

TP20-440

Rozšířitelný sběrnicový zabezpečovací systém



TP20-440

Tecnoalarm

Nejvyšší bezpečnostní standardy pro účinnou ochranu středních a velkých systémů, stejně tak jako více-uživatelských systémů.

Tecnoalarm
Hi-Tech Security Systems



Technologie Tecnoalarm

Tento jedinečný systém umožňuje ovládacímu centru servisní firmy dálkový přístup pro řízení a kontrolu všech funkcí poplachové zabezpečovací signalizace.

Sofistikovaný software vyvinutý vývojovým centrem Tecnoalarmu umožňuje programovat, průběžně monitorovat a pomocí diagnostických nástrojů kontrolovat správnou funkci systému a získávat tak nezbytné informace pro údržbu a vývoj systému.



Programování

Programování provozních parametrů systémů TP20-440 se může provádět jak lokálně, tak vzdáleně, pomocí software Tecnoalarm "Centro".

Výkonný software a široké programové možnosti umožňují vysokou úroveň přizpůsobení systému požadavkům zákazníka. Veškeré instalační data jsou okamžitě k dispozici pro případnou konzultaci či jakékoliv následné změny.

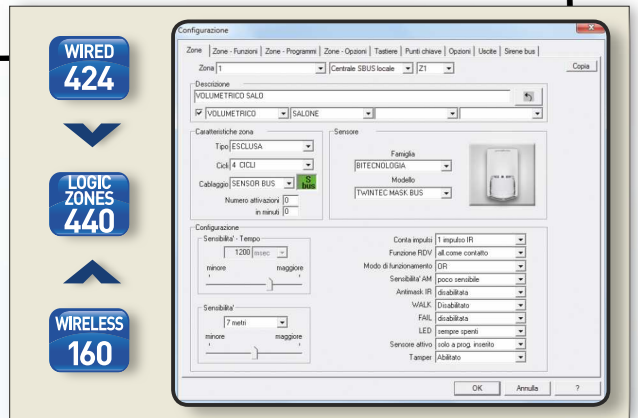
Dokonce i při plánování prohlídky systému můžete využít výhody, jak stanoví evropské normy a jednu dvou ročních kontrol provádět na dálku vzdálenou správou.



Smyčky

12 standardních smyček a 8 sběrnicových BUS smyček, které tvoří základ systému, jsou k dispozici na základní desce. Konfigurace systému je zcela modulární a při široké škále rozšiřujících modulů, lze systém rozšířit až na 440 logických smyček, které mohou být drátové, BUS i rádiové. Rozsáhlé možnosti a vynikající funkční parametry lze získat s použitím detektorů RDV[®] a RSC[®].

Detektory RDV[®] a RSC[®] umožňují kontrolu, ověření a analýzu poplachů pomocí specifických diagnostických oken právě v okamžiku, kdy nastanou události. Tradiční událost při dálkové správě byla překonána a byl tak navržen nový koncept interakce. (RDV[®] a RSC[®] jsou registrované obchodní značky chráněné mezinárodním patentem).



Programy střežení a ovládací jednotky

Systém TP20-440 ovládá celkem 32 programů střežení. Funkce systému lze ovládat LCD klávesnicí s hlasovou podporou, RFID klíči/kartami, rádiovými klíčenkami a otisky prstů.

Výjimečné jsou dotykové klávesnice řady UTS ve standardním provedení s funkcí pokročilého programování.

OPERATING CODES

CODES 1000

KEYS 1000

FINGER PRINTS 100



32 FLOOR PLANS

32 ICONS



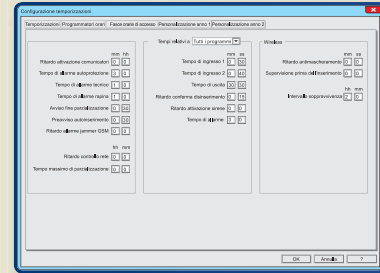
Automatizace

Maximální univerzálnost a všestrannost nabízí systému možnost nezávislého nastavení časových parametrů pro každý z 32 programů sítěžení.

Tyto automatické funkce lze naprogramovat pomocí 16 časových oken, 64 časovačů a 10 cyklických časovačů.

Celý systém umožňuje nastavit provoz podle 4-letého nebo věčného kalendáře.

PROGRAM-SPECIFIC TIME SETTINGS



AUTOMATIC FUNCTIONS

- ACCESS PERIODS 16
- TIMERS 64
- CYCLIC TIMERS 10
- CALENDAR 4Y/∞

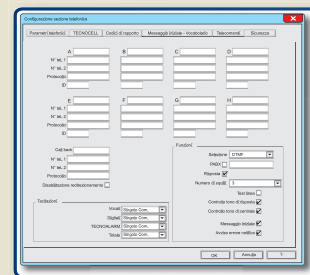


Telekomunikační část

Pokročilá telekomunikační část má 8 kanálů, které využívají různé přenosové cesty (PSTN, GSM-GPRS, IP a GSM-EXT) a všechny dostupné komunikační protokoly (hlasový hovor, SMS, FSK, DTMF a TCP/IP).

Hlasové a SMS zprávy jsou skládány automaticky výběrem slov z integrovaného slovníku. Výsledkem je poplachová zpráva poskytující detailní informace s přesnou identifikací narušených smyček. Rozhraní PSTN je součástí základní desky, ostatní přenosové cesty (GSM-GPRS a IP) jsou volitelné. Některé protokoly jsou šifrované pro bezpečnou komunikaci s cílovým uživatelem, dle evropské normy EN 50131.

COMMUNICATION DEVICE



PROTOCOLS

- PSTN
- GSM-GPRS
- IP
- GSM-EXT

- PSTN 136
- GSM-GPRS 24
- IP 18
- GSM-EXT 17

- VOICE
- SMS
- FSK
- RING
- DTMF
- DATA
- EMAIL



Dálková ovládání

TP20-440 nabízí 32 programovatelných výstupů dálkového ovládání, které může uživatel dálkově ovládat prostřednictvím telefonního hovoru, SMS zpráv nebo aplikace my Tecnoalarm.

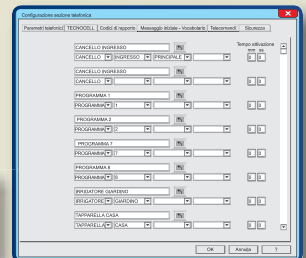
Výstupy lze naprogramovat podle přání zákazníka.

Pomocí dálkového ovládání lze kontrolovat a spravovat funkce systému a ovládat externí zařízení, jako je vytápění, chlazení, zavlažování, osvětlení atd.

REMOTE CONTROLS

32

- SMS
- DTMF
- LIGHTS
- IRRIGATION
- ROLLER SHUTTERS



Bezdrátová sekce - Rádio

Prostřednictvím rádiových rozšiřujících modulů zajišťuje systém rádiové pokrytí pro bezpečné předávání informací.

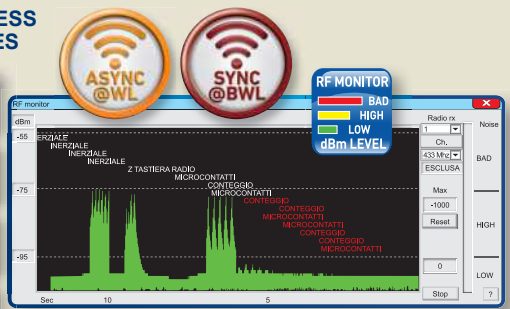
Systém TP20-440 může spravovat až 250 rádiových klíček, 160 detektorů, 6 klávesnic a 6 bezdrátových sirén.

Tecnoalarm nabízí širokou škálu bezdrátových detektorů pro vnitřní a venkovní ochranu.

Nový koordinátor RTX500BWL zvládne starší i nové komunikační protokoly: ASYNC@WL a SYNC@BWL.

WIRELESS DEVICES

- CONSOLES 6
- SIRENS 6
- DETECTORS 160
- WL KEYS 250



Paměť událostí

Do paměti událostí se zaznamenávají veškeré události související s provozem systému, jako jsou poplachu, poruchy, změny systému atd.

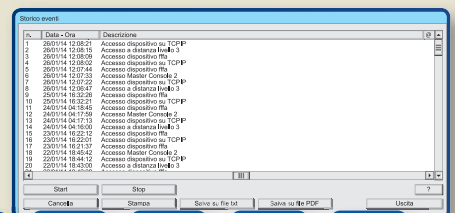
Kapacita paměti událostí je 32 000, které jsou chronologicky seřazeny v pořadí od poslední nejnovější události k nejstarší s datem a časem.

Ke každé události jsou detailní informace s přesným popisem a provedeným telefonním voláním. K detektorům RSC® je mimo jiné uložen i grafický záznam detekovaných veličin v okamžiku poplachu.

Operátor pomocí programu Tecnoalarm může kdykoliv ze stáhnuté paměti událostí brát nezbytné informace k diagnostice pro bezchybnou funkci systému.

EVENT BUFFER CAPACITY

32.000



- INQUIRE
- ALARM GRAPH
- DOWNLOAD
- PRINT
- SAVE



Videoalarm

Klávesnice UTS V řídí provoz a zobrazují obraz z připojených analogových kamer.

Kamery jsou připojeny ke klávesnicím balunem pomocí standardního UTP kabelu.

Obraz z kamer může být spojený s alarmovými zónami, aktivací programu a dálkovým ovládáním. Obraz kamer se automaticky zobrazí, pokud se aktivuje program nebo dálkovým ovládáním nebo když nastane poplach v nastavené oblasti.

V závislosti na modelu klávesnice, mohou být kamery zobrazeny v režimu mozaiky - čtyři kamery najednou nebo jedna kamera přes celou obrazovku. Model UTS V4 má 4 videovstupy, model UTS V8 má 8 videovstupů.

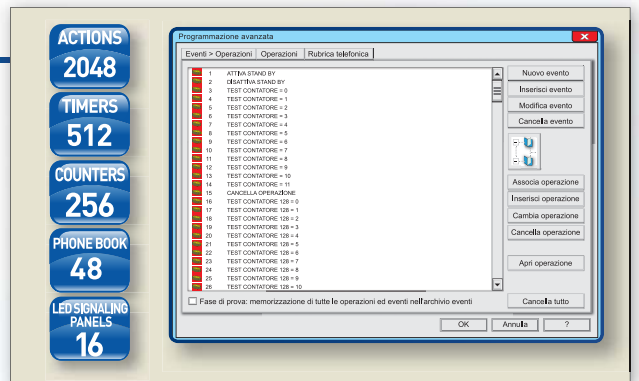


Pokročilé programování

Nástrojem pokročilého programování je softwarová nadstavba, která rozšiřuje programovací možnosti systému TP20-440. Umožňuje široký rozsah zákaznických nastavení systémových zdrojů a integraci funkcí domovní automatizace.

Nabízí funkční řešení požadavků jednotlivých aplikací a použitím programovací logiky automatů PLC umožňují vyloučit zbytečná a nákladná externí zařízení. Běžná funkčnost vstupů, výstupů, kanálů, dálkového ovládání atd. se definuje pomocí série činností vázaných s událostmi.

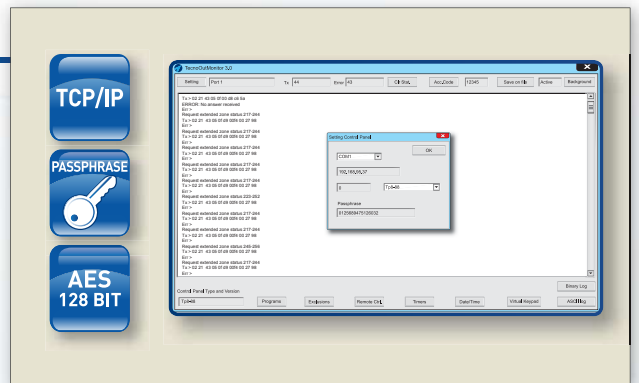
Akce mohou být propojeny a uspořádány v časovém schématu pomocí časovačů a čítačů.



Tecno Out

Komunikační protokol Tecno Out je softwarový nástroj, který umožňuje propojit rozhraní systému TP20-440 se systémy třetích stran. Vzájemné propojení s externími systémy je proto snadné a efektivní a přispívá k výraznému zlepšení komfortu bezpečí.

Bezpečnost dat přenášených po síti protokolu Tecno Out je zajištěna prostřednictvím šifrovacího klíče AES-128bit.



myTecnoalarm

Aplikace pro iPhone a Android umožňuje jednoduchým a bezpečným způsobem vzdálenou správu systému.

V několika jednoduchých krocích může uživatel na svém Smartphonu dálkově ovládat systém a kontrolovat jeho stav a události.

Nabídka událostí poskytuje veškeré informace o provozních stavech a historii provedených operací.



VERZE ÚSTŘEDNY		CERTIFIED EN 50131-1 EN 50131-3 EN 50136-2-1	PSTN	GSM-GPRS	IP	ADVANCED CONFIGURATION	TECNO OUT	POWER SUPPLY	METAL BOX
TP20-440	015 00820		✓	Volitelné	Volitelné	✓	Volitelné	8A	✓

Telekomunikační služby Tecnoalarm

Server Tecnoalarm

Tecnoalarm nabízí **zdarma** svým zákazníkům přístup ke svým telekomunikačním službám.

Systém **TP20-440** integruje správu telekomunikačních služeb: DDNS, SNTP a E-MAIL.

TP20-440 je první systém nové generace, který využívá služby.



DDNS Tecnoalarm

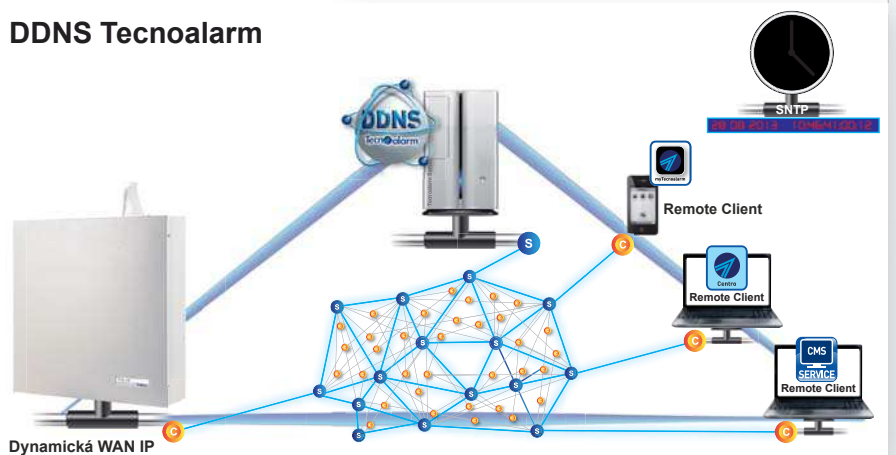
V případě, že je služba DDNS Tecnoalarm v systému aktivní, je jméno a IP adresa systému (klienta) registrována na serveru DDNS Tecnoalarm a převedena na Internet.

Pokaždé, když systém TP20-440 (klient) detekuje změnu IP adresy, automaticky komunikuje server DDNS, který aktualizuje IP adresy a vyśle informaci na server DDNS Internet.

SNTP

Pokud je služba SNTP aktivní, umožňuje systému TP20-440 automaticky synchronizovat čas s koordinovaným světovým časem (UTC).

DDNS Tecnoalarm



MAIL Server Tecnoalarm

Integrovaný e-mailový klient umožňuje systému TP20-440 posílat e-maily s poplašnými zprávami nebo systémové zprávy na MAIL Server Tecnoalarm.

MAIL Server Tecnoalarm předává e-maily přijaté ze systému maximálně 8mi příjemcům. Tyto e-maily obsahují čas události a stav systému.

MAIL Server Tecnoalarm



TELEKOMUNIKAČNÍ ČÁST										
Cesta	Zařízení	Třída	DDNS	MAIL	APP	RDV®	SMS	Dálkové ovládání	Vzdálená správa	Vzdálené sledování
PSTN	Integrovaný	ATE2				✓		✓	✓	✓
GSM-GPRS*	ESP GSM-GPRS	ATE2/4				✓	✓	✓	✓	✓
GSM-EXT*	TECNOCELL-PRO PL	ATE2	✓	✓	✓	✓			✓	✓
IP*	ESP LAN	ATE2/4					✓	✓	✓	✓

* Komunikační cesty GSM-GPRS, GSM-EXT a IP jsou volitelné prostředky pro poplachová hlášení a vyžadují instalaci interních a externích rozhraní.

Třídy ATE - třída ATE definuje kritéria výkonnosti poplachového přenosového vybavení (ATE) pro hlášení poplachů.

V souladu s platnými normami jsou kritéria výkonnosti rozdělena do 6 tříd od ATE1 do ATE6.

Třídy ATE2 nebo ATE4 - třída ATE2 nebo ATE4 jsou vyhrazené komunikační cesty podle použitého komunikačního protokolu. Třída ATE4 vyžaduje použití šifrovaného protokolu. Komunikační IP cesta byla certifikována do třídy ATE4 na základě interních testů provedených společností Tecnoalarm.

Shoda s normou EN 50131-1 Požadavky na hlášení - Topologie hlásících zařízení (sířena a přenosová zařízení) je stanovena podle požadavků na stupeň zabezpečení v normě 50131-1.

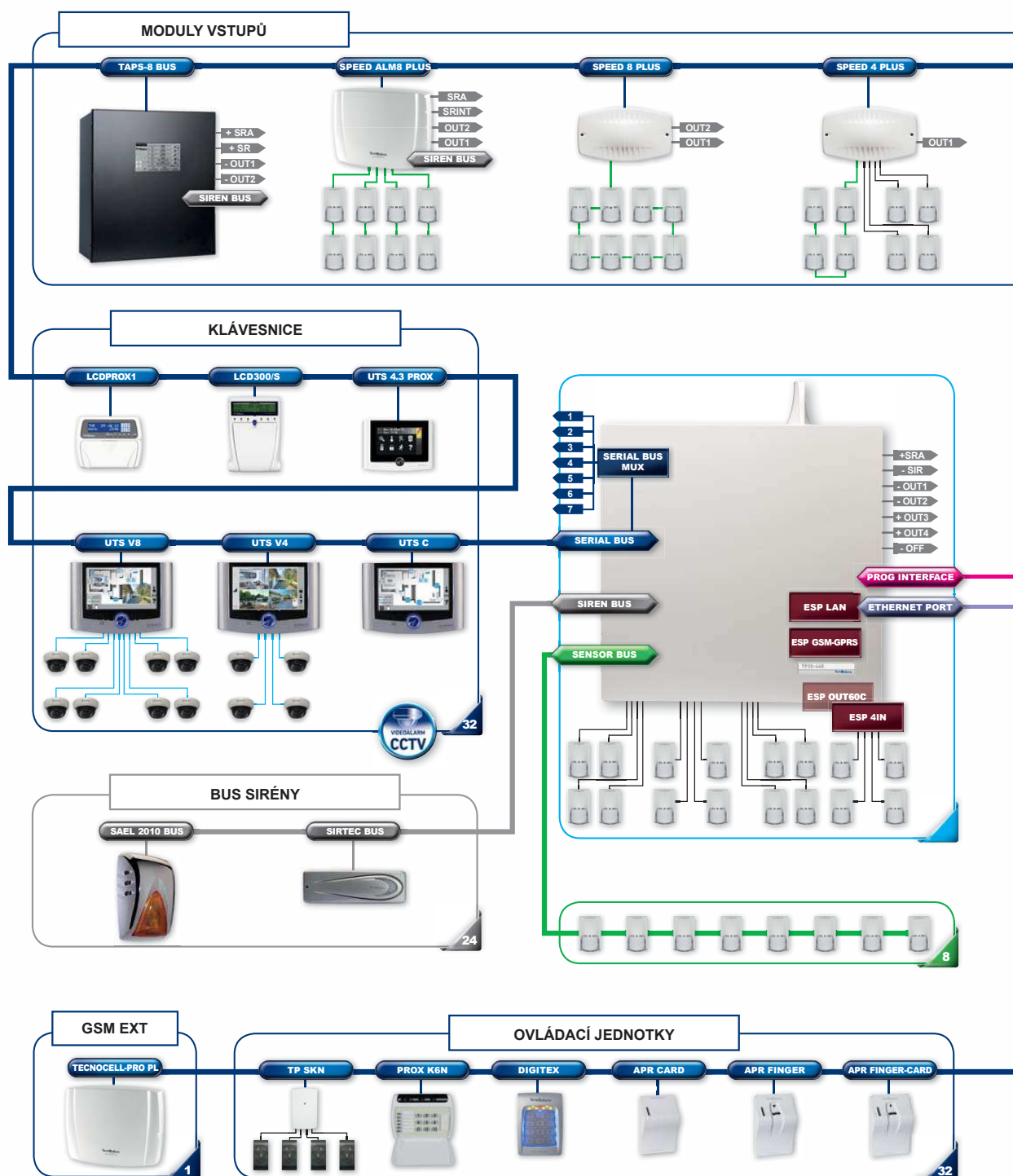
Jsou zde přesně definované počty a třídy použitých hlásících zařízení pro požadovaný stupeň zabezpečení

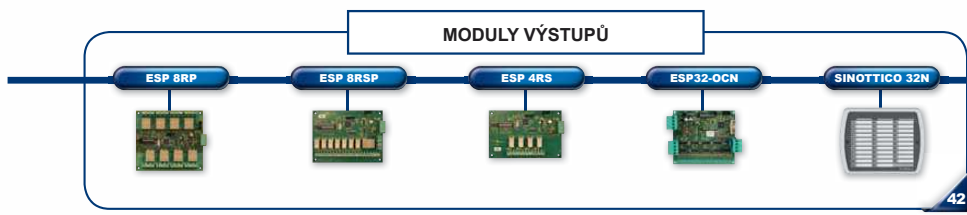
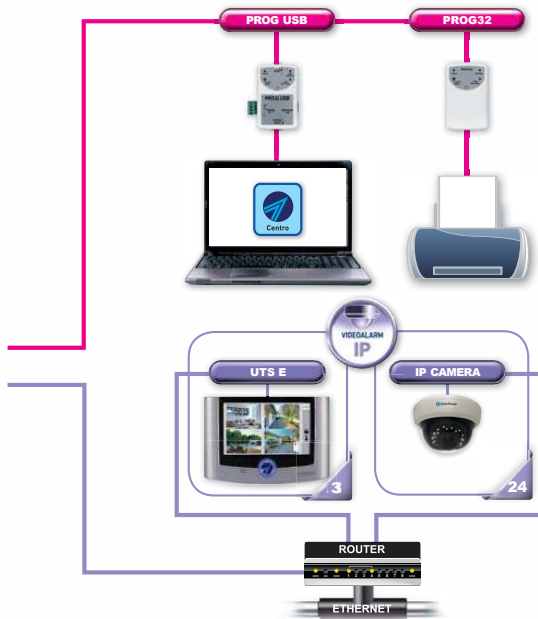
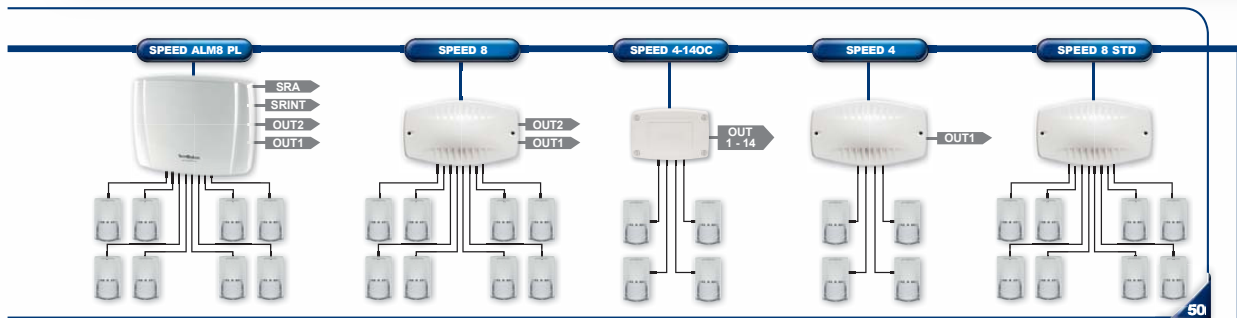
Pro bližší informace použijte vydanou publikaci Tecnoalarm "Poplachové systémy - Průvodce platnými předpisy".

TP20-440 - Konfigurace systému

VSTUPY	CPU	ESP 4IN	SPEED 8 STD	SPEED 4	SPEED 8	SPEED ALM8	SPEED 4 PLUS	SPEED 8 PLUS	SPEED ALM8 PLUS
KLASICKÉ*	12	4	8	4	8	8	4	-	-
ZONE BUS	-		-						
SENSOR BUS	8	-	-	-	-	-	4	8	8

*Klasické vstupy mohou být programovatelné jako: NC/NO/EOL/DEOL. Lze programovat: časový filtr, čítač pulzů a inerciální filtr.







Stupeň ochrany

Při přípravě projektu zabezpečovacího systému, je nutné důkladně vyhodnotit rizikové faktory, jako jsou:

- Místo instalace
- Riziko prostředí
- Případné rušení
- Hodnoty, které mají být chráněny
- Bezpečnostní požadavky zákazníka

Při přípravě projektu zabezpečovacího systému, musí technik navštívit objekt nebo místo, které má být chráněno, s cílem provést důkladnou analýzu rizika a identifikovat všechny možné hrozby na různých úrovních.

Evropská norma EN 50131-1 Požadavky na hlášení CLC/TS 50131-7 definuje 4 úrovně sítěžení, které jsou povinné pro každé zabezpečovací zařízení. Pro bližší informace použijte vydanou publikaci Tecnoalarm "Poplachové systémy - Průvodce platnými předpisy".

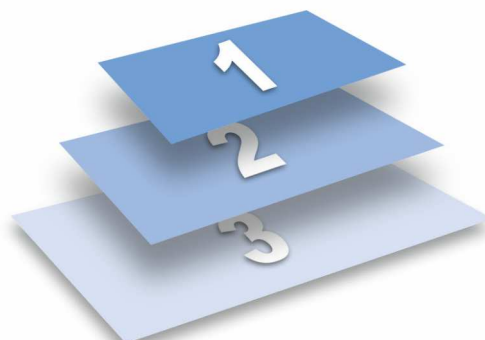
Norma také zavádí pojem **tří soustředěných úrovní ochrany**, které tvoří zabezpečovací systém:

První úroveň vnitřní ochrana, v interiéru (ložnice, obývací pokoj atd.)

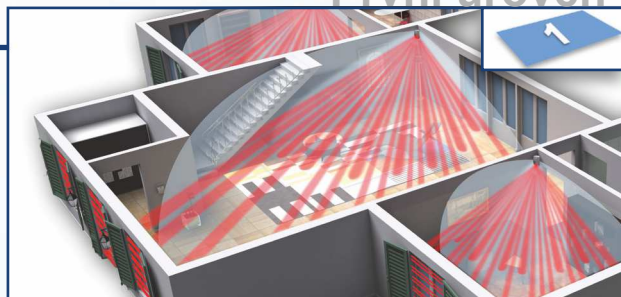
Druhá úroveň venkovní ochrana vně budovy (dveře a okna)

Třetí úroveň obvodová ochrana (hranice zdi nebo plot)

Tři soustředěné úrovně ochrany



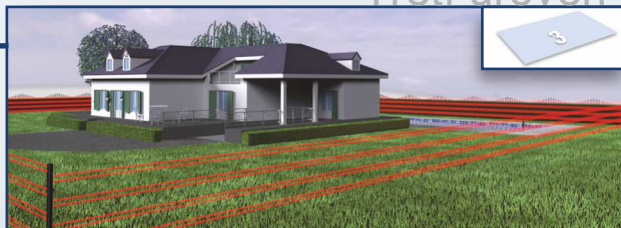
První úroveň



Druhá úroveň



Třetí úroveň



TWINTEC BUS

Vnitřní ochrana poskytovaná duálními technologiemi (MW+IR). Sofistikované zpracování digitálních signálů detekovaných infračervenou a mikrovlnnou sekcí umožňují rozlišit poplachu. Detektory obsahují několik detekčních režimů: logická detekce AND/OR a WALK, které lze kombinovat s funkcí RDV®. TWINTEC MASK BUS má funkci antimasking.



TRIRED BUS

Ochrana na vnější straně budovy. Detektor TRIRED BUS poskytuje ochranu na základě 3 infračervených paprsků. Detektor byl vyvinutý pro venkovní montáž, je povětrnostně odolný a je vybavený montážní konzolou s velkou možností orientace natočení. Instalace detektoru na stěnu je ideálním řešením pro ochranu dveří, oken a předmětů umístěných na stěně. Fungování detektoru je založeno na logické detekci AND.



WINBEAM N - DOORBEAM N

Ochrana na vnější straně budovy. Aktivní infračervené závory WINBEAM/S a DOORBEAM/S představují nejlepší řešení pro ochranu stavebních otvorů, například dveří a oken domů. Instalují se do chráněných venkovních prostorů nebo v interiéru. Jsou odolné proti mechanickému namáhání a povětrnostním vlivům.



BEAMTOWER

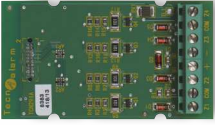


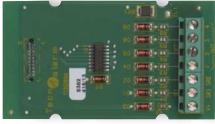





Ochrana perimetru. BEAMTOWER je aktivní sloupová infračervená závora, uložena v samonosných samostatně chráněných hliníkových sloupcích. Bariéry umožňují vytvořit kromě klasické bariérové ochrany na jednu stranu, komplexní ochranu velkých ploch o více stran otevřeného a uzavřeného perimetru.



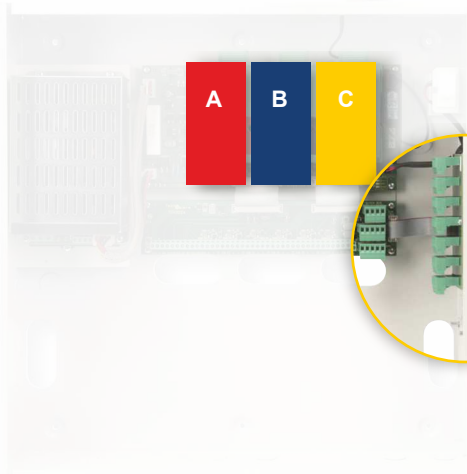
EXPLORER BUS

Ochrana perimetru. EXPLORER BUS je mikrovlnná bariéra pro sítěžení venkovních prostor a objektů s vysokým rizikem narušení, jako jsou například věznice, vojenské objekty, elektrárny apod. Bariéra vysílá paprsky podél perimetru a poplach je vyvolán vstupem do hlídaného prostoru. Způsob vyhodnocování je zcela odolný proti slunečnímu záření, povětrnostním podmínkám a RFI/EMI rušení.

Rozšiřující moduly a interní rozhraní

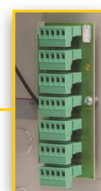
	<p>Rozšiřující modul se 4 vstupy. Tyto vstupy umožňují zapojení standardních a Zone Bus detektorů.</p>		
<p>ESP 4IN</p>	<p>Obj. č. 015 10622</p>	<p style="text-align: center;">A</p>	
	<p>Rozšiřující modul se 6 logickými výstupy s otevřeným kolektorem. Všechny 6 plně programovatelných výstupů lze libovolně spojit s logickými výstupy systému.</p>		
<p>ESP OUT6OC</p>	<p>Obj. č. 015 10623</p>	<p style="text-align: center;">A</p>	
	<p>Modul rozhraní pro připojení do sítě Ethernet. Modul umožňuje používat IP síť jako komunikační cestu a umožňuje vzdálenou správu přímo přes TCP/IP software.</p>		
<p>ESP LAN</p>	<p>Obj. č. 015 10624</p>	<p style="text-align: center;">B</p>	
	<p>Modul pro připojení systému do GSM-GPRS sítě. Rozhraní umožňuje použít GSM-GPRS mobilní rádiové sítě jako komunikační cestu.</p>		
<p>ESP GSM-GPRS</p>	<p>Obj. č. 015 10625</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	

Montážní pozice










SERIAL BUS MUX







Rozšiřující modul systému TP20-440, pomocí kterého lze přenášet signál ze zapojených zařízení na sériovou sběrnici „Serial BUS“.









Periferní sběrnice

KLÁVESNICE							
	UTS 4.3 PROX	UTS 4.3	UTS V4	UTS V8	UTS	LCDPROX1	LCD300/S
PŘÍSTUPOVÉ KÓDY	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RFID KARTY	✓					✓	
PROGRAMY STŘEŽENÍ	15 z 32	15 z 32	32	32	32	8 z 32	15 z 32
HLASOVÁ PODPORA	✓	✓	✓	✓	✓		✓
DISPLEJ	TFT 4,3" Dotyková klávesnice	TFT 4,3" Dotyková klávesnice	TFT 7" Dotyková klávesnice	TFT 7" Dotyková klávesnice	TFT 7" Dotyková klávesnice	grafický LCD	LCD 2x16 znaků
POKROČILÉ PLÁNOVÁNÍ			*Volitelné	*Volitelné	*Volitelné		
USB PORT			✓	✓	✓		
VIDEO VSTUPY			4	8			
OBJ. Č.	025 00561	připravujeme	025 00661	025 00662	připravujeme	025 00850	025 00600



* Klávesnice UTS, UTS V4 a UTS V8 jsou také k dispozici ve verzích, které obsahují pokročilé programování, pomocí kterého můžete spravovat až 32 programů střežení.

VSTUPNÍ MODULY						
	SPEED ALM8 PLUS	SPEED 8 PLUS	SPEED 4 PLUS	SPEED ALM8 PL	SPEED 8	SPEED 4
NAPÁJECÍ ZDROJ	1,8A			1,8A		
SMYČKY	8 SENSOR BUS	8 SENSOR BUS	4 klasické a ZONE BUS + 4 SENSOR BUS	8 klasických a ZONE BUS	8 klasických a ZONE BUS	4 klasických a ZONE BUS
VÝSTUPY	4	2	1	4	2	1
SENSOR BUS	4 port BUS	1 port BUS	1 port BUS			
BUS SIRÉNY	1 port BUS					
KRYT	✓	Volitelný	Volitelný	✓	Volitelný	Volitelný
OBJ. Č.	015 11120	015 11600	015 11500	015 11100	015 11200	015 11300


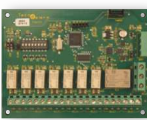



BUS SIRÉNY			
	SIRTEC BUS	SAEL 2010 BUS	SAEL 2010PRO BUS
PŘÍRAZENÍ PROGRAMŮ	1 až 32	1 až 32	1 až 32
POPLACHOVÉ REŽIMY	16	16	16
PROTI VYPĚNĚNÍ		✓	✓
PROTI PROVRTÁNÍ			✓
KRYT	ABS	ASA	ASA + hliník
OBJ. Č.	051 01750	052 01105	052 01101

POMOCNÉ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY						
	APR FINGER-CARD	APR FINGER	APR CARD	DIGITEX	PROX K6N	TP SKN
ČTEČKA OTISKŮ PRSTŮ	✓	✓				
RFID KARTY	✓		✓			
RFID KLÍČE					✓	✓
PŘÍSTUPOVÉ KÓDY				✓		
PROGRAMY STŘEŽENÍ	3	3	3	4	6	3
PAMĚŤ OTISKŮ PRSTŮ	Místní (100 otisků prstů)	Místní (100 otisků prstů)				
OBJ. Č.	015 20270(1,2)	015 20260(1,2)	015 20250(1,2)	025 00950	015 20205	015 20000

BEZDRÁTOVÉ MODULY - RÁDIO			
	RX300/433868	RTX200/433868	RTX500BWL
FUNKCE	PŘÍJÍMAČ	VYSÍLAČ-PŘÍJÍMAČ	VYSÍLAČ-PŘÍJÍMAČ
PROTOKOL	ASYNC@WL	ASYNC@WL	SYNC@BWL ASYNC@WL
FREKVENCE	RX 433MHz/868MHz	TX 868MHz RX 433MHz/868MHz	RX-TX 433MHz/868MHz vícekanálový
OBJ. Č.	015 30200	015 30300	připravujeme

	
SPEED 8 STD	TAPS-8 BUS
	8A
8 klasických	
	4
	1 port BUS
Volitelný	✓
015 11400	připravujeme

GSM	
	TECNOCELL-PRO PL
FUNKCE	Hlavní/Záložní
PROTOKOL	17 + 21 zálohování
OBJ. Č.	074 00503

VÝSTUPNÍ MODULY					
	ESP 8RP	ESP 8RSP	ESP 4RS	ESP32-OCN	SINOTTICO 32N
VÝSTUPY	8 relé 4A programovatelné	7 relé 0,3A + 1 relé 4A programovatelné	4 relé 0,3A programovatelné	32 otevřených kolektorů programovatelné	32 LED programovatelné
KRYT	Volitelný	Volitelný	Volitelný	Volitelný	✓
OBJ. Č.	015 12220	015 12230	015 12210	015 12100	015 12200

TP20-440 - Technické a funkční údaje

Smyčky	Celkem logických smyček	440
	Drátových smyček na CPU	12 + 8 bus
	Celkový počet drátových smyček	424
	Celkový počet rádiových smyček	160
Výstupy	Výstupy na CPU	6 + 1
	Logické výstupy sirén	32
Vlastnosti systému	Sériové sběrnice RS485	3
	Hlasová podpora	✓
	Kapacita paměti událostí	32000 událostí
Možnosti ovládání	Počet programů sřežení	32
	Počet přístupových kódů	1000
	Počet otisků prstů	100
	Počet RFID Klíčů/karet	1000
	Počet rádiových klíčenek	250
Automatizace	Časové spínače	64
	Časová okna	16
	Kalendář	Čtyřletý nebo věčný
	Načasované zprávy	6
	Dálková ovládání	32
	Testovací volání	2
	TCS (testovací volání TCP/IP)	✓
	Cyklické časovače	10
Telekomunikační část	Kanály	8
	Primární cesta (dodávané)	PSTN
	GSM cesta (volitelné)	ESP GSM-GPRS
	IP cesta (volitelné)	ESP LAN
	GSM-EXT cesta (volitelné)	TECNOCELL
	Přenositelné události	1097
	Telefonní čísla / IP adresy	24 číslic
	Fronta událostí pro přenos	96
	Komunikační protokoly	216

Rozšíření na sériové sběrnici	Moduly drátových vstupů	50
	Moduly rádiových přijímačů	3
	Klávesnice	32
	Pomocné ovládací jednotky	32
	Moduly výstupů	42
	GSM telefonní komunikátor	1
	BUS sirény	24
	Rádiové sirény	6
	Rádiové klávesnice	6 (ASYNC@WL)
	Videoalarm	Dotykové klávesnice
IP kamery		24
NVR		✓
Počítač		✓
Pokročilé programování	Akce	2048
	Časovače	512
	Čítače	256
	Telefonní seznam	48 čísel
	Rezervované moduly výstupů	16
Integrované příslušenství	Aplikace	iPhone - Android
	TECNO OUT protokol	Volitelné
	Správa tisku	✓
Elektrické údaje	Provozní napětí	230V AC +/- 10% 50Hz
	Spotřeba desky CPU	150mA @ 13,8V DC
	Napájecí zdroj	8A @ 14,4V DC
	Prostor pro baterie	2x 12V-17Ah
Mechanické údaje	Třída prostředí	II
	Kryt	Kovový
	Rozměry (D x V x H) (bez antény)	455 x 445 x 115mm
	Délka antény	90mm
	Hmotnost (bez baterií)	7,8kg
	Provozní teplota	-10°C ... +55°C vlhkost 93%
Shoda	Směrnice	R&TTE 1999/05/EC

Tecnoalarm si vyhrazuje právo kdykoliv změnit vlastnosti a funkce výrobku, a to bez předchozího upozornění.

ATIS group

s.r.o.

VELKOOBCHOD SE ZABEZPEČOVACÍMI SYSTÉMY

www.atisgroup.cz

PRAHA centrála

✉ Za Strašnickou vozovnou 7
100 00 PRAHA 10

☎ 242 402 111, mobil 608 446 600

@ praha@atisgroup.cz

BRNO pobočka

✉ Vídeňská 102
619 00 BRNO

☎ 242 402 470, mobil 775 335 889

@ brno@atisgroup.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE pobočka

✉ Karolíny Světlé 2238/2
370 04 ČESKÉ BUDĚJOVICE

☎ 242 402 480, mobil 777 335 868

@ budejovice@atisgroup.cz



Tecnalarm

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



Tecnalarm

FRANCE

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

Tecnalarm

ESPAÑA

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