rinforzata **KT-STD-2**

**LOGOBAND-A**

Nastro da collo con clip

- usabile con porta card, chip, chiavi etc.

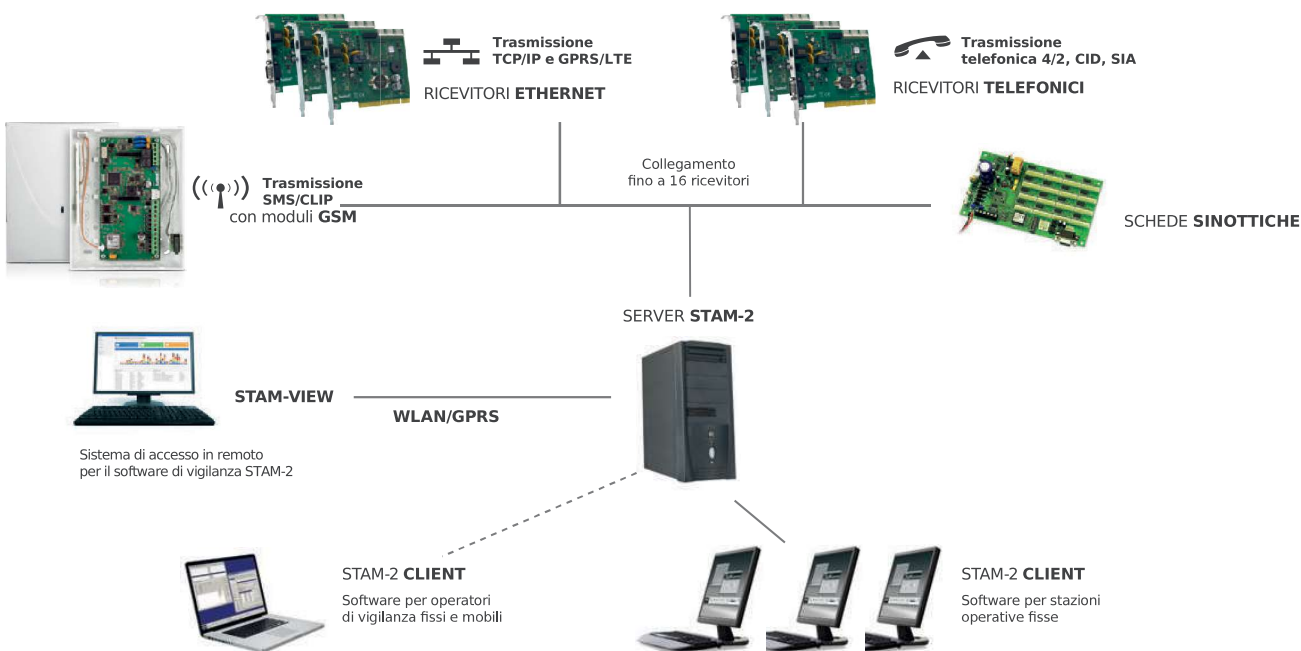


## Vigilanza

Il compito delle stazioni di vigilanza è la ricezione veloce ed efficace delle informazioni dai locali protetti ed una reazione efficiente in caso di necessità.

Andando incontro alle aspettative del mercato, SATEL ha realizzato una serie di prodotti che rendono possibile la creazione di un moderno centro di vigilanza in grado di utilizzare diversi canali di comunicazione.

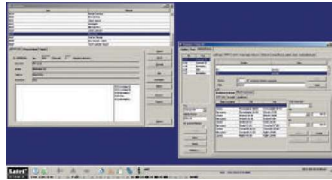
### STRUTTURA DEL SISTEMA PER STAZIONI DI VIGILANZA STAM-2



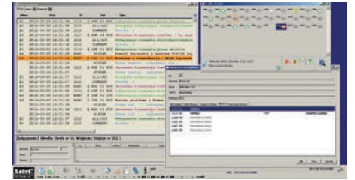
## SOFTWARE PER STAZIONE DI VIGILANZA



Finestra di gestione dell'evento



Finestra di creazione e modifica utente



Finestra di visualizzazione stati

### STAM-2 / STAM-2 Pro

Software gestionale per stazione di vigilanza multi-utente

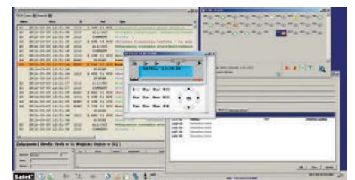
- gestione degli abbonati tramite linea telefonica, rete GSM o ETHERNET
- software in ambiente WINDOWS multi-utente e multi-postazione
- gestione mappe grafiche
- gestione di oltre 50.000 utenti
- identificatore multiplo per utenze singole
- ricezione codici eventi in più formati, definiti in modo indipendente per ogni utente e per ogni identificatore
- notifica allarmi
- notifica delle situazioni che esigono l'intervento
- creazione dei report per abbonati, operatori e per centrale operativa
- archiviazione dei dati

#### Funzionalità evolute (STAM-2 Pro):

- licenza per 10 postazioni
- possibilità di visualizzare mappe dettagliate degli edifici e dei rilevatori
- visualizzazione della sorgente del segnale di allarme
- controllo dei sistemi gestiti tramite una tastiera virtuale
- pannello degli stati dei sistemi protetti



Visualizzazione della sorgente del segnale di allarme



Controllo dei sistemi gestiti tramite una tastiera virtuale



### STAM-VIEW

Sistema di accesso remoto per la stazione di vigilanza STAM-2

- ampliamento delle funzionalità del sistema della stazione di vigilanza, con visualizzazione remota degli eventi
- accesso al sistema attraverso web browser:
  - » verifica in remoto dello stato del sistema
- semplificazione del test del sistema in fase di avviamento e manutenzione periodica
- protezione efficace contro l'accesso non autorizzato ai dati
- filtro degli eventi registrati dalla stazione
- sistema di messaggi, per la semplificazione della comunicazione interna
- funzioni di semplificazione della creazione delle copie per il backup

## SOLUZIONI HARDWARE



### STAM-IRS

Sistema per stazione di vigilanza con micro server integrato

- gestione fino a 14 schede telefoniche o schede TCP/IP
- 3 porte RS per il collegamento dei dispositivi supplementari GSM
- micro server PC integrato basato sulla piattaforma INTEL ATOM e 2 dischi SSD
- 7" monitor LCD TFT che facilita la gestione del server
- alimentatore 10 A integrato con la possibilità di collegamento dell'accumulatore di back-up
- contenitore standard per rack 19"
- software pre-installato e configurato



### STAM-BOX

Chassis per stazione di vigilanza con alimentatore integrato

- contenitore standard per rack 19"
- gestione fino a 14 schede di ricezione
- alimentatore da 3 A integrato
- batteria di backup 12 V 17 Ah opzionale
- pannello per supervisione schede di ricezione integrato

## RICEVITORI TELEFONICI



### STAM-1 P

Scheda base

- installabile nello slot PCI del computer
- porta RS-232 per il collegamento al PC
- presa per il collegamento di 1 linea telefonica per ricezione allarmi
- gestione di oltre dieci formati di trasmissione
- adattamento automatico al formato della trasmissione
- verifica della correttezza dei dati
- gestione illimitata degli eventi ricevuti
- buffer FIFO degli ultimi 250 eventi
- autodiagnostica completa
- jack per auricolari linea telefonica



### STAM-1 R

Scheda di espansione

- installabile nello slot PCI del computer
- presa per il collegamento di 1 linea telefonica per ricezione allarmi
- gestione di oltre dieci formati di trasmissione
- adattamento automatico al formato della trasmissione
- verifica della correttezza dei dati
- gestione illimitata degli eventi ricevuti
- buffer FIFO degli ultimi 250 eventi
- autodiagnostica completa



### STAM-1 K

Scheda di espansione terminale

- installabile nello slot PCI del computer
- porta RS-232 per il collegamento del quadro sinottico STAM-1 PTSA
- presa per il collegamento di 1 linea telefonica per ricezione allarmi
- gestione di oltre dieci formati di trasmissione
- adattamento automatico al formato della trasmissione
- verifica della correttezza dei dati
- gestione illimitata degli eventi ricevuti
- buffer FIFO degli ultimi 250 eventi
- autodiagnostica completa

## RICEVITORI ETHERNET

### STAM-1 PE

Scheda base per ricezione allarmi TCP/IP



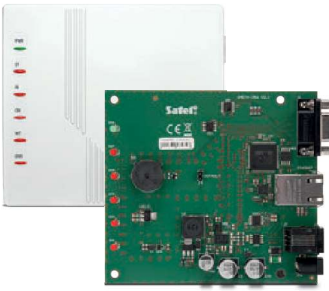
- ricezione allarmi TCP/IP SATEL (dispositivi ETHERNET e GPRS/LTE)
- gestione dei 256 utenti con supervisione individuale
- buffer di memoria eventi
- supervisione collegamento ETHERNET
- opzione per filtro eventi basata su indirizzo fisico (MAC address)
- configurazione DHCP
- possibilità d'installazione in slot PCI
- porta RS-232 per il collegamento al PC



### STAM-1 RE

Scheda di espansione per ricezione allarmi TCP/IP

- ricezione allarmi TCP/IP SATEL (dispositivi ETHERNET e GPRS/LTE)
- gestione dei 256 utenti con supervisione individuale
- buffer di memoria eventi
- supervisione collegamento ETHERNET
- opzione per filtro eventi basata su indirizzo fisico (MAC address)
- configurazione DHCP
- possibilità di collegamento allo slot PCI del computer



### SMET Pro

Convertitore per stazioni di vigilanza

- ricezione di eventi inviati in formato proprietario SATEL tramite la rete Ethernet o traffico dati cellulare
- conversione del formato di trasmissione SATEL nei formati di trasmissione per stazioni di monitoraggio: emulazione della linea telefonica analogica o ricevitori RC4000 VISONIC, Sur-Gard e RSM-02
- buffering degli eventi ricevuti nella memoria del convertitore fin quando non vengono inviati alla stazione di vigilanza
- gestione di massimo 1024 utenti in modalità "extended" (con il controllo della comunicazione con l'utente) e di un numero illimitato di utenti in modalità "simple" (senza il controllo della comunicazione con l'utente)
- trasmissione dei dati alla stazione di monitoraggio tramite cavo telefonico, cavo RS-232 o tramite Internet
- gestione di indirizzo IP statico / dinamico
- filtraggio degli indirizzi MAC
- sincronizzazione di data e tramite server NTP
- controllo della presenza del cavo di rete
- configurazione da computer tramite il programma **SMET Soft** (comunicazione via RS-232 o Internet)
- possibilità di aggiornamento del firmware del convertitore
- alimentazione a 12 VDC

## VISUALIZZAZIONE



### STAM-1 PTSA

Scheda sinottica

- visualizzazione tramite LED dello stato di 64 impianti
- possibilità di collegamento di 63 schede sinottiche in cascata
- alimentatore switching

## KIT PER VIGILANZE



### STAM-2 BT

Set

- **STAM-1 P** scheda di ricezione
- **STAM-2** software (licenza per 3 postazioni)
- manuale di installazione
- chiave hardware



### STAM-2 BE

Set

- **STAM-1 PE** scheda di ricezione
- **STAM-2** software (licenza per 3 postazioni)
- manuale di installazione
- chiave hardware



### STAM-2 BS

Software STAM-2

- **STAM-2** software (licenza per 3 postazioni)
- chiave hardware



### STAM-2 UE

Espansione per STAM-2 BS

- aggiornamento del software **STAM-2** (upgrade licenza **STAM-2** da 3 a 10 postazioni)



### STAM-2 RG

Espansione per STAM-2 Pro

- possibilità di dividere gli abbonati in una o più regioni ed assegnarli ai rispettivi operatori

**Satel**<sup>®</sup>  
MADE TO PROTECT

**KNX**



## KNX – AUTOMAZIONE AI MASSIMI LIVELLI

I moduli SATEL KNX sono progettati per un sistema intelligente, che soddisfa i più elevati requisiti per le applicazioni nel controllo degli edifici moderni. Le soluzioni si basano sullo standard KNX - uno standard globale aperto per molti tipi di installazioni. I dispositivi saranno utilizzati in ogni tipo di edificio - residenziale, uffici, industriale o commerciale.

Secondo lo standard KNX, gli elementi di sistemi diversi sono collegati in un'unica rete che consente una struttura integrata di tutte le installazioni. I singoli componenti del sistema sono collegati solo tramite un unico cavo bus.



## SATEL KNX – VANTAGGI CHIAVE

- funzionalità del sistema perfettamente in linea con le aspettative degli utenti
- elevato grado di flessibilità per l'ampliamento e la modifica dell'impianto
- software ETS efficace e conveniente:
  - » programmazione e avviamento di tutti i dispositivi KNX e progettazione e modifica durante l'utilizzo del sistema
  - » è indipendente dal produttore - il system integrator può utilizzare dispositivi di diverse aziende in un'unica installazione
- risparmio energetico
- possibilità di integrazione con un sistema di allarme



## KNX – INTEGRAZIONE DI DIVERSI SISTEMI



sicurezza



gestione dell'energia

riscaldamento  
e aria condizionata

ventilazione



illuminazione



controllo tende



multimedia

## INTEGRAZIONE DEL SISTEMA DI ALLARME

L'integrazione dei sistemi basati sulle centrali **INTEGRA** e **INTEGRA Plus** con una vasta gamma di dispositivi **KNX** estende le capacità di entrambi i sistemi. Permette di soddisfare le aspettative di clienti esigenti che cercano qualcosa di più delle funzionalità standard di un sistema antintrusione o di un sistema KNX. Le tastiere Touch, già parte del sistema antintrusione, possono essere utilizzate per il controllo quotidiano di entrambi i sistemi, il che si traduce in un'ottimizzazione dei costi grazie all'effetto di sinergia. L'applicazione mobile **INTEGRA CONTROL** può essere utilizzata per il controllo remoto del sistema antintrusione, e di parte delle funzioni del sistema KNX.



## MODULI



### KNX-DIM21

Attuatore dimmer a due canali per illuminazione a 230V AC

- 2 canali indipendenti fino a 300 W per canale
- gestisce tutti i tipi di carichi (resistivo, induttivo, capacitivo)
- riconoscimento automatico del tipo di carico
- capacità di rilevare carichi a bassa potenza di ca. 1 W
- adeguamento delle caratteristiche di controllo al tipo di carico
- funzioni implementate: centrale, abilita / disabilita, dimming, scena, tempo, forzatura del valore
- rilevamento di perdita / guasto della sorgente luminosa, sovraccarico, surriscaldamento del canale, guasto del canale, perdita di alimentazione del canale
- doppia protezione antisurriscaldamento
- definizione della reazione al guasto / ripristino del bus KNX (ON, OFF, ultimo valore)
- analisi avanzata della tensione della rete elettrica
- pannello frontale con indicatori di stato del modulo e pulsanti di controllo



### KNX-SA24

Attuatore di commutazione

- 8 canali, 2 circuiti indipendenti con 4 relè per circuito
- commutazione: tensione fino a 230 V, corrente fino a 16 A (carico resistivo, corrente di picco fino a 168 A 20 ms, 800 A 200  $\mu$ s)
- funzionamento in modalità NO o NC
- funzioni implementate: centrale, logica, scene, tempo, sicurezza, valori di soglia, forzatura di stato
- definizione della reazione alla perdita / ripristino del bus KNX (ON, OFF, ultimo valore)
- definizione della reazione al ripristino della rete AC (ON, OFF, ultimo valore)
- pannello frontale con indicatori di stato del modulo e pulsanti di controllo



### KNX-SA41

Attuatore di commutazione

- 4 canali, 4 circuiti indipendenti con 1 relè per circuito
- commutazione: tensione fino a 230 V, corrente fino a 16 A (carico resistivo, corrente di picco fino a 168 A 20 ms, 800 A 200  $\mu$ s)
- funzionamento in modalità NO o NC
- funzioni implementate: centrale, logica, scene, tempo, sicurezza, valori di soglia, forzatura di stato
- definizione della reazione alla perdita / ripristino del bus KNX (ON, OFF, ultimo valore)
- definizione della reazione al ripristino della rete AC (ON, OFF, ultimo valore)
- pannello frontale con indicatori di stato del modulo e pulsanti di controllo



### KNX-BSA12L

Attuatore tapparella a due canali

- 2 canali indipendenti
- controllo motore tapparelle 24 V DC
- commutazione fino a 6 A di corrente
- gestione di diversi tipi di coperture per finestre (avvolgibili, tapparella, tenda, unità finestra)
- riconoscimento automatico delle posizioni finali (auto-calibrazione)
- rilevamento della posizione corrente di tende, veneziane, ecc.
- funzioni implementate: centrale, scena, forzatura della posizione, allarmi meteo
- definizione della reazione alla perdita / ripristino del bus KNX (ON, OFF, ultimo valore)
- definizione della reazione al ripristino della rete AC (ON, OFF, ultimo valore)
- pannello frontale con indicatori di stato del modulo e pulsanti di controllo



### KNX-BSA12H

Attuatore tapparella a due canali

- 2 canali indipendenti
- controllo motore tapparelle 230 V AC
- commutazione fino a 6 A di corrente
- gestione di diversi tipi di coperture per finestre (avvolgibili, tapparella, tenda, unità finestra)
- riconoscimento automatico delle posizioni finali (auto-calibrazione)
- rilevamento della posizione corrente di tende, veneziane, ecc.
- funzioni implementate: centrale, scena, forzatura della posizione, allarmi meteo
- definizione della reazione alla perdita / ripristino del bus KNX (ON, OFF, ultimo valore)
- definizione della reazione al ripristino della rete AC (ON, OFF, ultimo valore)
- pannello frontale con indicatori di stato del modulo e pulsanti di controllo



### KNX-BIN24

Modulo d'ingresso binario

- intervallo di tensione di ingresso 0-30 V AC/DC
- 8 canali fisici (ingressi binari)
- 8 canali virtuali
- 4 canali logici
- 4 canali timer
- selezione della polarità di alcuni canali come NO / NC
- possibilità di definire alcuni canali come monostabili o bistabili
- 20 blocchi funzione configurabili
- funzioni implementate: commutatore, fronte, dimmer, tapparella, sequenza, contatore, scene
- tempo definibile per attivazione breve /prolungata dell'ingresso del canale
- pannello frontale con indicatori di stato del modulo e pulsanti di controllo

## ALIMENTATORE



### KNX-PS640

Alimentatore

- alimentazione 230 V AC
- tensione di uscita 28-30 V DC
- corrente in uscita 640 mA
- protezione da sovraccarico / cortocircuito
- pannello frontale con indicatori di stato del modulo e pulsanti di controllo

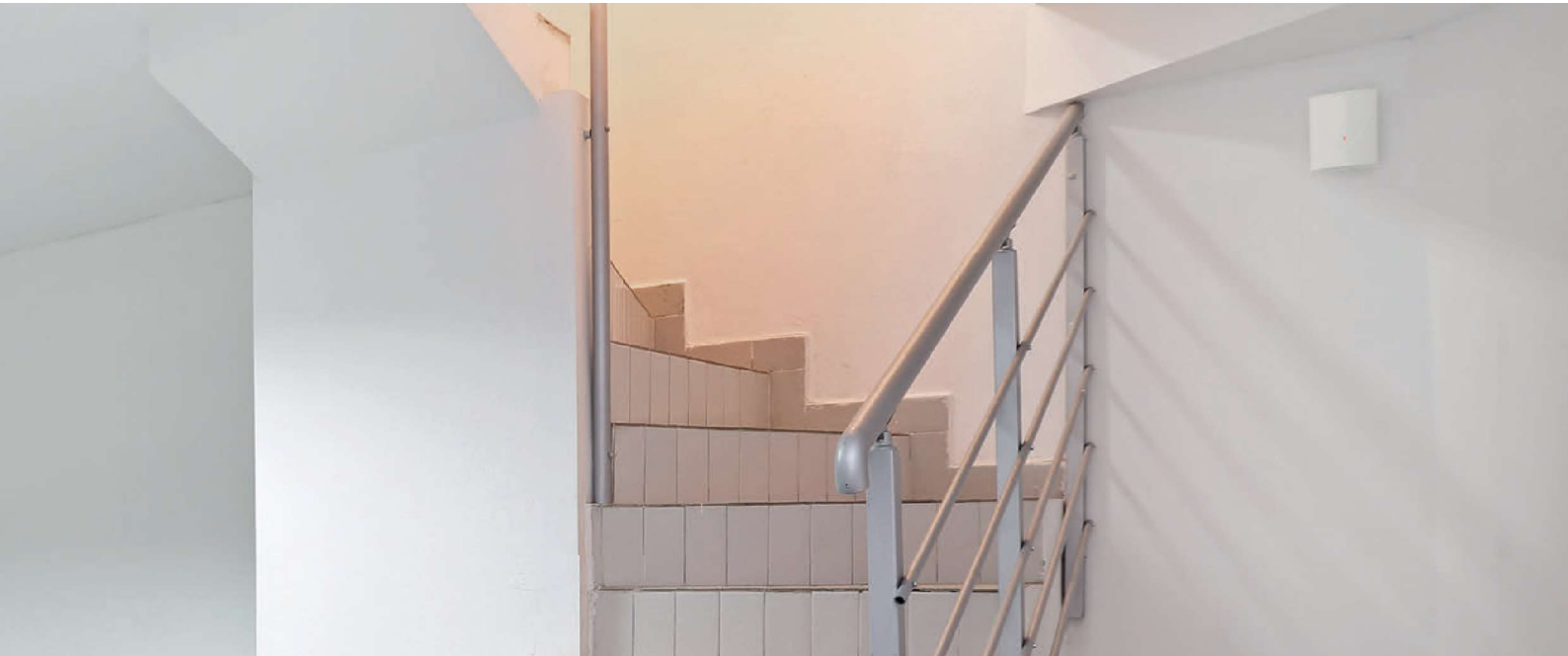
## ACCESSORI



### KNX-USB

Interfaccia USB

- funzione di interfaccia
- permette la programmazione e la configurazione dei dispositivi KNX nel programma ETS
- funzione di logger per bus KNX con registrazione su memoria non volatile (fino a 350 K eventi)
- possibilità di esportare i telegrammi registrati in formato XML (per ETS) o CSV
- LED che indicano lo stato del dispositivo



## Contenitori

I contenitori sono un elemento aggiuntivo ma necessario in ogni preventivo. I contenitori SATEL sono stati progettati per essere compatibili con le nostre centrali ed espansioni. Sono destinati ad installazioni da interno. I box metallici sono sottoposti alla fosforizzazione, trattamento chimico che garantisce un'ottima adesione alla vernice ed un'elevata resistenza alla corrosione.



84

### CONTENITORI IN PLASTICA



**OPU-4 P**  
Contenitore

- certificazione **EN 50131 GRADO 3**
- doppia protezione antisabotaggio
- possibilità di installare dispositivi wireless con antenne all'interno
- dimensioni: 266 x 286 x 100 mm
- compatibile con trasformatori **TR 40 VA, TR 60 VA** o alimentatore **APS-412**
- montaggio a parete
- supporto **HOLDER A2** opzionale



**OPU-4 PW**  
Contenitore

- doppia protezione antisabotaggio
- possibilità di installare dispositivi wireless con antenne all'interno
- dimensioni: 322 x 342 x 100 mm
- compatibile con trasformatori **TR 40 VA, TR 60 VA** o alimentatore **APS-412**
- montaggio a incasso
- supporto **HOLDER A2** opzionale



**OPU-3 P**  
Contenitore

- certificazione **EN 50131 GRADO 3**
- doppia protezione antisabotaggio
- pannello supplementare smontabile per installazione facilitata
- possibilità di installare dispositivi wireless con antenne all'interno
- dimensioni: 324 x 382 x 108 mm
- compatibile con trasformatori **TR 40 VA, TR 60 VA** o alimentatore **APS-412, APS-612**



### OPU-1 B

#### Contenitore

- protezione antisabotaggio
- dimensioni: 126 x 158 x 46 mm
- montaggio superficiale



### OPU-2 B

#### Contenitore

- protezione antisabotaggio
- dimensioni: 126 x 158 x 46 mm
- montaggio superficiale
- supporto per antenna:
  - » con connettore SMA



### OPX-1

#### Contenitore universale ermetico

- dimensioni: 29 x 157 x 28 mm
- compatibile con i rilevatori **AXD-200** e **XD-2**
- grado di protezione IP65
- compatibile con i rilevatori **AXD-200** e **XD-2**
- collegamento del sensore esterno **FPX-1**
- installazione a superficie



tre versioni di colore:  
bianco (OPX-1), grigio (OPX-1 GY), nero (OPX-1 B)



### OPXM-1

#### Magnete in contenitore ermetico

- dimensioni: 20 x 102 x 23 mm
- interfacciabile con i rilevatori **AXD-200** o **XD-2** nel contenitore **OPX-1**
- grado di protezione IP65
- installazione a superficie



tre versioni di colore:  
bianco (OPXM-1), grigio (OPXM-1 GY), nero (OPXM-1 B)

85

## CONTENITORI IN METALLO



### OMI-5

#### Contenitore

- certificazione **EN 50131 GRADO 3**
- doppia protezione tamper
- dimensioni: 328 x 406 x 120 mm
- compatibilità con gli alimentatori **APS-612** o **APS-412** (guida DIN)
- alloggiamento per una batteria da 17 Ah
- opzionalmente, è possibile utilizzare:
  - » guida DIN (**OMI-5 DIN**) per installare espansioni **INT-ORS**, **INT-IORS**
  - » set di supporti in plastica (**OMI-5 PI**) per il montaggio di centrali e moduli SATEL come nel box **OPU-3 P**

## CONTENITORI IN METALLO CON TRASFORMATORE



### OMI-2

Contenitore

- conformità alla norma **EN 50131 GRADO 3**
- doppia protezione antisabotaggio
- dimensioni: 325 x 310 x 110 mm
- trasformatore: 40 VA
- tensione di alimentazione: 230 V AC, 50 Hz
- tensione di uscita del trasformatore: 18 V AC, 50 Hz



### OMI-3

Contenitore

- conformità alla norma **EN 50131 GRADO 3**
- doppia protezione antisabotaggio
- dimensioni: 330 x 405 x 110 mm
- trasformatore: 50 VA
- tensione di alimentazione: 230 V AC, 50 Hz
- tensione di uscita del trasformatore: 20 V AC, 50 Hz



### OMI-4

Contenitore

- conformità alla norma **EN 50131 GRADO 3**
- doppia protezione antisabotaggio
- dimensioni: 330 x 405 x 110 mm
- trasformatore: 75 VA
- tensione di alimentazione: 230 V AC, 50 Hz
- tensione di uscita del trasformatore: 20 V AC, 50 Hz

86

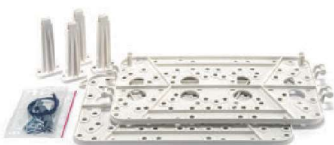
## ACCESSORI PER CONTENITORI



### OMI-5 DIN

Guida DIN 35 mm per installazioni in box metallico OMI-5

- consente il montaggio delle espansioni **INT-ORS & INT-IORS**
- lunghezza: 280 mm



### OMI-5 PI

Serie di inserti e supporti in plastica

- compatibilità con box metallico **OMI-5**
- permette l'installazione di centrali e moduli SATEL come nell'**OPU-3 P**



### OPU-PIN

Set di perni per il montaggio delle schede elettroniche nei box

- applicazione: box serie **OPU** e **OMI**

# TABELLA COMPARAZIONE BOX<sup>A</sup>

		box plastici						box metallici				
		OPU-4 P	OPU-4 PW	OPU-3 P	OPU-2 B	OPU-1 B	OPX-1 OPX-1 GY OPX-1 B	OPXM-1 OPXM-1 GY OPXM-1 B	OMI-5	OMI-4 <sup>B</sup>	OMI-3 <sup>B</sup>	OMI-2 <sup>B</sup>
<b>CENTRALI E MODULI DI ESPANSIONE</b>												
INTEGRA 256 Plus	centrale di allarme			•					• C	•		
INTEGRA 128 Plus	centrale di allarme			•					• C	•		
INTEGRA 64 Plus	centrale di allarme			•					• C	•		
INTEGRA 32	centrale di allarme	•	•	•					• C	•	•	•
INT-E	modulo di espansione ingressi	•	•	•					•	•	•	•
INT-ADR	modulo di espansione ingressi indirizzabili	•	•	•					• C	•	•	•
INT-PP	modulo di espansione di ingressi e uscite	•	•	•					•	•	•	•
INT-O	modulo di espansione uscite	•	•	•					•	•	•	•
INT-KNX-2	modulo di interfaccia KNX	•	•	•					• C	•	•	•
INT-RS Plus	interfaccia RS-232 per integrazione sistemi	•	•	•					• C	•	•	•
INT-FI	interfaccia per fibra ottica	•	•	•					• C	•	•	•
ETHM-1 Plus	modulo di comunicazione TCP/IP	•	•	•			• F		• C	•	•	•
INT-GSM	modulo di comunicazione GPRS	•	•	•	•				• C/E	• E	• E	• E
INT-GSM LTE	modulo di comunicazione LTE	•	•	•	•				• C/E	• E	• E	• E
INT-VG	modulo vocale interattivo	•	•	•					• C	•	•	•
INT-VMG	riproduttore di messaggi vocali	•	•	•					• C	•	•	•
INT-AV	modulo di ascolto ambientale	•	•	•					• C	•	•	•
INT-R	espansione universale per lettori Wiegand	•	•	•			•		• C	•	•	•
INT-ORS	modulo di espansione uscite su guida DIN								• D			
INT-IORS	modulo di espansione ingressi ed uscite su guida DIN								• D			
PERFECTA 64 M	centrale di allarme	•	•	•								
PERFECTA 32-WRL	centrale di allarme	•	•	•								
PERFECTA 32-WRL LTE	centrale di allarme	•	•	•								
PERFECTA-IP 32-WRL	centrale di allarme	•	•	•								
PERFECTA 16-WRL	centrale di allarme	•	•	•								
PERFECTA 32	centrale di allarme	•	•	•					• C/E	• E	• E	• E
PERFECTA 32 LTE	centrale di allarme	•	•	•					• C/E	• E	• E	• E
PERFECTA-IP 32	centrale di allarme	•	•	•					• C	•	•	•
PERFECTA 16	centrale di allarme	•	•	•					• C/E	• E	• E	• E
VERSA Plus	centrale di allarme	•	•	•					• C/E	• E	• E	• E
VERSA Plus LTE	centrale di allarme	•	•	•					• C/E	• E	• E	• E
VERSA IP	centrale di allarme	•	•	•					• C	•	•	•
VERSA 15	centrale di allarme	•	•	•					• C	•	•	•
VERSA 10	centrale di allarme	•	•	•					• C	•	•	•
MICRA	modulo di allarme con combinatore GSM / GPRS	•	•	•					• C	•	•	•
<b>SISTEMA WIRELESS ABAX 2</b>												
ACU-220	controller del sistema wireless	•	•	•			•					
ACU-280	controller del sistema wireless	• G										
ACX-220	espansione wireless di ingressi/uscite filari con alimentazione a bordo	•	•	•			•					
AXD-200	rilevatore multifunzione wireless							• H	• I			
<b>RILEVATORI</b>												
XD-2	rilevatore multifunzione							• H	• I			
<b>MODULI DI COMUNICAZIONE</b>												
GSM-X LTE	modulo di comunicazione universale multiuso	•	•	•	•				• C/E	• E	• E	• E
GPRS-A LTE	modulo di monitoraggio universale	•	•	•					• C/E	• E	• E	• E
GPRS-A	modulo di monitoraggio universale	•	•	•					• C/E	• E	• E	• E
ETHM-A	modulo di monitoraggio universale	•	•	•					• C	•	•	•
<b>ALIMENTATORI</b>												
APS-412	alimentatore	•	•	•					•			
APS-612	alimentatore			•					•			
TR 40 VA	trasformatore	•	•	•					• C			
TR 60 VA	trasformatore	•	•	•					• C			
<b>SISTEMA DI CONTROLLO ACCESSI ACCO</b>												
ACCO-NT	centrale di controllo accessi	•	•	•					• C	•	•	•
ACCO-KP2	controller di varco con gestione di lettori Wiegand	•	•	•			•		•	•	•	•
<b>VIGILANZA</b>												
STAM-1 PTSA	scheda sinottico per stazione di ricezione eventi STAM	•	•	•					• C	•	•	•

<sup>A</sup> La tabella indica quali dispositivi possono essere installati nel relativo box. Non specifica quanti dispositivi diversi possono essere installati in un unico contenitore.

<sup>B</sup> Le dimensioni del trasformatore preinstallato si riferiscono alla grandezza del box. Per i moduli senza alimentatore il calcolo della potenza è a carico dell'installatore.

<sup>C</sup> Per OMI-5 PI.

<sup>D</sup> Per OMI-5 DIN.

<sup>E</sup> Dispositivi con telefono GSM richiedono l'utilizzo dell'antenna installata fuori dal box.

<sup>F</sup> Nessun supporto per gli adattatori RS232-RSTTL, PINS/RJ-TTL e RJ/PINS /

<sup>G</sup> Con HOLDER A2.

<sup>H</sup> Collegamento del sensore esterno FPX-1.

<sup>I</sup> Magnete nel contenitore ermetico interfacciabile con i rilevatori universali AXD-200 o XD-2 nel contenitore OPX-1.

## Alimentatori supplementari

I componenti di un sistema di allarme devono essere alimentati con tensione continua o alternata. Gli alimentatori switching, le batterie ed i trasformatore SATEL garantiscono un funzionamento continuo dei dispositivi del sistema.

### ALIMENTATORI



APS-1412 / APS-724



### APS-1412 / APS-724

Alimentatori di backup

- alimentatore switching ad alta efficienza: 12 V DC (**APS-1412**) / 24 V DC (**APS-724**)
- corrente di uscita:
  - » 14 A: 12 A (alimentazione) + 2 A (carica batteria) (**APS-1412**)
  - » 7 A (uscita): 6 A (alimentazione) + 1 A (carica batteria) (**APS-724**)
- conforme a:
  - » EN 50131-3 GRADO 2 (**APS-1412**)
  - » EN 60950-1
  - » EN 55011 Classe B relativa al livello di EMI condotta e irradiata.
- sistema di correzione del fattore di potenza attiva (fino a 0,99)
- efficienza energetica:
  - » fino al 92% (**APS-1412**)
  - » fino al 94% (**APS-724**)
- protezione da cortocircuito e sovraccarico
- progettato per l'uso con batteria al piombo-acido
- protezione da scarica profonda della batteria
- 4 uscite OC per l'indicazione di guasto
- indicazione ottica dello stato della tensione di uscita, stato della batteria, stato dell'alimentazione di rete e surriscaldamento dell'alimentatore
- segnalazione acustica di guasto
- alloggiamento in alluminio anodizzato
- connettore per cavo di alimentazione IEC C14
- connettore dedicato per l'interfacciamento con i dispositivi SATEL (**APS-1412**)



APS-612

**APS-612**

Alimentatore di backup

- certificazione **EN 50131-3 GRADO 3**
- soddisfa i requisiti di sicurezza della norma **EN 60950-1**
- conformità alla norma **EN 55011 classe B** per livello EMI condotto e irradiato
- alimentatore switching ad alta efficienza 12 V DC con PFC attivo (fino a 0,98)
- corrente di uscita totale: 3 A (uscita) + 3 A (carica)
- protezione da cortocircuito e sovraccarico
- è compatibile con batterie sigillate al piombo-acido
- intensità della corrente di carica della batteria selezionabile (1,5 A o 3 A)
- protezione da scarica profonda della batteria
- 4 uscite OC per l'indicazione di guasto
- indicazione ottica dello stato della tensione di uscita, stato della batteria, stato dell'alimentazione di rete e surriscaldamento dell'alimentatore
- segnalazione acustica di guasto
- connettore dedicato per l'interfacciamento con i dispositivi SATEL
- progettato per il montaggio su guida DIN 35 mm e in box **OPU-3 P** e **OMI-5**

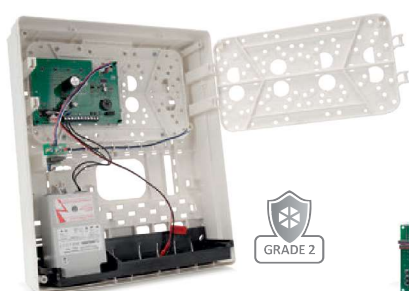


APS-412

**APS-412**

Alimentatore di backup

- certificazione **EN 50131-6 GRADO 2**
- alimentatore switching ad alta efficienza 12 V DC
- non necessita di trasformatore di rete
- 4 A corrente di uscita totale
- protezione da cortocircuito e sovraccarico
- progettati per l'uso con batterie piombo-acido
- corrente da carica della batteria opzionale
- protezione di scarica profonda della batteria
- 3 uscite OC per l'indicazione di guasto
- indicazione ottica dello stato dell'alimentatore, della batteria e del sovraccarico
- indicazione acustica di guasto
- connettore dedicato per l'interfacciamento con i dispositivi SATEL
- progettato per il montaggio su guida DIN 35 mm e in box **OPU-3 P**, **OPU-4 P**, **OPU-4 PW** e **OMI-5**



APS-30

**APS-30 / APS-30 S**

Alimentatore di backup

- conformità ai requisiti della norma **EN 50131-6 GRADO 2**
- alimentazione switching ad alta efficienza 12 V DC
- corrente di uscita:
  - » 3 A
  - » 2,5/2 A (alimentazione) + 0,5/1 A (carica batteria)
- protezione da cortocircuito e sovraccarico integrata
- progettati per l'uso con batterie piombo-acido
- protezione di scarica profonda della batteria
- 2 uscite OC per supervisione remota
- indicazione ottica dello stato dell'alimentazione di rete AC, dello stato della batteria e del processo di carica della batteria
- segnalazione acustica di guasto
- trasformatore 60 VA incluso
- fornitura in box:
  - » **OPU-3P (APS-30)**
  - » **OPU-4P (APS-30 S)**



APS-30 S

**APS-055**

Alimentatore da incasso

- Sorgente di alimentazione esterna per tastiere wireless SATEL: **INT-KWRL2**, **PRF-LCD-A2**, **PRF-LCD-WRL**, **VERSA-KWRL2**
- Alimentatore switching 5 V DC con stabilizzazione della tensione di uscita
- corrente di uscita: 0,5 A
- protezione elettronica da cortocircuito e sovraccarico
- installazione in scatole di derivazione a incasso o a vista con diametro minimo di 60 mm

**TRASFORMATORI****TR 60 VA**

Trasformatore

- ingresso: 230 V AC, fusibile 0,8 A nel circuito di ingresso
- uscita: 18 / 20 V AC
- rendimento di corrente: 3 A
- grado di protezione IP43

**TR 40 VA**

Trasformatore

- ingresso: 230 V AC, fusibile 0,63 A nel circuito di ingresso
- uscita: 16 / 18 V AC
- rendimento di corrente: 2,22 A
- grado di protezione IP43

**BATTERIE****ER34615**

Batteria\* per sirene da esterno wireless

- dedicata a sirene **ASP-200** e **MSP-300**
- tensione 3,6 V
- capacità 14,5 Ah
- range di temperatura di esercizio da -55°C a +85°C
- bassa autoscarica (<2% per anno a 23°C)
- resistenza a condizioni di lavoro gravose
- nessun cavo di collegamento

\* Note: la marca o il colore della batteria possono essere differenti da quanto mostrato in immagine, in base alla data di consegna. Disponibile su ordinazione solo in Europa, con consegna esclusivamente su strada.

## Accessori

L'offerta SATEL nel campo dei sistemi di sicurezza si compone di una serie di accessori, spesso indispensabili per la realizzazione di un sistema completo.

### CONTROLLER DI VARCO STANDALONE



disponibile in  
nero (SO-MF5-B)  
e bianco (SO-MF5-W)

Descrizione a pagina 72

#### SO-MF5

Tastiera multifunzione con lettore di tessere di prossimità MIFARE®

- identificazione dell'utente tramite codice e/o tessera di prossimità MIFARE®
- modalità operative:
  - » tastiera di partizione **INT-SCR** per sistemi di allarme **INTEGRA**
  - » tastiera con lettore di tessere di prossimità **ACCO-SCR** per sistemi di controllo accessi **ACCO** o **ACCO NET**
  - » tastiera con lettore di tessere di prossimità per sistemi di terze parti (OSDP, Wiegand)
  - » controller di varco stand alone
- gestione di 128 codici
- gestione di 128 tessere di prossimità
- configurazione tramite service card programmata nel software **CR Soft**
- 4 LED indicatori
- retroilluminazione bianca
- relè di comando per elettroserratura o altro attuatore di varco
- possibilità di specificare il numero di accessi per una determinata tessera / codice



disponibile in  
nero (SO-MF3-B)  
e bianco (SO-MF3-W)

Descrizione a pagina 72

#### SO-MF3

Lettore di prossimità MIFARE®

- identificazione dell'utente tramite tessera di prossimità MIFARE®
- modalità operative:
  - » lettore di prossimità per sistemi di allarme **INTEGRA**
  - » lettore di prossimità per sistemi di controllo accessi **ACCO** o **ACCO NET**
  - » lettore di prossimità per sistemi di terze parti (OSDP, Wiegand)
  - » controller di varco stand alone
- gestione di 128 tessere di prossimità
- configurazione tramite service card programmata nel software **CR Soft**
- 4 LED indicatori
- relè di comando per elettroserratura o altro attuatore di varco (modalità **INTEGRA** e stand alone)
- possibilità di specificare il numero di accessi per una determinata tessera / codice



### CR-MF5

Tastiera multifunzione con lettore di tessere di prossimità MIFARE®

- identificazione dell'utente tramite codice e/o tessera di prossimità MIFARE®
- modalità operative:
  - » tastiera di partizione **INT-SCR** per sistemi di allarme **INTEGRA**
  - » tastiera con lettore di tessere di prossimità **ACCO-SCR** per sistemi di controllo accessi **ACCO** o **ACCO NET**
  - » tastiera con lettore di tessere di prossimità per sistemi di terze parti (OSDP, Wiegand)
  - » controller di varco stand alone
- gestione di 128 codici
- gestione di 128 tessere di prossimità
- configurazione tramite service card programmata nel software **CR Soft**
- 3 LED indicatori
- retroilluminazione bianca
- relè di comando per elettroserratura o altro attuatore di varco
- installabile in esterno
- possibilità di specificare il numero di accessi per una determinata tessera / codice



Descrizione a pagina 72



### CR-MF3

Lettore di prossimità MIFARE®

- identificazione dell'utente tramite tessera di prossimità MIFARE®
- modalità operative:
  - » lettore di prossimità per sistemi di allarme **INTEGRA**
  - » lettore di prossimità per sistemi di controllo accessi **ACCO**
    - o **ACCO NET**
  - » lettore di prossimità per sistemi di terze parti (OSDP, Wiegand)
  - » controller di varco stand alone
- gestione di 128 tessere di prossimità
- configurazione tramite service card programmata nel software **CR Soft**
- 3 LED indicatori
- relè di comando per elettroserratura o altro attuatore di varco (modalità **INTEGRA** e stand alone)
- installabile in esterno
- possibilità di specificare il numero di accessi per una determinata tessera / codice



Descrizione a pagina 72



### PK-01

Modulo di controllo accessi Stand-alone

- accesso con codice o tessera di prossimità
- gestione di fino a 50 utenti
- configurazione del modulo tramite tastiera
- indicatori di stato a LED
- retroilluminazione della tastiera per utilizzo in ambienti scarsamente illuminati
- relè per comando elettroserratura
- installabile in esterno
- distanziale opzionale **MLT-POD**



91

## MORSETTIERE DI DISTRIBUZIONE

### MZ CT

Morsettiere di distribuzione

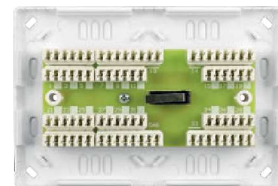
- facilita l'esecuzione dei collegamenti nelle installazioni a bassa tensione
- tipo di morsetti: KRONE



MZ-1 CT



MZ-2 CT



MZ-3 CT

### MZ S/L

Morsettiere di distribuzione

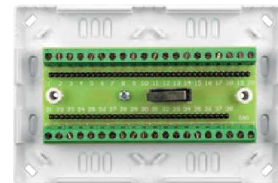
- facilita l'esecuzione dei collegamenti nelle installazioni a bassa tensione
- tipo di morsetti:
  - » a vite Ø 1,5 mm (**MZ S**)
  - » a vite Ø 2,5 mm (**MZ L**)



MZ-1 S



MZ-2 S



MZ-3 S

## CAVI



### USB-RS

Convertitore USB-RS

- compatibile con tutti i dispositivi SATEL, dotati di porta:
  - » RS-232 – connettore tipo PIN5 o RJ
  - » RS-232 (TTL) – connettore tipo PIN3 o RJ
- compatibile con i ricevitori per telecomandi SATEL
- 4 connettori incorporati
- connettore USB tipo B per la connessione al computer
- cavo USB incluso



### RS232-RSTTL

Cavo e convertitore RS-232 TTL

- cavo e convertitore per collegare il modulo **ETHM-1 Plus** alle centrali serie **VERSA** e **PERFECTA 64 M**



### PIN5/RJ-TTL

Cavo RS-232 TTL

- cavo per collegare il modulo **ETHM-1 Plus** alle centrali **VERSA**



### RJ/PIN5

Cavo di programmazione RS-232

- cavo di collegamento per porta RS delle centrali serie **INTEGRA** con connettore tipo RJ e moduli con connettore tipo PIN5: **GSM-X LTE, ETHM-1 Plus, INT-GSM, INT-GSM LTE**

## ACCESSORI PER MODULI DI COMUNICAZIONE



### DS-T1

Sensore di temperatura digitale (a montaggio superficiale con interfaccia 1-Wire)

- Interfaccia 1-Wire
- misurazione di temperatura da -35 °C a +60 °C
- montaggio superficiale
- adatto per uso esterno
- lunghezza del cavo: 3 m

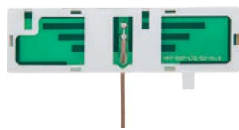


### DS-T2

Sensore di temperatura 1-wire da esterno

- Interfaccia a 1-wire
- misurazione della temperatura nell'intervallo da -40 °C a +110 °C
- per montaggio ad incasso
- progettato per esterno
- grado di protezione IP65
- lunghezza del cavo: 3 m
- diametro del sensore: 6 mm

## ANTENNE



### ANT-LTE-I

Antenna per moduli di comunicazione

- antenna per dispositivi in tecnologia: LTE, UMTS/HSPA+, GSM/GPRS/EDGE
- installazione in box **OPU-2 B, OPU-3 P** e **OPU-4 P**
- applicazioni: **GSM-X LTE, INT-GSM, INT-GSM LTE, MICRA, PERFECTA, PERFECTA LTE, VERSA Plus, VERSA Plus LTE**
- connettore IPX



### ANT-LTE-O

Antenna per moduli di comunicazione

- antenna per dispositivi in tecnologia: LTE, UMTS/HSPA+, GSM/GPRS/EDGE
- applicazioni:  
**GPRS-A, GPRS-A LTE, GSM-X LTE\*, INT-GSM\*, INT-GSM LTE\*, MICRA\*, PERFECTA\*, PERFECTA LTE\*, VERSA Plus\*, VERSA Plus LTE\***
- connettore maschio tipo SMA
- installazione fuori box

\*via IPX-SMA

## MATERIALI DI FORMAZIONE

### WSR

Valigette di formazione

- disponibili per ogni tipo di centrale di allarme
- contengono:
  - » centrale
  - » tastiera
  - » alimentatore
  - » moduli di espansione
- utilizzabili per presentazioni e formazione
- varie configurazioni disponibili su richiesta del cliente



### ANT-900/1800

Antenna GSM con cavo

- antenna 900/1800 MHz per moduli: **GPRS-A, MICRA\*, VERSA Plus\***

\*via IPX-SMA



### IPX-SMA

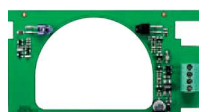
Adattatore dallo standard IPX allo standard SMA

- Adattatore per il collegamento di un antenna esterna ai moduli dotati di connettore IPX – **ANT-900/1800, ANT-LTE-O**
- applicazioni: **GSM-X LTE, INT-GSM, INT-GSM LTE, MICRA, PERFECTA, PERFECTA LTE, VERSA Plus, VERSA Plus LTE**

## ACCESSORI PER LE BARRIERE ATTIVA

**ACTIVA-D**Distanziatore per **ACTIVA-K****ACTIVA-K**Supporto angolare con contatto antimanomissione per barriere **ACTIVA**

## ACCESSORI PER SIRENE

**SX6-TO**

Sensore ottico anti-schiama e anti-sabotaggio

- segnalazione dei tentativi di manomissione mediante schiumatura
- compatibile con: **SD-6000**

**HOLDER-ER**

Supporto con cavo a innesto per batterie ER34615

- per batterie **ER34615**
- applicazione: sirene **ASP-200** e **MSP-300** originariamente progettate per essere alimentate con la batteria **BAT-ER-3.6**

## ACCESSORI PER RILEVATORI

**BRACKET B**

Supporto regolabile per rilevatori di movimento

- canalizzazione interna per passaggio cavi
- alloggiamento completamente chiuso, a salvaguardia dei valori estetici dell'installazione
- regolazione dell'angolo di inclinazione fino a 30° circa
- regolazione dell'angolo di rotazione fino a 90° circa
- possibilità di montaggio del rilevatore a parete oppure a soffitto
- compatibilità: **AOCD-260, AGATE, AQUA Luna, AQUA Plus, GRAPHITE, GREY Plus, IVORY, MPD-300, NAVY, TOPAZ**

93

**BRACKET C**

Kit snodi per rilevatori da esterno

**Staffa con snodo a sfera:**

- per il montaggio su una superficie piana (pilastro rettangolare, parete)
- regolazione dell'angolo di inclinazione orizzontale di +/- 45°
- regolazione dell'angolo di inclinazione verticale di +/- 30°
- contatto antimanomissione che rileva il tentativo di distacco dalla parete, completo di 3 fili per il collegamento a circuiti di tipo NC o NO

**Supporto ad angolo:**

- per il montaggio su una superficie piana (pilastro rettangolare, parete, angolo interno di due pareti)
- angolo di inclinazione tra la base del rilevatore e la superficie della staffa di montaggio: 45°
- elemento antimanomissione contro il tentativo di distacco della staffa dalla parete



disponibile in:  
bianco (BRACKET C)  
- per OPAL Plus, OPAL Pro  
ed AOD-210  
grigio (BRACKET C GY)  
- per OPAL Plus GY,  
OPAL Pro GY, AOD-210 GY

**BRACKET D**

Supporto regolabile per rilevatori di movimento

- canalizzazione interna per passaggio cavi
- alloggiamento completamente chiuso, a salvaguardia dei valori estetici dell'installazione
- regolazione dell'angolo di inclinazione fino a 35° (15° verso l'alto e 20° verso il basso)
- regolazione dell'angolo di rotazione fino a 90° (45° per lato)
- possibilità di installazione del rilevatore a parete o a soffitto
- progettato per: **SLIM-PIR, SLIM-PIR-LUNA, SLIM-DUAL, SLIM-DUAL-LUNA, APD-200, APMD-250, MPD-310**



disponibile in due colorazioni:  
bianco (BRACKET D) e antracite (BRACKET D DG)

## BRACKET E

Elementi della staffa a soffitto/parete per i rilevatori OPAL (GY)/AOD-210 (GY) e AGATE/AOCD-260, disponibile in bianco e grigio

- **BRACKET E-1 (GY)** – Corpo per il montaggio dell'inserto **E-2A (GY)** e **E-2B (GY)** o **E-5 (GY)**
- **BRACKET E-2A (GY)** – Inserto per **AGATE** e **AOCD-260**, opzionalmente con **BRACKET B**
- **BRACKET E-2B (GY)** – Inserto per **OPAL** e **AOD-210**, attraverso il giunto **E-5 (GY)**
- **BRACKET E-3 (GY)** – Distanziatore da 30mm per separare il rilevatore dalla parete o dal soffitto
- **BRACKET E-4 (GY)** – Base (altezza 20 mm)
- **BRACKET E-5 (GY)** – Snodo a sfera per rilevatori **OPAL** o **AOD-210**
- **BRACKET E-6** – Contatto antimanomissione (1 contatto NO/NC, lunghezza cavo 50 cm)



### HOOD C

Tettuccio protettivo per i rilevatori da esterno

- protezione contro gli agenti atmosferici
- chiusura a scatto, non richiede l'utilizzo di attrezzature
- compatibile con: **OPAL, OPAL GY, OPAL Plus, OPAL Plus GY, OPAL Pro, OPAL Pro GY, AOD-210, AOD-210 GY**

disponibile in:  
bianco HOOD C  
grigio HOOD C GY



### HOOD A

Tettuccio protettivo per rilevatori a tenda da esterno

- protezione contro gli agenti atmosferici
- chiusura a scatto, non richiede l'utilizzo di attrezzature
- per: **AGATE, AOCD-260**



### FPX-1

Sonda di allagamento esterna per il rilevatori universali **AXD-200, MXD-300, XD-2, XD-2L**

- lunghezza del cavo: 3 m

disponibile in colori:  
bianco (FPX-1), marrone (FPX-1 BR) e antracite (FPX-1 DG)



### OPT-1

Telecomando IR

- configurazione remota dei parametri di funzionamento del rilevatore
- compatibile con:  
**SLIM-PIR-LUNA, SLIM-PIR-LUNA-PET, SLIM-PIR-PRO, SLIM-DUAL-LUNA, SLIM-DUAL-LUNA-PET, SLIM-DUAL-PRO, OPAL Plus, OPAL Pro.**



### LR-CL2 / CT-CL2

Cover con lenti di Fresnel

- cover frontale con lente a lungo raggio (**LR-CL2**)
- cover frontale con lente verticale a tenda (**CT-CL2**)
- progettato per: **SLIM-PIR, SLIM-DUAL, SLIM-DUAL-PLUS**



### LR-CL / CT-CL

Cover con lenti di Fresnel

- cover frontale con lente a lungo raggio (**LR-CL**)
- cover frontale con lente verticale a tenda (**CT-CL**)
- progettato per: **SLIM-PIR-LUNA, SLIM-PIR-PRO, SLIM-DUAL-LUNA, SLIM-DUAL-PRO, APD-200, APMD-250, MPD-310**



### OPC-1 DG

Cover per rilevatori di movimento

- cover completa in antracite
- applicazione: **SLIM-PIR-LUNA, SLIM-DUAL-LUNA, APD-200, APMD-250, MPD-310**



### OPC-2 DG

Cover per rilevatori di movimento

- cover completa in antracite
- applicazione: **SLIM-PIR, SLIM-DUAL, SLIM-DUAL-PLUS**

## ALTRI



### INT-VMG

Riproduttore di messaggi vocali

- amplificatore incorporato per collegamento di un altoparlante
- linea di uscita per collegamento ad un amplificatore esterno

- possibilità di registrare fino a 32 diversi messaggi
- attivazione dei messaggi vocali dal bus (per centrali **INTEGRA / INTEGRA Plus**), oppure attraverso ingressi del modulo
- porta USB per Text to Speech
- configurazione tramite software **VMG-SOFT**



### MIC-1

Microfono per ascolto ambientale

- microfono per **MICRA** e **PERFECTA**
- design compatto per una semplice installazione
- dispone di un cavo da 10 m ed un jack da 3,5 mm



### CZ-EMM POD

Rondella distanziale per il lettore CZ-EMM (6 mm)



### MLT-POD

Distanziale per lettore di prossimità

- facilita l'installazione e aumenta la portata di lettura se installato su di una superficie metallica
- compatibilità: **ACCO-SCR-BG, CZ-EMM3, CZ-EMM4, INT-SCR-BL, PK-01**



### HOLDER A2

Supporto

- compatibilità: **ACU-280 (HOLDER A2)**
- installazione nel contenitore **OPU-4 P**
- semplice installazione



### GKX-1

Pulsanti intercambiabili con pittogrammi a colori

- pulsanti intercambiabili con pittogrammi a colori per telecomando **APT-200, MPT-350**
- pittogrammi a colori:
  - » inserimento in modalità completa
  - » inserimento in modalità notte
  - » disinserimento
  - » controllo in direzione orizzontale
  - » controllo in direzione verticale


















### SDR-18

Cacciavite a testa piatta (0,3x1,8x40 mm)

- cacciavite con punta piatta larga 1,8 mm
- applicazione: **AXD-200, ACX-210, MMD-300, MMD-302, MXD-300**

# TABELLA RIEPILOGATIVA CERTIFICAZIONI

									
		conformità	certificazione	conformità	certificazione	conformità	certificazione	conformità	certificazione
<b>CENTRALI, TASTIERE E MODULI DI ESPANSIONE</b>									
INTEGRA 32	centrale di allarme				•				
INTEGRA 64 Plus	centrale di allarme		•						
INTEGRA 128 Plus	centrale di allarme		•						
INTEGRA 256 Plus	centrale di allarme		•						
INT-E	modulo di espansione ingressi		•						
INT-KLFR	tastiera LCD		•						
INT-KSG2R	tastiera soft touch		•						
INT-O	modulo di espansione uscite		•						
INT-PP	modulo di espansione ingressi e uscite		•						
INT-SCR-BL	tastiera multifunzionale con lettore di prossimità		•						
INT-SF	tastiera di partizione				•				
INT-TSG2	tastiera touch-screen		•						
INT-TSG2R	tastiera touch-screen	•							
INT-TSH2	tastiera touch-screen		•						
INT-TSH2R	tastiera touch-screen	•							
INT-TSI	tastiera touch-screen		•						
PERFECTA 16	centrale di allarme			•					
PERFECTA 16-WRL	centrale di allarme			•					
PERFECTA 32	centrale di allarme			•					
PERFECTA 32 LTE	centrale di allarme			•					
PERFECTA-IP 32	centrale di allarme			•					
PERFECTA 32-WRL	centrale di allarme			•					
PERFECTA 32-WRL LTE	centrale di allarme			•					
PERFECTA-IP 32-WRL	centrale di allarme			•					
PERFECTA 64 M	centrale di allarme			•					
PRF-LCD	tastiera LCD per centrali serie PERFECTA			•					
PRF-LCD-A2	tastiera LCD wireless per centrali PERFECTA 64 M			•					
VERSA 10	centrale di allarme				•				
VERSA 15	centrale di allarme				•				
VERSA Plus	centrale di allarme				•				
VERSA Plus LTE	centrale di allarme			•					
VERSA IP	centrale di allarme				•				
VERSA-LCDM-WH / LCDR-WH	tastiera LCD per centrali serie VERSA				•				
<b>SISTEMA WIRELESS BIDIREZIONALE ABAX 2</b>									
ACU-220	controller del sistema wireless ABAX 2				•				
ACU-280	controller del sistema wireless ABAX 2				•				
APD-200 / APD-200 Pet	rilevatore di movimento PIR wireless				•				
APMD-250	rilevatore di movimento wireless doppia tecnologia				•				
INT-KWRL2	tastiera LCD				•				
VERSA-KWRL2	tastiera LCD per centrali serie VERSA				•				
AXD-200	rilevatore multifunzione wireless				•				
ASP-215	sirena ottico-acustica da interno wireless				•				
ASP-200	sirena ottico-acustica da esterno wireless				•				
AOD-260	rilevatore di movimento da esterno a tenda wireless doppia tecnologia			•					
AOD-210	rilevatore di movimento da esterno wireless doppia tecnologia			•					
<b>MODULI DI COMUNICAZIONE</b>									
ETHM-1 Plus	modulo di comunicazione TCP/IP				•		•*		
GSM-X LTE	modulo di comunicazione universale multiuso				•		•*		
GSM-X con GSM-X-ETH	modulo di comunicazione universale multiuso con modulo Ethernet								•*
GPRS-A	modulo di monitoraggio universale						•*		
GPRS-A LTE	modulo di monitoraggio universale						•*		
INT-GSM	modulo di comunicazione GPRS		•				•*		
INT-GSM LTE	modulo di comunicazione LTE		•				•*		
<b>RILEVATORI</b>									
AGATE	rilevatore di movimento a tenda da esterno	•							
AQUA Plus	rilevatori di movimento PIR				•				
AQUA Pet	rilevatori di movimento PIR				•				
AQUA Ring	rilevatori di movimento PIR per montaggio a soffitto			•					
AQUA Luna	rilevatore di movimento PIR con funzione di illuminazione di emergenza			•					
GRAPHITE	rilevatori di movimento PIR			•					
GREY Plus	rilevatori digitale doppia tecnologia PIR+MW			•					
IVORY	rilevatore di movimento PIR avanzato con ottica a specchio			•					
OPAL Plus	rilevatore di movimento da esterno doppia tecnologia			•					
OPAL Pro	rilevatore di movimento da esterno doppia tecnologia		•						
S-1	contatti magnetici			•					
S-2	contatti magnetici			•					
S-3	contatti magnetici			•					
S-4	contatti magnetici			•					
SLIM-PIR	rilevatori di movimento PIR				•				
SLIM-PIR-PET	rilevatori di movimento PIR				•				
SLIM-PIR-LUNA	rilevatori di movimento PIR				•				
SLIM-PIR-LUNA-PET	rilevatori di movimento PIR				•				
SLIM-PIR-PRO	rilevatori di movimento PIR		•						
SLIM-DUAL	rilevatore digitale doppia tecnologia PIR+MW				•				
SLIM-DUAL-PET	rilevatore digitale doppia tecnologia PIR+MW				•				
SLIM-DUAL-LUNA	rilevatore digitale doppia tecnologia PIR+MW				•				
SLIM-DUAL-LUNA-PET	rilevatore digitale doppia tecnologia PIR+MW				•				
SLIM-DUAL-PRO	rilevatore digitale doppia tecnologia PIR+MW		•						
SLIM-DUAL-PLUS	rilevatore digitale doppia tecnologia PIR+MW			•					
XD-2	rilevatore multifunzione			•					
XD-2L	rilevatore multifunzione			•					
<b>SIRENE</b>									
SD-6000	sirena ottica e acustica da esterno				•				
SP-6500	sirena ottica e acustica da esterno			•					
SPW-210	sirena acustica da interno				•				

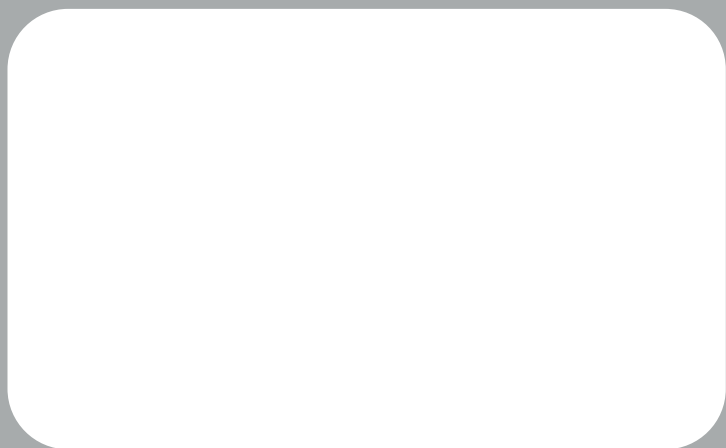
		 GRADO 2	 GRADO 3	 GRADO 2	 GRADO 2	 SP 5	 SP 5	 DP 4	 DP 4
		conformità	certificazione	conformità	certificazione	conformità	certificazione	conformità	certificazione
<b>CONTENITORI</b>									
OMI-5	contenitore		•						
OMI-4	contenitore	•							
OMI-3	contenitore	•							
OMI-2	contenitore	•							
OPU-3P	contenitore		•						
OPU-4P	contenitore		•						
<b>ALIMENTATORI</b>									
APS-1412	alimentatore			•					
APS-612	alimentatore		•						
APS-412	alimentatore				•				
APS-30	alimentatore			•					
APS-30 S	alimentatore			•					

\* certificazione obbligatoria per sistemi EN 50131 Grado 2 o 3

# Contatto

SATEL Italia srl  
C/da Tesino 40  
63065 Ripatransone (AP)  
Tel. 0735 588713  
Fax: 0735 579159  
e-mail: [info@satel-italia.it](mailto:info@satel-italia.it)

[www.satel-italia.it](http://www.satel-italia.it)



**Satel**   
— ITALIA —

**SATEL ITALIA SRL • C/da Tesino 40, 63065 Ripatransone (AP)**

**Tel. 0735 588713, Fax 0735 579159**

**E-mail: [info@satel-italia.it](mailto:info@satel-italia.it)**

Il produttore si riserva il diritto di cambiare le specifiche e i dati tecnici dei dispositivi presentati nel catalogo.

Le fotografie dei prodotti sono inserite solo a scopo dimostrativo e possono differire dalla realtà.

K-IT1124

**[www.satel-italia.it](http://www.satel-italia.it)**