



REPUBLIKA E SHQIPERISE
MINISTRIA E MBROJTJES
INSTITUTI I GJEOGRAFISE DHE INFRASTRUKTURES USHTARAKE

SPECIFIKIME TEKNIKE ELEKTRIKE

OBJEKTI:

"

"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE "
VLORE

Punoi

Ing. Edmond Morina

2025



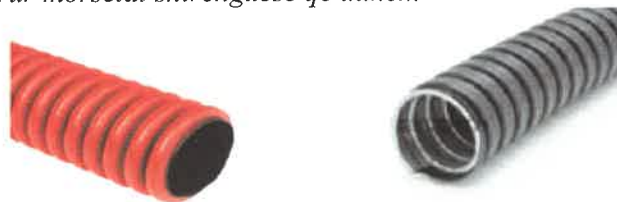
"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE " VLORE "**1. Te pergjithshme**

Hartimi i specifikimeve teknike, realizimi i zbatimit të punimeve ndërtimore, blerja dhe instalimi i pajisjeve të ndryshme, si edhe përcaktimi për të gjithë materialet që do të përdoren, do të jenë nga vendet e BE-së, për të ndërtuar kështu një objekt sa më funksional ashtu edhe bashkëkohorë.

TUBAT FLEKSIBËL

Tuba fleksibel PVC Tuba per instalime elektrike, kryesisht nen mure apo dysheme, te perbere nga material izolues sipas kerkesave te AS 2053.4 and AS 2053.5. Rezistent ndaj zjarrit, ndaj vjeterimit, ujit. Fleksibel, i forte dhe i qendrueshem ne instalim. Instalimi ne ambiente deri ne 70°C. Certifikuar CE, ROHS, GTS. Dimensionet ne perputhje me kerkesat e projektit.

- Përputhja me standartet: CEI 23-32.
- Materiali PVC.
- Rezistenca e izolimit: 100 MΩ
- Shkalla IP:IP40
- Qëndrueshmëria ndaj goditjeve:IK08
- Temperatura e instaluar: -5/60 °C.
- Tubat duhet te nderpritet me kutite e celesave, prizave si dhe ne kutite shperndarese te pozicionuara ne nivelin 20 cm mbi dysheme; bashkimet e percjellesave duhen te kryhen ne kutite e degezimit duke perdorur morsetat shtrenguese qe duhen.

**KANALET DHE AKSESORËT**

- Kabllot dhe përcjellësit e instalimeve elektrike do të bëhen në dy mënyra:
- Nën suva ose nën pllakat e dyshemesë të futura në tuba PVC fleksibel
- Mbi suva në kanaleta prej llamarine zinkato të përforcuar dhe në tuba rigid, jofleksibel. Aksesorët e instalimeve nën suva/nën pllakat e dyshemesë janë:
- Tubat fleksibel PVC të dimensioneve të ndryshme në varësi të dimensionit dhe të numrit të përcjellsave që do të futen në të.
- Kutitë shpërndarëse
- Kutitë për fiksimin e prizave ose të çelësave Të gjitha këto vendosen para se të bëhet suvatimi. Për kryerjen e instalimeve elektrike të futura nën suva duhet të ndiqet radha e punës si më poshtë:
- Hapja e kanaleve në mur më dimension të tillë që të vendoset lirshëm tubi fleksibel dhe me thellësi të tillë që të mos dalë mbi nivelin e suvasë përfundimtare.
- Vendosen tubat fleksibel dhe kutitë prej PVC të cilët provizorisht fiksohen me allçi (më vonë mbyllen kanalet me llaç suvatimi)
- Pasi është kryer suvatimi, futen telat ose kabllot, me anë të udhëzuesit të tyre, të cilat duhet të hyjnë lirshëm dhe të lihet në të dy krahët një sasi e mjaftueshme për kryerjen e lidhjeve dhe montimeve.



"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE " VLORE "

TUBAT DHE KUTITE

- Percjellesat perveç rasteve kur flitet per instalimet ajrore duhet te jene gjithmone te mbrojtur dhe te mbuluar mekanikisht. Keto mbrojtje mund te jene ; tuba, kanale mbajtes kabllosh, kalime, tubacione ose gropa ne strukturat e ndertimit etj.
 - Ne impiantet dhe ne godinat civile duhen te zbatohen keto rregulla: Diametri i brendeshem i tubave duhet te jete te pakten 1,3 here diametrin e rrethit te jashteshkruar tufes se kablllove te futura ne te dhe nuk duhet te permbaje kabllot per rrjetet e dedektimit te zjarri, rrjeti LAN dhe te telefonise.
 - Ky koeficient i zmadhimit duhet te rritet deri ne 1,5 kur kabllot jane te tipit te plumbuar ose me veshje metalike; diametri i tubit duhet te jete aq i madh sa te futen e te rifuten me lehtësi ne te kabllot ne menyre qe te mos demtohen as kabllot as tubat.
- Megjithate diametri brendeshem nuk duhet te jete me i vogel se 14mm; Kurbat duhet tekryhen me rakorde ose tubat duhet te instalohen me pendence te tille qe nuk demton apobllokon kalimin e kablllove; Ne çdo kthese te forte eshte e nevojshme struktura murale te lejoje qe kabllot te kalojne lehte ne tuba dhe per cdo derivim nga nga linja kryesore ne sekondare necdo dhome fundi i tubit duhet te perfundoje ne kuti shperndarese per lidhjet; bashkimet epercjellesave duhen te kryhen ne kutite e degezimit duke perdorur morsetat shtrenguese enevojshme;
- Kutite e degezimit duhet te jene te tilla qe gjate instalimit te mos jete e mundur nderhyrja etrupave te huaj dhe te kryhet shperndarja e nxehtesise qe prodhohet ne to.
 - Mbulesa e kutive duhet te jete e garantuar me fiksime dhe e hapshme vetem me vegla teposaçme. Keshthu eshte pranuar te vendosen kabllot ne te njejtin tub dhe ne te njejten kuti,perderisa nuk jane te izoluar per tensione te ndryshem dhe kutite e veçanta te jene te pajisur me membrane, qe mund te
- Page 38 hiqet vetem me veglat perkatese n

KANALINAT

- Do te formojne nje sistem te kalimit dhe do te jene minimumi 60 mm te larta. Duhet te jene teproduara me baker te zinkuar qe nga fabrika. Do te perfshijne edhe aksesoret e ndryshem sikapket, kapeset ne tavan dhe fiksueset. Fiksuesit duhet te mbajne nje ngarkese me te madhe se vete kanalina per te pasur sigurine brenda dhe duhet te jene te prodhuar nga fabrika qeprodhon kanalinat. Rrezja e kthesave duhet te jete 140mm ose me shume.
- Kryqezimet ekanalinave: Madhesia sic tregohet nga 100, 200 deri ne 600mm gjeresi.
- Kanalinat ngjitese: Madhesia sic tregohet nga 100, 200 deri ne 600mm gjeresi, me ndarje maksimale tehapesirave ne 300mm
- Kanalinat tip: Kanalinat do te jene te prodhime te gatshme me ndarjeje me shume se 115mm nga qendra.
- Kanaline metalike Zn 200/75 mm e brinjezuar per systemin e fuqise
- Kanaline metalike Zn 200*75 mm e brinjezuar per systemin rrymave te dobeta
- Kanalina do te vendoset sipas planit ne project dhe e fiksuar ne tavan me prizhionere dhestafa.

Bashkuese

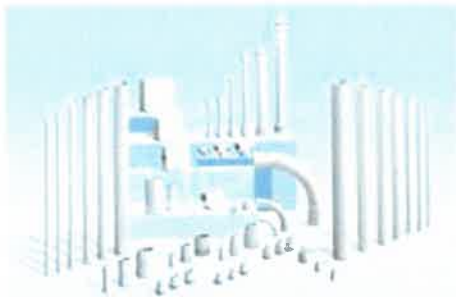


"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE " VLORE "



TUB PVC I NGURTE (RIXH), Low Smoke-Zero Halogen (LSZH)

Referenca dhe detaje grafike:



Karakteristikat dimensionale dhe të ndryshueshme

Specifikimet teknike

Lloji i llojit të rëndë me bazë poliamide me bazë halogjene, vetë-shuarës dhe rezistent ndaj testit të telit të shkëlqimit në 850 ° C

Materiali: Poliamid Rezistenca në shtypje: 1250N

Rezistenca ndaj goditjes: Klasa 3 2 kg nga 100 mm në - 5 ° C

Temperaturat e përherëshme të instalimit dhe aplikimit: -5 ° C / +60 ° C

Rezistenca e izolimit: > 100 Mohm në 500 V për 1 minutë

Rezistenca ndaj përhapjes së retardantit të flakës Ngjyra: RAL 7035 gri

Dimensionet e lejuara:

d = 16 mm d = 20 mm d = 25 mm d = 32 mm d = 40 mm d = 50 mm d = 63 mm

Aksesorë

T, kthesat dhe aksesorët e kyçeve

Standardet e referencës, shenjat dhe shenjat

Shenja CE; EN 50086-1; Standardet EN 50086-2-2

Kërkesat dhe testet



"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE " VLORE "

Verifikimi i instalimit të saktë

Dokumentacioni që shoqëron produktin

Fleta e të dhënave të produktit

Markat e referencës

GEWISS, Sarel, Inset ose të ngjashme

KUTI LIDHJE MBI MUR

Referenca dhe detaje grafike:



Karakteristikat dimensionale dhe të ndryshueshme

Specifikimet teknike

Materiali: PVC

Rezistenca në shtypje: 750 N

Rezistenca ndaj goditjes: Klasa 3 2 kg nga 100 mm në - 5 ° C

Temperaturat e përhershme të instalimit dhe aplikimit: -5 °C / +60 °C

Rezistenca e izolimit: > 100 Mohm në 500 V për 1 minutë

Rezistenca ndaj përhapjes së flakës: retardant

Ngjyra: RAL 7035 gri

Furnizohet me mbulesë plastike që përfshin vida dhe aksesore montimi.

Një etiketë që tregon sistemet që lidhen Brenda ne kuti

Fuqine e instaluar

Fuqine max te lejuar

Nese eshte e dedikuar per sistemet e alarmit te zjarrit

Nese eshte e dedikuar per sistemet TI apo te komunikacionit, internet, etj.

Etiketat do të realizohen duke përdorur karaktere të larta të paktën 10 mm dhe bojë të pashlyeshme.

Aksesorë

Nuk ka

Standardet e referencës, shenjat dhe shenjat

Shenja CE

Kërkesat dhe testet

Verifikimi i instalimit të saktë

Dokumentacioni që shoqëron produktin

Fleta e të dhënave të produktit

Markat e referencës

GEWISS, Legrand ose të ngjashme

Instalimet elektrike ne Ambjentet e depove do te zbatohen konform normave Europiane .



"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE " VLORE "

Qarqet me seksion 1,5mm² jane te mbrojtura nga mbingarkesat nga nje automat me rryme nominale 10A , ndersa qarqet me seksion 2,5mm² jane te mbrojtura me nje automat me rryme nominale 16 A, ato me 4mm² me automat 20A. Linjat, duke qene te mbrojtura nga mbingarkesat, jane gjithashtu te mbrojtura edhe per nje lidhje te shkurter ne fund te se njejtës linje. Duke mbajtur parasysh tipin e percjellesit te perdorur, seksionin e tij, nivelin e rrymes se lidhjes se shkurter dhe karakteristikat e automateve teperdorur normalisht ne ndertimet publike, linjat jane gjithashtu te mbrojtura edhe nga nje lidhje e shkurter ne fillim te linjes. Eshte e rendesishme qe rryma nominale e automatit mbrojtës te mos kaloje rrymen nominale te prizave e spinave.

KUTI LIDHJE BRENDA MURIT

Referenca dhe detaje grafike:



Karakteristikat dimensionale dhe të ndryshueshme

Dimensionet

Specifikimet teknike

Materiali: PVC

Rezistenca në shtypje: 750 N

Rezistenca ndaj goditjes: Klasa 3 2 kg nga 100 mm në - 5 ° C

Temperaturat e përhershme të instalimit dhe aplikimit: -5 °C / +60 °C

Rezistenca e izolimit:> 100 Mohm në 500 V për 1 minutë

Rezistenca ndaj përhapjes së flakës: retardant

Ngjyra e kopertinës: e bardhë

Furnizohet me mbulesë plastike që përfshin vida dhe aksesore montimi.

Aksesore

Nuk ka

Standardet e referencës, shenjat dhe shenjat

Markimi CE

Kërkesat dhe testet

Verifikimi i instalimit të saktë

Dokumentacioni që shoqëron produktin

Fleta e të dhënave të produktit

Markat e referencës:

GEWISS, Legrand ose të ngjashme

BARRIERË REZISTENTE NGA ZJARRI PËR RRUJET E KABLLOVE

Referenca dhe detaje grafike:



"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE " VLORE "



Karakteristikat dimensionale dhe të ndryshueshme

Dimensioni

Specifikimet teknike

Jastëkët vetë-mbyllës për të penguar përhapjen e zjarrit janë një produkt për përdorim të brendshëm. I thjeshtë për t'u përdorur, me shiritat e ndërthurur që mbyllin së bashku jastëkët e qëndrueshëm ndaj zjarrit. Jastëkët vetë-kyçës arrijnë qëndrueshmeri ndaj zjarrit deri në 3 orë sipas testeve të "Underwriters Laboratories", Inc. (UL) në përputhje me ASTM E 814 (UL1479) dhe CAN/ULC-S115.

Shiritat e ndërthurur mbyllin jastëkët së bashku

E disponueshme në tre madhësi për t'u përshtatur me një sërë hapësirash

Shumë e lehtë për t'u instaluar — kursen kohë dhe punë

E lehtë për t'u hequr, rifutur dhe janë plotësisht të ripërdorshme

Listimet UL deri në 3 orë (në varësi të sistemit)

Testuar sipas vlerësimit UL L (rrjedhje ajri)

Të listuara për hapje të zbrazeta ose të mbushura në mure gipsi ose betoni

Përmasat e jastëkëve 51 x 102 x 229 mm (i vogël), 51 x 152 x 229 mm (mesatar) dhe 76 x 152 x 229 mm (i madh)

Aksesorë

Stuko e "Mouldable Barrier Fire+" rreth skajeve për të siguruar vulosjen e duhur

Standardet e referencës dhe shenjat

Shenja CE; ASTM E 814 (UL1479) dhe CAN/ULC-S115

Kërkesat dhe testet

Verifikimi i instalimit të saktë

Dokumentacioni që shoqëron produktin

Fleta e të dhënave të produktit, manuali i instalimit dhe certifikimi i produktit në përputhje me standardet

Markat e referencës

Jastëkë vetëmbyllës 3M për pengese zjarri ose të ngjashme

SISTEMI TOKËZIMIT DHE MBROJTJES NGA SHKARKIMET ATMOSFERIKE

ELEKTRODA TOKËZIMI.

Referenca dhe detaje grafike:



"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE " VLORE "



Përshkrimi/specifikime teknike

Shufer çeliku e galvanizuar ne te nxehtë, morseteri me pllakë me 4 vrima O 11 mm dhe profil me 2 vrima O 11 mm

Dimensionimi: L 1500 mm, (50 x 50 x 5 mm)

Aksesorë

Kapëse fundore me bazë alumini dhe bulloneri prej çeliku të nikeluar.

Standardet e referencës dhe shenjat/markat

CE marking

Kërkesat dhe testet

Matja e rezistences se tokezimit

Dokumentacioni që shoqëron produktin

Certifikimi i konformitetit të prodhuesit me standardin e produktit

Fleta e të dhënave të produktit

Markat e referencës:

ARNOCANALI, ITEM 313.15 or similar

SHIRIT METALIK I GALVANIZUAR PER INSTALIME TOKEZIMI DHE RRUFEPRITES (FeZn)

Referenca dhe detaje grafik



Përshkrimi/Specifikime teknike

Celik I galvanizuar ne te nxehtë. Terheqja per ti dhene formen e shiritit kryhet pas përpunimit.

Çeliku i butë i veshur me bakër me trashësi 70 µm.

Testuar sipas CEI EN 62561.

Dimensionimi 40 x 3 mm

Aksesorë

Nuk ka

Standardet e referencës dhe shenjat/markat

CE marking

Kërkesat dhe testet

Matja e rezistences se tokezimit

Dokumentacioni që shoqëron produktin



"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE " VLORE "

Certifikimi i konformitetit të prodhuesit me standardin e produktit
Fleta e të dhënave të produktit
Markat e referencës:
Sali Italia S.p.a. or similar

PERCJELLES BAKRI I ZHVESHUR PER INSTALIME TE TOKEZIMIT

Referenca dhe detaje grafike:



Karakteristikat dimensionale dhe të ndryshueshme

Percjelles bakri i zhveshur, jo i ngjeshur, me fije, klasi 2

Specifikimet teknike

Sforcimi maksimal në tërheqje: 50 N/mm²

Përdorimi dhe instalimi

Për t'u përdorur për instalimin e tokëzimit; për instalime nentoke fikse, dron gërryerjen dhe korrozionin. I papërshtatshëm për linjat ajrore të transmetimit të energjisë elektrike.

Në instalim të ndiqen udhëzimet e dhëna në standardin CEI 64.8.

Rrezja minimale e përkuljes: 6 x diametri maksimal i jashtëm

Aksesorë

Nuk ka

Standardet e referencës dhe shenjat/markat

CEI 20-29, IEC 60228, LC1001, LC1002

Kërkesat dhe testet

Kontrolloni etiketën për identifikimin e identifikimit të kabllit sipas projektit

Dokumentacioni që shoqëron produktin

Certifikimi i konformitetit të prodhuesit me standardin e produktit

Fleta e të dhënave të produktit

Markat e referencës:

PERCJELLES BAKRI PËR INSTALIM TË TOKËZIMIT, Kabllo BALDASSARI ose të ngjashme

SHTIZAT RRUFEPRITESE

Rrufepritësi duhet të jetë prej zingatoje, psh. një tub zingatoje $\frac{3}{4}$ ", i cili bëhet me majë dhe kagjatësi të tillë që të dalë minimalisht 0.6 m mbi pikat më të larta të objektit. Bulonat dhe dadotqë do të përdoren për fiksime të shiritit me elektrodën duhet të jenë minimalisht M 12

Rrufepritësi do të jetë h=1m

Në çdo zbritje do të vendoset ndares tokëzimi, sipas planit



"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE " VLORE "

Referenca dhe detaje grafik:

Technical Specifications Description

Shtize rrufepritese nga 1,2 dhe 3.5m sipas projektit
Prodhuar me çelik të galvanizuar të nxehtë.

Komponentët:

- Tub konik me diametër të reduktuar 42x3 / 33x3 mm.
- Terminali ajror me reduktim Ø 16/10 mm.
- Fileto Ø 16 mm për lidhjen e tubit dhe shufrës.

Aksesorë

Aksesore per fiksim ne tarrace

Standardet e referencës dhe shenjat/markat

CE marking

Dokumentacioni që shoqëron produktin

Certifikimi i konformitetit të prodhuesit me standardin e produktit

Fleta e të dhënave të produktit



Figura 1 : Detaje konstruktive te sistemi te tokezimit dhe rrufepritesave

PRIZAT DHE CELSAT

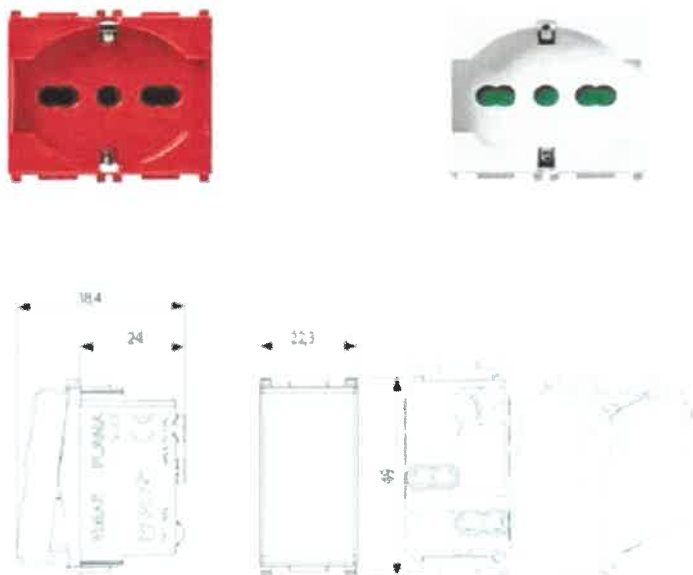
- Prizat duhet te jene sipas projektit.
- Prizat ashtu si edhe çelësat mund të jenë të tipit që montohen nën suvatim ose mbi suvatim
- Prizat i ndajmë sipas detyrës që do të kryejnë në:
- Priza tensioni njëfazore, dy fazore ose trefazore
- Gjithë prizat, duhet të jenë të tipit 16 amper 2-pin dhe të dala në sipërfaqe.
- Ato duhet të kenë montim rafsh duhet të kenë një ngjyrë që të shkojë më paftat e çelësve të ndriçimit.
- Bardha/gri eshte prize me linje e furnizuar nga Rrjeti elektrik normalose GSE kuqe eshte prize me linje e furnizuar nga UPS Gjithë prizat duhet të jenë një tip i ngjashëm i specifikuar si mëposhtë:
- Me ndarës sigurie 250v, 2P16A. Playbus Range Me ndarës sigurie 250v, 2P-10A. PlaybusRange
- Çelsat e komandimit te ndricimit
- Vendodhja e çelësve të ndriçimit tregohet ne planimetri.
- Në përgjithësi çelësat e ndriçimit gjatë gjithë ndërtesës duhet të jenë të përshtatshme për montim rrafshët. Playbus Rangë GW 30011, 1P-16A, ngjyra sipas arkitektit.



"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE " VLORE "

- Çelësat duhet të jenë të tipit të prodhuara për kontrollin e rrjetit AC.
- Duhet të kenë një shkallë minimale prej 10 amper.
- Çelësat sipas vendit ku do të përdoren dhe mënyrës së takim-stakimit janë:
 - Çelësa një polësh
 - Çelësa dy polësh
 - Çelësa me llampë sinjalizimi me stakim kohor
- Kutite per celesa dhe celesa-priza jane drejtekendore. Kombinimet prane deres jane vertikale, celesa-prizat dy-polare jane te instaluar horizontalisht. Per kombinime perdoren kapak tendryshem. Për të lehtësuar vendndodhjen e kutive te fshehura pas suvatimit, të gjitha kutitëshperndarese te fshehura janë te mbyllura me një mbulesë të veçantë për të mundësuar qe kutashperndarese e fshehur të gjendet pa dëmtuar suvane e përfunduar.
- Te gjitha celesat dhe prizat e kerkuara jane pergjithesisht te tipit te dy-polar. Celesat dhe prizate pajisjeve ne koridore jane te tipit nje-polar. Ato jane te fiksuara me vida jo me morseta.

Çelësa-prizat 230V te tipit dy-polar jane nje kombinim i dy celesa-prizave nje-polar, poshte nje kutie te mbuluar, p.sh. me dy kuti instalimi. •Lidhjet e percjellesve nga kutia shperndarese ne kutine e celsave dhe prizave duhet te behetme nje percjelles 1.5 mm².



Persa i perket sistemit te prizave te fuqise ato jane vendosur ne vizatime mbeshtetur ne planimetrite dhe arredimin e brendshem te ambienteve. Ato duhet te kene montim jashtem murit dhe duhet te kene nje ngjyre qe te shkoje me kapaket e çelesave te ndriçimit. Ky sistem është vendosur ne te gjitha ambientin e magazines.

Te gjitha prizat jane 230V, 16A, me tokëzim, industriale, per montim jashte murit IP55. Instalimi nga kuadrot e shperndarjes deri tek kutia shperndarese te prizave do te behet me kabell FG16OR16 me $S=3 \times 2.5 \text{ mm}^2$ te futur ne tubo PVC rigjid/fleksibel.

Tubat duhet te jene te gjitha te pa djegeshme. Projekti parashikon mbrojtjen diferenciale me rele diferenciale 30mA. $R_t < 3 \Omega$ dhe mbrojtjen nga LSH me automat termoelektromagnetik.

"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE " VLORE "

Linjat e furnizimit jane me tre percjelles dhe karakteristikat e automateve duhet te zbatohen rigorozisht sipas klasit A. B. C. D. (karakteristika termike e momentit te inercise) per te garantuar selektivitet. Percjellesit qe do te perdoren do te jene fleksibel antifiam.

SISTEMI I DETEKTIMIT TE ZJARRIT

Sistemi Fire alarm ose mbrojtjes kundër zjarrit është një sistem që paralajmëron personelin për praninë e zjarrit ose të tymit në objekt. Me poshtë jepen referencat e standardeve që janë marrë në konsideratë gjatë hartimit të projektit të sistemit të detektimit të zjarrit.

- Centrali i alarmit te zjarrit;
- Dedektoret e tymit;
- Pulsantet manual te thirjes se zjarrit;
- Sirenat e brendeshme;
- Kabllot e lidhes te loop-eve te detektoreve dhe sirenave;

Pajisjet e kontrollit. Kontraktori duhet te mbuloje, instalimin, testin, lidhjen dhe garanton nje cilesi te larte te veprimit te pajisjes sinjalizuese te zjarrit dhe sistemit te alarmit duke perfshire dhe autoparlantet, ndriçuesit, pajisjet e alarmit, kontaktet e thyerjes se xhamit, panelet e alarmit te zjarrit, karikuesin e baterise, dhe releve te shoqeruar, do sigurohen dhe lidhen ne perputhje me specifikimet, sipas pozicioneve te treguara ne vizatime.

Centrali i alarmit te zjarrit (C.A.Z) eshte me loop-e digital, deri ne 256 elemente per loop, i tipit inteligjent i adresueshem, kategoria Lz, me modul komunikimi RS-232, me porte interneti, karte konfigurimi, me regjistrim ngjarjesh, i programueshem dhe me bateri per pavaresi dhe duhet te jete i pajisur me ekran LCD.

Në figurën e mëposhtme tregohet një central anti-zjarr.



Figura 2 : Central alarmi zjarrit, digjital, tip inteligjent i adresueshem sipas EN54

Detektoret e tymit do te instalohesh te tipit multi-sensitive inteligjente te adresueshem, me modul komunikimi.



"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE " VLORE "

Detektore tymi/ multisensitive te adresuar

Pulsantet manual te alarmit te zjarrit jane tipit inteligjent te adresueseshem, te vendosur ne lartesine Hë+1.4m nga dyshemeja. Pulsant per aktivizimin direkt te alarmit te cilat gjithashtu do te jene analog te adresueshme dhe te resetueshme ne raste alarmi. Pulsantet duhet te jene IP44 per ambiente te brendshme.



Pulsant manual zharri dhe llambe sinjalizuese



Sirenat e alarmit te zjarrit, me ndricues me llambe vezulluese jane te tipit inteligjent te adresuesheme, me intesitet 120 dB. Sirenat e alarmit te zjarrit ne ambientet e brendshme vendosen ne lartesine Hë+2.1m nga dyshemeja.



Sirena alarmi zjarri

Sirenat e brendshme do te jene analoge te adresueshme ndersa te jashtmet duhet te jene konvencional te cilat do te lidhen ne sistemin analog te Loop me nje modul qe konverton linjen analoge ne konvencionale. Ky sistem duhet te perdor kabell kundra zjarrit E30, i kuq me seksion 2x1.5mm² dhe duhet te perdoren tuba rigid ne raste instalimesh te jashtme ose tuba fleksibel te rende per ato instalime qe jane te brendshme ne mure.

"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCEVE CIVILE " VLORE "

Sinjalizuesit e tymit. Keto do te veprojnë ne menyre qe te mbajne ekulibrin ndermjet dhomes se hapur dhe te mbyllur, keshtu kur tymi deperton ne dhomen e hapur ai do te kete kontakt me qarkun dhe do te aktivizojë sinjalin. Çdo sinjalizues do te projektohet ne menyre qe te mbulojë nje zone prej 100 m2. Te gjithë sinjalizuesit e tymit, te jene instaluar te tilla qe te mund te nderrohen me zevendesues.

Detektoret automatik. Veprimi detektor ose i pikes se thirrjes, do te fillojë si me poshte:

Koha e pajisjes se alarmit ose e pikes se thirrjes do te jete e ndriçuar;

Adresa e mjeteve, numrat e zones dhe pershkrimi i çdo vendi do te jepet ne njesine e kontrollit

Veprimi i detektrit ose pikes se thirrjes do te fillojë si me poshte:

Koha e pajisjes se alarmit ose e pikes se thirrjes do te jete e ndriçuar;

Adresa e mjeteve, numrat e zones dhe pershkrimi i çdo vendi do te jepet ne njesine e kontrollit;

Alarmi do te transmetohet ne brigaden e zjarrit ;

Autoparlantet e tokes do te tingellojnë ne vazhdimesi;

Autoparlantet ne te gjitha zonat e tjera do te pulsojnë.

Zilet e alarmit. sirenat e alarmit do te vendosen ne ambientet e korridorit. Vendndodhja do te caktohet per te siguruar:

Minimumin e nivelit te tingullit prej 120 dB (A) eshte I pranishem ne çdo klase;

Defekti i nje airene te mos ndikojë ne nivelin e pergjithshem te sinjalizimit;

Te pakten nje zile per çdo zone zjarri, te jete e aktivizuar;

Zilet e alarmit do te sinkronizohen nga nje motor;

Zilet e alarmit do te prodhojnë nje nivel tingulli prej 120B dB (a);

Zilet e alarmit do te shkruhen me te kuq dhe do te shkruajne qarte "Zjarr";

Switch me 24-porta, teknologjia PoE

Referenca dhe detaje grafik:



24 porta 10/100/1000 Base-T PoE, me porte 10/100/1000 Base-T POE/SFP, Suporton edhe furnizim redundant dhe ventilim inteligjent, suporton IEEE 802.3af (PoE) dhe IEEE 802.3at me (PoE+) Power Budget, Suporton ITU-T G.8032 Ethernet. Ring Protection Switching (ERPS), Switch supports a two rate and single-rate Three Color Marker (trTCM/srTCM), Support 802.3

"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE " VLORE "

ag Connectivity Fault Management (CFM) and 802.3 ah Ethernet OAM, Support 802.1 V protocol VLAN, ISM VLAN, Double VLAN. (Q-in-Q) and Selective Q-in-Q, D-Link Single IP Management (SIM) simplifies and speeds up management, Built-in 2 x 10G CX4 Stacking Ports, Stackable up to 6 Units, support 40G Stacking bandwidth, Comprehensive Security – Multi-layer and Packet. Content (ACL), (IMPB) with DHCP Snooping, Identity Driven Network Policies such as 802.1X, WAC, and MAC-based Access Control (MAC).

Rrjeti i Kabllo te Fuqise

Kabllo e përdorur do të jenë të tipit FG16OR16, dhe FTG10(O)M1, sipas normës CEI 20-20, Classe 5, me cilësi të larta antizjarr dhe pa gazra toksike sipas normës CEI 20-38. Gjithashtu do të përdoren edhe percjelles N07V-K për shpërndarjen e linjave nga kutite shpërndarese në kutite e celesave të ndricimit.



Figura 3 : Kabllo multipolar te tipit FG16OR16 K



Figura 4 : Percjelles te tipit N07V-K

Përshkrim i përgjithshëm për kabllo FG16OR16

Kabllo FG16OR16 është kabllo HEPR fleksibël, i izoluar, me mburojë të endur, të përbërë prej përcjellësish me bakër të kuq, me mbrojtje PVC, antikorroziv dhe pa halogjen. Është i përshtatshëm për transmetimin e fuqisë dhe kontrollin e fuqisë në industri dhe ndërtime. I përshtatshëm për instalime fikse të brendshme dhe të jashtëme, instalime në ura, në tuba, etj.

Specifikime teknike:

- Tensioni nominal: U_0/U : 0,6/1kV;
- Tensioni maksimal U_m : 1200V;
- Temperatura maksimale operative: +90°C;
- Temperatura maksimale e qarkut të shkuter: +250°C;
- Fleksibiliteti: Classe 5.

Mbeshtetur në Standartet:

- CEI 20-13, CEI 20-11, CEI 20-29, IEC 60502-1, CEI UNEL 35375, CEI UNEL 35377 - Konstruksioni dhe kërkesat.
- CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2 – Cilesi të larta antizjarr.
- CEI EN 50267-2-1 – Antikorroziv.

Ngarkesa e llogaritur për kabllo e mësipërm duhet të rrepektojnë kushtin:



"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE " VLORE "

- Për kabllot 1-6mm² dëndësia mesatare e rrymës 4A/mm²;
- Për kabllot 6-16mm² dëndësia mesatare e rrymës 2-4Amm²;
- Për kabllot >16mm² dëndësia mesatare e rrymës 1-2Amm²;

Seksioni i percjellesit te Nulit

Percjellesat e nulit duhet të kenë seksion më të vogël se seksioni i fazave. Për kabllot me seksion > 16 mm², seksioni i nulit sipas CEI mund të reduktohet deri në gjysmen e seksionit të fazave. Sipas VDE seksioni i nulit duhet gjithmonë (pavarësisht nga seksioni i fazave) i njëllojte me atë të fazave.

RRJETI CCTV I VEZHGIMIT ME KAMERA

- Sistemi i vëzhgimit me kamera CCTV si një element i rëndësishëm për ruajtjen e objektit, i cili duhet të sigurojë jo vetëm cilësinë në shërbimin që ofron por edhe vazhdimësinë dhe sigurinë në punë.
- Kjo realizohet nëpërmjet sistemit të vëzhgimit me kamera në të gjithë objektin.
- Kamera do të vendoset sipas planimetris Brenda objekti tip Dome dhe Jashte objektit tip Bullet.
- NVR videoregjistrues
- Set priza shuko për ushqim switch, nvr, ruter

Sistemi CCTV i objektit përbehet nga:

Kamera te brendeshme dixhitale 5MP dome.

Teknologjia PoE lejon përdorimin e vetëm një percjellesi si për sinjalin dhe fuqi IP67.

Kamera që janë në gjendje të kapin imazhe me cilësi të lartë me ngjyra.

Për monitorimin e depove është parashikuar vendosja e kamerave në pozicione të ndryshme të paraqitura si në vizatim sepse një pjesë e kamerave janë të instaluar në pjesën e brendshme dhe ato të jashtme të depove (pjesa para/mbrapa), hyrjet kryesore etj. Për secilën kamerë do të instalohet një kabell RJ45 Cat6 i cili do të shërbejë si për sinjalin video edhe për furnizimin e kamerës me energji.

Kamerat do të komunikojnë me NVR-ne me kabell RJ45 Cat 6 deri në distance 90 m dhe nëse është e nevojshme do të mblidhen në një switch tek dhoma ku do të instalohen Rack-et dhe me pas do të lidhen me NVR-ne.

Specifikime: NVR – 32 Channel, 6mp ,
PoE • H.264 /H.264+, HDMI&VGA;
output4 HDD +HDD 4TB 1 cope >
Kamera te jashtme, tip bullet – IP
5MPx, Resolution, Low illumination,
lens: 4mm, 3D DNR & DWDR & BLC,
System Compatibility: ONVIF, PSIA,
CGI, IP66 rating, Image Sensor: 1/3"
Progressive Scan CMOS, IR range: up
to 50m > ose ekuivalente



"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE " VLORE "



Kamera te brendshme – IP DOME
5MPx, 30 metra IR Exir Dome, Dome
Indoor IR 30 metra, 2048x1536:
12.5fps(P)/15fps(N), 2.8mm/F2.0 lens
(4mm, 6mm optional) > ose ekuivalente



KONSTRUKSIONI I PANELEVE ELEKTRIKE

Referenca dhe detaje grafike:



Karakteristikat dimensionale dhe të ndryshueshme

Dimensionet janë të përafërta:
Gjerësia: 600-1000 mm
Thellësia: 200-600 mm
Lartësia: 1200-2000 mm
Pozicioni: Kabllot e terminalit LV Top
Specifikimet teknike
KUSHTET E INSTALIMIT
Vendndodhja:
Temperatura maksimale 40°C
Temperatura minimale -10°C



"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE " VLORE "

Lagështia relative maksimale $\leq 95\%$

Mjedis normal

Instalimi i brendshëm

Lartësia e vendndodhjes $> 1,00$ m

TË DHËNAT ELEKTRIKE

Ndarja e zbarrave nga njësitë funksionale

Terminalet për përçuesit e jashtëm të ndara nga zbarrat

TIPARET E KONSTRUKSIONIT

Paneli duhet të ketë një spesor të jetë prej fletës së çelikut 20/10 mm, Vetë-mbështetës, i lyster me smalt epoksid dhe fosfatim.

Duhet të jetë i pajisur me dyer të përparme dhe dopio izolim (mbulesat e brendshme për të mbuluar pjesët në tension hapen dhe mbyllen me anë të vidave tip).

Paneli duhet të jetë i pajisur me një etiketë të printuar për identifikimin e skemes elektrike.

Linjat dalëse të këneve terminal fikse të pajisur me ndarës PVC - një për çdo terminal.

Shkalla e mbrojtjes - IP 4X.

Percjellesit që lidhin zbarren në rrjedhën e poshtme të çelësit kryesor dhe derivateve të qarikut si dhe ndërmjet tyre dhe terminalit të daljes duhet të kenë seksionet minimale të mëposhtme:

- 6 mm² për automatet deri në 25 A:

- Per të gjithë automatet mbi 25A, seksioni kabllit të merret një shkallë më e madhe se ai i linjës së daljes që i korrespondon automatit.

Transformatorët për furnizimin me energji elektrike të shërbimeve ndihmëse duhet të instalohen në krye të kabinetit të kontrollit dhe duhet të vendosen në një pjesë të tij që ajroset; Ats duhet të ketë gjithashtu lidhje neutrale ose tokëzuese.

Lloji i instalimit të kabinetit duhet të jetë në përputhje me qëllimin e përdorimit të tij dhe kërkesat e klientit.

Pajisjet

Përgatitja e konstruksionit të paneleve si dhe instalimet e izolimit dhe mbrojtjes së linjave të paraqitura në skemat principale duhet të përfshijnë:

- Grupin e matjeve;
- Zbarrat e shpërndarjes - brenda;
- Blloqe terminale për sistemet e kontrollit;
- Zbarrat e izolatorëve mbështetës;
- Vida inox;
- Kanalina për kabllot, fllanxha për lidhje me kanalinat kablore;
- Butonat;
- Automatet;
- Dritat treguese;
- Instalime elektrike;
- Blloqe terminale modulare, terminale, ekuiptencial;
- Çelësa manuale të përparmë të panelit;
- Kontaktorët, reletë e mbingarkesës termike, reletë ndihmëse;
- Transformator sigurie për qarqet ndihmëse.

Etj.

Aksesorë

Këto panele elektrike do të pajisen me aksesorët e mëposhtëm:

- 4 "lifting eye" – kapese/veshe për tu ngritur dhe transportuar



"NDERTIMI I QENDRES RAJONALE TE EMERGJENCAVE CIVILE " VLORE "

- 2 terminale toke

Standardet e referencës, shenjat

Standardet EN 61439-1, EN 61439-2

Kërkesat dhe testet

Testet të kryhen në fabrikën prodhuese dhe të përbëhet nga testet e pranimit të kërkuara:

- Verifikimi i kufijve të rritjes së temperaturës (test tip);
- verifikimi i vetive dielektrike (prova e tipit);
- verifikimi i rezistencës ndaj qarkut të shkurtër (prova e tipit);
- të verifikojë efikasitetin e qarkut mbrojtës (prova e tipit);
- kontrollimi i lidhjes ndërmjet masave dhe qarkut mbrojtës (prova e tipit);
- verifikimi i hapësirave në ajër dhe sipërfaqe (prova e tipit);
- verifikimi i funksionit mekanik (prova e tipit);
- verifikimi i shkallës së mbrojtjes (test tip);
- izolim - Teste dielektrike (test rutinë);
- verifikimi i pajisjeve mbrojtëse dhe vazhdimësisë elektrike të qarqeve mbrojtëse (test individual);
- Kontrollimi i rezistencës së izolimit (test individual).

Dokumentacioni që shoqëron produktin

- vizatimet e montimit dhe instalimi;
- projekti panelit me gabaritjet dhe skemat principale;
- karakteristikat e komutuesve dhe pajisjeve mbrojtëse dhe ndihmëse;
- diagramet funksionale të instalimeve elektrike, fletët me skemat principale dhe të dhënat; 1 kopje futet në një xhep të veçantë brenda panelit – pas deres;
- deklaratën e konformitetit të pajisjeve të furnizuara me prototipet që kanë kaluar testet e tipit;
- manualët e funksionimit dhe mirëmbajtjes;
- certifikatat e testeve të pranimit;
- Lista e pjesëve rezervë të rekomanduara për vënien në punë dhe dy vjet garanci funksionimi.

Markat e referencës

SIEMENS, Schneider, ABB, Legrand, GEWISS ose të ngjashme.

Fund

