

Přístupová jednotka AL20

Identifikační systém ACS-line



Manuál pro instalaci

Verze hardware AL20.3 od verze firmware: 3.16



Popis funkce

AL20 je autonomní řídící jednotka pro ovládání dvou samostatných jednostranných vstupů nebo jednoho oboustranného vstupu. AL20 slouží jako základní stavební jednotka přístupového systému středního rozsahu. Vlastní elektronika je umístěna v plastovém krytu opatřeném tamper kontaktem a montuje se na skryté místo. Pro jednotlivé vstupy se k AL20 připojují snímače EDK2x, EDK3x, EDK4x (x – Dallas, EMmarin, MIFARE) nebo libovolná čtečka s výstupem WIEGAND. Takovéto řešení poskytuje pohodlnou instalaci a vysokou odolnost proti napadení nebo mechanickému poškození. Další předností je nezávislost na typu ID média, jednotka zpracovává pouze data ze snímačů a může tedy pracovat podle typu připojené čtečky jak s čipy Dallas tak s různými typy bezkontaktních karet.

K modulu AL20 lze připojit 2 snímače EDK nebo jednu čtečku WIEGAND, pro které jsou nastaveny práva a podmínky spínání dvou výstupních relé, které dále ovládají elektromagnetické zámky dveří, turnikety atd. Po přiložení ID média dochází k vyhodnocení přístupových práv procházející osoby. Pokud je oprávnění ke vstupu dojde k sepnutí relé a tím otevření dveří. AL20 je dále vybaven vstupem pro dveřní kontakt a odchodové tlačítko. Dokáže hlídat aktuální stav dveří a vyvolat alarm při jejich násilném otevření nebo při nezavření po průchodu oprávněné osoby.

Informace o průchodech a stavech dveří se ukládají ve vnitřní zálohované paměti, odkud se přenášejí do počítače k dalšímu vyhodnocení. Všechny provozní vlastnosti lze konfigurovat přímo z počítače.

Přehled možností AL20

Ovládání vstupů

Pomocí AL20 lze ovládat 2 jednostranné vstupy nebo 1 oboustranný vstup. Modul může vnitřně pracovat jako 2 samostatné podsystémy, kterým lze libovolně přidělovat přístupová práva a nastavovat jejich chování.

Automatické ovládání EZS

Funkce Počítání lidí umožňuje sledovat příznak přítomnosti každého uživatele a na základě počtu uživatelů v budově automaticky signalizovat nebo přímo ovládat zapnutí a vypnutí zabezpečovacího systému. Ovládání EZS může probíhat prostřednictvím datové výměny ve formátu WIEGAND (pokud EZS dovoluje) nebo spínacím kontaktem relé.

Signalizace alarmu

Pomocí dveřních kontaktů lze sledovat a signalizovat aktuální stav dveří. AL20 obsahuje vstupy pro dveřní kontakt a odchodové tlačítko, což umožňuje sledovat oboustranný vstup ovládaný pomocí čteček, nebo dva vstupy se čtečkou ve směru dovnitř a odchodovým tlačítkem ve směru ven.

Výstup PGM

AL20 je vybaven přídavným tranzistorovým výstupem (otevřený kolektor), který může být libovolně naprogramován a signalizovat různé činnosti. Např.: připojení sirény pro alarm dveří.

Externí potvrzení – podmíněný režim identifikace

Ve spolupráci s externím teploměrem nebo testerem lze nastavit možnost průchodu teprve po korektním změření teploty vstupující osoby, nebo vhodnosti jejího oděvu pro kontrolovaný prostor. Také je možné kontrolovat například přítomnost alkoholu v dechu procházející osoby. Více informací na straně 8.

Komunikace s okolím

K terminálu AL20 lze připojit další spolupracující zařízení které mohou komunikovat ve formátu WIEGAND 26, I2C bus, RS232.

Kompletní programování z počítače

Všechny provozní parametry a konfigurace se provádějí přes dálkovou správu přímo z počítače. Konfigurovat lze způsob a doby spínaní relé, časy alarmů, programovat výstup PGM, intervaly pro vstupy, zapínat a vypínat různé funkce atd. Pro konfiguraci použijte program ACS Control panel.



Zapojení modulu

Připojení všech periférií provádějte vždy při vypnutém systému!



- SV1 napájení, komunikace
- SV2 připojení čteček
- SV3 I/O porty
- SV4 výstupní relé K1, K2

Konfigurační a signalizační prvky:

- JP1 konfigurační propojka
- JP3 uzemnění svorky relé K1
- JP4 nastavení svorky relé K2
- spojeno 1,2 12V 2,3 – GND
- JP5 zakončovací rezistor RS485
- JP6 volba komunikace spojeno 1,2 – RS485 2,3 – RS232

- CON1 konektor pro připojení rozšiřujících modulů
- SW2 tamper rozpínací kontakt
- LED1 zelená-stavová signalizační dioda
- LED2 žlutá-signalizační dioda komunikace
- LED3 signalizace sepnutí relé K1
- LED4 signalizace sepnutí relé K2
- SW1 tlačítko RESET nahrazuje odpojení napájecího napětí
- S1 konfigurační přepínač

SV1	Signál
1	Napájení + 12V
2	Napájení 0V – GND
3	Sériová linka – TxD (B)
4	Sériová linka – RxD (A)

Svorkovnice SV1



Svorkovnice SV2

Připojení čteček

Svorka	Signál	Popis	směr
1	+12V	Napájení pro čtečky + 12V	Výstup
2	GND	Napájení 0V	
3	DATA	Data ze čtečky – DATA0	Vstup
4	CLK	Data ze čtečky – DATA1	Vstup
5	BUZ	Zvuková signalizace čtení	Výstup
6	LED	Signalizace správného čtení	Výstup

Svorkovnice SV3

Svorka	Signál	Popis	směr
1	PGM	výstup PGM – otevřený kolektor max. 500 mA	Výstup
2	+12V	jako SV1/1	Výstup
3	TLA	Odchodové tlačítko	Vstup
4	INP	Vstup pro dveřní kontakt (aktivace rozpojením)	Vstup

Svorkovnice SV4

Přepínací kontakty relé K1, K2 (bez propojení JP3 či JP4 jsou oba výstupy bezpotenciální)

Svorka	Signál	Popis
1	N.C.	rozpínací kontakt relé K1
2	N.O.	spínací kontakt relé K1
3	COM	společný kontakt relé K1 – pomocí propojky JP3 se propojí na SV1/2
4	N.C.	rozpínací kontakt relé K2
5	N.O.	spínací kontakt relé K2
6	COM	společný kontakt relé K2 - pomocí propojky JP4 se propojí na SV1/1, SV1/2

Konektor CON1

Otevřené multifunkční rozhraní pro připojení periférií nebo rozšiřujících modulů – více na straně 10.

Pin	Signál	Popis
1	GND	jako svorka 2 na SV2 (SV3)
2	TAMPER	Výstup mikrospínače krytu (v klidu +12V, při otevření krytu GND)
3	DATA1	Data 1 / SCL / SCLK
4	DATA0	Data 0 / SDA / MOSI

Uvedení do provozu

Po připojení modulu k napájecímu zabliká a svítí trvale zelená signalizační LED1, což je základní stav (pokud dioda trvale bliká, modul se nachází ve stavu pro download). Při přečtení čipu nebo karty na čtečce dioda LED1 krátce blikne. Při přenosu dat mezi počítačem a AL20 bliká žlutá dioda LED2 v kombinaci s LED1. Pro správnou komunikaci s počítačem je třeba nastavit pomocí přepínače S1 parametry pro komunikaci (adresa, parita, přenosová rychlost). Po každé změně nastavení přepínače S1 je nutno krátce propojit **propojku JP1**, aby se změny projevily v činnosti modulu. Načtení nové konfigurace je signalizováno bliknutím diody LED1. **Nelze nahradit vypnutím a zapnutím.**

! Propojení JP1 se jednotka uvede do výrobního nastavení, přičemž se odstraní všechna data v paměti.



Konfigurační přepínač S1

Př	řepínač S1	1	2	3	4	5	6	7	8
	1	ON							
	2		ON						
	3	ON	ON						
	4			ON					
	5	ON		ON					
	6		ON	ON					
	7	ON	ON	ON					
	8				ON				
	9	ON			ON				
	10		ON		ON				
	11	ON	ON		ON				
	12			ON	ON				
	13	ON		ON	ON				
극	14		ON	ON	ON				
odu	15	ON	ON	ON	ON				
Ĕ	16					ON			
adresa	17	ON				ON			
	18		ON			ON			
	19	ON	ON			ON			
	20			ON		ON			
	21	ON		ON		ON			
	22		ON	ON		ON			
	23	ON	ON	ON		ON			
	24				ON	ON			
	25	ON			ON	ON			
	26		ON		ON	ON			
	27	ON	ON		ON	ON			
	28			ON	ON	ON			
	29	ON		ON	ON	ON			
	30		ON	ON	ON	ON			
	31	ON	ON	ON	ON	ON			
g	žádná						OFF		
parit	even						ON		
ler	EDK							OFF	
read	WIEGAND							ON	
lost	9 600								OFF
rych	19 200								ON



Sériové rozhraní RS 485 – na JP6 propojeno 1, 2

Je určeno k připojení do sítě RS485 a dále přes převodník DH485 do sítě LAN nebo přes DU485 do USB portu. Na jednu linku 485 lze připojit 32 modulů. Pro zajištění správné komunikace stačí pouze dva vodiče, které propojují paralelně všechny moduly (vždy svorku A se svorkami A na ostatních modulech). Komunikace v takovémto zapojení probíhá v režimu HALF-Duplex, což znamená, že vždy pouze jedno zařízení vysílá a ostatní přijímají. Přepínání toku dat musí být řízeno pomocí převodníku z počítače.

 Maximální délka vedení je 1200 m. Počet vodičů 2 + stínění nebo kroucení, doporučený průměr minimálně 0,5 mm

Typické zapojení sítě RS 485:



Ke dvěma nejvzdálenějším zařízením se připojují zakončovací rezistory Rt pro vyrovnání impedance vedení. Tyto rezistory se připojují paralelně mezi svorky A B, doporučená hodnota je 120 ohmů. V případě připojení na velmi krátkou vzdálenost (do 10 m) se použije pouze jeden rezistor Rt. Svorka A bývá označována také jako TX+, svorka B jako TX-.



Sériové rozhraní RS232 – na JP6 propojeno 2, 3

Je standardní sériové rozhraní určeno pro přímé propojení na sériový port počítače, případně jiného zařízení (např. tiskárna). Propojovací vedení musí obsahovat 3 vodiče (TxD, RxD, GND). V tomto provedení lze připojit pouze jediný modul na jeden sériový port počítače, ale přesto musí mít tento modul nastavenou ID adresu.

 Maximální délka vedení je 15 m (při optimálních podmínkách, stíněným kabelem cca 20 m). Počet vodičů 3 + stínění, minimální průměr 0,2 mm

Zapojení RS232:





Připojení čteček EDK

K AL20 lze připojit snímače EDK2, EDK3 nebo EDK4, které podle nastavení ovládají výstupní relé pro otvírání dveří nebo jiných vstupů. Čtečky se připojují na svorkovnici SV2 paralelně. Pro rozlišení čtečky musí být v pořadí druhé čtečce **propojena adresní propojka**.



Připojení čteček s výstupem WIEGAND

Při potřebě pracovat s jinými typy bezkontaktních karet (např.: PosiProx, HID, Motorola) je možno na AL20 připojit **jednu čtečku** pro požadované karty. Čtečky musí poskytovat výstupní data ve formátu WIEGAND (26-64 bitů). Pokud je připojena čtečka WIEGAND je třeba nastavit **přepínač č.7 na S1**.





Zapojení výstupních relé

Na výstupní relé se připojují elektromagnetické zámky pro blokování dveří nebo slouží jako výstup pro ovládání různých dalších zařízení (např. turnikety, závory, zabezpečovací systémy...). Každé ze dvou relé lze libovolně programovat pro různé funkce v závislosti na čtečkách. Například při ovládání turniketu se podle čtečky rozpozná směr průchodu a sepne se relé blokující příslušný směr.



Obrázek platí pro svorkovnici SV4. Sepnutí relé je indikováno příslušnou LED diodou D3-D4.

Připojení dveřního kontaktu a odchodového tlačítka

Oba vstupy se připojují proti svorce GND. Dveřní magnetický kontakt musí být rozpínací tj. při zavřených dveřích sepnuto, při otevření dveří rozepnuto. Po přiložení karty dojde k sepnutí relé zámku pouze, pokud jsou dveře zavřeny a ihned po otevření dveří relé vypne. Funkce hlídání dveří není defaultní nastavení a musí být nastavena.

Odchodové tlačítko se používá v případě, když je vstup ovládán kartou pouze jednostranně a je zapnuto hlídání dveří. Při stisku odchodového tlačítka dojde k sepnutí relé a tím uvolnění zámku dveří jako by byla přiložena platná karta. Osoba může otevřít dveře a projít aniž by toto bylo vyhodnoceno jako násilné otevření. Odchodové tlačítko musí být spínací kontakt – v klidu rozepnuté. Při každém stisku odchodového tlačítka je do historie událostí generována operace 68.





Hlídání dveří

Modul AL20 obsahuje dva nezávislé podsystémy, které umožňují naprosto nezávislé řízení přístupu. Pokud je softwarově nastaveno hlídání dveří (pouze subsystém 1) pak modul kontroluje stav příslušných dveří a dokáže vyvolat alarm při nedovoleném vniknutí. Při různých stavech dveří jsou do historie průchodů generovány operace podle následující tabulky:

Operace	Číslo karty	Popis
65	Aktuální	Neznámá karta
67	0	Temper kontakt krytu
68	0	Stisknuto odchodové tlačítko 1
75	Aktuální	Nepovolený průchod – není oprávnění
76	Aktuální	Nepovolený průchod – podsystém 2
77	0	Otevření dveří bez čtení karty (násilné otevření)
78	0	Zavření dveří po násilném otevření
79	0	Nezavřené dveře (po nastaveném intervalu)
78	Poslední	Zavření dveří po přečtení karty
79	Poslední	Nezavřené dveře po přečtení karty

Tyto operace musí být definovány v obslužném programu pro správnou funkci modulu. Pro operace, které signalizují poplach, může být také definováno spínání relé.

Pro správnou funkci funkce hlídání dveří musí být na svorku INP příslušného podsystému připojen dveřní kontakt případně odchodové tlačítko na svorce TLAC. Pokud dojde k násilnému otevření dveří (tj. bez přiložení karty) je toto uloženi do paměti událostí a může být spuštěn poplach. Dále modul kontroluje příliš dlouhé otevření dveří. Pokud pro průchodu oprávněné osoby nedojde k opětovnému uzavření dveří v nastaveném intervalu, bude toto opět signalizováno jako v předchozím případě. Interval hlídání a signalizace alarmů lze uživatelsky nastavit z počítače.

PGM (programovatelný) výstup

Programovatelný výstup dostupný na SV1/8 lze využít pro ovládání dalších periférií v závislosti na stavech jednotky AL20. Například lze připojit sirénu pro signalizaci poplachu dveří nebo ovládání osvětlení prostoru po přiložení karty.

Jako aktivační událost pro PGM lze programovat (i jejich kombinace):

- platná karta
- neznámá karta
- nepovolený přístup
- alarm násilné otevření subsystém 1/2
- alarm nezavření dveří subsystém 1/2
- jako relé č.3

Při vzniku aktivační události dojde k sepnutí PGM výstupu. Dobu sepnutí lze nastavovat v rozsahu 1..255 vteřin. Po uplynutí nastavené doby se PGM rozepne i v případě, že nadále trvá aktivační událost, která vyvolala sepnutí.

Pohodlné nastavení provedete v programu ADS v **Editaci parametrů terminálu na záložce PGM**.

Editor paramet	rů terminálu	ACS-line					
Adresa terminál	Ad	dresa čtecí hlavy	1				
🕫 Odeslat p	říkaz 💋	Odeslat barvu	podsvícer	η			
Zapisovat d	o terminálu pa	rametry nastave	ะทí				
Základní údaje	Spínání relé	relé Aktivace PGM Funkce Periferie					
	🗌 Pla	tná karta					
	⊠ Nej	povolený přístup	Č.				
	Ne	platná (neznámá) karta				
	Jak	o další relé					



Připojení periferií na CON1

Konektor CON1 poskytuje multifunkční otevřené rozhraní pro připojení dalších periférií k jednotce AL20, které mohou být takto ovládány. Pro pomoc s nastavením kontaktujte svého dodavatele. Přímo lze připojit rozšiřující modul ER80 nebo EDK2-LED, pro další použití se osazují přídavné moduly.

Pro správnou funkci připojených periférií je třeba provést nastavení v Editaci parametrů terminálu – záložka Periferie.

Editor parametr	ů terminálu /	ACS-line						
Adresa terminálu	1 Ad	resa čteci hlav	y 1					
💋 Odeslat př	ikaz							
Zapisovat do	terminálu par	ametry nastav	rení					
Základní údaje	Spínání relé	Aktivace PGM	Funkce	Periferie	Alarm			
	Funkce konek	toru rozšíření	None None Wiegand Serial SPI (expa	26 nder ER80				
	Site code pro	WIEGAND 26	0	Pokud hodr WIEGAND2 karty, Hodi odesilání kö	nota = 25 26 se přen nota mezi jdu karty	5 tak připo áší také sk 0 a 254 ur do EZS .	jené čtečky utečný siteco čuje pevný s	ode z itecode při
Ofset zobrazer	ní čísla na čteč	fce EDK2-LED	0	(0255, -9	9 až +12	7)		

 ovládání EZS – výstup dat ve formátu WIEGAND 26 nutno doplnit oddělovací modul OEZS1, který se zasune do konektoru CON1. Na svorkách modulu OEZS1 jsou k disposici signály DATA0, DATA1, GND pro přímé napojení do EZS. Ústředna EZS musí obsahovat vstupní modul pro připojené čtečky WIEGAND.

Odeslaná data se konvertují podle popisu v dokumentu Převody do formátu WIEGAND.pdf, který je k disposici na <u>CENTRU TECHNICKÉ PODPORY</u>. Přenášený SiteCode dle nastavení – viz. Screen výše.

- 2) Výstup dat RS232 TTL např. pro titulkovač kamerového systému nebo on-line monitorování. POZOR: napěťové úrovně jsou 5 V. Pouze s modulem **OTX1** lze připojit přímo na COM port PC.
- 3) Připojení rozšiřujících modulů ER80 pro zvětšení počtu vstupů a výstupů. Maximálně lze připojit 4 moduly **ER80** a tím rozšířit počet výstupních relé až na 32 (relé jsou číslovány 3,4...32).

Na konektoru CON1 je vyveden také TAMPER kontakt krytu pro kontrolu neoprávněné manipulace s terminálem. TAMPER přivádí v klidu (zavřený kryt) na konektor CON4 +12V DC, v aktivním stavu (otevření krytu) je propojen na GND. Signál TAMPER může být připojen například na 24-hodinovou smyčku v EZS.

Tímto signálem může být také zajištěno napájení rozšiřujících modulů, proto musím být kryt správně sestaven, aby fungovaly připojené moduly.



Nastavení spolupráce s programem ADS

Pro správnou funkci terminálu s docházkovým a přístupovým SW ADS je třeba nastavit v programu seznam připojeného hardware a nakonfigurovat jeho parametry.

Definice hardware

V menu terminály/terminály vytvořte seznam všech terminálů, které bude program obsluhovat. Pro každý terminál je třeba nastavit následující:

Kód terminálu - označení pro interní použití Popis - Textové označení pro interní použití Text na terminálu - nemá význam Určení terminálu - kam ukládat načtená data Název počítače - (pouze v síťové verzi) vyplňte síťové jméno počítače ke kterému je terminál připojen

Maska čteček - podle počtu čteček Driver - vyberte ACSLine Typ terminálu - AL40E/AL20E (AL20 od verze 3.00) Typ komunikace - dle připojení níže.

Komunikační port označuje sériový port, na kterých je připojena komunikační linka terminálu. Pokud používáte pro komunikaci převodník RS485 na RS232 nebo USB nastavte RS485. Parametry komunikace (adresa, rychlost, parita) musí korespondovat s nastavením v terminálu (viz konfigurace přepínačem S1).

Terminál								
	1 - AL20	🍯 Test spojeni						
Terminál	Základní údaje							
Parametry Spinání relé	1							
- E-mail	Kód	1 Řídicí terminál						
- Operace	Popis	AL 20	Ignorovat neznámá id média	1				
- Casy operaci - Činnosti	Text na terminálu		Bez monitorování					
Zakázky	Určení terminálu	Docházkový a průchodový	🕅 Negenerovat datum a čas					
- Výrobky	l Imietăni		Negenerovat přístupová pratová prat	iva/saldo				
Skupiny	Pordilleni		Negenerovat biometrické ša	blony				
Osoby	KOZUGICI I							
Operace skupiny	Typ ID media		Použt jen ID média daného	typu				
Seznam osob Stav	Generovat posunutý čas 🔲 - časový posun 🛛 0 (hodin)							
	Zapisovat do Logu	- Log soubor						
	Poznámka							
6	<u>.</u>	j •	G	OK Storr				

Terminal						
Parametry		Para	metry t	erminālu		
Spínání relé	Maska čteček	1, 2				
E-mail	Maska relé					
Operace			1			
Časy operaci	Název počítače		•	Typ komunikace	RS485	
Činnosti	Kåd linku	I That's	-			
Zakazky	NOU BARY	CDONE	-	Com port	COM1	
Vyrobky	On-line identifikátor			Parity	Bez parity	ā
Skuniny					ber panty	
Osoby	Driver	ACSLine	-	Baud rate	19200	
Operace skupiny	Typ terminálu	AL40E/AL20E (AL20 od verze 3.00)				
Seznam osob		Editovat garametry				
Stav	Parametry	Address=1 Friger head address=1 Extend reade=False Send to finger record delay=100 Reset to pomerter =False Reset only before generating=False Suitch to receiving delay=0 No command delay=stue Delay after converter reset=0 Delay of meet-n Permanently doed relays=0 Permanently doed relays=0				
	Des 30 meddlae diwe a	anna tha dha anna an Anna anna an Anna	Hochital			16500
	Pouzi Vzdaleneno z	prosuleukovalele				13200

Adroca terminálus musí být

Tlačítko Editace parametrů

Editor parametrů terminálu ACS-line Adresa terminálu					stejná jako ID adresa nastave přepínačem S1. Pokud pole ne vyplněno, přebírá se hodnota	ná ení	
Ø Odeslat příka	az	ametry nastz	weni			Kód z hlavní karty nastavení terminálu.	
Základní údaje St	pínání relé	Aktivace PG	M Funi	kce Periferie	a Alarm	2	
		Doba sepr	nutí	Způsob sp	vinání	Záložky pro nastavení doby spínání relé a nejrůznějších	
	1. Relé	5 s	ekund	Spinaci	~	dalších provozních parametrů	,
	2. Relé	5 s	ekund	Spinací	*	funkcí a chování jednotky.	

Všechna nastavení budou zapsána do terminálu společně při Generování nastavení terminálu. **Oranžově** jsou vyznačeny záložky parametrů, které se uplatní **pouze když je zapnuta volba** Zapisovat parametry nastavení.

 Po dokončení nastavení můžete otestovat komunikaci s terminálem pomocí tlačítka: Test spojení



Nastavení dalších parametrů pro vstupy se stejným oprávněním

Pokud terminál ovládá **více dveří** s rozdílným oprávněním, definuje se v seznamu terminálů terminál pro každý subsystém samostatně. V první řadě vytvoříte hlavní neboli řídící terminál, který bude mít nastavené komunikační parametry, adresu a masku čteček (dle počtu čteček). Z tohoto terminálu si vytvoříte tolik kopií, kolik budete mít čteček nebo jednotlivých skupin osob. U každé kopie definujete v parametrech masku čtečky; v Operacích - operaci pro danou čtečku (včetně kódu v terminálu) a relé, které bude ovládat; ve Skupině nebo Osoby – definujete skupinu osob nebo jednotlivé osoby, které budou mít oprávnění pro vybranou čtečku; v Operace skupiny – definujete, jestli operace bude přiřazena do operací docházky nebo do průchodů.

Po nastavení jednotlivých subsystémů je zapotřebí zapnout "Zobrazit hierarchii" v okně terminály a jednotlivé subsystémy vsunout pod řídící terminál. Přesun subsystému provedete výběrem subsystému přidržením levého tlačítka myši a přetažením na okno řídící jednotky. Subsystém se poté vloží pod řídící jednotku, jako je na obrázku níže.

Z hlediska programu se AL20 chová jako více terminálů i když jde fyzicky o jedno zařízení.

Jen aktivn	i				🔲 Jen	určení F	Průchodový		
📃 Jen linka	LINK	1		-	🔲 Jen	umístění			
✓ Zobrazit hi	erarch	ii -	-> 🔳	včetně linek		Hromadný test spo	ojení		
۵ 🚺 1			Kód	Popis	Aktivní	Text na terminálu	Driver	Parametry	Určení terminálu
- 2		•	1	AL20	1	master	ACSLine	ACS-Line id	f Docházkový a průchodový
🔳 3			2	AL20	1	čtečka 1	ACSLine	ACS-Line id	fi Docházkový a průchodový
			3	AL20	1	čtečka 2	ACSLine	ACS-Line id	K Docházkový a průchodový

Obrázek ukazuje nastavení řídícího terminálu č.1. Terminál s kódem 2 obsluhuje čtečku č. 1 a terminál s kódem 3 obsluhuje čtečku č.2

Nastavení operací

Operace zavedené do terminálu určují, jaké druhy průchodu se mají evidovat. seznamu povolených operací Do zadejte pro každou čtečku připojenou k terminálu požadovanou operaci. Sloupec Kód v terminálu určuje číslo subsystému, který generuje tuto operaci (1-2) případně další stavové operace. Ve sloupci spínat relé označte pro každou operaci samostatně, které relé má sepnout při záznamu této operace (pro terminál AL20 pouze 1, 2).

Pokud je definováno více terminálů pro různé podsystémy zadává se vždy jen odpovídající operace pro každý terminál. Stejně tak pokud je zapnuto hlídání dveří musí být povoleny operace signalizující různé stavy dveří (75-79 viz kapitola Hlídání dveří).

Terminál				F	ovolené operace			
Parametry		Destand services				Develop 6 and an end		CAR
Spinani rele	1444	Doscupile operace		-	Denie en er en	Vid u taminiku	Colorationald	1 Inter
Operace	NUC	popis	^	NUC	Popis operace	Kou v terminalu	spinacreie	Ums
Časv operací	07	Photod		01	Prictical	1	1	
Činnosti	02	Oddhad		105	Cuchua	2	1	1 1041
Zakázky	0.5	Shit costa	= e					
Výrobky	05	Sould addred		a				
Příshuov	05	čkolení						
Skupiny	07	K lékaři						
Osoby	08	Dovolená						
Operace skupiny	09	Nemoc						
Seznam osob	10	OČR	6	-				
Stav	11	Mateřská	1					
	12	Další mateřská	14					
	13	Oml.absence						
	14	Neoml.absence						
	15	Náhradní volno						
	16	Kouření						
	17	Příchod od lékaře						
	18	Nařízený přesčas						
	20	Práce ve ztíž.prostř						
	21	Překážky (zaměstnavatel)						
	23	Neplac.volno						
	900	Vstup nepovolen						
	901	Násilné otevření dveří						
	902	Zavření dveří po náslném						
	903	Otevření dveří						
	_		Ŧ					



Skupiny osob

Ve skupinách osob musí být v seznamu povolených skupin zadány skupiny obsahující zaměstnance, kteří mají právo vstupu přes tento terminál. Pokud zaměstnanec není v povolené skupině terminálu, nebude jeho čip nebo karta na terminálu akceptován. Skupiny osob se stejně jako operace definují zvlášť pro každý terminál. Poklepání na skupinu lze definovat časové intervaly pro oprávnění vstupu.

Sklad Skupina Skupina Platnost od 4.10.2020 pro jednotlivé dny Povolení spinání relé Prístup pro jednotlivé dny Dny v týdnu Čas od Čas do NP Po út st čt Pá So N 9:00 23:59 St čt 1:30 Definuje přístup skupiny pro d	řístup skupiny					
Skupina Skład Platnost od 4.10.2020 Přístup pro jednotlivé dny Povolení spínání relé Přístup pro jednotlivé dny Povolení spínání relé Přístup pro jednotlivé dny Povolení střítů Pristup skopiny pro d	Sklad					
Přístup pro jednotlivé dny Dny v týdnu Čas od Čas do NP Po Út St Čt Pá So N 0:00 23:59 0 St Čt 1:30 13:30 1	<u>Skupina</u> Platnost od Přístup Povolení spinání relé	Sklad 4. 10. 2020 pro jednotlive	é dny	F	Platnost do	
den v týdnu a časový úsek určený sloupidh "Čas od" a "Čas do", Pro jeden den je možno určit intervalů, které se mohou vzá překrývat,	Přístup pro jednot Dny v týdnu Po Út St Čt Pá So N St Čt	livé dny Čas od 0:00 1:30	Čas do NP 23:59 0 13:30 1	^	Definuje přístup skupi den v týdnu a časový úsel sloupích "čas od" a" Pro jeden den je možr intervalů, které se mo překrývat.	1y pro daný curčený ve Čas do". no určit více hou vzájemně
Cas od 0:00 Čas do 23:59 Cas od 0:0	Časod o ☑ Út ☑ St ☑ 2	0:00] Čt 🗹 Pá záznamy	Čas do 23:5 ☑ So ☑ N Nevyžadovat p	→ ie 🗹	Nový záznam vytvořít "Alt+Insert", nebo sti: se symbolem nového	e klávesou ikem tlačítka záznamu.

Pro jednotlivé skupiny lze definovat:

1. plný přístup – bez časových omezení, je povolen vstup všem kartám, které jsou členem skupiny

2. pro jednotlivé dny – pro každý den a čas lze definovat povolení vstupu. Nastavení se vztahuje na všechny karty, které jsou členy této skupiny.

Ostatní volby nejsou podporovány.

Další funkcí je **"Povolení spínání relé**" jejímž nastavením pro jednotlivé skupiny lze realizovat např: ovládání více vstupů jednou čtečkou. Všem osobám z této skupiny spíná určité relé na rozdíl od jiné skupiny, i když byla karta přiložena na stejnou čtečku.

Použití čtečky EDK3

Klávesnicovou čtečku EDK3 připojte běžným způsobem. Následně lze využívat možnosti identifikace číselným kódem nebo kombinací karty a PINu pro vyšší zabezpečení. Číselný kód založíte jako běžné ID médium a přidělíte osobě. PIN vázaný na kartu zadejte k přidělenému ID médiu na kartě zaměstnance

	Rosk						1.50	2008	2016
Havni údaje			1	0 m	édia:				
ID méda Otsky Skolna osob	Každý zam předchodí Seznám vi	elstnarec musi mit přítaz karty a nové přiděleri je kných 30 mědil je tvořen	eno vždy pouze ji e karty. Vrácení k z nepřířezených r	edno arty nebo	prove vráce	édum. Výměna kar ede naplnění datur mých karet k dneš	ty je proved nu vrácení dr nímu dril	tena jako režnim da	vrácení dem.
Kalendál		Volná ID média					rirazenă II	D média	
Rozdělení	K datu 26. 2.	2013 🗐 🖌 Dee				Zobrazit méda	pro všechn	y pracove	i poměry
- Pracovní místo	Canaden média	Polaeno	Kild .			Otračení médla	Frindred	phi	Kód kurty
Desconting attraction	006.1	2.18.200m	00301		-	mifare2	Ne	1478	+9067823
Clindruk stiedeles	COGP1	2.10.2009	00302		49				
Winlato/ misto	COGP2	2.10.2009	00303						
Dracowink	KOULI	17.9.2009	01701		40				
Foldate	KOUP1	17.9.2009	01702		1				
Guena	KOUP2	17.9.2009	01703						
Contract in the second s	VD/V 1	71.6 7000	01001						

Více informací naleznete v samostatném dokumentu Použití PIN čtečky EDK3, který je k disposici na <u>CENTRU TECHNICKÉ PODPORY</u>.

Pro přenesení dat do terminálu použijte vždy po provedení změn operací nebo osob funkci menu Terminály/Generování nastavení terminálů. Při změně oprávnění pro vstupy je třeba použít funkci menu Terminály/Generování přístupových práv. Ve výběru terminálů je třeba označit všechny terminály představující podsystémy jednoho modulu.



Nastavení v programu ACS-suite

V editoru projektu AcsDeviceEditor vytvořte linku se zvolenou IP adresou, na ní pak zvolte zařízení typu CL700/AL40E/AL20. Vyplňte adresu na lince podle nastavení přepínače S1.

🛛 🦳 Vzorový projekt přístupy.agcfg	Editace paramet	rů zařízení			
DH485 PARKOVIŠTĚ 1-vjezd 2-výjezd SATNY 	Nazev				
	PARKOVIŠTE				
	Adresa na lince:	Text na display/popis zařízení:			
	1	Parking			
	Typ zařízení:				
L 2	CL700/AL40E/AL	20 ~			

Definujte subsystémy podle počtu připojených čteček. Číslo subsystému určuje číslo čtečky. Zde také nastavíte spínání relé a Seskupení pro vazbu na oprávnění.

📕 ACS-line Device Editor 3.1.24 🗋 💕 🛃 🔜 🔎 🦧 🧈 🏕 💐	1 🥂 🖿 🧭 🖗
Vzorový projekt přistupy.agcfg Vzorový projekt přistupy.agcfg Vzorový PARKOVIŠTĚ Vyjezd SATNY GV 1 GLD GLD GLD GLD VZ CL700 POKOJE SPOKOJE SPI09 SPI10	Editace parametrů subsystému Číslo subsystému/operace (maska čtečky podle jejího připojení, nebo číslo tlačítka do doch. terminálu): Popis subsystému/operace (pro doch. terminály bude zobrazeno na display): vjezd Spinat relé 1 ✓ Ovládat v režimu RECEPCE Typ subsystému © Příchodový ○ Odchodový ○ Spořič (bude se exportovat pro stavy prostorů a topení) Podle nastavení bude rozlíšeno v historii operací, pro zpracování v nadřízeném systému. Seskupení: PARK

Pro rychlé zadání použijte Průvodce přidáním nového zařízení (klávesová zkratka F11).

ACS-line Device Editor 3.1.24	~			<u>200</u> 37	×
0 🗃 🖩 🖪 🔍 🔍 🗸 🗸 🕯	a) / 🗋 🛛 🗐				
Nový projekt	Průvodce přidáním zaříze	ení			4 >
	Krok 1/3 - vyberte typ nového zař	izen	i a počet subsystémů		
	Typ zařízení:		Šablona pro zvolený typ zařízení:		
	CL700/AL40E/AL20 ~	-	AL20 - 2 čtečky 🗸		
	Vytvořit zařízení jako aktivní		Výběr šablony předvyplní počet subsystému a určí jejich pojmenová		
	Ovládat subsystémy v režimu RECEP	PCE			
	Počet subsystémů/operací (počet připoje	ených	včteček, nebo tlačítek na doch, terminálu):		
	2 Číslování	od:	1		
	Pro skriňky/výtahy zadejte jeden subsyst				



Odstraňování potíží:

Závada / příznak	Příčina / náprava
Na řídící jednotce nesvítí žádná LED dioda	 nesprávně zapojená kabeláž na svorce SV1 – na pinu 1 a 2 musíte naměřit napětí 11-14VDC. Pokud je napětí nižší zkontrolujte napájecí zdroj. Jestliže je dlouhé vedení, použijte výkonnější napájecí zdroj nebo větší průřez vodičů ve vedení jednotka nekomunikuje a propojením JP1 dojde k rozsvícení LED 1 – jednotku je nutné zaslat na opravu výrobci
Čtečky nesignalizují nebo nepískají	 je přerušen vodič 5 nebo 6 na svorce SV2 – ověřit na čtečkách propojením svorky BEEP nebo BUZ proti GND provést restart jednotky případně po vyčtení historie obnovu propojkou JP1 a znovu vygenerovat jednotku.
Po výpadku napájení jednotka nekomunikuje	 nízké napětí baterie na jednotce – napětí baterie nesmí být nižší jak 2.8V. V tomto případě baterii vyměnit.

Související dokumenty ke stažení na http://www.acsline.cz/cs/pro-partnery

- Pravidla pro instalaci sběrnice RS485
- Instalační manuál ACS-line
- Topologie přístupového systému ACS-line
- Topologie ovládání šatních skříněk ACS-line
- Topologie systému ACS-line

Rozměrová specifikace





Technická specifikace

Popis	Hodnota
Typ média	dle připojených snímačů
Napájecí napětí	10 – 15 V DC
Napájecí proud	30 mA @ 12V (max. 50mA) (bez externích snímačů) +15 mA na každé sepnuté relé
Pracovní teplota	min25 °C, max. +65 °C
Skladovací teplota	min40 °C, max. +50 °C
Komunikace	RS485, RS232 – seriál ASCII, 9600, 19200, parita (N,E)
Rozměry pl. spoje	šířka 95 x výška 75 x hloubka 25 mm
Rozměry krytu	šířka 132 x výška 82 x hloubka 33 mm
Materiál krytu	ABS – bílá/černá
Krytí	IP 40 v krytu AL20
Váha	200 g (90 g bez krytu)
Montáž	povrchově na zeď, 2 upevňovací body

Provozní parametry

Popis	Hodnota
Kapacita paměti karet	4 000 (možno změnit sw příkazem)
Historie událostí	9 542 záznamů (v případě změny alokace paměti bude kapacita nižší)
Počet časových zón	250
Externí snímač	2x EDK2, 2x EDK3, 2x EDK4 nebo 1x čtečka WIEGAND W26/32/42
Počet vstupů	1x dveřní kontakt - rozpínací 1x odchodové tlačítko - spínací
Počet výstupů	2x přepínací relé, max. 30V / 2A 1x tranzistorový výstup PGM 12V / 500 mA
Tamper	ANO
Doba otevření zámku	max. 99 s

Obsah dodávky:

- Modul AL20 1 ks
- Modul MON01 1 ks
- Návod AL20 1 ks



Aktualizace a novinky naleznete na www.acsline.cz

Uvítáme jakékoliv připomínky a podněty k činnosti systému ACS-line. Výrobce si vyhrazuje právo změn ve výrobcích a v propagačních materiálech.

> ESTELAR s.r.o. Palackého 744/1, Holešov 769 01, Česká republika IČ: 26932962, DIČ: CZ26932962 telefon.: +420 573 395 466 podpora@estelar.cz | www.estelar.cz