

STATYS

200 A do 1800 A omara in vgradni okvir



Socomec Resources Center
To download, brochures, catalogues
and technical manuals

1. GARANCIJSKI LIST	4
2. VARNOSTNA NAVODILA	5
2.1. Varnostni ukrepi	5
2.2. Opozorilni simboli	6
2.3. Nevarnost električnega udara	11
2.4. Nevarnost izpada napajanja	11
3. PREDSTAVITEV	12
3.1. Uvod	12
3.2. Funkcija sistema Statys	12
3.3. Način delovanja	12
3.4. Serija izdelkov	12
3.5. Varnostna navodila	13
4. NAMESTITEV	14
4.1. Mehanske značilnosti	14
4.2. Transport	15
4.3. Razpakiranje	15
4.4. Premikanje z zgornje strani	16
4.5. Premikanje s spodnje strani	18
4.6. Okoljski pogoji	21
4.6.1. Hlajenje in klimatski sistem	22
4.7. Montaža na tla	23
4.7.1. Namestitev na dvignjenih tehničnih tleh	23
4.7.2. Namestitev nad zračnim kanalom	23
4.7.3. Vgradna namestitev enote STATYS 200-630A	23
5. NAPELJAVA ELEKTRIČNEGA NAPAJANJA	24
5.1. Napeljava kablov	24
5.2. Električna shema	25
5.2.1. Omara (priloga, točka 12)	25
5.2.2. Vgradni podstavek (priloga, točka 12)	26
5.3. Naprave za zaščito oseb in opreme	27
5.3.1. Zaščita pred povratnim napajanjem	27
5.3.2. Notranja zaščitna naprava (samo model za v omaro)	27
5.3.3. Zunanja višjetočna zaščita	27
5.4. Ozemljitvene sheme	28
5.5. Električno okolje	28
5.6. Velikost kablov	29
5.6.1. Priključitev ozemljitvenega kabla	29
5.6.2. Statys 200/300/400/600/630A	29
5.6.3. Statys 800 / 1000A	30
5.6.4. Statys 1250/1400/1600/1800A	30
5.7. Postopek napeljave kablov	31
5.7.1. Predhodna preverjanja	31
5.7.2. Napeljave kablov v omari	31
5.7.3. Napeljave kablov v vgradnem podstavku	32

6. ELEKTRIČNA INŠTALACIJA POMOŽNIH POVEZAV	33
6.1. Reža rack omare	34
6.1.1. Priključitev (izven vgradnega podstavka)	34
6.1.2. Priključki za reže rack omare/informacije o stanju skladnosti razsmernika	35
6.1.3. Združljivost kartic/reža COM:	35
6.1.4. Priključni blok XB1/XB2 (F)	36
6.2. Kartica za serijsko povezavo	37
6.3. Net Vision card	37
6.4. Opis informacijske kartice (ADC kartica)	38
7. PRIKLJUČITEV ZASLONA (VGRADNI PODSTAVEK)	39
8. PREVZEM IN ZAGON SISTEMOV	41
8.1. Začetni pogoji	41
8.2. Napajanje enote STATYS	41
8.3. Izbira primarnega vira	41
8.4. Napajanje porabnikov	41
8.5. Preklop na vzdrževalni by-pass	42
8.6. Povratek na vzdrževalni by-pass	42
9. PREVENTIVNO VZDRŽEVANJE	43
10. KOMUNIKACIJSKI	44
10.1. Več možnosti komunikacije	44
11. NAPREDNA DIAGNOSTIKA IN PARAMETRI	44
12. PRILOGE	45
12.1. Načrt 1: Tloris in montaža omare 200A	45
12.2. Načrt 2: Tloris in montaža omar 300/400/600/630A	46
12.3. Načrt 3: Tloris in montaža vgradnega podstavka in rež rack omare 200/400/600/630A	47
12.4. Načrt 4: Tloris in montaža izvedb 800/1000A	48
12.5. Načrt 5: Načrt montažnih nosilcev za izvedbe 200/300/400/600/630A z vgradnim podstavkom	49
12.6. Načrt 6: Tloris montaže omar 1250/1600A	50
12.7. Načrt 7: Tloris montaže izvedb 1250/1800A z vgradnim podstavkom	51
12.8. Načrt 8: Električna priključitev omare 200A	52
12.9. Načrt 9: Električna priključitev izvedbe 200A z vgradnim podstavkom	53
12.10. Načrt 10: Električna priključitev omar 300/400A	54
12.11. Načrt 11: Električna priključitev izvedb 300/400A z vgradnim podstavkom	55
12.12. Načrt 12: Električna priključitev omar 600/630A	56
12.13. Načrt 13: Električna priključitev izvedb 600/630A z vgradnim podstavkom	57
12.14. Načrt 14: Električna priključitev omar 800/1000A	58
12.15. Načrt 15: Električna priključitev izvedb 800/1000A z vgradnim podstavkom	59
12.16. Načrt 16: Električna priključitev omar 1250/1400/1600A	60
12.17. Načrt 17: Električna priključitev vgradnih izvedb 1250/1400/1600/1800A	61

1. GARANCIJSKI LIST

Garancijski pogoji so navedeni v ponudbi. Standardno veljajo naslednje klavzule.

Garancija podjetja SOCOMEC je strogo omejena na izdelek (izdelke) in ne velja za opremo, ki je lahko vključena v ta izdelek (te izdelke), niti za delovanje te opreme.

Proizvajalec zagotavlja, da je material brez proizvodnih napak, napak v oblikovanju, materialu ali obdelavi, ob upoštevanju spodaj razloženih omejitev.

Proizvajalec si pridržuje pravico do spremembe dobave, da lahko izpolni ta jamstva oz. zamenja okvarjene dele. Garancija proizvajalca ne velja v naslednjih primerih:

napaka ali okvara delov, ki jih doda ali dobavi stranka;

napaka zaradi nepredvidljivih okoliščin ali višje sile;

zamenjava ali popravilo zaradi normalne obrabe modulov ali mehanizmov;

poškodba zaradi zanemarjanja, neustreznega vzdrževanja ali nepravilne uporabe izdelkov;

postopki popravil, spreminjanja, prilagoditve ali zamenjave delov, ki jih izvajajo neusposobljene tretje stranke ali osebe brez izrecnega soglasja podjetja SOCOMEC.

Garancijska doba je dvanajst mesecev od datuma dobave izdelka.

Popravilo, zamenjava ali spreminjanje delov med garancijsko dobo ne podaljša garancijske dobe.

Za zagotovitev veljavnega garancijskega zahtevka mora kupec pisno obvestiti proizvajalca takoj, ko odkrije okvare, povezane z materialom, in mora priskrbeti vse dokaze v povezavi z okvarami najkasneje v osmih dneh pred iztekom garancije.

Okvarjeni deli, ki so bili vrnjeni in so jih brezplačno zamenjali, postanejo last podjetja SOCOMEC.

Garancija ne velja, če je kupec na lastno pobudo, brez izrecnega soglasja proizvajalca, izvajal spremembe ali popravila na napravah.

Odgovornost proizvajalca je strogo omejena na obveznosti, določene v tej garanciji (popravilo in zamenjava), brez pravice do zahtevka za kompenzacijo ali nadomestilo.

Morebitni uvozni davek, takso, pristojbino ali poljuben strošek, ki je na kakršenkoli način določen z evropskimi uredbami oz. uredbami države uvoznice ali tranzitne države, plača kupec.

SEDEŽ PODJETJA: SOCOMEC SAS, 1-4 RUE DE WESTHOUSE, 67235 BENFELD, Francija.

2. VARNOSTNA NAVODILA

2.1. Varnostni ukrepi

V tem dokumentu so podana pomembna navodila glede varnosti, rokovanja in priključitev enot STATYS za vgradnjo v omaro in/ali vgradnih enot.

Pred začetkom uporabe enote STATYS natančno preberite ta priročnik.

Referenčne varnostne informacije so v angleškem jeziku.

Priročnik shranite na varnem mestu za prihodnjo uporabo.

Za druge jezike se obrnite na podjetje SOCOMEC ali na ustreznega prodajalca.



Proizvajalec ne prevzema odgovornosti v primeru neupoštevanja navodil v tem priročniku ali na spletni strani www.socomec.com.

POZOR

Za optimalno uporabo se priporoča vzdrževanje temperature in vlažnosti okolja na vrednostih, ki jih predpisuje proizvajalec. Enote STATYS ne izpostavljajte dežju ali drugi vrsti tekočine. V enoto ne vstavljajte tujkov.

OPOZORILO

Podjetje SOCOMEC ohranja izključno lastništvo za svoje pravice intelektualne in industrijske lastnine v povezavi s tem dokumentom. Uporaba tega dokumenta je omejena na osebno uporabo prejemnika za aplikacijo, ki jo določa podjetje SOCOMEC. Vsakršna reprodukcija, sprememba ali razmnoževanje tega dokumenta po delih ali v celoti ali na kakršenkoli način brez vnaprejšnjega pisnega dovoljenja podjetja SOCOMEC ni dovoljena.

Ta dokument ni specifikacija. Podjetje SOCOMEC si pridržuje pravico do spremembe vsebine tega dokumenta brez vnaprejšnjega obvestila.

To enoto lahko namesti, zažene in popravlja samo strokovno usposobljeno tehnično osebje, ki ga je pooblastilo podjetje SOCOMEC.

Izdelek, ki ste ga izbrali ob upoštevanju pogojev uporabe, zmogljivosti in omejitev delovanja, je načrtovan izključno za komercialno in industrijsko uporabo.

Za uporabo s tako imenovanimi »kritičnimi aplikacijami« bo izdelek morda moral ustrezati zakonskim in regulativnim obveznostim in posebnim lokalnim standardom ter mora biti prilagojen na osnovi priporočil podjetja SOCOMEC. V vseh primerih, ko se bo izdelek uporabljal za kritične aplikacije, priporočamo, da se predhodno obrnete na podjetje SOCOMEC in se prepričate, da izdelek ustreza zahtevanim nivojem varnosti, delovanja in zanesljivosti.

Izraz »kritične aplikacije« pokriva predvsem sisteme za ohranjanje življenja, aplikacije v medicini, v komercialnem transportu, nuklearnih objektih ali katerekoli druge sisteme oz. aplikacije, kjer napaka izdelka lahko povzroči resno telesno poškodbo ali poškodbo opreme.

Vse pravice pridržane

Odgovornost podjetja SOCOMEC v povezavi z izdelkom, ki je opisan v teh navodilih, je navedena v veljavnih prodajnih pogojih, dogovorjenih med podjetjem SOCOMEC in njegovo stranko

2.2. Opozorilni simboli

Opozarjamo vas, da morate upoštevati varnostna priporočila in opozorila, prikazana na nalepkah, ki se nahajajo na notranji in zunanji strani enote.



Nevarnost! Visoka napetost (črna/rumena)

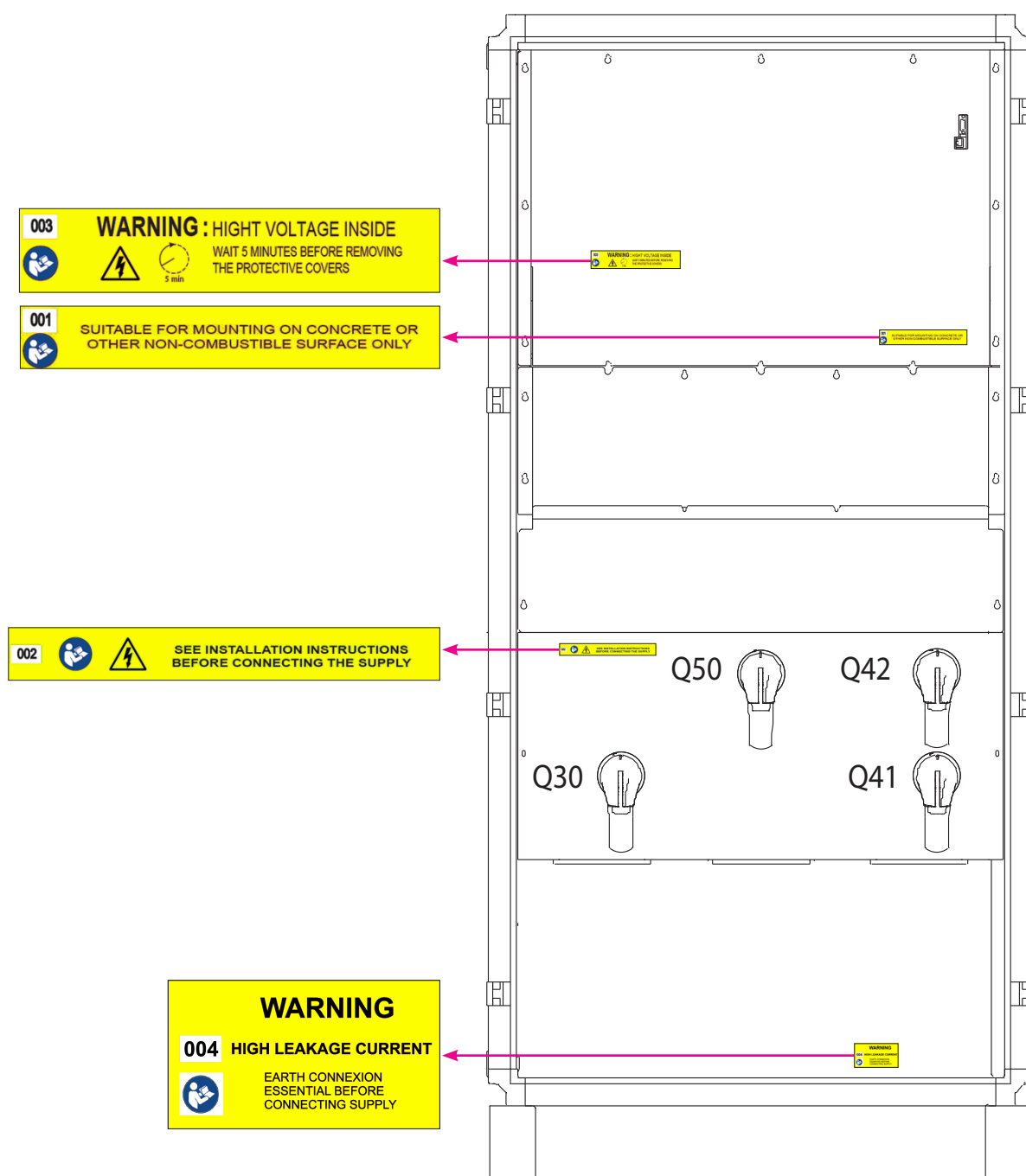


Ozemljitveni priključek



Pred začetkom izvajanja kakršnegakoli postopka preberite navodila v priročniku za uporabo.

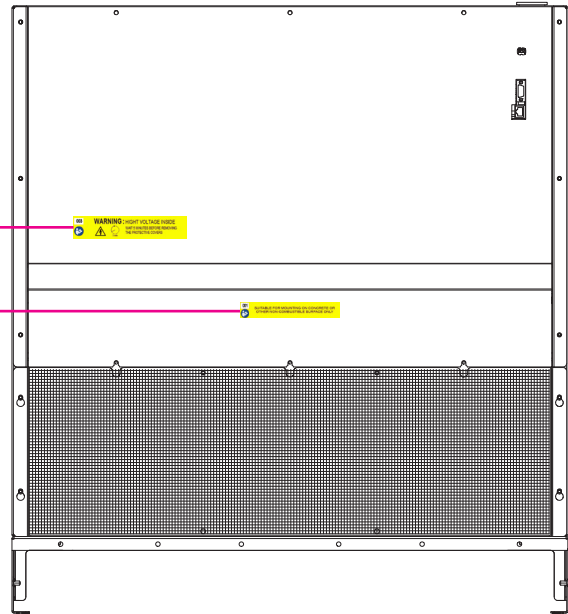
Na izvedbah omar 200A, 300A, 400A, 600A in 630A



Na izvedbah 200A, 300A, 400A, 600A in 630A z vgradnim podstavkom

003 **WARNING : HIGHT VOLTAGE INSIDE**
   WAIT 5 MINUTES BEFORE REMOVING THE PROTECTIVE COVERS

001 **SUITABLE FOR MOUNTING ON CONCRETE OR OTHER NON-COMBUSTIBLE SURFACE ONLY**

Na izvedbah omar 800A in 1000A

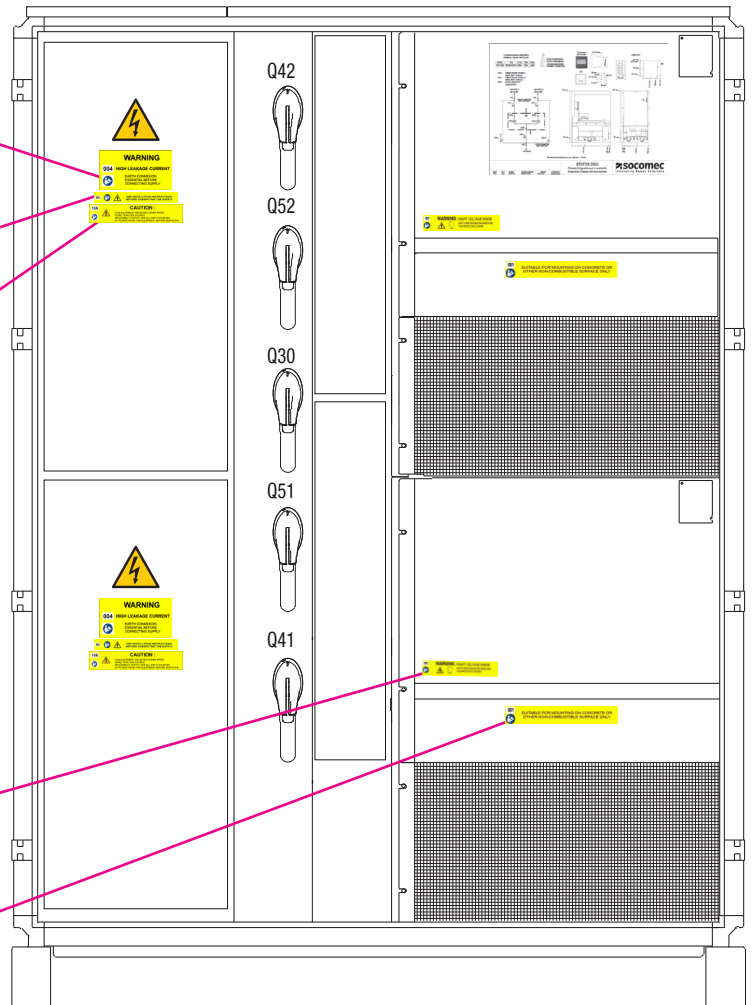
004 HIGH LEAKAGE CURRENT
WARNING
 EARTH CONNEXION ESSENTIAL BEFORE CONNECTING SUPPLY

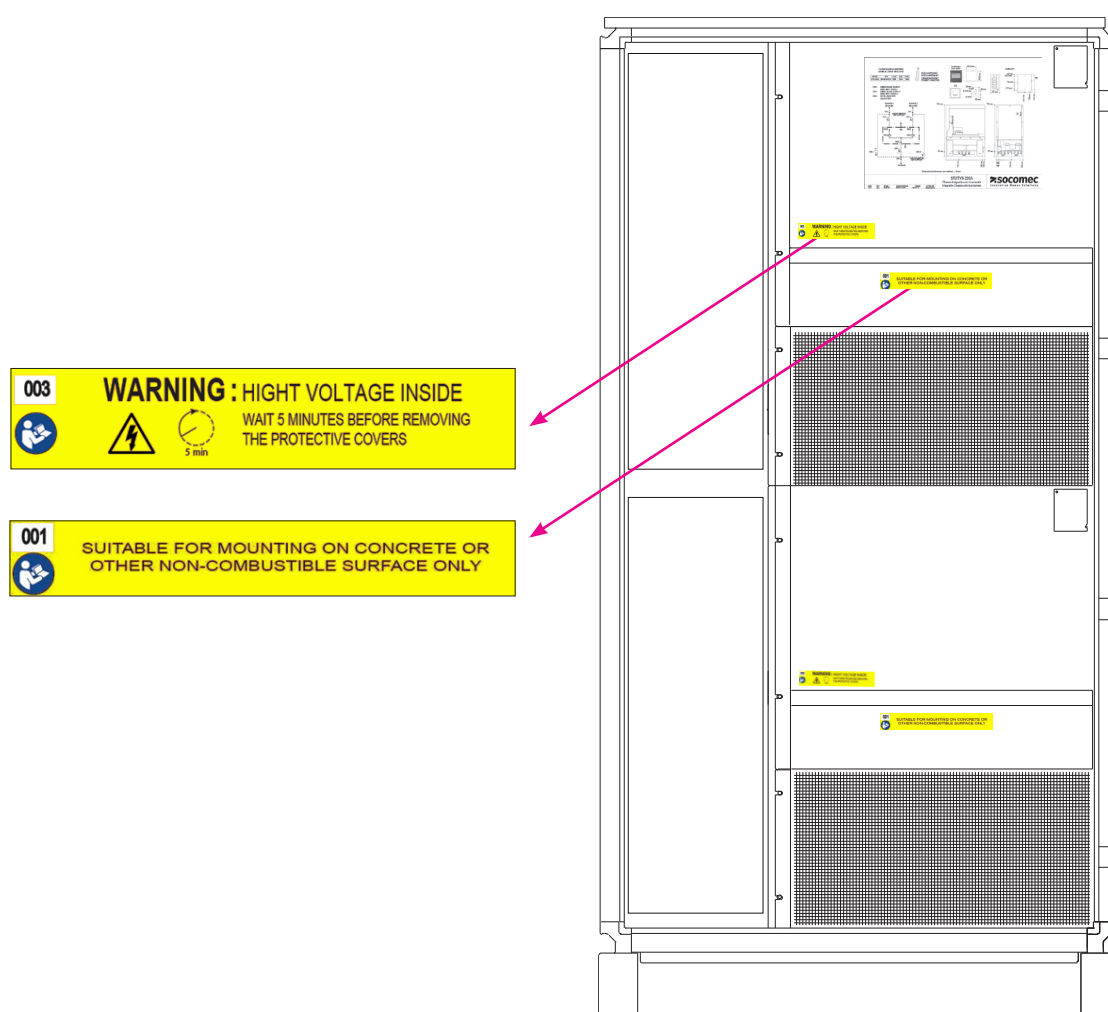
002   SEE INSTALLATION INSTRUCTIONS BEFORE CONNECTING THE SUPPLY

106 **CAUTION :**
 THIS EQUIPMENT RECEIVES POWER FROM MORE THAN ONE SOURCE. DISCONNECT OUTPUT AND ALL INPUT SOURCES OF POWER FROM THIS EQUIPMENT BEFORE SERVICING.

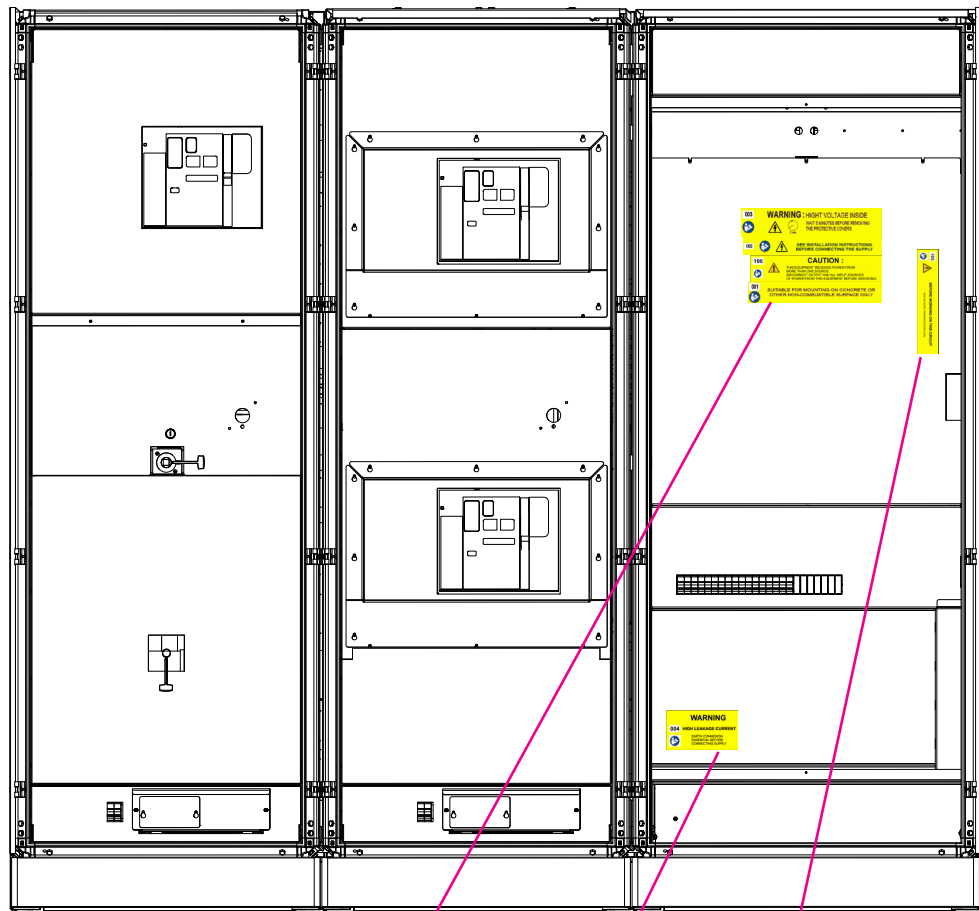
003 **WARNING : HIGHT VOLTAGE INSIDE**
   WAIT 5 MINUTES BEFORE REMOVING THE PROTECTIVE COVERS

001 **SUITABLE FOR MOUNTING ON CONCRETE OR OTHER NON-COMBUSTIBLE SURFACE ONLY**



Na izvedbah omar 1250A, 1400A in 1000A



003 WARNING: HIGHT VOLTAGE INSIDE
 WAIT 5 MINUTES BEFORE REMOVING THE PROTECTIVE COVERS

002 SEE INSTALLATION INSTRUCTIONS BEFORE CONNECTING THE SUPPLY

106 CAUTION :
 THIS EQUIPMENT RECEIVES POWER FROM MORE THAN ONE SOURCE. DISCONNECT OUTPUT AND ALL INPUT SOURCES OF POWER FROM THIS EQUIPMENT BEFORE SERVICING.

001 SUITABLE FOR MOUNTING ON CONCRETE OR OTHER NON-COMBUSTIBLE SURFACE ONLY

WARNING

004 HIGH LEAKAGE CURRENT
 EARTH CONNEXION ESSENTIAL BEFORE CONNECTING SUPPLY

105 BEFORE WORKING ON THIS CIRCUIT
 - ISOLATE STATIC TRANSFER SYSTEM (STS)

003 WARNING : HIGHT VOLTAGE INSIDE
  WAIT 5 MINUTES BEFORE REMOVING THE PROTECTIVE COVERS

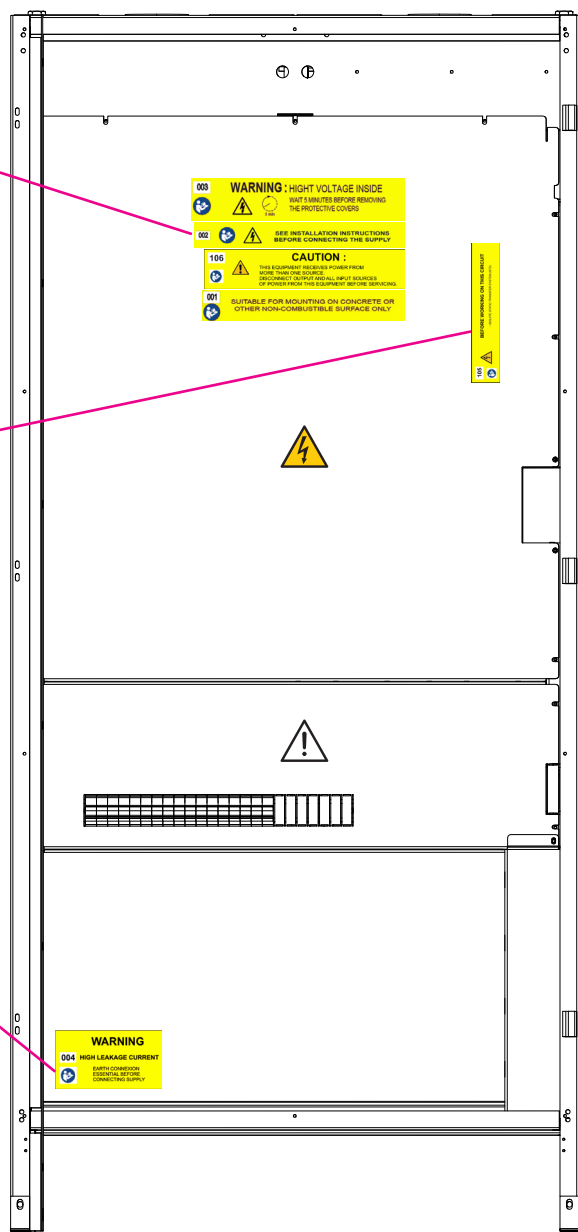
002   **SEE INSTALLATION INSTRUCTIONS BEFORE CONNECTING THE SUPPLY**

106 CAUTION :
 THIS EQUIPMENT RECEIVES POWER FROM MORE THAN ONE SOURCE. DISCONNECT OUTPUT AND ALL INPUT SOURCES OF POWER FROM THIS EQUIPMENT BEFORE SERVICING.

001  **SUITABLE FOR MOUNTING ON CONCRETE OR OTHER NON-COMBUSTIBLE SURFACE ONLY**

105  **BEFORE WORKING ON THIS CIRCUIT**
 - ISOLATE STATIC TRANSFER SYSTEM (STS)

WARNING
004 HIGH LEAKAGE CURRENT
 EARTH CONNEXION ESSENTIAL BEFORE CONNECTING SUPPLY



2.3. Nevarnost električnega udara



Nevarnost električnega udara!

- Nevarnost smrti zaradi električnega udara!
- Na izdelku lahko delajo samo usposobljene in pooblašcene osebe.
- Navodila veljajo skupaj s posebnimi navodili za uporabo izdelka.
- Izdelek je načrtovan samo za uporabo, ki je predpisana v navodilih za uporabo.
- Oprema se lahko uporablja z izdelkom samo, če so to odobrili oz. predpisali v podjetju SOCOMEC.
- Pred izvajanjem postopkov montaže, zagona, konfiguracije, čiščenja, ustavitve delovanja, razstavljanja, ožičenja ali vzdrževanja morata biti izdelek in napeljava izključena. Vendar pa posebna navodila za izdelek morda pri določenih pogojih, opremi, usposobljenosti in pooblaščenosti dovoljujejo posredovanje pod napetostjo.
- Izdelek ni namenjen za popravila s strani uporabnika.
- Za vsa vprašanja v zvezi z odstranjevanjem izdelka se obrnite na podjetje SOCOMEC.
- **V primeru neupoštevanja navodil za uporabo izdelka in teh varnostnih informacij lahko pride do telesne poškodbe, električnega udara, opeklin, smrti ali do poškodbe opreme.**

OPOZORILO

Vse postopke in vzdrževalna dela lahko izvaja samo pooblaščen osebje, ki je opravilo ustrezno usposabljanje.

Dosledno upoštevajte navodila za uporabo oz. vzdrževanje, ki so opisana v tem priročniku.

Izvedite največje možne varnostne ukrepe in določite, kateri deli so pod napetostjo:

- upoštevajte diagrame obremenitve,
- preverite prisotnost napetosti, npr. z voltmetrom.



NEVARNOST

Omara je trajno priključena na vira napajanja 1 in 2, če sta Q41 in Q42 sklenjena.

V normalnih pogojih delovanja ni nevarnosti za osebe, ki upravlja to opremo.

2.4. Nevarnost izpada napajanja

OPOZORILO

Dosledno upoštevajte navodila za uporabo, ki so opisana v tem priročniku, da preprečite izpade napajanja, ki lahko povzročijo ogrožanje varnosti uporabnika.



NEVARNOST

Ob upoštevanju prisotnosti visokih uhajavih tokov je pomembno, da priključite ozemljitveni kabel pred priključitvijo višjetočnih virov in virov za napajanje porabnikov.

V enoti STATYS je lahko tudi po izklopu prisotna nevarna napetost.

Napajalna napetost ostane dejansko prisotna na vhodu vsakega statičnega kontaktorja.

3. PREDSTAVITEV

3.1. Uvod

Zahvaljujemo se vam za izbiro statičnega preklopnega sistema STATYS podjetja SOCOMEC.

3.2. Funkcija sistema Statys

STATYS trajno nadzoruje oba vira napajanja in izhod, da v primeru odpovedi primarnega vira zagotovi samodejni preklon uporabe na alternativni vir in omogoča preklon na uporabo tega vira, ko se le-ta ponovno vzpostavi.

STATYS je določen z velikostjo toka, ki teče v posamezni fazi (v A), ne glede na druge električne karakteristike. Moč za podano velikost toka je odvisna od uporabljene nazivne napetosti.

V tem priročniku sta opisani dve kategoriji enot STATYS:

- enote STATYS za vgradnjo v omaro,
- enote STATYS »z vgradnim podstavkom«, za namestitve v posebno okolje.

3.3. Način delovanja

STATYS je avtonomna električna naprava, ki omogoča preklon porabnikov med alternativnim virom električnega napajanja S1 in drugim alternativnim virom S2 brez prekinitve (glejte shemo v poglavju 5.2).

STATYS v normalnih pogojih delovanja napaja porabnike iz primarnega vira. Primarni vir izbere uporabnik v skladu z omejitvami na mestu uporabe.

Možna sta dva načina preklopa:

ročni način preklopa, ki ga krmili uporabnik lokalno ali daljinsko s sistemom upravljanja BMS ali z drugim komunikacijskim sistemom,

samodejni način preklopa, ki se izvede, ko se na primarnem viru zazna napetost izven toleranc. Preklopni princip prekinitve pred preklonom preprečuje prekrivanje virov.

OPOMBA: Primarni vir (vir 1 ali vir 2) se izbere s tipkovnico. Ta izbira je prikazana na zaslonu.

3.4. Serija izdelkov

STATYS je na voljo v naslednjih velikostih: 200A, 300A, 400A, 600A, 630A, 800A, 1000A, 1250A, 1400A 1600A in 1800A

Nekateri sistemi so na voljo v dveh izvedbah namestitve: za v omaro oz. z vgradnim podstavkom

Pri naročanju je treba določiti različne opcije (z zaščitnimi varovalkami ali brez njih, število preklopnih polov, nadzorni panel, ...)

3.5. Varnostna navodila

Standardi in potrdila o skladnosti

SOCOMEK načrtuje in trži svoje izdelke v skladu z naslednjimi evropskimi in mednarodnimi standardi. Poleg tega izpolnjuje zahteve proizvajalcev občutljive elektronike in IT opreme.

IEC 62310-1	STS: splošne zahteve in varnostni predpisi
IEC 62310-2	STS: zahteve za elektromagnetno združljivost (EMC)

Obsežni postopki zagotavljanja kakovosti, certificirani v skladu z ISO 9001, zagotavljajo visoko kakovost proizvodnje in povezanih storitev.

Specifikacije se lahko spremenijo brez vnaprejšnjega obvestila.

Za več podrobnosti se lahko brez pomisleka obrnete na najbližje prodajno mesto SOCOMEK.

Avtorske pravice SOCOMEK.

Oprema ustreza direktivam Evropske skupnosti, ki veljajo za ta tip izdelka. Ta skladnost je označena z oznako CE:



Oprema ustreza standardom AS in ima homologacijsko oznako:



Za zagotovitev preprečevanja nesreč se morajo upoštevati tudi predpisi in standardi, ki veljajo za mesto namestitve opreme

4. NAMESTITEV

4.1. Mehanske značilnosti

Omara

	Višina (mm)	Širina (mm)	Globina (mm)	Masa (kg)
200 A	1930	500	640	195
300 A		700	640	270
400 A				
600 A		900	640	345
630 A				
800 A		1400	995	685
1000 A				
1250 A	1955	2010	815	1200
1400 A				
1600 A				

Vgradni podstavek

	Višina (mm)	Širina (mm)	Globina (mm)	Masa (kg)
200 A	765	400	586	70
300 A		600		105
400 A				
600 A		800		130
630 A				
800 A	1930	1000	995	495
1000 A				
1250 A	1955	910	815	570
1400 A				
1600 A				
1800 A				

Označuje celotne dimenzije (*vključno z ročajem)



Glejte načrte v prilogi (točka 12)

4.2. Transport

STATYS je embalaran z uporabo materialov, ki zagotavljajo stabilnost med transportom in rokovanjem.



Med transportom in rokovanjem mora biti enota STATYS v navpičnem položaju.

Med uporabo enote na nagnjenih površinah (tudi na površinah z minimalnim naklonom) uporabljajte opremo z nameščeno ustrezno zavorno opremo, da preprečite nevarnost hudih nesreč.

Pred odstranjevanjem embalaže transportirajte enoto čim bližje mesta priključitve.

Prepričajte se, da tla lahko prenesejo težo enote STATYS.



Kadar premikate enoto, je ne podpirajte za sprednje plošče.

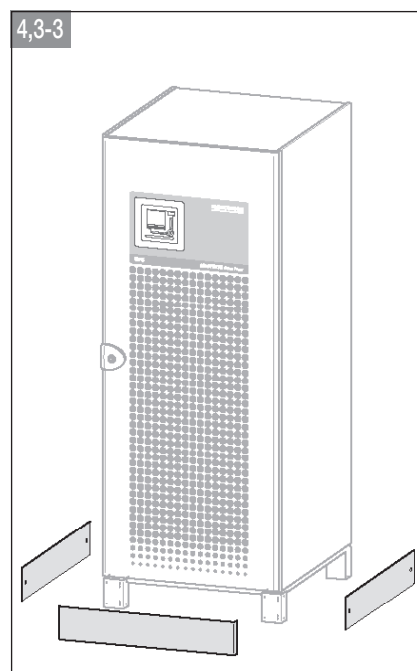
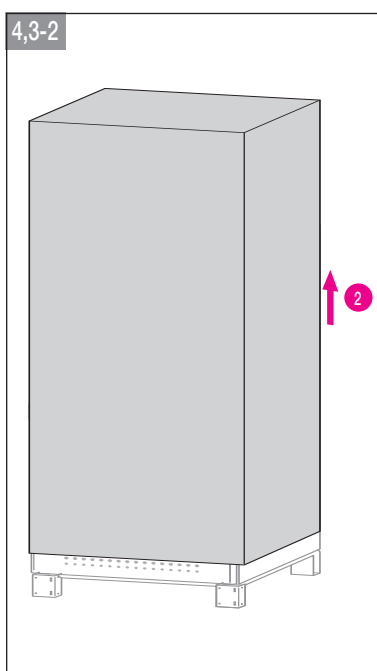
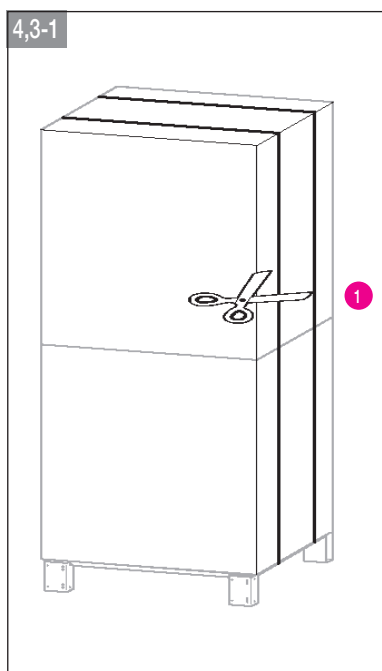


Enoto STATYS MORATA premikati najmanj dve osebi. Med premikanjem MORATA stati ob strani enote STATYS glede na smer gibanja.

4.3. Razpakiranje



Če je embalaža ob prejemu poškodovana, je treba takoj zbrati in izločiti njeno vsebino. Obrnite se na špediterja ali pošiljatelja.



POLOŽAJ ENOTE STATYS V NJEGOVEM PROSTORU NAMESTITVE.



Ves embalažni material je treba reciklirati v skladu s predpisi, veljavnimi v državi namestitve.

4.4. Premikanje z zgornje strani

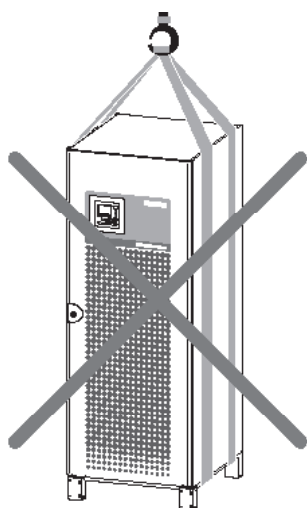


Premikanje vgradnih enot 200-630A z zgornje strani (z uporabo zank, prečnika, jermenov, ...) je strogo prepovedano.



Premikanje enot 1250-1800A z zgornje strani je možno samo z uporabo dvizhnih okvirjev, nikoli ne uporabljajte dvizhnih zank.

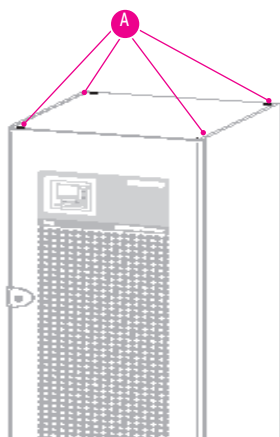
4,4-1



Nikoli ne uporabljajte jermenov za splošno uporabo!

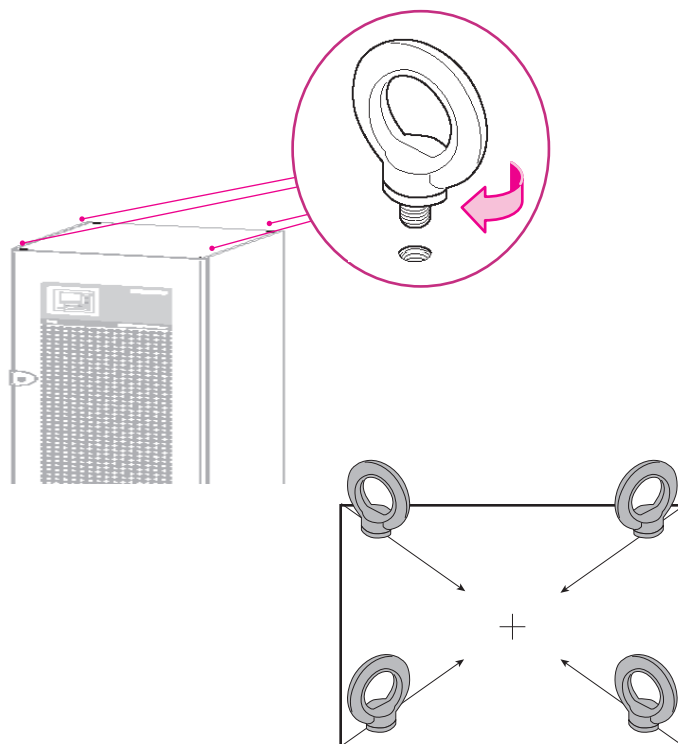
4,4-2

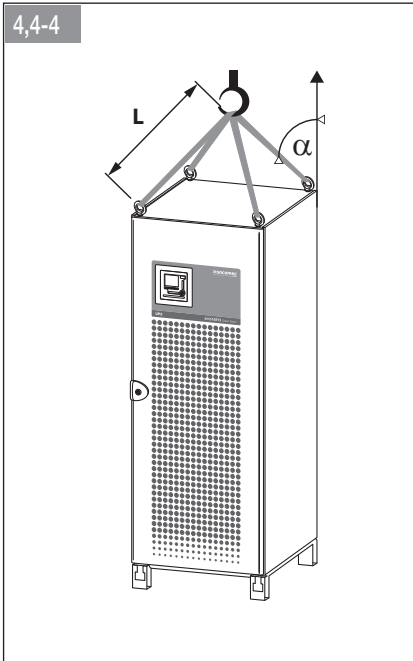
Odstranite plastične pokrovčke A.



4,4-3

Namestite dvizhne obroče (M12), ki se dobavijo na zahtevo.

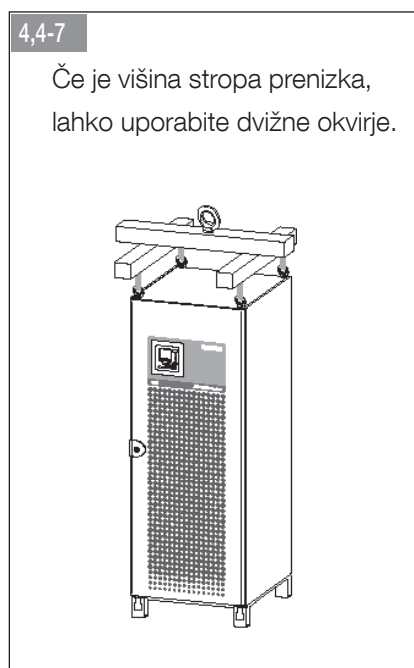
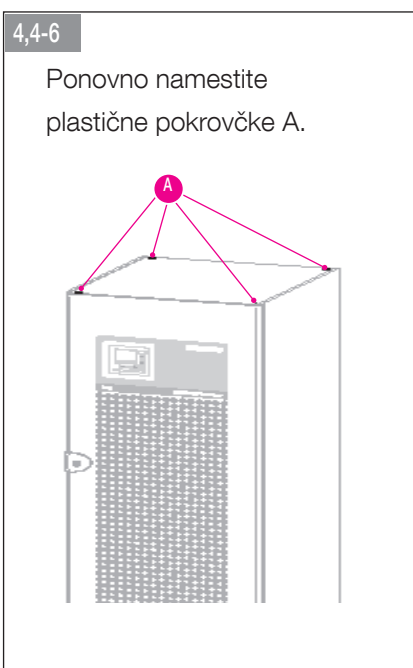




 **960kg maximum**

Potrebna dolžina dviznih zank:

	Omara	Vgradni podstavek
L (cm)	≥ 150	≥ 100
α	< 45°	



4.5. Premikanje s spodnje strani



Navedene omare so težke. Premikanje z uporabo paletnega vozička na strminah ali rampah, tudi na samo rahlo nagnjenih, je nevarno in lahko povzroči hude nesreče.

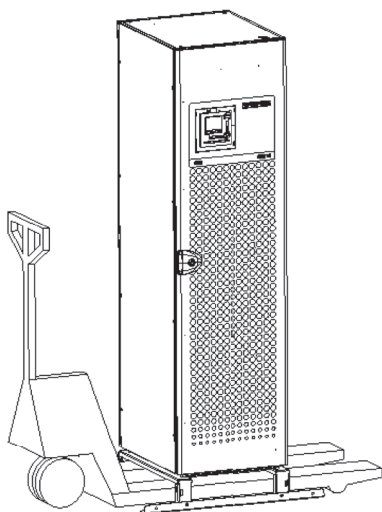


Izvedite vse potrebne varnostne ukrepe ter uporabljajte prilagojene pripomočke in orodja.

Omare se lahko premikajo s spodnje strani z uporabo paletnega vozička ali viličarja. Odstranite mrežo na omari in nato pod omaro namestite vilice:

Omara 200A

4,5-1



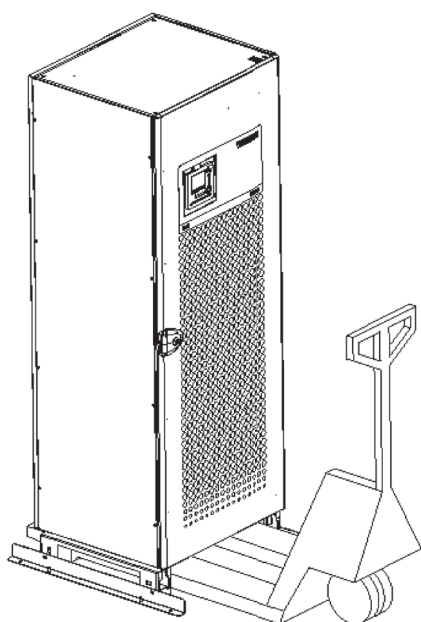
- PREMIKANJE S STRANI

Za lažje premikanje sta na noge po širini priviti dve rumeni smuči (700 mm).

Omare se lahko premikajo s spodnje strani z uporabo paletnega vozička ali viličarja, z vilicami, ki so vstavljene **samo od strani**. Odstranite stransko mrežo na omari in nato pod omaro namestite vilice:

Omara 300A/400A/600A/630A

4,5-2



- PREMIKANJE S SPREDNJE ALI ZADNJE STRANI

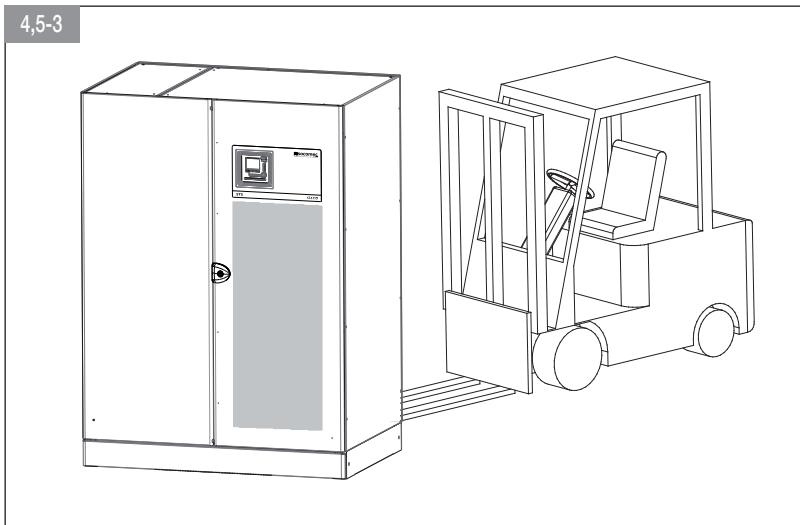
Za lažje premikanje sta na noge po globini priviti dve rumeni smuči (700 mm).

Omare se lahko premikajo s spodnje strani z uporabo paletnega vozička ali viličarja, z vilicami, ki so vstavljene **samo s sprednje ali zadnje strani**.

Pred namestitvijo stroja v končni položaj je treba odstraniti smuči.

- PREMIKANJE S SPREDNJE ALI ZADNJE STRANI

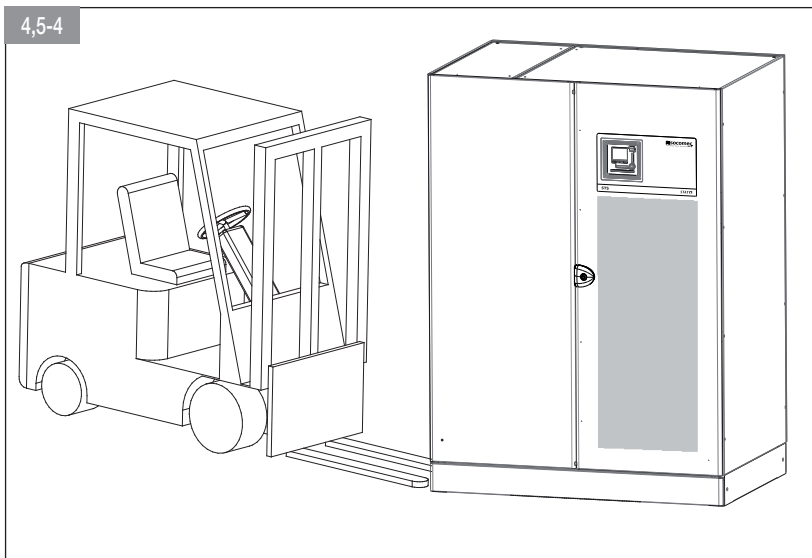
4,5-3



Opomba: vilice morajo biti dolge najmanj 1020 mm

- PREMIKANJE S STRANI

4,5-4



Stransko premikanje je možno tudi, če so odstranjene spodnje stranske plošče.

Opomba: vilice morajo biti dolge najmanj:

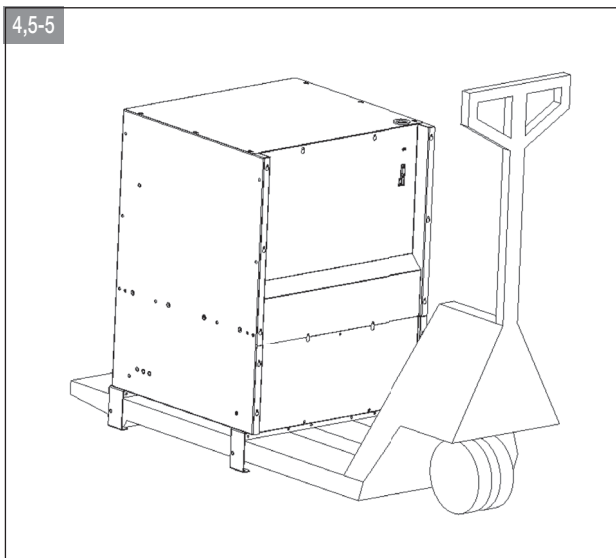
	Omara	Vgradni podstavek
L (mm)	1420	1020

Vgradna izvedba 200A/300A/400A/600A/630A

Za lažje vzdrževanje sta dve nogi priviti po širini na spodnjo stran ogrodja.

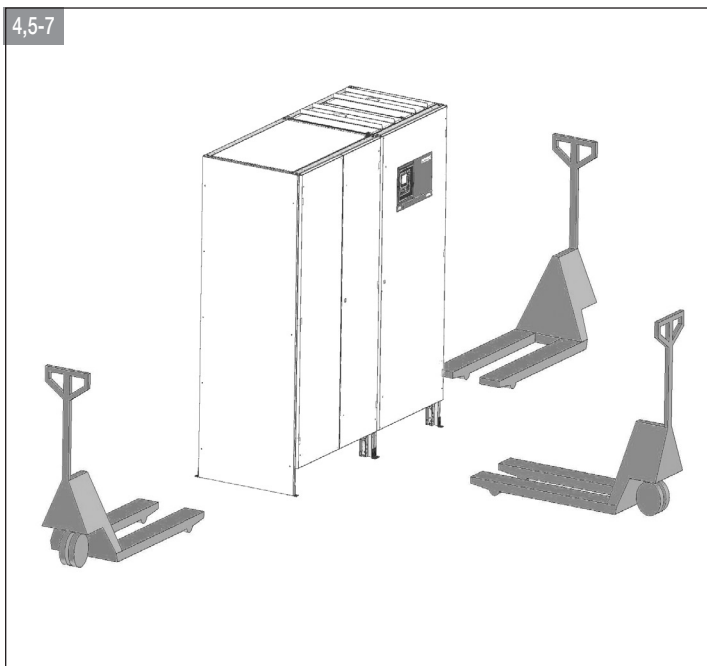
Vgradne enote se lahko premikajo s spodnje strani z uporabo paletnega vozička ali viličarja, z vilicami, ki so vstavljene samo s sprednje ali zadnje strani (**z izjemo enote STATYS 200A**). Odstranite stransko mrežo na omari in nato pod enoto namestite vilice.

4,5-5



Omara 1250A/1600A

4,5-7



Opomba:

vilice morajo biti od sprednje ali zadnje strani oddaljene najmanj 820 mm

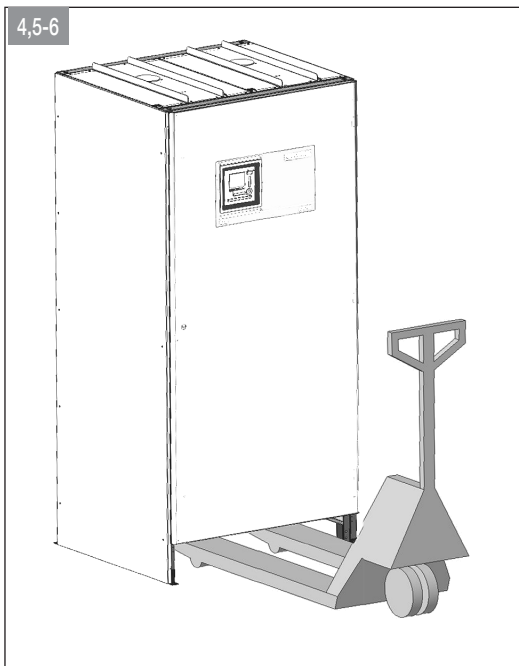
od strani morajo biti vilice 2 paletnih vozičkov ali viličarjev oddaljene najmanj 1150 mm



stranske plošče morajo biti odstranjene

Vgradna izvedba 1250A/1800A

4,5-6



Opomba:

vilice morajo biti od sprednje ali zadnje strani oddaljene najmanj 820 mm

od strani morajo biti vilice oddaljene najmanj 920 mm



spodnje stranske plošče morajo biti odstranjene

4.6. Okoljski pogoji

Izogibajte se prašnim atmosferam ali okoljem, ki vsebujejo prah prevodnih ali korozivnih materialov (npr. iz kovine ali kemičnih raztopin).

V primeru okolja s korozivno ali industrijsko atmosfero se obrnite na nas.

Enoto STATYS uporabljajte samo v zaprtem okolju.

Enote STATYS ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi ali virom prekomerne toplote.

Enota STATYS je načrtovana za uporabo v spodaj določenem okolju:

Omara:

	200 A	300 A	400 A	600 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1400 A	1600 A
Temperatura za transport in shranjevanje	-20 °C — +70 °C									
Vlažnost (transport in shranjevanje)	0 % — 95 %									
Delovna temperatura	Od 0 °C do +40 °C ⁽¹⁾									
Relativna delovna vlažnost	0 % — 95 %									
Nadmorska višina	največ 1000 m brez zmanjšanja moči									
Stopnja zaščite	IP 20									
Zvočni tlak dB (A)	60	56		54		61			84	

(1) +30 °C za 630A

Po potrebi uporabite hladilne in klimatske sisteme.

STATYS omogoča dostop do odklopnikov s sprednje strani; pred enoto STATYS pustite najmanj 1,5 m prostora, da se lahko izvajajo vzdrževalna dela.



Pred namestitvijo stroja v končni položaj je treba odstraniti smuči (če so nameščene).

Vgradna izvedba:

	200 A	300 A	400 A	600 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1400 A	1600 A	1800 A
Temperatura za transport in shranjevanje	-20 °C — +70 °C										
Vlažnost (transport in shranjevanje)	0 % — 95 %										
Delovna temperatura	Od 0 °C do +40 °C ⁽¹⁾										
Relativna delovna vlažnost	0 % — 95 %										
Nadmorska višina	največ 1000 m brez zmanjšanja moči										
Zvočni tlak dB (A)	63	60		59		61			84		

(1) +30 °C za 630A

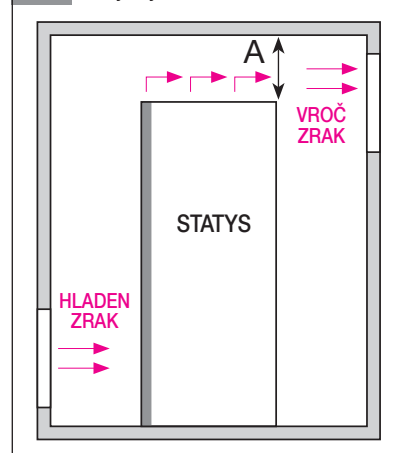
Po potrebi uporabite hladilne in klimatske sisteme.



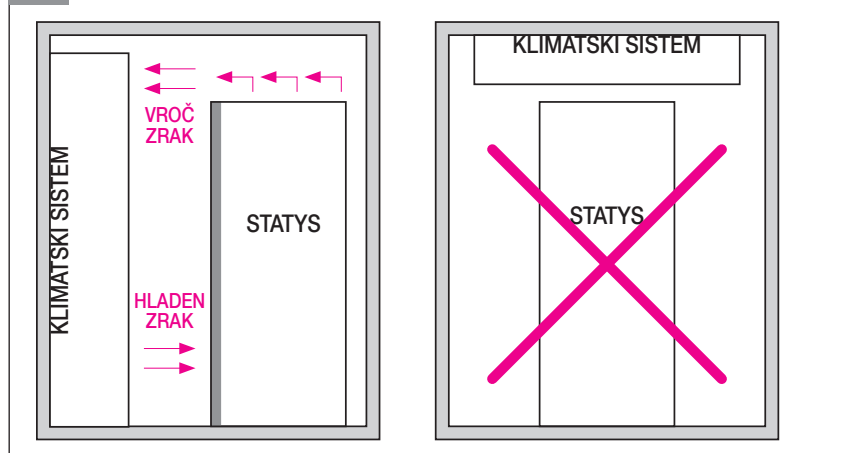
Pred namestitvijo stroja v končni položaj je treba odstraniti odstranljive noge.

4.6.1. Hlajenje in klimatski sistem

4.6.1-1 Hlajenje.



4.6.1-2 Klimatski sistem.



A = najmanjša razdalja 50 mm za izvedbe 200-630A, 200 mm za izvedbe 800-1000A in 400 mm za izvedbe 1250-1800A med zgornjo mrežo enote STATYS in zgornjo mrežo omare.

Omara:

	200 A	300 A	400 A	600 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1400 A	1600 A
Hlajenje	prisilno hlajenje (redundantno)									
Zračni pretok (m ³ /h)	553	642	627	1950	3000					
Najv. odvajanje (W)	1330	1690	2530	3730	3990	4272	5597	6705	7238	7905

Pri namestitvi modulov v njihovo okolje zagotovite, da je na voljo dovolj prostora za neoviran zračni pretok in odvajanje toplote.

Vgradna izvedba:

Zračni pretok:

Če spodnja stran vgradnega podstavka ni ovirana, se skozi vleče zrak.

Če je spodnja stran vgradnega podstavka ovirana, se zrak vleče skozi sprednjo ploščo.



Za preprečitev poslabšanja termičnega delovanja enote STATYS, nameščene v omari, z ovirano ali blokirano spodnjo stranjo mora biti enota dvignjena za 200 mm (pri izvedbah 200-630A in 1250-1800A), tako da ventilatorji vlečejo zrak skozi sprednjo ploščo na nivoju vrat.

Izhod zraka:

Zrak izteka skozi zgornjo površino vgradnega podstavka.

	200 A	300 A	400 A	600 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1400 A	1600 A	1800 A
Hlajenje	prisilno hlajenje										
Zračni pretok (m ³ /h)	553	642	627	1950	3000						
Najv. odvajanje (W)	1090	1430	1990	3020	3230	4133	5380	6705	7238	7905	8971

Pri namestitvi modulov v njihovo okolje zagotovite, da je na voljo dovolj prostora za neoviran zračni pretok in odvajanje toplote.

4.7. Montaža na tla

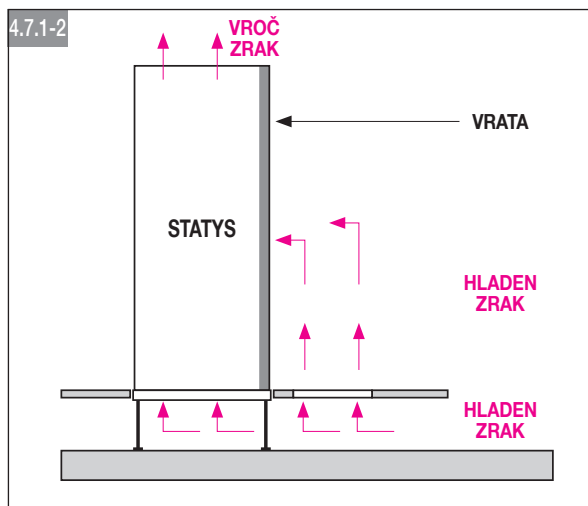
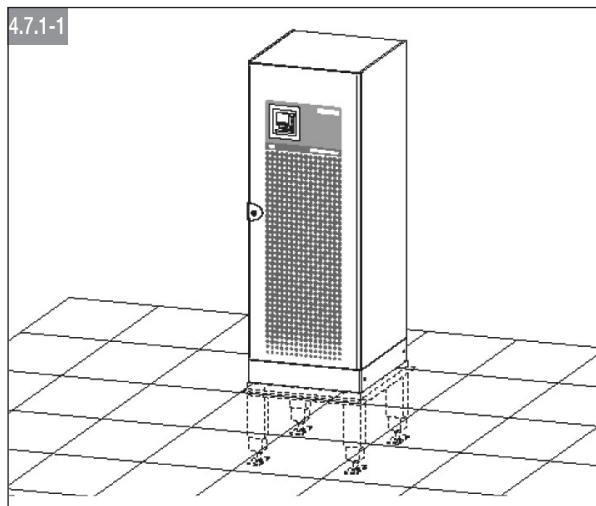


Enota STATYS se lahko namesti samo na betonsko ali drugo negorljivo površino.

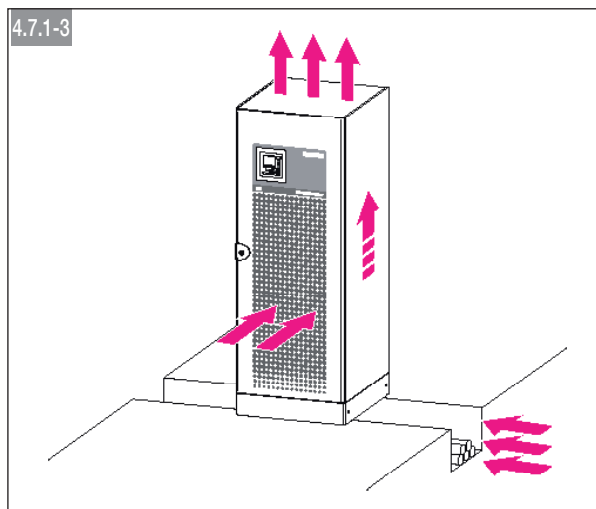
4.7.1. Namestitev na dvignjenih tehničnih tleh

V primeru namestitve na tehničnih tleh uporabite okvir za zagotovitev ustrezne nosilnosti za težo enote (slika 4.7.1-1).

Hladen zrak se vleče skozi sprednji del (z izjemo enote 1250-1800A) in pod omaro, vroč zrak pa izhaja iz zgornjega dela enote.



4.7.2. Namestitev nad zračnim kanalom



Hladen zrak se vleče skozi sprednji del (z izjemo enote 1250-1800A) in pod omaro, vroč zrak pa izhaja iz zgornjega dela enote.

4.7.3. Vgradna namestitev enote STATYS 200-630A

Vgradni podstavek se lahko namesti na enega izmed dveh načinov:

- Namesti se na prečnik in z vijaki pritrdi s spodnje strani (glejte načrt 3 v prilogi, točka 12).
- Pritrdi se na straneh s 4 navojnimi vložki M6 na vsaki strani (glejte načrt 3 v prilogi, točka 12). Uporabite lahko tudi nosilce, ki se dobavijo na zahtevo (glejte načrt 5 v prilogi, točka 12).



Vgradnega podstavka ne pritrdite z uporabo sprednjih in zadnjih plošč.



Pri namestitvi modulov v njihovo okolje zagotovite, da je na voljo dovolj prostora za neoviran zračni pretok in odvajanje toplote (200 mm pod podstavkom).

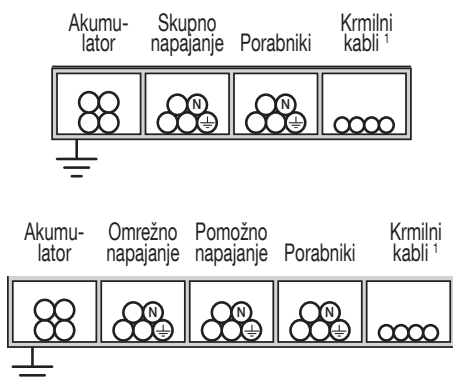


V isto omaro se lahko namesti več vgradnih enot. Vendar pa se zrak, ki izhaja iz zgornje plošče vgradne enote, ne sme uporabiti za hlajenje drugih vgradnih enot.

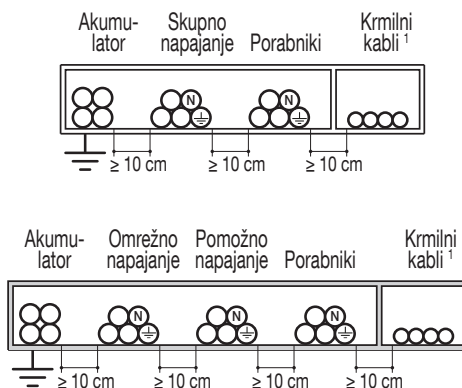
5. NAPELJAVA ELEKTRIČNEGA NAPAJANJA

5.1. Napeljava kablov

5,1-1 Pravilna namestitev.

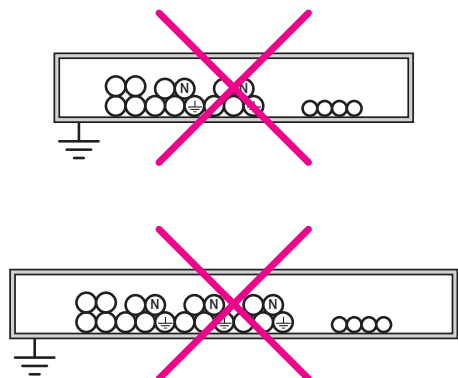


5,1-2 Pooblašena namestitev.



Nevarnost elektromagnetnih motenj med kabli akumulatorja in izhodnimi kabli

5,1-3 Nepravilna namestitev.



(1) Krmilni kabli: povezave med omarami in posameznimi enotami, alarmna sporočila, daljinski nadzorni panel, povezava s sistemom BMS, zasilni izklop, povezava z odklopniki, ...



Napajalni in krmilni kabli ne smejo biti nikoli napeljani v istem kanalu.

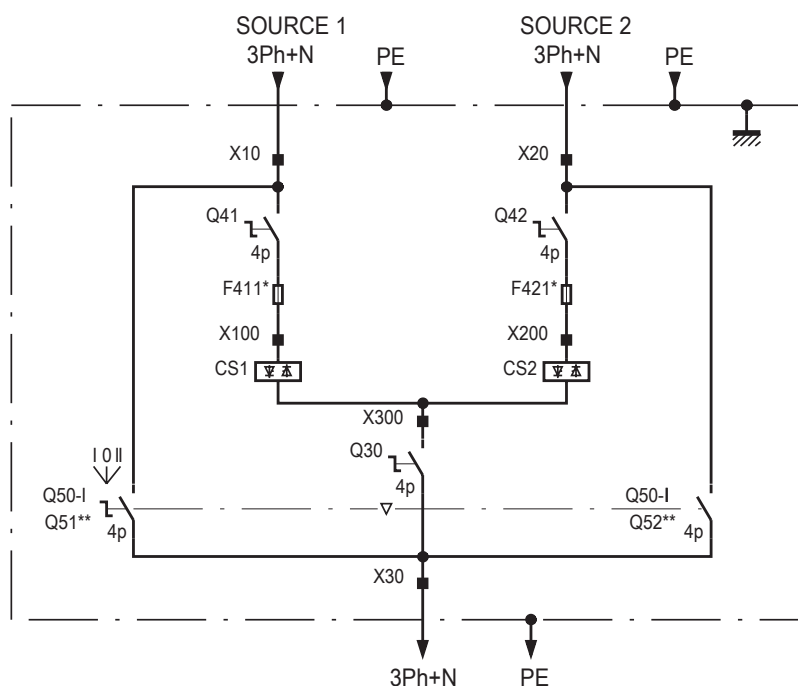


Napajalni kabli v bližini občutljive opreme ne smejo biti izpostavljeni elektromagnetnim poljem.

5.2. Električna shema

5.2.1. Omara (priloga, točka 12)

Shema:



Fxxx*: option
 **: Statys 800-1000A

Legenda:

Q41 = vhodno stikalo za vir 1,
 Q42 = vhodno stikalo za vir 2,
 Q30 = izhodno stikalo,
 Q50-1/Q50-2 = stikali za vir 1 oz.
 ali Q51/Q52 za 2 za vzdrževalne
 1250-1600A by-passe,
 CS1 = stikalo 1,
 CS2 = stikalo 2,
 F = zaščita z varovalko
 (opcija),

Priključne sponke:

Opis	Porabniki
X10	Vir 1, vhodne faze
X20	Vir 2, vhodne faze
X30	Fazni izhod za porabnike

Opis	Porabniki
Q41/Q42	Vhodno stikalo
Q30	Izhodno stikalo
Q50 (I-O-II) - 200-630A 1250-1600A	Vzdrževalni by-pass
Q51/Q52 - 800-1000A	



Ne pozabite priključiti ozemljitve na označeni točki



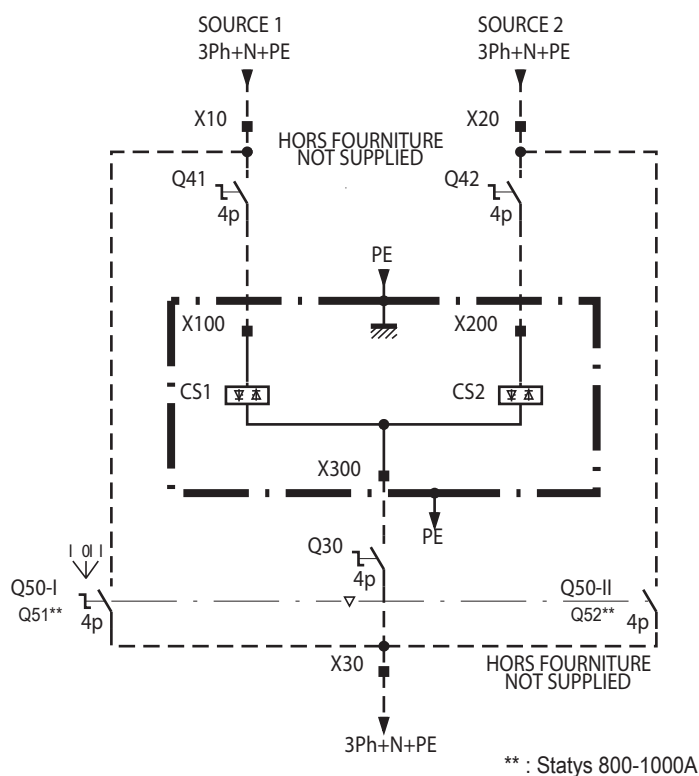
Pri izvedbah 800A in 1000A je možna priključitev z dovodom z zgornje strani

Najmanjša razdalja med sredino priključne ploščice in tlemi:

	200 A	300 A	400 A	600 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1400 A	1600 A
X10						359				
X20	240 mm	340 mm	340 mm	290 mm		899/936 (L2)			340/392	
X30						1476			292	

5.2.2. Vgradni podstavek (priloga, točka 12)

Shema:



Legenda:

- Q41 = vhodno stikalo za vir 1¹,
 Q42 = vhodno stikalo za vir 2¹,
 Q30 = izhodno stikalo¹,
 Q51/Q52 = stikali za vir 1 oz.
 2 za vzdrževalne
 by-passe¹,
 CS1 = stikalo 1,
 CS2 = stikalo 2,
 F = zaščita z varovalko
 (opcija),

(1) dobavi stranka v izvedbi z
vgradnim podstavkom

Priključne sponke:

Opis	Porabniki
X100	Vhod vira 1
X200	Vhod vira 2
X300	Izhod k porabnikom

⚠ Ne pozabite priključiti ozemljitve na označeni točki

⚠ Pri izvedbah 800A in 1000A je možna priključitev z dovodom z zgornje strani

Najmanjša razdalja med sredino priključne ploščice in tlemi:

	200 A	300 A	400 A	600 A	630 A
X100	70 mm	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm
X200					
X300	65 mm	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm

	800/1000A				1250/1400/1600/1800A
	N	L1	L2	L3	L3 / L2 / L1 / N
X10	446	479	512	545	373
X30	996	1029	1062	1095	335
X20	1546	1579	1612	1645	423

5.3. Naprave za zaščito oseb in opreme

5.3.1. Zaščita pred povratnim napajanjem

Za zagotovitev skladnosti s standardi je sistem STATYS opremljen z nadzorom za naprave za zaščito pred povratnim napajanjem. V primeru privzete vrednosti na enem vhodu STATYS zagotovi napetostni signal na priključni sponki XB2 (glejte točko 6.1.4) in z uporabo impulzne odklopne tuljave sproži višjetočne naprave za zaščito.

V izvedbi z vgradnim podstavkom se mora napetost L1/L3 vrniti na nivo držala varovalk.



To je medfazna napetost



Obvezna je napeljava kablov za zaščito pred povratnim napajanjem



Odklopniki, ki jih sprožijo odklopne tuljave, morajo biti označeni z opozorilnimi nalepkami



Podjetje SOCOMEC ne prevzema nobene odgovornosti, če ni priključen signal za sproženje višjetočnih naprav za zaščito.

5.3.2. Notranja zaščitna naprava (samo model za v omaro)

Ovisno od naročenega modela STATYS je lahko prisotna notranja zaščitna naprava:

Tok v A	200 A	300 A	400 A	600 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1400 A	1600 A
Moč varovalke UR (A)	400	630	1000	1800	2 x 1400					
Vrednost I ² t pri 1 ms (kA ² s)	19	54	240	800	888					
Skupna vrednost I ² t pri 440 V (kA ² s)	65	182	812	3900	5888 ^(*)					

* pri 415 V



Po možnosti zamenjajte z identičnim modelom iste blagovne znamke.



Nevtralni vodnik ni v nobenem primeru zaščiten (nikoli ni prekinjen).



Notranja zaščita ne zagotavlja zunanje višjetočne zaščite.

5.3.3. Zunanja višjetočna zaščita

Te zaščitne naprave je treba izbrati in konfigurirati ob upoštevanju velikosti enote STATYS, namestitve in premera uporabljenega kabla.



Velikost nevtralnega vodnika, če so porabniki nelinearni (x 1,7).



Kratkostični tok napeljave ne sme preseči dovoljenega toka enote STATYS (glejte točko 5.5)

Če je ob stikalu za vhodno omrežno napajanje vgrajeno stikalo na diferenčni tok, mora biti pred razdelilno ploščo vgrajeno stikalo tipa B

Odklopnik

Spodnje vrednosti so informativne in so odvisne od naslednjih pogojev:

- višjetočna napetost enote STATYS je 3 x 400 V, s preobremenitvijo 200 %,
- dolžina kablov med odklopnikom in enoto STATYS je <10 m

Tok v A	200	300	400	600	630	800	1000	1250	1400	1600	1800
Tok odklopnika v A	400	630	630	800	800	1000	1250	1600	1600	2000	2000

Opomba 1: Višjetočna zaščita zagotavlja zaščito kablov, ne pa tudi zaščite tiristorjev (I²T).

Opomba 2: Preverite, če krivulja proženja odklopnika upošteva morebitne preobremenitve, glejte točko 5.5.

5.4. Ozemljitvene sheme

Serija STATYS je združljiva z vsemi* sistemi ozemljitve (za IT se obrnite na nas). Vendar pa morate zagotoviti, da je nameščena ustrezna varnostna naprava (3-polni odklopnik ali 4-polni odklopnik).

Razpoložljiv opcijski, v tovarni nameščen komplet priključne letve, omogoča priključitev vseh nevtralnih vodnikov na ozemljitev v primeru priključitve na napeljavo z uporabo načrta povezav TNC.

5.5. Električno okolje

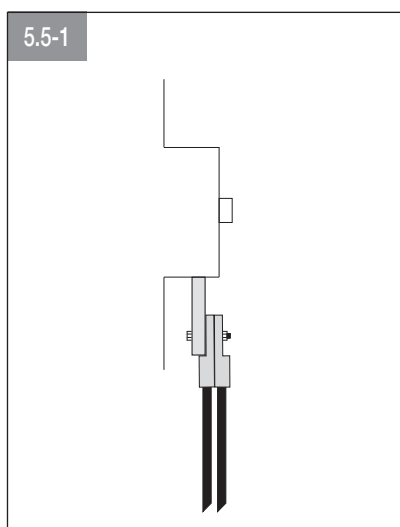
	Napetost		Preobremenitev 40 °C		Frekvenca		Velikost toka v nevtralnem vodniku
Nazivni tok	(V)	toleranca	1 ura	2 minuti	(Hz)	toleranca	
200 A	208 ⁽¹⁾ / 230 ⁽¹⁾ / 380 / 400 / 415 / 440 ⁽¹⁾	+/- 10 %	110 %	150 %	50 ali 60	možna nastavitev +/- 10 %	315 A
300 A							630 A
400 A							
600 A			1000 A				
630 A							
800 A	105 % ⁽³⁾		150 % ⁽³⁾ 1 min	150 %			800 A
1000 A	110 %		144 %				1000 A
1250 A	208 ⁽¹⁾ / 230 ⁽¹⁾ / 380 / 400 / 415		140 %	192 % ⁽²⁾			1800 A
1400 A			125 %	171 % ⁽²⁾			
1600 A			110 %	150 % ⁽²⁾			
1800 A			110 %	150 %			

⁽¹⁾ Opcija

⁽²⁾ 35 °C

⁽³⁾ 30 °C

Povezava 2 priključkov



5.6. Velikost kablov

5.6.1. Priključitev ozemljitvenega kabla



V primeru neupoštevanja postopkov ozemljitve lahko pride do nevarnosti električnega udara ali nevarnosti požara, če pride do zemeljskega stika.



Ne pozabite priključiti ozemljitve na označeni točki



Ozemljitveni priključki morajo biti v skladu z lokalnimi predpisi in ustreznimi standardi

5.6.2. Statys 200/300/400/600/630A

Nevtralni vodnik (N ali PEN)

	Omara					Vgradna izvedba				
Nazivni tok [A]	200	300	400	600	630	200	300	400	600	630
Dovoljeni tok (A)	340	630		1000		340	630		1000	
Premer odprtine (mm)*	1 x 11	2 x 13		3 x 13		/				
Vijak	M10	M12				1 x M10	1 x M12			
Zatezni moment (Nm)	40	50				40	50			
Najv. presek (mm²)	240									
Presek (mm²)	1 x 240	2 x 185		2 x 240		1 x 240	2 x 185		2 x 240	
Priporočen kabel	H07 RN-F 60 °C								H07 BN4F 90 °C	

* Priključiti je možno do dva priključka ob upoštevanju sheme 5.5-1



Nevtralni vodnik ni vedno ožičen, kar je odvisno od stanja napeljave (glejte točko 5.4)

Faze

	Omara					Vgradna izvedba				
Nazivni tok [A]	200	300	400	600	630	200	300	400	600	630
Dovoljeni tok (A)	200	400		600	630	200	400		600	630
Premer odprtine (mm)*	1 x 11	2 x 13		3 x 13		/				
Vijak	M10	M12				1 x M10	1 x M12			
Zatezni moment (Nm)	40	50				40	50			
Najv. presek (mm²)	240									
Presek (mm²)	1 x 150	1 x 240		2 x 185		1 x 150	1 x 240		2 x 185	
Priporočen kabel	H07 RN-F 60 °C								H07 BN4F 90 °C	

* Priključiti je možno do dva priključka ob upoštevanju sheme 5.5-1

5.6.3. Statys 800 / 1000A

Faze, nevtralni vodnik (N ali PEN)

	Omara		Vgradni podstavek	
Nazivni tok [A]	800	1000	800	1000
Dovoljeni tok (A)	800	1000	800	1000
Premer odprtine (mm)*	4 x 13		5 x M12	
Vijak	M12			
Zatezni moment (Nm)	70			
Najv. presek (mm²)	300			
Presek (mm²)	3 x 185	3 x 240	3 x 185	3 x 240
Priporočen kabel	H07 RN-F 60 °C			

* Priključiti je možno do dva priključka ob upoštevanju sheme 5.5-1

5.6.4. Statys 1250/1400/1600/1800A

Faze, nevtralni vodnik (N ali PEN)

	Omara			Vgradni podstavek			
Nazivni tok [A]	1250	1400	1600	1250	1400	1600	1800
Dovoljeni tok (A)	1600			1600			1800
Premer odprtine (mm)*	2 x 2 x 13			2 x 13			
Vijak	M12						
Zatezni moment (Nm)	70						
Najv. presek (mm²)	300			300			
Presek (mm²)	3 x 300	4 x 240	4 x 300	3 x 300	4 x 240	4 x 300	4 x 240
Priporočen kabel	H07 RN-F 60 °C						H07 BN4-F 90 °C

* Priključiti je možno do dva priključka ob upoštevanju sheme 5.5-1

5.7. Postopek napeljave kablov

5.7.1. Predhodna preverjanja

Zagotovite, da je enota STATYS pravilno nameščena v končni položaj.
Preverite, če je napeljava izolirana.

Vsa stikala nastavite v položaj 0.

5.7.2. Napeljave kablov v omari

Odstranite zaščitne naprave, da omogočite dostop do napajalnih priključkov.

Preverite, če je ozemljitveni priključek v dobrem stiku z ozemljitvijo.

Preverite, če so druge nameščene naprave zanesljivo priključene na to ozemljitev.

Premer kabla mora ustrezati podatkom v tabeli 5.6.

Namestite kabel, ki povezuje ozemljitveni priključek s priključnim blokom PE.

Priključite faze vira 1 na priključnem bloku X10. Bodite pozorni na zaporedje faz.

Priključite faze vira 2 na priključnem bloku X20. Bodite pozorni na zaporedje faz.

Priključite izhod na priključnem bloku X30. Bodite pozorni na zaporedje faz.



Upoštevajte predpisano priključitev nevtralnih vodnikov.

Opomba: Ali je nevtralni vodnik priključen na priključni blok ali ne, je odvisno od stanja napeljave.



Zagotovite, da so faze med virom 1 in virom 2 pravilno napeljane.

Ponovno namestite zaščitne plošče.

5.7.3. Napeljave kablov v vgradnem podstavku

Odstranite zaščitne plošče, da omogočite dostop do napajalnih priključkov.

Preverite, če je ozemljitveni priključek v dobrem stiku z ozemljitvijo.

Preverite, če so druge nameščene naprave zanesljivo priključene na ozemljitev.

Premer kabla mora ustrezati podatkom v tabeli 5.6.

Ozemljitveni priključek povežite s priključnim blokom PE.

Priključite faze vira 1 na priključnem bloku X100. Bodite pozorni na zaporedje faz.

Priključite faze vira 2 na priključnem bloku X200. Bodite pozorni na zaporedje faz.

Priključite izhod na priključnem bloku X300. Bodite pozorni na zaporedje faz.



Upoštevajte predpisano priključitev nevtralnih vodnikov.

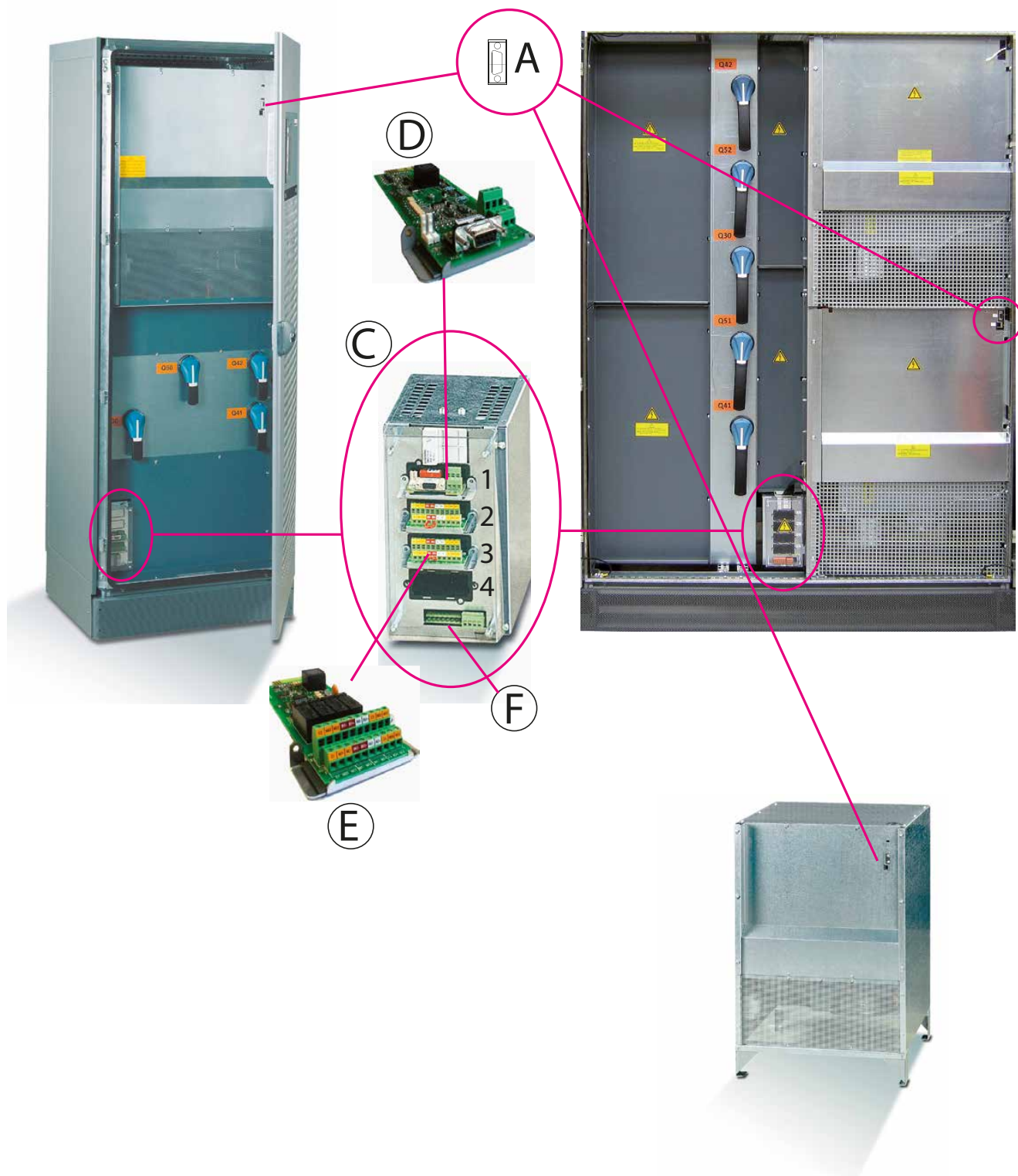
Opomba: Ali je nevtralni vodnik priključen na priključni blok ali ne, je odvisno od stanja napeljave.



Zagotovite, da so faze med virom 1 in virom 2 pravilno napeljane.

Ponovno namestite zaščitne plošče.

6. ELEKTRIČNA INŠTALACIJA POMOŽNIH POVEZAV



A = vrata, rezervirana za vzdrževanje s strani podjetja SOCOMEC

C = rack omara s 4 režami za plošči D (glejte točko 6.2) in E (glejte točko 6.3) poleg relejnega priključnega bloka F (glejte točko 6.1.4)

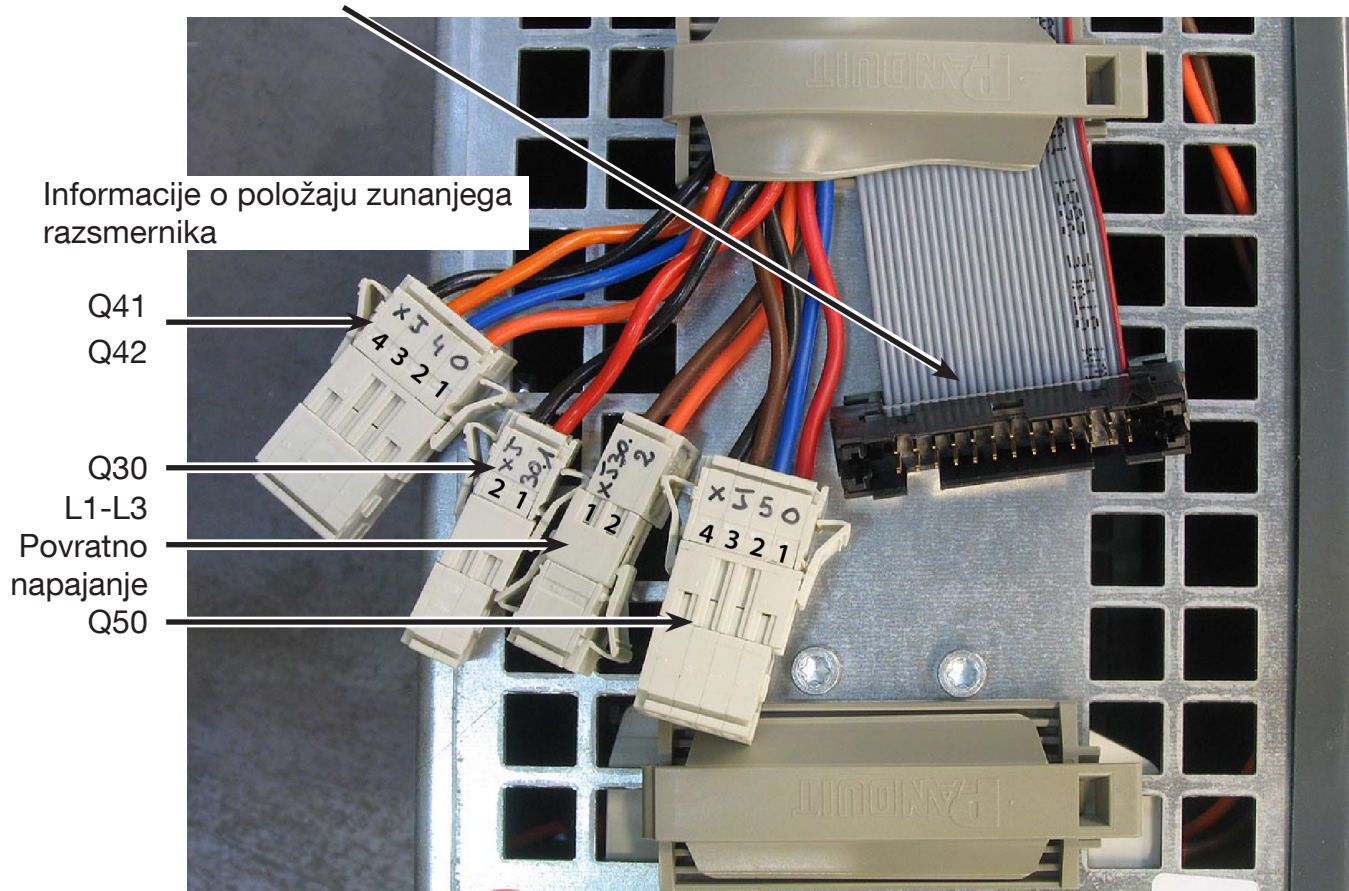
6.1. Reža rack omare

Tloris in montaža: glejte načrt v prilogi, točka 12

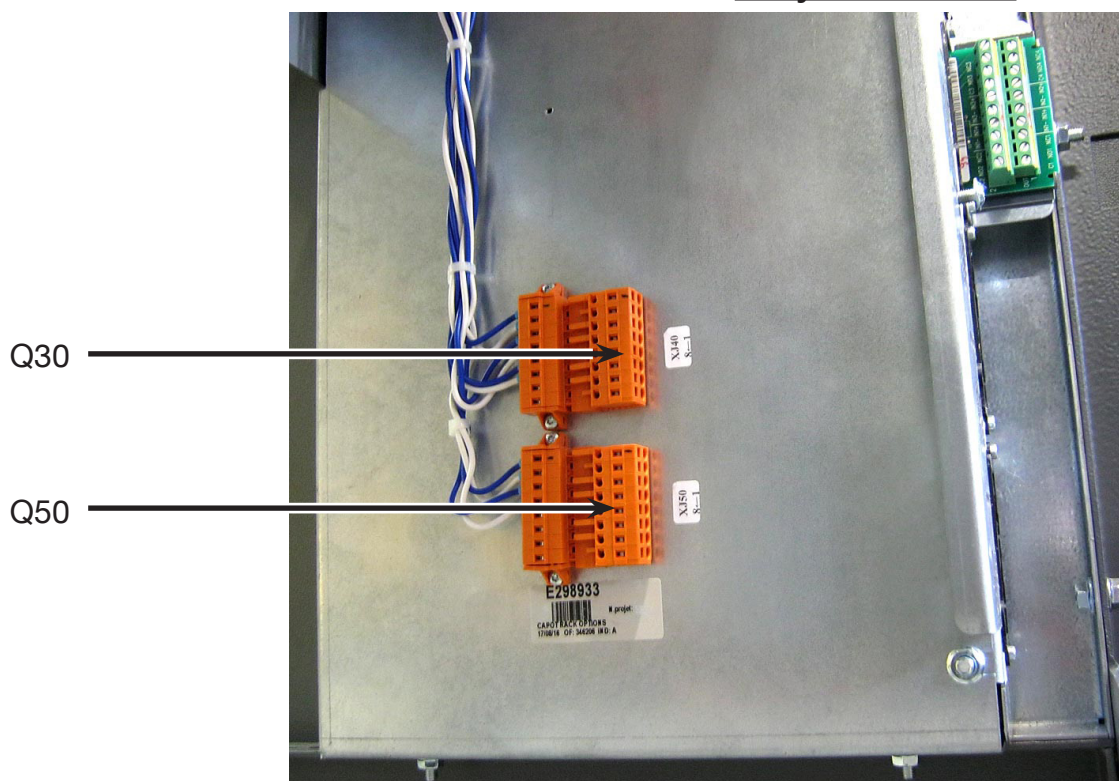
6.1.1. Priključitev (izven vgradnega podstavka)

Priključitev iz vgradnega podstavka

Statys 200-1000A



Statys 1250-1800A



6.1.2. Priključki za reže rack omare/informacije o stanju skladnosti razsmernika

Statys 200-630A

Info Q41/42	
XJ40/1	Q41/1
XJ40/2	Q41/2
XJ40/3	Q42/1
XJ40/4	Q42/2

Info Q50	
XJ50/1	Q50-I/1
XJ50/2	Q50-I/2
XJ50/3	Q50-II/1
XJ50/4	Q50-II/2

Info Q30	
XJ30.1/1	Q30/1
XJ30.1/2	Q30/2
Povratno napajanje	
XJ30.2/1	izh. L1
XJ30.2/2	izh. L3

Statys 800-1000A

Info Q41/42	
XJ40/1	Q41/1
XJ40/2	Q41/4
XJ40/3	Q42/1
XJ40/4	Q42/4

Info Q50	
XJ50/1	Q51/1
XJ50/2	Q51/2
XJ50/3	Q51/1
XJ50/4	Q51/2

Info Q30	
XJ30.1/1	Q30/1
XJ30.1/2	Q30/4
Povratno napajanje	
XJ30.2/1	izh. L1
XJ30.2/2	izh. L3

Statys 1250-1800A

Info Q41/42	
XJ40/1	Q41/1
XJ40/2	Q41/2
XJ40/3	Q42/1
XJ40/4	Q42/2

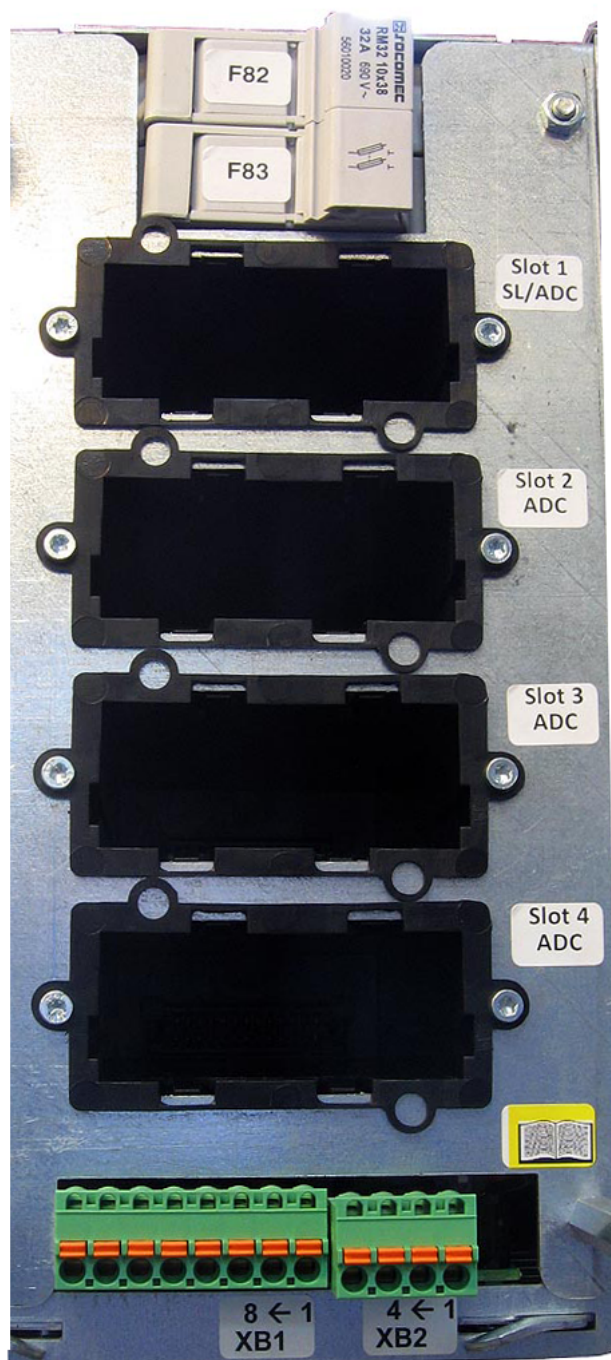
Info Q50	
XJ50/1	Q50-I/1
XJ50/2	Q50-I/2
XJ50/3	Q50-II/1
XJ50/4	Q50-II/2

Info Q30	
XJ40/5	Q30/1
XJ40/6	Q30/2
Povratno napajanje	
XJ30.2/1	izh. L1
XJ30.2/2	izh. L3

6.1.3. Združljivost kartic/reža COM:

	Reža 1	Reža 2	Reža 3	Reža 4
Serijska povezava	●			
ADC	●	●	●	●

6.1.4. Priključni blok XB1/XB2 (F)



XB 1:

- 1 izhod za splošni alarm, kontakt 1 = običajno odprt, 2 = skupni, 3 = običajno sklenjen,
- 1 izhod za alarm za preventivno vzdrževanje, 4 = običajno odprt, 5 = skupni, 6 = običajno sklenjen,
- 1 vhod za napravo za izklop v sili (ni priložena), kontakta 7 in 8, običajno odprt (nastavljiv na običajno sklenjen).

XB 2:

- 1 izhod za odklop višjetočne zaščite vira 1, kontakta 1 in 2 (glejte točko 5.3.1),
- 1 izhod za odklop višjetočne zaščite vira 2, kontakta 3 in 4 (glejte točko 5.3.1).

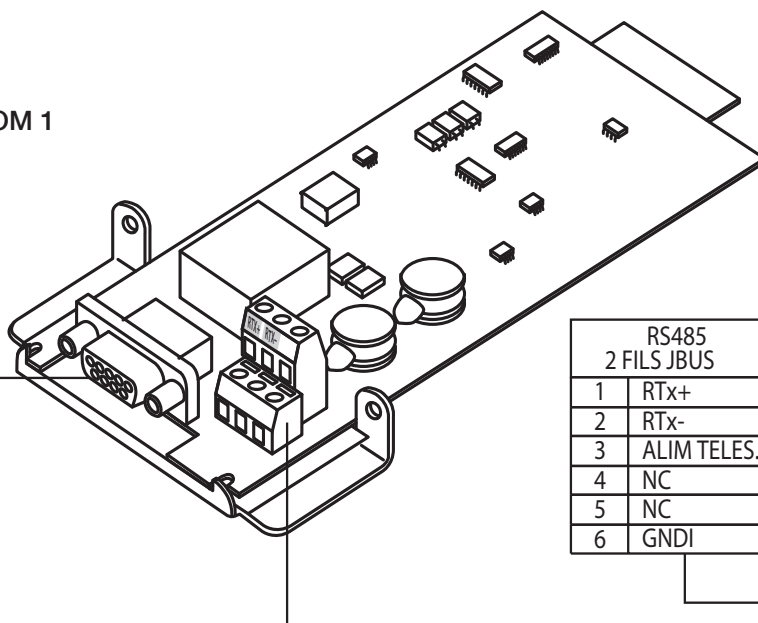
6.2. Kartica za serijsko povezavo

D = kartica za serijsko povezavo RS485 ali RS232



Samo reža COM 1

RS232	
1	NC
2	Rx
3	Tx
4	NC
5	GNDI
6	NC
7	NC
8	NC
9	NC



RS485 2 FILS JBUS	
1	RTx+
2	RTx-
3	ALIM TELES.
4	NC
5	NC
6	GNDI

RS485 / RS422 4 FILS JBUS	
1	RTx+
2	RTx-
3	ALIM TELES.
4	Rx+
5	Rx-
6	GNDI



Serijska povezava RS485 ima prednost pred RS232 zaradi svoje robustnosti v industrijskem okolju.

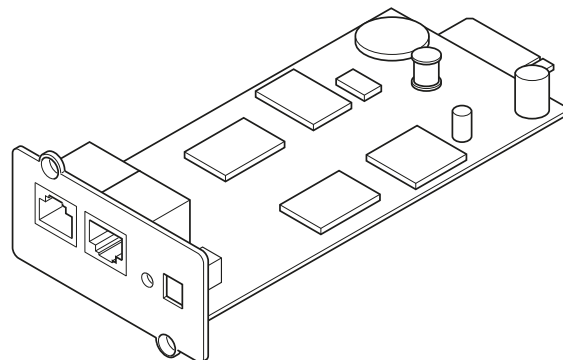
Povezava RS232 ni ustrezna v skladu s standardom IEC 62310-2.

Za kabelsko povezavo je potreben pleten oklop.

6.3. Net Vision card

NET VISION je komunikacijski in upravljalni vmesnik, zasnovan za poslovna omrežja. STATYS se obnaša natanko tako kot omrežna periferna naprava. Upravlja se lahko na daljavo in omogoča zaustavitev omrežnih delovnih postaj.

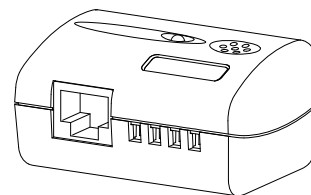
NET VISION zagotavlja neposreden vmesnik med STATYS in omrežjem LAN, pri čemer se izogiba odvisnosti od strežnika in podpira SMTP, SNMP, DHCP in številne druge protokole. Interakcija je prek spletnega brskalnika.



6.3.1. EMD

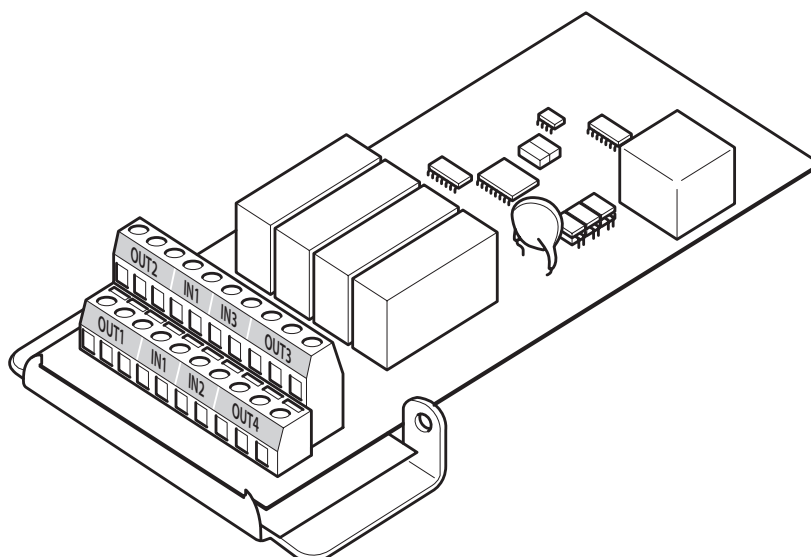
EMD (Naprava za spremljanje okolja) je naprava, ki se uporablja v povezavi z vmesnikom NET VISION in nudi naslednje funkcije:

- Meritve temperature in vlage + vhodi za suhe kontakte.
- Mejne vrednosti alarma, ki jih je mogoče konfigurirati prek spletnega brskalnika.
- Obveščanje o okoljskih alarmih po e-pošti in pasti SNMP.



6.4. Opis informacijske kartice (ADC kartica)

E = kartica za alarm



Opis izhoda alarma (običajno odprt) v skladu z izbrano režo COM:

Rele	REŽA 1	REŽA 2	REŽA 3	REŽA 4
IZHOD 1	Porabniki na želenem viru	Vir 1 je v redu	Alarm elektronike	Porabniki se ne napajajo
IZHOD 2	Porabniki na alternativnem viru	Vir 2 je v redu	Alarm preobremenitve	Izhod je v redu
IZHOD 3	Prenos ni možen	Viri so sinhronizirani	Neizogibna zaustavitev	Porabniki na ročnem by-passu 1
IZHOD 4	Samodejni ponovni prenos ni možen	S1 je želen vir	Zaporedno zaznavanje	Porabniki na ročnem by-passu 2

Te vrednosti se lahko spremenijo (spremeni jih lahko serviser podjetja SOCOMEC) z naslednjimi (odvisno od izdelka):

STS STANJE:

Vir 1 je v redu	Vir 1 je kritičen	Vir 1 izven tolerance	Vir 1 ne obstaja
Napajanje 1 je v redu	Vir 2 je v redu	Vir 2 je kritičen	Vir 2 izven tolerance
Vir 2 ne obstaja	Napajanje 2 je v redu	Trajno sinhroniziran vir	Premični viri
Trajno nesinhroniziran vir	Trenutno sinhroniziran vir	S1 je želen vir	Porabniki na želenem viru
Porabniki na pomožnem viru	Porabniki se ne napajajo	Porabniki na ročnem by-passu 1	Porabniki na ročnem by-passu 2
Porabniki na S1	Porabniki na S2	Zun. blokada prenosa	Izhod je v redu
Izhod izven tolerance	Izhod ne obstaja	Aktiven vhod ESD	Zaprta Q41
Zaprta Q42	Zaprta SS1	Zaprta SS2	Zaprta Q30
Zaprta Q51	Zaprta Q52	Omogočeni oddaljeni ukazi	Opozorilo za vzdrževanje
Uporabniški način.			

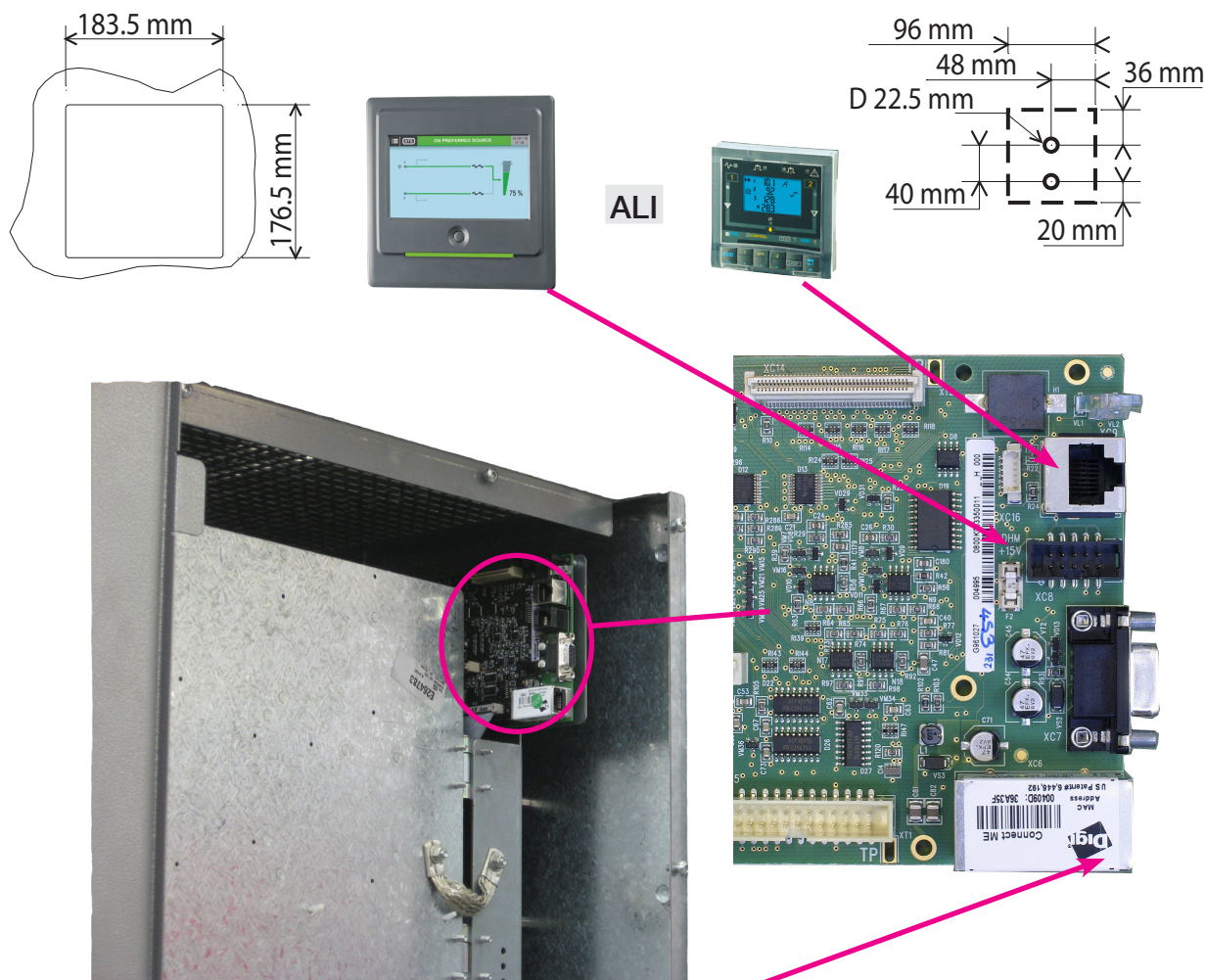
STS ALARMI:

Neizogibna zaustavitev	Izhod zaznavanja Isc	Ročni by-pass	Preobremenitev
Zaporedna zaznavanja	Preklop nazaj ni možen	Prenos ni možen	Poslabšanje napajanja 1
Kratek stik napajanja 1	Okvara napajanja 1	Poslabšanje napajanja 2	Kratek stik napajanja 2
Okvara napajanja 2	Odperta zaščita pred povratnim napajanjem 1	Odperta zaščita pred povratnim napajanjem 2	Maks. temperatura okolja
Nezadovoljivi viri	Alarm HMI	Elektronika	Alarm prilagojenega vnosa
Preventivni alarm	Splošni alarm.		

7. PRIKLJUČITEV ZASLONA (VGRADNI PODSTAVEK)

STATYS 200 - 630A

Daljinski zaslon mora biti priključen na STATYS. V ta namen odstranite vijake, s katerimi je pritrjena sprednja plošča. S tem omogočite dostop do vtiča RJ-45 za priključitev zaslona LCD tipa D20 in priključka HE-10 za priključitev zaslona na dotik, odvisno od izbrane opcije.



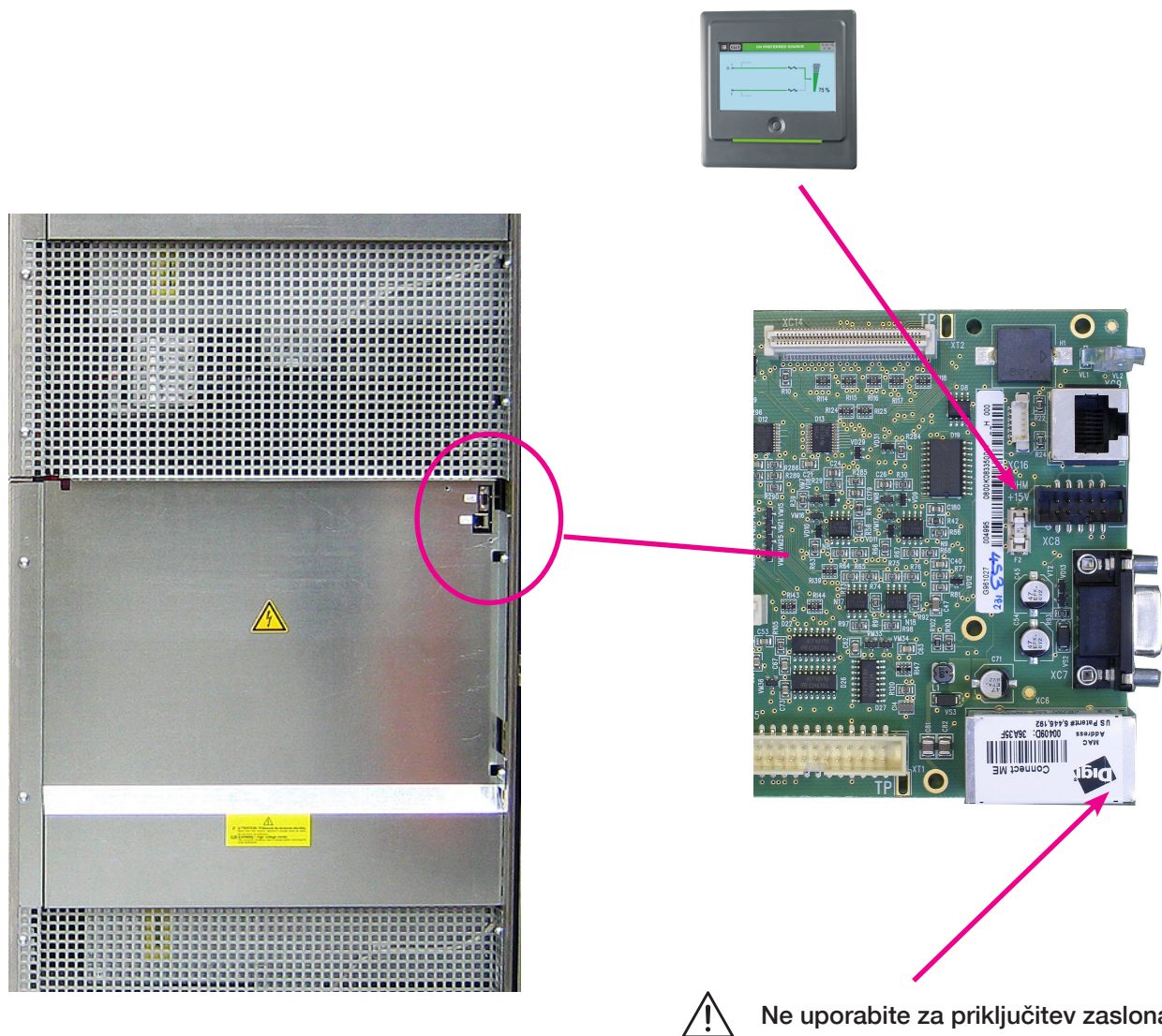
Ne uporabite za priključitev zaslona



Kabel za priključitev zaslona mora biti napeljan skozi kabelsko uvodnico na zgornjem levem delu vgradnega podstavka

STATYS 800 - 1800A

Daljinski zaslon mora biti priključen na STATYS. V ta namen odstranite vijake, s katerimi je pritrjena sprednja plošča. S tem omogočite dostop do priključka HE-10 za priključitev zaslona na dotik.



8. PREVZEM IN ZAGON SISTEMOV

8.1. Začetni pogoji

- Napetosti vira 1 in vira 2 sta prisotni.

V primeru standardne namestitve v omaro:

- stikala Q41, Q42, Q30 so razklenjena,
- razsmernik Q50 je nastavljen v položaj »0« (oz. stikali Q51 in Q52 sta razklenjeni za Statys 800-1000A).

8.2. Napajanje enote STATYS

- Sklenite stikali Q41 in Q42.

V tej fazi sveti nadzorni panel, nadzorna elektronika pa je vključena. Glede na konfiguracijo samodejnega zagona (glejte priročnik za uporabo) se lahko aktivira napajanje na izhodu.

8.3. Izbira primarnega vira

Opomba: V skladu s privzeto tovarniško nastavitvijo je vir 1 primarni vir.

V normalnih pogojih delovanja se porabniki napajajo iz primarnega vira.

OPOMBA: samodejni preklop preklopi napajanje iz primarnega vira na alternativni vir. Zato je potrebno, da uporabnik določi primarni vir.

Primarni vir se izbere v načinu »programiranja« (glejte priročnik za uporabo).

8.4. Napajanje porabnikov

Če napajanje ni aktivirano, ga lahko uporabnik vsili (glejte točko »Način nadzora« v priročniku za uporabo).

Ko STATYS ni v načinu napajanja, sklenite stikalo Q30. Zasveti ikona .

8.5. Preklop na vzdrževalni by-pass

Enota STATYS je opremljena z dvema by-passoma (z izjemo »vgradnega« modela), ki omogočata neposredno napajanje porabnikov iz vira 1 ali 2 brez prekinitve napajanja vaše aplikacije.

Ta funkcija je povsem varna, stikala so opremljena z mehanskimi in elektronskimi blokadami, da se čim bolj zmanjša nevarnost človeške napake.

Ker ima vsak vir svoj vzdrževalni by-pass, sta možna dva načina:

a. Porabniki napajajo iz vira 1:

- razsmernik Q50 nastavite v položaj I (oz. sklenite Q51 za Statys 800-1000A),
- razklenite stikala Q30, Q41 in Q42.

V tej fazi so statični kontaktorji in elektronika izključeni.

b. Porabniki napajajo iz vira 2:

- razsmernik Q50 nastavite v položaj II (oz. sklenite Q52 za Statys 800-1000A),
- razklenite stikala Q30, Q41 in Q42.

V tej fazi so statični kontaktorji in elektronika izključeni.

8.6. Povratak na vzdrževalni by-pass

Ker ima vsak vir svoj vzdrževalni by-pass, sta možna dva načina:

a. Razsmernik Q50 je nastavljen v položaj I:

- sklenite Q41,
- napajanje preklopite na vir 1,
- vizualno preverite, če sveti zelena lučka LED statičnega stikala 1 ,
- ko LED sveti, sklenite Q30,
- Q50 nastavite v položaj »0« (oz. razklenite Q51 za Statys 800-1000A),
- sklenite tudi Q42, da omogočite nadaljnji preklop.

b. Razsmernik Q50 je nastavljen v položaj II:

- sklenite Q42,
- napajanje preklopite na vir 2,
- vizualno preverite, če sveti zelena lučka LED statičnega stikala 2 ,
- ko LED sveti, sklenite Q30,
- Q50 nastavite v položaj »0« (oz. razklenite Q52 za Statys 800-1000A),
- sklenite tudi Q41, da omogočite nadaljnji preklop.

9. PREVENTIVNO VZDRŽEVANJE



Vse posege na opremi lahko izvaja samo osebje podjetja SOCOMEC oz. pooblaščen servisno osebje.

Vzdrževanje vključuje natančna preverjanja delovanja različnih elektronskih in mehanskih delov ter po potrebi zamenjavo delov, ki se obrabljajo in kvarijo (ventilatorjev in kondenzatorjev). Priporočamo, da izvajate redne (enkrat letno) posebne vzdrževalne preglede, s katerimi zagotavljate maksimalno učinkovito delovanje opreme in preprečujete okvare/nedelovanje opreme z vsemi posledicami (škoda, tveganja). Posebej pozorni bodite na opozorila za preventivno vzdrževanje, ki jih morda oprema samodejno prikazuje v sklopu opozorilnega sporočila.

Ventilatorji

Življenjska doba ventilatorjev za hlajenje močnostnih komponent je odvisna od načina uporabe in pogojev okolja (temperatura, prah).

V normalnih pogojih delovanja priporočamo, da jih pooblaščen serviser preventivno zamenja na vsaka 4 leta.



Ko je potrebno, ventilatorje zamenjajte v skladu z navodili podjetja SOCOMEC.

10. KOMUNIKACIJSKI

10.1. Več možnosti komunikacije

STATYS lahko hkrati upravlja različne serijske, kontaktne in Ethernet komunikacijske kanale. 2 komunikacijski reži, ki sta na voljo, omogočata uporabo signalnih dodatkov in kartic.

Vsak komunikacijski kanal je neodvisen; nastavite lahko hkratne povezave za različne nivoje oddaljenega signaliziranja in nadzora (za podrobnosti o funkcionalnosti kartic, ki jih je mogoče namestiti v režo, glejte razdelek »11 možnosti«).

Spodnja tabela prikazuje možne povezave med komunikacijskimi kanali STATYS in zunanjimi napravami.

MOŽNE MOŽNOSTI

	REŽA 1	REŽA 2	REŽA 1 - EXT	REŽA 2 - EXT
ADC + Serial Link interface	•	•	a ⁽¹⁾	b ⁽¹⁾
Modbus RTU RS485 interface	•			
NetVision	•			
Modbus TCP	•			

a: možno le, če je reža 1 opremljena z vmesnikom ADC + Serial Link.

b: možno le, če je reža 2 opremljena z vmesnikom ADC + Serial Link.

Za podrobnosti glejte poglavje »8.4 Prepoznavanje preklopnih in povezovalnih naprav«.

(1) Vrsta vmesnika ADC+Serial Link »bootloader« ni združljiva z režami 1-EXT ali 2-EXT.

11. NAPREDNA DIAGNOSTIKA IN PARAMETRI

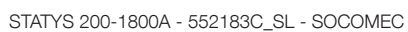
Enota STATYS je opremljena z diagnostično kartico* za povezavo z računalnikom za vzdrževanje. Povezava se lahko uporablja za nastavitve naprednih parametrov in drugih nastavitev glede na vaše posebne delovne potrebe. Vzdrževalno osebje lahko to povezavo uporablja tudi za prenos dnevnika dogodkov, statističnih podatkov in obsežnih informacij za hitro in popolno diagnostiko.



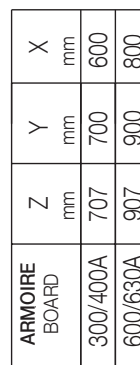
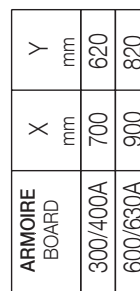
Dostop je omejen na osebje podjetja Socomec

*V primeru električnega omrežja v nevtralnem IT stanju neposredna uporaba te povezave ni dovoljena

12.1. Načrt 1: Tloris in montaža omare 200A



12.2. Načrt 2: Tloris in montaža omar 300/400/600/630A



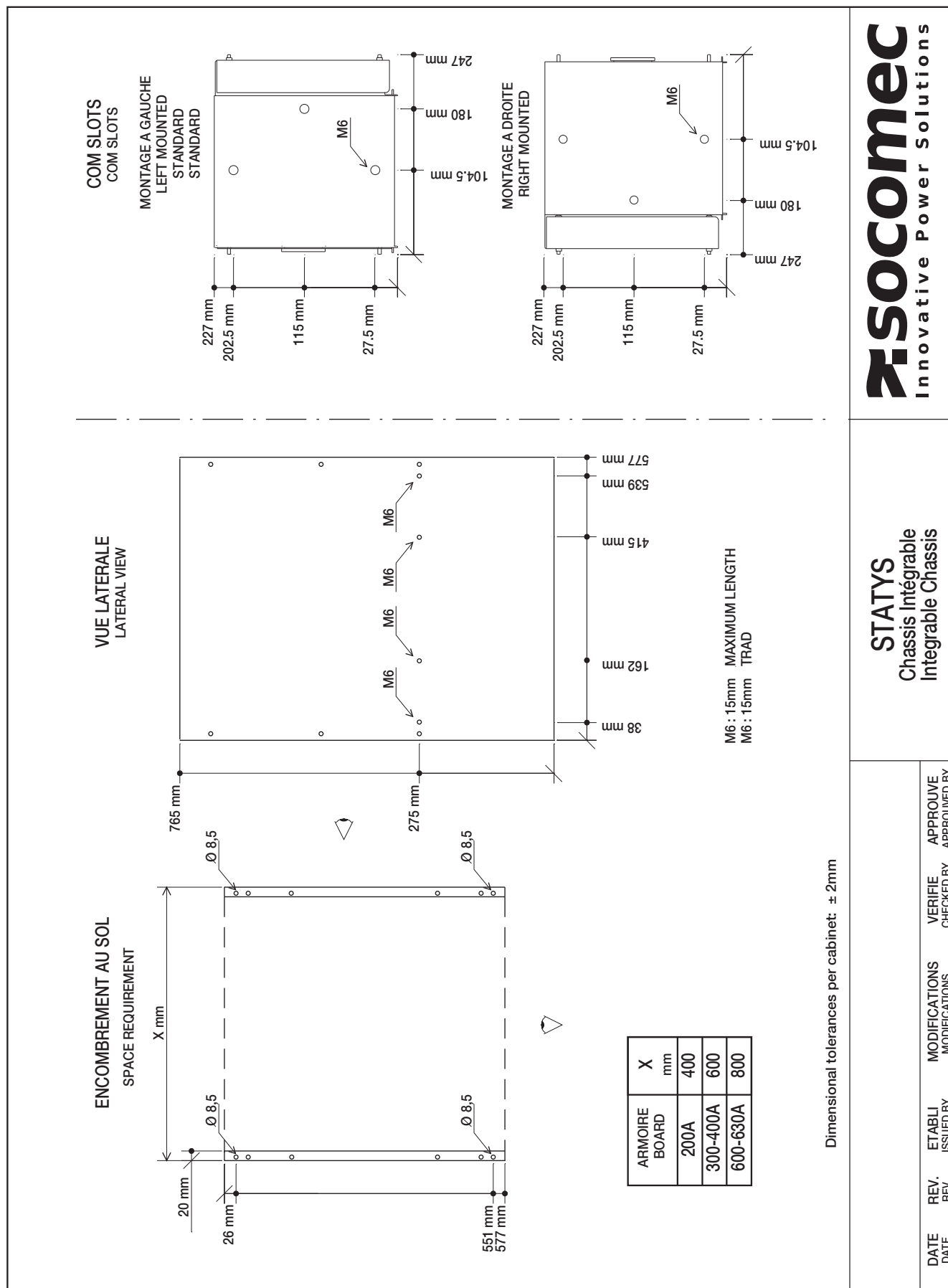
STATYS 300/400/600/630A

FIXATION ARMOIRE
CABINET FIXING

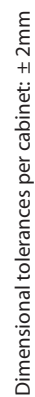
asocomec
Innovative Power Solutions

DATE DATE	REV. REV.	ETABLI ISSUED BY	MODIFICATIONS MODIFICATIONS	VERIFIE CHECKED BY	APPROVE APPROVED BY
--------------	--------------	---------------------	--------------------------------	-----------------------	------------------------

12.3. Načrt 3: Tloris in montaža vgradnega podstavka in rež rack omare 200/400/600/630A



12.4. Načrt 4: Tloris in montaža izvedb 800/1000A



Dimensional tolerances per cabinet: $\pm 2\text{mm}$

ARMOIRE BOARD	X mm	Y mm	Z mm
Armoire / Intégrable	1300	1320	1405
Intégrable / OEM	900	920	1005

rsocomec
Innovative Power Solutions

FIXATION ARMOIRE et INTEGRABLE

APPROVE
APPROVED BY

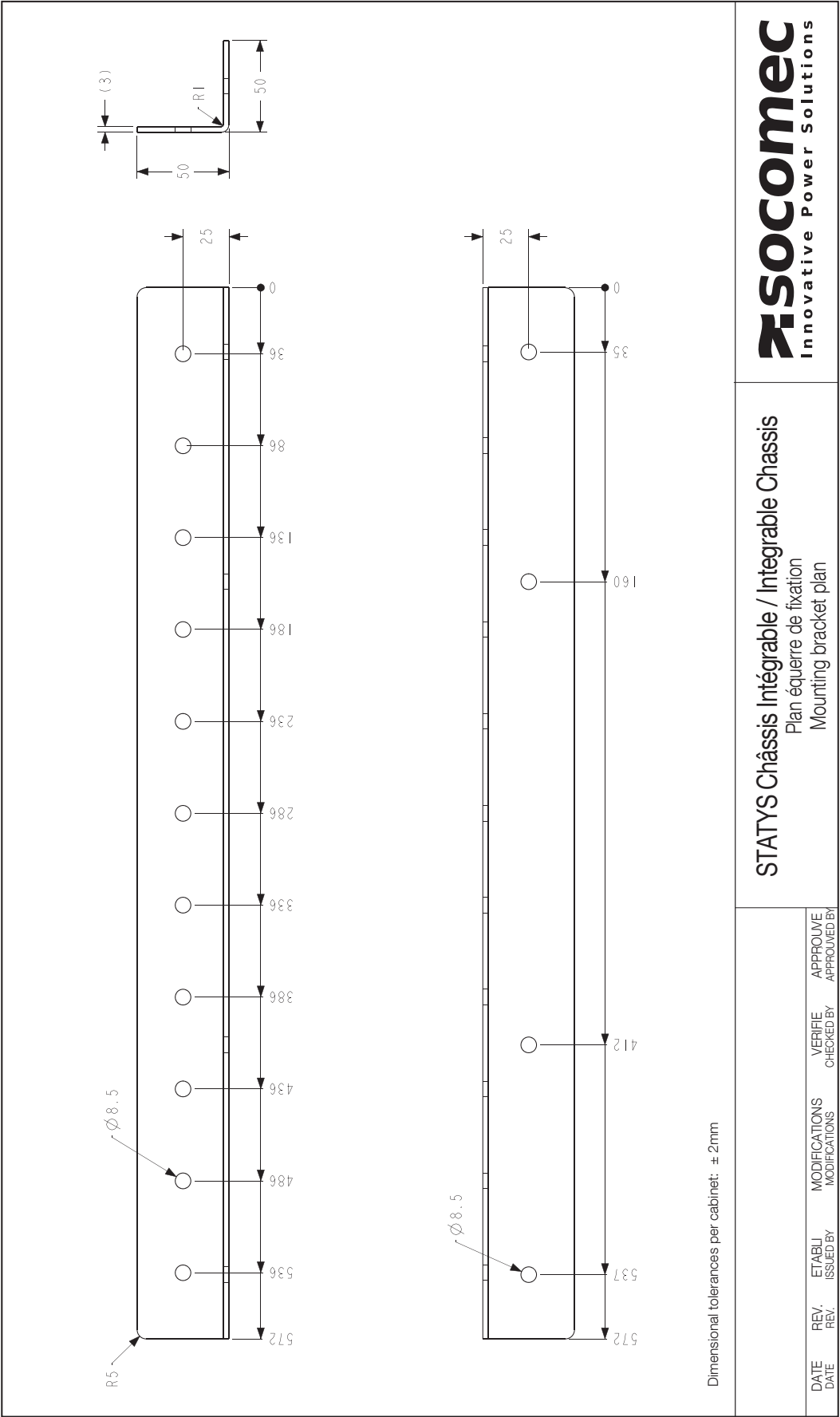
VERIFIED
CHECKED BY

MODIFICATIONS
MODIFICATIONSETABLI
ISSUED BY

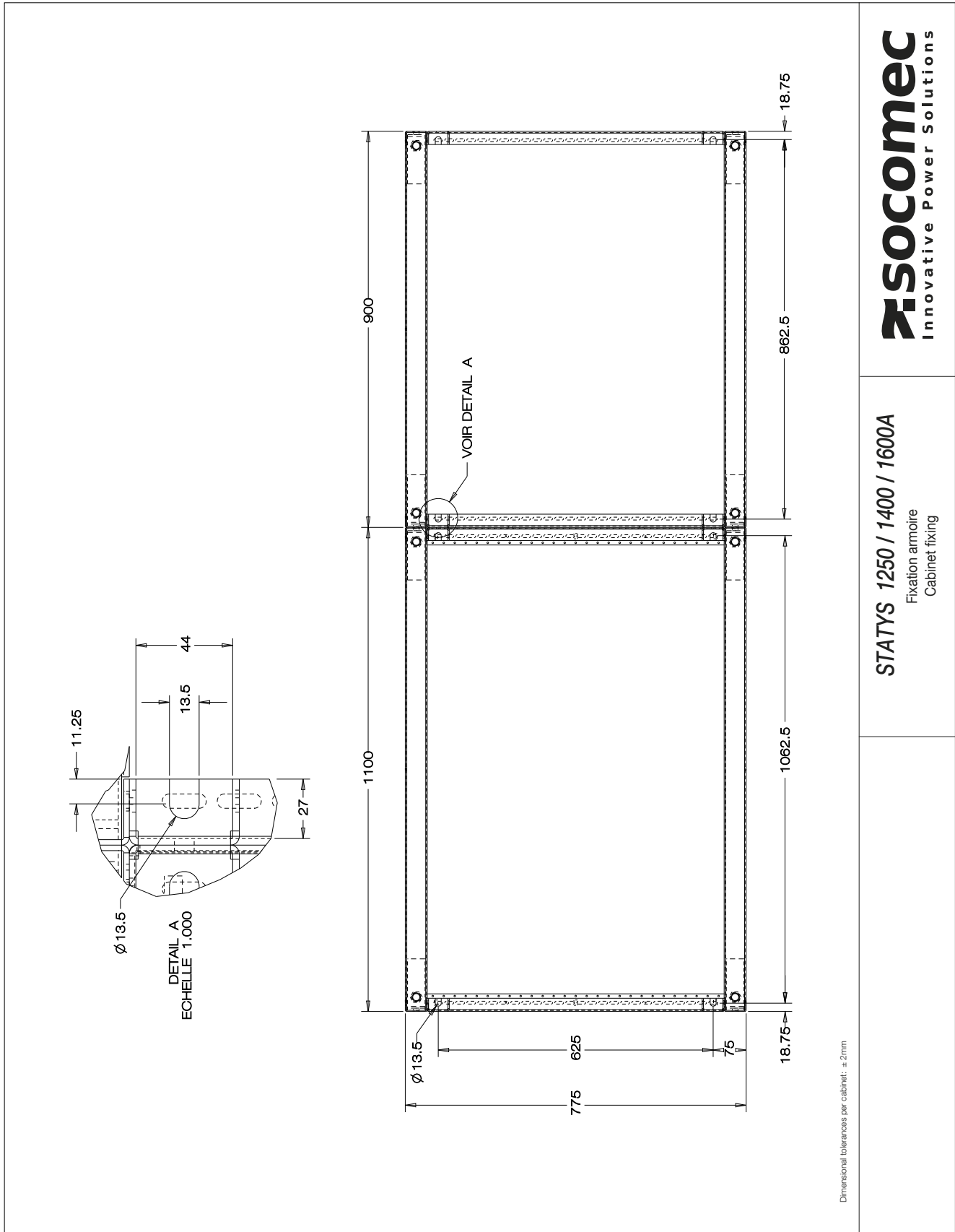
REV.

DATE
DATE

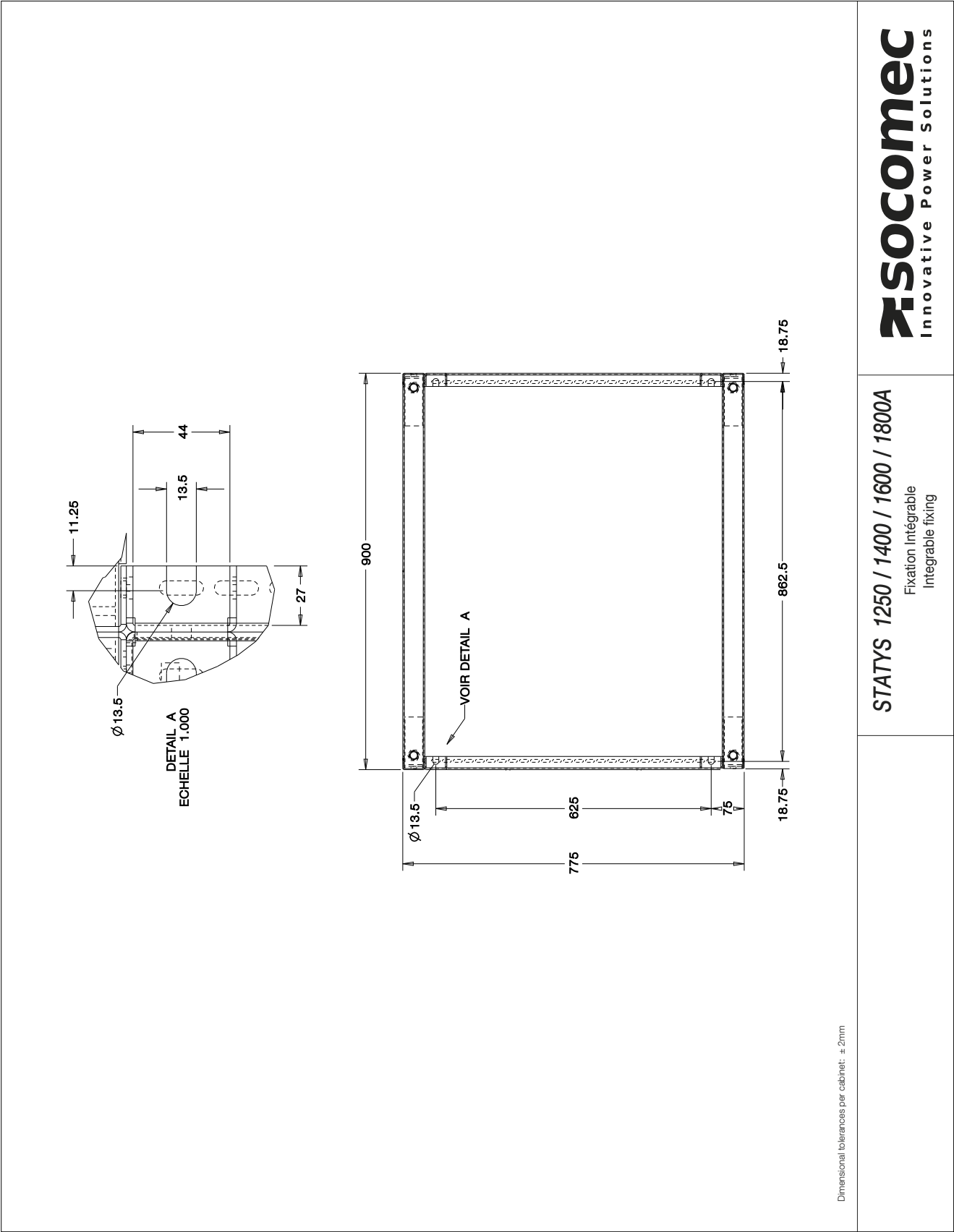
12.5. Načrt 5: Načrt montažnih nosilcev za izvedbe 200/300/400/600/630A z vgradnim podstavkom



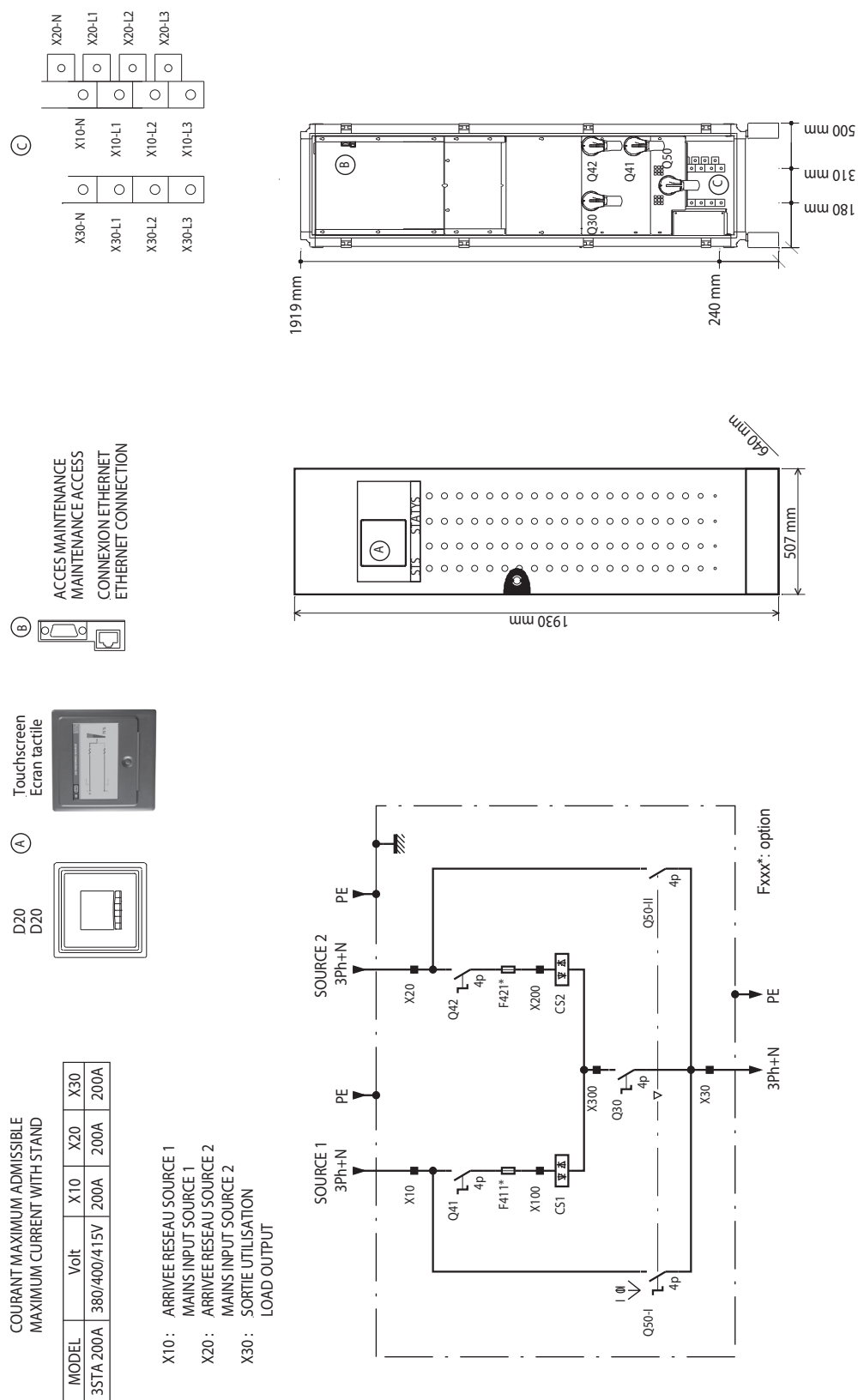
12.6. Načrt 6: Tloris montaže omar 1250/1600A



12.7. Načrt 7: Tloris montaže izvedb 1250/1800A z vgradnim podstavkom



12.8. Načrt 8: Električna priključitev omare 200A



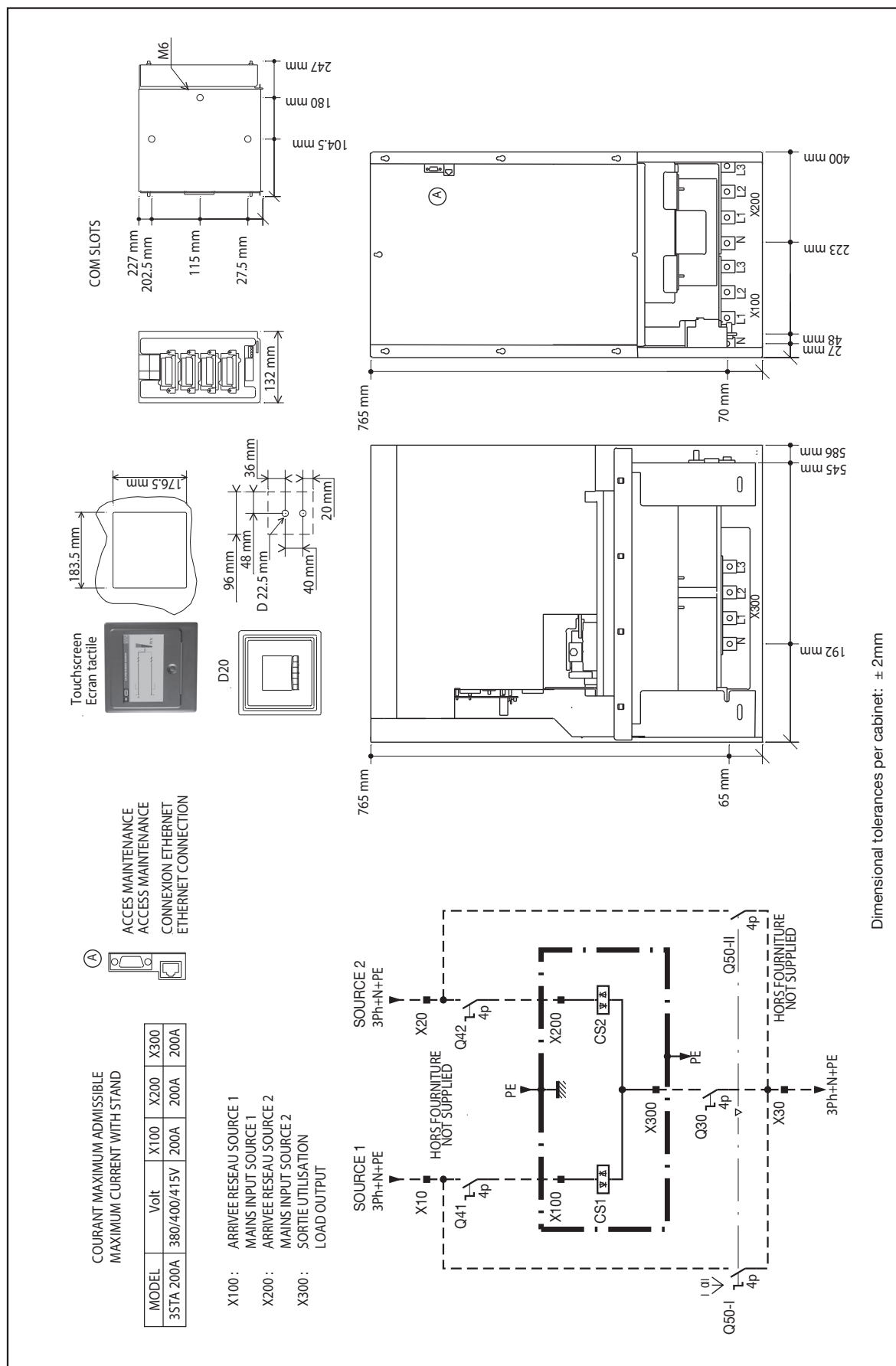
Dimensional tolerances per cabinet: $\pm 2\text{mm}$

STATYS 200A

socomec
Innovative Power Solutions

DATE	REV.	ETABLI	MODIFICATIONS	VERIFIE	APPROVE
	REV.	ISSUED BY	MODIFICATIONS	CHECKED BY	APPROVED BY

12.9. Načrt 9: Električna priključitev izvedbe 200A z vgradnim podstavkom

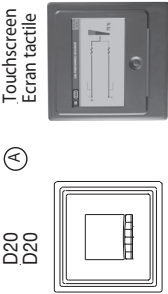
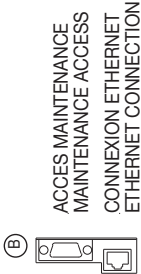
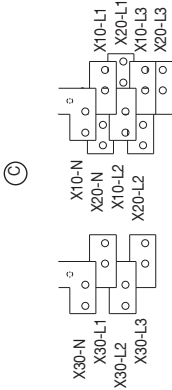


socomec
Innovative Power Solutions

STATYS 200A

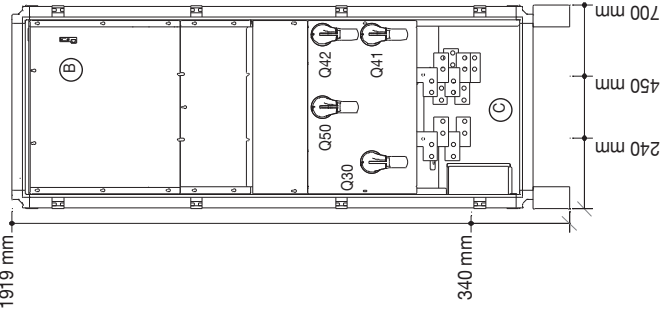
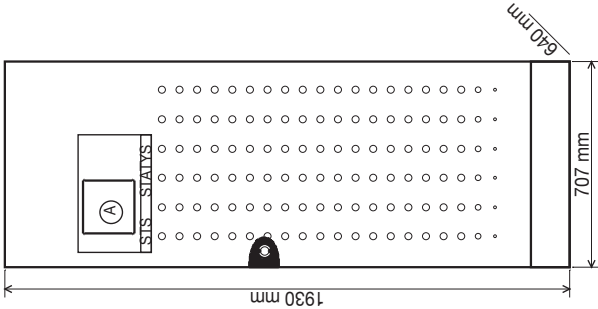
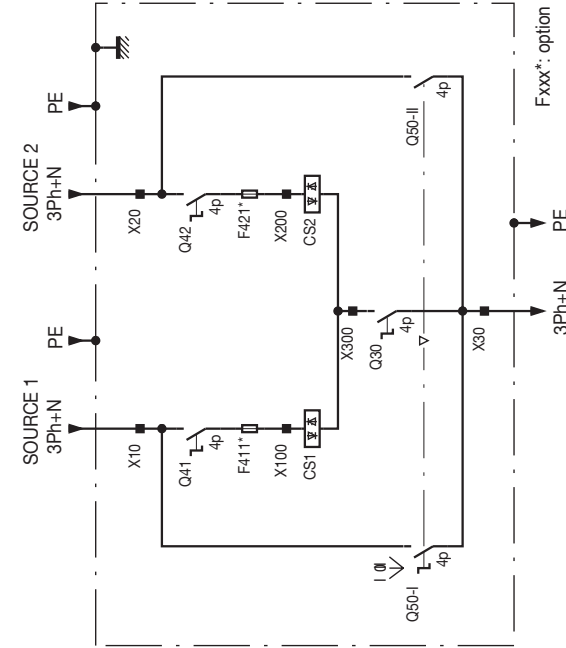
DATE	REV.	ETABLI	MODIFICATIONS	VERIFIE	APPROUVE
DATE	REV.	ISSUED BY	MODIFICATIONS	CHECKED BY	APPROVED BY

12.10. Načrt 10: Električna priključitev omar 300/400A



MODEL	Voit	X10	X20	X30
3STA 300A	380/400/415V	300A	300A	300A
3STA 400A	380/400/415V	400A	400A	400A

X10 : ARRIVEE RESEAU SOURCE 1
MANS INPUT SOURCE 1
X20 : ARRIVEE RESEAU SOURCE 2
MANS INPUT SOURCE 2
X30 : SORTIE UTILISATION
LOAD OUTPUT



Dimensional tolerances per cabinet: ± 2mm

SOCOMEc
Innovative Power Solutions

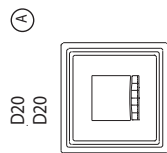
STATYS 300 / 400A
Armoires avec écran tactile
Cabinet with touchscreen

DATE	REV.	ETABLI	MODIFICATIONS	VERIFIE	APPROUVE
		ISSUED BY	MODIFICATIONS	CHECKED BY	APPROVED BY

12.12. Načrt 12: Električna priključitev omar 600/630A

MODEL	Volt	X10	X20	X30
35TA 600A	380/400/415V	600A	600A	600A
35TA 630A	380/400/415V	630A	630A	630A

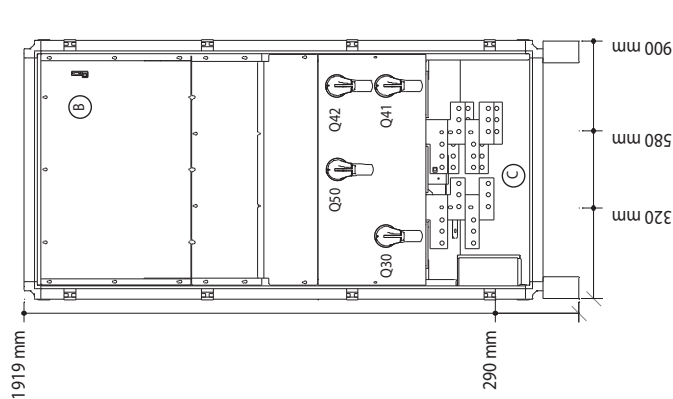
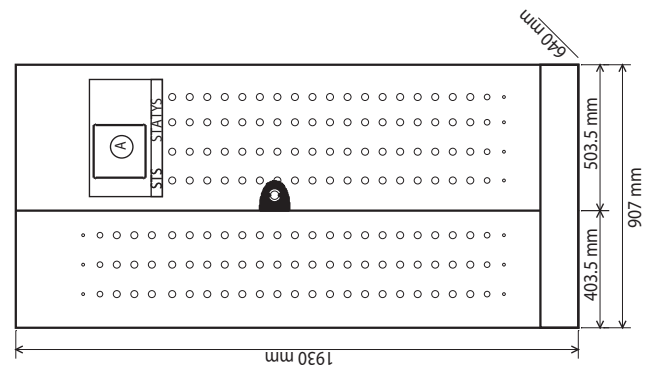
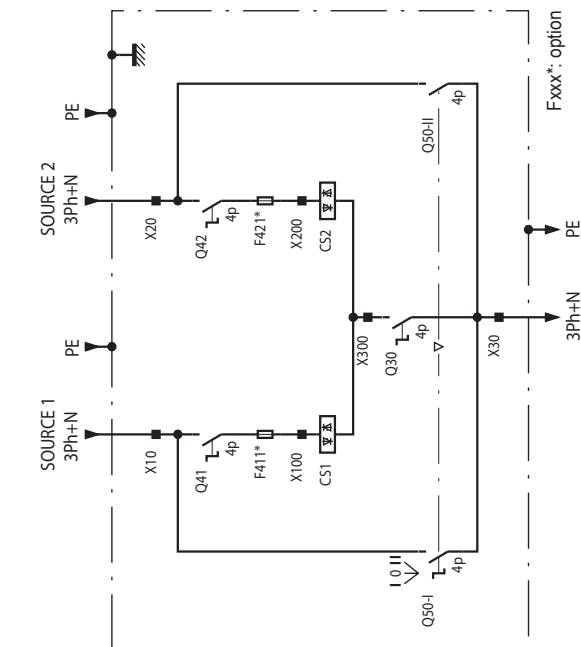
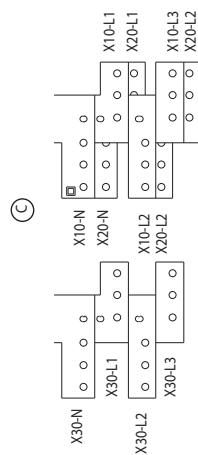
X10: ARRIVEE RESEAU SOURCE 1
MANS INPUT SOURCE 1
X20: ARRIVEE RESEAU SOURCE 2
MANS INPUT SOURCE 2
X30: SORTIE UTILISATION
LOAD OUTPUT



ACCES MAINTENANCE
MAINTENANCE ACCESS

CONNEXION ETHERNET
ETHERNET CONNECTION

B



Dimensional tolerances per cabinet: $\pm 2\text{mm}$

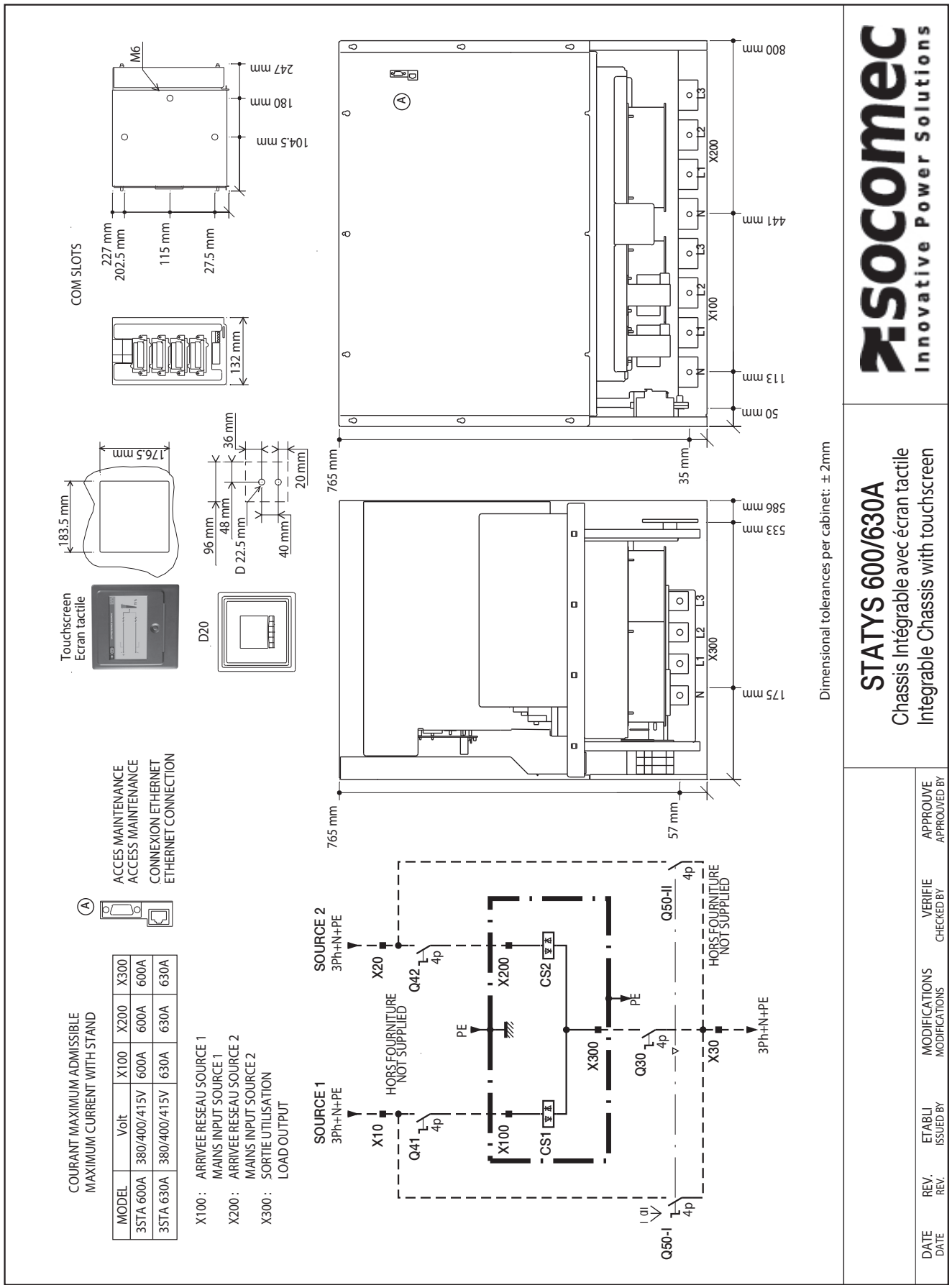
STATYS 600/630A

Armoires avec écran tactile
Cabinet with touchscreen

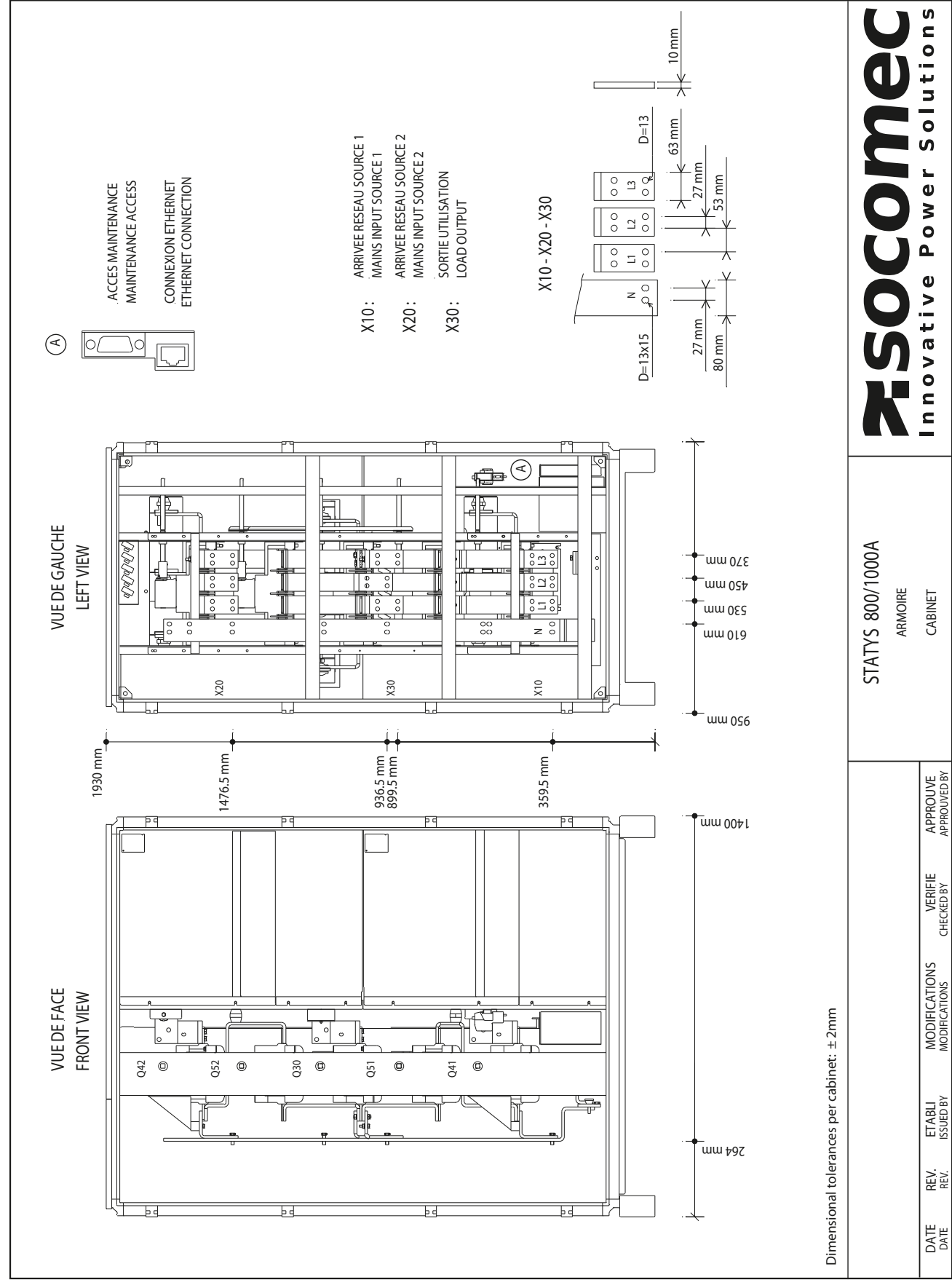
Asocomec
Innovative Power Solutions

DATE	REV.	ETABLI	MODIFICATIONS	VERIFIE	APPROVE
DATE	REV.	ISSUED BY	MODIFICATIONS	CHECKED BY	APPROVED BY

12.13. Načrt 13: Električna priključitev izvedb 600/630A z vgradnim podstavkom

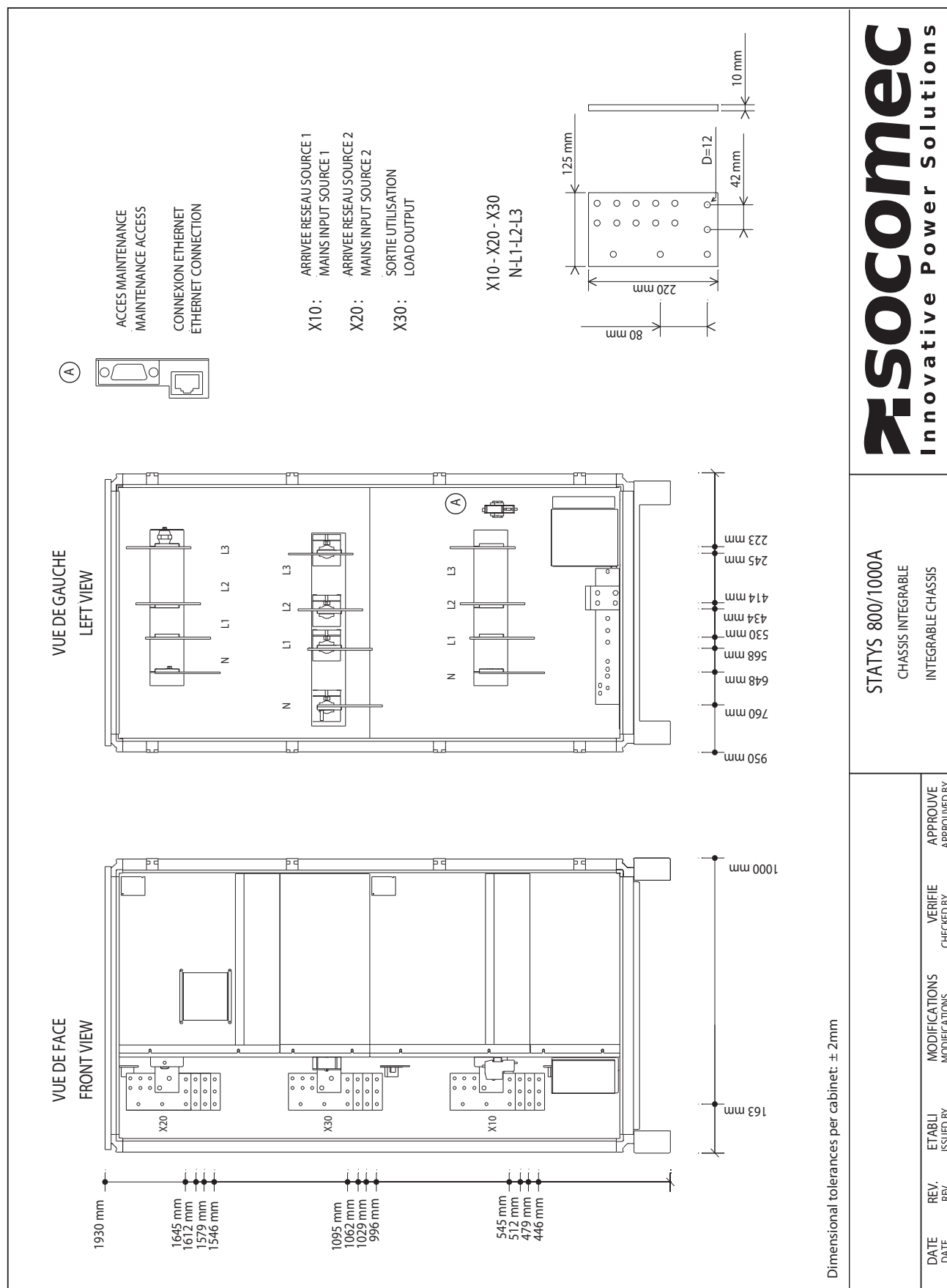


12.14. Načrt 14: Električna priključitev omar 800/1000A

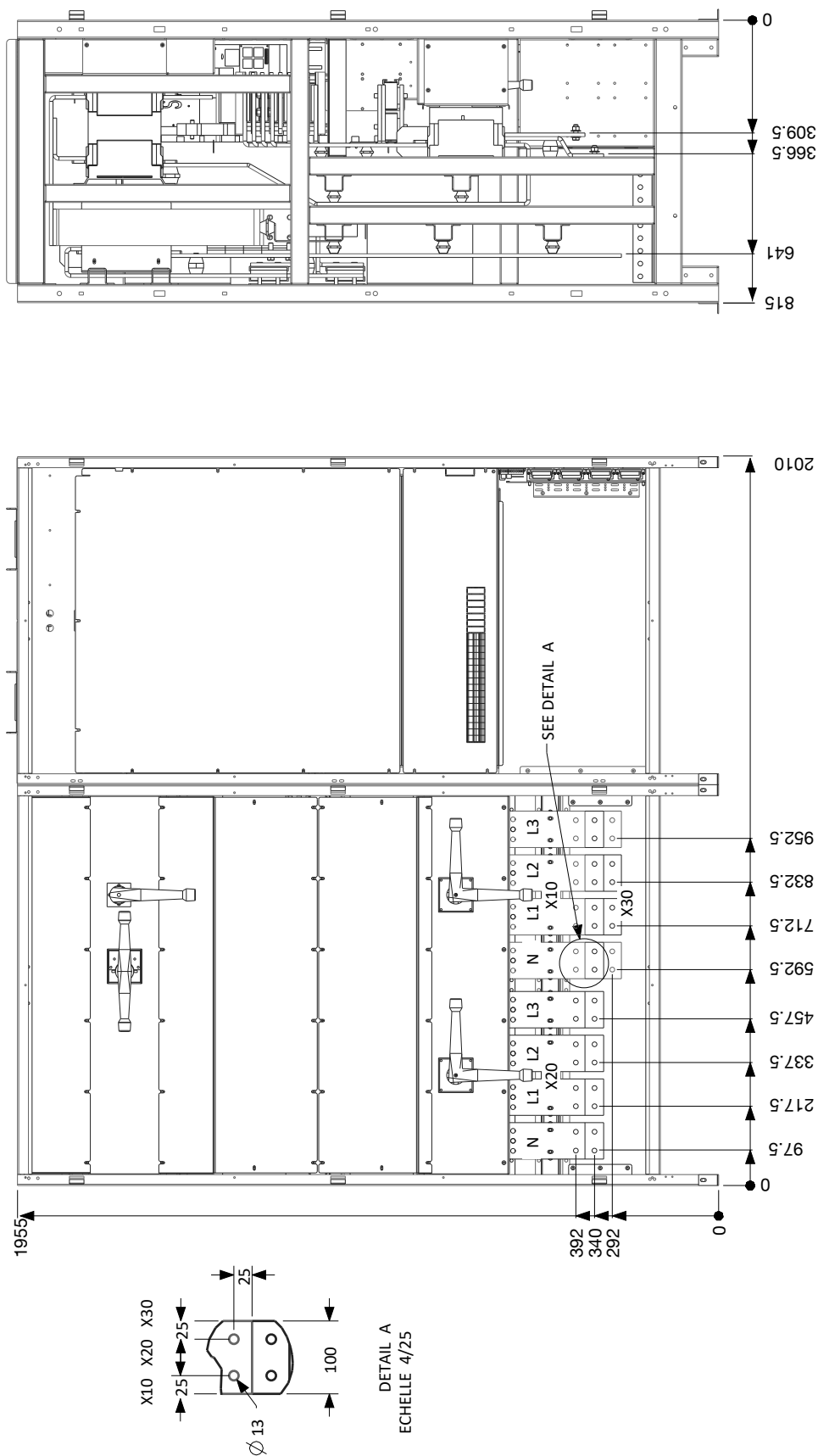


Socomec
Innovative Power Solutions

12.15. Načrt 15: Električna priključitev izvedb 800/1000A z vgradnim podstavkom



12.16. Načrt 16: Električna priključitev omar 1250/1400/1600A

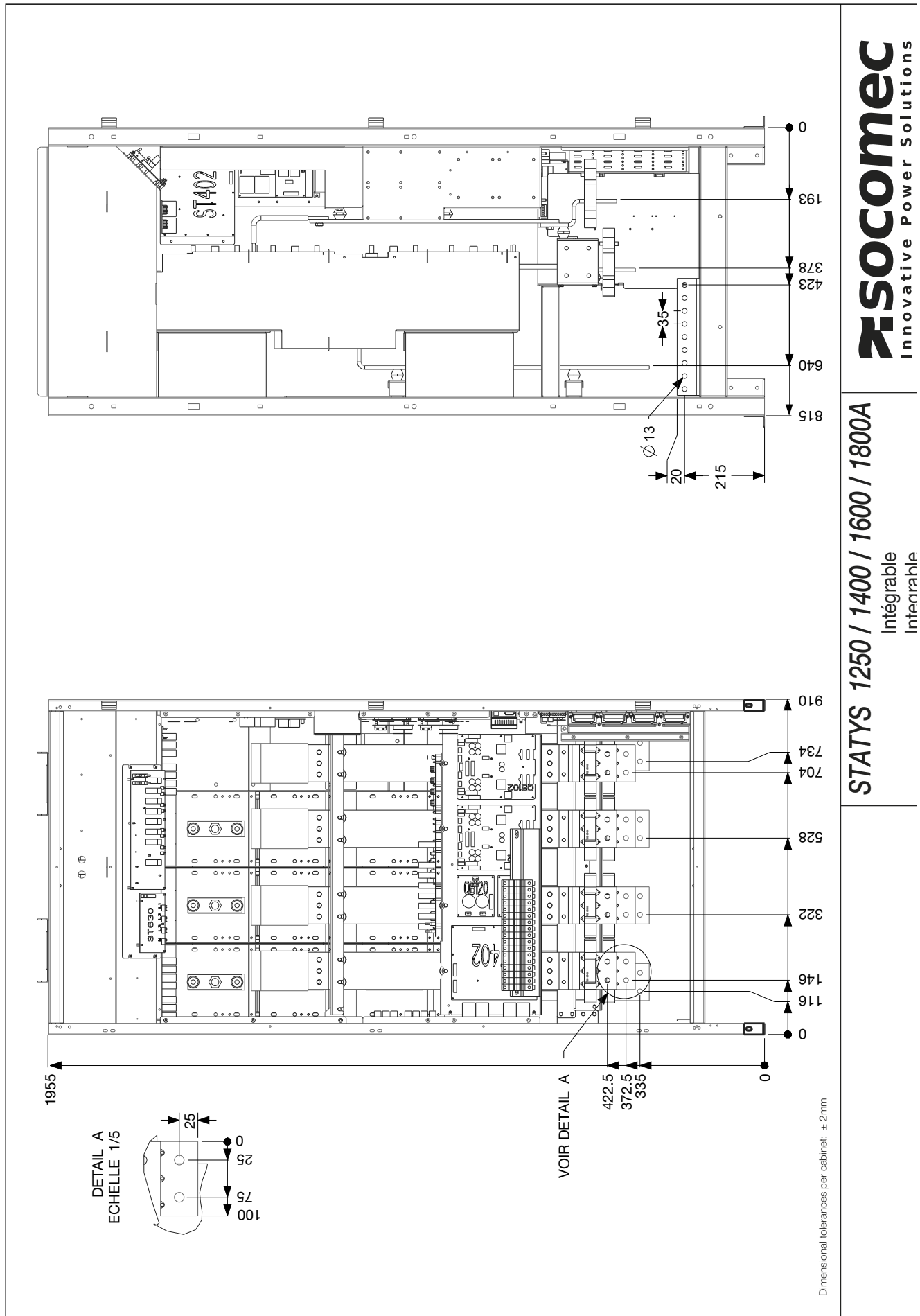


Dimensional tolerances per cabinet: ± 2mm

STATYS 1250 / 1400 / 1600A
Armoire
Cabinet

SOCOMEc
Innovative Power Solutions

12.17. Načrt 17: Električna priključitev vgradnih izvedb 1250/1400/1600/1800A



Socomec: naše inovacije podpirajo vašo energetske učinkovitost

1 neodvisen proizvajalec

4.200 zaposlenih po vsem svetu

8 % prihodkov od prodaje je namenjeno za raziskave in razvoj

400 strokovnjakov je na voljo za zagotavljanje storitev

Vaš strokovnjak za upravljanje napajanja



PREKLOP
NAPAJANJA



NADZOR
NAPAJANJA



PRETVORBA
ENERGIJE



HRANILNIKI
ENERGIJE



STROKOVNE
STORITVE

Strokovnjak za kritične aplikacije

- Upravljanje NN sistemov
- Varnost oseb in sredstev

- Meritve električnih parametrov
- Upravljanje z energijo

- Kakovost energije
- Razpoložljivost energije
- Shranjevanje energije

- Preventiva in popravila
- Meritve in analiza
- Optimizacija
- Svetovanje, zagon in usposabljanje

Prisotnost po vsem svetu

12 proizvodnih obratov

- Francija (x3)
- Italija (x2)
- Tunizija
- Indija
- Kitajska (x2)
- ZDA (x2)
- Kanada

30 podružnic

- Alžir • Avstralija • Avstralija • Avstrija • Belgija
- Dubai (Ujedinjeni Arapski Emirati) • Francija • Indija
- Indonezija • Italija • Južna Afrika • Kanada • Kitajska
- Malezija • Nemčija • Nizozemska • Obala Slonovače
- Poljska • Portugal • Romunija • Srbija • Singapur
- Slovenija • Španija • Švedska • Švica • Tajska
- Tunizija • Turčija • Velika Britanija • ZDA

80 držav

kjer se prodaja naša blagovna znamka

SOCOMECSICON d.o.o.

Savije 89
1000 LJUBLJANA
SLOVENIA
Tél.+386 1 5807 860
Fax+386 1 561 11 73
info.si@socomec.com
sales.ups.si@socomec.com

VAŠ DISTRIBUTER / PARTNER



552183C

www.socomec.si



100 years
OF SHARED ENERGY

socomec
Innovative Power Solutions