# TP20-440

Sistema ad architettura BUS espandibile



La migliore soluzione per la protezione di siti di media e grande estensione, mono e multiutenza, capace di garantire i più alti standard di sicurezza.





# Tecnologia Tecnoalarm

La tecnologia RSC® (Remote Sensitivity Control),
è un esclusivo sistema di gestione,
che consente al centro di controllo dell'azienda
di installazione di telegestire e controllare
completamente la funzionalità dell'impianto di allarme.
La telegestione avviene tramite un sofisticato software,
sviluppato dal centro ricerche Tecnoalarm.
Il software tramite l'utilizzo di tool diagnostici
consente di controllare le funzionalità
di ogni singola apparecchiatura,
per mantenere e migliorare nel tempo
le prestazioni del sistema.





#### **Programmazione**

La programmazione dei parametri di funzionamento del Sistema TP20-440 può anche essere effettuata, localmente o da remoto, tramite il software Tecnoalarm "Centro".

Con il software "Centro" la scelta e l'impostazione delle molteplici opzioni di funzionamento, diventa semplice e veloce, inoltre tutti i dati di programmazione archiviati dal programma sono sempre disponibili per consultazioni. ed eventuali successive modifiche.

Anche l'esecuzione del piano manutentivo dell'impianto può trarne vantaggio, come stabilito dalla norma europea CLC/TS 50131-7 uno dei due controlli annui può essere eseguito da remoto in telegestione. I tool di controllo del software "Centro", consentono di esercitare sul sistema analisi diagnostiche accurate e complete, comprovate dalla registrazione automatica dei relativi file di supporto documentale.

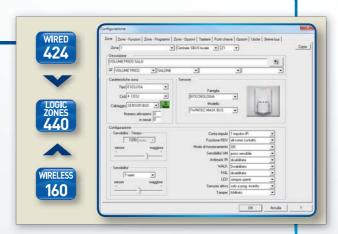




#### Zone

Le 12 zone convenzionali e le 8 zone Bus, disponibili sull'unità centrale, costituiscono la base del sistema. La configurazione del sistema è completamente modulare e scalabile, utilizzando i vari moduli di espansione Zone, è ampliabile sino a 440 zone logiche che possono essere assegnate a zone fisiche filari convenzionali, Bus o radio. La programmazione delle zone permette di trarre, anche da rivelatori convenzionali, prestazioni e funzionalità ottime.

Ma è soltanto con l'utilizzo dei rivelatori RDV® e RSC® di Tecnoalarm che il sistema estende le sue potenzialità ai massimi livelli di prestazione. I rivelatori RDV® e RSC® danno infatti la possibilità di controllare, verificare e valutare gli allarmi nel momento del loro insorgere, grazie a videate specifiche con cui è possibile analizzare gli eventi di allarme. Vengono così superati i limiti del telecontrollo tradizionale e proposti nuovi concetti di interazione attiva con il sistema. RDV® ed RSC® sono marchi depositati da Tecnoalarm, RDV® è un brevetto internazionale.





#### Programmi e dispositivi di comando

Il sistema TP20-440 gestisce 32 programmi di funzionamento, con cui è possibile realizzare grandi sistemi anche multiutenza.

I programmi di funzionamento possono essere gestiti tramite un'ampia gamma di dispositivi di comando, capaci di soddisfare ogni esigenza di utilizzo. Il top è rappresentato dalle esclusive tastiere serie UTS (Universal Touch Screen) disponibili nelle versioni standard, avanzata e video.

La versione avanzata corredata dal plug-in planimetrie, trasforma la tastiera in uno straordinario mezzo interattivo, capace di gestire 32 scenari operativi personalizzati.

Gli altri dispositivi disponibili, permettono di gestire il sistema con molteplici modalità di comando: digitando codici numerici, utilizzando chiavi, carte RFID, radiocomandi o tramite il riconoscimento di impronte digitali.





#### Configurazione tempi

Con il sistema TP20-440 è possibile raggiungere la massima versatilità operativa grazie alla possibilità di programmare, in modo indipendente, per ognuno degli 32 programmi di funzionamento, tutti i temporizzatori che disciplinano la gestione ed il comportamento del sistema. Inoltre la programmabilità di 16 fasce orarie pemette di disciplinare l'accesso degli utenti al sito protetto. 64 programmatori orari e 10 timer ciclici consentono di automatizzare il funzionamento. Il sistema permette di personalizzare la gestione di 4 anni di calendario,

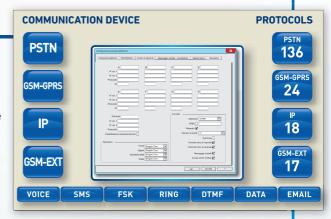
# PROGRAM-SPECIFIC TIME SETTINGS AUTOMATIC FUNCTIONS ACCESS PERIODS 16 Way of their services of the service of



#### Vettori di notifica telefonica

oppure di utilizzare il calendario perpetuo.

La ricca dotazione telefonica del sistema è costituita da 8 comunicatori, che vengono utilizzati dai vettori telefonici (ATE) del sistema, per notificare all'utenza 1.097 eventi funzionali e di allarme. Il sistema TP20-440 integra il vettore di comunicazione PSTN. Al vettore PSTN è possibile affiancare i vettori opzionali GSM, GSM-EXT ed IP. I vettori telefonici, in base alle loro caratteristiche, possono utilizzare molteplici protocolli anche crittografati, per comunicare in modo appropriato e sicuro con le utente di destinazione. Perfetta conformità alle norme EN 50131 Mezzi di notifica.





#### Interoperabilità

Il sistema TP20-440 integra 32 telecomandi con cui l'utente può interagire, tramite chiamate telefoniche o messaggi SMS. I parametri di funzionamento dei telecomandi sono programmabili, per consentire una gestione personalizzata.

Con i telecomandi è possibile interrogare e gestire funzioni di sistema e dispositivi esterni come: riscaldamento, condizionamento, illuminazione, ecc.



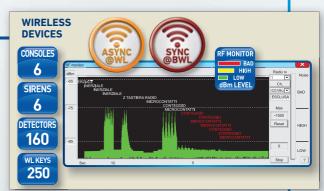


#### **Espansione Wireless**

Tramite l'utilizzo di moduli di espansione ricetrasmittenti, il sistema può gestire dispositivi radio, i moduli collegati su linea seriale, possono essere dislocati nelle posizioni più idonee per garantire al sistema la necessaria copertura radio.

Il sistema TP20-440 può gestire fino a 250 radiocomandi, 160 rivelatori, 6 tastiere e 6 sirene radio. Tecnoalarm offre un'ampia gamma di rivelatori wireless, adatti ad ogni specifica esigenza di protezione, volumetrica e perimetrale per interni ed esterni. Con il ricetrasmettitore multi-protocollo RTX500 BWL il sistema può gestire, indifferentemente i protocolli di comunicazione: ASYNC@WL e SYNC@BWL.

Con il SYNC@BWL si raggiungono elevati livelli di sicurezza nella trasmissione delle informazioni. Con il ricevitore RTX500 BWL anche la sezione radio può essere gestita da remoto in teleassistenza.





#### Log eventi

Il log eventi registra tutti gli eventi che riguardano il funzionamento del sistema, classificati in eventi di allarme, diagnosi e stato. Gli eventi vengono registrati sequenzialmente corredati di data e ora. Le zone, i programmi, i telecomandi, i guasti ecc., sono identificati per numero e nome, e per ognuno di essi, vengono registrati tutti i possibili stati funzionali. L'operatore Tecnoalarm può in qualsiasi momento scaricare il log eventi e trarre da esso le informazioni utili per analizzare il funzionamento. La capacità di archiviazione del log eventi del sistema TP20-440 è di 32.000 eventi.





#### Gestione telecamere

Le tastiere UTS V gestiscono il funzionamento e la visualizzazione di telecamere analogiche. Le telecamere sono collegate alle tastiere tramite dispositivi Balun di tipo attivo o passivo a mezzo di cavo standard UTP. La visualizzazione delle telecamere può essere associate all'altarme delle zone, all'attivazione di programmi e telecomandi. Le telecamere associate vengono visualizzate automaticamente nel momento in cui si attiva un programma o un telecomando o quando si verifica l'allarme della zona associata. Normalmente le telecamere possono essere visualizzate in modalità mosaico 4 telecamere per volta o a schermo intero 1 telecamera per volta. Il modello UTS V4 gestisce 4 telecamere, il modello UTS V8 ne gestisce 8.

Le UTS V in versione avanzata sono corredate del plug-in planimetrie con cui è possibile gestire fino a 32 scenari operativi personalizzati, su di essi è possibile visualizzare le immagini riprese dalle telecamere.

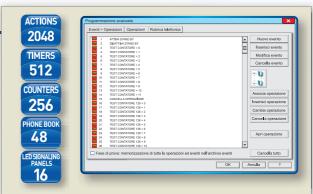




#### Programmazione avanzata

La programmazione avanzata è un sofisticato tool software che amplia le normali possibilità di programmazione del sistema oltre il livello standard. Con la programmazione avanzata l'installatore personalizza il funzionamento del sistema per offrire valide soluzioni funzionali a particolari esigenze applicative, come ad esempio la gestione e/o l'interazione con automatismi domotici. I moduli di espansione uscite ESP XR, semplificano la realizzazione di reti di attuazione, asservite al sistema di sicurezza. La loro dislocazione fisica è facilitata dal collegamento su linea seriale, dalla modularità di gamma e soprattutto dalla possibilità di clonazione funzionale. Con la programmazione avanzata la normale funzionalità di ingressi, uscite, comunicatori, telecomandi, ecc. viene ridefinita attraverso la programazione di una serie di azioni, assoggettate agli eventi.

I moduli di espansione ESP XR hanno uscite relè con scambio libero.





#### **Tecno Out**

Il protocollo di comunicazione Tecno Out è uno strumento Software, che consente di interfacciare il sistema TP20-440 con impianti e/o sistemi tecnologici di terze parti.

Con il protocollo Tecno Out, il sistema TP20-440 può utilizzare tutte le sue potenzialità per interagire con altri impianti ed instaurare con essi interazioni real-time semplici ed efficienti, capaci di migliorare il comfort abitativo.

La sicurezza dei dati scambiati in rete dal protocollo Tecno Out è garantita dall'utilizzo di una chiave di criptografia AES.





#### myTecnoalarm

L'APP per iPhone ed Android, permette di gestire da remoto il sistema in modo semplice e sicuro.

myTecnoalarm consente di interagire con il proprio sistema di sicurezza in tempo reale in modalità on demand.

L'utente è guidato da icone grafiche personalizzabili che consentono una rapida ed intuitiva individuazione dei comandi desiderati, con cui l'utente può attivare o disattivare i programmi ed i telecomandi nonché verificarne lo stato.

Nell'area Eventi sono invece disponibili le informazioni di funzionamento e la storicità delle operazioni eseguite.



















84



TP20-440 F101T440-IT

Opzionale Opzionale

✓

Opzionale

## Servizi telematici Tecnoalarm

#### Server Tecnoalarm

Tecnoalarm offre **gratuitamente** alla sua clientela l'accesso ai propri servizi telematici.

Il sistema **TP20-440** integra la gestione dei servizi telematici: DDNS, SNTP ed E-MAIL di Tecnoalarm.

I servizi telematici Tecnoalarm rendono la connessione in rete Ethernet dei propri Sistemi semplice e sicura.



#### **DDNS**

Abilitando la funzione DDNS si autorizza il sistema TP20-440 ad effettuare automaticamente la sua registrazione sul server DDNS di Tecnoalarm. Il Server registra l'identificativo della Centrale ed il suo indirizzo IP WAN.

Dopo la registrazione ogni variazione dell'indirizzo IP WAN del router su cui è collegata la Centrale, viene comunicato dalla Centrale al "DDNS Tecnoalarm" che provvederà ad aggiornare la registrazione con il nuovo indirizzo IP WAN.

#### **SNTP**

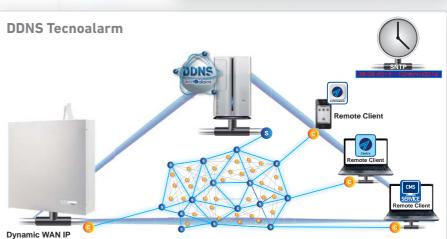
Abilitando la funzione SNTP si autorizza il sistema TP20-440 a mantenere sincronizzato il suo orologio interno con un Server NTP che utilizza il tempo coordinato universale.

#### E-MAIL

Il sistema TP20-440 implementa un Mailer Client che gli consente di inviare e-mail verso il MAIL Server Tecnoalarm.

Il MAIL Server Tecnoalarm tramite il proprio account inoltra ai destinatari programmati

(fino ad 8) le e-mail ricevute dal sistema TP20-440. La mail di notifica certifica l'orario dell'evento e lo stato del sistema.





GESTI	ONI TELEFOI	NICHE	DDNS Tecnodorm		myTecnoalarm	SIS	SMS	REMOTE CONTROLS	Centro	CMS
Vettore	Dispositivo	Classe	DDNS	MAIL	APP	RDV®	SMS	Telecomandi	Telegestione	Televigilanza
PSTN	Integrato	ATE2				1		1	1	1
GSM-GPRS*	ESP GSM-GPRS	ATE2/4				1	1	1	1	1
GSM-EXT*	TECNOCELL-PRO PL	ATE2				1			1	1
IP*	ESP LAN	ATE2/4	1	1	1				1	1

<sup>\*</sup> I vettori GSM-GPRS, IP e GSM-EXT sono mezzi di notifica opzionali.

Classe ATE - La classe ATE definisce i criteri di prestazione dei mezzi di notifica telefonica (vettori telefonici di trasmissione allarmi). In base a quanto stabilito dalla norma di prodotto, i mezzi di notifica telefonica sono classificati secondo i criteri di prestazione progressiva da ATE1 ad ATE6.

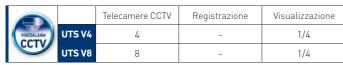
Classe ATE2 o ATE4 - La Classe ATE2 o ATE4 viene definita in base ai protocolli di comunicazione utilizzati dal vettore telefonico per la notifica degli allarmi. Il comunicatore è di classe ATE4 se per la notifica degli allarmi utilizza protocolli crittografati. Per il vettore IP la classificazione ATE4 è autocertificata da Tecnoalarm.

Conformità alle norme EN 50131 Mezzi di notifica - La tipologia degli apparati di notifica allarme (sirene e combinatori) è regolamentata a livello impiantistico dalle norme italiane CEI 79-3:2012 e stabilita dalle EN 50131-1.

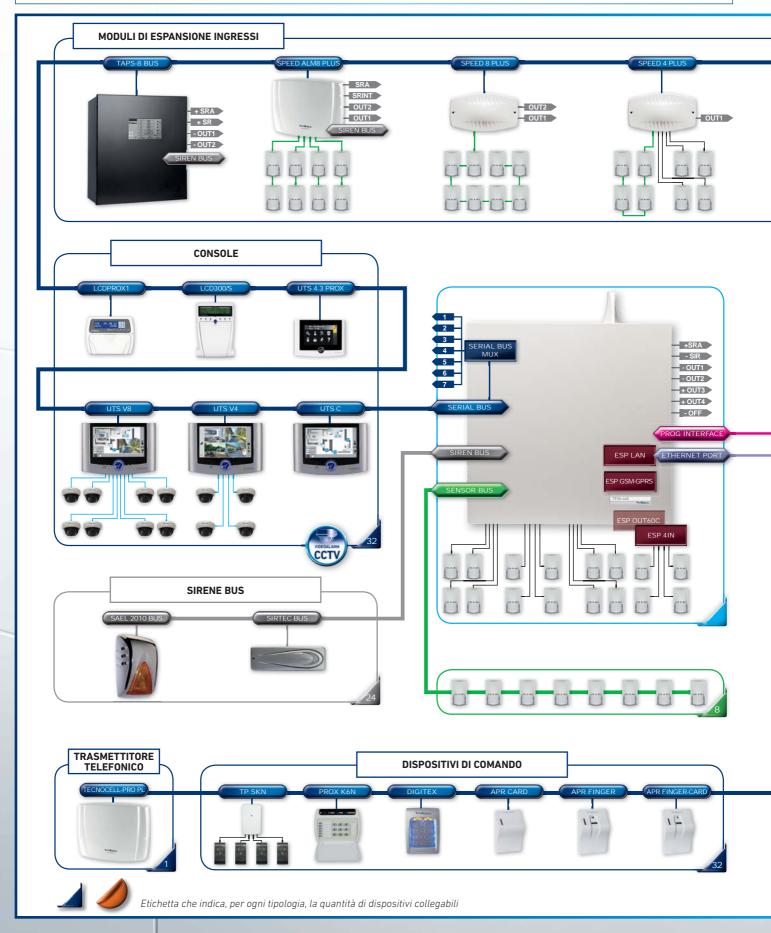
Essa in base al livello di prestazione dell'impianto, prescrive la quantità e la Classe dei mezzi di notifica obbligatori.

Per approfondire gli argomenti normativi consultate la pubblicazione edita da Tecnoalarm "Impianti antintrusione - Guida alle norme vigenti".

# Vide@alarm

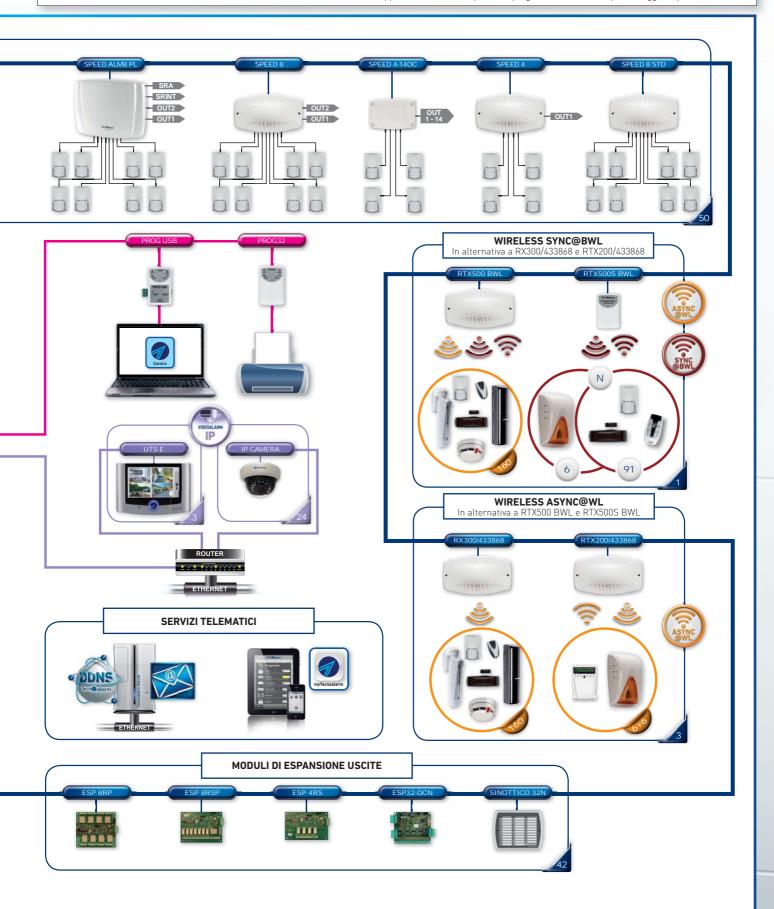




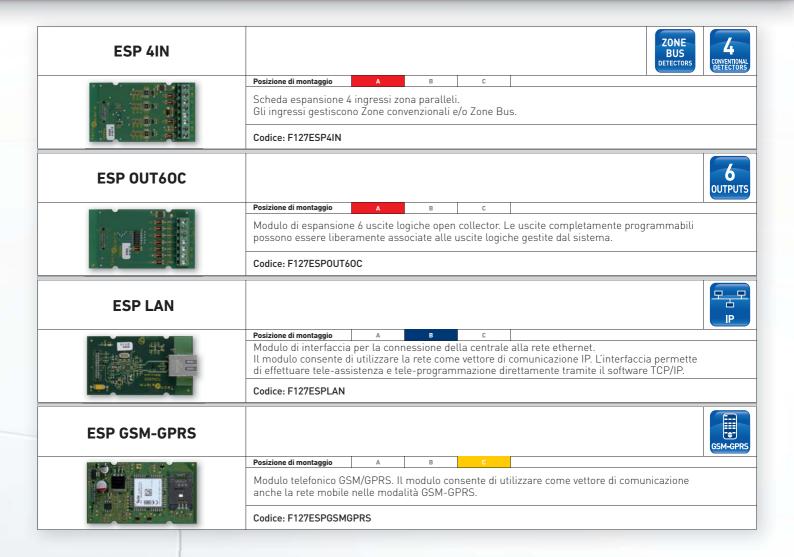


INGRESSI	CPU	ESP 4IN	SPEED 8 STD	SPEED 4	SPEED 4-140C	SPEED 8	SPEED ALM8 PL	SPEED 4 PLUS	SPEED 8 PLUS	SPEED ALM8 PLUS
CONVENZIONALI*	12	/.	8	4	4	0	0			
ZONE BUS	-	4	-	4	4	0	°	4		_
SENSOR BUS	8	-	-	-	-	-	-	4	8	8

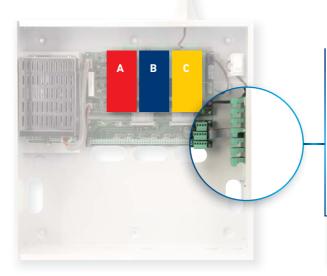
\*Gli ingressi convenzionali possono essere programmati come: NC normalmente chiuso - NO normalmente aperto BIL bilanciato - B24 doppio bilanciamento. È possibile programmare: filtro tempo, conteggio impulsi ed inerziale.



# Dispositivi di espansione interni



#### Posizioni di montaggio



#### **SERIAL BUS MUX**

La centrale TP20-440 è corredata dell'espansione SERIAL BUS MUX. L'espansione consente di distribuire il cablaggio dei dispositivi collegati sul Serial BUS su più morsettiere. Ad ogni morsetto può essere collegata una diramazione della linea seriale "Serial BUS", (l'estensione massima di ogni diramazione non può essere superiore ai 25 metri).



## Rivelatori RSC®



#### I gradi di prestazione

Nella progettazione di un impianto di sicurezza è necessario valutare e classificare con attenzione gli elementi che concorrono alla determinazione del rischio come: l'ubicazione del sito da proteggere, i rischi ambientali ad esso correlati, i fattori di interferenza, il valore dei beni da proteggere e le esigenze di sicurezza del cliente.

La norma CEI 79-3:2012 in base all'ubicazione dell'area da proteggere, definisce 4 livelli di prestazione, indicando per ognuno di essi le prescrizioni obbligatorie. Nella stesura del progetto l'installatore formulerà un'offerta, sulla base di quanto definito dalla norma. Per approfondire gli argomenti normativi consultate la pubblicazione edita da Tecnoalarm "Impianti antintrusione - Guida alle norme vigenti".

La norma indica i tre livelli di protezione concentrica che costituiscono un sistema di allarme antintrusione.

Primo livello Terzo livello

protezione interna volumetrica delle aree sensibili

Secondo livello protezione perimetrale esterna dell'edificio (porte e finestre) protezione perimetrale delle aree esterne al nucleo dell'edificio



#### **TWINTEC BUS**

Protezione volumetrica di interni. Realizzata con un rivelatore doppia tecnologia di rilevazione: infrarosso passivo e microonda.

Il rivelatore utilizza un sofisticato algoritmo di elaborazione digitale che gli consente di discriminare gli allarmi in modo certo. Offre diverse modalità di rilevazione in logica AND, WALK con e senza

funzione RDV® Il modello TWINTEC MASK BUS dispone anche della protezione

anti-mascheramento



#### **DUALRED BUS**

Protezione perimetrale a ridosso dell'edificio. Il rivelatore DUALRED BUS offre molte soluzioni per la protezione perimetrale di porte e finestre. Costituito da due unità di rilevazione, un doppio infrarosso passivo ed un contatto magnetico. Le due unità possono funzionare in modo simbiotico, in logica AND o in logica OR. Dotato di dispositivo di protezione anti-mascheramento.



#### **WINBEAM N - DOORBEAM N**

Protezione perimetrale a ridosso dell'edificio. Tecnologia ad infrarossi attivi. Le barriere WINBEAM N e DOORBEAM N sono la miglior soluzione per la protezione dei varchi di accesso di appartamenti, case ed edifici in genere. Utilizzabili in esterni protetti o in interni, offrono una notevole resistenza alle sollecitazioni meccaniche ed agli agenti atmosferici. Il sincronismo digitale le rende immuni alle riflessioni parassite e ad altri fattori di disturbo.



#### TRIRED BUS

Protezione perimetrale a ridosso dell'edificio. Il rivelatore TRIRED BUS adotta una esclusiva tecnica di protezione realizzata con un triplo infrarosso passivo. Progettato per l'uso in esterni, resiste alle condizioni climatiche più estreme. Specializzato per la protezione di porte, finestre e terrazzi. È dotato di ampie possibilità di orientamento ed offre diverse modalità di rilevazione in logica AND.



#### **BEAMTOWER**

Protezione perimetrale delle aree esterne all'edificio. Tecnologia ad infrarossi attivi, alloggiata in una struttura in alluminio auto portante. La grande versatilità operativa della barriera BEAMTOWER consente di realizzare, oltre alla classica protezione a barriera, anche la protezione di vasti perimetri composti da più lati contigui, sviluppati in configurazioni a perimetro aperto o chiuso.



#### **EXPLORER BUS**

Protezione perimetrale delle aree esterne all'edificio. Tecnologia a microonde, realizzata per la protezione perimetrale di siti ad elevato rischio. La barriera a microonde proietta lungo il perimetro un fascio di onde elettromagnetiche, invalicabile ai tentativi di intrusione Le sue caratteristiche la rendono altamente immune alle condizioni meteorologiche, alle fonti di illuminazione ed ai disturbi RFI/EMI.















# **Periferiche Bus**

TASTIERE	UTS 4.3 PROX	UTS V4	UTS V8	UTS C	LCDPROX1	LCD300/S
CODICI	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CHIAVE RFID	✓				✓ ·	
PROGRAMMI GESTIBILI	15 di 32	32	32	32	8 di 32	15 di 32
SINTESI VOCALE	<b>√</b>	1	<b>√</b>	/		<b>√</b>
TFT/LCD	TFT 4,3" Touch screen capacitivo	TFT 7" Touch screen capacitivo	TFT 7" Touch screen capacitivo	TFT 7" Touch screen capacitivo	LCD grafico	LCD 2x16 caratteri
PLANIMETRIE		Opzionale*	Opzionale*	Opzionale*		
PORTA USB		1	/	/		
INGRESSI TELECAMERA		4	8			
CODICE	F127UTS43P	F127UTSV4	F127UTSV8	F127UTSC	F127LCDPR0X1	F127LCD300S

<sup>\*</sup> Le tastiere UTS, UTS V4 ed UTS V8 sono anche disponibili in versioni che comprendono la programmazione avanzata con cui è possibile gestire fino a 32 planimetrie.

SIRENE BUS	· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
	SIRTEC BUS	SAEL 2010 BUS	SAEL 2010PRO BUS
ABBINAMENTO	Programmi da 1 a 32	Programmi da 1 a 32	Programmi da 1 a 32
MODALITÀ ALLARME	Programmabile	Programmabile	Programmabile
ANTI SCHIUMA		✓	✓
ANTI PERFORAZIONE			✓
CONTENITORE	ABS	ASA	ASA + Al
CODICE	F105SIRTECBUS	F105S2010BUSBI	F105S2010PBUSAL

GSM	TECNOCELL-PRO PL
FUNZIONE	Combinatore supplementare
PROTOCOLLI	17 + 21 di Backup
CODICE	F104TECN0C/PPL

	MODULI ZONE				
ı		SPEED ALM8 PLUS	SPEED 8 PLUS	SPEED 4 PLUS	SPEED ALM8 PL
	ALIMENTATORE	1,8A			1,8A
ı	ZONE	8 SENSOR BUS	8 SENSOR BUS	4 convenzionali o ZONE BUS + 4 SENSOR BUS	8 convenzionali o ZONE BUS
ı	USCITE	4	2	1	4
ł	SENSOR BUS	4 connessioni BUS	1 connessione BUS	1 connessione BUS	
ı	SIREN BUS	1 connessione BUS			
	CONTENITORE	/	Opzionale	Opzionale	<b>✓</b>
	CODICE	F101SPEALM8PLUS	F101SPEED8PLUS	F101SPEED4PLUS	F101SPEEDALM8PL

DISPOSITIVI DI COMANDO AUSILIARI	APR FINGER-CARD	APR FINGER	APR CARD	Proffuers	PROX K6N	TP SKN
LETTORE IMPRONTE	/	✓				
CARTA RFID	✓		✓			
CHIAVE RFID					✓	✓
CODICI				✓		
PROGRAMMI	3	3	3	4	6	3
MEMORIA IMPRONTE	Locale (100 impronte)	Locale (100 impronte)				
CODICE	F103APRFINCAR	F103APRFIN	F103APRCARD	F103DIGITEX	F127PR0XK6N	F127TP-SKN

MODULI WIRELESS	ASSINO	ASSE	A SWE	broden Sign
	RX300/433868	RTX200/433868	RTX500 BWL	RTX500S BWL
FUNZIONE	Ricevitore	Rice-trasmettitore	Coordinatore	Coordinatore
PROTOCOLLO	ASYNC@WL	ASYNC@WL	SYNC@BWL - ASYNC@WL	SYNC@BWL
FREQUENZE	RX 433MHz/868MHz	TX 868MHz RX 433MHz/868MHz	RX-TX 433MHz/868MHz multicanale	RX-TX 433MHz/868MHz multicanale
CODICE	F102RX300	F102RTX200	F102RTX500	F102RTX500S

MODULI USCITE					
	ESP 8RP	ESP 8RSP	ESP 4RS	ESP32-OCN	SINOTTICO 32N
USCITE	8 relé 4A programmabili	7 relé 0,3A + 1 relé 4A programmabili	4 relé 0,3A programmabili	32 open collectors programmabili	32 LED programmabili
CONTENITORE	Opzionale	Opzionale	Opzionale	Opzionale	✓
CODICI	F127ESP8RP	F127ESP8RSP	F127ESP4RS	F127ESP320CN	F127SINOTTICON

SPEED 8	SPEED 4	SPEED 4-140C	SPEED 8 STD	TAPS-8 BUS
				8A
8 convenzionali o ZONE BUS	4 convenzionali o ZONE BUS	4 convenzionali	8 convenzionali	
2	1	14		4
				1 connessione BUS
Opzionale	Opzionale	Opzionale	Opzionale	✓
F101SPEED8	F101SPEED4	F101SPEED4140C	F101SPEED8STD	F107TAPS-8BUS

# TP20-440 - Caratteristiche tecniche e funzioni

	Zone logiche totali	440
	7 (1 : 001)	12 convenzionali
Zone	Zone filari CPU	8 Sensor Bus
	Zone filari gestibili	424
	Zone radio gestibili	160
	Uscite CPU	6 programmabili + 1
Uscite	Sirene logiche	32
	Bus sistema RS485	3
Sistema	Sintesi vocale	Integrata
	Capacità memoria eventi	32.000
	Programmi	32
	Codici di accesso	1.000
Programmi Modi di	Biometria - Impronte digitali	100
gestione	Chiavi / Carte RFID	1.000
	Radiocomandi	250
	Programmatori orari	64
	Fasce orarie di accesso	16
	Anni calendario	4 o perpetud
Gestioni automatizzate	Messaggi temporizzati	
	Telecomandi	32
	Test ciclico server	1
	Timer ciclici	10
	Comunicatori	
	Vettore (in dotazione)	PSTN
	Vettore GSM (opzionale)	ESP GSM-GPRS
	Vettore IP (opzionale)	ESP LAN
Telefonia	Vettore GSM-EXT (opzionale)	TECNOCELL-PRO PL
	Eventi trasmissibili	1.097
	Numeri telefonici (Indirizzi IP)	8+8 da 24 caratter
	Elementi coda telefonica	96
	Protocolli di comunicazione	216
		DDNS
Servizi telematici	Server Tecnoalarm	E-MAIL
Commune		SNTF

	Videoalarm CCTV	./
Videoalarm	Videoalarm IP	./
	Moduli espansione zone filari	50
	Moduli espansione wireless	3
	Console	32
Espandibilità	Dispositivi di comando	32
sistema Bus RS485	Moduli sinottici - uscite	42
Bus 115455	Comunicatore GSM	1
	Sirene bus	24
	Sirene radio	6
	Console radio	6
	Azioni	2.048
	Timer	512
Programmazione avanzata	Contatori	256
avanzata	Rubrica numeri telefonici	48
	Moduli sinottici riservati	16
	App iPhone - Android	1
Gestioni accessorie	Protocollo TECNO OUT	Opzionale
	Gestione stampante	✓
	Tensione di alimentazione	230V AC +/- 10% 50Hz
Caratteristiche	Consumo scheda CPU	150mA @ 13,8V DC
elettriche	Alimentatore modulare	8A @ 14,4VDC
	Alloggiamento batteria	2 da 12V/18Ah
	Classe ambientale	II
	Contenitore	Metallico
	Dimensioni (L x A x P)	455 x 445 x 115mm
Caratteristiche fisiche	Altezza antenna	90mm
fisicne	Peso	7,8kg
	Temperatura di funzionamento	-10°C+55°C
	Umidità relativa in assenza di condensa	93%
	Direttiva	R&TTE 1999/05/EC

La Tecnoalarm si riserva la facoltà di cambiare in qualsiasi momento caratteristiche e funzioni del prodotto, senza nessun preavviso.





Via Ciriè, 38 - 10099 - San Mauro T.se Torino (Italy) tel. +390112235410 - fax +390112735590 tecnoalarm@tecnoalarm.com - www.tecnoalarm.com









495, Rue Antoine Pinay - 69740 Genas Lyon (France) tél. +33478406525 fax +33478406746 tecnoalarm.france@tecnoalarm.com www.tecnoalarm.com Agence de Paris: 125, Rue Louis Roche 92230 Gennevilliers



c/Vapor 18 (Pol. Ind. El Regas) 08850 Gavá - Barcelona (España) tel. +34936622417 tecnoalarm@tecnoalarm.es www.tecnoalarm.com