

**OBJEKT:** CRPNA STANICA  
OPĆINA ČITLUK  
MEĐUGORJE

**INVESTITOR:** OPĆINA ČITLUK

**VRSTA PROJEKTA:** GLAVNI

**BROJ PROJEKTA:** 2-1/09

**PROJEKTNÁ DOKUMENTACIJA  
ELEKTROINSTALACIJA  
ZA UPRAVLJANJE CRPNOM STANICOM  
MEĐUGORJE**

## Sadržaj:

1.	PROJEKTNI ZADATAK .....	3
2.	TEHNIČKI UVJETI.....	4
2.1	OPĆI UVJETI .....	4
2.2	ELEKTROINSTALACIJE JAKE STRUJE.....	4
2.3	ELEKTROINSTALACIJE SLABE STRUJE.....	5
2.4	UZEMLJENJE .....	6
2.5	POSEBAN PRILOG O PROPISANIM MJERAMA ZAŠTITE NA RADU .....	6
2.5.1	OPĆI DIO .....	6
2.5.2	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI KOJE SE MOGU JAVITI PRI KORIŠTENJU ELEKTRIČNIH POSTROJENJA .....	6
2.5.3	PREDVIĐENE MJERE ZA OTKLANJANJE OPASNOSTI I ŠTETNOSTI.....	7
2.5.4	OPĆE NAPOMENE I OBAVEZE.....	7
2.6	POSEBAN PRILOG O PROPISANIM MJERAMA ZAŠTITE OD POŽARA.....	8
3.	TEHNIČKI OPIS.....	9
3.1	OPĆE.....	9
3.2	CRPKE .....	9
3.3	TLAK .....	9
3.4	PLC.....	9
3.5	GROMOBRANSKA INSTALACIJA.....	9
4.	NAPAJANJE ELEKTRIČNOM ENERGIJOM.....	11
4.1	ENERGETSKI BILANS .....	11
4.2	TRASE KABELA .....	11
4.3	OPIS ELEKTRIČNE INSTALACIJE.....	11
4.4	ZAŠTITA OD PREVISOKOG NAPONA DODIRA .....	11
5.	PRORAČUN GROMOBRANSKE INSTALACIJE, PRESJEKA VODIČA I PADA NAPONA .....	12
5.1	GROMOBRANSKA INSTALACIJA.....	12
5.2	ELEKTROMOTORNI POGONI .....	16
5.2.1	TEHNIČKI OPIS.....	16
5.2.2	PROVJERA PADA NAPONA .....	18
6.	SUSTAV ZAŠTITE OD OPASNOG NAPONA DODIRA .....	20
7.	PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA .....	21
7.1	TROŠKOVNIK MATERIJALA .....	21
7.2	TROŠKOVNIK INSTALATERSKIH RADOVA .....	21
7.3	TROŠKOVNIK PROGRAMERSKIH RADOVA.....	22
7.4	TROŠKOVNIK GROMOBRANSKE INSTALACIJE .....	23
8.	PRIMIENJENI PROPISI I STANDARDI.....	24
9.	POPIS NACRTA.....	25
10.	NACRTI .....	26

## **1. PROJEKTNI ZADATAK**

Zadatak ovog projekta je izrada upravljačke jedinice za Crpnu stanicu otpadnih voda u Međugorju, općina Čitluk.

Pored upravljanja crpnom stanicom, projekt sadrži i elektroinstalacije u samom objektu gdje je smještena crpna stanica (gromobranska instalacija, utičnice, rasvjeta).

## 2. TEHNIČKI UVJETI

### 2.1 OPĆI UVJETI

*Ovi uvjeti su sastavni dio projekta i obvezni su za investitora i izvođača pri konstrukciji objekta. Konstrukcija postrojenja se mora izvršiti prema odobrenom projektu. Izvođač mora da za svako odstupanje i izmjenu pribavi pismenu suglasnost Investitora (nadzornog organa), koji će po potrebi upoznati i projektanta sa izmjenom i tražiti njegovu suglasnost.*

*Za veće odstupanje od odobrenog projekta, koje zadire u suštinu rješenja, nadležan je projektant koji je ovaj projekt i izradio.*

*Rukovoditelj radova, zajedno sa nadzornim organom, mora prije otvaranja gradilišta na osnovu projekta i obilaska provjeriti suglasnost projekta i situacije na terenu.*

*Radovi na izgradnji mogu početi tek kada je pribavljeno odobrenje za gradnju investicionog objekta od strane nadležnog organa i kada su obezbijeđena sredstva rada, transporta, zaštite i potreban materijal.*

*Ugrađeni materijali moraju biti u suglasnosti sa odgovarajućim propisima, tehničkim uvjetima i standardima.*

*Kod izvođenja radova treba voditi računa da se što manje oštete konstrukcije. Sprovesti koordinaciju radova sa ostalim izvođačima.*

*Rukovodilac radova obavezan je da svakog dana vodi građevinski dnevnik i građevinsku knjigu, koje ovjerava predstavnik Investitora – nadzorni organ.*

*Nakon završetka radova izvođačka organizacija mora da izradi tehničku dokumentaciju izvedenog stanja, koju u originalu predaje Investitoru.*

### 2.2 ELEKTROINSTALACIJE JAKE STRUJE

*Instalacijski vodovi za napajanje treba da budu od bakra, zaštićeni izolacijom od plastične mase, dimenzionirani prema tehničkim propisima i najmanjeg presjeka  $1,5 \text{ mm}^2$ , za napojne kabele. Vodove osigurati upotrebom osigurača. Nulti vodiči ne smiju biti osigurani, a po boji se moraju razlikovati od faznih vodiča.*

*Presjeke korištenih vodiča odabrati prema nazivnim snagama potrošača i kontrolirati ih obzirom na dozvoljeni pad napona.*

*Vodiči moraju predstavljati jedinstvenu, neprekidnu cjelinu kako u elektrotehničkom, tako i u mehaničkom smislu. Nastavljanje kabela se dozvoljava samo izuzetno, i to uz odobrenje nadzornog organa.*

*Vodiči se polažu u kableske kanalice i cijevi, postavljene na zid pogona, ili u nerđajućim čeličnim cijevima, za kabele koji ka periferiji van objekta u kojoj je smješten glavni upravljački ormar.*

*Upravljački ormar treba biti izrađeni od nerđajućeg čelika i mora imati sklop za zaustavljanje uređaja tj. prekid napajanja u slučaju nužde.*

*Vrata upravljačkog ormara trebaju biti spojena sa njegovim kućištem zaštitnim fleksibilnim vodičima.*

*Zaštitni vodič mora biti žuto-zelene boje.*

*Preuzimanje instalacije od izvođača može se izvršiti tek poslije završetka svih ispitivanja ispravnosti uzemljenja i instalacije. Ispitivanja i mjerenja moraju biti provedena od strane poduzeća koje je za to osposobljeno i ovlašteno. Obvezna su sljedeća mjerenja i ispitivanja:*

- ispitivanje ispravnosti spajanja svih strujnih krugova elektro-instalacija*
- kontrola i dokaz djelovanja zaštite od previsokog napona dodira mjerenjem otpora uzemljenja odnosno otpora petlje u svakom napojnom vodu*
- mjerenja otpora izolacije u svim napojnim vodovima*
- ispitivanje neprekinutosti zaštitnog vodiča*
- utvrđivanje galvanske povezanosti svih metalnih dijelova koji u normalnom radu nisu pod naponom*

*Sva mjerenja i ispitivanja treba kompletirati odgovarajućim atestima i protokolima o njima, te kao kompletnu dokumentaciju predati nadzornoj službi i Investitoru.*

## **2.3 ELEKTROINSTALACIJE SLABE STRUJE**

*Vodiči moraju predstavljati jedinstvenu, neprekidnu cjelinu kako u elektrotehničkom, tako i u mehaničkom smislu. Nastavljanje vodova se dozvoljava samo izuzetno, i to uz odobrenje nadzornog organa.*

*Vodiči se polažu u kableske kanalice i cijevi, postavljene na zid pogona, ili u nerđajućim čeličnim cijevima, za kabele koji ka periferiji van objekta u kojoj je smješten glavni upravljački ormar.*

*Spojni ormari trebaju biti izrađeni od nerđajućeg čelika, ili UV-otpornih negorivih plastičnih materijala, stupnja zaštite minimalno IP65.*

## 2.4 UZEMLJENJE

*Sabirnica upravljačkog ormara vezana je na zajedničko uzemljenje objekta.*

## 2.5 POSEBAN PRILOG O PROPISANIM MJERAMA ZAŠTITE NA RADU

### POSEBAN PRILOG

*o primijenjenim propisima, mjerama i normama zaštite na radu pri projektiranju u skladu sa Zakonom o zaštiti na radu (Službeni list R BiH, 22/90)*

#### 2.5.1 OPĆI DIO

*Sva elektro-oprema i materijal, predviđeni u ovom projektu, moraju odgovarati svim važećim propisima i standardima.*

*Uređenje postrojenja, tj. dispozicija dijelova postrojenja i korištene opreme definirani su na crtežu i u tekstu.*

*Instalacija i uređaji su izvedeni tako da ne predstavljaju opasnost za lica koja na njima rade ili koja dolaze u njihovu blizinu, jer je izvedena prema važećim propisima.*

*Uređaji i oprema, ne predstavljaju neposrednu opasnost za izazivanje požara, niti zagađenje čovjekove okoline.*

*Izgradnja postrojenja i održavanje istih moraju se uskladiti prema važećim propisima.*

#### 2.5.2 OPASNOSTI I ŠTETNOSTI KOJE SE MOGU JAVITI PRI KORIŠTENJU ELEKTRIČNIH POSTROJENJA

- 1. Slučajni dodir dijelova pod naponom*
- 2. Struja kratkog spoja*
- 3. Preopterećenje*
- 4. Termičko naprezanje vodiča*
- 5. Nestanak napona*
- 6. Utjecaj vlage, vode i prašine*
- 7. Opasnost od izbijanja požara*
- 8. Čistoća zraka*
- 9. Zagađenje čovjekove okoline*

### 2.5.3 PREDVIĐENE MJERE ZA OTKLANJANJE OPASNOSTI I ŠTETNOSTI

1. *Opasnosti od slučajnog dodira dijelova pod naponom su otklonjene pravilnim izborom odgovarajuće opreme i primjenom odgovarajućih zaštitnih mjera.*
2. *Za sve dijelove postrojenja i instalacije, koji se stalno nalaze pod opasnim naponom, zaštita od dodira će se izvesti primjenom:*
  - Izolirane opreme, izoliranih uređaja i izoliranih kabela
  - Zatvorenih kućišta za upravljačke ploče i instalacije niskog napona

*Ostalim mjerama zaštite na radu obezbijeđena je i zaštita kojom se onemogućava dodir radnika sa dijelovima koji su pod opasnim naponom dodira, primjenom potrebne opreme za zaštitu na radu.*

*Opasnost od opasnog djelovanja struje kratkog spoja je otklonjena uporabom pravilno odabranih osigurača, zaštitnih sklopki i zaštitnih prekidača. Sva oprema, izolacioni materijal, vodiči i ostali materijal odgovaraju standardima, a odabrani su tako da zadovoljavaju uvjete za dinamička i termička naprezanja izazvana strujom kratkog spoja.*

3. *Zaštita od preopterećenja je riješena upotrebom odgovarajućih zaštitnih elemenata dimenzioniranih prema snagama potrošača.*
4. *Opasnost od termičkog naprezanja vodiča i vodova je riješena njihovim pravilnim izborom, prema strujnom opterećenju.*
5. *Opasnost od nestanka napona riješena je uporabom sigurnosnog releja koji onemogućava ponovni start postrojenja po dolasku napajanja, bez akcije operatera. Dalje, upravljački uređaj pamti sve procesne podatke i u slučaju nestanka napajanja.*
6. *Opasnost od utjecaja vlage, vode i prašine je riješena pravilnim izborom opreme. Tako upravljački ormar ima stupanj implementirane zaštite IP54, spojni ormari imaju stupanj IP65 minimalno, a sva oprema koja se nalazi van njih ima stupanj zaštite IP67.*
7. *Opasnost od izbijanja požara i eksplozije je otklonjena pravilnim izborom električne opreme, pravilnim dimenzioniranjem iste te njenim pravilnim lociranjem.*
8. *Elementi upravljanja postrojenjem ne izazivaju nikakvo aero-zagađenje, pa u skladu sa tim nikakve zaštitne mjere nisu ni poduzete.*
9. *Pravilan izbor upotrijebljene opreme otklonio je i opasnost od zagađenja čovjekove okoline.*

### 2.5.4 OPĆE NAPOMENE I OBAVEZE

*Ovom je tehničkom dokumentacijom predviđeno i vidno postavljanje označenih natpisa sa upozorenjem u pogledu prisustva dijelova pod naponom u unutrašnjosti komandnih ormara i postojeće opasnosti po život.*

*Obveza izvođača radova na izgradnji ovog objekta je da uradi poseban elaborat o uređenju gradilišta i radu na gradilištu.*

## 2.6 POSEBAN PRILOG O PROPISANIM MJERAMA ZAŠTITE OD POŽARA

O primijenjenim propisima, mjerama i normama zaštite od požara pri projektiranju u skladu sa članom 14 Zakona o zaštiti od požara, Narodne novine HNŽ 05/04, za dokumentaciju: Crpna stanica Međugorje, Čitluk, te donosimo sljedeći

### PREGLED

izvora požarnog rizika i mjera protupožarne zaštite

#### **Opis objekta**

Lokacija: Objekt je u neposrednog blizini puta Čitluk - Međugorje

Konstrukcija: zidani objekt

#### **Izvori opasnosti**

Predmet ovog projekta, odnosno uređaj za upravljanje tretmanom otpadnih voda, u normalnom radu, nije izvor požarne opasnosti. Požar može izazvati samo kratak spoj, uz otkaz predviđenih elemenata zaštite.

#### **Mjere za suzbijanje požarne opasnosti**

Pravilan izbor korištene opreme koja u normalnom radu ne može biti uzrok požara.

#### **Opće mjere zaštite**

Uz sve upravljačke ormare predviđeno je postavljanje aparata S-9 za početno gašenje požara u prostorijama pod naponom.



### 3. TEHNIČKI OPIS

#### 3.1 OPĆE

*Primarno tretirana voda (bez pijeska, masti te krupnog otpada) posebnom se crpkom doprema do bazena. Iz bazena ce voda otprema ka sljedećoj stanici, putem algoritma koji je definiran u hidauličkom dijelu projekta.*

#### 3.2 CRPKE

*U stanici su montirane 3 cprke, dvije po 45kW, te jedna od 55kW. Crpke se uključuju sekvencijalno, jedna za drugom, ovisno o dotoku (mjeri ga davač protoka, 4-20mA) i razini vode u bazenu (mjeri ju davač razine, 4-20mA)*

#### 3.3 TLAK

Na odlaznom cjevovodu mjeri se i tlak (max 3bar) putem ugrađenog davača tlaka.

#### 3.4 PLC

Za upravljačku jedinicu (PLC) predviđa se SIEMENS S7, u cilju budućeg umrežavanja na već postojeće infrastrukturne objekte.

#### 3.5 GROMOBRANSKA INSTALACIJA

##### **UZEMLJENJE:**

*U temeljima objekta se formira trakasti uzemljivač RH 1 Rf 30 x 3,5 mm (nacrt).*

*Sa uzemljivača na mjestima predvidjena projektom K.M.S. a, ispod fasade objekta kroz AB konstruktivne stubove objekta izvući trakasti uzemljivač na visinu 180 cm od kote tla (do zidnog mjernog ormarića).*

*Tokom polaganja uzemljivača izvući izvode za uzemljenje GRO-a, i sl. unutar objekta.*

*Uzemljivač se prespaja spojnicom KON 01 a, sa armaturnim željezom spojnicom KON 09.*

### **USPONSKI VODOVI GROMOBRANSKE INSTALACIJE:**

*Usponski vodovi se protežu ispod fasade objekta na sa vodićem od prokroma RH 3 FI 8 mm i izlaze na vrhu objekta ispod limenog opšava nadzida objekta gdje se montira okapnica KON 21 (na 15 cm udaljenosti od fasade).*

*Na visini od 180 cm na fasadi objekta montira se zidni mjerni ormarić ZON 05 u kojem se formira kontrolno mjerno mjesto spojnicom KON 02 i mjernim brojem MŠ.*

*Svi izlazi usponskih vodova se vežu za prihvatni gromobranski vod na krovu objekta.*

*Usponski vodovi su žica RH 3 FI 8mm od materijala prokrom koji garantuje dugotrajnost i ispravnost gromobranske instalacije.*

### **PRIHVATNI VODOVI NA KROVU OBJEKTA:**

*Prihvatni vodovi na krovu objekta izvode se sa vodićem od prokroma RH 3 FI 8mm (puni profil) i nosačima koji odgovaraju datom pokrovu SON 16-K nosači za limene pokrove (nosači se montiraju na svakih 80 cm po limenom opšavu nadzida objekta).*

*Predpostavljena minimizirana oprema će pospješiti očuvanje izvornog izgleda samog objekta.*

### **NAPOMENA:**

*Sve metalne elemente na objektu potrebno je spojiti na uzemljenje zbog izjednačenja potencijala (križ).*

## 4. NAPAJANJE ELEKTRIČNOM ENERGIJOM

### 4.1 ENERGETSKI BILANS

-sustav napajanja:	<i>TN-S</i>
-priključni napon:	<i>400/230VAC</i>
-instalirana snaga:	<i>165kW</i>
-faktor istovremenosti:	<i>0.90</i>
-stupanj iskorištenja:	<i>0.85</i>
-faktor snage $\cos\varphi$ :	<i>0,86</i>

*maksimalna snaga: 140kW*

*Biramo dovodni kabel 4x150mm<sup>2</sup>.*

### 4.2 TRASE KABELA

Pregled trase za energetski dovodni kabel dat je u projektu transformatorske stanice i priključno-mjernog ormara.. Uvidom u projekt je ocijenjeno da je kabel, kako u dijelu trase u kabelskom kanalu u zemlji, tako i u betonskom kabelskom kanalu u pogonu, postavljen prema važećim propisima, u smislu dubine postavljanja, označavanja trase i međusobnih rastojanja u odnosu na eventualne druge kabele.

### 4.3 OPIS ELEKTRIČNE INSTALACIJE

Svu instalaciju treba izvesti prema ovom projektu i prema važećim tehničkim propisima za izvođenje elektroinstalacija. Sva se elektroinstalacija mora zaštititi od mehaničkih oštećenja polaganjem kabela u kablovske kanalice, ili u cijevi (od nerđajućeg čelika, ako su vani). Kabelske kanalice postavljati na zidove prostorije. Na okomitim dijelovima trase kabele rasteretiti sopstvene težine. Točan broj žila i presjek kabela, kao i način polaganja pojedinih kablova, vidljivi su priloženih električnih shema i nacрта instalacija.

### 4.4 ZAŠTITA OD PREVISOKOG NAPONA DODIRA

Sva je energetska instalacija provedena trožilnim ili petožilnim kabelima, gdje se treći odnosno peti vodič spaja na zaštitni kontakt trošila, na jednom kraju, a na drugom kraju na zaštitnu sabirnicu upravljačkog odnosno spojnog ormara.

## 5. PRORAČUN GROMOBRANSKE INSTALACIJE, PRESJEKA VODIČA I PADA NAPONA

### 5.1 GROMOBRANSKA INSTALACIJA

Cilj određivanja zaštitnog nivoa je snižavanje nivoa rizika štete na najveći dopušteni nivo, radi direktnih udara groma u objekt. Taj se izbor temelji na očekivanoj gustoći udara groma u objekt  $N_d$ , te na dopuštenoj godišnjoj gustoći udara groma  $N_c$ .

Cilj određivanja zaštitnog nivoa je snižavanje nivoa rizika štete na najveći dopušteni nivo, radi direktnih udara groma u objekt. Taj se izbor temelji na očekivanoj gustoći udara groma u objekt  $N_d$ , te na dopuštenoj godišnjoj gustoći udara groma  $N_c$ .

Nivo zaštite je određen **učinkovitošću E**, iz čega slijedi:

$$E = 1 - \frac{N_c}{N_d} = 1 - \frac{0,000032}{0,000916} = \mathbf{0,97}$$

$E > 0,98$	Nivo I + dodatni uvjeti zaštite
$\mathbf{0,95 < E < 0,98}$	<b>Nivo I</b>
$0,90 < E < 0,95$	Nivo II
$0,80 < E < 0,90$	Nivo III
$0 < E < 0,80$	Nivo IV
$E < 0$	zaštita nije potrebna

**Očekivanu godišnju gustoću udara groma** u objekt određujem jednadžbom

$$N_d = N_g \times A_e \times C_e \times 10^{-6} = 3,4 \times 458 \times 0,5 \times 10^{-6} = \mathbf{0,000916}$$

$N_g$  – prosječna godišnja gustoća udara groma u zemlju

$A_e$  – ekvivalentna površina izoliranog objekta

$C_e$  – koeficijent okoline

**Prosječna godišnja gustoća udara groma** u zemlju je izražena brojem udara groma u zemlju na km<sup>2</sup> u jednoj godini. Taj broj lako određujemo pomoću sistema za lokalizaciju udara groma ili pomoću izokerauničkih karata.

U slučaju određivanja gustoće udara iz izokerauničkih karata, gdje je dan broj olujnih dana u godini, gustoću računamo:

$$N_g = 0,04 \times T_d^{1,25} = 0,04 \times 35^{1,25} = \mathbf{3,4}$$

$T_d = \mathbf{35}$  – broj olujnih dana

**Ekvivalentna zbirna površina** je određena kao područje koje ima jednaku godišnju gustoću udara groma.

$$A_e = L \cdot W + 6 \cdot H \cdot (L + W) + 9\pi H^2 = 458 \text{ m}^2$$

L = 6 m – dužina objekta  
 W = 4 m – širina objekta  
 H = 3 m – visina objekta

U slučaju da zbirna površina prekriva zbirnu površinu drugog objekta, tu ne računamo. Ukoliko se zbirne površine prekrivaju, odgovarajuća zbirna površina je zajednička površina.

**Koeficijent okoline:**

Relativna lokacija objekta	$C_e$
Objekt se nalazi u širem području objekata ili stabala koja su jednake visine ili viši	0,25
<b>Objekt, okružen nižim objektima</b>	<b>0,5</b>
Izoliran objekt: nema drugih objekata bliže od 3H od objekta	1
Izoliran objekt na vrhu brda ili uzvisine	2

**Dopuštena gustoća udara groma** u objekt može odrediti vlasnik objekta ili projektant sistema zaštite od udara groma, kada se mogući gubici odnose na privatno vlasništvo. Vrijednosti dopuštene gustoće udara groma se određuju na temelju slijedećih faktora.

$$N_c = A \cdot B \cdot C = 0,000032$$

$$A = A_1 \cdot A_2 \cdot A_3 \cdot A_4 = 8$$

- Vrijednost konstrukcije zgrade

$$B = B_1 \cdot B_2 \cdot B_3 \cdot B_4 = 0,008$$

- Vrijednost namjene objekta i opreme u objektu

objektu

$$C = C_1 \cdot C_2 \cdot C_3 = 0,0005$$

- Vrijednost štete

**Vrijednost konstrukcije zgrade:**

<i>Materijal zidova:</i>	$A_1$
Armirani beton, metalna fasada	5
<b>Vodljivi međusobno povezani elementi. Noseća konstrukcija od čelika ili armiranog betona</b>	<b>4</b>
Elementi od gipsa, nearmiranog betona ili nepovezani elementi	0,5
Drvo i drugi gorivi materijali	0,1

<i>Materijali krovišta:</i>	$A_2$
Čelik	4
<b>Armirani beton</b>	<b>2</b>
Elementi od armiranog betona	0,5
Drvo	0,1

<i>Materijali krova:</i>	<i>A<sub>3</sub></i>
Armirani beton	4
<b>Lim</b>	<b>2</b>
Opeka, salonit	1
Umjetni materijali, folije, krovna ljepenka	0,5
Slama	0,05

Nadgradnje na krovu:	<i>A<sub>4</sub></i>
Bez nadgradnje	1
<b>Neuzemljeni metalni dijelovi, antene</b>	<b>0,5</b>
Električne naprave	0,2
Osjetljive električne naprave (kamera, temperaturni senzori, ...)	0,1

### Vrijednost namjene objekta i opreme u objektu:

<i>Opasnost od panike:</i>	<i>B<sub>1</sub></i>
Bez opasnosti panike	1
<b>Srednja opasnost od panike</b>	<b>0,1</b>
Velika opasnost od panike	0,01

<i>Vrsta opreme i predmeta u zgradi:</i>	<i>B<sub>2</sub></i>
Negorivi materijali i teško zapaljivi materijali	1
<b>zapaljivi materijali</b>	<b>0,2</b>
Naprave, koje mogu eksplodirati	0,1
Eksplozivi	0,01
Nuklearne naprave	0,01

<i>Vrijednost opreme i predmeta u zgradi:</i>	<i>B<sub>3</sub></i>
Jeftina oprema i predmeti	1
<b>Skupa oprema i predmeti</b>	<b>0,2</b>
Vrlo skupa oprema i predmeti	0,1
Nenadomjestiva oprema i predmeti	0,01

<i>Uvjeti i oprema za sprečavanje štete:</i>	<i>B<sub>4</sub></i>
Automatske naprave za gašenje	10
Naprave za sprečavanja požara	5
<b>Javljač požara</b>	<b>2</b>
Nikakve posebne naprave	1

**Vrijednost štete:**

<i>Opasnost od zagađenja okoliša:</i>	$C_1$
Bez opasnosti	1
<b>Srednja opasnost</b>	<b>0,5</b>
Velika opasnost	0,1
Vrlo velika opasnost	0,01

<i>Ispad određenih funkcija, koje omogućavanju naprave u objektu:</i>	$C_2$
Bez opasnost	1
<b>Velika opasnost</b>	<b>0,1</b>
Vrlo velika opasnost	0,01

<i>Ostala šteta:</i>	$C_3$
Mala	1
Srednja	0,5
Velika	0,1
<b>Vrlo velika</b>	<b>0,01</b>

**REZULTAT:**

$$E = 1 - \frac{N_c}{N_d} = 1 - \frac{0,000032}{0,000916} = 0,97$$

Učinkovitost iznosi  $E=0,97$  i to znači razinu zaštite I.

**Prema razini zaštite I potrebno je izvoditi odvodne vodove na svakih MAX. 10 m i prihvatnu mrežu na krovu rastera MAX. 5 x 5 m.**

SIST EN 50164-2, prvo izdanje, novembar 2002; Lighting protection Components (LPC) – Part 2: Requirements for conductors and earth electrodes

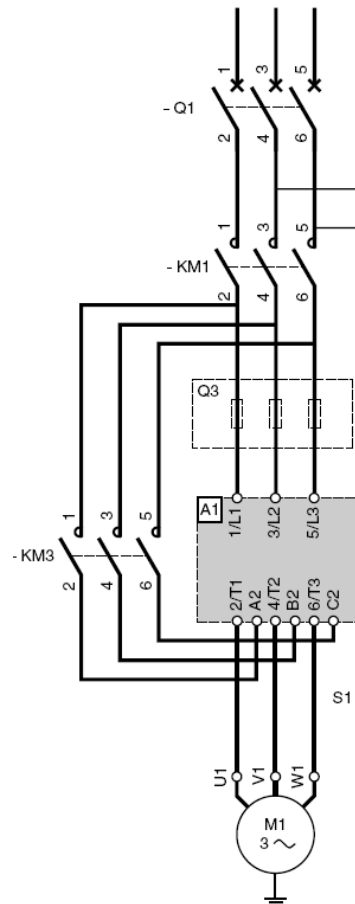
BAS EN 50164-1;2002, BAS IEC 61024-1:2002, BAS IEC 61024-1-2:2002  
 BAS 50164-2, prvo izdanje, decembar 2004; Lighting protection components (LPC) – Part 2: Requirements for conductors and earth electrodes

## 5.2 ELEKTROMOTORNI POGONI

Da bi se potpunosti ispoštivali tehnološki proces, ovim je projektom predviđena ugradnja više trofaznih asinkronih elektromotora. Svi se motori napajaju iz upravljačkog ormara.

### 5.2.1 TEHNIČKI OPIS

Za sve je motore ( $P = 45$  ili  $55$  kW) motore odabrano upuštanje putem uređaja za meki zalet, i to na način prikazan na slici dolje (koordinacija tipa 2):



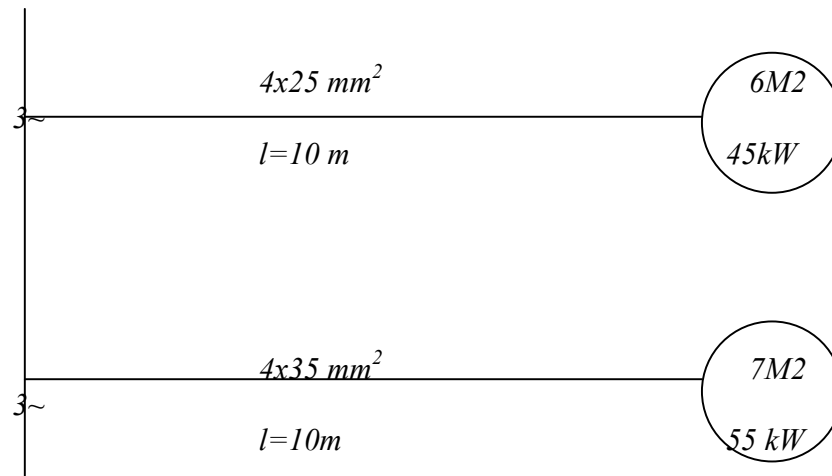
*Izabrana metoda upuštanja asinkronih elektromotora uređajem za meki zalet*



*Izbor skopnika i zaštitnih motorskih sklopki je vršen prema katalogu 'TeSys' francuskog proizvođača SCHNEIDER ELECTRIC, prema normi IEC 947-4-1 za izabrani start motora pri  $U=400V$ ,  $50Hz$ ,  $t=40^{\circ}C$*

## 5.2.2 PROVJERA PADA NAPONA

Proračun je vršen za motor 6M2 (crpka 2), te za motor 7M2 (crpka 3). Ovi elektromotori su najkritičniji u pogledu snage i udaljenosti od upravljačkog ormara.



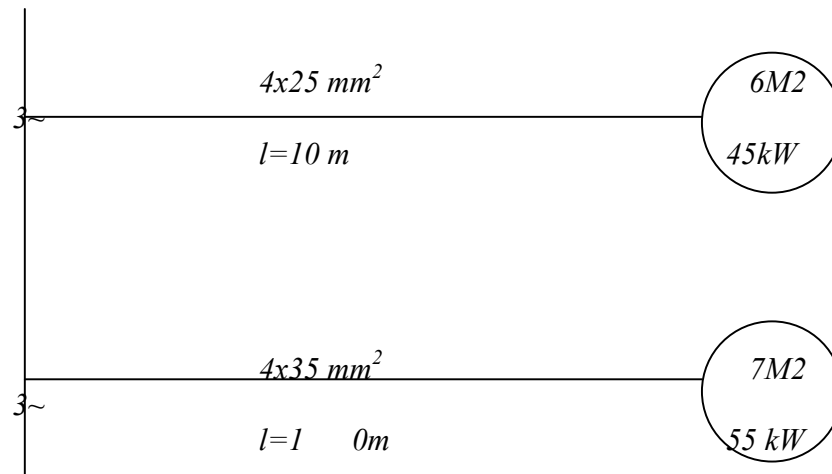
$$u[\%] = \frac{100 \cdot l[\text{m}] \cdot P[\text{W}]}{\gamma \left[ \frac{\text{Sm}}{\text{mm}^2} \right] \cdot U^2[\text{V}] \cdot S[\text{mm}^2]}$$

$$u_{6M1} = \frac{100 \cdot 10 \cdot 45 \cdot 10^3}{57 \cdot 380^2 \cdot 25} = 0,21\%$$

$$u_{7M2} = \frac{100 \cdot 10 \cdot 55 \cdot 10^3}{57 \cdot 380^2 \cdot 35} = 0,19\%$$

Uzmemo li da je pad napona od transformatora do ovog ormara  $u_{0-1} \leq 2\%$ , ispunjen je zahtjev iz propisa.

Proračun padova napona pri pokretanju motora:



$$u[\%] = \frac{100 \cdot l[m] \cdot P[W]}{\gamma \left[ \frac{Sm}{mm^2} \right] \cdot U^2[V] \cdot S[mm^2]} = \frac{100 \cdot l \cdot \sqrt{3} \cdot I_z \cdot \cos \varphi}{\gamma \cdot U \cdot S}$$

gdje je  $I_z = k \cdot I_n$ ,

$k$  – faktor koji zavisi od vrste motora te njegovog pokretanja

$I_n$  – nazivna struja motora

$$u_{6M2} = \frac{100 \cdot 10 \cdot 1,73 \cdot 2,5 \cdot 85 \cdot 0,86}{57 \cdot 380 \cdot 25} = 0,60\%$$

$$u_{7M2} = \frac{100 \cdot 10 \cdot 1,73 \cdot 3 \cdot 108 \cdot 0,88}{57 \cdot 380 \cdot 35} = 0,65\%$$

Proračunom je utvrđeno da su padovi napona pri pokretanju motora  $u_{18M1/18M7} \leq 10\%$ , čime je ispunjen je zahtjev iz propisa.

## 6. SUSTAV ZAŠTITE OD OPASNOG NAPONA DODIRA

Zaštita od previsokog napona dodira je izvedena sustavom nulovanja TN-S. Sustav zadovoljava sljedeće opće uvjete:

- sustav TN-S treba spriječiti održavanje previsokog napona dodira na dijelovima uređaja ili instalacija koji ne pripadaju strujnom krugu.

- sustav TN-S se postiže spajanjem svih vodljivih dijelova električnih uređaja sa nultim vodičem ili sa posebnim zaštitnim vodičem koji se spaja sa nultim vodičem.

- osnovni uvjet za sustav TN-S je da struja greške, koja nastaje pri kratkom spoju, bude veća ili bar jednaka struji isključenja pripadajućeg osigurača ili zaštitne sklopke.

- sustav TN-S se smije primijeniti samo ako je ispunjen uvjet da se u najnepovoljnijem slučaju na nul-vodiču neće pojaviti napon viši od 50V, a i ako se pojavi, da će se održati samo do isključenja instalacijskog kruga osiguračem ili zaštitnom sklopkom.

- za određivanje struje greške mjerodavan je otpor cijele petlje kratkog spoja zajedno sa prelaznim otporom.

Sva je instalacija provedena sa trožilnim ili petožilnim kablovima, gdje se treći odnosno peti vodič spaja na zaštitni kontakt potrošača, na jednom kraju, a na drugom kraju na zaštitnu sabirnicu komandnog odnosno razdjelnog ormara.

Kao dodatna mjera zaštite od previsokog napona dodira upotrijebljene su i diferencijalne strujne zaštitne sklopke.

U instalacijskim krugovima elektromotora koriste se motorske zaštitne sklopke.

## 7. PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA

### 7.1 TROŠKOVNIK MATERIJALA

Lista materijala je data u Nacrtu 1, na stranama 136-144, gdje je dat detaljan opis svih sklopova te kabela.

Narudžbena lista je data u Nacrtu 1, na stranama 145-150, gdje je dat zbirni popis svih sklopova i kabela.

U Listi materijala se ne nalazi sitni materijal (stopice), instalacijski P/F kabele koji se koriste za izradu spojeva unutar ormara, kao i markeri za označavanje vodiča i stezaljki unutar elektroormara.

Zaštitni elementi trošila tipa motora i ventila, izabrani su na osnovu karakteristika predloženih crpki i ventila u strojarskom dijelu projekta.

Projektant je birao opremu većinom iz SCHNEIDER kataloga. U obzir može doći i oprema drugih proizvođača, ali jednakih karakteristika u električnom i mehaničkom smislu (posebno u smislu zadovoljavanja normi i propisa).

U troškovniku materijala nisu date pozicije kablovskih kanala. Projektant smatra da bi za te potrebe bile dovoljne:

-kabelska plastična pokrivena kanalica poprečnog presjeka 60x30m, u dužini od ukupno 25 metara.

-kabelska plastična pokrivena kanalica poprečnog presjeka 30x30m, u dužini od ukupno 10 metara.

### 7.2 TROŠKOVNIK INSTALATERSKIH RADOVA

Instalaterski radovi obuhvataju sljedeće radove:

-izradu glavnog upravljačkog ormara, ispitivanje ormara te njegovo dopremanje i montiranje na lokaciju.

-izradu svih spojnih ormara, ispitivanje te postavljanje istih na lokacije.

-postavljanje kablских trasa za povlačenje elektroinstalacija.

-povlačenje svih kabela od glavnog upravljačkog ormara, ka spojnim ormarima odnosno trošilima.

-ispitivanje povučenih instalacija mjerenjem neprekinutosti u električnom smislu, te vizualni pregled obzirom na postojanje mehaničkih oštećenja.

-spajanje povučenih kabela na trošila, odnosno glavni upravljački ormar.

### 7.3 TROŠKOVNIK PROGRAMERSKIH RADOVA

Programerski radovi radovi obuhvataju sljedeće radove:

- izradu programske aplikacije za upravljanje postrojenjem (programiranje kontrolera, tj. PLC).
- izrada programske aplikacije sučelja ka korisniku (programiranje operatorskog panela, tj. HMI)
- izrada Uputstva za upotrebu postrojenja
- umjeravanje i parametrisiranje svih mjerača i senzora na postrojenju.

## 7.4 TROŠKOVNIK GROMOBRANSKE INSTALACIJE

<b>Element:</b>	<b>Materijal:</b>	<b>Šifra:</b>	<b>Količina:</b>
<b>Krovna oprema:</b>			
-			
Krovni nosači za limene pokrove (na svakih 80 cm):			
SON 16-K	Rf	11621	30 kom.
<b>Zidna oprema:</b>			
Zidni mjerni ormarić:			
ZON 05	Rf	20522	4 kom.
<b>Kontaktni elementi:</b>			
Vezne spojnice žica-žica			
KON 08	Rf	50111	4 kom.
Oznake mjernog mjesta:			
MŠ	Rf	80122	4 kom.
Mjerne spojnice žica-traka:			
KON 02	Rf	40122	4 kom.
Okapnica:			
KON 21	Rf	200212	4 kom.
<b>Gromobranski vodić:</b>			
Vodić od prokroma RH 3 FI 8 mm (za spusteve i razvod po krovu):			
RH 3	Rf	90150	40 m
<b>Uzemljenje:</b>			
Trakasti uzemljivač 30 x 3,5 mm:			
RH 1	Rf	90701	60 m
Ukrsna spojnica traka-traka:			
KON 01	Rf	50422	6 kom.
Ukrsna spojnica traka-armaturno željezo:			
KON 09	Rf	90122	40 kom.

## **8. PRIMIJENJENI PROPISI I STANDARDI**

1. Pravilnik o tehničkim normativama za električne instalacije niskog napona (Službeni list SFRJ, broj 53/88)
2. Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za završne radove u zgradarstvu (Službeni list SFRJ, broj 49/70)



## 9. POPIS NACRTA

1. Nacrt 1 - električna shema upravljačkog ormara (shema, pregled stezaljki, pregled kabela, shema spajanja, lista materijala)
2. Nacrt 2 - vođenje instalacija u objektu
3. Nacrt 3 - dispozicija opreme u glavnom upravljačkom ormaru i spojnim ormarima
4. Nacrt 4 - izvođenje gromobranske instalacije

## 10. NACRTI

# ELEKTRIČNA SHEMA

J. P. BROJING d.o.o.  
Kralja Tomislava bb.  
Čitluk

Investitor: OPĆINA ČITLUK  
Adresa: Kralja Tomislava bb.  
Mjesto: 88260 Čitluk BiH  
Ime projekta: Crpna stanica  
Broj projekta: 2-1/09

Izradio : Sasa Požlep  
Pregledao : Boško Pehar  
Odobrio : Mate Miletić

Datum izrade: 15-04-2009

Ukupan broj stranica projekta: 154

**SADRŽAJ:**

STRANICA	OPIS	NAPOMENA	DATUM	IZRAĐIO	X
1	Naslov		09-03-2009	SAS	
2	Sadržaj		09-03-2009	SAS	
2a	Sadržaj		09-03-2009	SAS	
2b	Sadržaj		09-03-2009	SAS	
2c	Sadržaj		09-03-2009	SAS	
2d	Sadržaj		09-03-2009	SAS	
2e	Sadržaj		09-03-2009	SAS	
4	Dovod		15-04-2009	SAS	
5	Crpka 1		15-04-2009	SAS	
6	Crpka 2		15-04-2009	SAS	
7	Crpka 3		15-04-2009	SAS	
8	Rezervirano		09-03-2009	SAS	
9	Rezervirano		09-03-2009	SAS	
10	Razdjel napajanja		15-04-2009	SAS	
11	Kućna potrošnja 3P		15-04-2009	SAS	
12	Kućna potrošnja 1P Rasvjeta		15-04-2009	SAS	
13	Mikroklima Mjerenje i kontrola napona		15-04-2009	SAS	
14	Izvori kontrolnog napona		15-04-2009	SAS	
15	Razdjel DC napajanja		15-04-2009	SAS	
16	Razdjel DC napajanja		15-04-2009	SAS	
17	Razdjel AC napajanja		15-04-2009	SAS	
18	Rezervirano		09-03-2009	SAS	
19	Strujni konverteri		15-04-2009	SAS	
20	Rezervirano		09-03-2009	SAS	
21	Mjerenje razine u bazenu		15-04-2009	SAS	
22	Rezervirano		09-03-2009	SAS	
23	Mjerenje protoka		15-04-2009	SAS	
24	Rezervirano		09-03-2009	SAS	
25	Mjerenjea tlaka		15-04-2009	SAS	
26	Rezervirano		09-03-2009	SAS	

**SADRŽAJ:**

STRANICA	OPIS	NAPOMENA	DATUM	IZRAĐIO	X
27	STOP u nuždi		15-04-2009	SAS	
28	Sigurnosni relej		15-04-2009	SAS	
29	Uključivanje sklopnika crpki		15-04-2009	SAS	
30	Signalizacija alarma		15-04-2009	SAS	
31	Komande crpka 1		15-04-2009	SAS	
32	Komande crpka 2		15-04-2009	SAS	
33	Komande crpka 3		15-04-2009	SAS	
34	Rezervirano		09-03-2009	SAS	
35	Rezervirano		09-03-2009	SAS	
36	CPU i HMI		15-04-2009	SAS	
37	Ulazi digitalni - CPU		09-03-2009	SAS	
38	Ulazi digitalni - CPU		09-03-2009	SAS	
39	Izlazi digitalni - CPU		15-04-2009	SAS	
40	Izlazi digitalni - CPU		15-04-2009	SAS	
41	Ulazi digitalni - SLOT 2		15-04-2009	SAS	
42	Ulazi digitalni - SLOT 2		09-03-2009	SAS	
43	Ulazi digitalni - SLOT 2		09-03-2009	SAS	
44	Ulazi digitalni - SLOT 2		09-03-2009	SAS	
45	Ulazi analogni - SLOT 3		09-03-2009	SAS	
46	Ulazi analogni - SLOT 3		09-03-2009	SAS	
47	Rezervirano		09-03-2009	SAS	
48	Rezervirano		09-03-2009	SAS	
49	Rezervirano		09-03-2009	SAS	
50	Rezervirano		09-03-2009	SAS	
51	Uključivanje vanjs. rasvj. astro-relej		15-04-2009	SAS	
52	Uključivanje rasvjete		15-04-2009	SAS	
53	Lista unutarnjih veza		09-03-2009	SAS	x
54	Lista unutarnjih veza		09-03-2009	SAS	x
55	Lista unutarnjih veza		09-03-2009	SAS	x
56	Lista unutarnjih veza		09-03-2009	SAS	x

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>SADRŽAJ:</b>									
A	STRANICA	OPIS	NAPOMENA			DATUM	IZRADIO	X	
	57	Lista unutarnjih veza				09-03-2009	SAS	x	
	58	Lista unutarnjih veza				09-03-2009	SAS	x	
	59	Lista unutarnjih veza				09-03-2009	SAS	x	
	60	Lista unutarnjih veza				09-03-2009	SAS	x	
B	61	Lista unutarnjih veza				09-03-2009	SAS	x	
	62	Lista unutarnjih veza				09-03-2009	SAS	x	
	63	Lista unutarnjih veza				09-03-2009	SAS	x	
	64	Lista unutarnjih veza				09-03-2009	SAS	x	
C	65	Lista unutarnjih veza				09-03-2009	SAS	x	
	66	Lista unutarnjih veza				09-03-2009	SAS	x	
	67					09-03-2009			
	68	Pregled rednih stezaljki				09-03-2009	SAS	x	
	69	Pregled rednih stezaljki				09-03-2009	SAS	x	
D	70	21BB0				09-03-2009	SAS	x	
	71	23BB0				09-03-2009	SAS	x	
	72	25BB0				09-03-2009	SAS	x	
	73	X1				09-03-2009	SAS	x	
	74	X2				09-03-2009	SAS	x	
E	75	X4				09-03-2009	SAS	x	
	76	X4				09-03-2009	SAS	x	
	77	X5				09-03-2009	SAS	x	
	78	X6				09-03-2009	SAS	x	
	79	X7				09-03-2009	SAS	x	
F	80	X8				09-03-2009	SAS	x	
	81	X9				09-03-2009	SAS	x	
	82	X10				09-03-2009	SAS	x	
	83	X11				09-03-2009	SAS	x	
	84	X12				09-03-2009	SAS	x	
G	85	X13				09-03-2009	SAS	x	
	86	X13				09-03-2009	SAS	x	

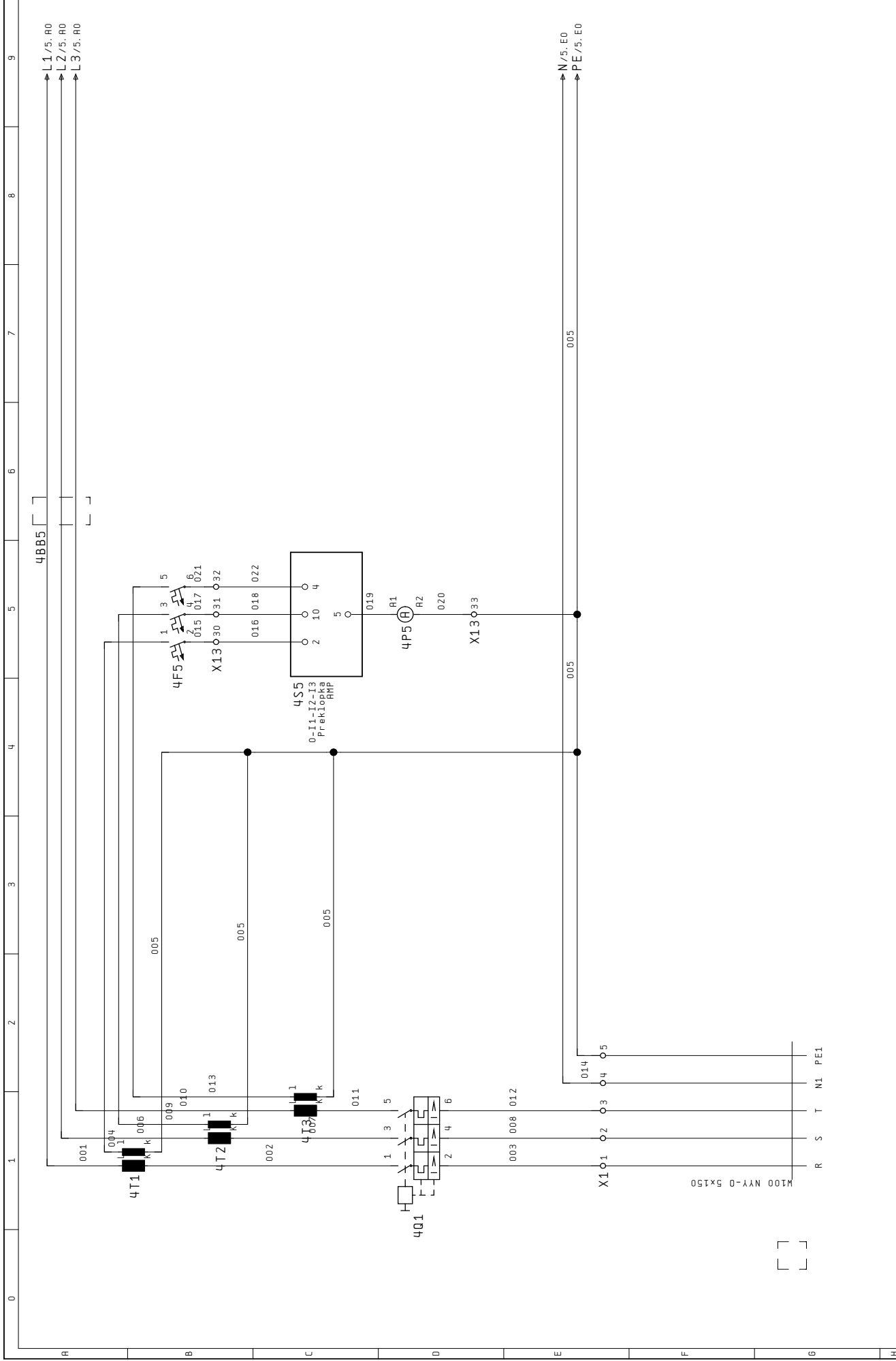
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>SADRŽAJ:</b>										
STRANICA	OPIS	NAPOMENA					DATUM	IZRADIO	X	
87	Pregled kablova						09-03-2009	SAS	x	
88	Pregled kablova						09-03-2009	SAS	x	
89	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
90	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
91	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
92	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
93	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
94	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
95	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
96	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
97	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
98	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
99	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
100	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
101	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
102	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
103	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
104	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
105	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
106	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
107	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
108	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
109	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
110	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
111	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
112	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
113	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
114	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
115	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
116	Kabel						09-03-2009	SAS	x	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>SADRŽAJ:</b>										
STRANICA	OPIS	NAPOMENA					DATUM	IZRADIO	X	
117	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
118	Kabel						09-03-2009	SAS	x	
119	Redna stezaljka						09-03-2009	SAS	x	
120	Redna stezaljka						09-03-2009	SAS	x	
121	Redna stezaljka						09-03-2009	SAS	x	
122	Redna stezaljka						09-03-2009	SAS	x	
123	Redna stezaljka						09-03-2009	SAS	x	
124	Redna stezaljka						09-03-2009	SAS	x	
125	Redna stezaljka						09-03-2009	SAS	x	
126	Redna stezaljka						09-03-2009	SAS	x	
127	Redna stezaljka						09-03-2009	SAS	x	
128	Redna stezaljka						09-03-2009	SAS	x	
129	Redna stezaljka						09-03-2009	SAS	x	
130	Redna stezaljka						09-03-2009	SAS	x	
131	Redna stezaljka						09-03-2009	SAS	x	
132	Redna stezaljka						09-03-2009	SAS	x	
133	Redna stezaljka						09-03-2009	SAS	x	
134	Redna stezaljka						09-03-2009	SAS	x	
135	Redna stezaljka						09-03-2009	SAS	x	
136	Lista materijala						15-04-2009	SAS		
137	Lista materijala						15-04-2009	SAS		
138	Lista materijala						15-04-2009	SAS		
139	Lista materijala						15-04-2009	SAS		
140	Lista materijala						15-04-2009	SAS		
141	Lista materijala						15-04-2009	SAS		
142	Lista materijala						15-04-2009	SAS		
143	Lista materijala						15-04-2009	SAS		
144	Lista materijala						15-04-2009	SAS		
145	Narudžbena lista						15-04-2009	SAS		
146	Narudžbena lista						15-04-2009	SAS		

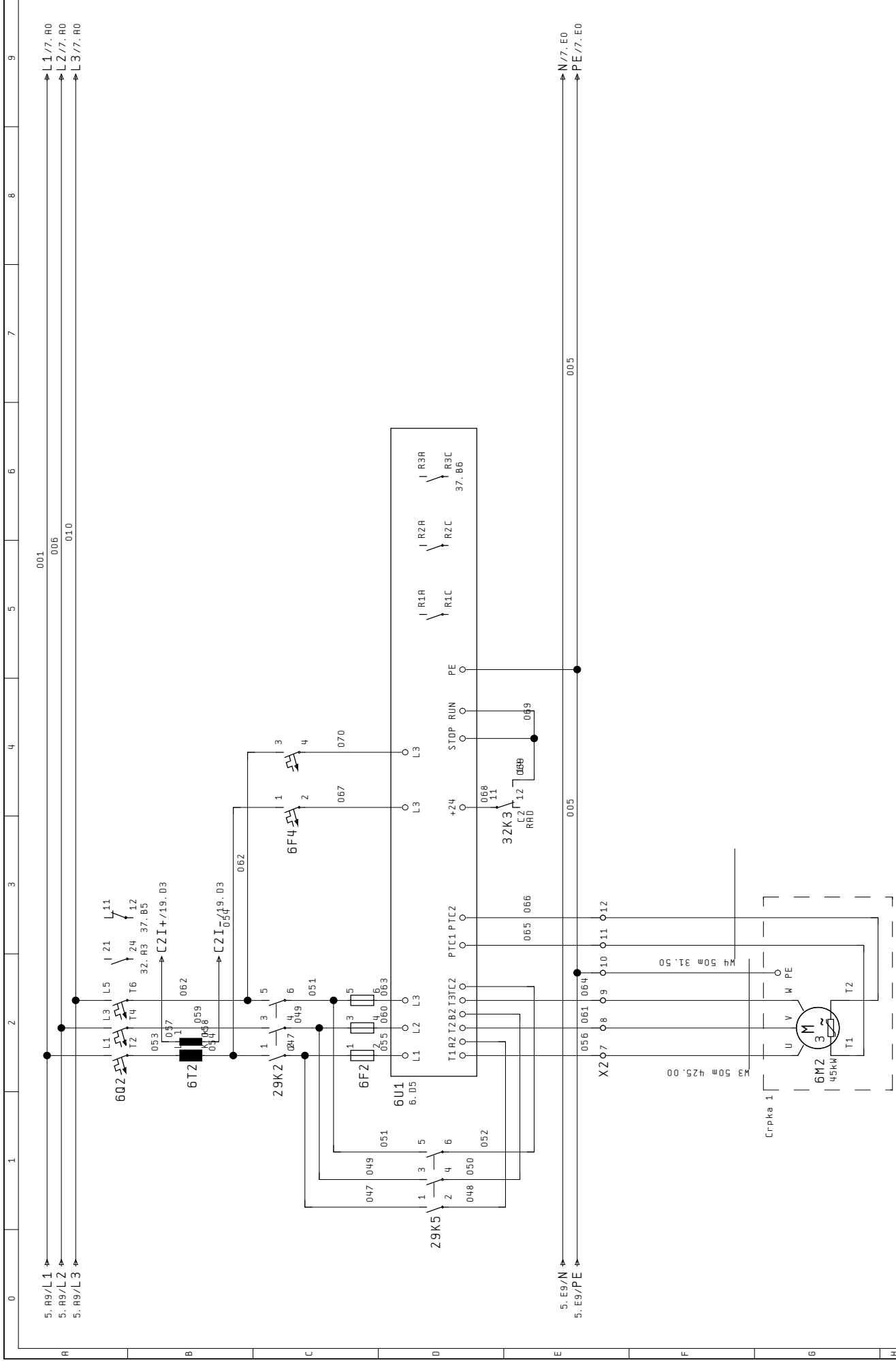


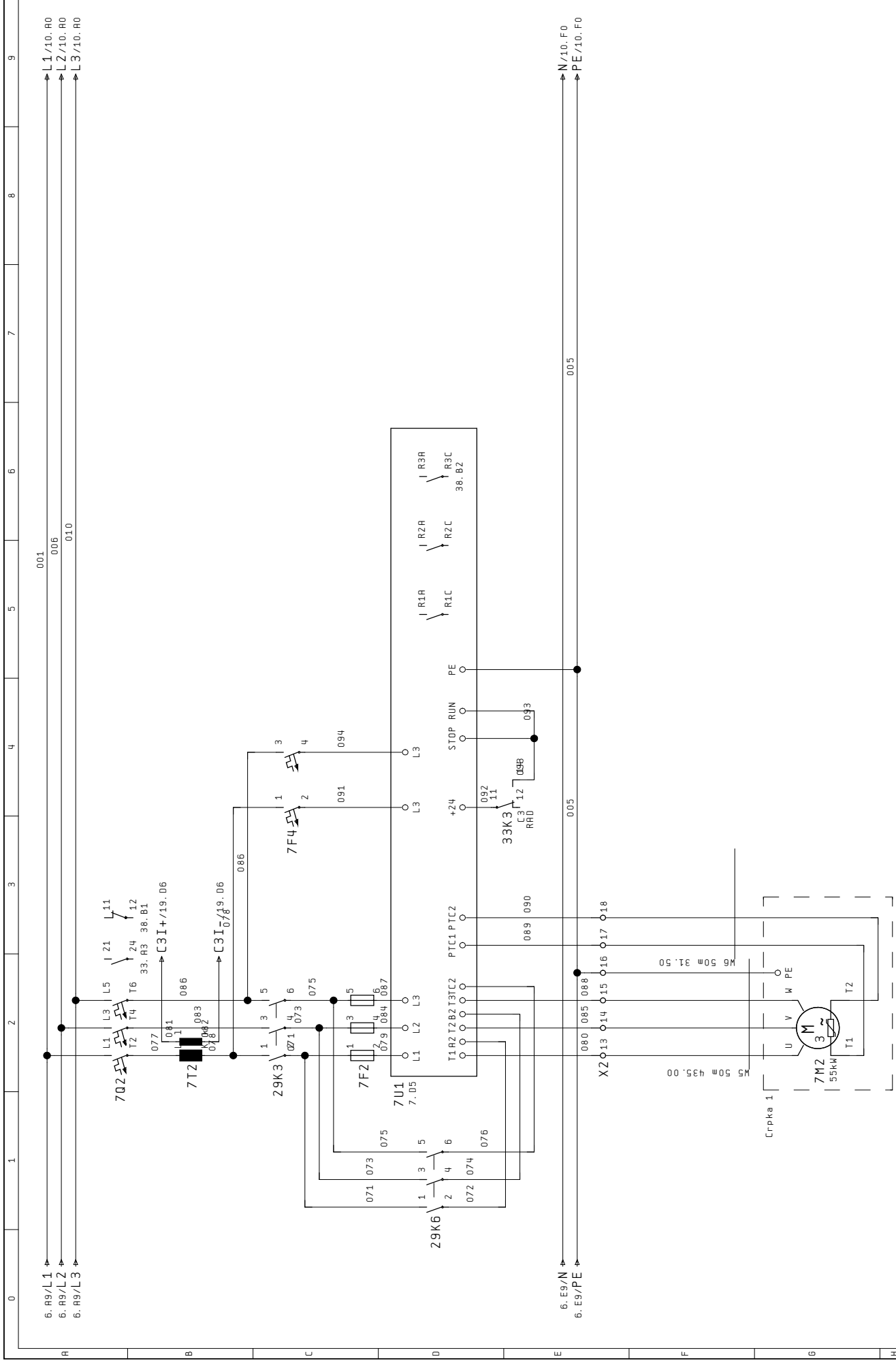
**SADRŽAJ:**

STRANICA	OPIS	NAPOMENA	DATUM	IZRADIO	X
147	Narudžbena lista		15-04-2009	SAS	
148	Narudžbena lista		15-04-2009	SAS	
149	Narudžbena lista		15-04-2009	SAS	
150	Narudžbena lista		15-04-2009	SAS	







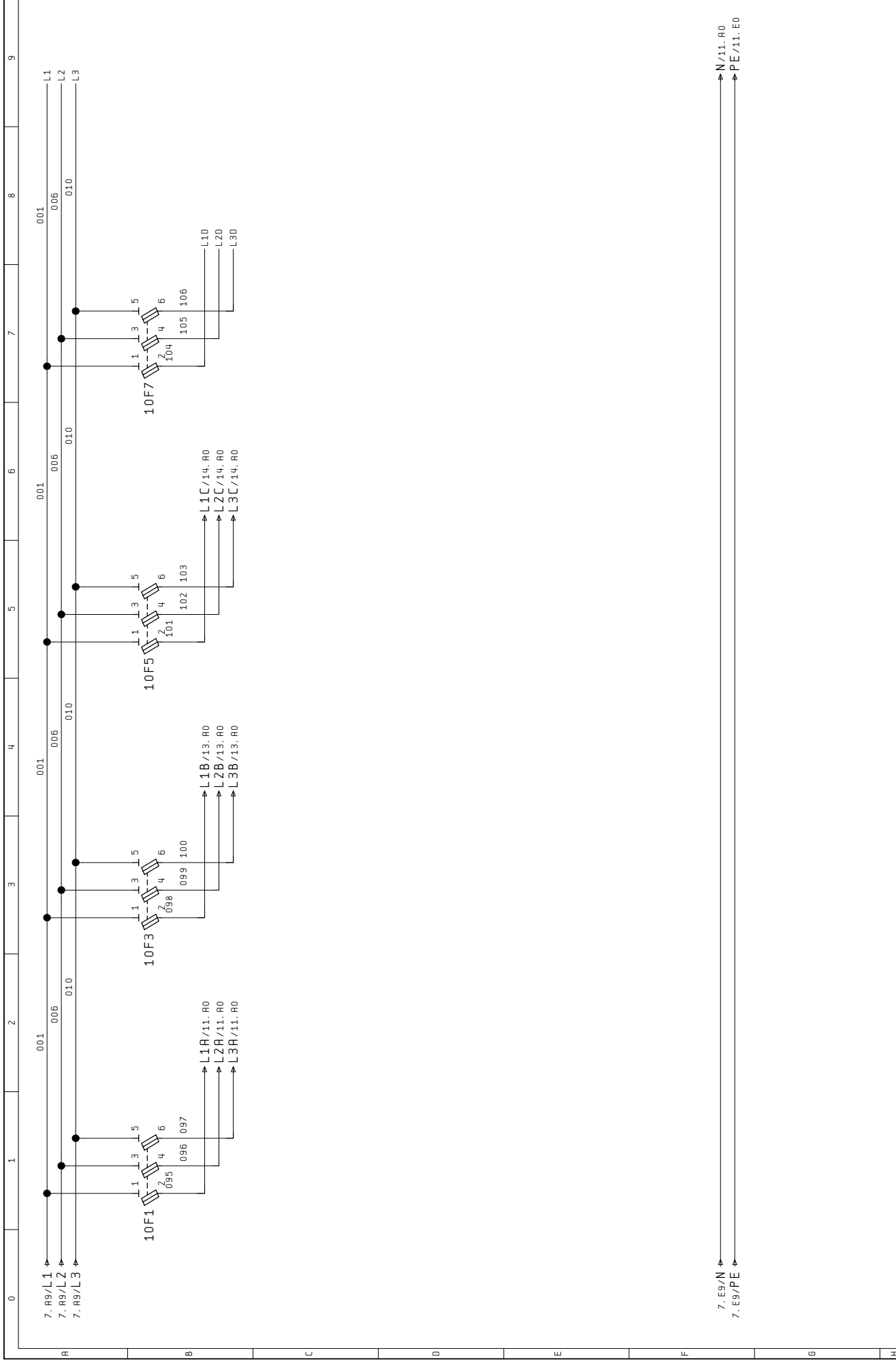


	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A										
B										
C										
D										
E										
F										
G										
H										
Z										

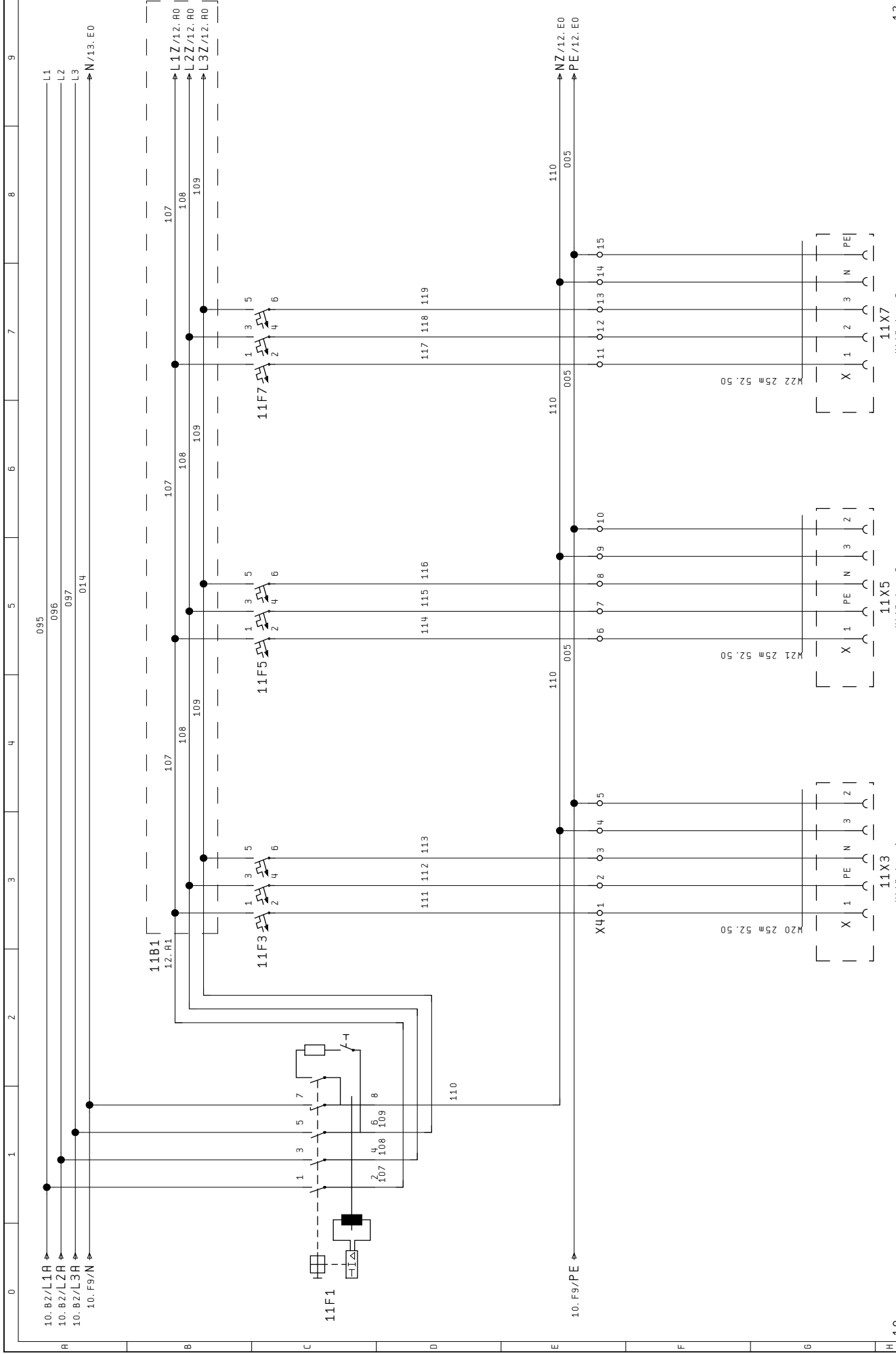
**REZERVIRANO**  
za eventualne kasnije nadogradnje

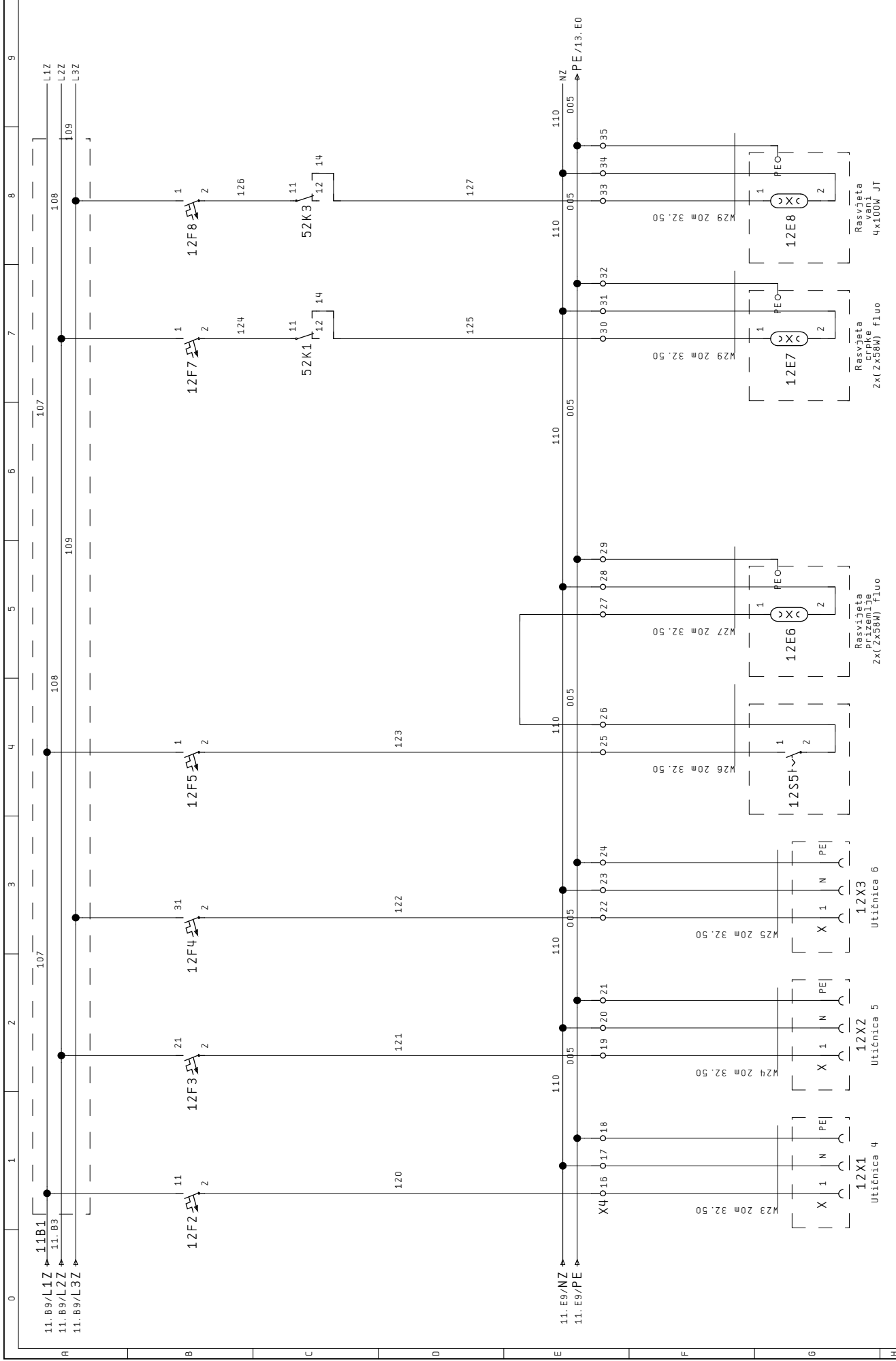
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A										
B										
C										
D										
E										
F										
G										
H										

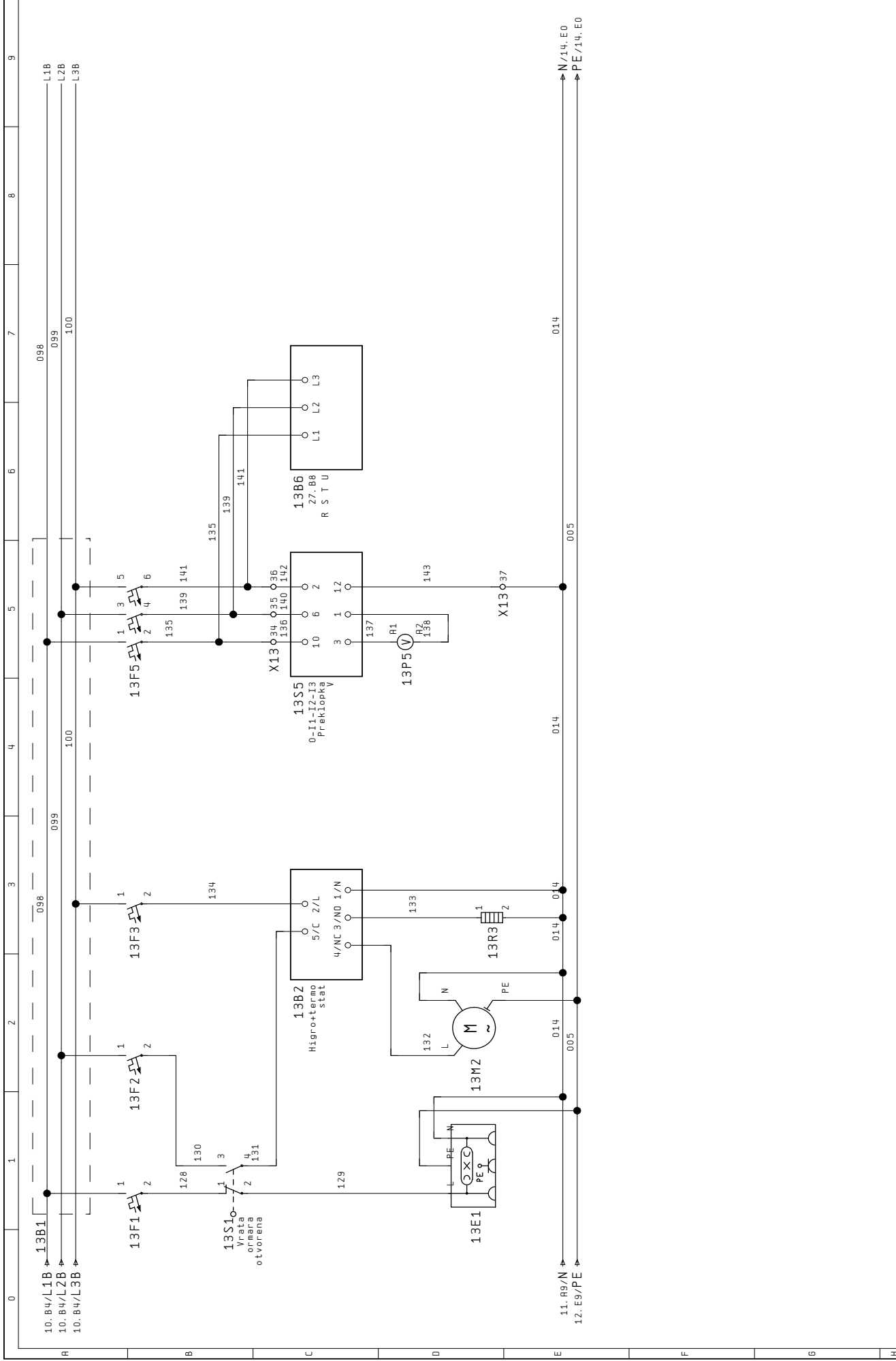
**REZERVIRANO**  
za eventualne kasnije nadogradnje



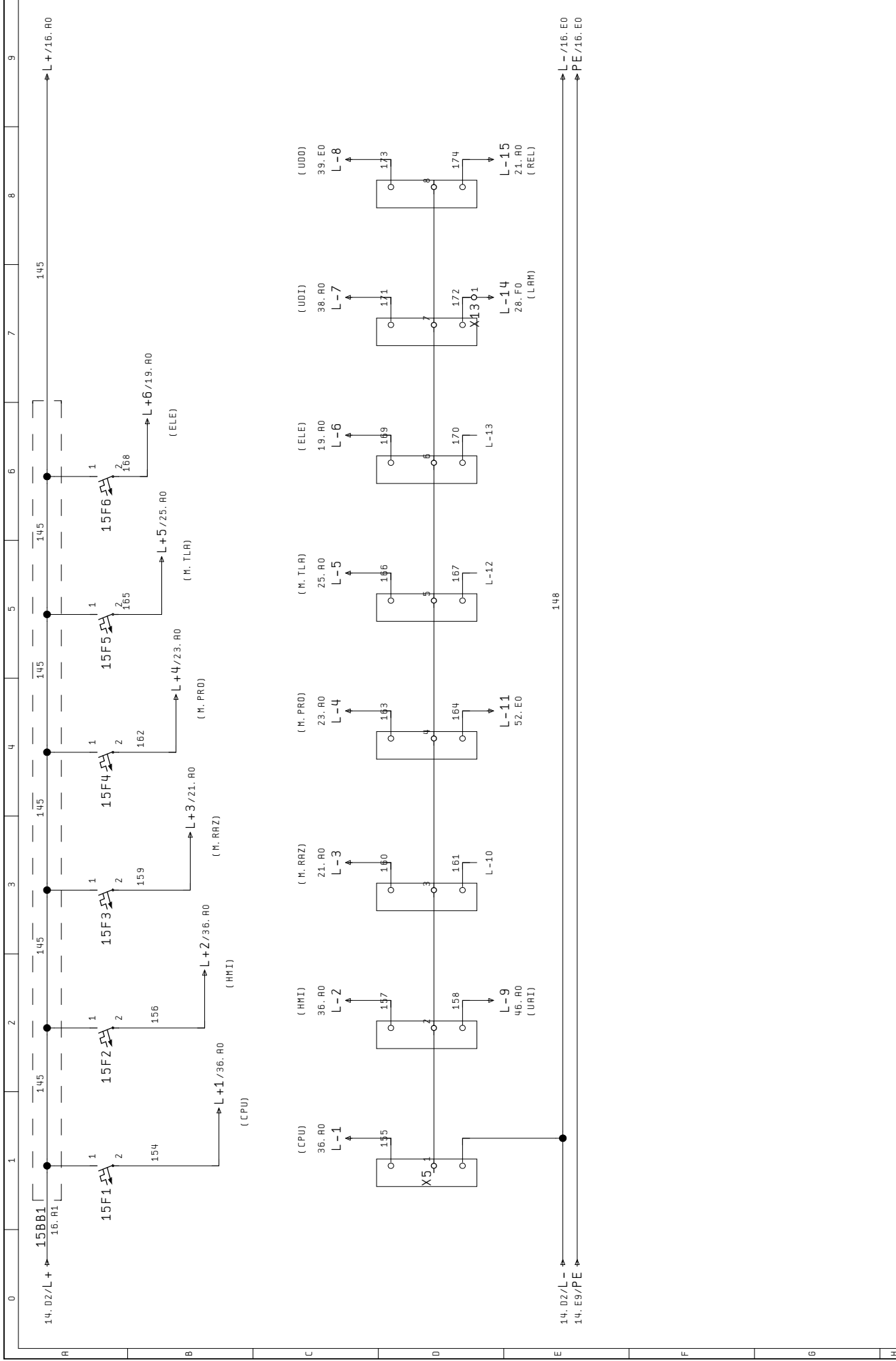


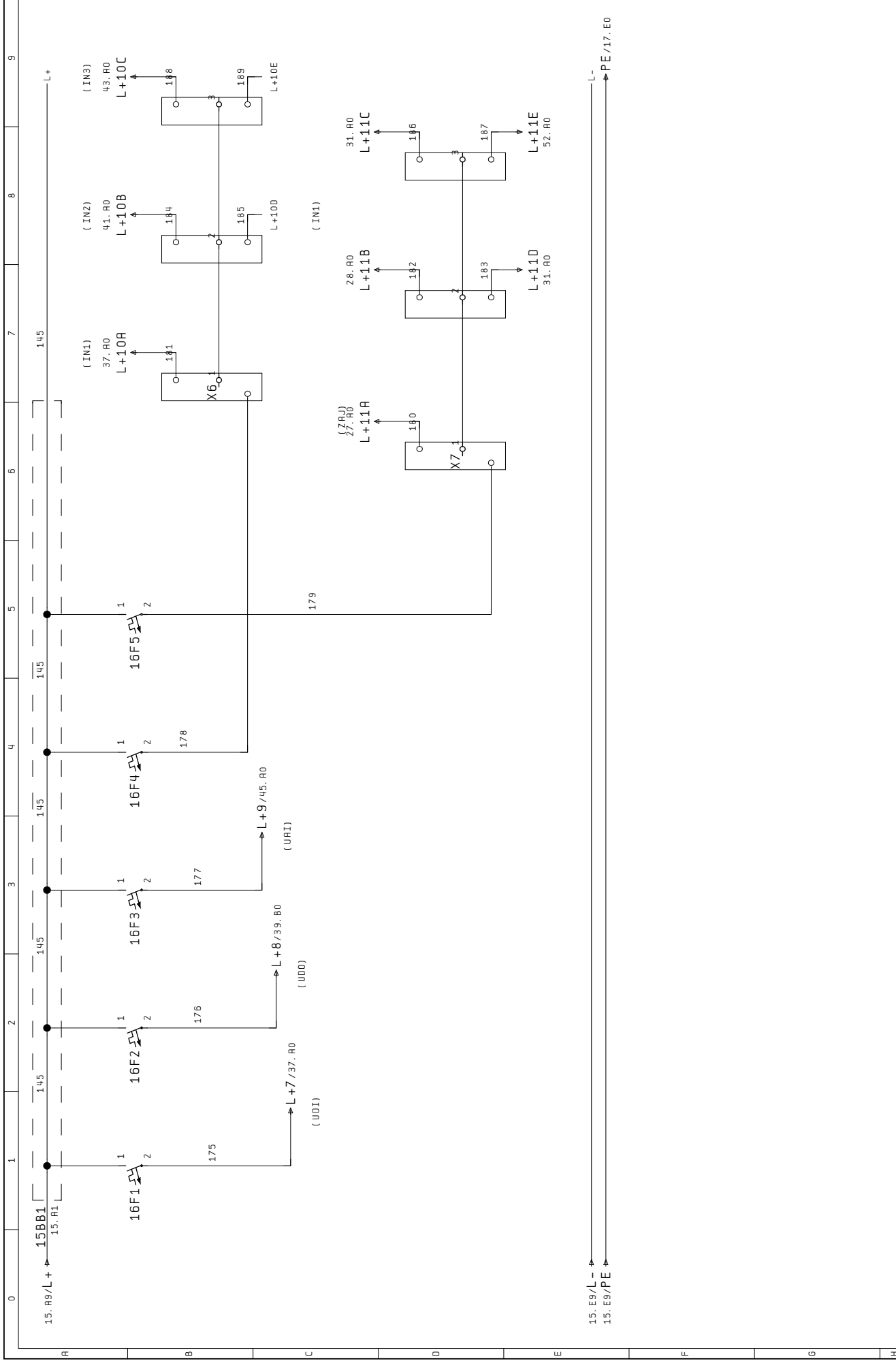


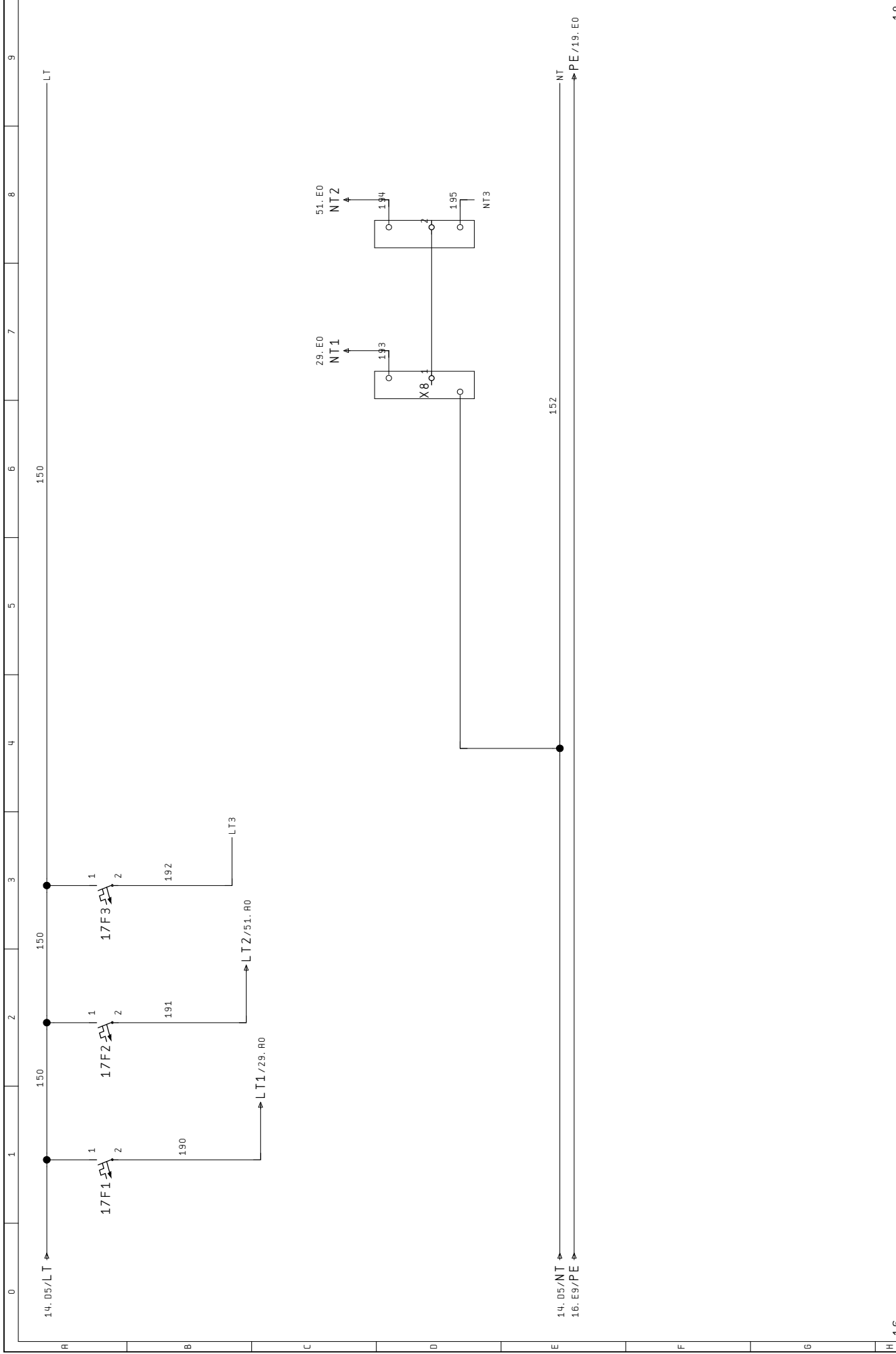








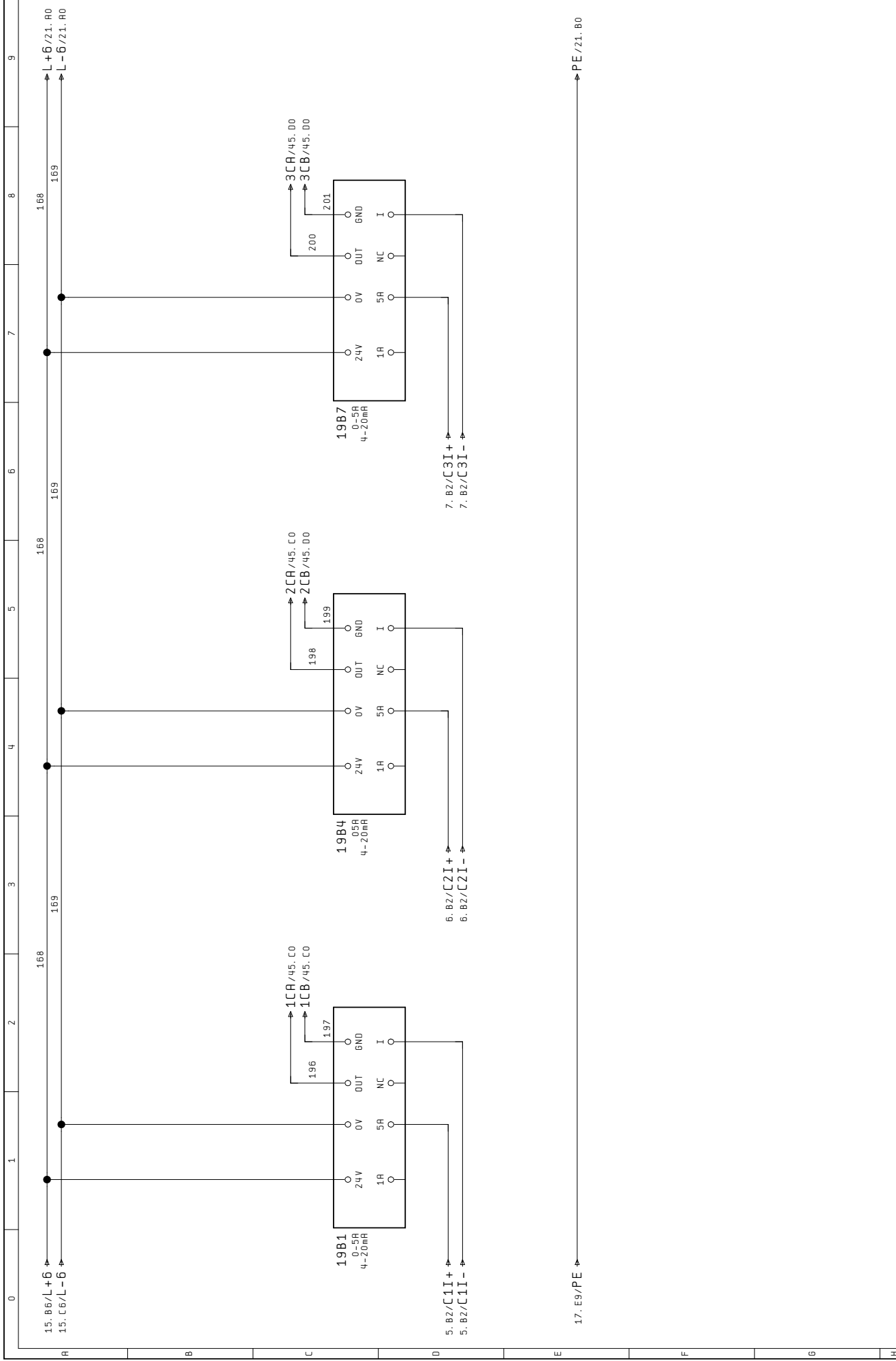




	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A										
B										
C										
D										
E										
F										
G										
H										

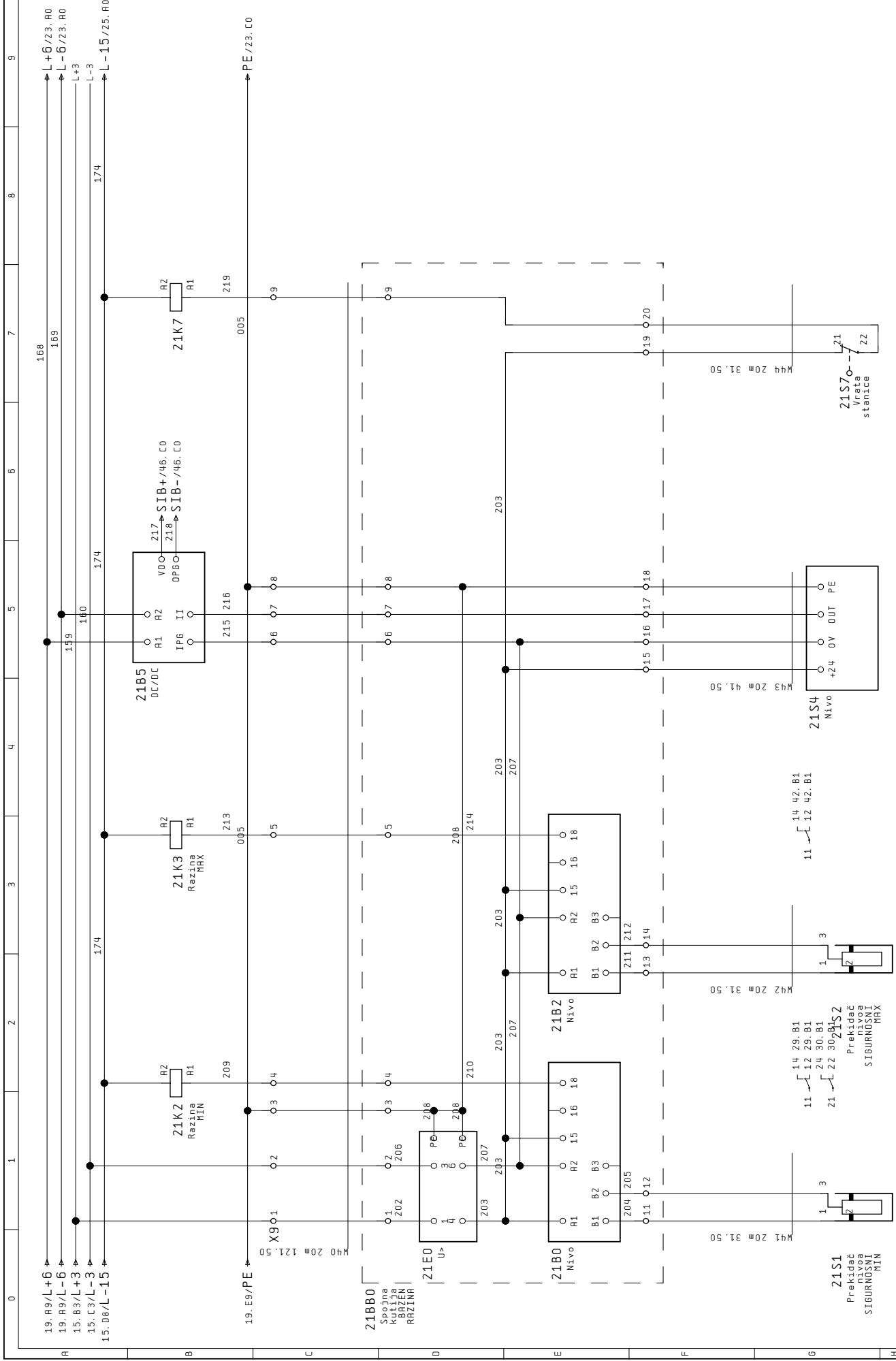
**REZERVIRANO**  
za eventualne kasnije nadogradnje





	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A										
B										
C										
D										
E										
F										
G										
H										

**REZERVIRANO**  
za eventualne kasnije nadogradnje



19. A9/L+6  
 19. A9/L-6  
 15. B3/L+3  
 15. C3/L-3  
 15. D8/L-15  
 19. E9/PE  
 L+6/23.A0  
 L-6/23.A0  
 L+3  
 L-3  
 L-15/25.A0  
 PE/23.C0

Z1K2  
 Razina  
 MIN

Z1K3  
 Razina  
 MAX

Z1B5  
 DC/DC  
 V00  
 0P60  
 R1 R2  
 IP6 II  
 SIB+/46.C0  
 SIB-/46.C0

Z1B0  
 Spojna  
 Kutija  
 BRZEN  
 RAZINA

Z1B2  
 Nivo

Z1B2  
 Nivo

Z1S1  
 Prekidac  
 NIVO  
 SIGURNOSTI  
 MIN

Z1S2  
 Prekidac  
 NIVO  
 SIGURNOSTI  
 MAX

Z1S4  
 Nivo  
 +24 0V OUT PE

Z1S7  
 Vrata  
 stanice

M41 20m 31.50

M42 20m 31.50

M43 20m 41.50

M44 20m 31.50

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A

B

C

D

E

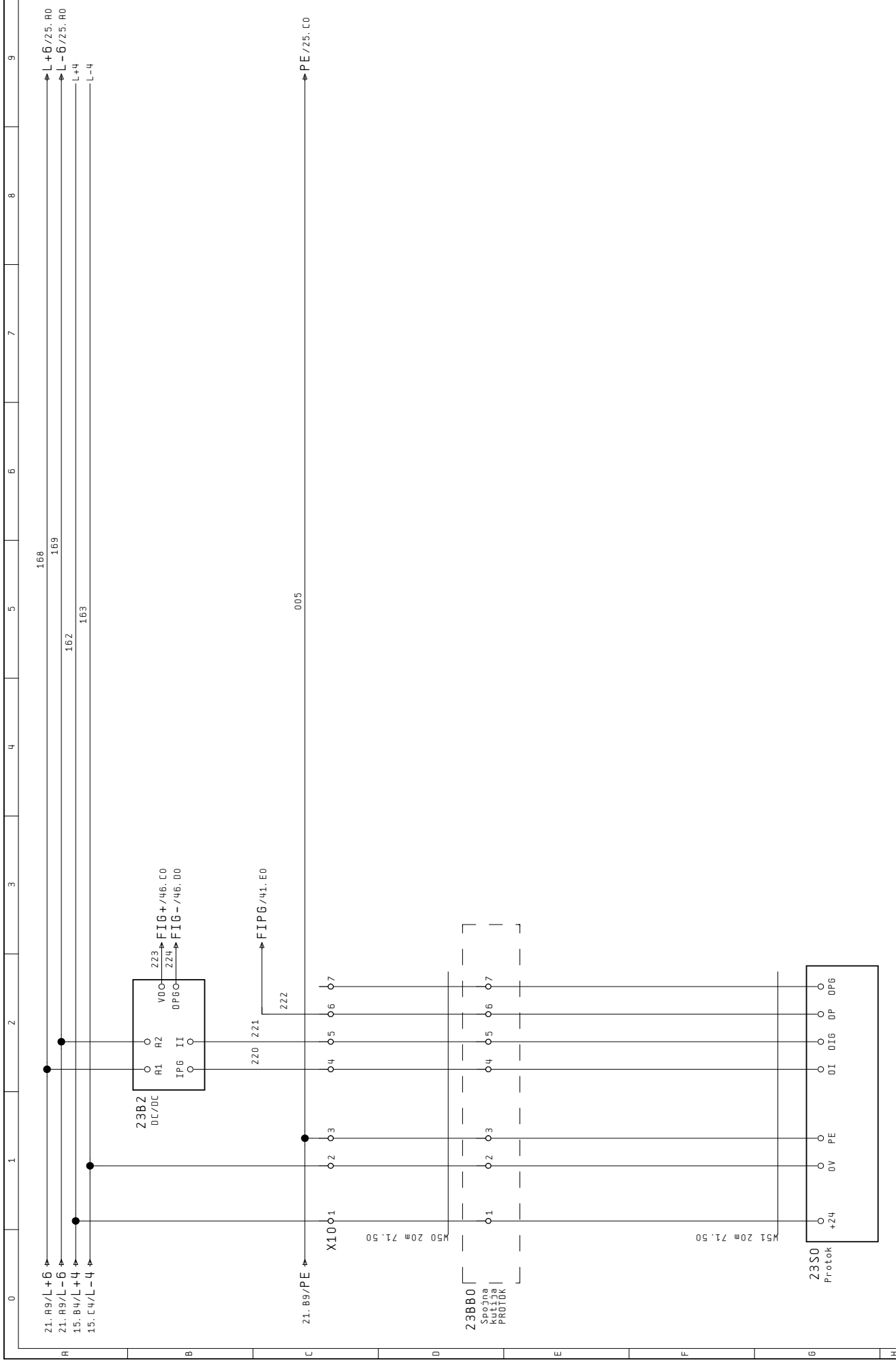
F

G

H

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A										
B										
C										
D										
E										
F										
G										
H										

**REZERVIRANO**  
za eventualne kasnije nadogradnje



21.89/L+6 → L+6/25-A0  
 21.89/L-6 → L-6/25-A0  
 15.89/L+4 → L+4  
 15.89/L-4 → L-4

**23B2**  
 0L/00L  
 R1 R2 V0C → 222 → FIPG+/46.C0  
 IP6 II OP6O → 224 → FIPG-/46.D0

220 | 221 → FIPG/41.E0  
 222

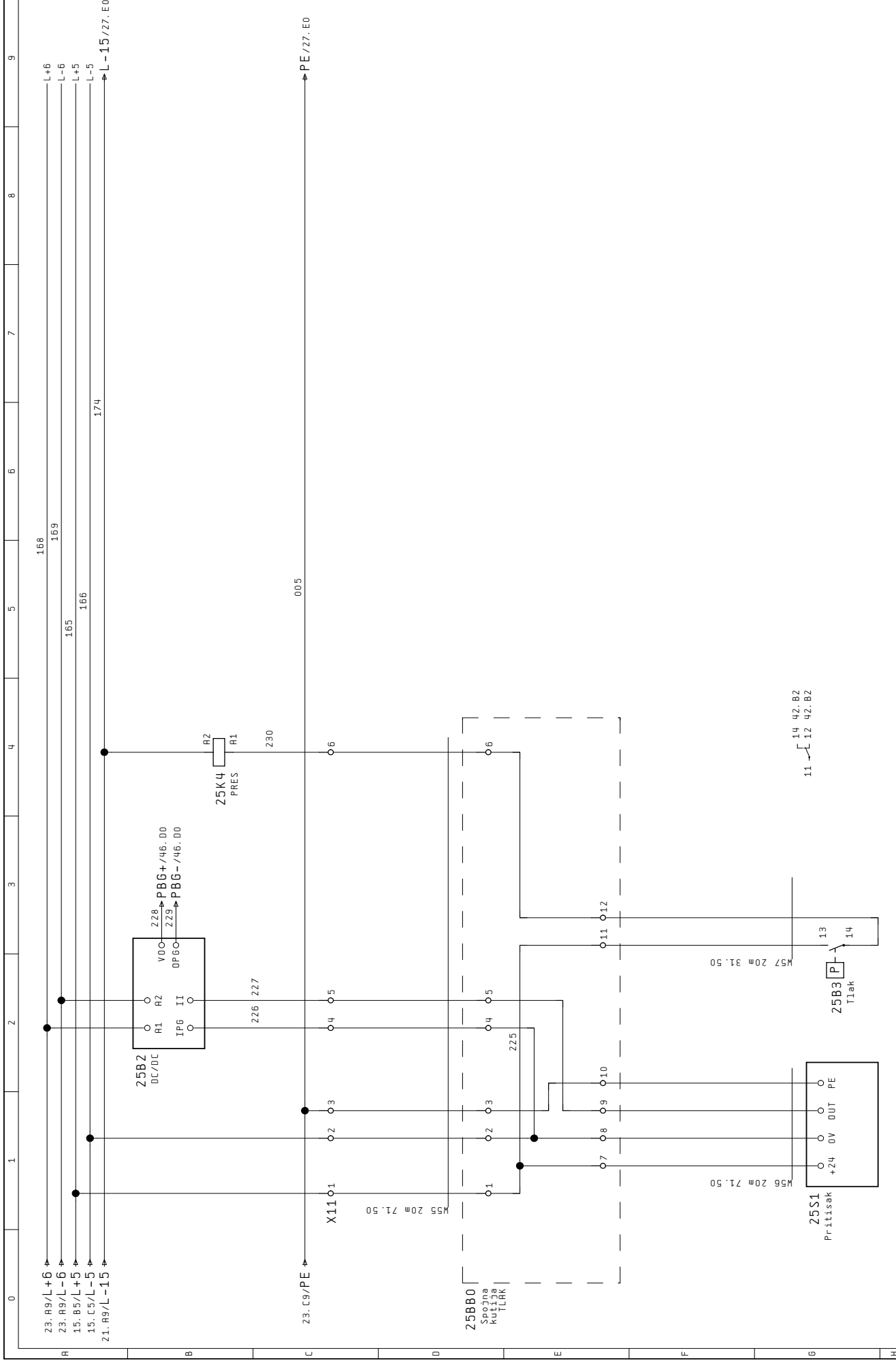
21.89/PE → X10 01 02 03 04 05 06 07 → PE/25.C0 (005)

**23B0**  
 SPOSNA  
 KUPINA  
 PROTOK  
 01 02 03 04 05 06 07  
 M50 20 ≈ 71.50  
 M51 20 ≈ 71.50

**23S0**  
 Protok  
 +24 0V PE 01 0IG 0P 0PG

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A										
B										
C										
D										
E										
F										
G										
H										

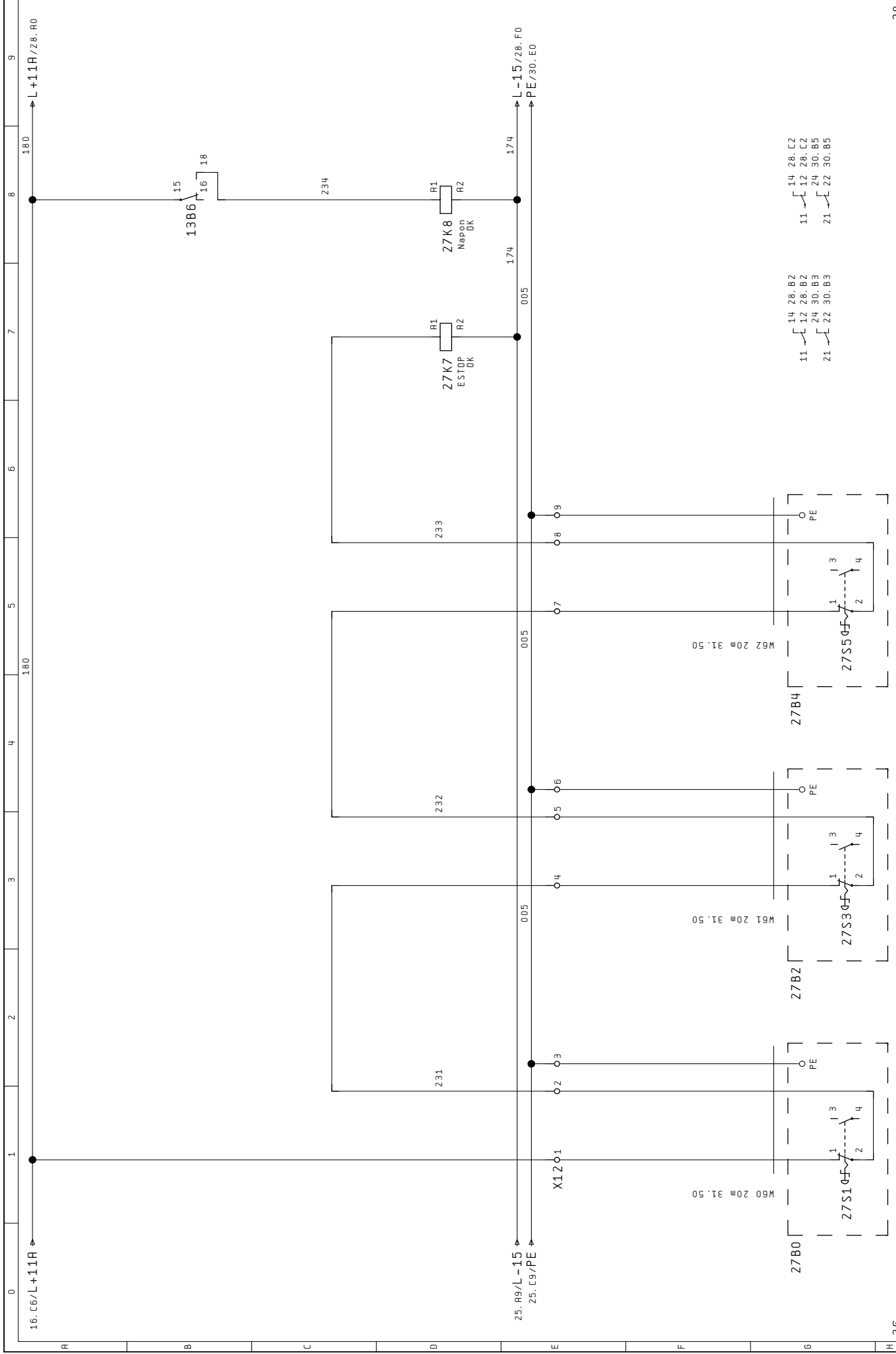
**REZERVIRANO**  
za eventualne kasnije nadogradnje



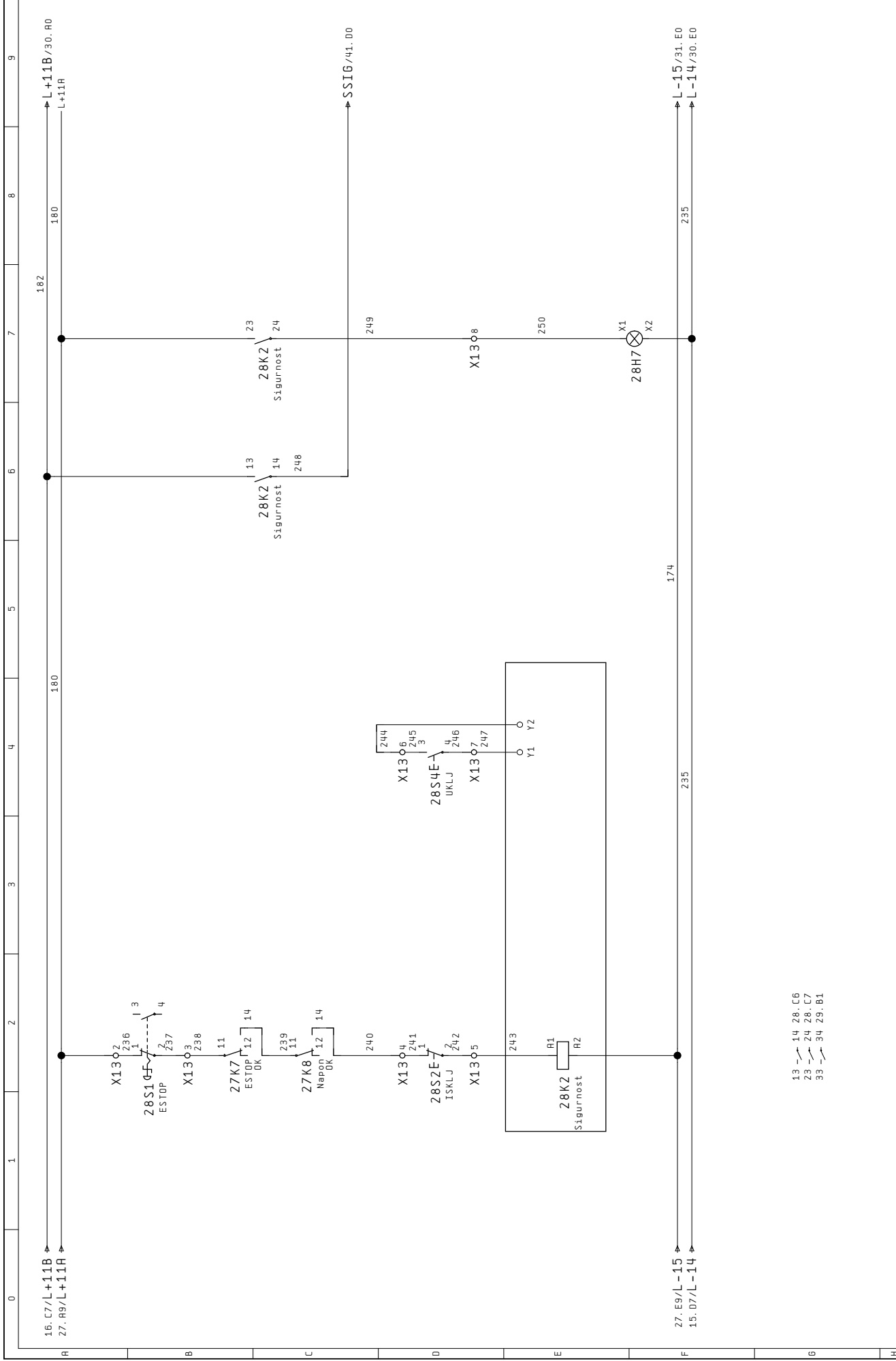
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A										
B										
C										
D										
E										
F										
G										
H										

**REZERVIRANO**  
za eventualne kasnije nadogradnje

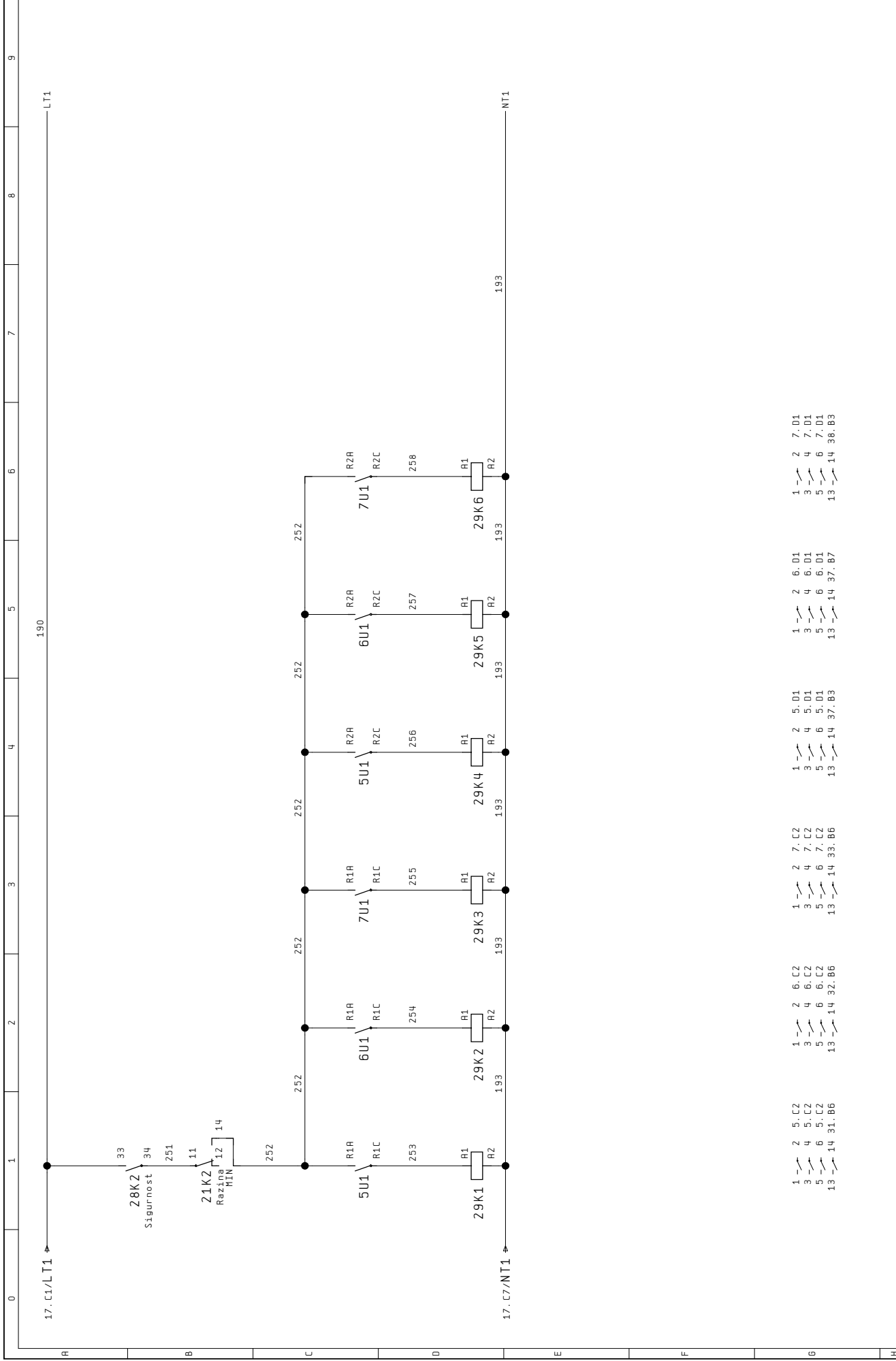




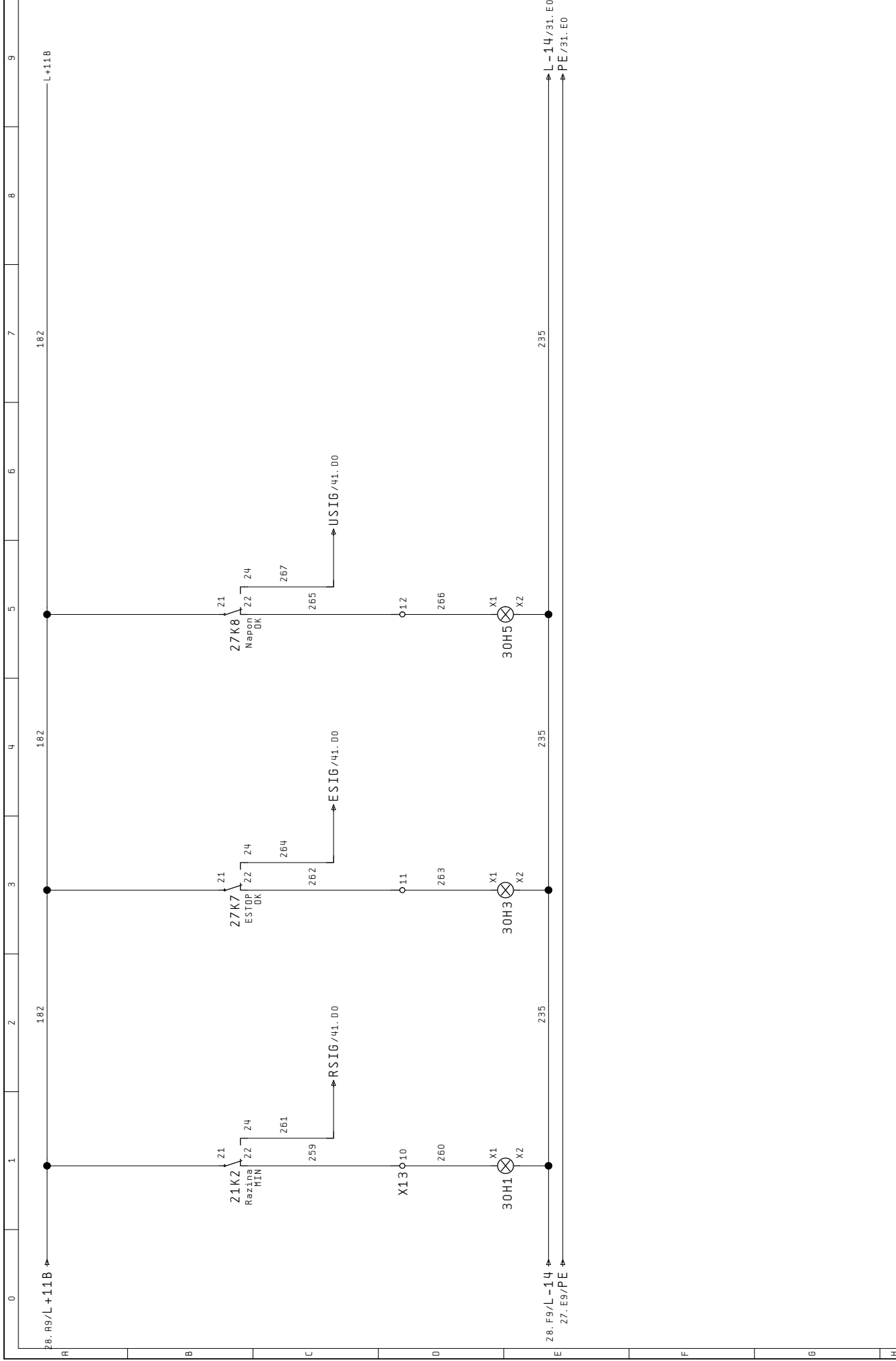
- 14 28. B2
  - 11 12 28. B2
  - 24 30. B3
  - 21 22 30. B3
- 
- 14 28. C2
  - 11 12 28. C2
  - 24 30. B5
  - 21 22 30. B5

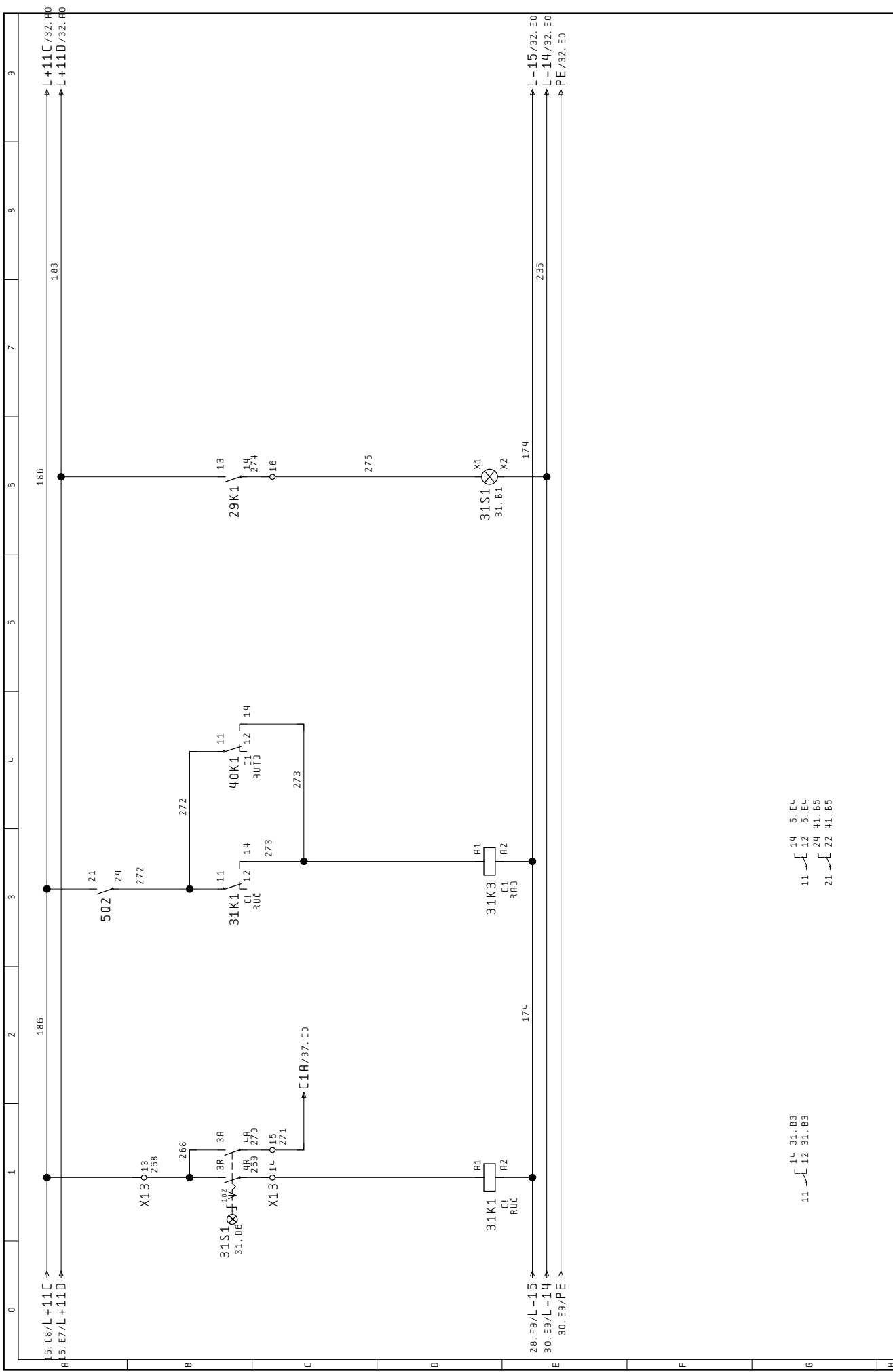


- 13 - 14 28.C6
- 23 - 24 28.C7
- 33 - 34 29.B1



1	2	5.C2	1	2	7.C2	1	2	6.01	1	2	7.01
3	4	5.C2	3	4	7.C2	3	4	6.01	3	4	7.01
5	6	5.C2	5	6	7.C2	5	6	6.01	5	6	7.01
13	14	31.B6	13	14	33.B6	13	14	37.B7	13	14	38.B3





14 5.E4  
 11 → 12 5.E4  
 24 41.B5  
 21 → 22 41.B5

14 31.B3  
 11 → 12 31.B3





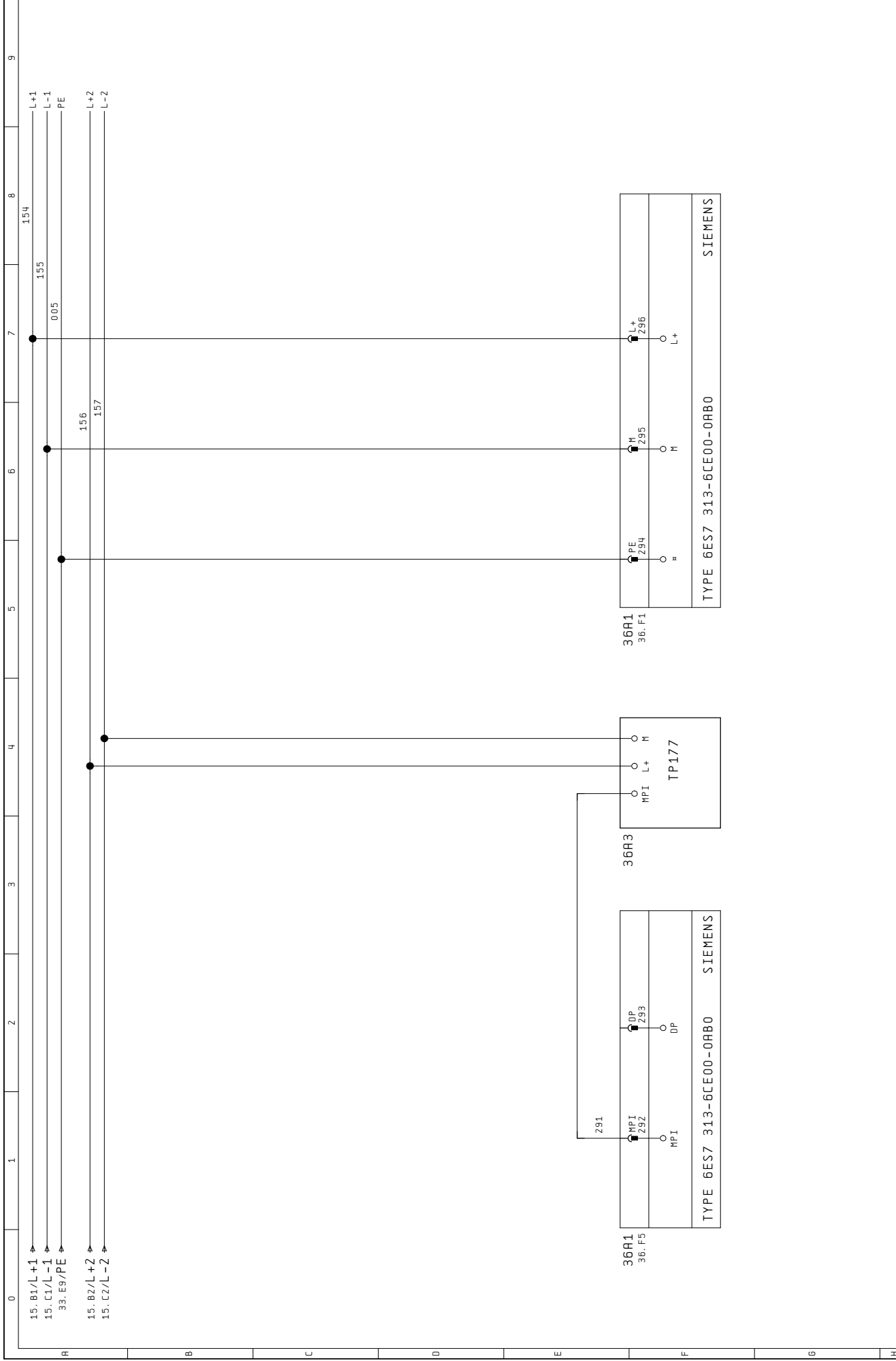
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A										
B										
C										
D										
E										
F										
G										
H										

**REZERVIRANO**  
za eventualne kasnije nadogradnje



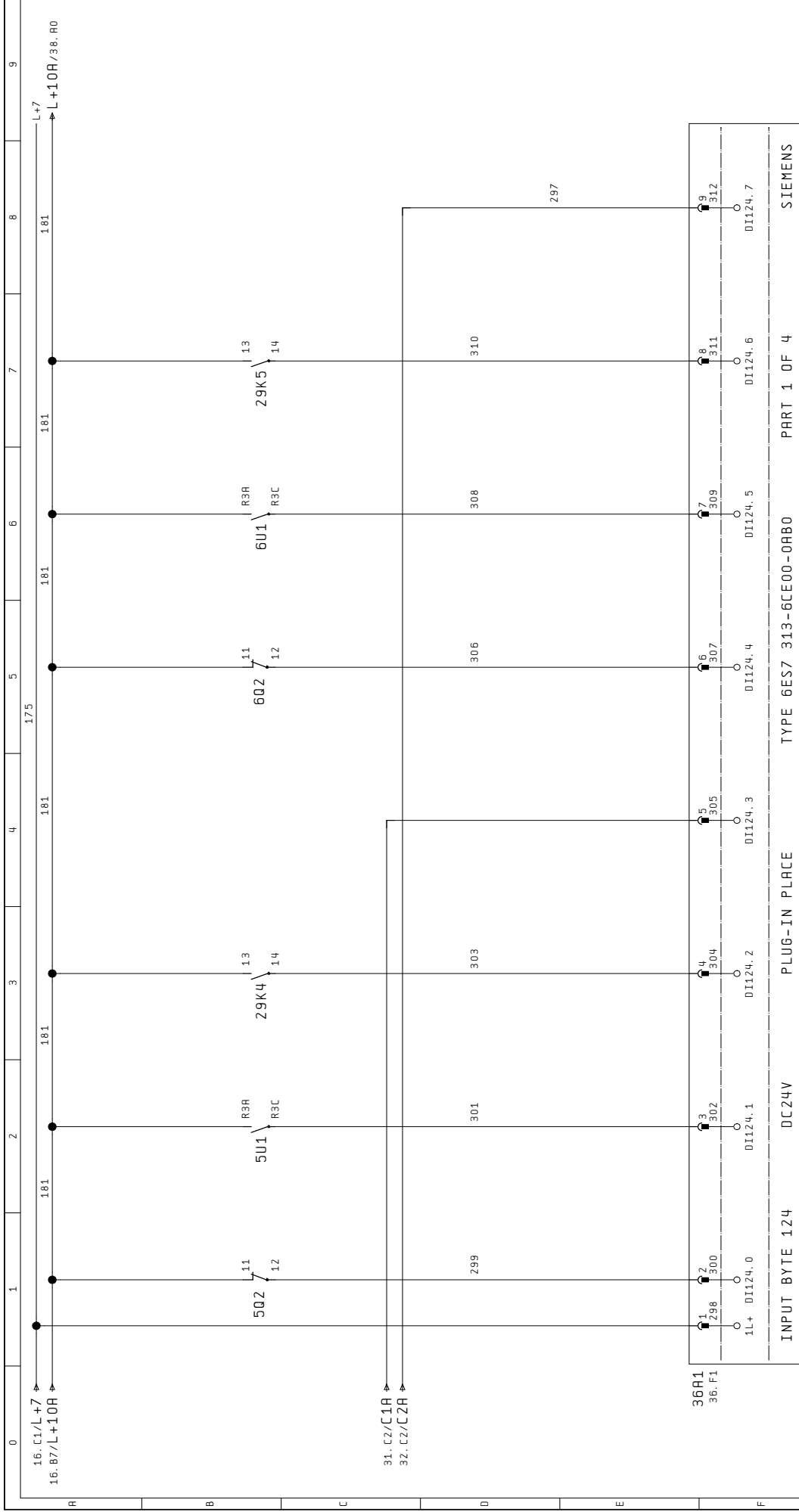
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A										
B										
C										
D										
E										
F										
G										
H										

**REZERVIRANO**  
za eventualne kasnije nadogradnje



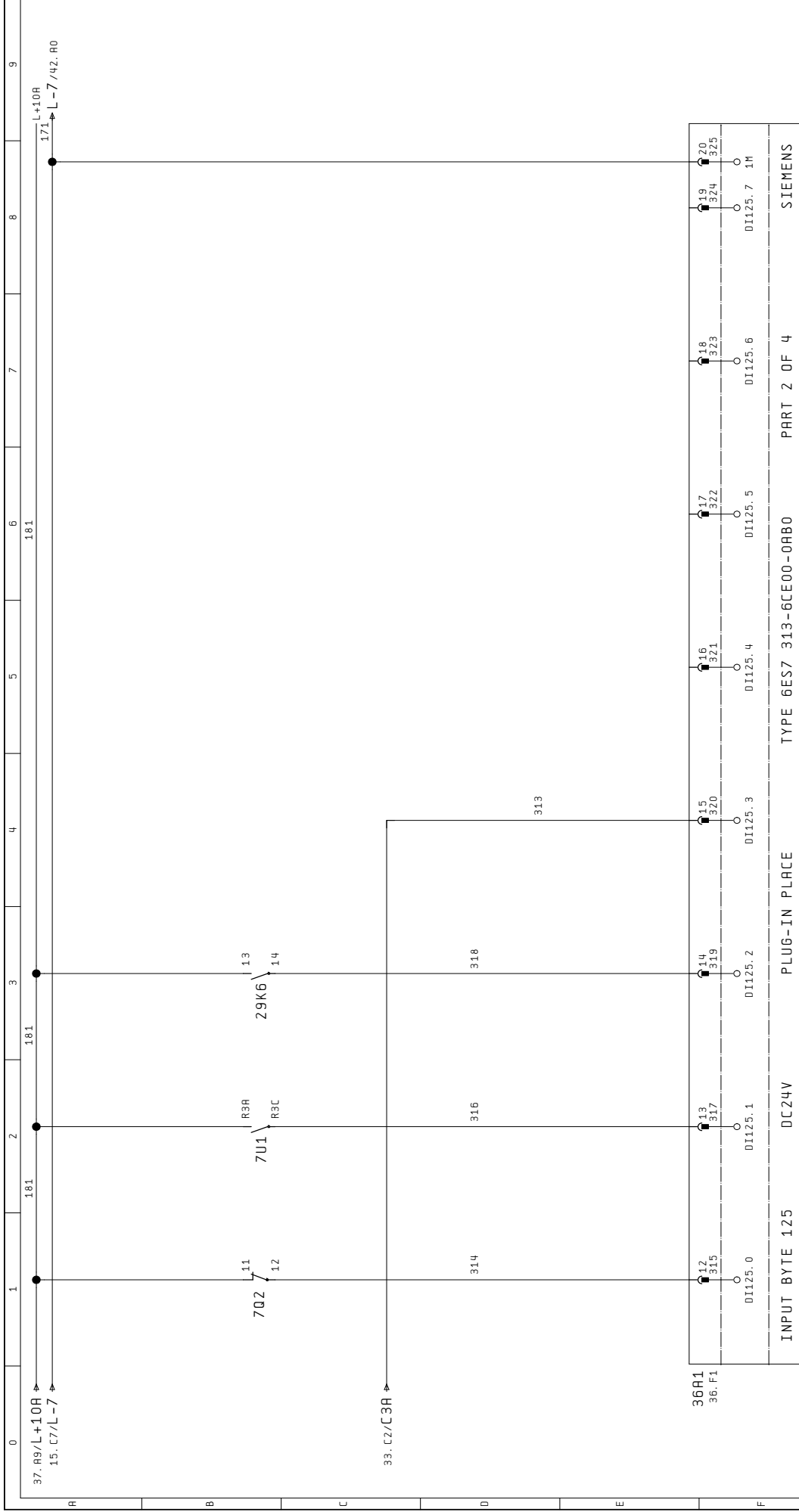
TYPE 6ES7 313-6CE00-0AB0 SIEMENS

TYPE 6ES7 313-6CE00-0AB0 SIEMENS



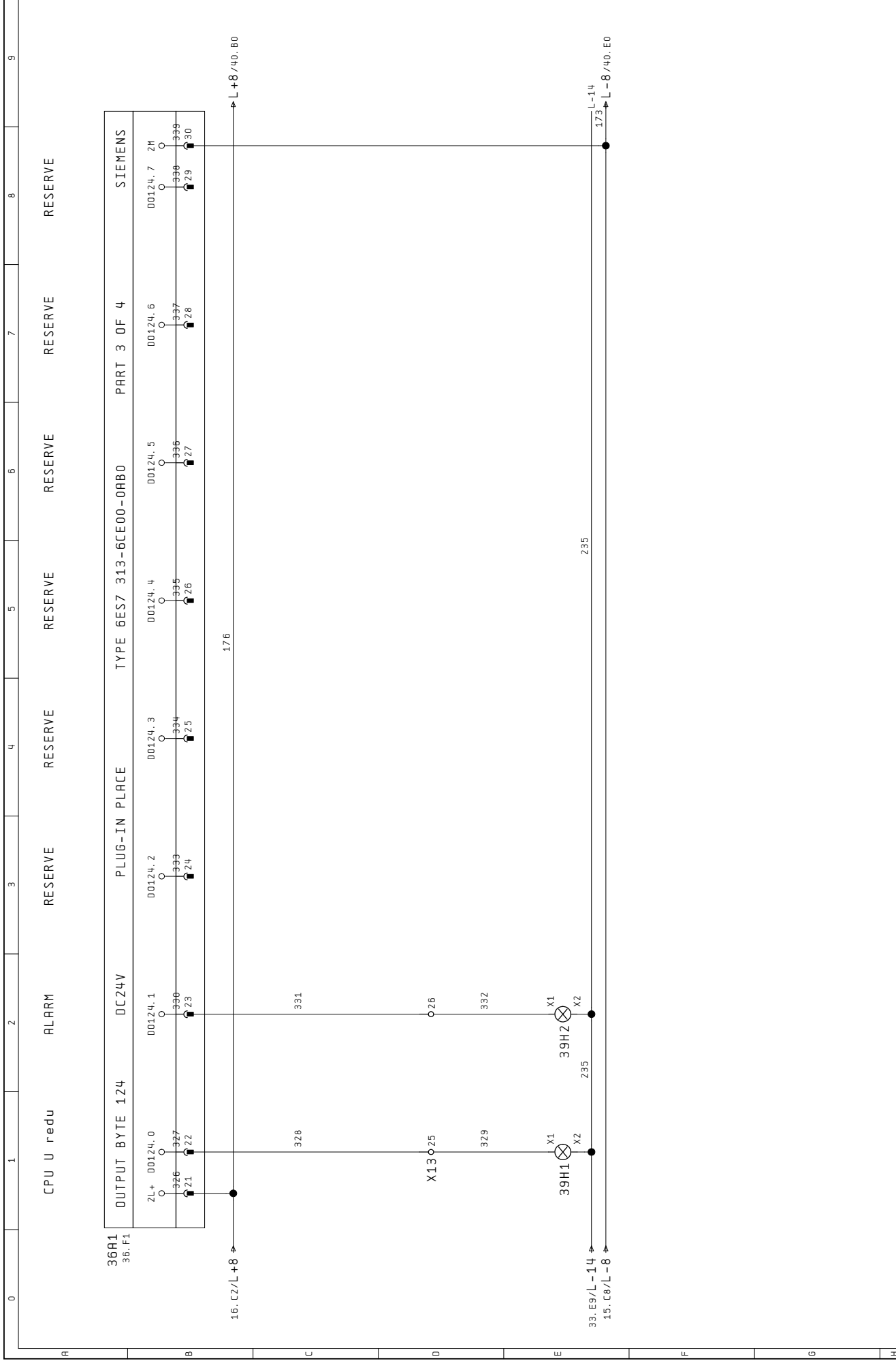
INPUT BYTE 124 DC24V PLUG-IN PLACE TYPE 6ES7 313-6CE00-0AB0 PART 1 OF 4 SIEMENS

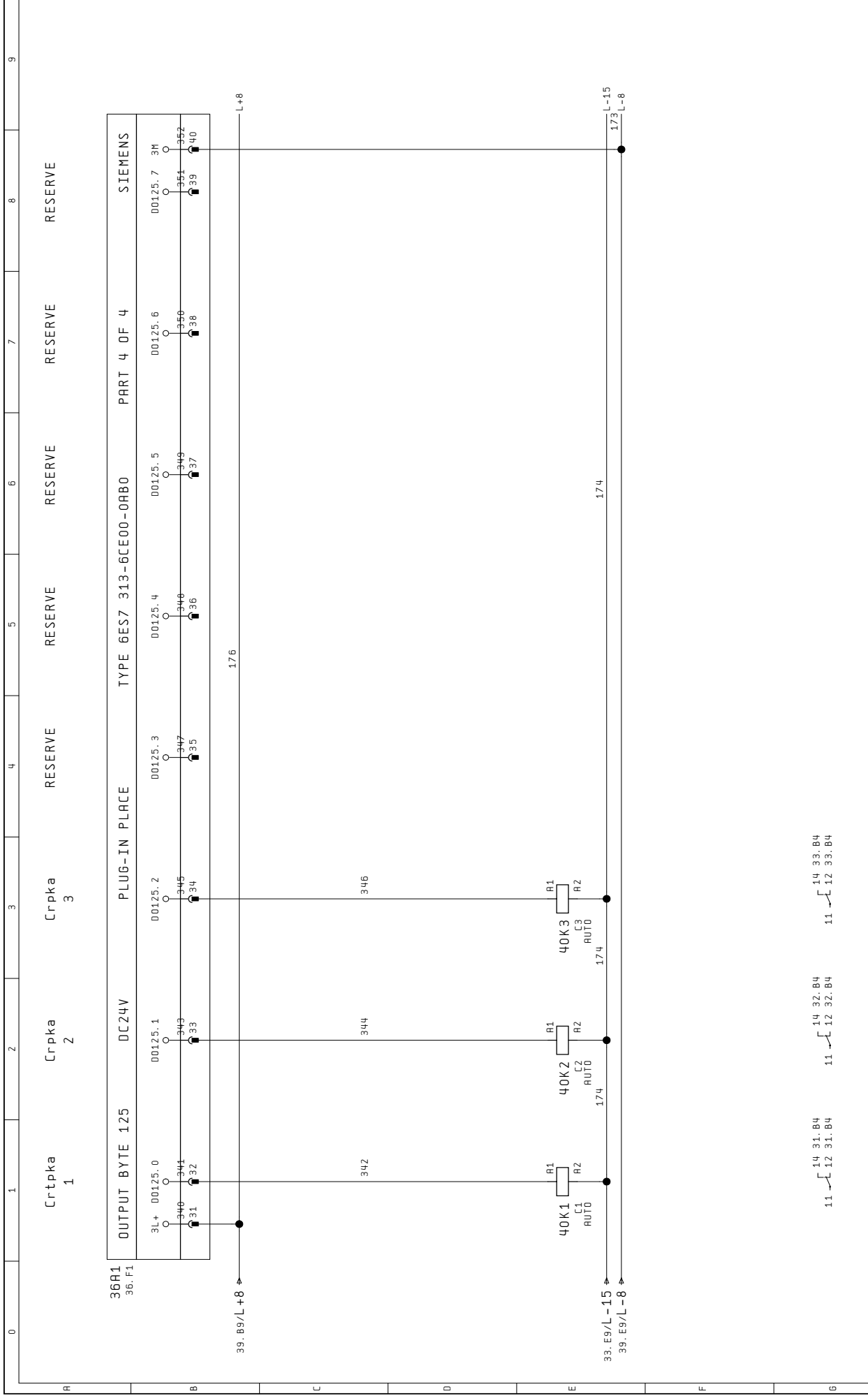
Crpka 1 zaštita Crpka 1 alarm SS Crpka 1 Crpka 1 Automatski Crpka 2 zaštita Crpka 2 alarm SS Crpka 2 Crpka 2 bypass Crpka 2 Automatski



INPUT BYTE 125 DC24V PLUG-IN PLACE TYPE 6ES7 313-6CE00-0A80 PART 2 OF 4 SIEMENS

Crpka 3 zaštita alarm SS Crpka 3 bypass Crpka 3 Automatski RESERVE RESERVE RESERVE





0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Crtpka 1

Crtpka 2

Crtpka 3

RESERVE

RESERVE

RESERVE

RESERVE

RESERVE

RESERVE

RESERVE

RESERVE

RESERVE

RESERVE

RESERVE

36R1 36.F1 OUTPUT BYTE 125 DC24V PLUG-IN PLACE TYPE 6ES7 313-6CE00-0AB0 PART 4 OF 4 SIEMENS

31+	00125.0	00125.1	00125.2	00125.3	00125.4	00125.5	00125.6	00125.7	3M
346	344	343	345	347	348	349	350	351	352
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

39.E9/L +8 176 L+8

39.E9/L -15 174 L-15

39.E9/L -8 174 L-8

342 344 346

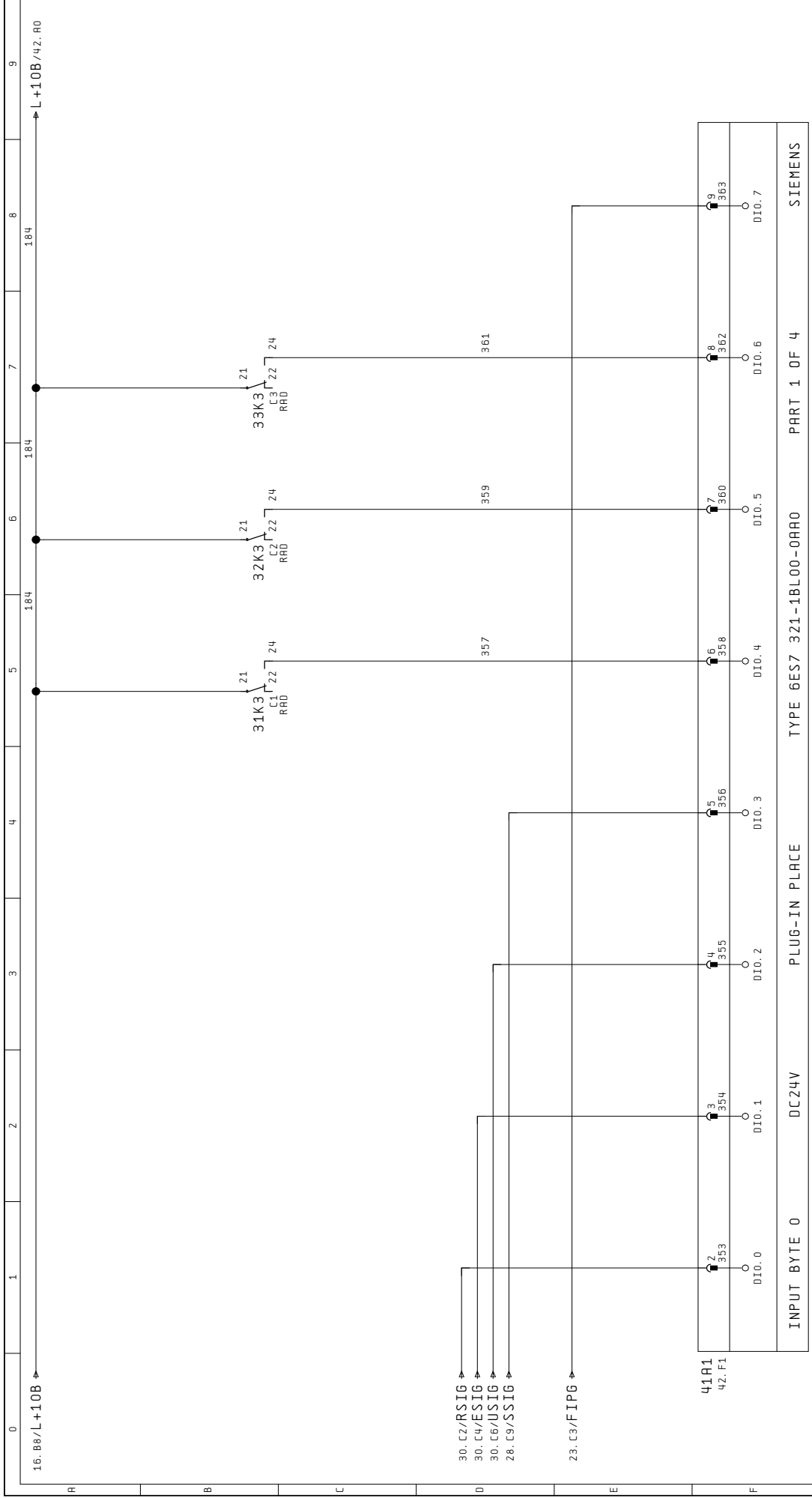
40K1 40K2 40K3

R1 R2 C1 C2 C3 RUTO

11 14 31.84 12 31.84

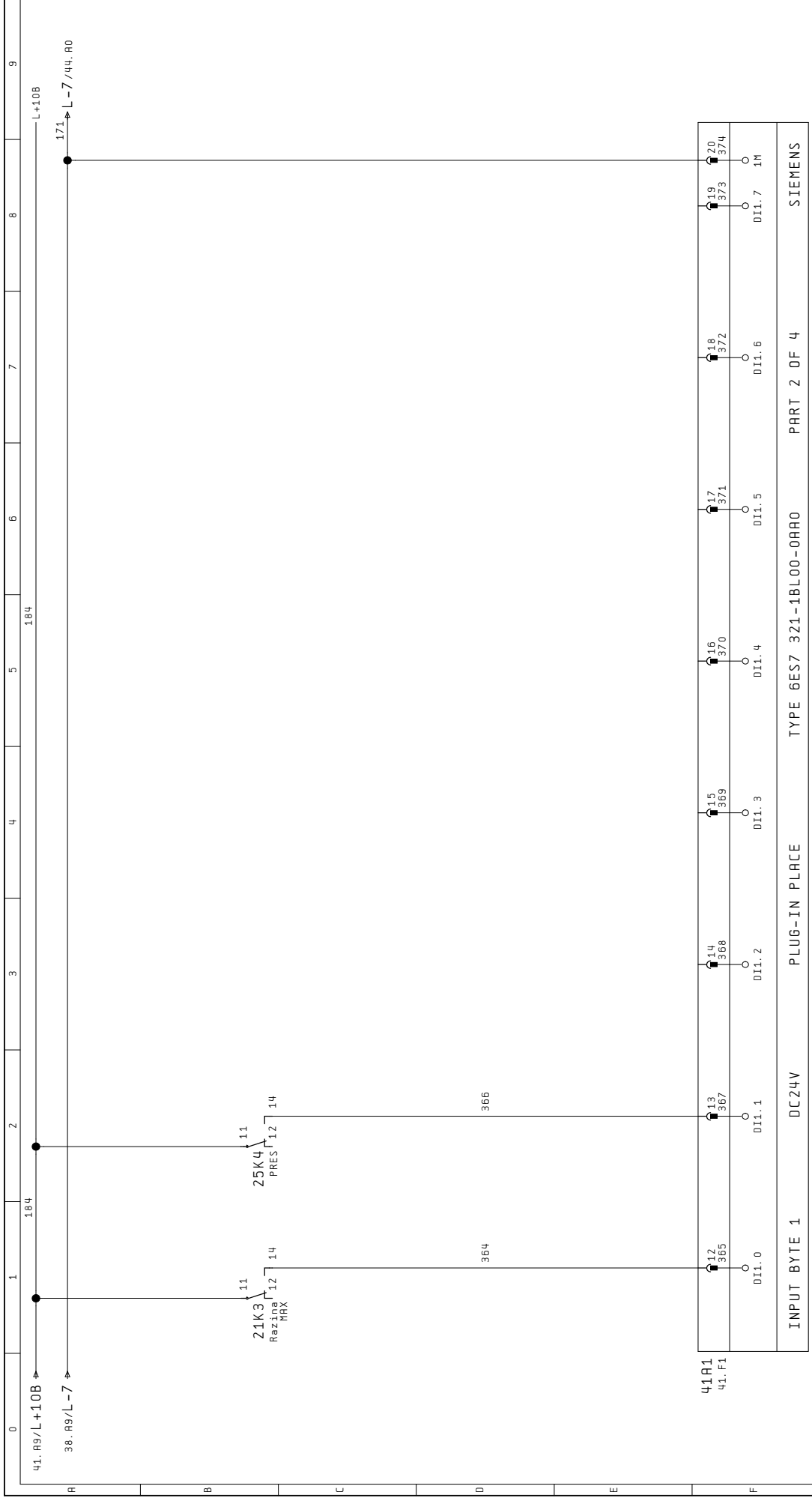
11 14 32.84 12 32.84

11 14 33.84 12 33.84



INPUT BYTE 0 DC24V PLUG-IN PLACE TYPE 6ES7 321-1BL00-0AA0 PART 1 OF 4 SIEMENS

Razina U redu STOP U redu Napon U redu Sigurnost U redu Crpka 1 Radi Crpka 2 Radi Crpka 3 Radi Impulsi protoka



Razina  
MAX

Presostat

RESERVE

RESERVE

RESERVE

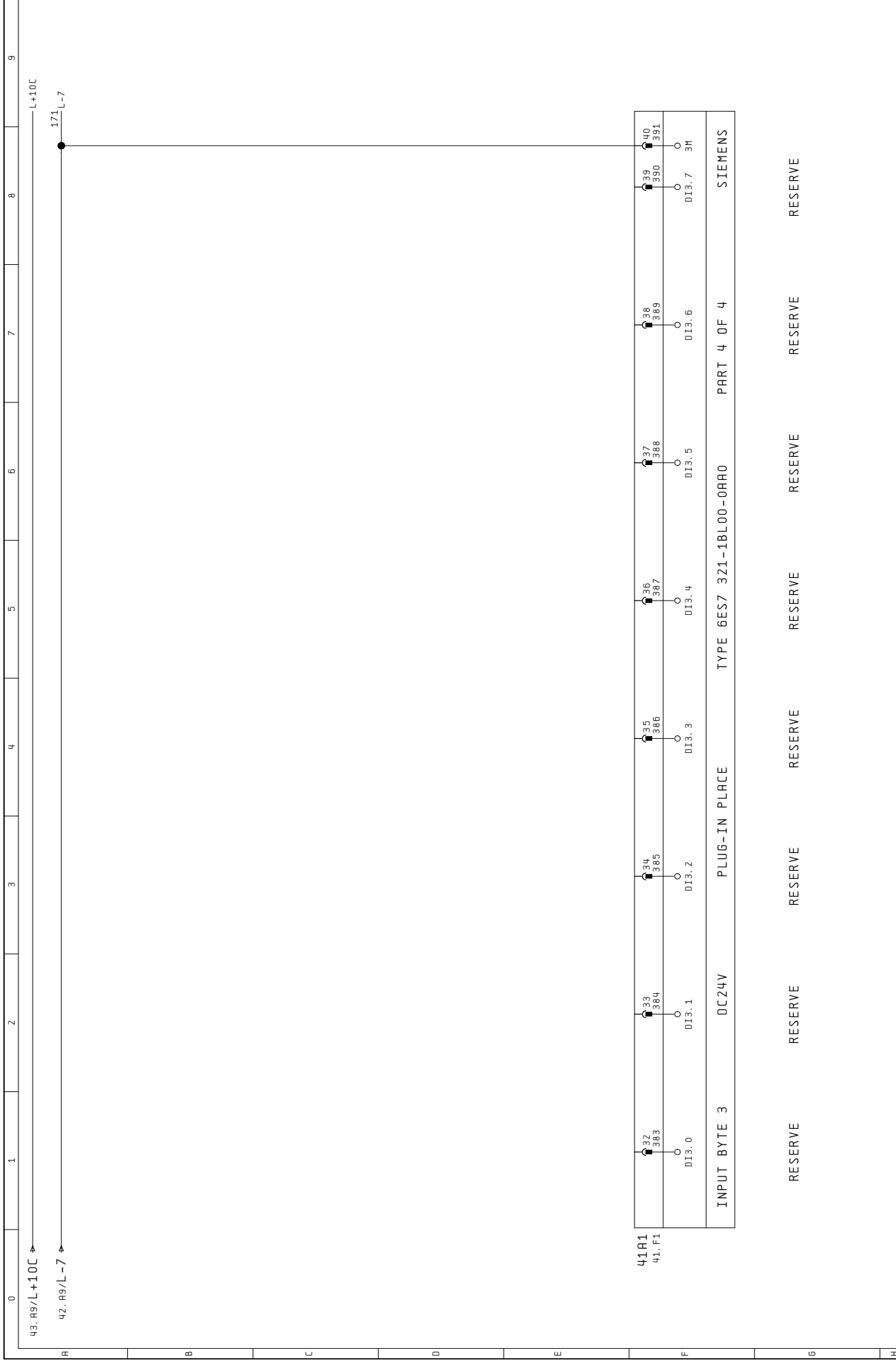
RESERVE

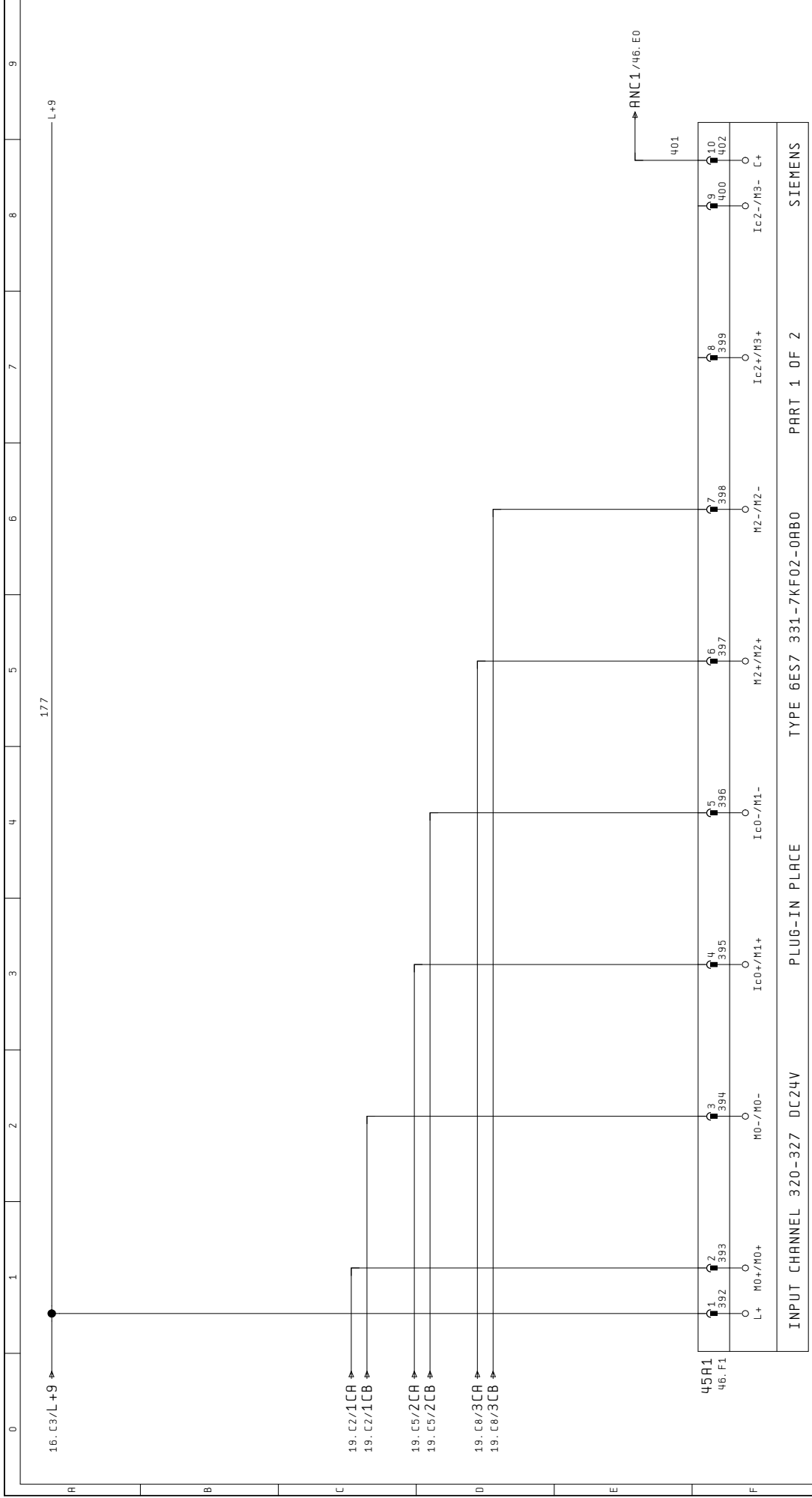
RESERVE

RESERVE



A	16. B9/L+10C	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		→ L+10C/44.R0								
B										
C										
D										
E										
F	<p>41A1 41.F1</p>									
G		INPUT BYTE 2	DC24V	PLUG-IN PLACE	TYPE 6ES7 321-1BL00-0AA0	PART 3 OF 4			SIEMENS	
H		RESERVE	RESERVE	RESERVE	RESERVE	RESERVE	RESERVE	RESERVE	RESERVE	RESERVE





Crpka 1  
Struja

Crpka 2  
Struja

Crpka 3  
Struja

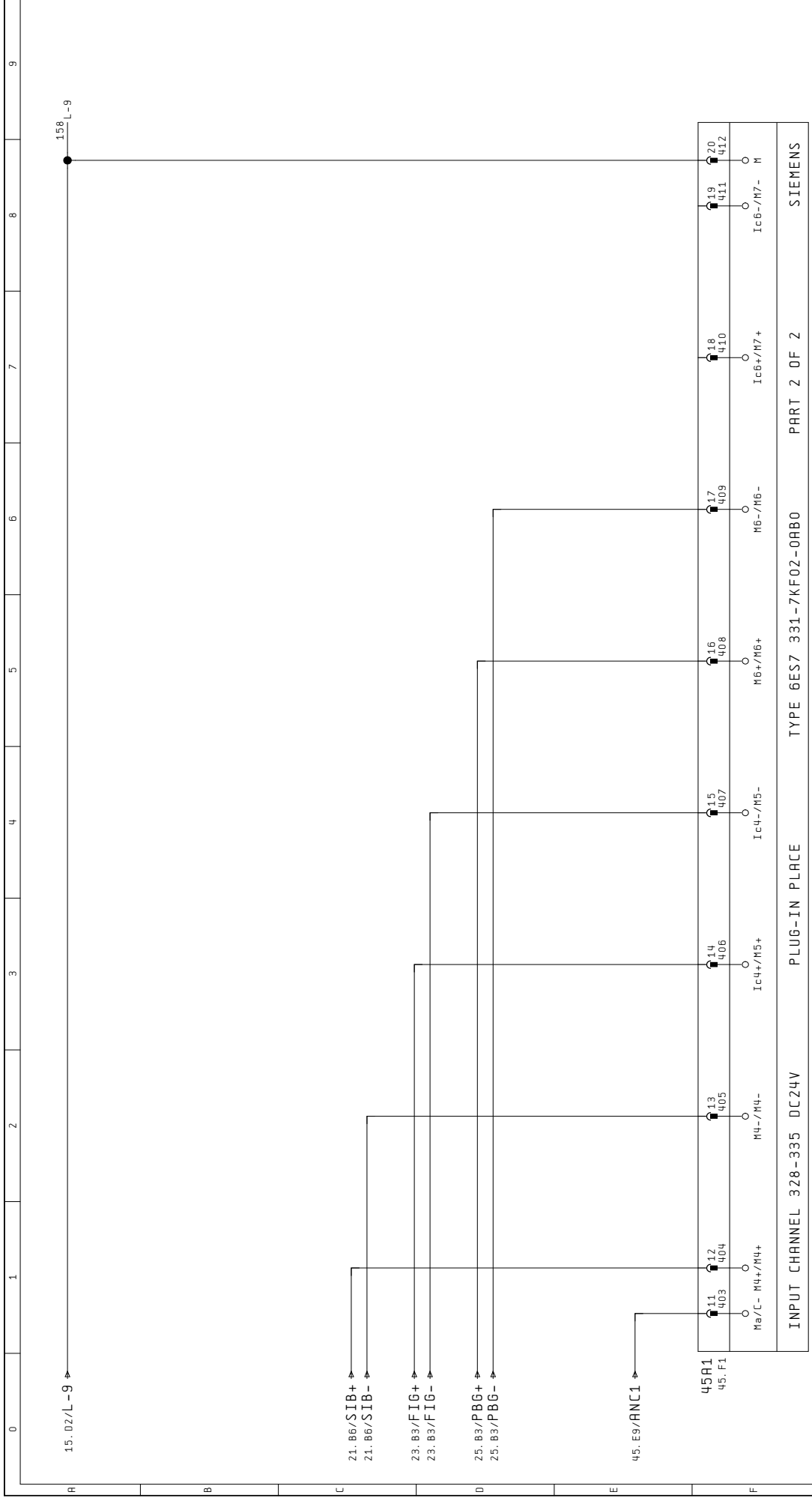
RESERVE

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

177

L+9

A B C D E F G H



Razina  
bazena

Protok

Tlak

RESERVE

INPUT CHANNEL 328-335 DC24V      PLUG-IN PLACE      TYPE 6ES7 331-7KF02-0AB0      PART 2 OF 2      SIEMENS

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A										
B										
C										
D										
E										
F										
G										
H										
I										

**REZERVIRANO**  
za eventualne kasnije nadogradnje

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A										
B										
C										
D										
E										
F										
G										
H										

**REZERVIRANO**  
za eventualne kasnije nadogradnje

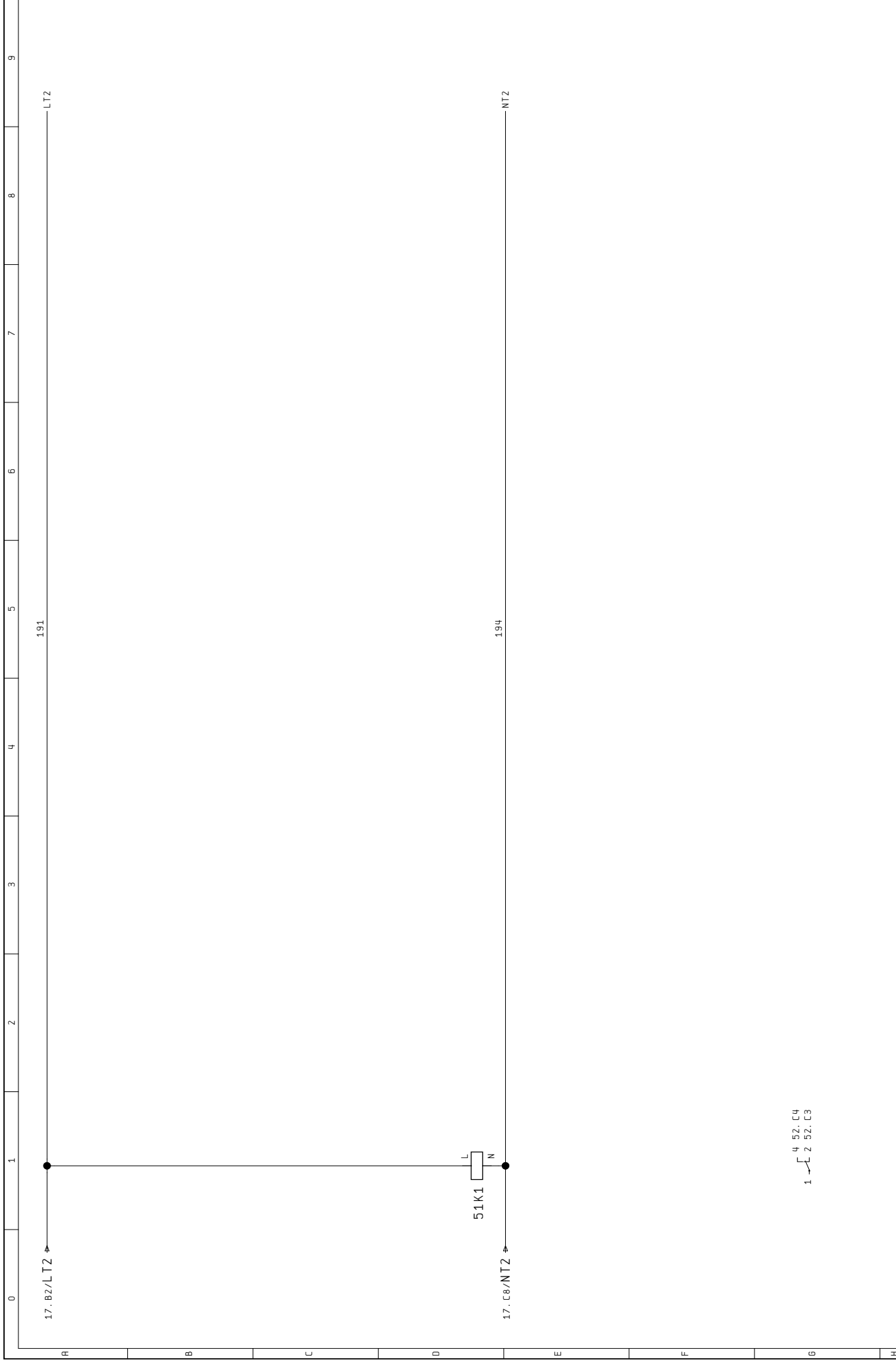
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A										
B										
C										
D										
E										
F										
G										
H										

**REZERVIRANO**  
za eventualne kasnije nadogradnje

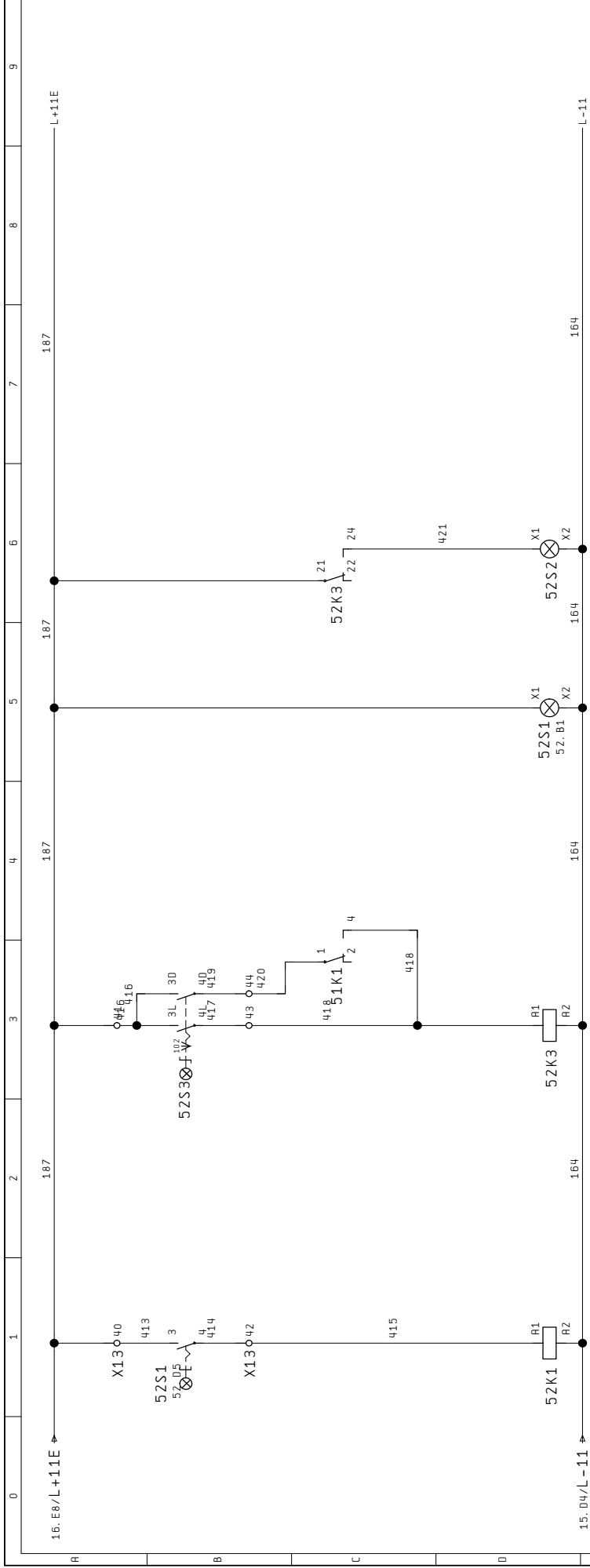
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A										
B										
C										
D										
E										
F										
G										
H										
I										

**REZERVIRANO**  
za eventualne kasnije nadogradnje





1 → 4 52. C4  
2 52. C3



11 → 14 12.C7  
12 12.C7

11 → 14 12.C8  
12 12.C8  
21 → 22 52.C6  
24 52.C6

# Lista unutarnjih veza

Vodič br.	00 priključka	00 priključka	Presjek (mm2)	Boja	Dužina (m)	00 stranice	00 stranice	Funkcionalni tekst
001	4T1:L	502:L1	0.75	smedja	4.81	5.82	5.82	
001	502:L1	602:L1	0.75	smedja	5.82	6.82	6.82	
001	602:L1	702:L1	0.75	smedja	6.82	7.82	7.82	
001	702:L1	10F1:1	0.75	smedja	7.82	10.81	10.81	
001	10F1:1	10F3:1	0.75	smedja	10.81	10.83	10.83	
001	10F3:1	10F5:1	0.75	smedja	10.83	10.85	10.85	
001	10F5:1	10F7:1	0.75	smedja	10.85	10.87	10.87	
001	10F7:1	10L1	0.75	smedja	10.87	10.89	10.89	
002	401:1	4T1:K	0.75	smedja	4.01	4.81	4.81	
004	4F5:1	4T1:L	0.75	smedja	4.85	4.81	4.81	
007	401:3	4T3:K	0.75	smedja	4.01	4.81	4.81	
011	401:5	4T3:K	0.75	smedja	4.01	4.81	4.81	
003	X1:1	401:2	0.75	smedja	4.81	4.01	4.01	
006	4T2:L	502:L3	0.75	smedja	4.81	5.82	5.82	
006	502:L3	602:L3	0.75	smedja	5.82	6.82	6.82	
006	602:L3	702:L3	0.75	smedja	6.82	7.82	7.82	
006	702:L3	10F1:3	0.75	smedja	7.82	10.81	10.81	
006	10F1:3	10F3:3	0.75	smedja	10.81	10.83	10.83	
006	10F3:3	10F5:3	0.75	smedja	10.83	10.85	10.85	
006	10F5:3	10F7:3	0.75	smedja	10.85	10.87	10.87	
006	10F7:3	10L2	0.75	smedja	10.87	10.89	10.89	
009	4F5:3	4T2:1	0.75	smedja	4.85	4.81	4.81	
008	X1:2	401:4	0.75	smedja	4.81	4.01	4.01	
010	4T3:L	502:L5	0.75	smedja	4.81	5.82	5.82	
010	502:L5	602:L5	0.75	smedja	5.82	6.82	6.82	
010	602:L5	702:L5	0.75	smedja	6.82	7.82	7.82	
010	702:L5	10F1:5	0.75	smedja	7.82	10.81	10.81	
010	10F1:5	10F3:5	0.75	smedja	10.81	10.83	10.83	
010	10F3:5	10F5:5	0.75	smedja	10.83	10.85	10.85	
010	10F5:5	10F7:5	0.75	smedja	10.85	10.87	10.87	
010	10F7:5	10L3	0.75	smedja	10.87	10.89	10.89	
013	4F5:5	4T3:1	0.75	smedja	4.85	4.81	4.81	
012	X1:3	401:6	0.75	smedja	4.81	4.01	4.01	
014	X1:4	11F1:7	0.75	smedja	4.82	11.81	11.81	
014	11F1:7	13E1:N	0.75	smedja	11.81	13.01	13.01	
014	13E1:N	13M2:N	0.75	smedja	13.01	13.02	13.02	
014	13M2:N	13R3:2	0.75	smedja	13.02	13.03	13.03	
014	13R3:2	13B2:N	0.75	smedja	13.03	13.03	13.03	
014	13B2:N	X13:37_	0.75	smedja	13.03	13.03	13.03	
014	X13:37_	N	0.75	smedja	13.03	13.03	13.03	
005	4T1:k	X1:5	0.75	smedja	4.81	4.82	4.82	
005	4T3:k	X1:5	0.75	smedja	4.81	4.82	4.82	
005	X1:5	4T2:k	0.75	smedja	4.82	4.81	4.81	
005	4T1:k	X13:33_	0.75	smedja	4.81	4.05	4.05	
005	X13:33_	X2:4	0.75	smedja	4.05	5.82	5.82	
005	4T3:k	X13:33_	0.75	smedja	4.81	4.05	4.05	
005	X13:33_	4T2:k	0.75	smedja	4.05	4.81	4.81	
005	X2:4	5U1:PE	0.75	smedja	5.82	5.05	5.05	
005	5U1:PE	X2:10	0.75	smedja	5.05	6.82	6.82	
005	X2:10	6U1:PE	0.75	smedja	6.82	6.05	6.05	

# Lista unutarnjih veza

Vodič br.	00 priključka	00 priključka	Presjek (mm <sup>2</sup> )	Boja	Dužina (m)	00 stranice	00 stranice	Funkcionalni tekst
005	6U1: PE	X2: 16	0.75	smedja	6.05	7. E2	7. E2	
005	X2: 16	7U1: PE	0.75	smedja	7. E2	7. D5	7. D5	
005	7U1: PE	X4: 5	0.75	smedja	7.05	11. E4	11. E4	
016	X13: 30-	4S5: 2	0.75	smedja	4.85	4. C5	4. C5	
015	X13: 30	4F5: 2	0.75	smedja	4.85	4. B5	4. B5	
018	X13: 31-	4S5: 10	0.75	smedja	4.85	4. C5	4. C5	
017	X13: 31	4F5: 4	0.75	smedja	4.85	4. B5	4. B5	
019	4P5: R1	4S5: 5	0.75	smedja	4.05	4. C5	4. C5	
020	X13: 33	4P5: R2	0.75	smedja	4.05	4. D5	4. D5	
022	X13: 32-	4S5: 4	0.75	smedja	4.85	4. C5	4. C5	
021	X13: 32	4F5: 6	0.75	smedja	4.85	4. B5	4. B5	
023	5F2: 1	29K1: 2	0.75	smedja	5. C2	5. C2	5. C2	
024	5U1: R2	29K4: 2	0.75	smedja	5.02	5. D1	5. D1	
025	29K4: 3	5F2: 3	0.75	smedja	5.02	5. C2	5. C2	
025	5F2: 3	29K1: 4	0.75	smedja	5. C2	5. C2	5. C2	
026	5U1: B2	29K4: 4	0.75	smedja	5.02	5. D1	5. D1	
027	29K4: 5	5F2: 5	0.75	smedja	5.02	5. C2	5. C2	
027	5F2: 5	29K1: 6	0.75	smedja	5. C2	5. C2	5. C2	
028	5U1: TC2	29K4: 6	0.75	smedja	5.02	5. D1	5. D1	
029	5U2: T2	5T2: L	0.75	smedja	5.82	5. B2	5. B2	
035	5U2: T4	29K1: 3	0.75	smedja	5.82	5. C2	5. C2	
038	5U2: T6	29K1: 5	0.75	smedja	5.82	5. C2	5. C2	
038	29K1: 5	5F4: 3	0.75	smedja	5. C2	5. C4	5. C4	
030	5T2: K	29K1: 1	0.75	smedja	5.82	5. C2	5. C2	
030	29K1: 1	5F4: 1	0.75	smedja	5. C2	5. C4	5. C4	
033	5T2: 1	19B1: 5A	0.75	smedja	5.82	19. D1	19. D1	
034	5T2: k	19B1: I	0.75	smedja	5.82	19. D2	19. D2	
031	5F2: 2	5U1: L1	0.75	smedja	5. C2	5. C2	5. D2	
036	5F2: 4	5U1: L2	0.75	smedja	5. C2	5. C2	5. D2	
039	5F2: 6	5U1: L3	0.75	smedja	5. C2	5. C2	5. D2	
043	5U1: L3	5F4: 2	0.75	smedja	5.04	5. C4	5. C4	
046	5F4: 4	5U1: L3	0.75	smedja	5. C4	5. C4	5. D4	
032	X2: 1	5U1: T1	0.75	smedja	5. E2	5. E2	5. D2	
037	X2: 2	5U1: T2	0.75	smedja	5. E2	5. E2	5. D2	
040	X2: 3	5U1: T3	0.75	smedja	5. E2	5. D2	5. D2	
041	X2: 5	5U1: PTC1	0.75	smedja	5. E3	5. D3	5. D3	
042	X2: 6	5U1: PTC2	0.75	smedja	5. E3	5. D3	5. D3	
044	5U1: +24	31K3: 11	0.75	smedja	5. D4	5. F4	5. F4	
045	31K3: 14	5U1: STOP	0.75	smedja	5. E4	5. D4	5. D4	
045	5U1: STOP	5U1: RUN	0.75	smedja	5.04	5. D4	5. D4	
047	29K5: 1	6F2: 1	0.75	smedja	6. D1	6. C2	6. C2	
047	6F2: 1	29K2: 2	0.75	smedja	6. C2	6. C2	6. C2	
048	6U1: R2	29K5: 2	0.75	smedja	6. D2	6. D1	6. D1	
049	29K5: 3	6F2: 3	0.75	smedja	6. D1	6. C2	6. C2	
049	6F2: 3	29K2: 4	0.75	smedja	6. C2	6. C2	6. C2	
050	6U1: B2	29K5: 4	0.75	smedja	6. D2	6. D1	6. D1	
051	29K5: 5	6F2: 5	0.75	smedja	6. D1	6. C2	6. C2	
051	6F2: 5	29K2: 6	0.75	smedja	6. C2	6. C2	6. C2	
052	6U1: TC2	29K5: 6	0.75	smedja	6. D2	6. D1	6. D1	

# Lista unutarnjih veza

Vodič br.	00 priključka	00 priključka	Presjek (mm <sup>2</sup> )	Boja	Dužina (m)	00 stranice	00 stranice	Funkcionalni tekst
053	602: T2	6T2: L	0.75	smedja		6. B2	6. B2	
059	602: T4	29K2: 3	0.75	smedja		6. B2	6. C2	
062	602: T6	29K2: 5	0.75	smedja		6. B2	6. C2	
062	29K2: 5	6F4: 3	0.75	smedja		6. C2	6. C4	
054	6T2: K	29K2: 1	0.75	smedja		6. B2	6. C2	
054	29K2: 1	6F4: 1	0.75	smedja		6. C2	6. C4	
057	6T2: 1	19B4: 5R	0.75	smedja		6. B2	19. 04	
058	6T2: k	19B4: 1	0.75	smedja		6. B2	19. 05	
055	6F2: 2	6U1: L1	0.75	smedja		6. C2	6. 02	
060	6F2: 4	6U1: L2	0.75	smedja		6. C2	6. 02	
063	6F2: 6	6U1: L3	0.75	smedja		6. C2	6. 02	
067	6U1: L3	6F4: 2	0.75	smedja		6. 04	6. C4	
070	6F4: 4	6U1: L3	0.75	smedja		6. C4	6. 04	
056	X2: 7	6U1: T1	0.75	smedja		6. E2	6. 02	
061	X2: 8	6U1: T2	0.75	smedja		6. E2	6. 02	
064	X2: 9	6U1: T3	0.75	smedja		6. E2	6. 02	
065	X2: 11	6U1: PTC1	0.75	smedja		6. E3	6. 03	
066	X2: 12	6U1: PTC2	0.75	smedja		6. E3	6. 03	
088	6U1: *24	32K3: 11	0.75	smedja		6. 04	6. E4	
069	32K3: 14	6U1: STOP	0.75	smedja		6. E4	6. 04	
069	6U1: STOP	6U1: RUN	0.75	smedja		6. 04	6. 04	
071	29K6: 1	7F2: 1	0.75	smedja		7. 01	7. C2	
071	7F2: 1	29K3: 2	0.75	smedja		7. C2	7. C2	
072	7U1: B2	29K6: 2	0.75	smedja		7. 02	7. 01	
073	29K6: 3	7F2: 3	0.75	smedja		7. 01	7. C2	
073	7F2: 3	29K3: 4	0.75	smedja		7. C2	7. C2	
074	7U1: B2	29K6: 4	0.75	smedja		7. 02	7. 01	
075	29K6: 5	7F2: 5	0.75	smedja		7. 01	7. C2	
075	7F2: 5	29K3: 6	0.75	smedja		7. C2	7. C2	
076	7U1: TC2	29K6: 6	0.75	smedja		7. 02	7. 01	
077	7Q2: T2	7T2: L	0.75	smedja		7. B2	7. B2	
083	7Q2: T4	29K3: 3	0.75	smedja		7. B2	7. C2	
086	7Q2: T6	29K3: 5	0.75	smedja		7. B2	7. C2	
086	29K3: 5	7F4: 3	0.75	smedja		7. C2	7. C4	
078	7T2: K	29K3: 1	0.75	smedja		7. B2	7. C2	
078	29K3: 1	7F4: 1	0.75	smedja		7. C2	7. C4	
081	7T2: 1	19B7: 5R	0.75	smedja		7. B2	19. 07	
082	7T2: k	19B7: 1	0.75	smedja		7. B2	19. 08	
079	7F2: 2	7U1: L1	0.75	smedja		7. C2	7. 02	
084	7F2: 4	7U1: L2	0.75	smedja		7. C2	7. 02	
087	7F2: 6	7U1: L3	0.75	smedja		7. C2	7. 02	
091	7U1: L3	7F4: 2	0.75	smedja		7. 04	7. C4	
094	7F4: 4	7U1: L3	0.75	smedja		7. C4	7. 04	
080	X2: 13	7U1: T1	0.75	smedja		7. E2	7. 02	
085	X2: 14	7U1: T2	0.75	smedja		7. E2	7. 02	
088	X2: 15	7U1: T3	0.75	smedja		7. E2	7. 02	
089	X2: 17	7U1: PTC1	0.75	smedja		7. E3	7. 03	
090	X2: 18	7U1: PTC2	0.75	smedja		7. E3	7. 03	
092	7U1: *24	33K3: 11	0.75	smedja		7. 04	7. E4	
093	33K3: 14	7U1: STOP	0.75	smedja		7. E4	7. 04	

# Lista unutarnjih veza

Vodič br.	00 priključka	00 priključka	Presjek (mm <sup>2</sup> )	Boja	Dužina (m)	00 stranice	00 stranice	Funkcionalni tekst
093	7U1: STOP	7U1: RUN	0.75	smedja	7.04	7.04	7.04	
095	10F1: 2	11F1: 1	0.75	smedja	10.81	10.81	11.01	
095	11F1: 1	11F1: 1	0.75	smedja	11.01	11.01	11.01	
096	10F1: 4	11F1: 3	0.75	smedja	10.81	10.81	11.01	
096	11F1: 3	11L2	0.75	smedja	11.01	11.01	11.01	
097	10F1: 6	11F1: 5	0.75	smedja	10.81	10.81	11.01	
097	11F1: 5	11L3	0.75	smedja	11.01	11.01	11.01	
098	10F3: 2	13F1: 1	0.75	smedja	10.83	10.83	13.81	
098	13F1: 1	13F5: 1	0.75	smedja	13.81	13.81	13.85	
098	13F5: 1	13L10	0.75	smedja	13.85	13.85	13.89	
099	10F3: 4	13F2: 1	0.75	smedja	10.83	10.83	13.82	
099	13F2: 1	13F5: 3	0.75	smedja	13.82	13.82	13.85	
099	13F5: 3	13L20	0.75	smedja	13.85	13.85	13.89	
100	10F3: 6	13F3: 1	0.75	smedja	10.83	10.83	13.83	
100	13F3: 1	13F5: 5	0.75	smedja	13.83	13.83	13.85	
100	13F5: 5	13L30	0.75	smedja	13.85	13.85	13.89	
101	10F5: 2	14F1: 1	0.75	smedja	10.85	10.85	14.81	
101	14F1: 1	14F7: 1	0.75	smedja	14.81	14.81	14.84	
101	14F7: 1	14L1A	0.75	smedja	14.84	14.84	14.89	
102	10F5: 4	14F1: 3	0.75	smedja	10.85	10.85	14.81	
102	14F1: 3	14F7: 3	0.75	smedja	14.81	14.81	14.84	
102	14F7: 3	14L2A	0.75	smedja	14.84	14.84	14.89	
103	10F5: 6	14F1: 5	0.75	smedja	10.85	10.85	14.81	
103	14F1: 5	14F8: 1	0.75	smedja	14.81	14.81	14.86	
103	14F8: 1	14L3A	0.75	smedja	14.86	14.86	14.89	
104	10F7: 2	10L10	0.75	smedja	10.87	10.87	10.88	
105	10F7: 4	10L20	0.75	smedja	10.87	10.87	10.88	
106	10F7: 6	10L30	0.75	smedja	10.87	10.87	10.88	
107	11F1: 2	11F3: 1	0.75	smedja	11.01	11.01	11.03	
107	11F3: 1	11F5: 1	0.75	smedja	11.03	11.03	11.05	
107	11F5: 1	11F7: 1	0.75	smedja	11.05	11.05	11.07	
107	11F7: 1	11F2: 11	0.75	smedja	11.07	11.07	12.81	
107	12F2: 11	12F5: 1	0.75	smedja	12.81	12.81	12.84	
107	12F5: 1	12L1Z	0.75	smedja	12.84	12.84	12.89	
108	11F1: 4	11F3: 3	0.75	smedja	11.01	11.01	11.03	
108	11F3: 3	11F5: 3	0.75	smedja	11.03	11.03	11.05	
108	11F5: 3	11F7: 3	0.75	smedja	11.05	11.05	11.07	
108	11F7: 3	11F3: 21	0.75	smedja	11.07	11.07	12.82	
108	12F3: 21	12F7: 1	0.75	smedja	12.82	12.82	12.87	
108	12F7: 1	12L2Z	0.75	smedja	12.87	12.87	12.89	
109	11F1: 6	11F3: 5	0.75	smedja	11.01	11.01	11.03	
109	11F3: 5	11F5: 5	0.75	smedja	11.03	11.03	11.05	
109	11F5: 5	11F7: 5	0.75	smedja	11.05	11.05	11.07	
109	11F7: 5	12F4: 31	0.75	smedja	11.07	11.07	12.83	
109	12F4: 31	12F8: 1	0.75	smedja	12.83	12.83	12.88	
109	12F8: 1	12L3Z	0.75	smedja	12.88	12.88	12.89	
111	X4: 1	11F3: 2	0.75	smedja	11.03	11.03	11.03	
112	X4: 2	11F3: 4	0.75	smedja	11.03	11.03	11.03	
113	X4: 3	11F3: 6	0.75	smedja	11.03	11.03	11.03	
110	11F1: 8	X4: 4	0.75	smedja	11.01	11.01	11.03	

# Lista unutarnjih veza

Vodič br.	00 priključka	00 priključka	Presjek (mm <sup>2</sup> )	Boja	Dužina (m)	00 stranice	00 stranice	Funkcionalni tekst
110	X4:4	X4:9	0.75	smedja	11. E3	11. E5	11. E5	
110	X4:9	X4:14	0.75	smedja	11. E5	11. E7	11. E7	
110	X4:14	X4:17	0.75	smedja	11. E7	11. E1	12. E1	
005	X4:5	X4:10	0.75	smedja	11. E4	11. E6	11. E6	
005	X4:10	X4:15	0.75	smedja	11. E6	11. E8	11. E8	
005	X4:15	X4:18	0.75	smedja	11. E8	12. E1	12. E1	
114	X4:6	11F5:2	0.75	smedja	11. E5	11. C5	11. C5	
115	X4:7	11F5:4	0.75	smedja	11. E5	11. C5	11. C5	
116	X4:8	11F5:6	0.75	smedja	11. E5	11. C5	11. C5	
117	X4:11	11F7:2	0.75	smedja	11. E7	11. C7	11. C7	
118	X4:12	11F7:4	0.75	smedja	11. E7	11. C7	11. C7	
119	X4:13	11F7:6	0.75	smedja	11. E7	11. C7	11. C7	
120	X4:16	12F2:2	0.75	smedja	12. E1	12. B1	12. B1	
110	X4:17	X4:20	0.75	smedja	12. E1	12. E2	12. E2	
005	X4:18	X4:21	0.75	smedja	12. E1	12. E2	12. E2	
121	X4:19	12F3:2	0.75	smedja	12. E2	12. B2	12. B2	
110	X4:20	X4:23	0.75	smedja	12. E2	12. E3	12. E3	
005	X4:21	X4:24	0.75	smedja	12. E2	12. E3	12. E3	
122	X4:22	12F4:2	0.75	smedja	12. E3	12. B3	12. B3	
110	X4:23	X4:28	0.75	smedja	12. E3	12. E5	12. E5	
005	X4:24	X4:29	0.75	smedja	12. E3	12. E5	12. E5	
123	X4:25	12F5:2	0.75	smedja	12. E4	12. B4	12. B4	
110	X4:28	X4:31	0.75	smedja	12. E5	12. E7	12. E7	
005	X4:29	X4:32	0.75	smedja	12. E5	12. E7	12. E7	
124	12F7:2	52K1:11	0.75	smedja	12. B7	12. C7	12. C7	
125	X4:30	52K1:14	0.75	smedja	12. E7	12. C7	12. C7	
110	X4:31	X4:34	0.75	smedja	12. E7	12. E8	12. E8	
110	X4:34	12N2	0.75	smedja	12. E8	12. E9	12. E9	
005	X4:32	X4:35	0.75	smedja	12. E7	12. E8	12. E8	
005	X4:35	13E1:PE	0.75	smedja	12. E8	13. D1	13. D1	
005	13E1:PE	13M2:PE	0.75	smedja	13. D1	13. D2	13. D2	
005	13N2:PE	14G1:PE	0.75	smedja	13. E2	14. B1	14. B1	
005	14G1:PE	X9:3	0.75	smedja	14. B1	21. C1	21. C1	
005	X9:3	X9:8	0.75	smedja	21. C1	21. C5	21. C5	
005	X9:8	X10:3	0.75	smedja	21. C5	23. C1	23. C1	
005	X10:3	X11:3	0.75	smedja	23. C1	25. C1	25. C1	
005	X11:3	X12:3	0.75	smedja	25. C1	27. E2	27. E2	
126	X4:33	52K3:11	0.75	smedja	12. B8	12. C8	12. C8	
127	X4:33	52K3:14	0.75	smedja	12. E8	12. C8	12. C8	
128	13F1:2	13S1:1	0.75	smedja	13. B1	13. B1	13. B1	
129	13E1:L	13S1:2	0.75	smedja	13. D1	13. B1	13. B1	
130	13F2:2	13S1:3	0.75	smedja	13. B2	13. B1	13. B1	
131	13B2:C	13S1:4	0.75	smedja	13. C3	13. B1	13. B1	
132	13N2:L	13B2:NC	0.75	smedja	13. D2	13. C3	13. C3	
133	13R3:1	13B2:NO	0.75	smedja	13. D3	13. C3	13. C3	
134	13B2:L	13F3:2	0.75	smedja	13. C3	13. B3	13. B3	
136	X13:34_	13S5:10	0.75	smedja	13. C5	13. C5	13. C5	
135	13F5:2	X13:34	0.75	smedja	13. B5	13. C5	13. C5	
135	X13:34	13B6:L1	0.75	smedja	13. C5	13. C6	13. C6	
137	13P5:A1	13S5:3	0.75	smedja	13. D5	13. C5	13. C5	

# Lista unutarnjih veza

Vodič br.	00 priključka	00 priključka	Presjek (mm <sup>2</sup> )	Boja	Dužina (m)	00 stranice	00 stranice	Funkcionalni tekst
138	13P5:A2	13S5:1	0.75	smedja		13.05	13.C5	
140	X13:35-	13S5:6	0.75	smedja		13.C5	13.C5	
139	13F5:4	X13:35	0.75	smedja		13.B5	13.C5	
139	X13:35	1306:L2	0.75	smedja		13.C5	13.C6	
142	X13:36-	13S5:2	0.75	smedja		13.C5	13.C5	
141	13F5:6	X13:36	0.75	smedja		13.B5	13.C5	
141	X13:36	1306:L3	0.75	smedja		13.C5	13.C7	
143	X13:37	13S5:12	0.75	smedja		13.E5	13.C5	
144	14F1:2	14G1:L1	0.75	smedja		14.B1	14.B1	
146	14F1:4	14G1:L2	0.75	smedja		14.B1	14.B1	
147	14F1:6	14G1:L3	0.75	smedja		14.B1	14.B1	
145	14G1:+	15F1:1	0.75	smedja		14.C1	15.A1	
145	15F1:1	15F2:1	0.75	smedja		15.A1	15.A2	
145	15F2:1	15F3:1	0.75	smedja		15.A2	15.A3	
145	15F3:1	15F4:1	0.75	smedja		15.A3	15.A4	
145	15F4:1	15F5:1	0.75	smedja		15.A4	15.A5	
145	15F5:1	15F6:1	0.75	smedja		15.A5	15.A6	
145	15F6:1	16F1:1	0.75	smedja		15.A6	16.B1	
145	16F1:1	16F2:1	0.75	smedja		16.B1	16.B2	
145	16F2:1	16F3:1	0.75	smedja		16.B2	16.B3	
145	16F3:1	16F4:1	0.75	smedja		16.B3	16.B4	
145	16F4:1	16F5:1	0.75	smedja		16.B4	16.B5	
145	16F5:1	16L+	0.75	smedja		16.B5	16.A9	
148	14G1:-		0.75	smedja		14.C1	15.01	
152	14I7:4		0.75	smedja		14.C4	17.07	
148	L-		0.75	smedja		16.E9	15.01	
157	36A3:M		0.75	smedja		36.F4	15.02	
161	15L-10		0.75	smedja		15.03	15.03	
164	52K1:A2		0.75	smedja		52.01	15.04	
167	15L-12		0.75	smedja		15.05	15.05	
169	19B1:0V		0.75	smedja		19.C1	15.06	
170	15L-13		0.75	smedja		15.06	15.06	
172	X13:1		0.75	smedja		15.07	15.07	
174	21K2:A2		0.75	smedja		21.B2	15.08	
178	16F4:2		0.75	smedja		16.B4	16.B7	
179	16F5:2		0.75	smedja		16.B5	16.06	
181	502:11		0.75	smedja		37.B1	16.87	
182	28K2:13		0.75	smedja		28.C6	16.07	
183	29K1:13		0.75	smedja		31.B6	16.07	
184	31K3:21		0.75	smedja		41.B5	16.88	
185	16L+100		0.75	smedja		16.C8	16.88	
188	L+10C		0.75	smedja		44.A9	16.89	
189	16L+10E		0.75	smedja		16.C9	16.89	
148	16L-		0.75	smedja		16.E9	15.01	
152	17NT		0.75	smedja		17.E9	17.07	
193	29K1:A2		0.75	smedja		29.01	17.07	
194	51K1:N		0.75	smedja		51.01	17.08	
195	17NT3		0.75	smedja		17.08	17.08	
169	19B1:0V		0.75	smedja		19.C1	19.C4	
169	19B4:0V		0.75	smedja		19.C4	19.C7	
169	19B7:0V		0.75	smedja		19.C4	19.C7	



# Lista unutarnjih veza

Vodič br.	00 priključka	00 priključka	Presjek (mm <sup>2</sup> )	Boja	Dužina (m)	00 stranice	00 stranice	Funkcionalni tekst
169	19B7:0V	21B5: A2	0.75	smedja	19. C7	21. B5		
160		X9: 2	0.75	smedja	15. D3	21. C1		
	X9: 2	21L-3	0.75	smedja	21. C1	21. A9		
174	21K2: A2	21K3: A2	0.75	smedja	21. B2	21. B3		
174	21K3: A2	21K7: A2	0.75	smedja	21. B3	21. B7		
169	21B5: A2	23B2: A2	0.75	smedja	21. B5	23. B2		
174	21K7: A2	25K4: A2	0.75	smedja	21. B7	25. B4		
163		X10: 2	0.75	smedja	15. D4	23. C1		
163	X10: 2	23L-4	0.75	smedja	23. C1	23. A9		
169	23B2: A2	25B2: A2	0.75	smedja	23. B2	25. B2		
166		X11: 2	0.75	smedja	15. D5	25. C1		
166	X11: 2	25L-5	0.75	smedja	25. C1	25. A9		
169	25B2: A2	25L-6	0.75	smedja	25. B2	25. A9		
174	25K4: A2	27K7: A2	0.75	smedja	25. B4	27. D7		
180		X12: 1	0.75	smedja	16. D6	27. E1		
180	X12: 1	13B6: 15	0.75	smedja	27. E1	27. B8		
174	27K7: A2	27K8: A2	0.75	smedja	27. D7	27. D8		
174	27K8: A2	28K2: A2	0.75	smedja	27. D8	28. E2		
180	13B6: 15	X13: 2	0.75	smedja	27. B8	28. A2		
180	X13: 2	28K2: 23	0.75	smedja	28. A2	28. C7		
174	28K2: A2	31K1: A2	0.75	smedja	28. E2	31. D1		
182	21K2: 21	28K2: 13	0.75	smedja	30. B1	28. C6		
180	28K2: 23	28L+11A	0.75	smedja	28. C7	28. A9		
193	29K1: A2	29K2: A2	0.75	smedja	29. D1	29. D2		
193	29K2: A2	29K3: A2	0.75	smedja	29. D2	29. D3		
193	29K3: A2	29K4: A2	0.75	smedja	29. D3	29. D4		
193	29K4: A2	29K5: A2	0.75	smedja	29. D4	29. D5		
193	29K5: A2	29K6: A2	0.75	smedja	29. D5	29. D6		
193	29K6: A2	29N11	0.75	smedja	29. D6	29. E9		
182	21K2: 21	27K7: 21	0.75	smedja	30. B1	30. B3		
182	27K7: 21	27K8: 21	0.75	smedja	30. B3	30. B5		
182	27K8: 21	30L+11B	0.75	smedja	30. B5	30. A9		
186		X13: 13	0.75	smedja	16. D8	31. B1		
186	X13: 13	50Z: 21	0.75	smedja	31. B1	31. A3		
174	31K1: A2	31K3: A2	0.75	smedja	31. E1	31. D3		
174	31K3: A2	32K1: A2	0.75	smedja	31. E3	32. D1		
183	29K1: 13	29K2: 13	0.75	smedja	31. B6	32. B6		
186	50Z: 21	X13: 17	0.75	smedja	31. A3	32. B1		
186	X13: 17	60Z: 21	0.75	smedja	32. B1	32. A3		
174	32K1: A2	32K3: A2	0.75	smedja	32. E1	32. D3		
174	32K3: A2	33K1: A2	0.75	smedja	32. E3	33. D1		
183	29K2: 13	29K3: 13	0.75	smedja	32. B6	33. B6		
186	60Z: 21	X13: 21	0.75	smedja	32. A3	33. B1		
186	X13: 21	70Z: 21	0.75	smedja	33. B1	33. A3		
174	33K1: A2	33K3: A2	0.75	smedja	33. E1	33. D3		
186	70Z: 21	33L+11C	0.75	smedja	33. A3	33. A9		
174	33K3: A2	40K1: A2	0.75	smedja	33. E3	40. E1		
183	29K3: 13	33L+11D	0.75	smedja	33. B6	33. A9		
157	36B3: M	36L-2	0.75	smedja	36. F4	36. A9		
155		36R1: M-	0.75	smedja	15. D1	36. F6		

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Lista unutarnjih veza</b>									
Vodič br.	00 priključka	00 priključka	00 priključka	Presjek (mm <sup>2</sup> )	Boja	Dužina (m)	00 stranice	00 stranice	Funkcionalni tekst
155	36A1: M_	36L-1		0.75	smedja		36. F6	36. A9	
161	50Z: 11	50U: R3A		0.75	smedja		37. B1	37. B2	
181	50I: R3A	29K4: 13		0.75	smedja		37. B2	37. B3	
181	29K4: 13	60Z: 11		0.75	smedja		37. B3	37. B5	
181	60Z: 11	60U: R3A		0.75	smedja		37. B5	37. B6	
181	60I: R3A	29K5: 13		0.75	smedja		37. B6	37. B7	
181	29K5: 13	70Z: 11		0.75	smedja		37. B7	38. B1	
181	70Z: 11	70U: R3A		0.75	smedja		38. B1	38. B2	
181	70I: R3A	29K6: 13		0.75	smedja		38. B2	38. B3	
181	29K6: 13	36L+10A		0.75	smedja		38. B3	38. A9	
171	36A1: 20_	36A1: 20_		0.75	smedja		15. D7	38. F8	
173	36A1: 30_	36A1: 30_		0.75	smedja		15. D8	39. B8	
174	40K1: A2	40K2: A2		0.75	smedja		40. E1	40. E2	
174	40K3: A2	40K3: A2		0.75	smedja		40. E2	40. E3	
173	36A1: 40_	40L-8		0.75	smedja		40. E3	40. E9	
184	31K3: 21	32K3: 21		0.75	smedja		41. B5	41. B6	
184	32K3: 21	33K3: 21		0.75	smedja		41. B6	41. B7	
184	21K3: 11	21K3: 11		0.75	smedja		41. B7	42. B1	
184	25K4: 11	25K4: 11		0.75	smedja		42. B1	42. B2	
184	25K4: 11	42L+10B		0.75	smedja		42. B2	42. A9	
171	41A1: 20_	41A1: 40_		0.75	smedja		42. F8	44. F8	
171	41A1: 40_	44L-7		0.75	smedja		44. F8	44. A9	
188	44L+10C			0.75	smedja		44. A9	16. B9	
158	45A1: 20_	46L-9		0.75	smedja		15. D2	46. F8	
158	46L-9			0.75	smedja		46. F8	46. A9	
194	51K1: N	51N1: 2		0.75	smedja		51. D1	51. E9	
187	X13: 40	X13: 40		0.75	smedja		16. D8	52. A1	
164	52K1: A2	52K3: A2		0.75	smedja		52. D1	52. D3	
164	52K3: A2	52S1: X2		0.75	smedja		52. D3	52. D5	
164	52S1: X2	52S2: X2		0.75	smedja		52. D5	52. D6	
164	52S2: X2	52L-11		0.75	smedja		52. D6	52. E9	
149	14F7: 2	14F7: 1		0.75	smedja		14. B4	14. C4	
151	14F7: 4	14F7: 3		0.75	smedja		14. B4	14. C4	
150	14F7: 2	17F1: 1		0.75	smedja		14. C4	17. A1	
150	17F1: 1	17F1: 1		0.75	smedja		17. A1	17. A2	
150	17F2: 1	17F3: 1		0.75	smedja		17. A2	17. A3	
150	17F3: 1	17L1		0.75	smedja		17. A3	17. A9	
153	14F8: 2	14K1		0.75	smedja		14. B6	14. C6	
156	15F2: 2	36A3: L+		0.75	smedja		15. A2	36. F4	
156	36A3: L+	36L+2		0.75	smedja		36. F4	36. A9	
168	19B1: 24V	19F6: 2		0.75	smedja		19. C1	19. C1	
168	19B1: 24V	19B4: 24V		0.75	smedja		19. C1	19. C4	
168	19B4: 24V	19B7: 24V		0.75	smedja		19. C4	19. C7	
168	21B5: A1	23B2: A1		0.75	smedja		21. B5	23. B2	
168	21B5: A1	25B2: A1		0.75	smedja		23. B2	25. B2	
168	25B2: A1	25L+6		0.75	smedja		25. B2	25. A9	

# Lista unutarnjih veza

Vodič br.	00 priključka	00 priključka	Presjek (mm2)	Boja	Dužina (m)	00 stranice	00 stranice	Funkcionalni tekst
190	17F1:2	28K2:33	0.75	smedja	17. A1	17. A1	29. B1	
190	28K2:33	29L11	0.75	smedja	29. B1	29. B1	29. A9	
191	17F2:2	51K1: L	0.75	smedja	17. A2	17. A2	51. D1	
191	51K1: L	51L12	0.75	smedja	51. D1	51. D1	51. A9	
192	17F3:2	17L13	0.75	smedja	17. A3	17. A3	17. B3	
159	15F3:2	X9: 1	0.75	smedja	15. A3	15. A3	21. C1	
159	X9:1	21L+3	0.75	smedja	21. C1	21. C1	21. A9	
202	21B80: 1_	21B80-21E0: 1	0.75	smedja	21. D1	21. D1	21. D1	
203	21B80-21E0: 4	21B80-21B0: A1	0.75	smedja	21. D1	21. D1	21. E1	
203	21B80-21B0: A1	21B80-21B0: 15	0.75	smedja	21. E1	21. E1	21. E1	
203	21B80-21B0: 15	21B80-21B2: A1	0.75	smedja	21. E1	21. E1	21. E2	
203	21B80-21B2: A1	21B80-21B2: 15	0.75	smedja	21. E2	21. E2	21. E3	
203	21B80-21B2: 15	21B80: 15	0.75	smedja	21. E3	21. E3	21. F5	
203	21B80: 15	21B80: 19	0.75	smedja	21. F5	21. F5	21. F7	
204	21B80: 11	21B80-21B0: B1	0.75	smedja	21. F1	21. F1	21. E1	
205	21B80: 12	21B80-21B0: B2	0.75	smedja	21. F1	21. F1	21. E1	
206	21B80: 2_	21B80-21E0: 3	0.75	smedja	21. D1	21. D1	21. D1	
207	21B80-21E0: 6	21B80-21B0: A2	0.75	smedja	21. D1	21. D1	21. E1	
207	21B80-21B0: A2	21B80-21B2: A2	0.75	smedja	21. E1	21. E1	21. E3	
208	21B80-21E0: PE	21B80-21E0: PE	0.75	smedja	21. D1	21. D1	21. D1	
208	21B80: 3_	21B80: 3_	0.75	smedja	21. D1	21. D1	21. D1	
208	21B80: 3_	21B80: 18	0.75	smedja	21. D1	21. D1	21. F5	
208	21B80: 8_	21B80: 18	0.75	smedja	21. D5	21. D5	21. F5	
208	21B80: 14	21B80-21E0: PE	0.75	smedja	21. F5	21. F5	21. D1	
209	X9:4	21K2: A1	0.75	smedja	21. C2	21. C2	21. B2	
210	21B80: 4_	21B80-21B0: 18	0.75	smedja	21. D2	21. D2	21. E2	
211	21B80: 13	21B80-21B2: B1	0.75	smedja	21. F2	21. F2	21. E2	
212	21B80: 14	21B80-21B2: B2	0.75	smedja	21. F3	21. F3	21. E3	
213	X9:5	21K3: A1	0.75	smedja	21. C3	21. C3	21. B3	
214	21B80: 5_	21B80-21B2: 18	0.75	smedja	21. D3	21. D3	21. E3	
215	X9:6	21B5: 1P6	0.75	smedja	21. C5	21. C5	21. B5	
215	21B80: 6_	21B80: 16	0.75	smedja	21. D5	21. D5	21. F5	
207	21B80: 16	21B80-21B2: A2	0.75	smedja	21. F5	21. F5	21. E3	
216	X9:7	21B5: II	0.75	smedja	21. C5	21. C5	21. B5	
216	21B80: 17	21B80: 7_	0.75	smedja	21. F5	21. F5	21. D5	
216	21B80: 20	21B80: 9_	0.75	smedja	21. F7	21. F7	21. D7	
219	X9:9	21K7: A1	0.75	smedja	21. C7	21. C7	21. B7	
162	15F4: 2	X10: 1	0.75	smedja	15. A4	15. A4	23. C1	
162	X10: 1	23L+4	0.75	smedja	23. C1	23. C1	23. A9	
220	X10: 4	23B2: 1P6	0.75	smedja	23. C2	23. C2	23. B2	
221	X10: 5	23B2: II	0.75	smedja	23. C2	23. C2	23. B2	
222	X10: 6	41A1: 9_	0.75	smedja	23. C2	23. C2	41. F8	
165	15F5: 2	X11: 1	0.75	smedja	15. A5	15. A5	25. C1	
165	X11: 1	25L+5	0.75	smedja	25. C1	25. C1	25. A9	
258	25B80: 1_	25B80: 7	0.75	smedja	25. D1	25. D1	25. E1	
225	25B80: 7	25B80: 11	0.75	smedja	25. E1	25. E1	25. E3	
258	25B80: 2_	25B80: 8	0.75	smedja	25. D1	25. D1	25. E1	
258	25B80: 8	25B80: 4_	0.75	smedja	25. E1	25. E1	25. D2	
258	25B80: 5_	25B80: 9	0.75	smedja	25. D2	25. D2	25. E1	
258	25B80: 10	25B80: 3_	0.75	smedja	25. E2	25. E2	25. D1	

# Lista unutarnjih veza

Vodič br.	00 priključka	00 priključka	Presjek (mm <sup>2</sup> )	Boja	Dužina (m)	00 stranice	00 stranice	Funkcionalni tekst
226	X11: 4	25B2: IP6	0.75	smedja		25. C2	25. B2	
227	X11: 5	25B2: II	0.75	smedja		25. C2	25. B2	
	25B0: 12		0.75	smedja		25. E3	25. D4	
230	X11: 6	25K4: A1	0.75	smedja		25. C4	25. B4	
231	X12: 2	X12: 4	0.75	smedja		27. E1	27. E3	
005	X12: 3	X12: 6	0.75	smedja		27. E2	27. E4	
232	X12: 5	X12: 7	0.75	smedja		27. E3	27. E5	
005	X12: 6	X12: 9	0.75	smedja		27. E4	27. E6	
005	X12: 9	36R1: PE_	0.75	smedja		27. E6	36. F5	
005	36R1: PE_	36PE	0.75	smedja		36. F5	36. A9	
233	X12: 8	27K7: A1	0.75	smedja		27. E5	27. D7	
234	13B6: 18	27K8: A1	0.75	smedja		27. B8	27. D8	
236	X13: 2_	28S1: 1	0.75	smedja		28. A2	28. B2	
237	X13: 3_	27K7: 11	0.75	smedja		28. B2	28. B2	
238	X13: 3	28S1: 2	0.75	smedja		28. B2	28. B2	
239	27K7: 14	27K8: 11	0.75	smedja		28. B2	28. C2	
241	X13: 4_	28S2: 1	0.75	smedja		28. D2	28. D2	
240	X13: 4	27K8: 14	0.75	smedja		28. D2	28. C2	
243	X13: 5_	28K2: A1	0.75	smedja		28. D2	28. E2	
242	X13: 5	28S2: 2	0.75	smedja		28. D2	28. D2	
245	X13: 6_	28S4: 3	0.75	smedja		28. D4	28. D4	
244	X13: 6	28Y2	0.75	smedja		28. D4	28. E4	
247	X13: 7_	28Y1	0.75	smedja		28. D4	28. E4	
246	X13: 7	28S4: 4	0.75	smedja		28. D4	28. D4	
250	X13: 8_	28H7: X1	0.75	smedja		28. D7	28. F7	
249	X13: 8	28K2: 24	0.75	smedja		28. D7	28. C7	
235	28H7: X2	30H1: X2	0.75	smedja		28. F7	30. E1	
235	30H1: X2	30H3: X2	0.75	smedja		30. E1	30. E3	
235	30H3: X2	30H5: X2	0.75	smedja		30. E3	30. E5	
235	31S1: X2	31S1: X2	0.75	smedja		31. E6	32. D6	
235	32S1: X2	33S1: X2	0.75	smedja		32. E6	33. D6	
235	33S1: X2	39H1: X2	0.75	smedja		33. E6	39. E1	
235	39H1: X2	39H2: X2	0.75	smedja		39. E1	39. E2	
235	39H2: X2	39L-14	0.75	smedja		39. E2	39. E9	
251	21K2: 11	28K2: 34	0.75	smedja		29. B1	29. B1	
252	21K2: 14	5U1: R1A	0.75	smedja		29. B1	29. C1	
252	5U1: R1A	6U1: R1A	0.75	smedja		29. C1	29. C2	
252	6U1: R1A	7U1: R1A	0.75	smedja		29. C2	29. C3	
252	7U1: R1A	5U1: R2A	0.75	smedja		29. C3	29. C4	
252	5U1: R2A	6U1: R2A	0.75	smedja		29. C4	29. C5	
252	6U1: R2A	7U1: R2A	0.75	smedja		29. C5	29. C6	
253	5U1: R1C	28K1: A1	0.75	smedja		29. C1	29. D1	
254	6U1: R1C	29K2: A1	0.75	smedja		29. C2	29. D2	
255	7U1: R1C	29K3: A1	0.75	smedja		29. C3	29. D3	
256	5U1: R2C	28K4: A1	0.75	smedja		29. C4	29. D4	
257	6U1: R2C	29K5: A1	0.75	smedja		29. C5	29. D5	
258	7U1: R2C	28K6: A1	0.75	smedja		29. C6	29. D6	
260	X13: 10_	30H1: X1	0.75	smedja		30. D1	30. E1	
259	X13: 10	21K2: 22	0.75	smedja		30. D1	30. B1	

# Lista unutarnjih veza

Vodič br.	00 priključka	00 priključka	Presjek (mm2)	Boja	Dužina (m)	00 stranice	00 stranice	Funkcionalni tekst
263	X13:11-	30H3: X1	0.75	smedja		30.03	30.E3	
262	X13:11	ZPK7: Z2	0.75	smedja		30.03	30.E3	
266	X13:12-	30H5: X1	0.75	smedja		30.05	30.E5	
265	X13:12	ZPK6: Z2	0.75	smedja		30.05	30.E5	
268	X13:13-	31S1: 3R	0.75	smedja		31.81	31.81	
268	X13:13	31S1: 3R	0.75	smedja		31.81	31.81	
269	X13:14	31S1: 4R	0.75	smedja		31.81	31.81	
271	X13:15-	36A1: 5-	0.75	smedja		31.81	37.F4	
270	X13:15	31S1: 4R	0.75	smedja		31.81	31.81	
272	502: 24	31K1: 11	0.75	smedja		31.83	31.83	
272	31K1: 11	40K1: 11	0.75	smedja		31.83	31.84	
273	31K1: 14	31K3: A1	0.75	smedja		31.83	31.03	
273	31K3: A1	40K3: 14	0.75	smedja		31.03	31.84	
275	X13:16-	31S1: X1	0.75	smedja		31.06	31.06	
274	X13:16	29K1: 14	0.75	smedja		31.06	31.86	
276	32S1: 3R	32S1: 3R	0.75	smedja		32.81	32.81	
277	X13:18	32S1: 4R	0.75	smedja		32.81	32.81	
278	X13:19	32S1: 4R	0.75	smedja		32.81	32.81	
279	602: 24	32K1: 11	0.75	smedja		32.83	32.83	
279	32K1: 11	40K2: 11	0.75	smedja		32.83	32.84	
280	32K1: 14	32K3: A1	0.75	smedja		32.83	32.03	
280	32K3: A1	40K2: 14	0.75	smedja		32.03	32.84	
282	X13:20-	32S1: X1	0.75	smedja		32.06	32.06	
281	X13:20	29K2: 14	0.75	smedja		32.06	32.86	
283	33S1: 3R	33S1: 3R	0.75	smedja		33.81	33.81	
285	X13:22-	33K1: A1	0.75	smedja		33.81	33.01	
284	X13:22	33S1: 4R	0.75	smedja		33.81	33.81	
286	X13:23	33S1: 4R	0.75	smedja		33.81	33.81	
287	702: 24	33K1: 11	0.75	smedja		33.83	33.83	
287	33K1: 11	40K3: 11	0.75	smedja		33.83	33.84	
288	33K1: 14	33K3: A1	0.75	smedja		33.83	33.03	
288	33K3: A1	40K3: 14	0.75	smedja		33.03	33.84	
290	X13:24-	33S1: X1	0.75	smedja		33.06	33.06	
289	X13:24	29K3: 14	0.75	smedja		33.06	33.06	
292	36A1: MPI	36A1: MPI	0.75	smedja		36.06	36.06	
291	36A3: MPI	36A1: MPI	0.75	smedja		36.06	36.06	
293	36A1: DP	36A1: DP	0.75	smedja		36.06	36.06	
294	36A1: PE	36A1: a	0.75	smedja		36.06	36.06	
295	36A1: M	36A1: M	0.75	smedja		36.06	36.06	
296	36A1: L+	36A1: L+	0.75	smedja		36.06	36.06	
154	15F1: 2	36A1: L+	0.75	smedja		36.06	36.06	
154	36A1: L+	36A1: L+	0.75	smedja		36.06	36.06	
298	36A1: 1	36A1: 1	0.75	smedja		36.06	36.06	
175	36A1: 1-	36A1: 1-	0.75	smedja		36.06	36.06	
175	36A1: 1-	37L+7	0.75	smedja		36.06	36.06	
300	36A1: 2	36A1: D1124.0	0.75	smedja		36.06	36.06	
299	502: 12	36A1: 2-	0.75	smedja		36.06	36.06	
302	36A1: 3	36A1: D1124.1	0.75	smedja		36.06	36.06	
301	501: R3C	36A1: 3-	0.75	smedja		36.06	36.06	
304	36A1: 4	36A1: D1124.2	0.75	smedja		36.06	36.06	

# Lista unutarnjih veza

Vodič br.	00 priključka	00 priključka	Presjek (mm <sup>2</sup> )	Boja	Dužina (m)	00 stranice	00 stranice	Funkcionalni tekst
303	29K4:14	36A1: 4	0.75	smedja		37. B3		37. F3
305	36A1:5	36A1: D1124.3	0.75	smedja		37. F4		37. F4
307	36A1:6	36A1: D1124.4	0.75	smedja		37. F5		37. F5
306	602:12	36A1: 6	0.75	smedja		37. B5		37. F5
309	36A1:7	36A1: D1124.5	0.75	smedja		37. F6		37. F6
308	6U1:R3C	36A1: 7	0.75	smedja		37. B6		37. F6
311	36A1:8	36A1: D1124.6	0.75	smedja		37. F7		37. F7
310	29K5:14	36A1: 8	0.75	smedja		37. B7		37. F7
312	36A1:9	36A1: D1124.7	0.75	smedja		37. F8		37. F8
315	36A1:12	36A1: D1125.0	0.75	smedja		38. F1		38. F1
314	702:12	36A1: 12	0.75	smedja		38. B1		38. F1
317	36A1:13	36A1: D1125.1	0.75	smedja		38. F2		38. F2
316	7U1:R3C	36A1: 13	0.75	smedja		38. B2		38. F2
319	36A1:14	36A1: D1125.2	0.75	smedja		38. F3		38. F3
318	29K6:14	36A1: 14	0.75	smedja		38. B3		38. F3
320	36A1:15	36A1: D1125.3	0.75	smedja		38. F4		38. F4
321	36A1:16	36A1: D1125.4	0.75	smedja		38. F5		38. F5
322	36A1:17	36A1: D1125.5	0.75	smedja		38. F6		38. F6
323	36A1:18	36A1: D1125.6	0.75	smedja		38. F7		38. F7
324	36A1:19	36A1: D1125.7	0.75	smedja		38. F8		38. F8
325	36A1:1M	36A1: 20	0.75	smedja		38. F8		38. F8
176	16F2:2	36A1: 21	0.75	smedja		16. B2		39. B1
176	36A1:21	36A1: 31	0.75	smedja		39. B1		40. B1
176	36A1:31	40L+8	0.75	smedja		40. B1		40. B9
326	36A1:21	36A1: 21+	0.75	smedja		39. B1		39. B1
328	X13: 25	36A1: 22	0.75	smedja		39. D1		39. B1
327	36A1:22	36A1: D0124.0	0.75	smedja		39. B1		39. B1
329	X13: 25	39H1: X1	0.75	smedja		39. D1		39. E1
331	X13: 26	36A1: 23	0.75	smedja		39. D2		39. B2
330	36A1:23	36A1: D0124.1	0.75	smedja		39. B2		39. B2
332	X13: 26	39H2: X1	0.75	smedja		39. D2		39. E2
333	36A1: 24	36A1: D0124.2	0.75	smedja		39. B3		39. B3
334	36A1: 25	36A1: D0124.3	0.75	smedja		39. B4		39. B4
335	36A1:26	36A1: D0124.4	0.75	smedja		39. B5		39. B5
336	36A1: 27	36A1: D0124.5	0.75	smedja		39. B6		39. B6
337	36A1: 28	36A1: D0124.6	0.75	smedja		39. B7		39. B7
338	36A1:29	36A1: D0124.7	0.75	smedja		39. B8		39. B8
339	36A1: 2M	36A1: 30	0.75	smedja		39. B8		39. B8
340	36A1: 31	36A1: 31+	0.75	smedja		40. B1		40. B1
342	36A1:32	40K1: A1	0.75	smedja		40. B1		40. E1
344	36A1: 33	36A1: 32	0.75	smedja		40. B1		40. B1
344	36A1: 33	40K2: A1	0.75	smedja		40. B2		40. E2
343	36A1:33	36A1: D0125.1	0.75	smedja		40. B2		40. B2
346	36A1: 34	40K3: A1	0.75	smedja		40. B3		40. E3
345	36A1: 34	36A1: D0125.2	0.75	smedja		40. B3		40. B3
347	36A1:35	36A1: D0125.3	0.75	smedja		40. B4		40. B4
348	36A1: 36	36A1: D0125.4	0.75	smedja		40. B5		40. B5
349	36A1: 37	36A1: D0125.5	0.75	smedja		40. B6		40. B6
350	36A1:38	36A1: D0125.6	0.75	smedja		40. B7		40. B7
351	36A1: 39	36A1: D0125.7	0.75	smedja		40. B8		40. B8

# Lista unutarnjih veza

Vodič br.	00 priključka	00 priključka	Presjek (mm <sup>2</sup> )	Boja	Dužina (m)	00 stranice	00 stranice	Funkcionalni tekst
352	36A1: 3M	36A1: 40	0.75	smedja		40. B8	40. B8	
353	41A1: 2	41A1: D10.0	0.75	smedja		41. F1	41. F1	
261	21K2: 24	41A1: 2-	0.75	smedja		30. B1	41. F1	
354	41A1: 3	41A1: D10.1	0.75	smedja		41. F2	41. F2	
264	27K7: 24	41A1: 3-	0.75	smedja		30. B3	41. F2	
355	41A1: 4	41A1: D10.2	0.75	smedja		41. F3	41. F3	
267	27K8: 24	41A1: 4-	0.75	smedja		30. B5	41. F3	
356	41A1: 5	41A1: D10.3	0.75	smedja		41. F4	41. F4	
248	28K2: 14	41A1: 5-	0.75	smedja		28. C6	41. F4	
358	41A1: 6	41A1: D10.4	0.75	smedja		41. F5	41. F5	
357	31K3: 24	41A1: 6-	0.75	smedja		41. B5	41. F5	
360	41A1: 7	41A1: D10.5	0.75	smedja		41. F6	41. F6	
359	32K3: 24	41A1: 7-	0.75	smedja		41. B6	41. F6	
362	41A1: 8	41A1: D10.6	0.75	smedja		41. F7	41. F7	
361	33K3: 24	41A1: 8-	0.75	smedja		41. B7	41. F7	
363	41A1: 9	41A1: D10.7	0.75	smedja		41. F8	41. F8	
365	41A1: 12	41A1: D11.0	0.75	smedja		42. F1	42. F1	
364	21K3: 14	41A1: 12-	0.75	smedja		42. B1	42. F1	
367	41A1: 13	41A1: D11.1	0.75	smedja		42. F2	42. F2	
366	25K4: 14	41A1: 13-	0.75	smedja		42. B2	42. F2	
368	41A1: 14	41A1: D11.2	0.75	smedja		42. F3	42. F3	
369	41A1: 15	41A1: D11.3	0.75	smedja		42. F4	42. F4	
370	41A1: 16	41A1: D11.4	0.75	smedja		42. F5	42. F5	
371	41A1: 17	41A1: D11.5	0.75	smedja		42. F6	42. F6	
372	41A1: 18	41A1: D11.6	0.75	smedja		42. F7	42. F7	
373	41A1: 19	41A1: D11.7	0.75	smedja		42. F8	42. F8	
374	41A1: 1M	41A1: 20	0.75	smedja		42. F8	42. F8	
375	41A1: 22	41A1: D12.0	0.75	smedja		43. F1	43. F1	
376	41A1: 23	41A1: D12.1	0.75	smedja		43. F2	43. F2	
377	41A1: 24	41A1: D12.2	0.75	smedja		43. F3	43. F3	
378	41A1: 25	41A1: D12.3	0.75	smedja		43. F4	43. F4	
379	41A1: 26	41A1: D12.4	0.75	smedja		43. F5	43. F5	
380	41A1: 27	41A1: D12.5	0.75	smedja		43. F6	43. F6	
381	41A1: 28	41A1: D12.6	0.75	smedja		43. F7	43. F7	
382	41A1: 29	41A1: D12.7	0.75	smedja		43. F8	43. F8	
383	41A1: 32	41A1: D13.0	0.75	smedja		44. F1	44. F1	
384	41A1: 33	41A1: D13.1	0.75	smedja		44. F2	44. F2	
385	41A1: 34	41A1: D13.2	0.75	smedja		44. F3	44. F3	
386	41A1: 35	41A1: D13.3	0.75	smedja		44. F4	44. F4	
387	41A1: 36	41A1: D13.4	0.75	smedja		44. F5	44. F5	
388	41A1: 38	41A1: D13.6	0.75	smedja		44. F6	44. F6	
389	41A1: 38	41A1: D13.5	0.75	smedja		44. F7	44. F7	
390	41A1: 39	41A1: D13.7	0.75	smedja		44. F8	44. F8	
391	41A1: 3M	41A1: 40	0.75	smedja		44. F8	44. F8	
392	45A1: 1	45A1: L+	0.75	smedja		45. F1	45. F1	
177	16F3: 2	45A1: 1-	0.75	smedja		16. B3	45. F1	
177	45A1: 1-	45A1: 1-	0.75	smedja		45. F1	45. A9	
393	45A1: 2	45A1: M0+	0.75	smedja		45. F1	45. F1	
196	19B1: 00T	45A1: 2-	0.75	smedja		19. C2	45. F1	
394	45A1: 3	45A1: M0-	0.75	smedja		45. F2	45. F2	

### Lista unutarnjih veza

Vodič br.	OO priključka		Presjek (mm <sup>2</sup> )	Boja	Dužina (m)	OO stranice		Funkcionalni tekst
	00 priključka	00 stranice				00 stranice	00 stranice	
197	1981:6ND	45A1:3-	0.75	smedja	19. C2		45. F2	
385	45A1:4	45A1: M1+	0.75	smedja	45. F3		45. F3	
198	1984:0UT	45A1: 4-	0.75	smedja	19. C5		45. F3	
386	45A1: 5	45A1: M1-	0.75	smedja	45. F4		45. F4	
199	1984:6ND	45A1: 5-	0.75	smedja	19. C5		45. F4	
397	45A1:6	45A1: M2+	0.75	smedja	45. F5		45. F5	
200	1987:0UT	45A1: 6-	0.75	smedja	19. C8		45. F5	
398	45A1: 7	45A1: M2-	0.75	smedja	45. F6		45. F6	
201	1987:6ND	45A1: 7-	0.75	smedja	19. C8		45. F6	
399	45A1: 8	45A1: M3+	0.75	smedja	45. F7		45. F7	
400	45A1: 9	45A1: M3-	0.75	smedja	45. F8		45. F8	
402	45A1:10	45A1: C+	0.75	smedja	45. F8		45. F8	
401	45A1:10-	45A1:11-	0.75	smedja	45. F8		46. F1	
403	45A1:11	45A1: C-	0.75	smedja	46. F1		46. F1	
404	45A1:12	45A1: M4+	0.75	smedja	46. F1		46. F1	
217	2185:V0	45A1:12-	0.75	smedja	21. B5		46. F1	
405	45A1:13	45A1: M4-	0.75	smedja	46. F2		46. F2	
218	2185:0P6	45A1:13-	0.75	smedja	21. B5		46. F2	
406	45A1:14	45A1: M5+	0.75	smedja	46. F3		46. F3	
223	2382:V0	45A1:14-	0.75	smedja	23. B2		46. F3	
407	45A1:15	45A1: M5-	0.75	smedja	46. F4		46. F4	
224	2382:0P6	45A1:15-	0.75	smedja	23. B2		46. F4	
408	45A1:16	45A1: M6+	0.75	smedja	46. F5		46. F5	
228	2582:V0	45A1:16-	0.75	smedja	25. B3		46. F5	
409	45A1:17	45A1: M6-	0.75	smedja	46. F6		46. F6	
229	2582:0P6	45A1:17-	0.75	smedja	25. B3		46. F6	
410	45A1:18	45A1: M7+	0.75	smedja	46. F7		46. F7	
411	45A1:19	45A1: M7-	0.75	smedja	46. F8		46. F8	
412	45A1:20	45A1: M	0.75	smedja	46. F8		46. F8	
413	X13:40_	52S1:3	0.75	smedja	52. A1		52. B1	
187	X13:40	X13:41	0.75	smedja	52. A1		52. A3	
187	X13:41	52S1: X1	0.75	smedja	52. A3		52. D5	
187	52S1: X1	52K3: 21	0.75	smedja	52. D5		52. C6	
187	52K3: 21	52L+11E	0.75	smedja	52. C6		52. A9	
415	X13:42-	52K1: A1	0.75	smedja	52. B1		52. D1	
414	X13:42	52S1: 4	0.75	smedja	52. B1		52. B1	
416	X13:41-	52S3: 3L	0.75	smedja	52. A3		52. B3	
416	52S3: 3L	52S3: 3D	0.75	smedja	52. B3		52. B3	
418	X13:43-	52K3: A1	0.75	smedja	52. B3		52. D3	
418	52K3: A1	5IK1: 4	0.75	smedja	52. D3		52. C4	
420	X13:43	52S3: 4L	0.75	smedja	52. B3		52. B3	
417	X13:44-	51K1: 1	0.75	smedja	52. B3		52. C3	
419	X13:44	52S3: 4D	0.75	smedja	52. B3		52. B3	
421	52K3: 24	52S2: X1	0.75	smedja	52. C6		52. D6	





	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>Pregled rednih stezaljki</b>											
A	Oznaka redne stezaljke	Funkcionalni tekst	STEZALJKE							Stranica	
			prva	zadnja	Ukupan broj PE	Ukupan broj N	Ukupan broj stezaljki				
B	21BB0		1	20	0	0	0	0	19	70	
	23BB0		1	7	0	0	0	0	7	71	
	25BB0		1	12	0	0	0	0	12	72	
	X1		1	5	0	0	0	0	5	73	
	X2		1	18	0	0	0	0	18	74	
	X4		1	35	0	0	0	0	35	75	
	X5		1	8	0	0	0	0	8	77	
	X6		1	3	0	0	0	0	3	78	
	X7		1	3	0	0	0	0	3	79	
	X8		1	2	0	0	0	0	2	80	
	X9		1	9	0	0	0	0	9	81	
	X10		1	7	0	0	0	0	7	82	
	X11		1	6	0	0	0	0	6	83	
	X12		1	9	0	0	0	0	9	84	
D	X13		1	44	0	0	0	0	38	85	
E											
F											
G											



# Priključni plan

Funkcionalni tekst		Ime kabela		Tip		DD priključka		Stezaljka		Jumper		Sp. J.		DD priključka		Tip		Ime kabela		Stranica
		W41	W42	W43	W44	DD priključka	Sp. J.	Stezaljka	Jumper	Sp. J.	DD priključka	Tip	W40	DD priključka	Sp. J.	Stezaljka	Jumper	Sp. J.	DD priključka	
						X		Z1BB0-21E0	1	1	o		1	X9			X			21.01
						X		Z1BB0-21E0	3	2	o		2	X9			X			21.01
						X		Z1BB0-21E0	PE	3	o		3	X9			X			21.01
						X		Z1BB0-21B0	18	4	o		4	X9			X			21.02
						X		Z1BB0-21B2	18	5	o		5	X9			X			21.03
									6	6	o		6	X9			X			21.05
						X		Z1BB0	17	7	o		7	X9			X			21.05
						X		Z1BB0	18	8	o		8	X9			X			21.05
						X		Z1BB0	20	9	o		9	X9			X			21.07
									1	11	o		B1	Z1BB0-21B0						21.07
						X		Z1S1	3	12	o		B2	Z1BB0-21B0			X			21.07
									1	13	o		B1	Z1BB0-21B2			X			21.07
									3	14	o		B2	Z1BB0-21B2			X			21.07
									+24	15	o		15	Z1BB0-21B2			X			21.07
									0V	16	o		A2	Z1BB0-21B2			X			21.07
									OUT	17	o		7	Z1BB0			X			21.07
									PE	18	o		8	Z1BB0			X			21.07
							X	Z1S7	21	19	o		15	Z1BB0			X			21.07
							X	Z1S7	22	20	o		9	Z1BB0			X			21.07



# Priključni plan

Funkcionalni tekst	Ime kabela			Ime kabela				Ime kabela			Ime kabela			Stranica			
				Tip	OD priključka	Spol.	Stezaljka	Jumper	Spol.	OD priključka	Tip						

Oznaka stezaljke

# 25BB0



M56  
M57







# Priključni plan

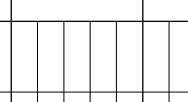
Funkcionalni tekst	W27	W26	W25	W24	W23	W22	W21	W20	Oznaka stezaljke				Tip		Stranica	
									DD priključka	Sp. J. Stezaljka	Umper	Sp. J.	DD priključka	Tip		
								X	11X	1	1	0	2	11F3	X	11.E3
								X	11X	PE	2	0	4	11F3	X	11.E3
								X	11X	N	3	0	6	11F3	X	11.E3
								X	11X	3	4	0	8	11F1	X	11.E3
								X	11X	2	5	0	PE	7U1	X	11.E4
								X	11X	1	6	0	2	11F5	X	11.E5
								X	11X	PE	7	0	4	11F5	X	11.E5
								X	11X	N	8	0	6	11F5	X	11.E5
								X	11X	3	9	0				11.E5
								X	11X	2	10	0				11.E6
								X	11X	1	11	0	2	11F7	X	11.E7
								X	11X	2	12	0	4	11F7	X	11.E7
								X	11X	3	13	0	6	11F7	X	11.E7
								X	11X	N	14	0				11.E7
								X	11X	PE	15	0				11.E8
								X	12X	1	16	0	2	12F2	X	12.E1
								X	12X	N	17	0				12.E1
								X	12X	PE	18	0				12.E1
								X	12X	1	19	0	2	12F3	X	12.E2
								X	12X	N	20	0				12.E2
								X	12X	PE	21	0				12.E2
								X	12X	1	22	0	2	12F4	X	12.E3
								X	12X	N	23	0				12.E3
								X	12X	PE	24	0				12.E3
								X	12S5	1	25	0	2	12F5	X	12.E4
								X	12S5	2	26	0				12.E4
								X	12E6	1	27	0				12.E5
								X	12E6	2	28	0				12.E5
								X	PE		29	0				12.E5

X4

# Priključni plan

Funkcionalni tekst	Ime kabela			Oznaka stezaljke						Tip	DD priključka	DD priključka	Spoj	Umper	Stezaljka	Spoj	Ime kabela	Stranica
	W29.1	W29.1	W29	Spoj	Stezaljka	Umper	Spoj	DD priključka	DD priključka									
			X	1	30	o	14	52K1	X	12E7								12.E7
		X	X	2	31	o				12E7								12.E7
		X			32	o				PE								12.E7
		X		1	33	o	14	52K3	X	12E8								12.E8
		X	X	2	34	o		NZ	X	12E8								12.E8
		X			35	o	PE	13E1	X	PE								12.E8

X4









**Priključni plan**

Funkcionalni tekst	Ime kabela					Ime kabela					Stranica	
	00 priključka		Spoj	Stezaljka	Jumper	Spoj	00 priključka		Tip			
				1								17.07
				2								17.08

Oznaka stezaljke  
**X8**

## Priključni plan

Funkcionalni tekst		Oznaka stezaljke			Ime kabela			Oznaka stezaljke				Ime kabela		Stranica
		DD priključka	Sp. Stezaljka	Jumper	Sp. Stezaljka	DD priključka	Tip	Tip		Sp. J.	DD priključka	Sp. J.	Tip	
		21BB0	1	0	2	15F3		X					X	21.C1
		21BB0	2	0			X						X	21.C1
		21BB0	3	0			X						X	21.C1
		21BB0	4	0			X						X	21.C2
		21BB0	5	0			X						X	21.C3
		21BB0	6	0			X						X	21.C5
		21BB0	7	0			X						X	21.C5
		21BB0	8	0			X						X	21.C5
		21BB0	9	0			X						X	21.C7









# Priključni plan

Funkcionalni tekst	Tip			Ime kabela			Stranica
	OD priključka	Spol	Stezaljka	Umper	Spol	OD priključka	
	X	28H7	X2	1	0		15..D7
	X	28S1	1	2	0	15 13B6	28..A2
	X	27K7	11	3	0	2 28S1	28..B2
	X	28S2	1	4	0	14 27K8	28..D2
	X	28K2	A1	5	0	2 28S2	28..D2
	X	28S4	3	6	0	Y2	28..D4
	X	Y1		7	0	4 28S4	28..D4
	X	28H7	X1	8	0	24 28K2	28..D7
	X	30H1	X1	10	0	22 21K2	30..D1
	X	30H3	X1	11	0	22 27K7	30..D3
	X	30H5	X1	12	0	22 27K8	30..D5
	X	31S1	3R	13	0		31..B1
	X	31K1	A1	14	0	4R 31S1	31..C1
	X	36A1	5	15	0	4A 31S1	31..C1
	X	31S1	X1	16	0	14 29K1	31..C6
	X	32S1	3R	17	0	21 5Q2	32..B1
	X	32K1	A1	18	0	4R 32S1	32..C1
	X	36A1	9	19	0	4A 32S1	32..C1
	X	32S1	X1	20	0	14 29K2	32..C6
	X	33S1	3R	21	0	21 6Q2	33..B1
	X	33K1	A1	22	0	4R 33S1	33..C1
	X	36A1	15	23	0	4A 33S1	33..C1
	X	33S1	X1	24	0	14 29K3	33..C6
	X	39H1	X1	25	0	22 36A1	39..D1
	X	39H2	X1	26	0	23 36A1	39..D2
	X	4S5	2	30	0	2 4F5	4..B5
	X	4S5	10	31	0	4 4F5	4..B5
	X	4S5	4	32	0	6 4F5	4..B5
	X	4T1	k	33	0	A2 4P5	4..D5
	X	13S5	10	34	0	2 13F5	13..C5
	X	13S5	6	35	0	4 13F5	13..C5
	X	13S5	2	36	0	6 13F5	13..C5

Oznaka stezaljke

## X13

CPU U redu  
ALARM



# Pregled kablova

Ime kabla	00 priključka		00 priključka		Tip kabla	Ukupan broj provodnika	Broj iskorisćenih provodnika	Prešjek (mm <sup>2</sup> )	Dužina (m)	Napomena	Stranica
W1						4	4	25	50		
	X2		5M2			4	4	25	50		5. F2
	X2		PE			4	0	25	50		5. F2
W100					NY-Y-0	5	5	150	-		
	X1		R			5	1	150	-		4. G1
	X1		S			5	1	150	-		4. G1
	X1		T			5	1	150	-		4. G1
	X1		N1			5	1	150	-		4. G1
	X1		PE1			5	1	150	-		4. G1
W2	X2		5M2			3	2	1.5	50		5. F2
W20	X4		11X			5	5	2.5	25		11. G3
W21	X4		11X			5	5	2.5	25		11. G5
W22	X4		11X			5	5	2.5	25		11. G7
W23	X4		12X			3	3	2.5	20		12. G1
W24	X4		12X			3	3	2.5	20		12. G2
W25	X4		12X			3	3	2.5	20		12. G3
W26	X4		12S5			3	2	2.5	20		12. F4
W27						3	3	2.5	20		
	X4		12E6			3	3	2.5	20		12. F5
	X4		PE			3	0	2.5	20		12. F5
W29						3	2	2.5	20		
	X4		12E7			3	2	2.5	20		12. F7
	X4		PE			3	0	2.5	20		12. F7
	X4		12E8			3	0	2.5	20		12. F8
W29.1						3	4	2.5	20		
	X4		PE			3	2	2.5	20		12. F7
	X4		12E8			3	2	2.5	20		12. F8
W3						4	4	25	50		
	X2		6M2			4	4	25	50		6. F2
	X2		PE			4	0	25	50		6. F2
W4	X2		6M2			3	2	1.5	50		6. F2
W40	21BB0		X9			12	9	1.5	20		21. C0
W41	21BB0		21S1			3	2	1.5	20		21. G0
W42	21BB0		21S2			3	2	1.5	20		21. G2
W43	21BB0		21S4			4	4	1.5	20		21. G4





# Lista međuveza

IME KABELA		TIP KABELA		BROJ ŽILA			PRESJEK		DUŽINA KABELA	NAPOMENA	
W100		NYY-0		5			150		-		
FUNKCIJA	STRANICA	OD priključka	SPOJ	OZNAKA ŽILE	OD priključka	SPOJ	SPOJ		STRANICA	OZNAKA VODIČA	INDEKS
	4. E1	X1	1	BK							
	4. E1	X1	2	BN							
	4. E1	X1	3	BU							
	4. E2	X1	4	BK							
	4. E2	X1	5	BK							

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



# Lista međuveza

A	IME KABELA		TIP KABELA		BROJ ŽILA		PRESJEK		DUŽINA KABELA		NAPOMENA	
	FUNKCIJA		STRANICA	OD priključka	SPOJ	OZNAKA ŽILE	DO priključka	SPOJ	STRANICA		OZNAKA VODIČA	INDEKS
	WZ		5. E3	XZ	5	1	5M2	T1	5. G2			
B			5. E3	XZ	6	2	5M2	T2	5. G2			
						3						
C												
D												
E												
F												
G												
H												





## Lista meduveza

IME KABEŁA		TIP KABEŁA		BROJ ŹILA		PRESJEK		DUŹINA KABEŁA		NAPOMENA	
W22				5		2.5		25			
FUNKCIJA	STRANICA	OD priključka	SPOJ	OZNAKA ŹILE	DO priključka	SPOJ	STRANICA	OZNAKA VODIČA	INDEXS		
	11. E7	X4	11	1	11X	1	11. G3				
	11. E7	X4	12	2	11X	2	11. G3				
	11. E7	X4	13	3	11X	3	11. G3				
	11. E7	X4	14	4	11X	N	11. G3				
	11. E8	X4	15	5	11X	PE	11. G3				

# Lista međuveza

A	IME KABELA		TIP KABELA		BROJ ŽILA		PRESJEK		DUŽINA KABELA		NAPOMENA	
	FUNKCIJA	STRANICA	OD priključka	SPOJ	OZNAKA ŽILE	DO priključka	SPOJ	STRANICA	OZNAKA VODIČA	INDEKS		
	W23	12. E1	X4	16	1	12X	1	12. G1				
B		12. E1	X4	17	2	12X	N	12. G1				
		12. E1	X4	18	3	12X	PE	12. G1				
C												
D												
E												
F												
G												
H												

# Lista međuveza

A	IME KABELA		TIP KABELA		BROJ ŽILA		PRESJEK		DUŽINA KABELA		NAPOMENA	
	FUNKCIJA	STRANICA	OD priključka	SPOJ	OZNAKA ŽILE	DO priključka	SPOJ	STRANICA	OZNAKA VODIČA	INDEKS		
	W24	12. E2	X4	19	1	12X	1	12. G1				
B		12. E2	X4	20	2	12X	N	12. G1				
		12. E2	X4	21	3	12X	PE	12. G1				
C												
D												
E												
F												
G												
H												
O												







# Lista međuveza

A	IME KABELA		TIP KABELA			BROJ ŽILA			PRESJEK		DUŽINA KABELA		NAPOMENA	
	FUNKCIJA	W27	STRANICA	OD priključka	SPOJ	OZNAKA ŽILE	DO priključka	SPOJ	STRANICA	STRANICA	OZNAKA VODIČA	INDEKS		
B			12. E5	X4	27	1	12E6	1	12. G5					
			12. E5	X4	28	2	12E6	2	12. G5					
			12. E5	X4	29	3								
C														
D														
E														
F														
G														
H														
I														
J														
K														
L														
M														
N														
O														
P														
Q														
R														
S														
T														
U														
V														
W														
X														
Y														
Z														

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lista međuveza									
IME KABELA	TIP KABELA	BROJ ŽILA	PRESJEK		DUŽINA KABELA	NAPOMENA			
FUNKCIJA	STRANICA	OD priključka	SPOJ	OZNAKA ŽILE	DO priključka	SPOJ	STRANICA		INDEKS
W29	12. E7	X4	30	1	12E7	1	12. G7		
	12. E7	X4	31	2	12E7	2	12. G7		
				3					

H 00 100

## Lista međuveza

IME KABELA W29.1	TIP KABELA		BROJ ŽILA 3/PE		PRESJEK 2.5		DUŽINA KABELA 20		NAPOMENA	
	STRANICA	OD priključka	SPOJ	OZNAKA ŽILE	OD priključka	SPOJ	STRANICA	OZNAKA VODIČA	INDEKS	
	12. E7	X4	32	1						
	12. E8	X4	35	2						
				3						



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>Lista međuveza</b>										
<b>IME KABELA</b>										
<b>W4</b>		<b>TIP KABELA</b>			<b>BROJ ŽILA</b>		<b>PRESJEK</b>		<b>DUŽINA KABELA</b>	<b>NAPOMENA</b>
<b>FUNKCIJA</b>	<b>STRANICA</b>	<b>OD priključka</b>	<b>SPOJ</b>	<b>OZNAKA ŽILE</b>	<b>DO priključka</b>	<b>SPOJ</b>	<b>STRANICA</b>	<b>OZNAKA VODIČA</b>	<b>INDEKS</b>	
	6. E3	X2	11	1	6M2	T1	6. G2			
	6. E3	X2	12	2	6M2	T2	6. G2			
				3						

									0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Lista međuveza</b>																		
IME KABEĻA																		
<b>W40</b>																		
FUNKCIJA	TIP KABEĻA				BROJ ŽILA			PRESJEK			DUŽINA KABEĻA			NAPOMENA			INDEKS	
	STRANICA	OD priključka	SPOJ	OZNAKA ŽILE	OZNAKA ŽILE	OO priključka	SPOJ	OO priključka	SPOJ	STRANICA	OZNAKA VODIČA							
	21..01	21BB0	1	1	1	X9	1	X9	1	21..C1								
	21..01	21BB0	2	2		X9	2	X9	2	21..C1								
	21..01	21BB0	3	3		X9	3	X9	3	21..C1								
	21..02	21BB0	4	4		X9	4	X9	4	21..C2								
	21..03	21BB0	5	5		X9	5	X9	5	21..C3								
	21..05	21BB0	6	6		X9	6	X9	6	21..C5								
	21..05	21BB0	7	7		X9	7	X9	7	21..C5								
	21..05	21BB0	8	8		X9	8	X9	8	21..C5								
	21..07	21BB0	9	9		X9	9	X9	9	21..C7								
							10											
							11											
							12											

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Lista međuveza												
A	IME KABELA		TIP KABELA		BROJ ŽILA		PRESJEK		DUŽINA KABELA		NAPOMENA	
	W41				3/PE		1.5		20			
B	FUNKCIJA		SPOJ		OD		DO		STRANICA		OZNAKA VODIČA	
			11		21BB0		21S1		21. 61			
C			12		21BB0		21S1		21. 61			
			3									
D												
E												
F												
G												
H												

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>Lista međuveza</b>										
A	IME KABELA <b>W42</b>	TIP KABELA	BROJ ŽILA <b>3/PE</b>	PRESJEK <b>1.5</b>	DUŽINA KABELA <b>20</b>	NAPOMENA				
	FUNKCIJA	STRANICA	OD PRIKLJUČKA	SPOJ	OZNAKA ŽILE	DO PRIKLJUČKA	SPOJ	STRANICA	OZNAKA VODIČA	INDEKS
B		21. F2	21BB0	13	1	21S2	1	21. G2		
		21. F3	21BB0	14	2	21S2	3	21. G2		
					3					
C										
D										
E										
F										
G										
H										



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
IME KABELA	TIP KABELA	BROJ ŽILA	PRESJEK	DUŽINA KABELA	NAPOMENA	STRUJANJE	VOLTANJE	OZNAKA VODIČA	INDEKS
<b>W43</b>		<b>4</b>	<b>1.5</b>	<b>20</b>					
FUNKCIJA	STRANICA	OZNAKA ŽILE	OD PRIKLJUČKA	SPOJ					
	21. F5	1	21B80	15				21. G4	
	21. F5	2	21B80	16				21. G4	
	21. F5	3	21B80	17				21. G4	
	21. F5	4	21B80	18				21. G4	

**Lista međuveza**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>Lista međuveza</b>										
A	IME KABELA	TIP KABELA	BROJ ŽILA		PRESJEK		DUŽINA KABELA		NAPOMENA	
	W44		3/PE	1.5	20					
	FUNKCIJA	STRANICA	OD priključka	SPOJ	OZNAKA ŽILE	DO priključka	SPOJ	STRANICA	OZNAKA VODIČA	INDEKS
B		21. F7	21BB0	19	1	21S7	21	21. 67		
		21. F7	21BB0	20	2	21S7	22	21. 67		
					3					
C										
D										
E										
F										
G										
H										

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
<b>Lista meduveza</b>												
A	IME KABELA		TIP KABELA		BROJ ŽILA		PRESJEK		DUŽINA KABELA		NAPOMENA	
	W5				4		35		50			
B	FUNKCIJA	STRANICA	OD priključka	SPOJ	OZNAKA ŽILE	OD priključka	SPOJ	OZNAKA VODIČA	STRANICA	INDEKS		
		7. E2	X2	13	1	X2	U	7M2	7. G2			
		7. E2	X2	14	2	X2	V	7M2	7. G2			
		7. E2	X2	15	3	X2	W	7M2	7. G2			
		7. E2	X2	16	4	X2						
C												
D												
E												
F												
G												
H												

# Lista međuveza

A	IME KABELA		TIP KABELA		BROJ ŽILA		PRESJEK		DUŽINA KABELA		NAPOMENA	
	FUNKCIJA	W50	STRANICA	OD priključka	SPOJ	OZNAKA ŽILE	DO priključka	SPOJ	STRANICA	STRANICA	OZNAKA VODIČA	INDEKS
B			23..01	23BB0	1	1	X10	1	23..C1			
			23..01	23BB0	2	2	X10	2	23..C1			
			23..01	23BB0	3	3	X10	3	23..C1			
			23..02	23BB0	4	4	X10	4	23..C2			
C			23..02	23BB0	5	5	X10	5	23..C2			
			23..02	23BB0	6	6	X10	6	23..C2			
			23..02	23BB0	7	7	X10	7	23..C2			
D												
E												
F												
G												
H												

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>Lista međuveza</b>											
<b>A</b>	IME KABELA <b>W51</b>		TIP KABELA		BROJ ŽILA <b>7</b>		PRESJEK <b>1.5</b>		DUŽINA KABELA <b>20</b>		NAPOMENA
<b>B</b>	FUNKCIJA	STRANICA	OD priključka	SPOJ	OZNAKA ŽILE	OD priključka	SPOJ	STRANICA	OZNAKA VODIČA		INDEKS
		23..01	23BB0	1	1	23S0	+Z4	23..60			
		23..01	23BB0	2	2	23S0	0V	23..60			
		23..01	23BB0	3	3	23S0	PE	23..60			
		23..02	23BB0	4	4	23S0	0I	23..60			
		23..02	23BB0	5	5	23S0	0IG	23..60			
		23..02	23BB0	6	6	23S0	0P	23..60			
		23..02	23BB0	7	7	23S0	0PG	23..60			
<b>C</b>											
<b>D</b>											
<b>E</b>											
<b>F</b>											
<b>G</b>											
<b>H</b>											

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>Lista međuveza</b>										
A	IME KABELA <b>W55</b>	TIP KABELA	BROJ ŽILA <b>7/PE</b>	PRESJEK <b>1.5</b>	DUŽINA KABELA <b>20</b>	NAPOMENA				
	FUNKCIJA	STRANICA	SPOJ OD priključka	SPOJ	OZNAKA ŽILE	DO priključka	SPOJ	STRANICA	OZNAKA VODIČA	INDEKS
B		25..01	25BB0	1	1	X11	1	25..C1		
		25..01	25BB0	2	2	X11	2	25..C1		
		25..01	25BB0	3	3	X11	3	25..C1		
		25..02	25BB0	4	4	X11	4	25..C2		
C		25..02	25BB0	5	5	X11	5	25..C2		
		25..04	25BB0	6	6	X11	6	25..C4		
				7	7					
D										
E										
F										
G										
H										

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Lista međuveza											
A	IME KABELA	TIP KABELA			BROJ ŽILA		PRESJEK	DUŽINA KABELA		NAPOMENA	
	W56				7/PE		1.5	20			
B	FUNKCIJA	STRANICA	OD priključka	SPOJ	OZNAKA ŽILE		OD priključka	SPOJ	STRANICA	OZNAKA VODIČA	INDEKS
		25. E1	25BB0	7	1		25S1	+Z4	25. G1		
		25. E1	25BB0	8	2		25S1	0V	25. G1		
		25. E1	25BB0	9	3		25S1	0UT	25. G1		
		25. E2	25BB0	10	4		25S1	PE	25. G1		
C					5						
					6						
					7						
D											
E											
F											
G											
H											

# Lista međuveza

A	IME KABELA		TIP KABELA		BROJ ŽILA		PRESJEK		DUŽINA KABELA		NAPOMENA	
	FUNKCIJA		STRANICA	OD pr.iključka	SPOJ	OZNAKA ŽILE	OD pr.iključka	SPOJ	STRANICA	STRANICA	OZNAKA VODIČA	INDEKS
B	W57		25. E3	25B80	11	1	25B3	13	25. G3			
			25. E3	25B80	12	2	25B3	14	25. G3			
						3						
C												
D												
E												
F												
G												
H												



		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Lista međuveza													
A	IME KABELA		TIP KABELA			BROJ ŽILA		PRESJEK		DUŽINA KABELA		NAPOMENA	
	FUNKCIJA		STRANICA	OD PRIKLJUČKA	SPOJ	OZNAKA ŽILE	DO PRIKLJUČKA	SPOJ	STRANICA		OZNAKA VODIČA	INDEKS	
	W6		7. E3	X2	17	1	7M2	T1	7. G2				
B			7. E3	X2	18	2	7M2	T2	7. G2				
						3							
C													
D													
E													
F													
G													
H													

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>Lista međuveza</b>										
A	IME KABELA	TIP KABELA	BROJ ŽILA		PRESJEK		DUŽINA KABELA		NAPOMENA	
	<b>W60</b>		<b>3</b>		<b>1.5</b>		<b>20</b>			
	FUNKCIJA	STRANICA	OD priključka	SPOJ	OZNAKA ŽILE	DO priključka	SPOJ	STRANICA	OZNAKA VODIČA	INDEKS
		27. E1	X12	1	1	27B0-27S1	1	27. G1		
B		27. E1	X12	2	27B0-27S1	2	27. G1			
		27. E2	X12	3	27B0	PE	27. G0			
C										
D										
E										
F										
G										
H										



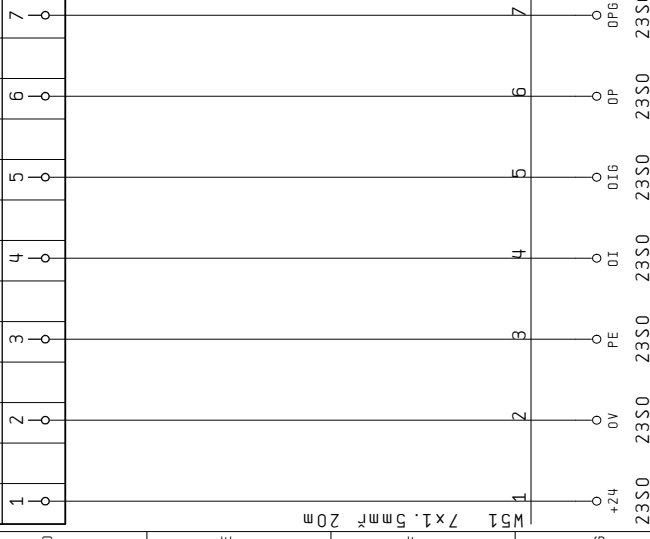
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p><b>Lista međuveza</b></p>									
A	IME KABELA	TIP KABELA	BROJ ŽILA	PRESJEK	DUŽINA KABELA	NAPOMENA	DUŽINA KABELA	STRANICA	INDEKS
	W62		3	1.5	20				
B	FUNKCIJA	STRANICA	OD priključka	SPOJ	OZNAKA ŽILE	OD priključka	SPOJ	STRANICA	INDEKS
		27. E5	X12	7	1	27B4-27S5	1	27. G5	
		27. E5	X12	8	2	27B4-27S5	2	27. G5	
		27. E6	X12	9	3	27B4	PE	27. G4	
C									
D									
E									
F									
G									
H									



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
A	Grafiki priključni plan										
B	23BB0										
C											
D											
E											
F											
G											
H											

Grafiki priključni plan

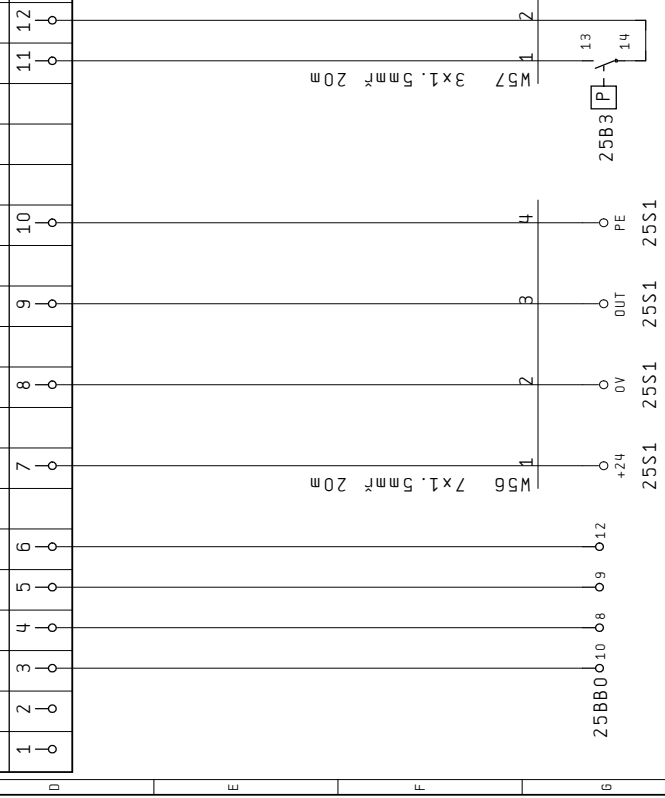
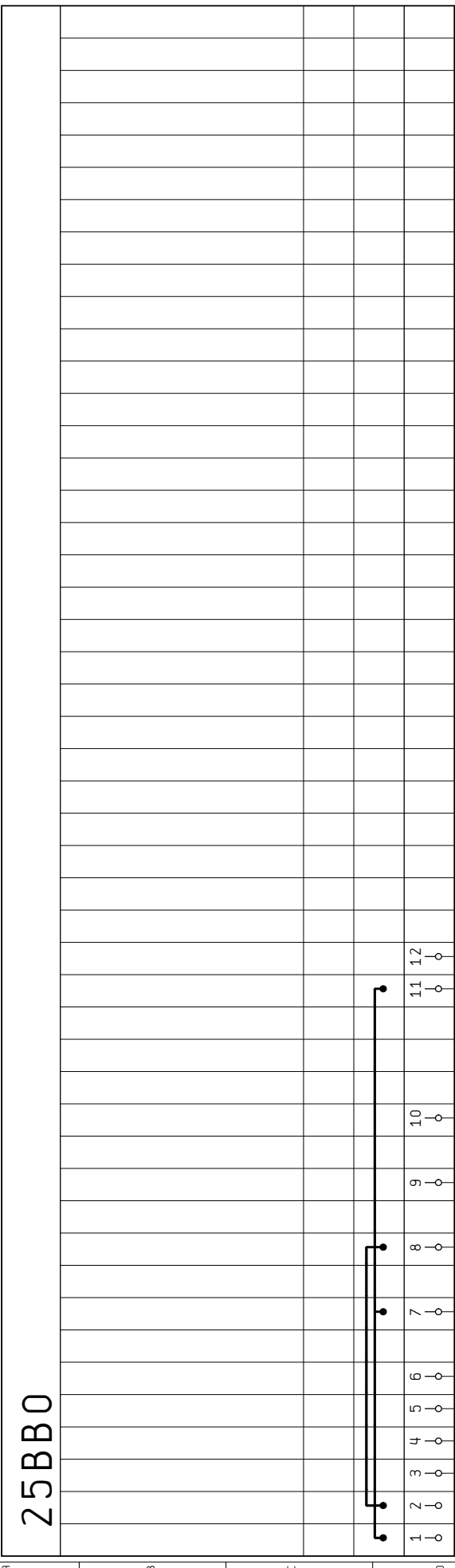
23BB0



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

# Grafički priključni plan

## 25BB0



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
A	Graficki priključni plan										
B	<b>X1</b>										
C											
D	1	2	3	4	5						
E	○	○	○	○	○						
F	M100 NY-0 5x150mm <sup>2</sup>										
G	BK	BN	BU	BK	BK						
H	○	○	○	○	○						
I	R S T N1 PE1										



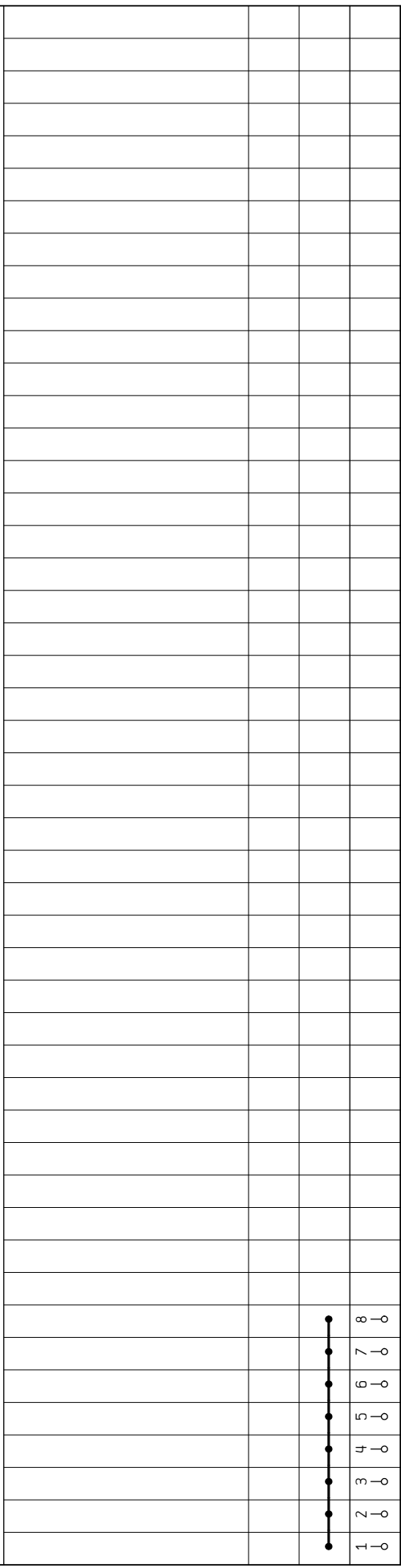




0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

# Grafički priključni plan

## X5





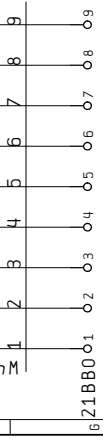




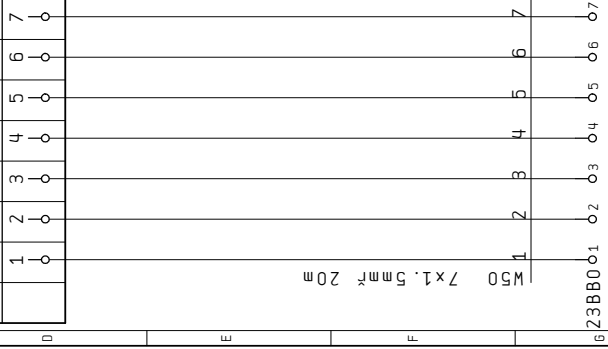
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
A	Graficki priključni plan										
B	X9										
C											
D											
E											
F											
H											



M40 12x1,5mmx 20m

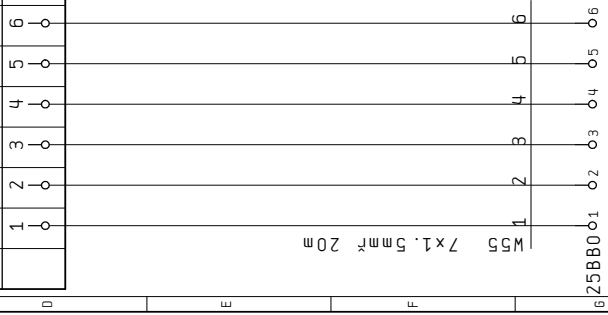


	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
A	Graficki priključni plan										
B	X10										
C											
D											
E											
F											
H											





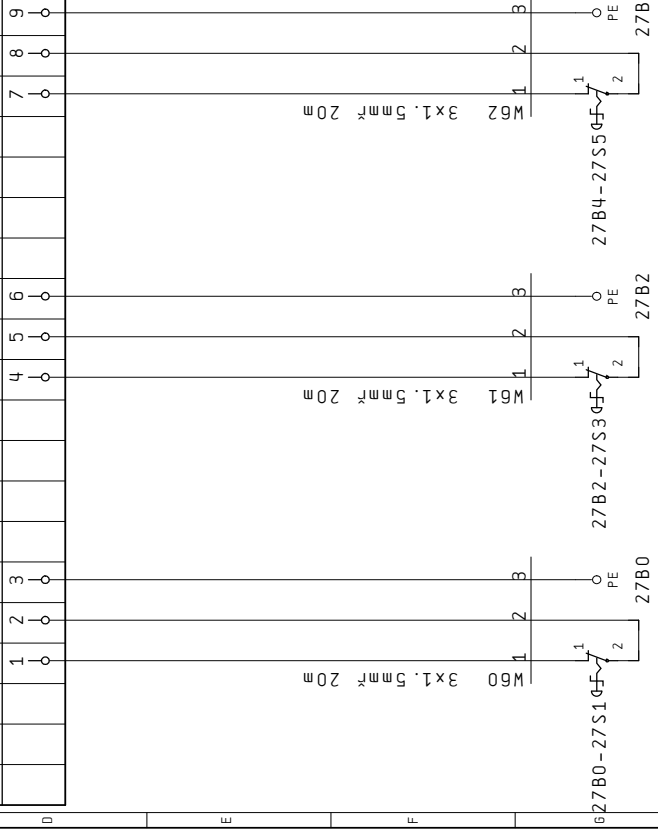
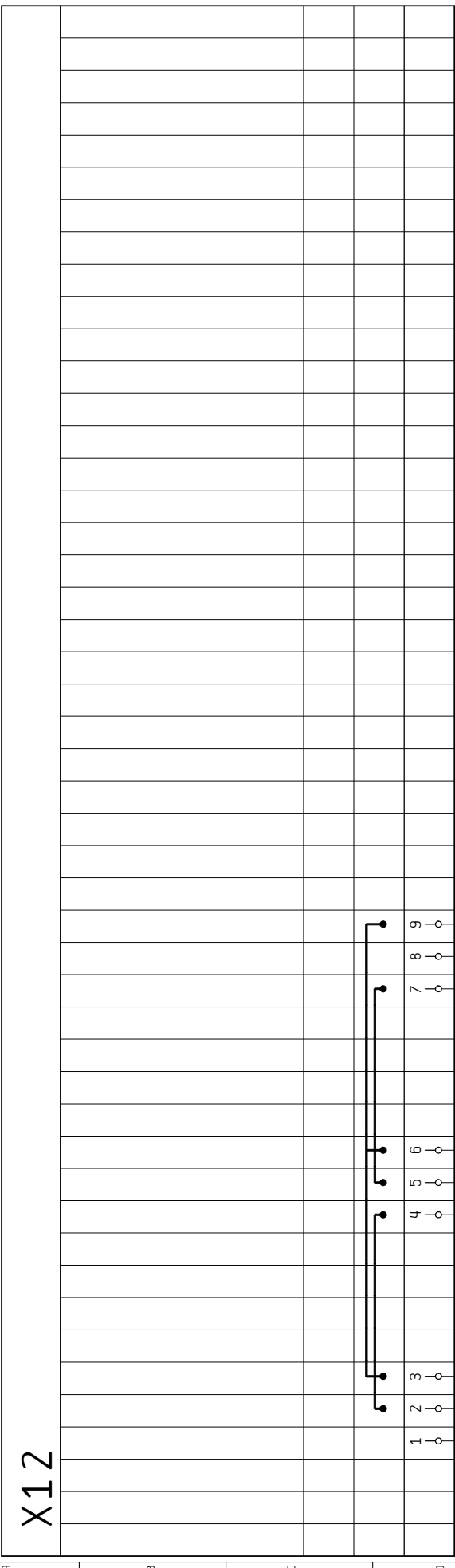
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
A	Grafiki priključni plan										
B	X11										
C											
D											
E											
F											
H											



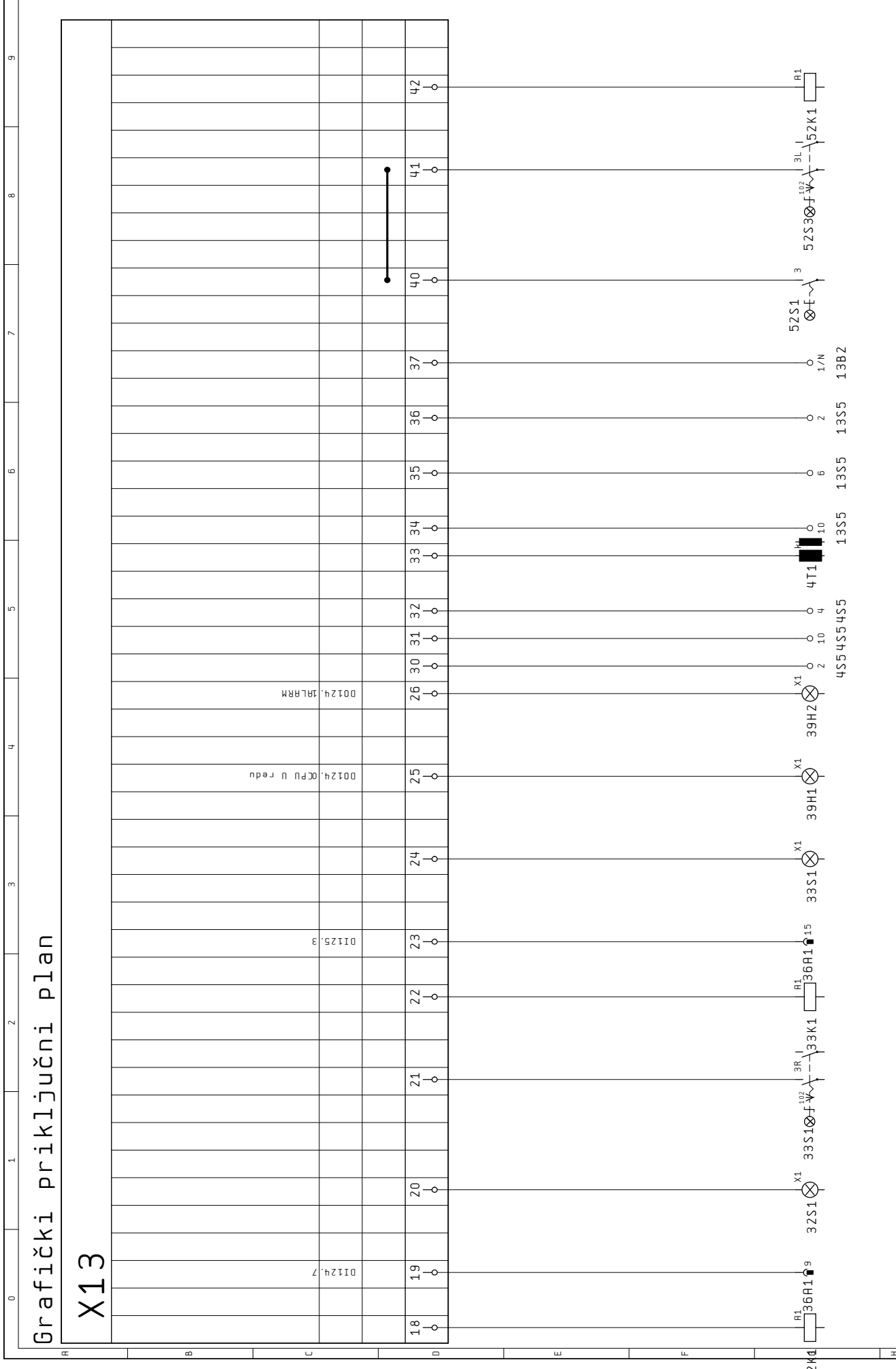
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

# Grafički priključni plan

## X12







# Grafički priključni plan

## X13

00124: CPU u redu  
 00124: 1ALARM

01125: 3

01124: 7

32K1 36R1 9 32S1 X1 33S1 102 3R 1 33K1 36R1 15 33K1 36R1 15 33S1 X1 39H1 X1 39H2 X1 4S5 4S5 4S5 4T1 10 13S5 13S5 13S5 13B2 13B2 52S1 3 52S1 102 3L 1 52K1 R1 42



# LISTA MATERIJALA

OZNAKA ELEMENTA	OPIS ELEMENTA	KATALOŠKI BROJ	PROIZVOĐAČ	POZICIJA	OZNAKA SKLOPA
	ORMAR CMO 2x1200 x 2000 x 500 montažna međuploča	CM0201212/50	HIMEL	4. 0	CM0201212/50
	odjeljak za dokumentaciju	PMI 20	HIMEL	4. 0	PMI 20
	POSTOLJE ZUN-125/200	PP-A	HIMEL	4. 0	PP-A
	TEMELJNA PLOČA PMOL-2012	ZUN-125200	HIMEL	4. 0	ZUN-125200
	STRUJNI TRANSFORMATOR TI 400/5A	PMO-L2012	HIMEL	4. 0	PMO-L2012
4T1	Produšna ručica za NS400 crvenožuta	16520	MERLIN GERIN	4. 1	16520
4Q1	PREKIDAČ NS400N STR23SE 400A 3P3D	32600 MG	MERLIN GERIN	4. 1	32600 MG
4Q1	stezaljka DIN35 C4A1 35-150mm	32693	MERLIN GERIN	4. 1	32693
X1	stezaljka DIN35 krajnja	0390 14	LEGRAND	4. 1	0390 14
X1	STRUJNI TRANSFORMATOR TI 400/5A	0394 00	LEGRAND	4. 1	0394 00
4T2	STRUJNI TRANSFORMATOR TI 400/5A	16520	MERLIN GERIN	4. 1	16520
4T3	STRUJNI TRANSFORMATOR TI 400/5A	16520	MERLIN GERIN	4. 1	16520
4S5	SKLOPKA GREB. 10 A AMPER	K10F003MCH	TELEMECANIQUE	4. 5	K10F003MCH
4F5	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 3P 6A C	24348	MERLIN GERIN	4. 5	24348
X13	stezaljka DIN35 2,5mm SIVA	0390 60	LEGRAND	4. 5	0390 60
X13	stezaljka DIN35 krajnja	0394 00	LEGRAND	4. 5	0394 00
4P5	Ampermetar panel 72x72mm 5A	16004	MERLIN GERIN	4. 5	16004
4P5	SKALA AMPERMETRA 1,3IN 400/5A	16012	MERLIN GERIN	4. 5	16012
4BB5	Sabirnica Riline60 Cu šipke 25x10 2400mm	585.000	Rittal	4. 6	3585.000
4BB5	Sabirnica Riline60 nosač sabirnice 4kom	9340.000	Rittal	4. 6	9340.000
4BB5	Sabirnica Riline60 zatvarači 2kom	9340.070	Rittal	4. 6	9340.070
4BB5	Sabirnica Riline60 priključak 800A 3P	9342.280	Rittal	4. 6	9342.280
4BB5	Sabirnica Riline60 priključak 125A 3P	9342.240	Rittal	4. 6	9342.240
4BB5	Sabirnica Riline60 ditancer	9340.220	Rittal	4. 6	9340.220
4BB5	Sabirnica Riline60 poklopac	9340.210	Rittal	4. 6	9340.210
4BB5	Sabirnica Riline60 zadnja strana	9340.170	Rittal	4. 6	9340.170
5U1	SOFT STARTER ATS48 88A/415V	ATS48088Q	TELEMECANIQUE	5. 2	ATS48088Q
5U1	Kit za montažu ATS48	VW3648106	TELEMECANIQUE	5. 2	VW3648106
5Q2	PREKIDAČ BEZ ZAŠT. JEDINICE NS160N 3P	30403	MERLIN GERIN	5. 2	30403
5Q2	ZAŠTITNA JEDINICA MA150 3P3D	30500	MERLIN GERIN	5. 2	30500
5Q2	MODUL OF za NS	29450 MG	MERLIN GERIN	5. 2	29450 MG
5T2	STRUJNI TRANSFORMATOR TI 400/5A	16520	MERLIN GERIN	5. 2	16520
5F2	NOSAČ OSIGRAČA	6K1FK	TELEMECANIQUE	5. 2	6K1FK
5F2	OSIGURAAČ 22X58 AM STR 100A	DF3FA100	TELEMECANIQUE	5. 2	DF3FA100

# LISTA MATERIJALA

OZNAKA ELEMENTA	OPIS ELEMENTA	KATALOŠKI BROJ	PROIZVOĐAČ	POZICIJA	OZNAKA SKLOPA
X2	stezaljka DIN35 35mm SIVA	0390 68	LEGRAND	5. 2	0390 68
X2	stezaljka DIN35 Krajnja	0394 00	LEGRAND	5. 2	0394 00
X2	stezaljka DIN35 35mm PE	0393 78	LEGRAND	5. 2	0393 78
X2	stezaljka DIN35 2,5mm SIVA	0390 60	LEGRAND	5. 2	0390 60
5F4	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 2P 6A C	24335	MERLIN GERIN	5. 4	24335
6U1	SOFT STARTER ATS48 88A/415V	ATS48D88Q	TELEMECANIQUE	6. 2	ATS48D88Q
6U1	Kit za montažu ATS48	VM3648106	TELEMECANIQUE	6. 2	VM3648106
6O2	PREKIDAČ BEZ ZAŠT. JEDINICE NS160N 3P	30403	MERLIN GERIN	6. 2	30403
6O2	ZAŠTITNA JEDINICA MA150 3P3D	30500	MERLIN GERIN	6. 2	30500
6O2	MODUL OF za NS	29450 MG	MERLIN GERIN	6. 2	29450 MG
6T2	STRUJNI TRANSFORMATOR TI 400/5A	16520	MERLIN GERIN	6. 2	16520
6F2	NOSAČ OSIGRAČA	6K1FK	TELEMECANIQUE	6. 2	6K1FK
6F2	OSIGURAČ 22X58 AM STR 100A	DF3FA100	TELEMECANIQUE	6. 2	DF3FA100
6F4	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 2P 6A C	24335	MERLIN GERIN	6. 4	24335
7U1	SOFT STARTER ATS48 88A/415V	ATS48D88Q	TELEMECANIQUE	7. 2	ATS48D88Q
7U1	Kit za montažu ATS48	VM3648106	TELEMECANIQUE	7. 2	VM3648106
7O2	PREKIDAČ BEZ ZAŠT. JEDINICE NS160N 3P	30403	MERLIN GERIN	7. 2	30403
7O2	ZAŠTITNA JEDINICA MA150 3P3D	30500	MERLIN GERIN	7. 2	30500
7O2	MODUL OF za NS	29450 MG	MERLIN GERIN	7. 2	29450 MG
7T2	STRUJNI TRANSFORMATOR TI 400/5A	16520	MERLIN GERIN	7. 2	16520
7F2	NOSAČ OSIGRAČA	6K1FK	TELEMECANIQUE	7. 2	6K1FK
7F4	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 2P 6A C	24335	MERLIN GERIN	7. 4	24335
10F1	Adapter za monažu 3431.000	9320.040	Rittal	10. 1	9320.040
10F1	Rastavljač s topivim umetcima NH00	3431.000	Rittal	10. 1	3431.000
10F3	Adapter za monažu 3431.000	9320.040	Rittal	10. 3	9320.040
10F3	Rastavljač s topivim umetcima NH00	3431.000	Rittal	10. 3	3431.000
10F5	Adapter za monažu 3431.000	9320.040	Rittal	10. 5	9320.040
10F5	Rastavljač s topivim umetcima NH00	3431.000	Rittal	10. 5	3431.000
10F7	Adapter za monažu 3431.000	9320.040	Rittal	10. 7	9320.040
10F7	Rastavljač s topivim umetcima NH00	3431.000	Rittal	10. 7	3431.000
11F1	DIF. ZAŠ. SKLOPKA C60 63A 30mA KL. A	23530 MG	MERLIN GERIN	11. 1	23530 MG
11B1	UTIČNICA ZIDNA 16A 3P-N-E 380-415V IP67 82259	82259	MERLIN GERIN	11. 2	82259
11F3	SABIRNICA ZA MIN. PREK. C60 3P 54 POLOVNE 4803	4803	MERLIN GERIN	11. 3	14803
11F3	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 3P 16A B	24090	MERLIN GERIN	11. 3	24090

## LISTA MATERIJALA

OZNAKA ELEMENTA	OPIS ELEMENTA	KATALOŠKI BROJ	PROIZVOĐAČ	POZICIJA	OZNAKA SKLOPA
X4	stezaljka DIN35 2,5mm SIVA	0390 60	LEGRAND	11. 3	0390 60
X4	stezaljka DIN35 Krajnja	0394 00	LEGRAND	11. 3	0394 00
X4	stezaljka DIN35 2,5mm PLAVA	0393 00	LEGRAND	11. 3	0393 00
X4	stezaljka DIN35 2,5mm PE	0393 70	LEGRAND	11. 3	0393 70
11F5	UTIČNICA ZIDNA 16A 3P-N-E 380-415V IP67 82259	24090	MERLIN GERIN	11. 5	82259
11F7	UTIČNICA ZIDNA 16A 3P-N-E 380-415V IP67 82259	24093	MERLIN GERIN	11. 7	82259
12X	UTIČ. SCHUKO 10/16A 2P-E 200-250V IP55	81141	MERLIN GERIN	12. 1	81141
12F4	UTIČ. SCHUKO 10/16A 2P-E 200-250V IP55	81141	MERLIN GERIN	12. 2	81141
12F5	Prekidač 06 IP55 1P 10A	24051	MERLIN GERIN	12. 3	24051
12F7	Prekidač 06 IP55 1P 10A	PREK 06 1P	BEZIMENI	12. 4	PREK 06 1P
12F7	Prekidač 06 IP55 1P 10A	24050	MERLIN GERIN	12. 4	24050
12E7	921 Hydro I8 - electronic FL2x58	164535-00	DISANO	12. 5	164535-00
12F8	921 Hydro I8 - electronic FL2x58	24050	MERLIN GERIN	12. 7	24050
12E8	921 Hydro I8 - electronic FL2x58	164535-00	DISANO	12. 7	164535-00
13F1	1130 Punto reflektor max 50W R7s	24050	MERLIN GERIN	12. 8	24050
13S1	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 10A B	413610-00	DISANO	12. 8	413610-00
13E1	Mikroprekidač NO+NC 10A za vrata	24050	MERLIN GERIN	13. 1	24050
13F2	Magnetna svjetiljka 11W +utičn. šuko	INL/BRP	HIMEL	13. 1	INL/BRP
13M2	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 6A C	LAM-75	HIMEL	13. 1	LAM-75
13B2	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 10A B	24399	MERLIN GERIN	13. 2	24399
13B3	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 10A B	FS560R	HIMEL	13. 2	FS560R
13F3	VENTILATOR 230VAC 291x291 otvor	VF560	HIMEL	13. 2	VF560
13S5	Higrostat s termometrom	THS3000	HIMEL	13. 2	THS3000
13F5	Grijač 230VAC 55W	RC55	HIMEL	13. 3	RC55
13F5	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 4A B	24048	MERLIN GERIN	13. 3	24048
13P5	SKLOPKA GREB. 10 A VOLT.	K10F027MCH	TEMECANIQUE	13. 5	K10F027MCH
13B6	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 3P 6A C	24348	MERLIN GERIN	13. 5	24348
14F1	VoItmeter panel 72x72mm 500V	16005	MERLIN GERIN	13. 5	16005
14G1	Nadzorni relej 400VAC	RM17 TU00	TEMECANIQUE	13. 6	RM17 TU00
14F7	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 3P 6A C	24348	MERLIN GERIN	14. 1	24348
14F7	NAPAJANJE REG. FILTER 3P 24V/20A	ABL7UPS24200	TEMECANIQUE	14. 1	ABL7UPS24200
14F7	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 2P 4A C	24334	MERLIN GERIN	14. 4	24334



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>LISTA MATERIJALA</b>									
OZNAKA ELEMENTA	OPIS ELEMENTA	KATALOŠKI BROJ	PROIZVOĐAČ	POZICIJA	OZNAKA SKLOPA				
14T7	TRANSFORMATOR 230-400/230V 630VA	ABL6TS63U	TEMECANIQUE	14. 4	ABL6TS63U				
14F8	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 6A C	24399	MERLIN GERIN	14. 6	24399				
15B81	SABIRNICA ZA MIN. PREK. C60 1P 54 POLOVNE	4801	MERLIN GERIN	15. 1	14801				
15F1	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 4A C	24398	MERLIN GERIN	15. 1	24398				
X5	stezaljka DIN35 2,5mm SIVA	0390 60	LEGRAND	15. 1	0390 60				
X5	stezaljka DIN35 krajnja	0394 00	LEGRAND	15. 1	0394 00				
X5	kratkospojnik odozgo na vijak	0394 10	LEGRAND	15. 1	0394 10				
15F2	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 4A C	24398	MERLIN GERIN	15. 2	24398				
15F3	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 4A C	24398	MERLIN GERIN	15. 3	24398				
15F4	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 4A C	24398	MERLIN GERIN	15. 4	24398				
15F5	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 4A C	24398	MERLIN GERIN	15. 5	24398				
15F6	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 4A C	24398	MERLIN GERIN	15. 6	24398				
16F1	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 4A C	24398	MERLIN GERIN	16. 1	24398				
16F2	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 4A C	24398	MERLIN GERIN	16. 2	24398				
16F3	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 4A C	24398	MERLIN GERIN	16. 3	24398				
16F4	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 4A C	24398	MERLIN GERIN	16. 4	24398				
16F5	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 4A C	24398	MERLIN GERIN	16. 5	24398				
X7	stezaljka DIN35 2,5mm SIVA	0390 60	LEGRAND	16. 6	0390 60				
X7	stezaljka DIN35 krajnja	0394 00	LEGRAND	16. 6	0394 00				
X7	kratkospojnik odozgo na vijak	0394 10	LEGRAND	16. 6	0394 10				
X6	stezaljka DIN35 2,5mm SIVA	0390 60	LEGRAND	16. 7	0390 60				
X6	stezaljka DIN35 krajnja	0394 00	LEGRAND	16. 7	0394 00				
X6	kratkospojnik odozgo na vijak	0394 10	LEGRAND	16. 7	0394 10				
17F1	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 4A C	24398	MERLIN GERIN	17. 1	24398				
17F2	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 4A C	24398	MERLIN GERIN	17. 2	24398				
17F3	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 4A C	24398	MERLIN GERIN	17. 3	24398				
X8	stezaljka DIN35 2,5mm PLAVA	0393 00	LEGRAND	17. 7	0393 00				
X8	stezaljka DIN35 krajnja	0394 00	LEGRAND	17. 7	0394 00				
X8	kratkospojnik odozgo na vijak	0394 10	LEGRAND	17. 7	0394 10				
19B1	Konverter A u Analog	RMC A61BD	TEMECANIQUE	19. 1	RMC A61BD				
19B4	Konverter A u Analog	RMC A61BD	TEMECANIQUE	19. 4	RMC A61BD				
19B7	Konverter A u Analog	RMC A61BD	TEMECANIQUE	19. 7	RMC A61BD				
21B80	Kaetra 1x18 prozirna vrata	M6 13432	MERLIN GERIN	21. 0	M6 13432				
21B80-21E0	ODVOĐNIK PRENAPONA 12-48V	16595	MERLIN GERIN	21. 0	16595				

# LISTA MATERIJALA

OZNAKA ELEMENTA	OPIS ELEMENTA	KATALOŠKI BROJ	PROIZVODIJAČ	POZICIJA	OZNAKA SKLOPA
21BB0-21B0	Nivo relej 2PDT 24-230AC/DC	RM4 LA32MW	TEMECANIQUE	21. 0	RM4 LA32MW
X9	stezaljka DIN35 2,5mm SIVA	0390 60	LEGRAND	21. 1	0390 60
X9	stezaljka DIN35 krajnja	0394 00	LEGRAND	21. 1	0394 00
X9	stezaljka DIN35 2,5mm PE	0393 70	LEGRAND	21. 1	0393 70
21BB0	stezaljka DIN35 2,5mm SIVA	0390 60	LEGRAND	21. 1	0390 60
21BB0	stezaljka DIN35 krajnja	0394 00	LEGRAND	21. 1	0394 00
21BB0	stezaljka DIN35 2,5mm PE	0393 70	LEGRAND	21. 1	0393 70
21S1	Nivo sonda konduktivna za RM4 L	LA9 RM201	TEMECANIQUE	21. 1	LA9 RM201
21K2	RELEJ MINIJATURNI 6A 4C/O 24VDC+LED	RXL4A06B2B0	TEMECANIQUE	21. 2	RXL4A06B2B0
21K2	Podno' je releja RXL4	RXZE1S114M	TEMECANIQUE	21. 2	RXZE1S114M
21BB0-21B2	Nivo relej 2PDT 24-230AC/DC	RM4 LA32MW	TEMECANIQUE	21. 2	RM4 LA32MW
21S2	Nivo sonda konduktivna za RM4 L	LA9 RM201	TEMECANIQUE	21. 2	LA9 RM201
21K3	RELEJ MINIJATURNI 6A 4C/O 24VDC+LED	RXL4A06B2B0	TEMECANIQUE	21. 3	RXL4A06B2B0
21K3	Podno' je releja RXL4	RXZE1S114M	TEMECANIQUE	21. 3	RXZE1S114M
21B5	Analogni izolator i konverter	RMC L55BD	TEMECANIQUE	21. 5	RMC L55BD
21K7	RELEJ MINIJATURNI 6A 4C/O 24VDC+LED	RXL4A06B2B0	TEMECANIQUE	21. 7	RXL4A06B2B0
21K7	Podno' je releja RXL4	RXZE1S114M	TEMECANIQUE	21. 7	RXZE1S114M
23BB0	Kaedra 1x18 prozirna vrata	M6 13432	MERLIN GERIN	23. 0	M6 13432
X10	stezaljka DIN35 2,5mm SIVA	0390 60	LEGRAND	23. 1	0390 60
X10	stezaljka DIN35 krajnja	0394 00	LEGRAND	23. 1	0394 00
X10	stezaljka DIN35 2,5mm PE	0393 70	LEGRAND	23. 1	0393 70
23BB0	stezaljka DIN35 2,5mm SIVA	0390 60	LEGRAND	23. 1	0390 60
23BB0	stezaljka DIN35 krajnja	0394 00	LEGRAND	23. 1	0394 00
23BB0	stezaljka DIN35 2,5mm PE	0393 70	LEGRAND	23. 1	0393 70
23B2	Analogni izolator i konverter	RMC L55BD	TEMECANIQUE	23. 2	RMC L55BD
X11	stezaljka DIN35 2,5mm SIVA	0390 60	LEGRAND	25. 1	0390 60
X11	stezaljka DIN35 krajnja	0394 00	LEGRAND	25. 1	0394 00
X11	stezaljka DIN35 2,5mm PE	0393 70	LEGRAND	25. 1	0393 70
25BB0	stezaljka DIN35 2,5mm SIVA	0390 60	LEGRAND	25. 1	0390 60
25BB0	stezaljka DIN35 krajnja	0394 00	LEGRAND	25. 1	0394 00
25BB0	stezaljka DIN35 2,5mm PE	0393 70	LEGRAND	25. 1	0393 70
25B2	Analogni izolator i konverter	RMC L55BD	TEMECANIQUE	25. 2	RMC L55BD
25K4	RELEJ MINIJATURNI 6A 4C/O 24VDC+LED	RXL4A06B2B0	TEMECANIQUE	25. 4	RXL4A06B2B0
25K4	Podno' je releja RXL4	RXZE1S114M	TEMECANIQUE	25. 4	RXZE1S114M

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>LISTA MATERIJALA</b>									
OZNAKA ELEMENTA	OPIS ELEMENTA	KATALOŠKI BROJ	PROIZVOĐAČ	POZICIJA	OZNAKA SKLOPA				
27B0	Kutija 60x60 fi22 žuta	XAL-K01	TEMECANIQUE	27. 0	XAL-K01				
X12	stezaljka DIN35 2,5mm SIVA	0390 60	LEGRAND	27. 1	0390 60				
X12	stezaljka DIN35 Krajnja	0394 00	LEGRAND	27. 1	0394 00				
X12	stezaljka DIN35 2,5mm PE	0393 70	LEGRAND	27. 1	0393 70				
27B0-27S1	Gljiva ND+NC otpuštanje zakretanjem	XB4BS8445	TEMECANIQUE	27. 1	XB4BS8445				
27B2	Kutija 60x60 fi22 žuta	XAL-K01	TEMECANIQUE	27. 2	XAL-K01				
27B2-27S3	Gljiva ND+NC otpuštanje zakretanjem	XB4BS8445	TEMECANIQUE	27. 3	XB4BS8445				
27B4	Kutija 60x60 fi22 žuta	XAL-K01	TEMECANIQUE	27. 4	XAL-K01				
27B4-27S5	Gljiva ND+NC otpuštanje zakretanjem	XB4BS8445	TEMECANIQUE	27. 5	XB4BS8445				
27K7	RELEJ MINIJATURNI 6A 4C/O 24VDC+LED	RXL4A06B2BD	TEMECANIQUE	27. 7	RXL4A06B2BD				
27K7	Podno' je releja RXL4	RXZE1S114M	TEMECANIQUE	27. 7	RXZE1S114M				
27K8	RELEJ MINIJATURNI 6A 4C/O 24VDC+LED	RXL4A06B2BD	TEMECANIQUE	27. 8	RXL4A06B2BD				
27K8	Podno' je releja RXL4	RXZE1S114M	TEMECANIQUE	27. 8	RXZE1S114M				
28S1	MODUL SIGURN. KAT.3 24VAC/DC	XPSAC5121P	TEMECANIQUE	28. 1	XPSAC5121P				
28S1	Gljiva ND+NC otpuštanje zakretanjem	XB4BS8445	TEMECANIQUE	28. 2	XB4BS8445				
28S2	Maska sa natipsom za fi22	ZBZ-32	TEMECANIQUE	28. 2	ZBZ-32				
28S2	TIPKALO CRNO 1N0	XB4BA21	TEMECANIQUE	28. 2	XB4BA21				
28S2	Maska sa natipsom za fi22	ZBZ-32	TEMECANIQUE	28. 2	ZBZ-32				
28S4	TIPKALO ZELENO 1N0	XB4BA31	TEMECANIQUE	28. 4	XB4BA31				
28S4	Maska sa natipsom za fi22	ZBZ-32	TEMECANIQUE	28. 4	ZBZ-32				
28H7	PILOT ZELENI 24DC LED	XB4-BVB3	TEMECANIQUE	28. 7	XB4-BVB3				
28H7	Maska sa natipsom za fi22	ZBZ-32	TEMECANIQUE	28. 7	ZBZ-32				
29K1	SKLOPNIK 115A 3P 1N0+INC 230V 50/60HZ	LC1D115P7	TEMECANIQUE	29. 1	LC1D115P7				
29K2	SKLOPNIK 115A 3P 1N0+INC 230V 50/60HZ	LC1D115P7	TEMECANIQUE	29. 2	LC1D115P7				
29K3	SKLOPNIK 115A 3P 1N0+INC 230V 50/60HZ	LC1D115P7	TEMECANIQUE	29. 3	LC1D115P7				
29K4	SKLOPNIK 115A 3P 1N0+INC 230V 50/60HZ	LC1D115P7	TEMECANIQUE	29. 4	LC1D115P7				
29K5	SKLOPNIK 115A 3P 1N0+INC 230V 50/60HZ	LC1D115P7	TEMECANIQUE	29. 5	LC1D115P7				
29K6	SKLOPNIK 115A 3P 1N0+INC 230V 50/60HZ	LC1D115P7	TEMECANIQUE	29. 6	LC1D115P7				
30H1	PILOT CRVENI 24DC LED	XB4-BVB4	TEMECANIQUE	30. 1	XB4-BVB4				
30H1	Maska sa natipsom za fi22	ZBZ-32	TEMECANIQUE	30. 1	ZBZ-32				
30H3	PILOT CRVENI 24DC LED	XB4-BVB4	TEMECANIQUE	30. 3	XB4-BVB4				
30H3	Maska sa natipsom za fi22	ZBZ-32	TEMECANIQUE	30. 3	ZBZ-32				
30H5	PILOT CRVENI 24DC LED	XB4-BVB4	TEMECANIQUE	30. 5	XB4-BVB4				
30H5	Maska sa natipsom za fi22	ZBZ-32	TEMECANIQUE	30. 5	ZBZ-32				

# LISTA MATERIJALA

OZNAKA ELEMENTA	OPIS ELEMENTA	KATALOŠKI BROJ	PROIZVODJAČ	POZICIJA	OZNAKA SKLOPA
31S1	glava 102 fiksna zelena	ZB4BK1333	TELEMECANIQUE	31. 1	ZB4BK1333
31S1	TIJELO NO+NC 24V LED ZELENI	ZB4BWOB35	TELEMECANIQUE	31. 1	ZB4BWOB35
31S1	Maska sa natipsom za fi22	ZBZ-32	TELEMECANIQUE	31. 1	ZBZ-32
31K1	RELEJ MINIJATURNI 6A 4C/O 24VDC+LED	RXL4A06B2B0	TELEMECANIQUE	31. 1	RXL4A06B2B0
31K1	Podno' je relejja RXL4	RXZE1S114M	TELEMECANIQUE	31. 1	RXZE1S114M
31K3	RELEJ MINIJATURNI 6A 4C/O 24VDC+LED	RXL4A06B2B0	TELEMECANIQUE	31. 3	RXL4A06B2B0
31K3	Podno' je relejja RXL4	RXZE1S114M	TELEMECANIQUE	31. 3	RXZE1S114M
32S1	glava 102 fiksna zelena	ZB4BK1333	TELEMECANIQUE	32. 1	ZB4BK1333
32S1	TIJELO NO+NC 24V LED ZELENI	ZB4BWOB35	TELEMECANIQUE	32. 1	ZB4BWOB35
32S1	Maska sa natipsom za fi22	ZBZ-32	TELEMECANIQUE	32. 1	ZBZ-32
32K1	RELEJ MINIJATURNI 6A 4C/O 24VDC+LED	RXL4A06B2B0	TELEMECANIQUE	32. 1	RXL4A06B2B0
32K1	Podno' je relejja RXL4	RXZE1S114M	TELEMECANIQUE	32. 1	RXZE1S114M
32K3	RELEJ MINIJATURNI 6A 4C/O 24VDC+LED	RXL4A06B2B0	TELEMECANIQUE	32. 3	RXL4A06B2B0
32K3	Podno' je relejja RXL4	RXZE1S114M	TELEMECANIQUE	32. 3	RXZE1S114M
33S1	glava 102 fiksna zelena	ZB4BK1333	TELEMECANIQUE	33. 1	ZB4BK1333
33S1	TIJELO NO+NC 24V LED ZELENI	ZB4BWOB35	TELEMECANIQUE	33. 1	ZB4BWOB35
33S1	Maska sa natipsom za fi22	ZBZ-32	TELEMECANIQUE	33. 1	ZBZ-32
33K1	RELEJ MINIJATURNI 6A 4C/O 24VDC+LED	RXL4A06B2B0	TELEMECANIQUE	33. 1	RXL4A06B2B0
33K1	Podno' je relejja RXL4	RXZE1S114M	TELEMECANIQUE	33. 1	RXZE1S114M
33K3	RELEJ MINIJATURNI 6A 4C/O 24VDC+LED	RXL4A06B2B0	TELEMECANIQUE	33. 3	RXL4A06B2B0
33K3	Podno' je relejja RXL4	RXZE1S114M	TELEMECANIQUE	33. 3	RXZE1S114M
36A1	SIMATIC S7-300, RAIL L=480MM	6ES7390-1AE80-0AA0	Siemens AG	36. 1	6ES7390-1AE80-0AA0
36A1	S7-313C ZDP, 16x240C IN, 16xDCOUT, 240C	6ES7313-6CE00-0AB0	Siemens AG	36. 1	6ES7313-6CE00-0AB0
36A1	FRONT CONNECTOR 392	6ES7392-1AM00-0AA0	Siemens AG	36. 1	6ES7392-1AM00-0AA0
36A1	MICRO MEMORY CARD P. S7-300/C7/EI 200	6ES7953-8LJ20-0AA0	Siemens AG	36. 1	6ES7953-8LJ20-0AA0
36A3	TP177micro	6AV6640-0CA11-0AX1	Siemens AG	36. 3	6AV6640-0CA11-0AX1
36A3	MPI CABLE FOR CONNECTING SIMATIC S7	6ES7901-0BF00-0AA0	Siemens AG	36. 3	6ES7901-0BF00-0AA0
39H1	PILOT ZELENI 240C LED	XB4-BVB3	TELEMECANIQUE	39. 1	XB4-BVB3
39H1	Maska sa natipsom za fi22	ZBZ-32	TELEMECANIQUE	39. 1	ZBZ-32
39H2	Maska sa natipsom za fi22	ZBZ-32	TELEMECANIQUE	39. 2	ZBZ-32
40K1	RELEJ MINIJATURNI 6A 4C/O 24VDC+LED	RXL4A06B2B0	TELEMECANIQUE	40. 1	RXL4A06B2B0
40K1	Podno' je relejja RXL4	RXZE1S114M	TELEMECANIQUE	40. 1	RXZE1S114M
40K2	RELEJ MINIJATURNI 6A 4C/O 24VDC+LED	RXL4A06B2B0	TELEMECANIQUE	40. 2	RXL4A06B2B0
40K2	Podno' je relejja RXL4	RXZE1S114M	TELEMECANIQUE	40. 2	RXZE1S114M

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>LISTA MATERIJALA</b>									
OZNAKA ELEMENTA	OPIS ELEMENTA	KATALOŠKI BROJ	PROIZVOĐAČ	POZICIJA	OZNAKA SKLOPA				
40K3	RELEJ MINIJATURNI 6A 4C/0 24VDC+LED	RXL4R06B2BD	TELEMECANIQUE	40. 3	RXL4R06B2BD				
40K3	Podno' je releja RXL4	RXZE1S114M	TELEMECANIQUE	40. 3	RXZE1S114M				
41R1	DIGITAL INPUT SM 321, OPTICALLY ISOLATED	6ES7321-1BL00-0AA0	Siemens AG	41. 1	6ES7321-1BL00-0AA0				
41R1	FRONT CONNECTOR 392	6ES7392-1AM00-0AA0	Siemens AG	41. 1	6ES7392-1AM00-0AA0				
51K1	Astroreleja 1. kanalni	7LF4431-0	Siemens AG	51. 1	7LF4431-0				
52S1	PREKLOPKA SVIJETLEĆA 1N01NC "1-2" 24V	"UMPHBK125B5	TELEMECANIQUE	52. 1	XB4BK125B5				
52S1	Maska sa natjpsom za fi22	ZBZ-32	TELEMECANIQUE	52. 1	ZBZ-32				
52K1	RELEJ UTIČNI 2P LED 24VDC	RUN21D22BD	TELEMECANIQUE	52. 1	RUN21D22BD				
52K1	Podno' je releja RUN2	RUZ-1D	TELEMECANIQUE	52. 1	RUZ-1D				
52S3	glava 102 fiksna zuta	ZB4BK1353	TELEMECANIQUE	52. 3	ZB4BK1353				
52S3	tijelo ZNO 24V LED zuti	ZB4B40B534	TELEMECANIQUE	52. 3	ZB4B40B534				
52S3	Maska sa natjpsom za fi22	ZBZ-32	TELEMECANIQUE	52. 3	ZBZ-32				
52K3	RELEJ UTIČNI 2P LED 24VDC	RUN21D22BD	TELEMECANIQUE	52. 3	RUN21D22BD				
52K3	Podno' je releja RUN2	RUZ-1D	TELEMECANIQUE	52. 3	RUZ-1D				
W1	ÖLFLEX CLASSIC 110 4625, 0	1119634	LAPP	5. 2	1119634				
W2	ÖLFLEX CLASSIC 110 361, 5	1119303	LAPP	5. 2	1119303				
W5	ÖLFLEX CLASSIC 110 4635, 0	1119644	LAPP	7. 2	1119644				
W6	ÖLFLEX CLASSIC 110 361, 5	1119303	LAPP	7. 2	1119303				
W20	ÖLFLEX CLASSIC 110 562, 5	1119405	LAPP	11. 3	1119405				
W21	ÖLFLEX CLASSIC 110 562, 5	1119405	LAPP	11. 5	1119405				
W22	ÖLFLEX CLASSIC 110 562, 5	1119405	LAPP	11. 7	1119405				
W23	ÖLFLEX CLASSIC 110 362, 5	1119403	LAPP	12. 1	1119403				
W24	ÖLFLEX CLASSIC 110 362, 5	1119403	LAPP	12. 2	1119403				
W25	ÖLFLEX CLASSIC 110 362, 5	1119403	LAPP	12. 3	1119403				
W26	ÖLFLEX CLASSIC 110 362, 5	1119403	LAPP	12. 4	1119403				
W27	ÖLFLEX CLASSIC 110 362, 5	1119403	LAPP	12. 5	1119403				
W29	ÖLFLEX CLASSIC 110 362, 5	1119403	LAPP	12. 7	1119403				
W40	ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 1261, 5	1135312	LAPP	21. 0	1135312				
W41	ÖLFLEX CLASSIC 110 361, 5	1119303	LAPP	21. 0	1119303				
W42	ÖLFLEX CLASSIC 110 361, 5	1119303	LAPP	21. 2	1119303				
W43	ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 461, 5	1135304	LAPP	21. 4	1135304				
W44	ÖLFLEX CLASSIC 110 361, 5	1119303	LAPP	21. 7	1119303				
W50	ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 761, 5	1135307	LAPP	23. 0	1135307				
W51	ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 761, 5	1135307	LAPP	23. 0	1135307				



# Narudžbena lista

Narudžbeni broj	Komada Pakiranja	Oznaka komponente	Tip Kataloški broj	Proizvođač	Cijena	Ukupna cijena	Rd. br.
164535-00	4 kom	921 Hydro T8 - electronic FL2x58	164535-00	DISANO			1
413610-00	4 kom	1130 Punto reflektor max 50W R7s crni	413610-00	DISANO			2
1119303	240 M	ÖLFLEX CLASSIC 110 361,5	1119303	LAPP			3
1119403	120 M	ÖLFLEX CLASSIC 110 362,5	1119403	LAPP			4
1119405	75 M	ÖLFLEX CLASSIC 110 562,5	1119405	LAPP			5
1119634	50 M	ÖLFLEX CLASSIC 110 4625,0	1119634	LAPP			6
1119644	50 M	ÖLFLEX CLASSIC 110 4635,0	1119644	LAPP			7
1135304	20 M	ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 461,5	1135304	LAPP			8
1135307	80 M	ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 761,5	1135307	LAPP			9
1135312	20 M	ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 1261,5	1135312	LAPP			10
14801	1 kom	SABIRNICA ZA MIN. PREK. C60 1P 54 POLOVA	14801	MERLIN GERIN			11
14803	1 kom	SABIRNICA ZA MIN. PREK. C60 3P 54 POLOVA	14803	MERLIN GERIN			12
16004	1 kom	Ampermetar panel 72x72mm 5A	16004	MERLIN GERIN			13
16005	1 kom	Voltmetar panel 72x72mm 500V	16005	MERLIN GERIN			14
16012	1 kom	SKALA AMPERMETRA 1,3IN 400/5A	16012	MERLIN GERIN			15
16520	6 kom	STRUJNI TRANSFORMATOR TI 400/5A	16520	MERLIN GERIN			16
16595	1 kom	ODVODNIK PRENAPONA 12-48V	16595	MERLIN GERIN			17
23530 MG	1 kom	DIF. ZAŠ. SKLOPKA C60 63A 30mA KL. A	23530 MG	MERLIN GERIN			18
24048	1 kom	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 4A B	24048	MERLIN GERIN			19
24050	4 kom	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 10A B	24050	MERLIN GERIN			20

# Narudžbena lista

Narudžbeni broj	Komada Pakiranja	Oznaka komponente	Tip Kataloški broj	Proizvođač	Cijena	Ukupna cijena	Rd. br.
24051	1 kom	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 16A B	24051 24051	MERLIN GERIN			21
24090	2 kom	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 3P 16A B	24090 24090	MERLIN GERIN			22
24093	1 kom	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 3P 32A B	24093 24093	MERLIN GERIN			23
24334	1 kom	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 2P 4A C	24334 24334	MERLIN GERIN			24
24335	3 kom	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 2P 6A C	24335 24335	MERLIN GERIN			25
24348	3 kom	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 3P 6A C	24348 24348	MERLIN GERIN			26
24398	14 kom	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 4A C	24398 24398	MERLIN GERIN			27
24399	2 kom	PREKIDAČ MINIJATURNI C60N 1P 6A C	24399 24399	MERLIN GERIN			28
29450 MG	6 kom	MODUL OF za NS	29450 MG 29450 MG	MERLIN GERIN			29
30403	3 kom	PREKIDAČ BEZ ZAŠT. JEDINICE NS160N 3P	30403 30403	MERLIN GERIN			30
30500	3 kom	ZAŠTITNA JEDINICA MA150 3P30	30500 30500	MERLIN GERIN			31
32600 MG	1 kom	Produšna ručica za NS400 crvenožuta	32600 MG 32600 MG	MERLIN GERIN			32
32693	1 kom	PREKIDAČ NS400N STR23SE 400A 3P30	32693 32693	MERLIN GERIN			33
81141	3 kom	UTIČ. SCHUKO 10/16A ZP-E 200-250V IP55	81141 81141	MERLIN GERIN			34
82259	3 kom	UTIČNICA ZIDNA 16A 3P-N-E 380-415V IP67	82259 82259	MERLIN GERIN			35
ABL6TS63U	1 kom	TRANSFORMATOR 230-400/230V 630VA	ABL6TS63U ABL6TS63U	TELEMECANIQUE			36
ABL7UPS24200	1 kom	NAPAJANJE REG. FILTER 3P 24V/20A	ABL7UPS24200 ABL7UPS24200	TELEMECANIQUE			37
ATS48D88Q	3 kom	SOFT STARTER ATS48 88A/415V	ATS48D88Q ATS48D88Q	TELEMECANIQUE			38
CM0201212/50	1 kom	ORMAR CMO 2x1200 x 2000 x 500	CM0201212/50 CM0201212/50	HIMEL			39
DF3FA100	6 kom	OSIGURAC 22X58 AM STR 100A	DF3FA100 DF3FA100	TELEMECANIQUE			40



# Narudžbena lista

Narudžbeni broj	Komada Pakiranja	Oznaka komponente	Tip Kataloški broj	Proizvođač	Cijena	Ukupna cijena	Rd. br.
FS560R	1 kom	Žaluzina 291x291 otvor	FS560R FS560R	HIMEL			41
GK1FK	3 kom	NOSAČ OSIGRAČA	GK1FK GK1FK	TEMECANIQUE			42
INL/BRP	1 kom	Mikroprekidač NO+NC 10A za vrata s priborom za montažu	INL/BRP INL/BRP	HIMEL			43
K10F003MCH	1 kom	SKLOPKA GREB. 10 A AMPER	K10F003MCH K10F003MCH	TEMECANIQUE			44
K10F027MCH	1 kom	SKLOPKA GREB. 10 A VOLT.	K10F027MCH K10F027MCH	TEMECANIQUE			45
LA9 RM201	2 kom	Nivo sonda konduktivna za RM4 L	LA9 RM201 LA9 RM201	TEMECANIQUE			46
LAM-75	1 kom	Magnetna svjetiljka 11W utičn. šuko za ormare	LAM-75 LAM-75	HIMEL			47
LC10115P7	6 kom	SKLOPNIK 115A 3P 1NO+1NC 230V 50/60HZ	LC10115P7 LC10115P7	TEMECANIQUE			48
M6 13432	2 kom	Kaetra 1x18 prozirna vrata	M6 13432 M6 13432	MERLIN GERIN			49
PMI 20	1 kom	montažna međuploča	PMI 20 PMI 20	HIMEL			50
PM0-L2012	2 kom	TEMELJNA PLOČA PM0L-2012	PM0-L2012 PM0-L2012	HIMEL			51
PP-A	1 ko	odjeljak za dokumentaciju	PP-A PP-A	HIMEL			52
RC55	1 kom	Grijač 230VAC 55W	RC55 RC55	HIMEL			53
RM17 TU00	1 kom	Nadzorni relej 400VAC faza, smjer, napon	RM17 TU00 RM17 TU00	TEMECANIQUE			54
RM4 LA32MW	2 kom	Nivo relej 2PDT 24-230AC/DC	RM4 LA32MW RM4 LA32MW	TEMECANIQUE			55
RMC A61BD	3 kom	Konverter A u Analog	RMC A61BD RMC A61BD	TEMECANIQUE			56
RMC L55BD	3 kom	Analogni izolator i konverter	RMC L55BD RMC L55BD	TEMECANIQUE			57
RUN21022BD	2 kom	RELEJ UTIČNI 2P LED 24VDC	RUN21022BD RUN21022BD	TEMECANIQUE			58
RUZ-1D	2 kom	Podno'je releja RUN2 8-pin okrugli	RUZ-1D RUZ-1D	TEMECANIQUE			59
RXL4A06B2BD	15 kom	RELEJ MINIJATURNI 6A 4C/O 24VDC+LED	RXL4A06B2BD RXL4A06B2BD	TEMECANIQUE			60

# Narudžbena lista

Narudžbeni broj	Komada Pakiranja	Oznaka komponente	Tip Kataloški broj	Proizvođač	Cijena	Ukupna cijena	Rd. br.
RXZE1S114M	15 kom	Podno'je releja RXL4	RXZE1S114M RXZE1S114M	TELEMECANIQUE			61
THS3000	1 kom	Higrostat s termometrom	THS3000 THS3000	HIMEL			62
VF560	1 kom	Ventilator 230VAC 291x291 otvor	VF560 VF560	HIMEL			63
VW3G48106	3 kom	Kit za montažu ATS48	VW3G48106 VW3G48106	TELEMECANIQUE			64
XAL-K01	3 kom	Kutija 60x60 fi22 žuta	XAL-K01 XAL-K01	TELEMECANIQUE			65
XB4-BVB3	2 kom	PILOT ZELENI 24DC LED	XB4-BVB3 XB4-BVB3	TELEMECANIQUE			66
XB4-BVB4	3 kom	PILOT CRVENI 24DC LED	XB4-BVB4 XB4-BVB4	TELEMECANIQUE			67
XB4BA21	1 kom	TIPKALO CRNO 1NO	XB4BA21 XB4BR21	TELEMECANIQUE			68
XB4BA31	1 kom	TIPKALO ZELENO 1NO	XB4BA31 XB4BR31	TELEMECANIQUE			69
XB4BK125B5	1 kom	PREKLOPKA SVIJETLEIA 1NO1NC "1-2" 24V "UTA	XB4BK125B5 XB4BK125B5	TELEMECANIQUE			70
XB4BS8445	4 kom	Gijiva NO+NC otpuštanje zakretanjem	XB4BS8445 XB4BS8445	TELEMECANIQUE			71
XPSAC5121P	1 kom	MODUL SIGURN. KAT.3 24VAC/DC	XPSAC5121P XPSAC5121P	TELEMECANIQUE			72
ZB4BK1333	3 kom	glava 102 fiksna zelena	ZB4BK1333 ZB4BK1333	TELEMECANIQUE			73
ZB4BK1353	1 kom	glava 102 fiksna zuta	ZB4BK1353 ZB4BK1353	TELEMECANIQUE			74
ZB4BW0B35	3 kom	TIJELO NO+NC 24V LED ZELENI	ZB4BW0B35 ZB4BW0B35	TELEMECANIQUE			75
ZB4BW0B534	1 kom	tiijelo 2NO 24V LED zuti	ZB4BW0B534 ZB4BW0B534	TELEMECANIQUE			76
ZBZ-32	14 kom	Maska sa natipsom za fi22	ZBZ-32 ZBZ-32	TELEMECANIQUE			77
ZUN-125200	2 kom	POSTOLJE ZUN-125/200	ZUN-125200 ZUN-125200	HIMEL			78
3431.000	4 kom	Rastavljač s topivim umetcima NH00	3431.000 3431.000	Rittal			79
3585.000	1 kom	Sabirnica RiLine60 Cu šipke 25x10 2400mm 6 komada	3585.000 3585.000	Rittal			80

# Narudžbena lista

Narudžbeni broj	Komada Pakiranja	Oznaka komponente	Tip Kataloški broj	Proizvođač	Cijena	Ukupna cijena	Rd. br.
9320.040	4 kom	Adapter za monažu 3431.000 na sustav 60mm šina 5m	9320.040 9320.040	Rittal			81
9340.000	1 kom	Sabirnica RiLine60 nosač sabirnice 4kom za izlorahe sabirnice	9340.000 9340.000	Rittal			82
9340.070	1 kom	Sabirnica RiLine60 zatvarači 2kom krajnji zatvarači	9340.070 9340.070	Rittal			83
9340.170	1 kom	Sabirnica RiLine60 zadnja strana 2400mm	9340.170 9340.170	Rittal			84
9340.210	2 kom	Sabirnica RiLine60 poklopac 1100mm	9340.210 9340.210	Rittal			85
9340.220	2 kom	Sabirnica RiLine60 ditancer 5kom	9340.220 9340.220	Rittal			86
9342.240	3 kom	Sabirnica RiLine60 priključak 125A 3P odozdo	9342.240 9342.240	Rittal			87
9342.280	1 kom	Sabirnica RiLine60 priključak 800A 3P odozgo ili odozdo	9342.280 9342.280	Rittal			88
7LF4431-0	1 kom	Astoročej 1 kanalni 230VAC	7LF4431-0 7LF4431-0	Siemens AG			89
6AV6640-0CA11-0AX1	1 kom	TP177micro	6AV6640-0CA11-0AX1 6AV6640-0CA11-0AX1	Siemens AG			90
6ES7313-6CE00-0AB0	1 kom	S7-313C ZDP, 16x240C IN, 16xDCOUT, 240C	6ES7313-6CE00-0AB0 6ES7313-6CE00-0AB0	Siemens AG			91
6ES7321-1BL00-0AA0	1 kom	DIGITAL INPUT SM 321, OPTICALLY ISOLATED 32DI, 24 V DC, 40 PIN	6ES7321-1BL00-0AA0 6ES7321-1BL00-0AA0	Siemens AG			92
6ES7390-1AE80-0AA0	1 kom	SIMATIC S7-300, RAIL L=480MM	6ES7390-1AE80-0AA0 6ES7390-1AE80-0AA0	Siemens AG			93
6ES7392-1AM00-0AA0	2 kom	FRONT CONNECTOR 392 WITH SCREW CONTACTS, 40-Pin	6ES7392-1AM00-0AA0 6ES7392-1AM00-0AA0	Siemens AG			94
6ES7901-0BF00-0AA0	1 kom	MPI CABLE FOR CONNECTING SIMATIC S7 AND PG VIA MPI 5M	6ES7901-0BF00-0AA0 6ES7901-0BF00-0AA0	Siemens AG			95
6ES7953-8LJ20-0AA0	1 kom	MICRO MEMORY CARD P. S7-300/C7/ET 200 3.3 V NFLASH, 512 KBYTES	6ES7953-8LJ20-0AA0 6ES7953-8LJ20-0AA0	Siemens AG			96
PREK 06 1P	1 kom	Prekidač 06 IP55 1P 10A	PREK 06 1P PREK 06 1P	BEZIMENI			97
0390 14	5 kom	stezaljka DIN35 CuAl 35-150mm za stopice, 34mm	0390 14 0390 14	LEGRAND			98
0390 60	149 kom	stezaljka DIN35 2, 5mm SIVA	0390 60 0390 60	LEGRAND			99
0390 68	9 kom	stezaljka DIN35 35mm SIVA	0390 68 0390 68	LEGRAND			100

# Narudžbena lista

A) Narudžbeni broj	Komada Pakiranja	Oznaka komponente	Tip Kataloški broj	Proizvođač	Cijena	Ukupna cijena	Rd. br.
0393 00	11 kom	stezaljka DIN35 2, 5mm PLAVA	0393 00 0393 00	LEGRAND			101
0393 70	24 kom	stezaljka DIN35 2, 5mm PE	0393 70 0393 70	LEGRAND			102
0393 78	3 kom	stezaljka DIN35 35mm PE	0393 78 0393 78	LEGRAND			103
0394 00	35 kom	stezaljka DIN35 krajnja	0394 00 0394 00	LEGRAND			104
0394 10	4 kom	kratkospojnik odozgo na vijak za 10 stezaljki 5mm	0394 10 0394 10	LEGRAND			105
C)							
D)							
E)							
F)							
G)							
H)							

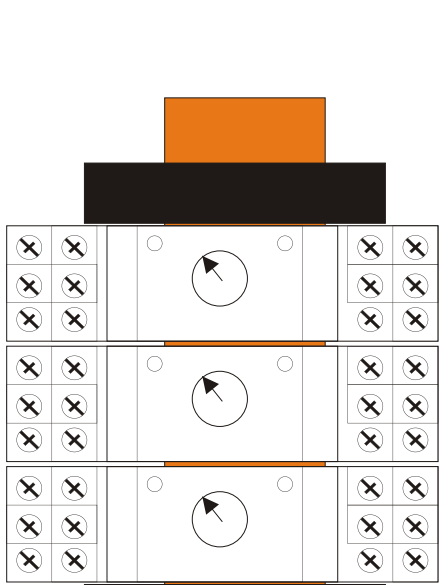
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H I

# Spojni ormar 21BB0

1-20

21E0 21B0 21B2



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H I

# Spojni ormar 23BB0

1-10

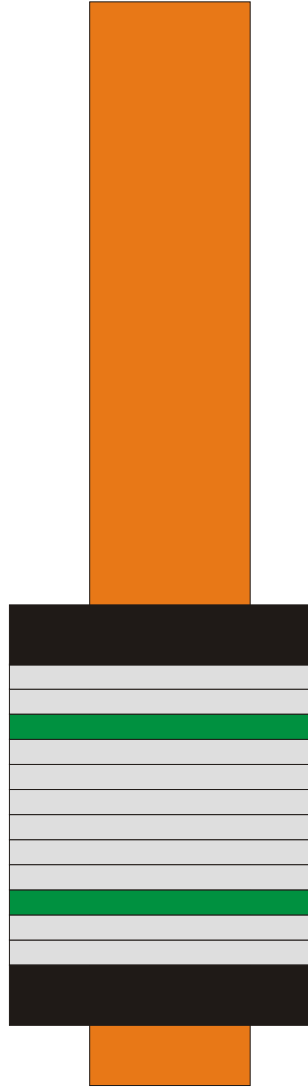


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H I

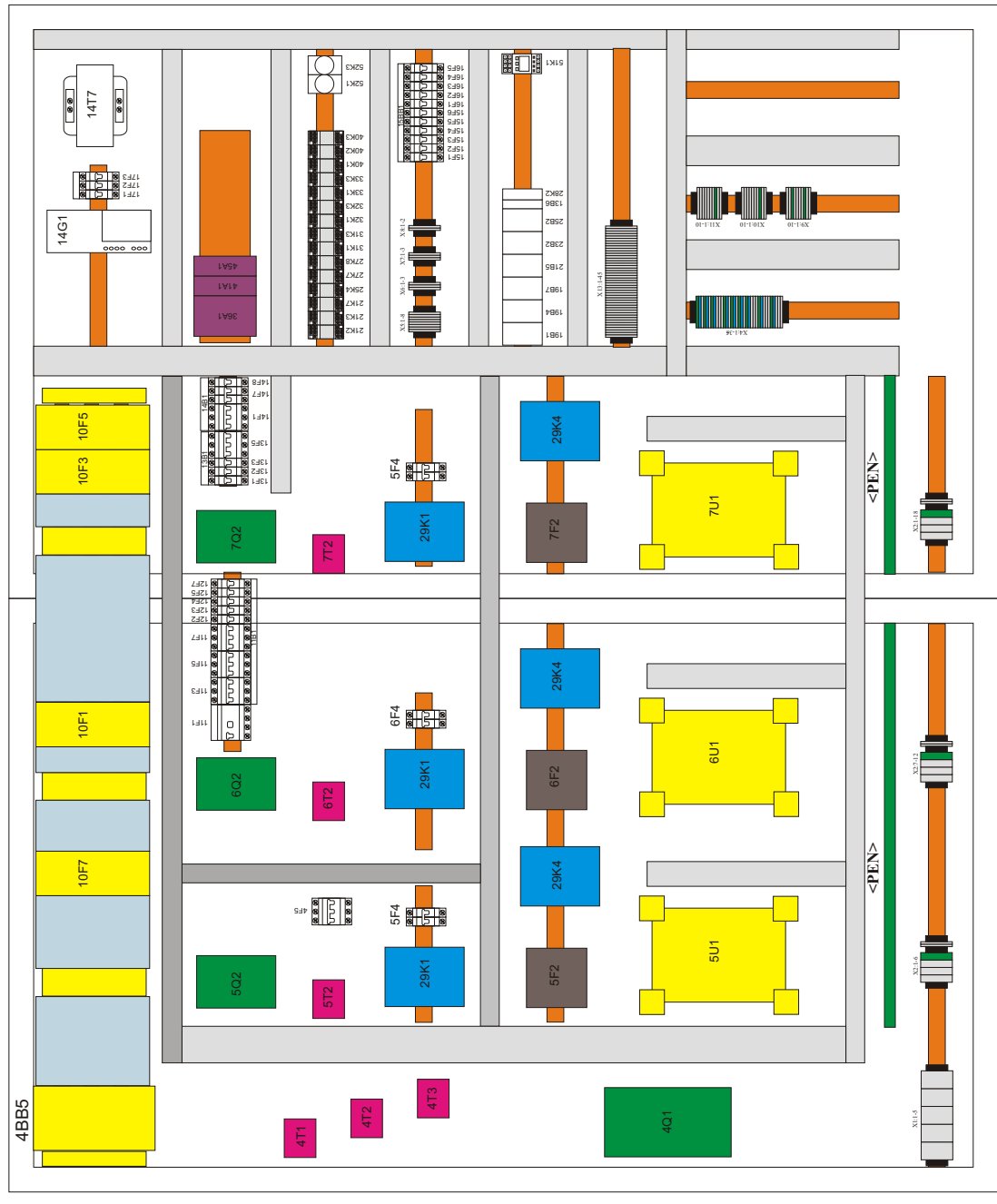
# Spojni ormar 25BB0

1-12



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Prečistač Medugorje 2009-02-14 (1200 + 1200) x 2000 x 500 s postlojcem 200mm



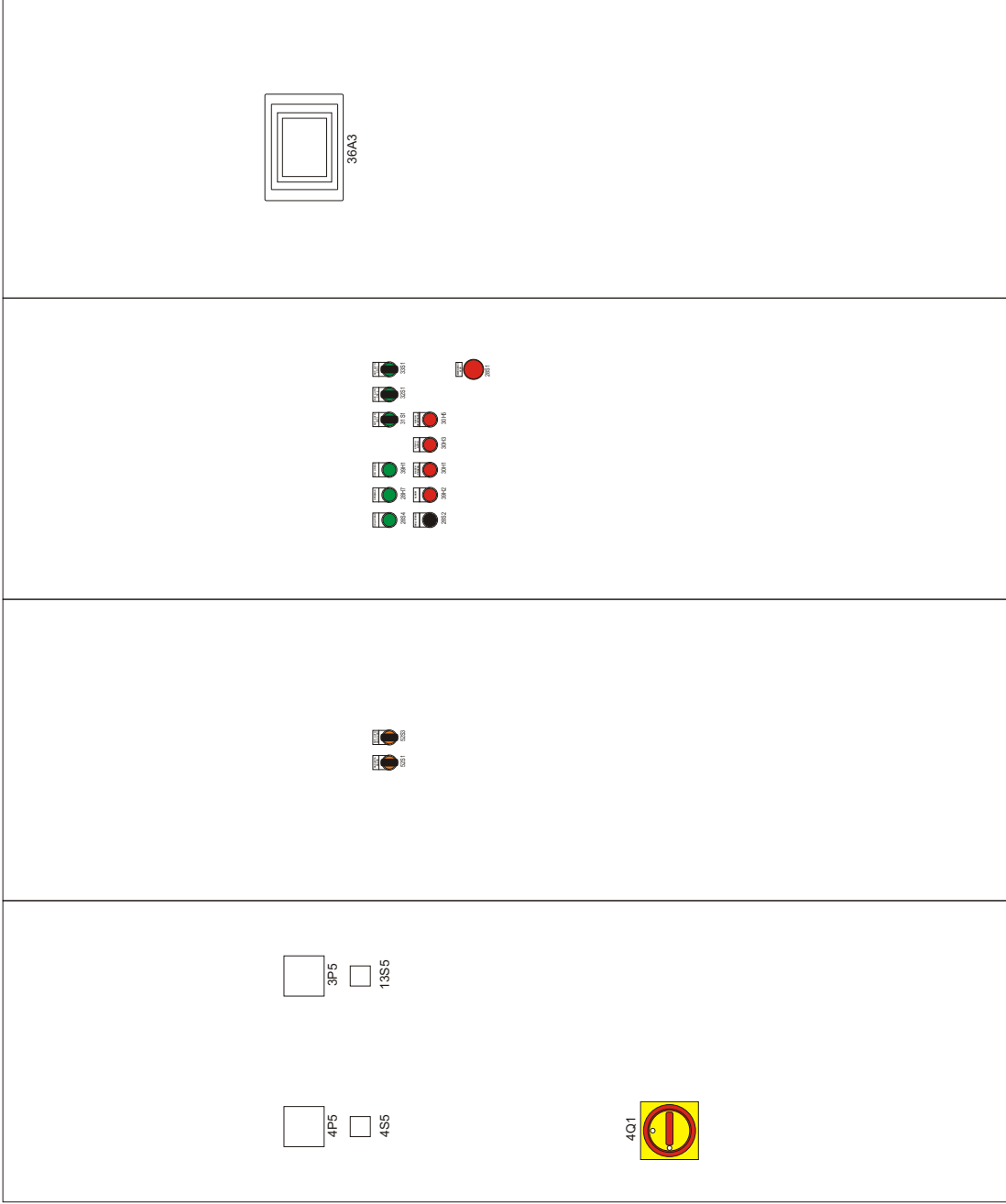
4BB5

A B C D E F G H



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Prečistač Medugorje 2009-02-14 (1200 + 1200) x 2000 x 500 s postoljem 200mm

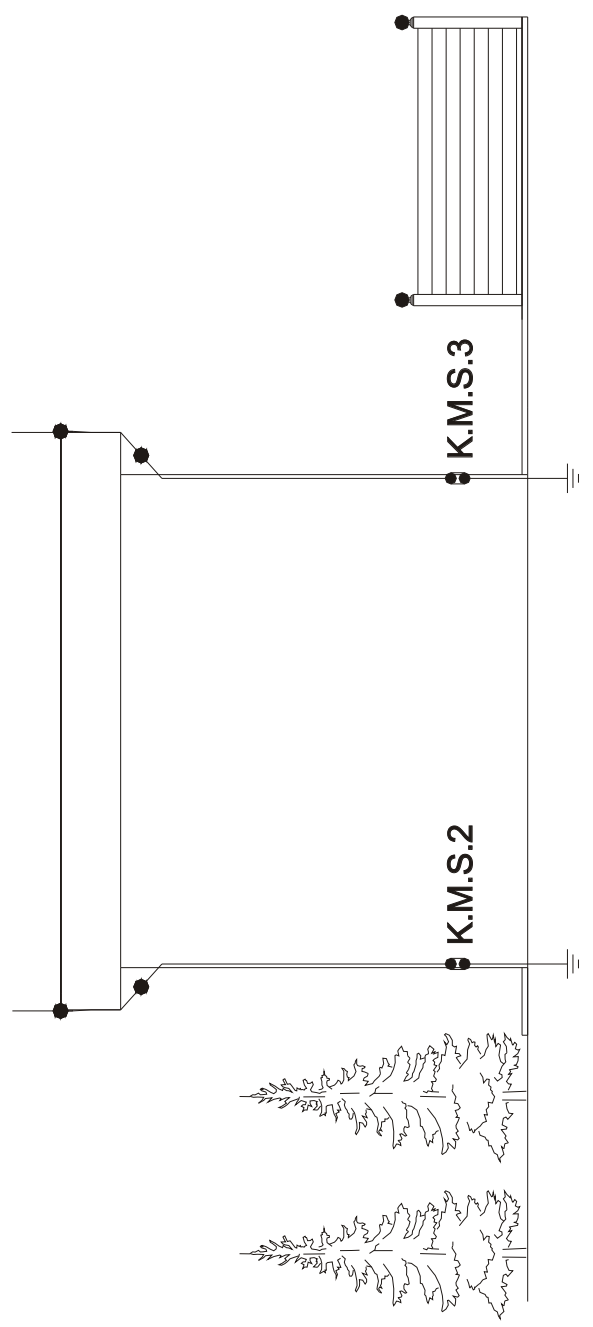


A B C D E F G H I

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H

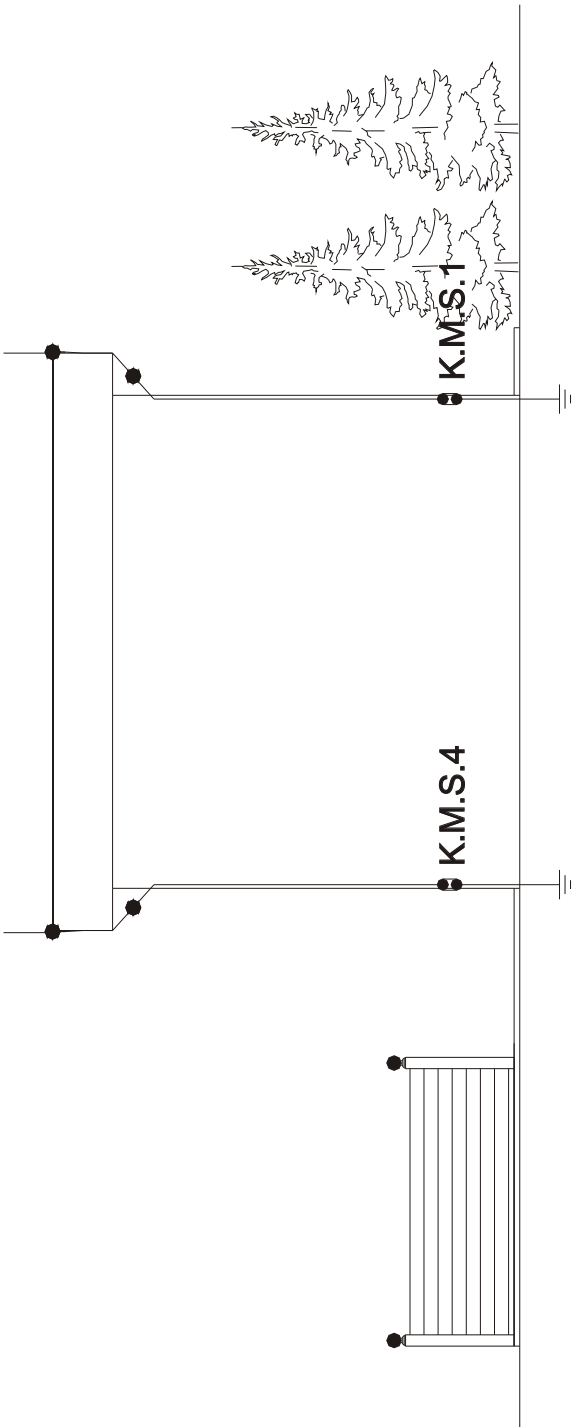
# FASADA SJEVER



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H I

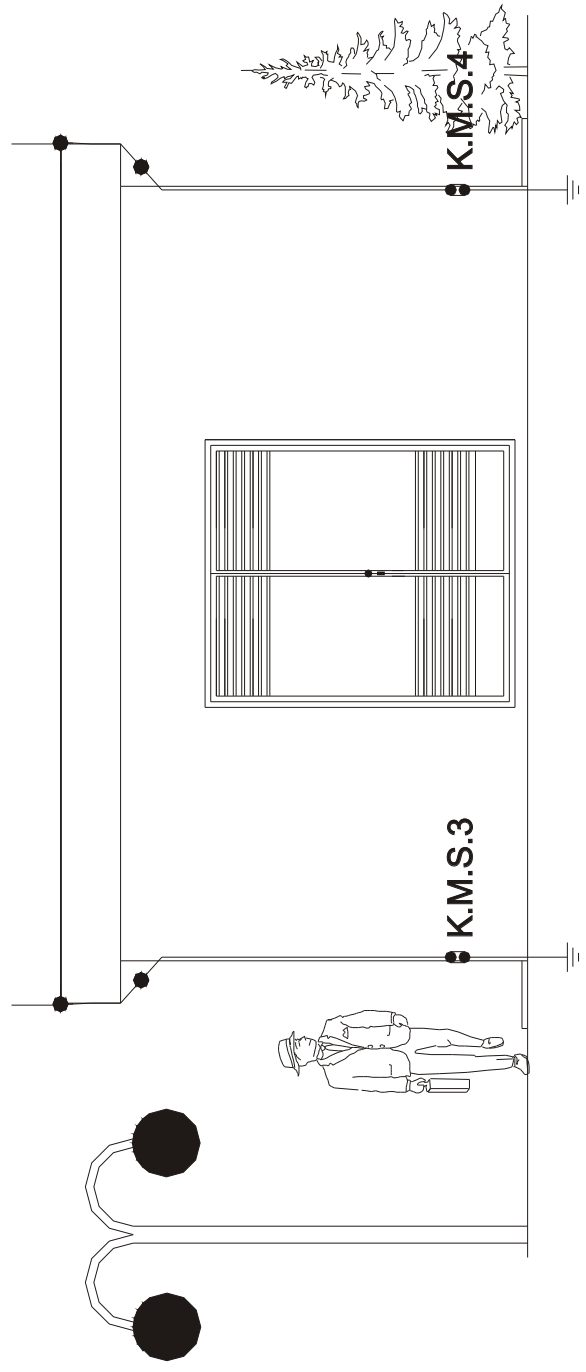
# FASADA JUG



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H

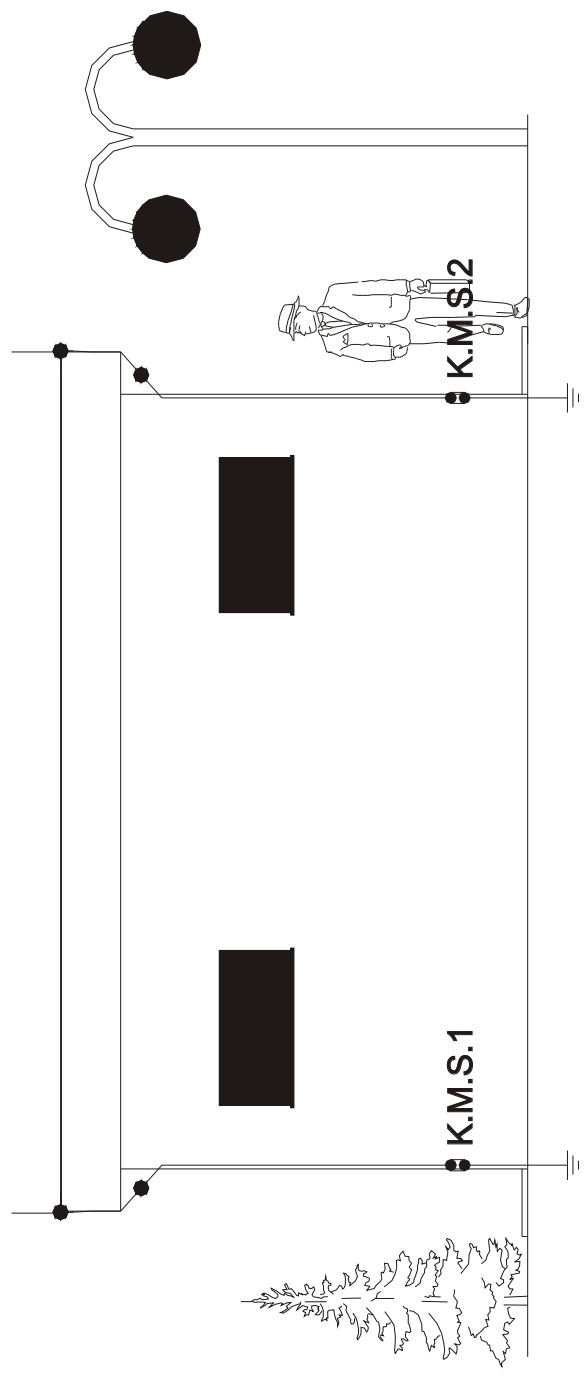
# FASADA ZAPAD



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

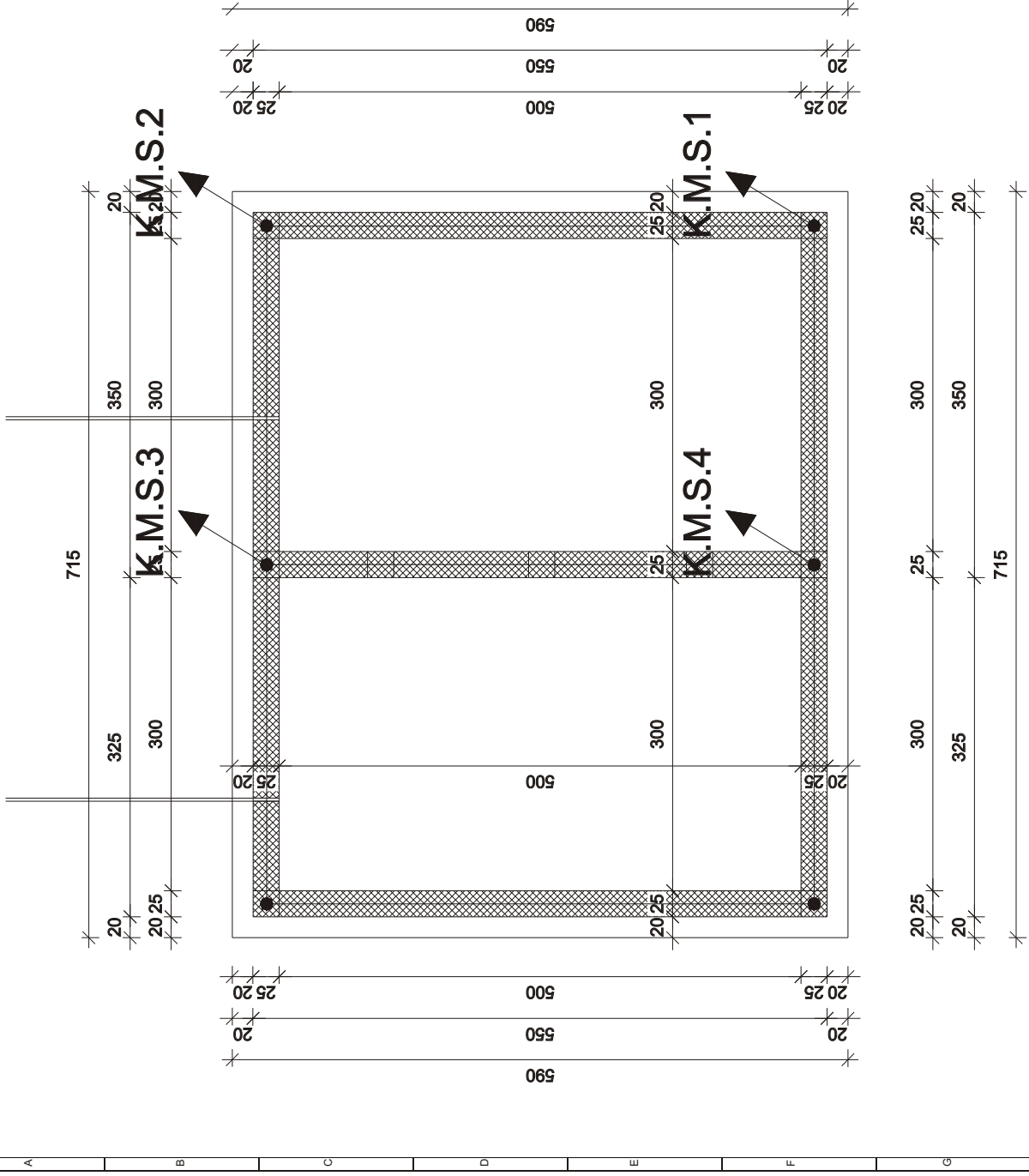
A B C D E F G H

# FASADA ISTOK



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

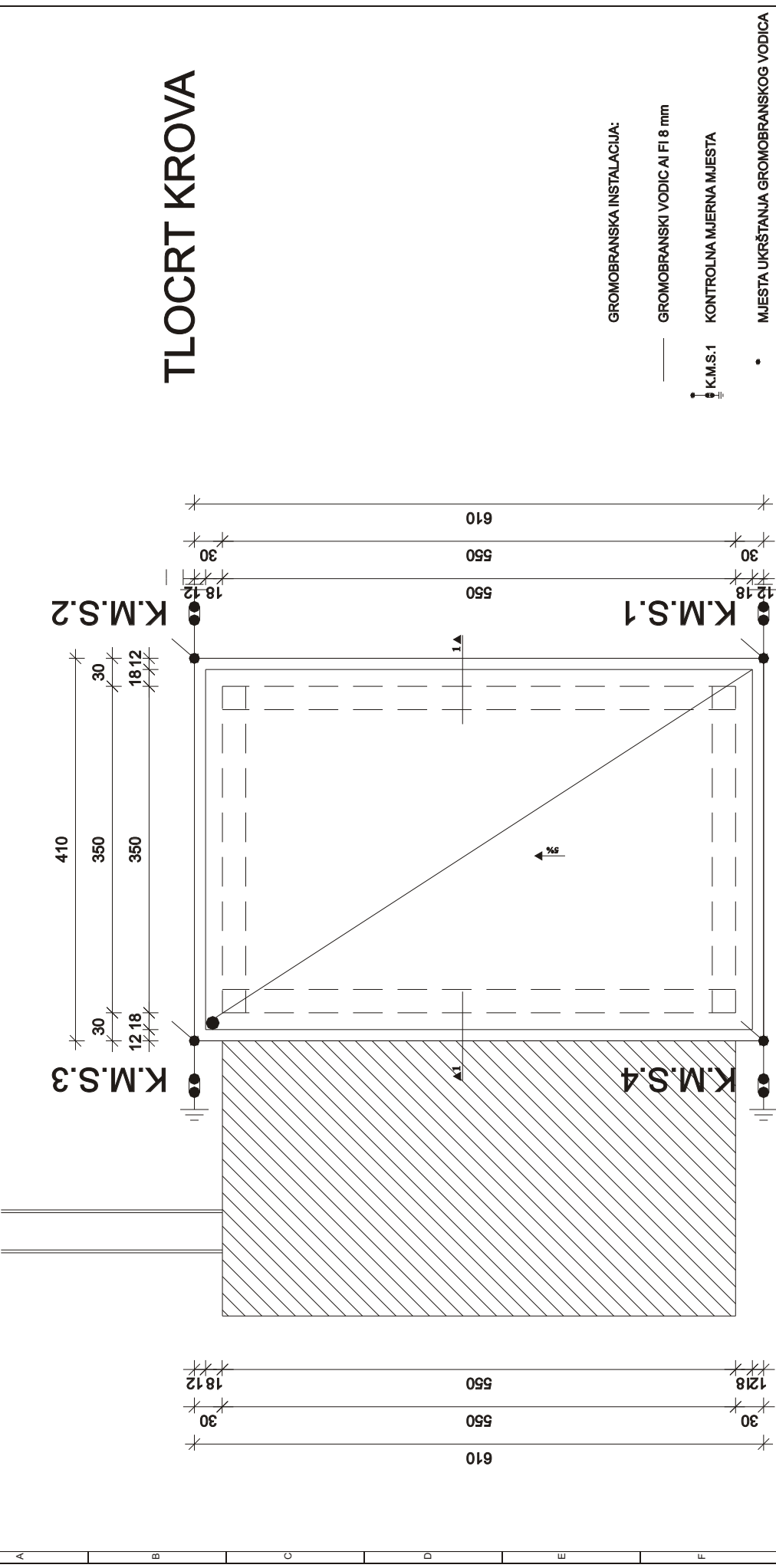
# TLOCRT TEMELJA



## UZEMLJENJE:

- TRAKASTI UZEMLJIVAC Rf 30 x 3,5 mm
- K.M.S.1 IZLAZI NA KONTROLNA MJERNA MJESTA
- ↗ IZLAZI SA UZEMLJIVAEA NA SPUSTOVE
- MJESTA UKRŠTANJA UZEMLJIVACA

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



# TLOCRT KROVA

GROMOBRANSKA INSTALACIJA:

— GROMOBRANSKI VODICI AI FI 8 mm

• K.M.S.1 KONTROLNA MJERNA MJESTA

• MJESTA UKRŠTANJA GROMOBRANSKOG VODICA

✓ PRIHVATNI ISTACI GROMOBRANA

K.M.S.2

K.M.S.1

K.M.S.3

K.M.S.4

410  
30  
350  
350  
1812  
1218  
30

610  
550  
550  
30  
1218  
1812

1218  
30  
350  
350  
1812  
30  
410

1A

1A

5%