

Summary

Site Name: Jelgavas 2. Internatpamatskola
Control Panel: XFP (C-Tec Ltd)

Loop	Devices	Quiescent	Alarm	Design
1	81	21 mA	104 mA	Loop Satisfactory
2	0	0 mA	0 mA	Loop Satisfactory
Total	81	21 mA	104 mA	Design Satisfactory

Calculations include the following assumptions:
Even distribution of devices along cable beyond 1st device.
As many devices are in alarm as possible.
There is an open circuit on cable at worst position.

Loop 1

Addressable Devices	Quantity	Quiescent	Alarm
XP95 Heat Detector	3	750 µA	6750 µA
XP95 Ionisation Smoke Detector	61	17 mA	139 mA
XP95 Manual Call Point (with Isolator)	13	1300 µA	27 mA
XP95 Output Unit (with Isolator)	3	1200 µA	5400 µA
XP95 Switch Monitor	1	730 µA	3400 µA
Sub-total	81	21 mA	38 mA

Other Devices

Ancillary Sounder	14	140 µA	42 mA
Isolating Base	4	160 µA	160 µA
Remote LED	7	0 mA	28 mA
Total	n/a	21 mA	104 mA

Calculate maximum volt drop

Cable	1.0 mml	18.10 ohms/km/core
Total cable run	1200 m	
Cable run to first device	40 m	
Volt Drop	2.8 V	

Akumulatoru kapacitātes noteikšanai par pamatu tika ņemts UAS gaidīšanas režīms, kad sistēma patēre jaudu gaidīšanas režīmā

Kopējās slodzes aptuvenais aprēķins akumulatora izvēlei dežūrrežīmā.

Aptuvena kopējā slodze dežūrrežīmā ir: I1 = 0.021A

Trauksmes režīmā

Trauksmes režīmā strāvas patēriņš

patēriņš palielinās par : I2= 0.104A

Akumulatoru baterija ir spējīga atdot līdz 70% no savas kapacitātes, tāpēc tiek lietots koef. K=1,3.

Rezerves akumulatoru baterijas ietilpībai jānodrošina ugunsdrošības signalizācijas līdzekļu barošanu dežūrrežīmā trīs diennakti (t1=72st.), un trauksmes

$$A = K \times I1 \times t1 + K \times (I1 + I2) \times t2$$

$$A = 1.3 \times 0.021 \times 72 + 1.3 \times (0.021 + 0.104) \times 0.5 = 2.17 \text{ A/S}$$

Esošas izvēlētās akumulatoru baterijas ar kapacitāti 7.0 A/S (2x7.0 A/S, 12 vdc) atbilst prasībām.

Projekta realizēšanai var izmantot arī citi firmu piedāvātās iekārtas un materiālus, kuru tehniskie parametri un īpašības nav sliktāki par projektā piedāvātajiem un kuri atbilst Eiropas normatīvajiem dokumentiem CE. Izmaiņas jāaskaņo ar pasūtītāju, ar pr

Darlas vadītājs	G. Samčuks			ADRESE:	Svētās iela 22, Jelgava			
-----------------	------------	--	--	---------	-------------------------	--	--	--

Izstrādāja	A. Mejnīks			OBJEKTS:	"Jelgavas 2. internātpamatskolas" rekonstrukcija, sporta zāles ar rehabilitācijas telpām jaunbūvē, teritorijas labiekārtošana 1. kārtā			
------------	------------	--	--	----------	--	--	--	--

				PASŪTĪTĀJS:	Jelgavas pilsētas pašvaldības izglītības iestāde "Jelgavas 2. internātpamatskola", Reģ. Nr. 90000074738			
--	--	--	--	-------------	---	--	--	--

RASEJUMS: UGUNSGRĒKA SIGNALIZĀCIJAS SISTĒMA

AKUMULATORU KAPASITĀTES NOTEIKŠANA



Dīķa iela 44, Rīga, LV1004, 66662080, www.baltexgroup.lv

FAILS:	PASŪTĪTUMA NR.:	STADIJA:
MĒROGS:	LAPU SKAITS:	LAPA:
BM	13	UAS-1-7