



INT-VG

Hlasový modul



Programová verzia 1.10

SK
int-vg_sk 12/21

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdansk • POLSKO
tel. +48/58 320 94 00
www.satel.eu

DÔLEŽITÉ

Zariadenie musí byť inštalované vysokokvalifikovanými odborníkmi.

Pred montážou sa oboznámte s touto príručkou.

Vykonávanie akýchkoľvek úprav na zariadení, ktoré nie sú autorizované výrobcom, alebo vykonávanie opráv znamená stratu záruky na zariadenie.

Firma SATEL si dala za cieľ neustále zvyšovať kvalitu svojich výrobkov, čo môže znamenať zmeny v technickej špecifikácii a v programovom vybavení.

Informácie o vykonaných zmenách je možné nájsť na internetovej stránke:
<https://support.satel.pl>

Vyhlasenie o zhode je dostupné na adrese www.satel.eu/ce

V príručke sa môžu vyskytnúť nasledujúce symboly:



- upozornenie;



- dôležité upozornenie.

OBSAH

1. Vlastnosti.....	2
2. Doska elektroniky	2
2.1 Nastavenie prepínačov DIP-switch	4
3. Montáž a spustenie	5
4. Konfigurácia	5
4.1 Popis nastavení	5
5. Nahrávanie správ na oznamovanie	6
6. Odposluch nahratých správ na oznamovanie	6
7. Pripojenie počítača na modul	6
8. Program VG-Soft.....	7
8.1 Popis programu VG-Soft.....	7
8.1.1 Tlačidlá.....	7
8.1.2 Strom zobrazujúci správy	8
8.1.3 Záložka „Hlásenia”	8
8.1.4 Záložka „Makrá”	9
8.1.5 Záložka „Názvy INT-VG / Zabezpečovacia ústredňa”	10
8.1.6 Pásik stavu.....	10
8.2 Prvé spustenie programu VG-Soft.....	11
8.3 Návrat továrenských nastavení hlasového modulu.....	11
9. Obsluha zabezpečovacej ústredne pomocou hlasového menu	11
9.1 Začatie obsluhy.....	11
9.2 Ukončenie obsluhy	12
10. Technické informácie	12

Modul INT-VG umožňuje ovládanie zabezpečovacieho systému INTEGRA / VERSA pomocou telefónu. Hlasové menu uľahčuje volajúcim obsluhu systému pomocou klávesnice telefónu. Modul môže tiež prehrávať hlasové správy na potreby oznamovania.

Zariadenie môže pracovať ako hlasový modul INT-VG (všetky funkcie) alebo ako hlasový modul CA-64 SM (iba obsluha správ oznamovania). Hlasový modul INT-VG spolupracuje so zabezpečovacími ústredňami s verziou firmvéru:

- INTEGRA: 1.10 alebo novšia,
- VERSA: 1.02 alebo novšia.

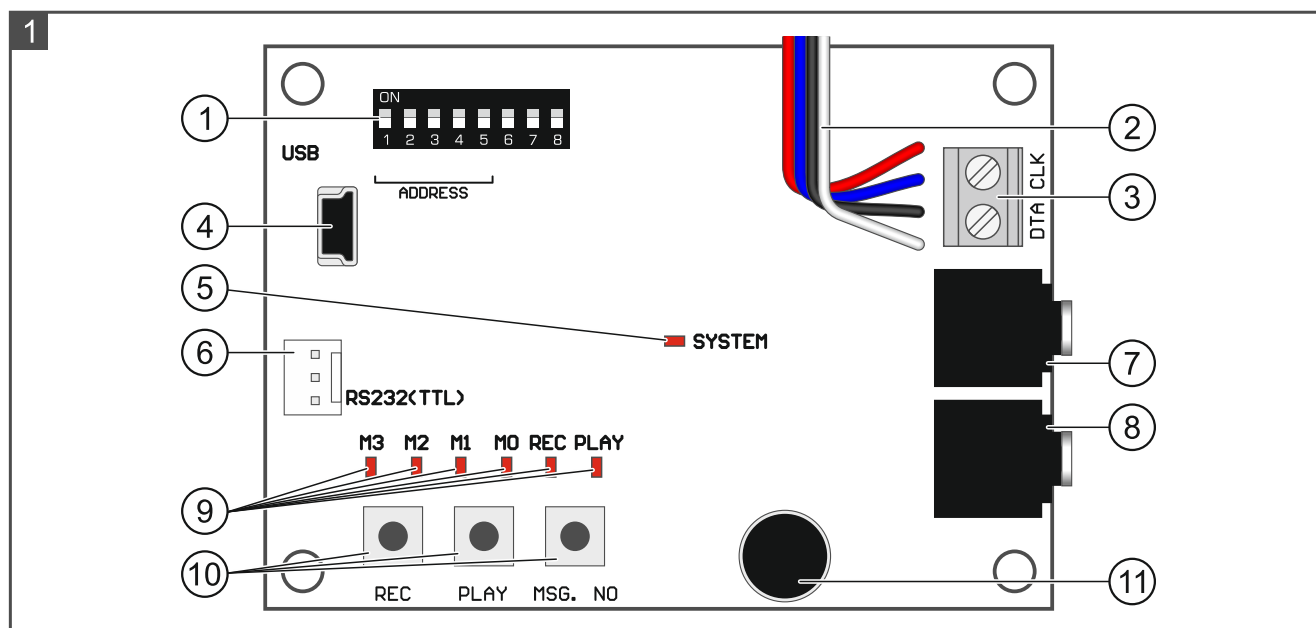
Hlasový modul CA-64 SM spolupracuje so všetkými ústredňami INTEGRA a VERSA.

Príručka sa týka modulu s verziou elektroniky 1.3.

1. Vlastnosti

- Hlasové menu uľahčujúce obsluhu zabezpečovacej ústredne pomocou telefónu (DTMF).
- Možnosť nadefinovania vlastných názvov pre rôzne časti systému (skupiny, vstupy, výstupy atď.).
- Približne 13 minút na správy využívané v hlasovom menu.
- Približne 4 minúty na 16 hlasových správ na telefónne oznamovanie (správa môže mať dĺžku 16 sekúnd).
- Ovládanie zabezpečovacieho systému pomocou makropříkazov spúšťajúcich rad funkcií v ústredni.
- Ovládanie hlasových správ a definovanie makropříkazov pomocou bezplatného programu VG-Soft.
- Možnosť nahratia správ na oznamovanie pomocou zabudovaného mikrofónu.

2. Doska elektroniky



- 1) prepínače DIP-switch. Slúžia okrem iného na nastavenie adresy modulu (pozri „Nastavenie prepínačov DIP-switch“ s. 4).
- 2) vodiče konektora typu PIN5 slúžia na pripojenie modulu na dosku elektroniky ústredne (konektor na pripojenie hlasového modulu).

- ③ svorky na pripojenie modulu na komunikačnú zbernicu ústredne:
 CLK - clock,
 DTA - data.
- ④ konektor USB MINI-B na pripojenie modulu na počítač a na programovanie.
- ⑤ LED-ka SYSTÉM informuje o komunikácii s ústredňou:
 – bliká – výmena údajov s ústredňou;
 – svieti – bez komunikácie s ústredňou.
- ⑥ konektor využívaný počas výroby.
- ⑦ konektor na pripojenie slúchadla na odposluch hlasových správ.
- ⑧ konektor na pripojenie slúchadla na odposluch telefónnej linky.
- ⑨ LED-ky informujú o hlasových správach:
 – M3, M2, M1, M0 – zobrazujú binárne číslo nahrávanej alebo prehrávanej správy (pozri: tabuľka 1);
 – REC – svieti počas nahrávania správy;
 – PLAY – svieti počas prehrávania správy.

Stav LED-iek				Číslo správy	 – LED-ka nesvieti  – LED-ka svieti
M3	M2	M1	M0		
				0	
				1	
				2	
				3	
				4	
				5	
				6	
				7	
				8	
				9	
				10	
				11	
				12	
				13	
				14	
				15	

Tabuľka 1. Spôsob zobrazovania čísla správy.

- ⑩ tlačidlá na ručnú obsluhu modulu:
- REC – nahrávanie správy;
 - PLAY – prehrávanie správy;
 - MSG. NO – výber čísla správy.
- ⑪ mikrofón.

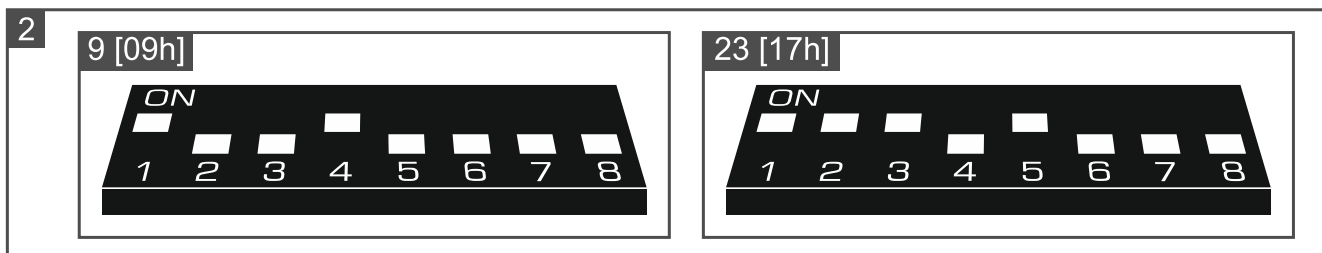
2.1 Nastavenie prepínačov DIP-switch

Prepínače 1-5

Prepínače od 1 do 5 slúžia na nastavenie adresy. Prepínačom sú priradené číselné hodnoty. V pozícii OFF je to 0. Číselné hodnoty priradené prepínačom v pozícii ON zobrazuje tabuľka 2. Suma týchto hodnôt je nastavená adresa. Modul musí mať nastavenú individuálnu adresu (inú, ako na ostatných zariadeniach pripojených na zbernicu zabezpečovacej ústredne). Na obrázku 2 sú zobrazené príklady nastavenia adresy. Ak je modul pripojený na ústredňu VERSA, musí mať nastavenú adresu 23 [17h].

Prepínač (pozícia ON)	1	2	3	4	5
Číselná hodnota	1	2	4	8	16

Tabuľka 2.



Prepínač 6

Poloha prepínača 6 nemá význam.

Prepínač 7

Pomocou prepínača 7 je možné vybrať režim činnosti zariadenia:

OFF – INT-VG – všetky funkcie,

ON – CA-64 SM – iba obsluha správ oznamovania.

Modul INT-VG spolupracuje s ústredňami INTEGRA s verziou firmvéru 1.10 (alebo novšou) a s ústredňami VERSA s verziou firmvéru 1.02 (alebo novšou). Hlasový modul CA-64 SM je spolupracuje s ústredňami INTEGRA a VERSA s ľubovoľnou verziou firmvéru.



Na zabezpečovaciu ústredňu môže byť pripojený iba jeden modul pracujúci ako INT-VG.

Ak je potrebných viac ako 16 správ oznamovania, druhý modul, ktorý bude pripojený na ústredňu, musí pracovať ako CA-64 SM. Nasledujúce ústredne môžu zasielať oznamovanie o udalostiach pomocou 32 hlasových správ: INTEGRA 128, INTEGRA 128 Plus a INTEGRA 256 Plus.

Prepínač 8

Prepínač 8 slúži na blokovanie funkcie ručného nahrávania správ pomocou zabudovaného mikrofónu:

OFF – nahrávanie zablokované;

ON – nahrávanie odblokované.

3. Montáž a spustenie



Všetky elektrické prepojenia treba vykonávať pri vypnutom napájaní.

1. Uchytiť modul do skrinky zabezpečovacej ústredne.
2. Svorky CLK a DTA prepojiť so zodpovedajúcimi svorkami komunikačnej zbernice zabezpečovacej ústredne. Treba použiť netienený nekrútený kábel.
3. Konektor typu PIN5 pripojiť do konektora na doske zabezpečovacej ústredne.
4. Pomocou prepínačov typu DIP-switch nastaviť adresu modulu a vybrať režim činnosti.
5. Zapnúť napájanie zabezpečovacieho systému.
6. V ústredni spustiť funkciu identifikácie (pozri inštalačná príručka zabezpečovacej ústredne).

4. Konfigurácia

Nastavenia modulu je možné nakonfigurovať pomocou:

- programu DLOADX:
 - systém INTEGRA: →okno „Štruktúra“ →záložka „Hardvér“ →vetva „Expandéry“ →[*názov modulu*],
 - systém VERSA: →okno „VERSA – Štruktúra“ →záložka „Hardvér“ →vetva „Expandéry“ →[*názov modulu*].
- LCD klávesnice:
 - systém INTEGRA: ►„Servisný režim“ ►„Štruktúra“ ►„Hardvér“ ►„Expandéry“ ►„Nastavenia“ ►[*názov modulu*],
 - systém VERSA: ►„Servisný režim“ ►„2.Hardvér“ ►„1.Kláv. a exp.“ ►„2.Nastavenia“ ►[*názov modulu*].

Hlasové správy, ktoré budú používané v hlasovom menu a na oznamovanie, je možné pripraviť pomocou programu VG-Soft (pozri „Program VG-Soft“ s. 7). Dodatočne, program VG-Soft umožňuje vytvorenie makropříkazov, ktoré zjednodušujú obsluhu zabezpečovacieho systému z hlasového menu.

4.1 Popis nastavení

Nastavenia sú popísané na základe programu DLOADX. Pomocou LCD klávesnice nie je možné zadať obsah hlasových správ.

Názov – individuálny názov zariadenia (max. 16 znakov).

Obsah správ hlasového oznamovania – obsah hlasových správ používaných na oznamovanie.

Bez blokovania po 3 sabotážach – ak je možnosť zapnutá, každá sabotáž modulu spustí alarm. Ak je možnosť vypnutá, po troch nezrušených alarmoch nebudú nasledujúce sabotáže spúšťať alarmu (zamedzuje to mnohonásobnému zapisovaniu tých istých udalostí). Možnosť dostupná v systéme INTEGRA.

Sabotáž alarmuje v skupine – skupina, v ktorej bude spustený alarm v prípade odpojenia modulu od ústredne.

5. Nahrávanie správ na oznamovanie

1. Nastaviť prepínač typu DIP-switch 8 nastaviť na pozíciu ON.
2. Stláčaním tlačidla MSG. NO vybrať číslo správy, ktorá má byť nahraná. Číslo správy zobrazujú LED-ky M3-M0 (pozri tabuľka 1).
3. Stlačiť tlačidlo REC (zasvieti sa LED-ka REC) a do mikrofónu nahovoriť obsah správy. Modul má sústavu automatickej regulácie úrovne nahrávania. Nahrávanie sa ukončí automaticky po uplynutí 16 sekúnd (LED-ka REC zhasne).



Odporúča sa nastaviť prepínač 8 na pozíciu OFF po ukončení nahrávania.

6. Odposluch nahratých správ na oznamovanie

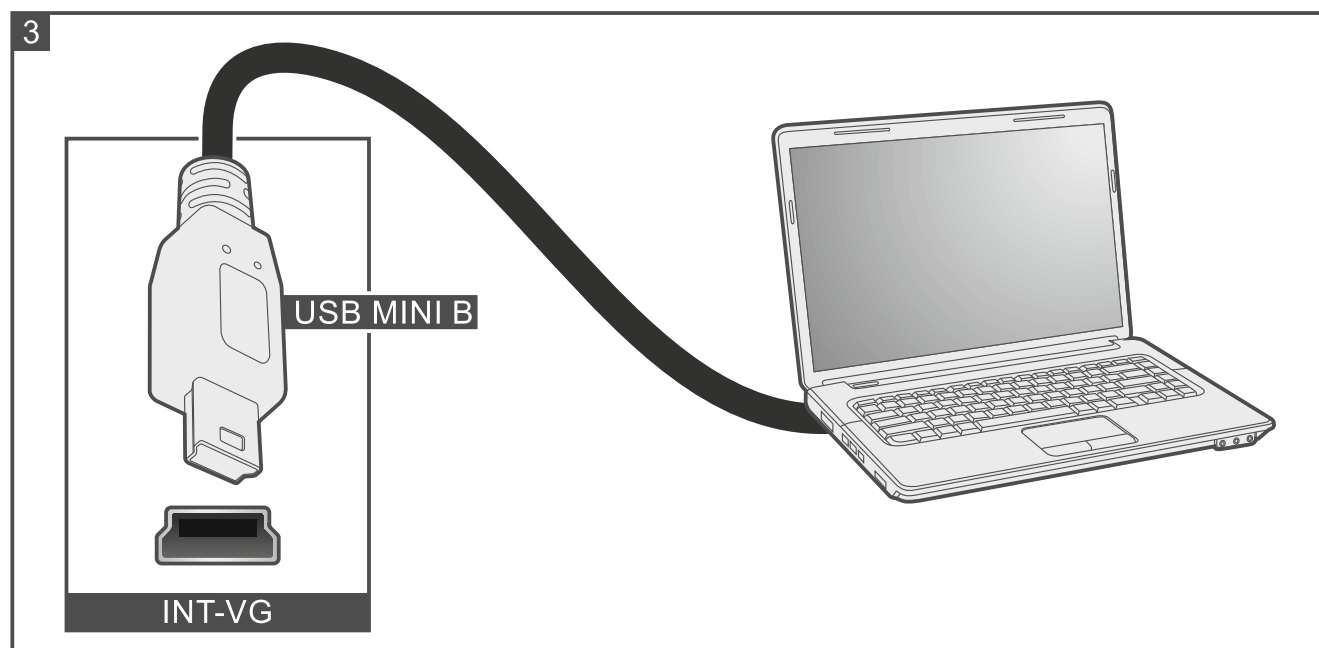
1. Pripojiť slúchadlá do konektora umožňujúceho odposluch správ.
2. Stláčaním tlačidla MSG. NO vybrať číslo správy, ktorá má byť prehraná. Číslo správy zobrazujú LED-ky M3-M0 (pozri tabuľka 1).
3. Stlačiť tlačidlo PLAY (zasvieti sa LED-ka PLAY). Správa bude prehraná.

7. Pripojenie počítača na modul

Pripojiť počítač na modul ak má byť:

- použitý program VG-Soft na prípravu hlasových správ a makropříkazov,
- aktualizovaný firmvér modulu (najnovšiu verziu firmvéru je možné stiahnuť zo stránky www.satel.eu).

Na vykonanie spojenia treba použiť kábel USB s konektorom MINI B. Po pripojení modulu na počítač, systém Windows automaticky zistí pripojenie nového zariadenia a nainštaluje systémové ovládače pre zariadenie USB rozhrania HID.

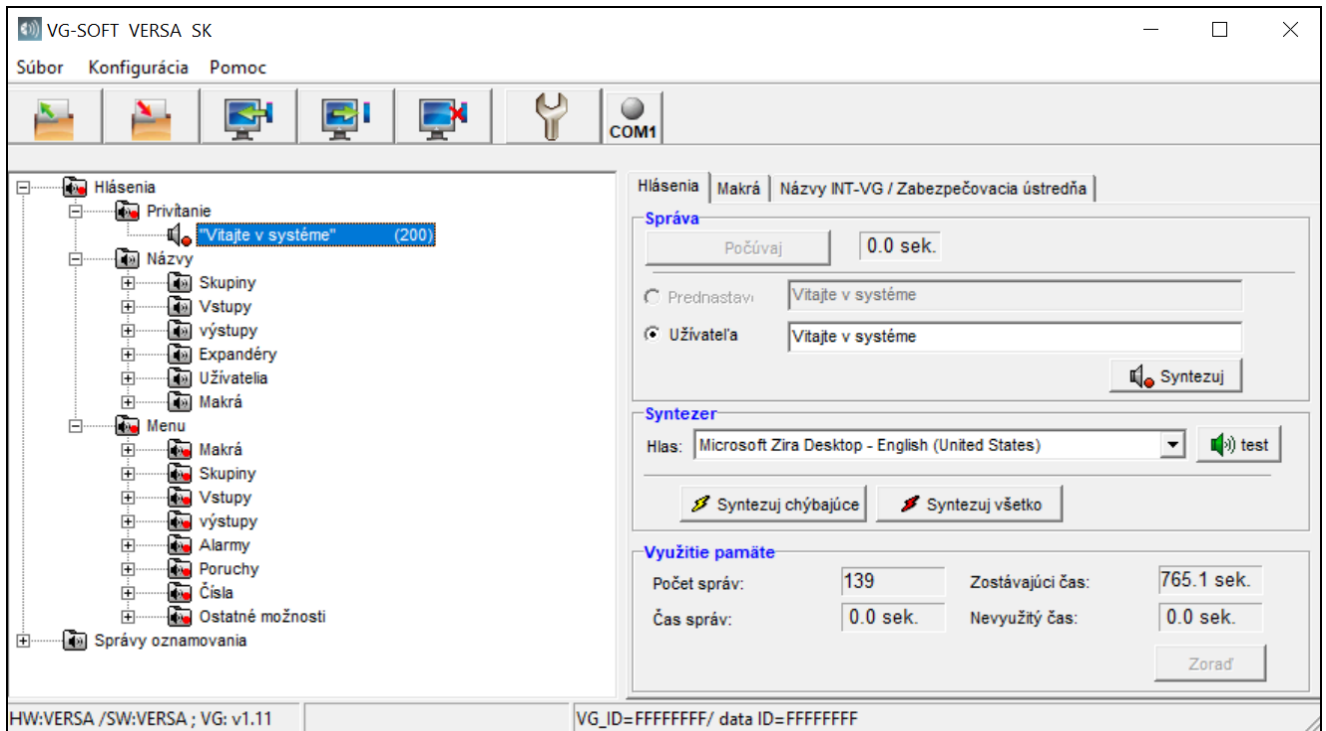


8. Program VG-Soft







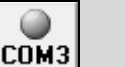
Vyžadovaná verzia programu VG-Soft: 1.10 z 8.6.2020 (alebo novšia). Program je možné stiahnuť zo stránky www.satel.eu. Pomocou programu je možné:

- pripraviť obsah hlasových správ používaných v hlasovom menu a na oznamovanie,
- zosyntetizovať obsah hlasových správ (v počítači musí byť nainštalovaný programový syntezátor reči),
- pripraviť makropíkazy, ktoré budú dostupné pre užívateľov v hlasovom menu.

8.1 Popis programu VG-Soft



8.1.1 Tlačidlá

	kliknúť na otvorenie súboru s údajmi hlasového modulu.
	kliknúť na zápis súboru s údajmi hlasového modulu.
	kliknúť na načítanie údajov z hlasového modulu.
	kliknúť na zapísanie údajov do hlasového modulu.
	kliknúť na prerušenie načítavania/zápisu údajov.
	tlačidlo nemá použitie v prípade modulov s firmvérom 1.04 alebo novším.
	tlačidlo nemá použitie v prípade modulov s firmvérom 1.04 alebo novším.



kliknúť na prerušenie / obnovenie spojenia. Farba ikony na tlačidle znamená:
zelená – spojenie OK,
šedá – bez spojenia.

8.1.2 Strom zobrazujúci správy

Hlasové správy sú zoradené do skupín. Štruktúra údajov je zobrazovaná vo forme stromu.



v skupine sú správy, ktoré treba zosyntetizovať



v skupine nie sú správy, ktoré treba zosyntetizovať



bez správy (týka sa správ používaných na hlasové oznamovanie)



správa nie je aktívna (týka sa názvov makropříkazov)



správu treba zosyntetizovať



prednastavená správa (týka sa názvov)



správa je zosyntetizovaná

Kliknúť na správu na zobrazenie informácie o nej v záložke „Správy“.

8.1.3 Záložka „Hlásenia“

Správa

V oblasti sú zobrazované informácie a tlačidlá, týkajúce sa správ používaných v hlasovom menu.

Počúvaj – kliknúť na odposluch správy. Vedľa tlačidla je zobrazovaná informácia o čase trvania správy (netýka sa to prednastavených správ).



Správy je možné počúvať až po ich zosyntetizovaní. V prípade prednastavených správ, musia byť zosyntetizované správy zo skupiny „Menu“.

Prednastavená – ak je pole označené, je používaný prednastavený obsah správy (nie je možné ju editovať). Prednastavenú správu netreba syntetizovať. Skladá sa zo správ zo skupiny „Menu“, ktoré treba zosyntetizovať.

Užívateľ – ak je pole označené, obsah správy je možné editovať. Správu treba zosyntetizovať.



Obsah správ zo skupiny „Menu“ nie je možné editovať.

Syntezuj – kliknúť na zosyntetizovanie správy.

Správa oznamovania

V oblasti sú zobrazované informácie a tlačidlá, týkajúce sa správ používaných na hlasové oznamovanie.

Počúvaj – kliknúť na odposluch správy (po zosyntetizovaní alebo pridaní zvukového súboru). Vedľa tlačidla je zobrazovaná informácia o čase trvania správy.



Hlasové správy určené na oznamovanie môžu trvať do 16 sekúnd.

Zruš – kliknúť na vymazanie správy.

Syntezuj – kliknúť na zosyntetizovanie správy.

wav/mp3 – kliknúť na pridanie zvukového súboru, ktorý bude prehrávaný ako hlasová správa. Je možné určiť súbor WAV alebo MP3 (bude skonvertovaný).

Syntezer

Hlas – programový syntezer reči, ktorý je používaný na syntetizovanie správ. Ak má byť zmenený na iný, treba kliknúť na pole, na zobrazenie syntezerov nainštalovaných v systéme, a nasledujúco kliknúť na ten, ktorý má byť používaný.



Zo stránky www.microsoft.com je možné stiahnuť syntezer reči Microsoft Speech Platform 11. Vyžadované je nainštalovanie súborov:

- *SpeechPlatformRuntime.msi* (verzie x86, čiže 32-bitovej),
- *MSSpeech_TTS_xx-XX_yyyy.msi* (kde xx-XX je jazyk, a yyyy je hlas).

test – kliknúť na otvorenie okna, v ktorom je možné otestovať vybraný programový syntezer reči.

Synteziu chýbajúce – kliknúť na zosyntetizovanie chýbajúcich správ.

Synteziu všetko – kliknúť na zosyntetizovanie všetkých správ.

Využitie pamäte

V oblasti sú zobrazované štatistiky týkajúce sa správ používaných v hlasovom menu.

Počet správ – počet správ užívateľa a správ v skupine „Menu“.

Čas správ – čas trvania zosyntetizovaných správ.

Zostávajúci čas – čas, ktorý ostal na správy.

Nevyužitý čas – čas v pamäti modulu, ktorý nie je používaný (ako následok skôr zosyntetizovaných správ, kedy nové správy sú kratšie, môžu vznikáť odstupy medzi správami).

Zorad' – tlačidlo dostupné, keď je v pamäti modulu nevyužitý čas. Kliknúť na zoradenie správ a odstránenie nepotrebných odstupov.

8.1.4 Záložka „Makrá“

Je možné nadefinovať 16 makropříkazov, ktoré budú dostupné v hlasovom menu. Makropříkaz je sekvencia činností, ktoré má vykonať zabezpečovacia ústredňa. Namiesto vykonávania mnohých operácií (napr. na zapnutie určeného typu stráženia vo vybraných skupinách), užívateľ spustí makropříkaz, a ústredňa vykoná funkcie priradené makropříkazu.

Makro

Je možné vybrať číslo makropříkazu, ktorý má byť editovaný. Názov je zobrazovaný, ak bol zadaný počas editovania správy (používaná je správa užívateľa, a nie prednastavená správa).

Aktívne – ak je možnosť zapnutá, je makropříkaz dostupný v hlasovom menu.

Výstup

Zapni výstupy – kliknúť na na výber výstupov, ktoré majú byť zapnuté po spustení makropříkazu.

Vypni výstupy – kliknúť na na výber výstupov, ktoré majú byť vypnuté po spustení makropříkazu.



V ústredniach INTEGRA môžu užívatelia ovládať výstupy typu „24: Relé MONO“, „25: Relé BI“, „105: Roleta nahor“, „106: Roleta nadol“ alebo „Telefónne relé“.

V ústredniach VERSA môžu užívatelia ovládať výstupy typu „15: Ovládateľný“.

Skupiny

Vypni stráženie – kliknúť na na výber skupín, v ktorých má byť po spustení makropříkazu vypnuté stráženie.

Zapni stráženie (plné) – kliknúť na na výber skupín, v ktorých má byť po spustení makropříkazu zapnuté plné stráženie.

Zapni stráženie (bez vnútorných vst.) – kliknúť na na výber skupín, v ktorých má byť po spustení makropříkazu zapnuté stráženie bez vnútorných vstupov. Funkcia sa týka ústrední INTEGRA.

Zapni stráženie (bez vnút., bez vst. času) – kliknúť na na výber skupín, v ktorých má byť po spustení makropříkazu zapnuté stráženie bez vnútorných vstupov a bez vstupného času. Funkcia sa týka ústrední INTEGRA.

Zapni stráženie (nočné) – kliknúť na na výber skupín, v ktorých má byť po spustení makropříkazu zapnuté nočné stráženie. Funkcia sa týka ústrední VERSA.

Zapni stráženie (denné) – kliknúť na na výber skupín, v ktorých má byť po spustení makropříkazu zapnuté denné stráženie. Funkcia sa týka ústrední VERSA.

Vstupy

Zablokuj dočasne – kliknúť na na výber vstupov, ktoré majú byť zablokované dočasne po spustení makropříkazu.

Zablokuj natrvalo – kliknúť na na výber vstupov, ktoré majú byť zablokované natrvalo po spustení makropříkazu.

Odblokuj – kliknúť na na výber vstupov, ktoré majú byť odblokované po spustení makropříkazu.

8.1.5 Záložka „Názvy INT-VG / Zabezpečovacia ústredňa”

V záložkách, vo vedľajších stĺpcoch sú v stĺpcoch zobrazované názvy a správy oznamovania používané v module INT-VG a v zabezpečovacej ústredni. Údaje z ústredne sú zobrazované, ak bola splnená aspoň jedna z nižšie uvedených podmienok:

- program VG-Soft bol spustený pomocou tlačidla dostupného v programe DLOADX,
- do programu VG-Soft bol importovaný súbor s údajmi ústredne.

Dvakrát kliknúť na na skopírovanie názvu / správy z ústredne do hlasového modulu.

Import súboru s údajmi ústredne

1. Postupne kliknúť na „Súbor” → „Import” → „Údaje DLOADX”. Zobrazí sa dialógové okno.
2. Určiť umiestnenie súboru s údajmi zabezpečovacej ústredne (súbor s koncovkou .XCX – súbor je možné exportovať z programu DLOADX postupným kliknutím na „Súbor” → „Export/Import” → „Exportuj súbor”).
3. Kliknúť na tlačidlo „Otvor”. Údaje z ústredne budú importované.

8.1.6 Pásik stavu

Na pásiku stavu sú zobrazované nasledujúce informácie:


- verzia firmvéru hlasového modulu INT-VG,
- identifikátor modulu INT-VG (pridelený programom VG-Soft),
- identifikátor súboru s údajmi (pridelený programom VG-Soft).

8.2 Prvé spustenie programu VG-Soft

1. Prepojiť port USB modulu s portom počítača.
2. Spustiť program VG-Soft.
3. Keď sa zobrazí okno s otázkou, či má nastať spojenie s hlasovým modulom, kliknúť na „Áno”.



Keď sa program spojí s modulom, modul prestane komunikovať so zabezpečovacou ústredňou (ústredňa zahlásí neprítomnosť modulu).

4. Keď sa zobrazí okno s otázkou, či majú byť načítané údaje z modulu, kliknúť na „Áno”. Program načíta údaje z modulu.
5. Ak nemajú byť v hlasovom menu používané prednastavené názvy (správy zo skupiny „Názvy”), treba zadať vlastné názvy, alebo skopírovať názvy z ústredne (záložka „Názvy INT-VG / Zabezpečovacia ústredňa”).
6. Ak má ústredňa používať hlasové správy na oznamovanie, treba vložiť obsah týchto správ (ak boli vyskúšané v programe DLOADX, je možné ich skopírovať v záložke „Názvy INT-VG / Zabezpečovacia ústredňa”), alebo pridať zvukové súbory WAV alebo MP3.
7. V poli „Hlas” (záložka „Správy”) treba vybrať programový syntezátor reči, ktorý má byť použitý na zosyntetizovanie správ.
8. Kliknúť na „Syntezuj všetko”.
9. Ak majú byť v hlasovom menu dostupné makropříkazy, treba ich pripraviť v záložke „Makrá”.
10. Kliknúť na , na zapísanie údajov do hlasového modulu.

8.3 Návrat továrenských nastavení hlasového modulu

1. Spustiť program VG-Soft.
2. Spojiť sa s hlasovým modulom.
3. Postupne kliknúť „Konfigurácia” → „Továrenské nastavenia”.

9. Obsluha zabezpečovacej ústredne pomocou hlasového menu

Zabezpečovací systém je možné obsluhovať pomocou telefónu s tónovou voľbou (DTMF).

V závislosti od zabezpečovacej ústredne môžu prístup do interaktívneho hlasového menu získať:

- VERSA – užívatelia s oprávnením „Obsluha INT-VG”;
- INTEGRA – užívatelia s telefónnym heslom (výnimkou je automatické získanie prístupu po potvrdení hlasového oznamovania – pozri: užívateľská príručka zabezpečovacích ústrední INTEGRA).



Inštalčný technik môže podmieniť možnosť obsluhy cez telefón od stavu skupín (obsluha bude možná, iba keď strážia vybrané skupiny).

9.1 Začatie obsluhy

1. Zavolať na telefónne číslo zabezpečovacej ústredne. Po prijatí spojenia ústredňou zaznejú v slúchadle tri krátke pípnutia.

i Ak ústredňa prijíma spojenia až po druhom zavolaní, treba položiť slúchadlo po počte zvonení, ktorý nastaví inštalačný technik. Počas troch minút treba zavolať opätovne. Až vtedy ústredňa prijme spojenie.

2. Na klávesnici telefónu zadať heslo telefónu (v prípade ústredne VERSA, treba po zadaní hesla stlačiť kláves #). 4 krátke a 1 dlhé pípnutie potvrdia získanie prístupu do hlasového menu. Ak zaznejú 3 dlhé pípnutia, nemá heslo oprávnenie na získanie prístupu. Ak zaznejú 2 dlhé pípnutia, je heslo chybné.

i Po trojnásobnom zadaní chybného hesla ukončí ústredňa spojenie a počas 90 sekúnd nebude možné nadviazať spojenie s ústredňou.

3. Modul prehrá správy hlasového menu. Správy budú okrem iného informovať o tom, pomocou ktorých klávesov je možné získať prístup do ďalších funkcií.

9.2 Ukončenie obsluhy

Obsluhu je možné ukončiť dvomi spôsobmi:

- postupne stlačiť klávesy * 0 # – ústredňa ukončí spojenie;
- položiť slúchadlo telefónu – ústredňa ukončí spojenie po približne jednej minúte.

10. Technické informácie

Napätie napájania	12 V DC \pm 15%
Maximálny odber prúdu.....	35 mA
Odber prúdu v pohotovostnom režime	27 mA
Trieda prostredia podľa EN50130-5.....	II
Pracovná teplota	-10...+55 °C
Maximálna vlhkosť ovzdušia	93 \pm 3%
Rozmery dosky elektroniky	57x80 mm
Hmotnosť	32 g