

STATYS

Da 200 A a 1800 A Armadio e telaio integrabile



Socomec Resources Center
Per scaricare brochure, cataloghi
e manuali tecnici

1. CERTIFICATO DI GARANZIA	4
2. NORME DI SICUREZZA	5
2.1. Precauzioni	5
2.2. Simboli di avvertenza della targhetta	6
2.3. Rischio elettrico	11
2.4. Rischio di interruzione dell'alimentazione	11
3. PRESENTAZIONE	12
3.1. Premessa	12
3.2. Funzione dello Statys	12
3.3. Principio di funzionamento	12
3.4. Gamma prodotti	12
3.5. Norme di sicurezza	13
4. POSIZIONAMENTO	14
4.1. Caratteristiche meccaniche	14
4.2. Trasporto	15
4.3. Rimozione dell'imballaggio	15
4.4. Movimentazione dall'alto	16
4.5. Movimentazione dal basso	18
4.6. Condizioni ambientali	21
4.6.1. Raffreddamento e climatizzazione	22
4.7. Montaggio a pavimento	23
4.7.1. Installazione su pavimento tecnico sopraelevato	23
4.7.2. Installazione sopra il condotto dell'aria	23
4.7.3. Installazione integrabile di STATYS 200-630 A	23
5. INSTALLAZIONE ELETTRICA	24
5.1. Percorso dei cavi	24
5.2. Schema elettrico	25
5.2.1. Armadio	25
5.2.2. Chassis integrabile	27
5.3. Dispositivi per la protezione delle persone e delle apparecchiature	28
5.3.1. Protezione backfeed	28
5.3.2. Dispositivo di protezione interno (solo per modelli con armadio)	28
5.3.3. Protezione esterna a monte	28
5.4. Schemi di collegamento a terra	29
5.5. Ambiente elettrico	29
5.6. Dimensionamento dei cavi	30
5.6.1. Collegamento del cavo di terra	30
5.6.2. Statys 200/300/400/600/630 A	30
5.6.3. Statys 800 / 1000 A	30
5.6.4. Statys 1250/1400/1600/1800 A	31
5.7. Procedura di cablaggio	32
5.7.1. Controlli preliminari	32
5.7.2. Cablaggio degli armadi	32
5.7.3. Cablaggio per chassis integrabile	33

6. INSTALLAZIONE ELETTRICA DI COLLEGAMENTI AUSILIARI	34
6.1. Slot rack	35
6.1.1. Collegamento (esterno allo chassis integrabile)	35
6.1.2. Connettori slot rack / informazioni sugli stati degli inverter in corrispondenza	36
6.1.3. Compatibilità scheda / Com Slot:	36
6.1.4. Morsettiera XB1 / XB2 (F)	37
6.2. Scheda collegamento seriale	38
6.3. Scheda Net Vision	38
6.3.1. EMD	38
6.4. Rapporto sulla scheda informativa (scheda ADC)	39
7. COLLEGAMENTO AL DISPLAY (CHASSIS INTEGRABILE)	40
8. MESSA IN SERVIZIO	42
8.1. Condizioni iniziali	42
8.2. Accensione dello STATYS	42
8.3. Selezione della sorgente prioritaria	42
8.4. Alimentazione dell'utenza	42
8.5. Trasferimento su bypass di manutenzione	43
8.6. Ritorno da bypass di manutenzione	43
9. MANUTENZIONE PREVENTIVA	44
10. COMUNICAZIONE	45
10.1. Molteplici opzioni di comunicazione	45
11. DIAGNOSTICA E PARAMETRI AVANZATI	45
12. APPENDICI	46
12.1. Schema 1: Ingombro a terra e montaggio del modello con armadio da 200	46
12.2. Schema 2: Ingombro a terra e montaggio del modello con armadio da 300-630	47
12.3. Schema 3: Ingombro a terra e montaggio di rack slot e modello con chassis integrabile da 200-630	48
12.4. Schema 4: Ingombro a terra e montaggio del modello da 800/1000	49
12.5. Schema 5: Schema della staffa di montaggio dello chassis integrabile da 200-630	50
12.6. Schema 6: Montaggio ingombro a terra del modello con armadio da 1250/1400/1600	51
12.7. Schema 7: Montaggio ingombro a terra del modello integrabile da 1250/1400/1600/1800	52
12.8. Schema 8: Collegamenti elettrici dell'armadio da 200A con fusibili	53
12.9. Schema 9: Collegamenti elettrici dell'armadio da 200A senza fusibili	54
12.10. Schema 10: Collegamenti elettrici del modello con chassis integrabile da 200	55
12.11. Schema 11: Collegamenti elettrici dell'armadio da 300-630 con fusibili	56
12.12. Schema 12: Collegamenti elettrici dell'armadio da 300-630A senza fusibili	57
12.13. Schema 13: Collegamenti elettrici del modello con chassis integrabile da 300-630	58
12.14. Schema 14: Collegamenti elettrici dell'armadio da 800/1000	59
12.15. Schema 15: Collegamenti elettrici del modello con chassis integrabile da 800/1000	60
12.16. Schema 16: Collegamenti elettrici dell'armadio da 1250/1400/1600	61
12.17. Schema 17: Collegamenti elettrici del modello integrabile da 1250/1400/1600/1800	62

1. CERTIFICATO DI GARANZIA

Le condizioni di garanzia sono stabilite nell'offerta e, se non diversamente specificato, si applicano le clausole seguenti.

La garanzia SOCOMEC è strettamente limitata al(i) prodotto(i) e non si estende alle apparecchiature che possono essere integrate con questo(i) prodotto(i), né alle prestazioni di tali apparecchiature.

Il costruttore garantisce che il suo materiale sia esente da difetti di fabbricazione e vizi progettuali, di materiali e manodopera nei limiti delle clausole sotto elencate.

Il costruttore si riserva il diritto di modificare la fornitura al fine di adempiere a queste garanzie o di sostituire le parti difettose. La garanzia del costruttore non si applica nei seguenti casi:

- difetto o vizio progettuale di parti aggiunte o fornite dal cliente;
- difetto conseguente a circostanze imprevedute o causato da forza maggiore;
- sostituzioni o riparazioni derivanti dalla normale usura dei moduli o delle macchine;
- danni causati da negligenza, mancanza di manutenzione appropriata o utilizzo errato dei prodotti;
- riparazioni, modifiche, regolazioni o sostituzione di parti eseguite da terzi o da personale non qualificato senza l'esplicito consenso di SOCOMEC.

La durata della garanzia è di dodici mesi a partire dalla data di consegna del prodotto.

La riparazione, la sostituzione o la modifica delle parti durante il periodo di garanzia non prolungano la durata della garanzia stessa.

Per avvalersi della copertura delle clausole di garanzia, l'acquirente deve segnalare al costruttore, tempestivamente e per iscritto, la scoperta di eventuali difetti attribuiti al materiale e fornire tutte le giustificazioni relative alla veridicità di tali difetti non più tardi di otto giorni prima della scadenza della garanzia.

Le parti difettose restituite e sostituite gratuitamente torneranno di proprietà di SOCOMEC.

La garanzia è immediatamente annullata se l'acquirente ha eseguito di sua iniziativa modifiche o riparazioni sui dispositivi e senza l'esplicito consenso del costruttore.

La responsabilità del costruttore è strettamente limitata agli obblighi definiti nella presente garanzia (riparazione e sostituzione) ed è escluso qualsiasi altro obbligo di indennizzo o risarcimento.

Il pagamento di qualsiasi imposta, tassa, diritto o onere di qualsiasi natura, previsto dai regolamenti europei o di un paese importatore o di transito, è a carico dell'acquirente.

CONTATTO PRESSO LA SEDE CENTRALE DELL'AZIENDA: SOCOMEC SAS, 1-4 RUE DE WESTHOUSE, 67235 BENFELD, France.

2. NORME DI SICUREZZA

2.1. Precauzioni

Il presente documento fornisce le istruzioni essenziali in materia di sicurezza, movimentazione e collegamenti per unità STATYS montate su armadio e/o integrabili.

Leggere attentamente il presente manuale prima di mettere in funzione STATYS.

Le informazioni di sicurezza di riferimento sono in lingua inglese

Tenere il manuale in un posto sicuro per successive consultazioni.

Per altre lingue contattare SOCOMEC o il relativo distributore.



Il costruttore declina ogni responsabilità per la mancata osservanza delle istruzioni riportate in questo manuale o disponibili sul sito www.socomec.com.

ATTENZIONE

Per un utilizzo ottimale, è consigliabile mantenere la temperatura e l'umidità ambientali sui valori specificati dal costruttore.

Non esporre l'unità STATYS alla pioggia o in ogni caso a qualsiasi tipo di liquido. Non inserire corpi estranei all'interno dell'UPS.

AVVERTIMENTO

SOCOMEC mantiene la titolarità integrale ed esclusiva dei propri diritti di proprietà intellettuale e industriale relativi a questo documento. Al destinatario del documento è consentito soltanto un utilizzo personale del documento per l'applicazione indicata da SOCOMEC. Qualsiasi riproduzione, modifica o distribuzione di questo documento, in parte o nella sua interezza, e con qualsiasi mezzo, è espressamente proibita se non dietro espresso consenso scritto di SOCOMEC.

Il presente documento non ha valore contrattuale. SOCOMEC si riserva il diritto di apportare modifiche al contenuto del presente documento senza preavviso.

Questa unità deve essere installata, messa in funzione e riparata esclusivamente da personale tecnico qualificato e autorizzato da SOCOMEC.

Il prodotto che avete scelto, tenuto conto delle condizioni d'uso, della capacità e dei limiti di prestazione specificati, è progettato esclusivamente per uso commerciale e industriale.

Per l'uso con le cosiddette "applicazioni critiche", il prodotto può essere tenuto a rispettare gli obblighi legali e normativi, nonché le norme locali specifiche ed essere adattato in base alle raccomandazioni di SOCOMEC. In tutti i casi in cui l'apparecchiatura deve essere utilizzata per applicazioni critiche, si consiglia di contattare SOCOMEC in anticipo per accertarsi che i prodotti siano in grado di soddisfare i necessari livelli di sicurezza, prestazioni e affidabilità.

Il termine "applicazioni critiche" comprende in particolare i sistemi di mantenimento delle funzioni vitali, le applicazioni mediche, i trasporti commerciali, gli impianti nucleari o qualsiasi altra applicazione o sistema in cui il malfunzionamento del prodotto possa probabilmente causare grave danno a persone o cose.

Tutti i diritti riservati

La responsabilità di SOCOMEC in relazione al prodotto oggetto delle presenti istruzioni è come indicato nelle condizioni di vendita applicabili concordate tra Socomec e il proprio cliente.

2.2. Simboli di avvertenza della targhetta

Vi ricordiamo la necessità di rispettare le raccomandazioni in materia di sicurezza e gli avvertimenti riportati sulle etichette situate all'interno e all'esterno dell'unità.



Pericolo! Alta tensione (nero/giallo)

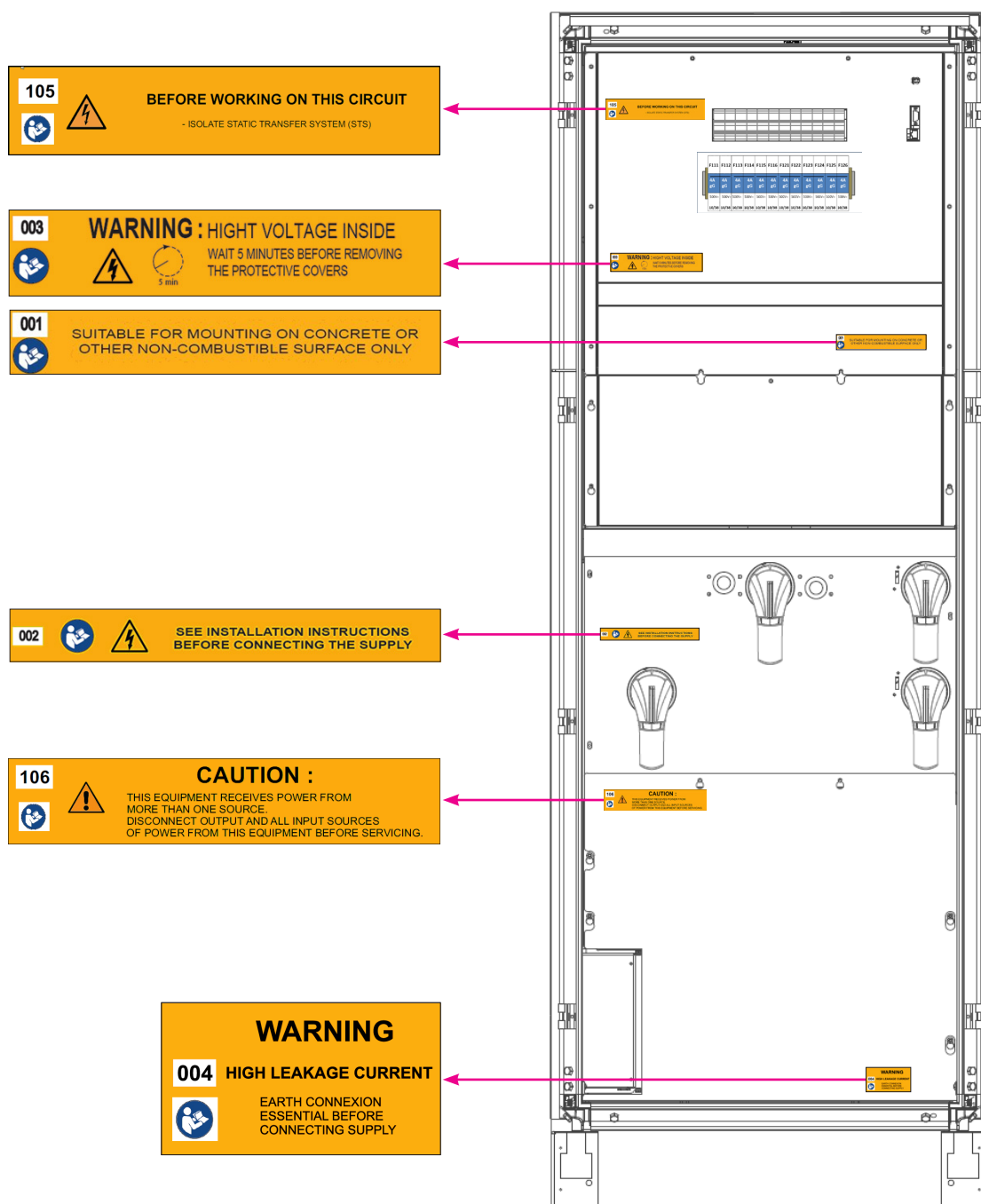


Morsetto di messa a terra



Prima di utilizzare l'apparecchiatura, leggere il manuale dell'utente

Sulle versioni con armadio da 200 A, 300 A, 400 A, 600 A e 630 A



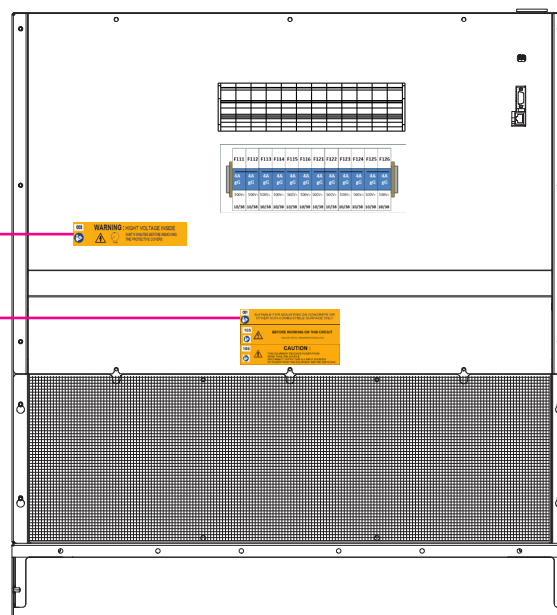
Sulle versioni con chassis integrabile da 200 A, 300 A, 400 A, 600 A e 630 A

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

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

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



Sulle versioni con armadio da 800 A e 1000 A

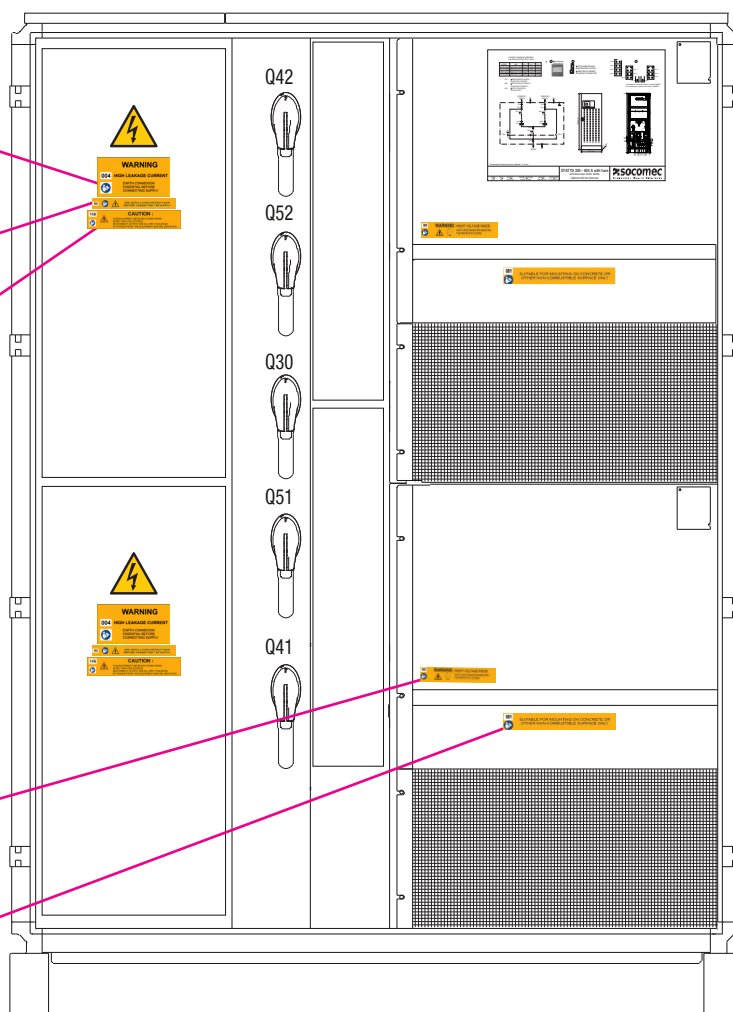
WARNING
004 HIGH LEAKAGE CURRENT
 EARTH CONNEXION ESSENTIAL BEFORE CONNECTING SUPPLY

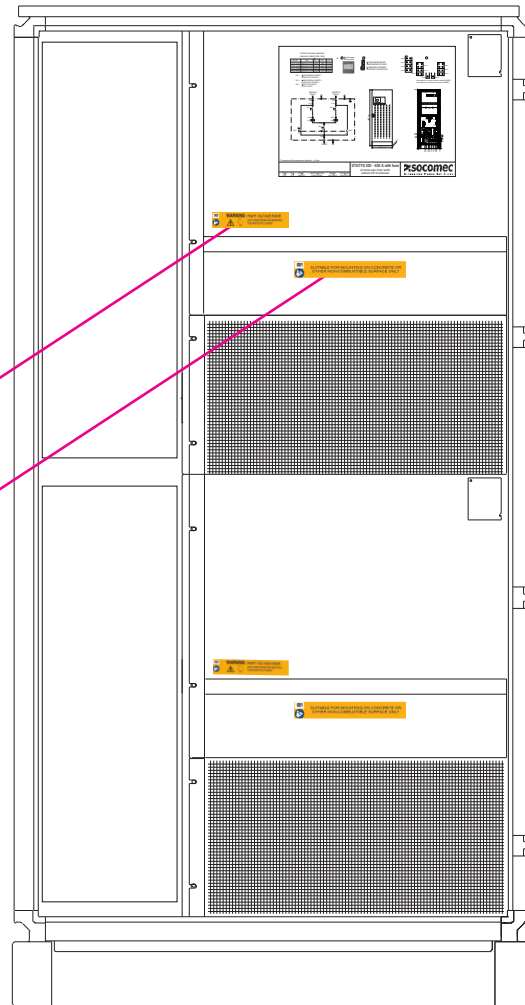
002   SEE INSTALLATION INSTRUCTIONS BEFORE CONNECTING THE SUPPLY

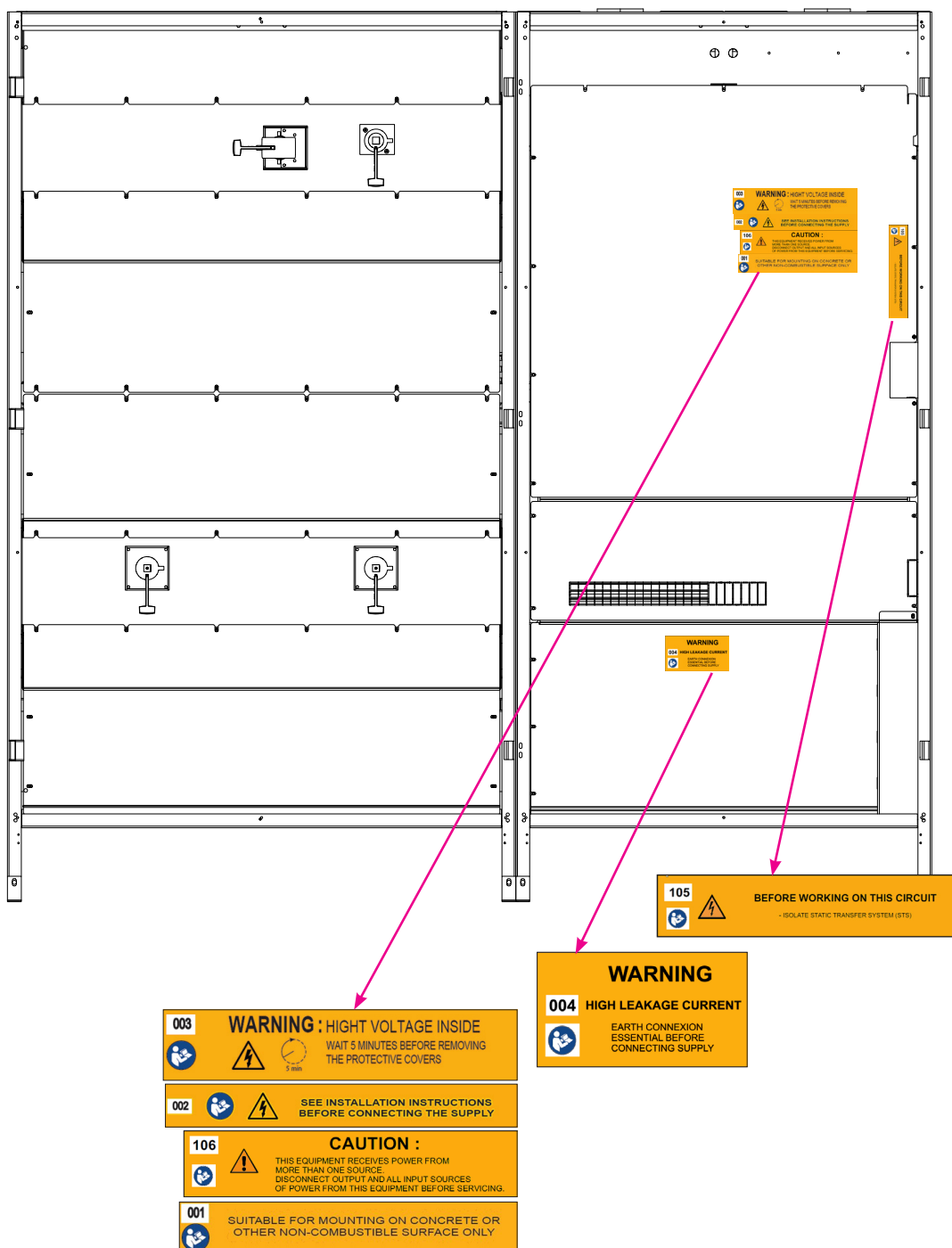
106  **CAUTION :**
 THIS EQUIPMENT RECEIVES POWER FROM MORE THAN ONE SOURCE. DISCONNECT OUTPUT AND ALL INPUT SOURCES OF POWER FROM THIS EQUIPMENT BEFORE SERVICING.

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







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

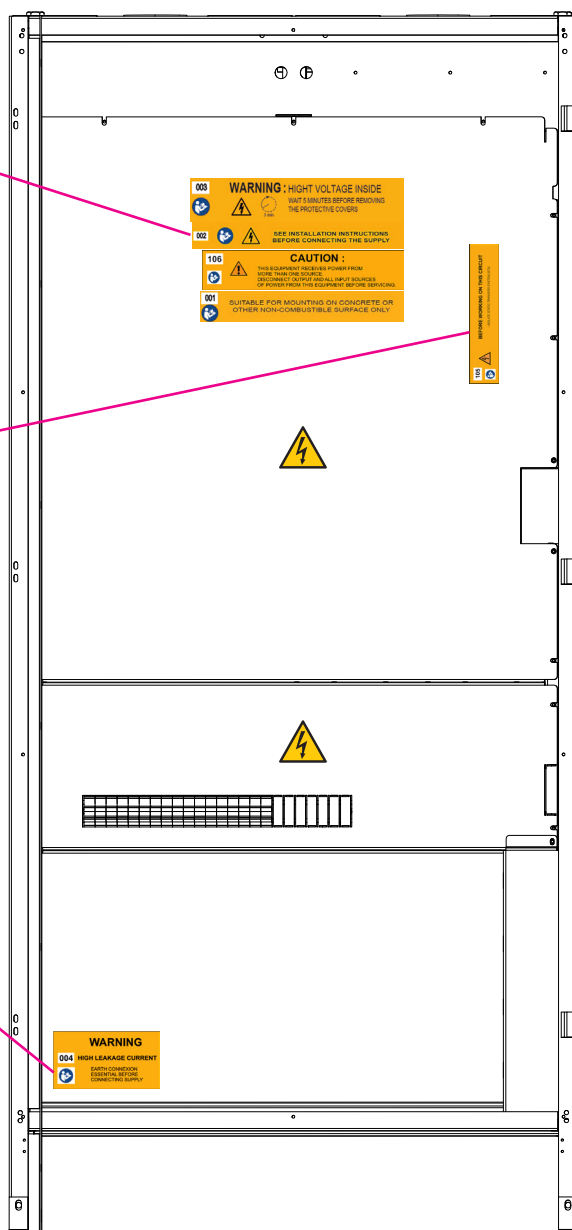
002   SEE INSTALLATION INSTRUCTIONS BEFORE CONNECTING THE SUPPLY

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. Rischio elettrico



Rischio di scosse elettriche!

- Rischio di folgorazione!
- Gli interventi sul prodotto devono essere effettuati solo da personale qualificato e autorizzato.
- Le presenti istruzioni sono valide unitamente alle istruzioni specifiche per l'uso del prodotto.
- Il prodotto è stato progettato esclusivamente per l'applicazione specificata nelle istruzioni per l'uso.
- È possibile utilizzare accessori con il prodotto solo se tali accessori sono stati approvati o specificati da SOCOMEC.
- Prima di procedere con le operazioni di implementazione, montaggio, messa in servizio, configurazione, pulizia, smontaggio, cablaggio o manutenzione, il prodotto e l'impianto devono essere spenti. Tuttavia, istruzioni specifiche per un prodotto possono ammettere l'intervento sotto tensione in presenza di particolari condizioni, mezzi, qualifiche e autorizzazioni.
- Il prodotto non è destinato a essere riparato dall'utente.
- Contattare SOCOMEC per eventuali domande relative allo smaltimento del prodotto.
- **La mancata osservanza delle istruzioni del prodotto e delle presenti informazioni di sicurezza può provocare lesioni personali, scosse elettriche, ustioni, incidenti mortali o danni materiali.**

AVVERTIMENTO

Tutte le operazioni relative al funzionamento e alla manutenzione devono essere eseguite da personale autorizzato che ha ricevuto un addestramento adeguato.

Seguire attentamente le istruzioni d'uso e di manutenzione riportate in questo manuale.

Procedere con la massima cautela e stabilire quali parti sono in tensione:

- osservando gli schemi di carico,
- verificando la presenza di tensione elettrica, ad esempio, con un voltmetro.



PERICOLO

L'armadio è alimentato in modo permanente dalle sorgenti 1 e 2 se Q41 e Q42 sono chiusi.

Nelle normali condizioni operative, non sussiste alcun pericolo per il personale che gestisce questa apparecchiatura.

2.4. Rischio di interruzione dell'alimentazione

AVVERTIMENTO

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni d'uso riportate nel presente manuale per prevenire interruzioni improvvise dell'alimentazione che possono rappresentare un rischio per la sicurezza dell'utente.



PERICOLO

Considerare la presenza di correnti elevate di dispersione, è essenziale per collegare il cavo di terra prima di collegare le sorgenti di carico e a monte.

Dopo lo spegnimento, all'interno di STATYS può essere presente tensione pericolosa.

In effetti, la tensione di alimentazione è presente all'ingresso di ogni commutatore statico.

3. PRESENTAZIONE

3.1. Premessa

Grazie per aver scelto il Sistema di Trasferimento Statico STATYS di SOCOMEC.

3.2. Funzione dello Statys

STATYS monitora continuamente sia le fonti di alimentazione che quelle di uscita per garantire il trasferimento automatico dell'utilizzo sulla fonte alternativa in caso di guasto della fonte prioritaria e per consentire il ripristino dell'utilizzo su tale fonte quando sarà sfruttabile.

STATYS è definito dalla potenza nominale della corrente che lo attraversa per fase (in Ampere), indipendentemente dalle altre caratteristiche elettriche. La potenza per una data potenza nominale è una funzione della tensione nominale utilizzata.

Nel presente manuale vengono descritte due categorie di unità STATYS:

- unità STATYS montate su armadio,
- unità STATYS "con chassis integrabile", per l'installazione in un ambiente personalizzato come i quadri di distribuzione.

3.3. Principio di funzionamento

STATYS è un dispositivo elettrico autonomo grazie al quale è possibile trasferire senza interruzioni il carico tra una sorgente elettrica alternativa S1 e un'altra sorgente alternativa S2 (vedere § 5.2 "Schema elettrico").

In condizioni di funzionamento normale, STATYS alimenta il carico dalla sorgente preferenziale. La sorgente prioritaria viene selezionata dall'utente in base alle restrizioni in loco.

Sono possibili due modalità di trasferimento:

- la modalità di trasferimento manuale, controllata dall'operatore in locale o in remoto mediante un sistema BMS o un altro sistema di comunicazione,
- la modalità di trasferimento automatico, che si verifica quando viene rilevata una tensione fuori tolleranza sulla sorgente prioritaria. Il principio di commutazione di chiusura anticipata impedisce la sovrapposizione delle sorgenti.

NOTA: La sorgente prioritaria (sorgente 1 o sorgente 2) viene selezionata utilizzando la tastiera e tale selezione viene visualizzata sullo schermo.

3.4. Gamma prodotti

STATYS è disponibile nelle seguenti potenze nominali: 200 A, 300 A, 400 A, 600 A, 630 A, 800 A, 1000 A, 1250 A, 1400 A 1600 A e 1800 A.

Alcuni sono disponibili in due versioni di installazione: versione con armadio o versione chassis integrabile.

Al momento dell'ordine devono essere definite diverse opzioni (con o senza fusibili di protezione, numero di poli commutati...).

3.5. Norme di sicurezza

Normative e certificati di conformità

SOCOMEK progetta e commercializza prodotti conformi alle seguenti norme europee e internazionali, oltre a soddisfare i requisiti dei produttori di apparecchiature elettroniche e IT sensibili.

IEC 62310-1	STS: requisiti generali e norme di sicurezza
IEC 62310-2	STS: requisiti di compatibilità elettromagnetica (EMC)

Un processo di qualità completo certificato ISO 9001 garantisce una produzione di alta qualità e servizi correlati.

Tutte le specifiche tecniche sono soggette a modifiche senza preavviso.

Per ulteriori dettagli, contattare l'ufficio commerciale SOCOMEK più vicino.

Copyright SOCOMEK.

La presente apparecchiatura è conforme alle direttive CE applicabili a questa tipologia di prodotti. Tale conformità è indicata dal marchio CE:



Questa apparecchiatura è conforme agli standard AS e reca il corrispondente marchio di omologazione:



Per garantire la prevenzione degli infortuni devono essere rispettate anche disposizioni e norme vigenti nel luogo di installazione dell'apparecchiatura.

4. POSIZIONAMENTO

4.1. Caratteristiche meccaniche

Armadio

	Altezza (mm)	Larghezza (mm)	Profondità (mm)	Peso (kg)
200 A	1930	500	640	195
300 A		700	640	270
400 A				
600 A				290
630 A				
800 A		1400	995	685
1000 A				
1250A	1955	2010	815	1200
1400 A				
1600 A				

Chassis integrabile

	Altezza (mm)	Larghezza (mm)	Profondità (mm)	Peso (kg)	
200 A	765	400	586	70	
300 A		600		105	
400 A					
600 A					115
630 A					
800 A	1930	1000	995	495	
1000 A					
1250A	1955	910	815	570	
1400 A					
1600 A					
1800 A					

Indica le dimensioni complessive (*maniglia inclusa).



Vedere i piani in §12 "Appendici".

4.2. Trasporto

STATYS è imballato con materiali che ne mantengono la stabilità durante il trasporto e la movimentazione.



Durante il trasporto e la movimentazione, STATYS deve essere mantenuto in posizione verticale.

In caso di movimentazione praticata su una pendenza (anche su superfici con un'inclinazione minima), prendere tutte le precauzioni possibili per la movimentazione con mezzi adatti allo scopo, per evitare il rischio di incidenti gravi.

Trasportare l'unità il più vicino possibile all'area di collegamento prima di rimuovere l'imballaggio.
Assicurarsi che il pavimento possa sostenere il peso di STATYS.



Quando si sposta l'unità, evitare di reggerla dai pannelli frontali.

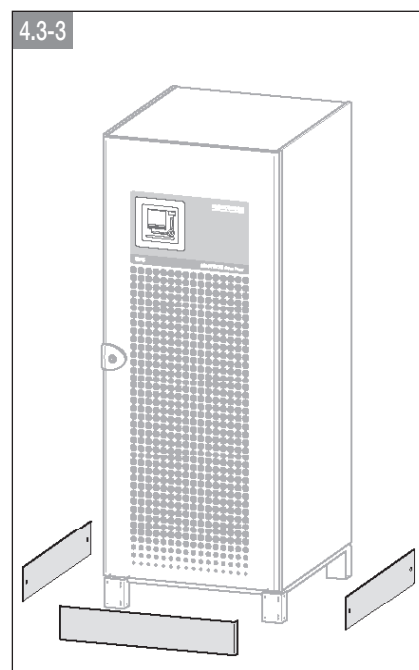
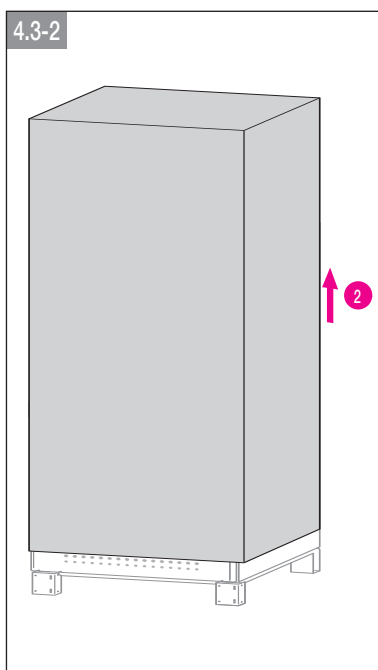
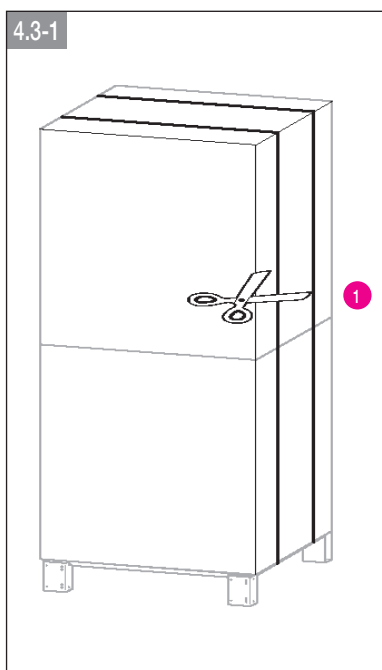


Lo STATYS DEVE essere movimentato da almeno due persone. DEVONO posizionarsi su entrambi i lati dell'unità STATYS, in base alla direzione del movimento.

4.3. Rimozione dell'imballaggio



Se l'imballaggio risulta danneggiato al momento della ricezione, il contenuto deve essere immediatamente ritirato e isolato. Contattare il mittente o il destinatario.



POSIZIONARE STATYS NELLA SUA AREA DI INSTALLAZIONE.



Riciclare tutti i materiali di imballaggio secondo le normative vigenti nel Paese di installazione.

4.4. Movimentazione dall'alto

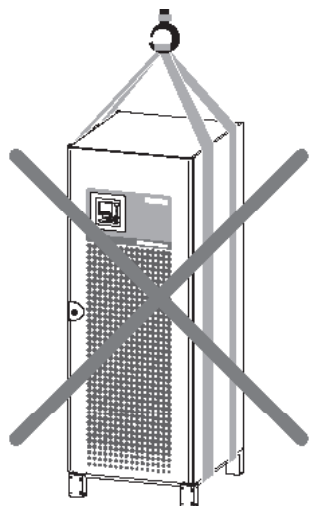


È severamente vietato movimentare le unità integrabili da 200-630A dall'alto (mediante imbracature, traverse, cinghie...).



La movimentazione dall'alto delle unità da 1250-1800 A è possibile solo mediante travi di sollevamento, non utilizzare mai imbracature.

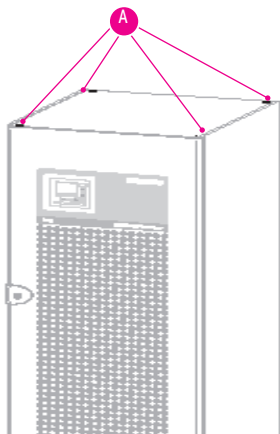
4.4-1



Non utilizzare mai cinghie multiuso!

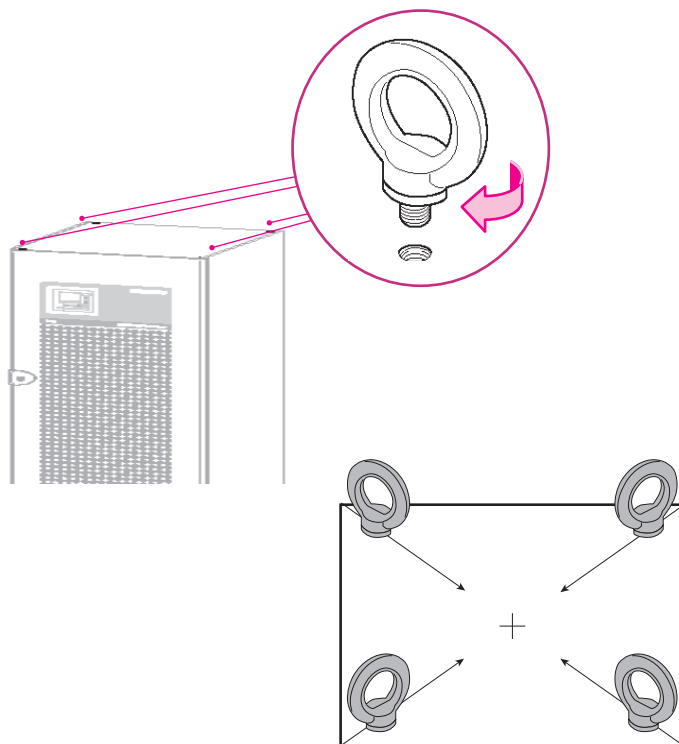
4.4-2

Rimuovere la vite A superiore.

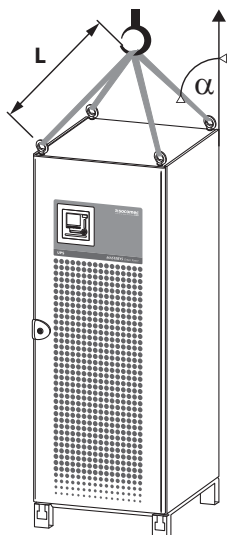


4.4-3

Montare gli anelli di sollevamento (M12) forniti su richiesta.



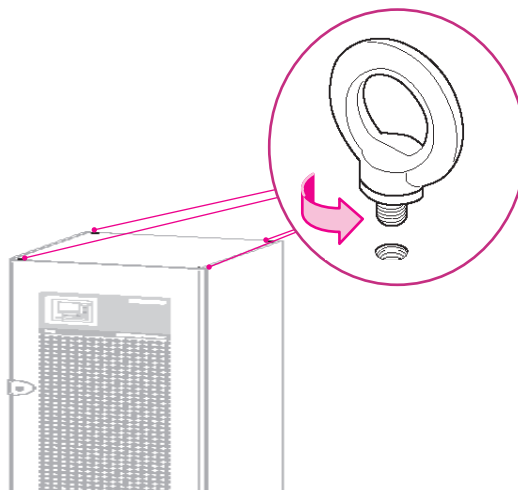
4.4-4



960 kg massimo

4.4-5

Rimuovere gli anelli di sollevamento (M12) forniti su richiesta.

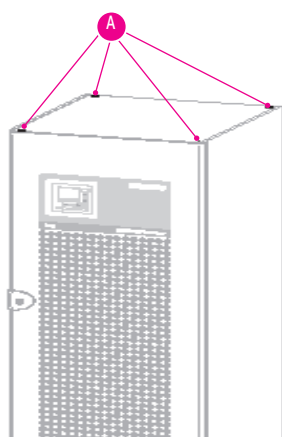


Le imbracature di sollevamento devono essere alte:

	Armadio	Chassis integrabile
L (cm)	≥ 150	≥ 100
α	$< 45^\circ$	

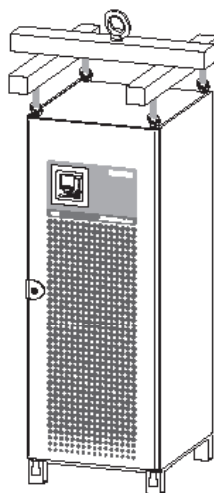
4.4-6

Rimontare la vite A superiore.



4.4-7

Se l'altezza del tetto è eccessivamente bassa, è possibile utilizzare delle travi.



4.5. Movimentazione dal basso



A causa dell'elevato peso degli armadi, la movimentazione mediante transpallet su pendenze o rampe (anche con inclinazioni minime) è pericolosa e può causare incidenti gravi.

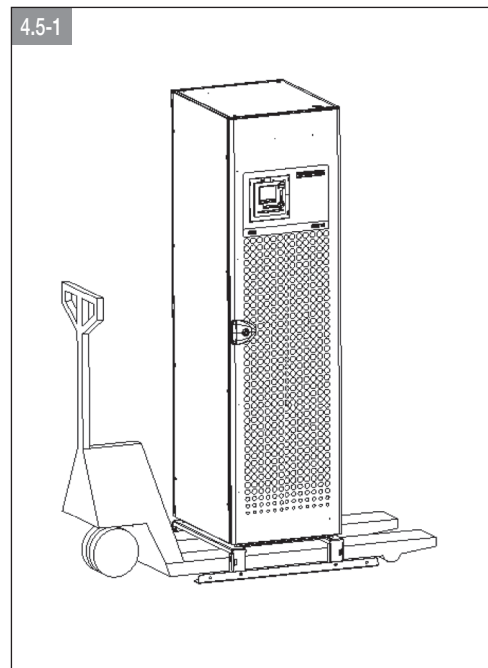


Adottare tutte le precauzioni necessarie e utilizzare mezzi e utensili appropriati.

Gli armadi possono essere movimentati dal basso utilizzando un transpallet o un carrello elevatore a forza. Rimuovere le griglie dell'armadio, quindi posizionare le forche sotto di esso:

Armadio da 200 A

4.5-1



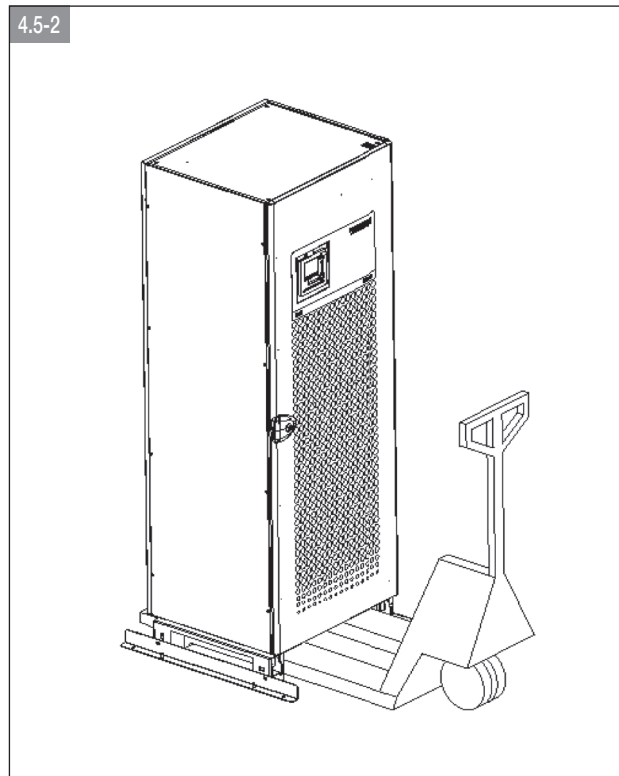
- MOVIMENTAZIONE DAI LATI

Per facilitarne la movimentazione, sui piedini vengono avvitati due binari gialli (700 mm), nel senso della larghezza.

Gli armadi possono essere movimentati dal basso utilizzando un transpallet o un carrello elevatore a forza, **inserendo le forche solo dai lati**. Rimuovere le griglie laterali dell'armadio, quindi posizionare le forche sotto di esso.

Armadio da 300 A/400 A/600 A/630 A

4.5-2



- MOVIMENTAZIONE DALLA PARTE ANTERIORE O POSTERIORE

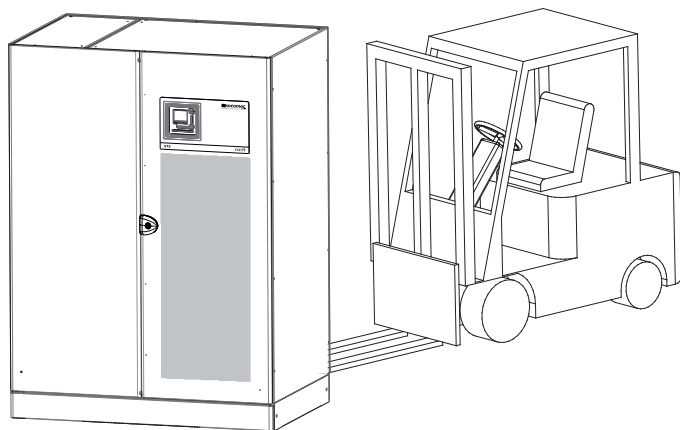
Per facilitarne la movimentazione, sui piedini vengono avvitati due binari gialli (700 mm), nel senso della profondità.

Gli armadi possono essere movimentati dal basso utilizzando un transpallet o un carrello elevatore a forza, **inserendo le forche solo dalla parte anteriore o posteriore**.



Prima di installare la macchina nella sua posizione definitiva, è necessario smontare i binari.

4.5-3

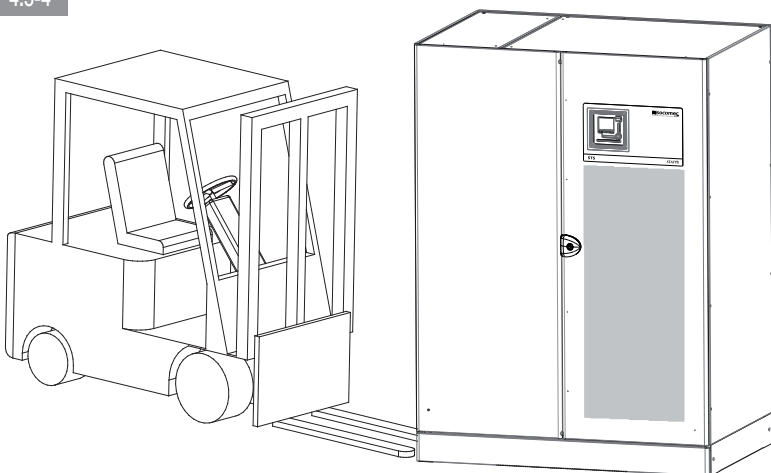


- MOVIMENTAZIONE DALLA PARTE ANTERIORE O POSTERIORE

Nota:

la lunghezza delle forche deve essere almeno 1020 mm

4.5-4



- MOVIMENTAZIONE DAI LATI

È anche possibile eseguire la movimentazione laterale a condizione di rimuovere preventivamente i pannelli laterali inferiori.

Nota: la lunghezza delle forche deve essere almeno:

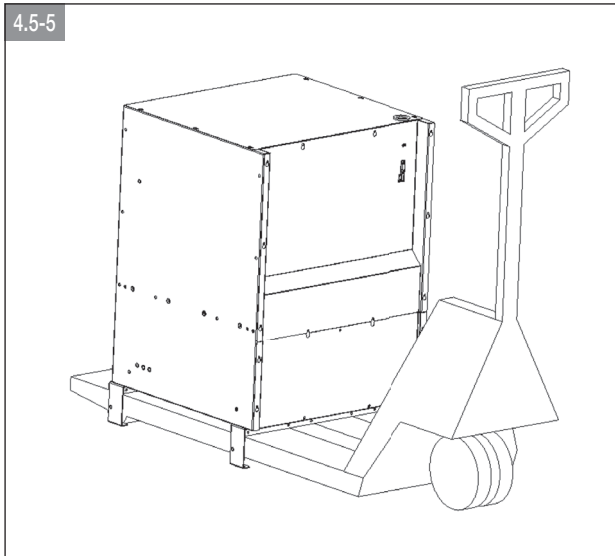
	Armadio	Chassis integrabile
L (mm)	1420	1020

integrabile da 200 A/300 A/400 A/600 A/630 A

Per facilitare la manutenzione, due piedini sono avvitati sulla parte inferiore del corpo, lungo tutta la sua larghezza.

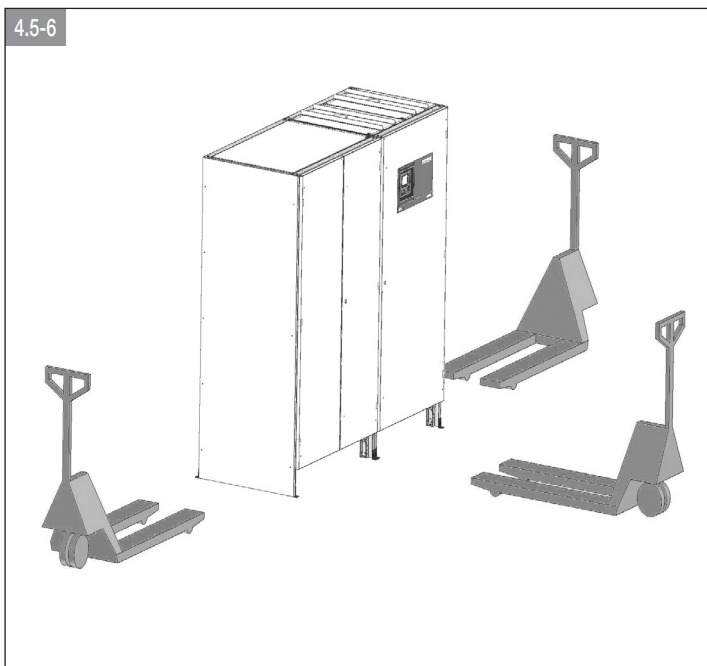
Le unità integrabili possono essere movimentate dal basso utilizzando un transpallet o un carrello elevatore a forza, inserendo le forche solo dalla parte anteriore o posteriore (**a eccezione di STATYS 200 A**). Rimuovere le griglie laterali dell'armadio, quindi posizionare le forche sotto l'unità.

4.5-5



Armadio da 1250 A/1600 A

4.5-6



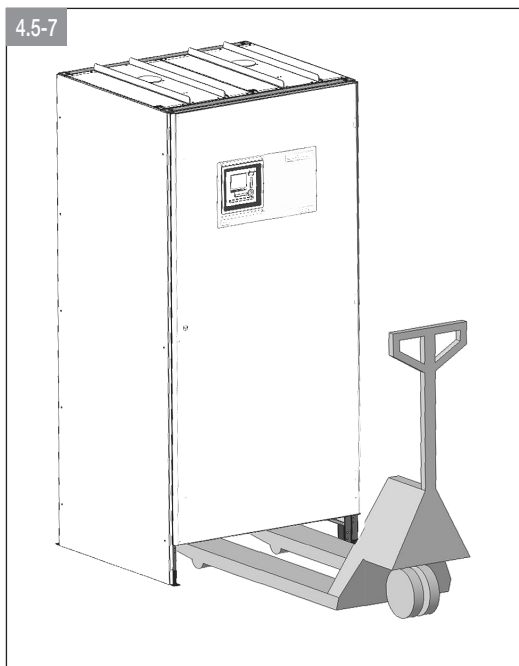
Nota:

dalla parte anteriore o posteriore, la forza deve essere almeno 820 mm dal lato, la forza di 2 transpallet o carrello elevatore a forza deve essere almeno 1150 mm.



i pannelli laterali devono essere rimossi.

4.5-7



Nota:

dalla parte anteriore o posteriore, la forza deve essere almeno 820 mm dal lato, la forza deve essere almeno 920 mm.



i pannelli laterali lato inferiore devono essere rimossi.

4.6. Condizioni ambientali

Evitare l'installazione in ambienti polverosi o con presenza di polveri di materiali conduttivi o corrosivi (ad esempio polveri di metallo o soluzioni chimiche).

In caso di ambiente con atmosfera corrosiva o industriale, consultateci.

Utilizzare STATYS solo in un ambiente chiuso.

Non esporre STATYS alla luce solare diretta o a fonti di calore eccessivo.

STATYS è stato progettato per l'uso in un ambiente definito come segue:

Armadio

Corrente A	200	300	400	600	630	800	1000	1250	1400	1600
Temperatura di trasporto e immagazzinamento	-20 °C -- +70 °C									
Umidità (trasporto e immagazzinamento)	0% -- 95% ⁽²⁾									
Temperatura di funzionamento	Da 0 °C fino a +40 °C ⁽¹⁾									
Umidità relativa di funzionamento	0% -- 95% ⁽²⁾									
Altitudine	massimo 1000 m senza declassamento									
Grado di protezione	IP 20									
Pressione sonora dB (A)	70	76		61		84				

(1) +30 °C per 630 A

(2) Senza condensa

Se necessario, si dovrebbero utilizzare sistemi di raffreddamento e di climatizzazione.

STATYS consente l'accesso frontale ai componenti dell'interruttore; lasciare uno spazio minimo di 1,5 metri davanti a STATYS per consentire gli interventi di manutenzione.



Prima di installare la macchina nella sua posizione definitiva, è necessario smontare i binari (se disponibili).

Integrabile

Corrente A	200	300	400	600	630	800	1000	1250	1400	1600	1800
Temperatura di trasporto e immagazzinamento	-20 °C -- +70 °C										
Umidità (trasporto e immagazzinamento)	0% -- 95% ⁽²⁾										
Temperatura di funzionamento	Da 0 °C fino a +40 °C ⁽¹⁾										
Umidità relativa di funzionamento	0% -- 95% ⁽²⁾										
Altitudine	massimo 1000 m senza declassamento										
Pressione sonora dB (A)	70 ⁽³⁾	73		61		84					

(1) +30 °C per 630 A

(2) Senza condensa

(3) Basato su integrazione standard

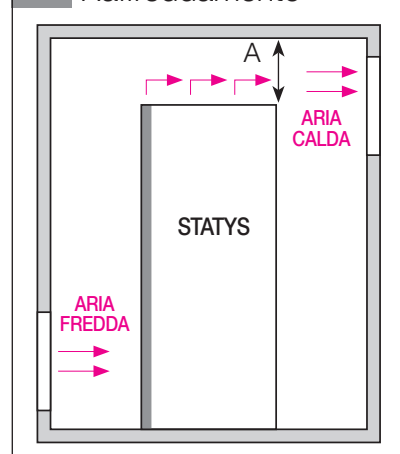
Se necessario, si dovrebbero utilizzare sistemi di raffreddamento e di climatizzazione.



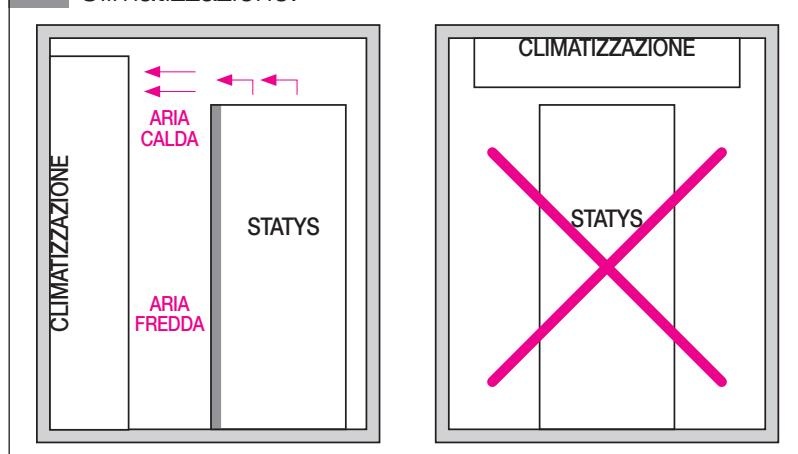
Prima di installare la macchina nella sua posizione definitiva, è necessario smontare i piedini rimovibili.

4.6.1. Raffreddamento e climatizzazione

4.6.1-1 Raffreddamento



4.6.1-2 Climatizzazione.



A = distanza minima di 200 mm per 200-1000 A e 400 mm per 1250-1800 A tra la griglia del tetto di STATYS e la griglia del tetto dell'armadio.

Armadio

Corrente A	200	300	400	600	630	800	1000	1250	1400	1600
Raffreddamento	raffreddamento forzato (ridondante)									
Flusso d'aria (m³/h)	800	1600			1950			3000		
Dissipazione massima (W)	1330	1690	2530	3730	3990	4272	5597	6705	7238	7905

Quando si installano i moduli nel loro ambiente, assicurarsi che vi sia spazio sufficiente per consentire un flusso d'aria e una dispersione del calore senza ostacoli.

Integrabile

Flusso in ingresso di aria:

Se la parte inferiore del telaio integrabile non è ostruita, l'aria viene aspirata attraverso di essa.

Se la parte inferiore del telaio integrabile non è ostruita, l'aria viene aspirata attraverso il pannello anteriore.



Per evitare che le prestazioni termiche dell'unità STATYS montata in un armadio con la parte inferiore ostruita o bloccata siano compromesse, è necessario sollevarla di 200 mm (per 200-630A e 1250-1800A) in modo che le ventole aspirino l'aria dal pannello frontale all'altezza della porta.

Flusso in uscita di aria:

L'aria fuoriesce attraverso la superficie superiore dello chassis integrabile

Corrente A	200	300	400	600	630	800	1000	1250	1400	1600	1800
Raffreddamento	raffreddamento forzato (ridondante)										
Flusso d'aria (m³/h)	800	1600			1950			3000			
Dissipazione massima (W)	1090	1430	1990	3020	3230	4133	5380	6705	7238	7905	8971

Quando si installano i moduli nel loro ambiente, assicurarsi che vi sia spazio sufficiente per consentire un flusso d'aria e una dispersione del calore senza ostacoli.

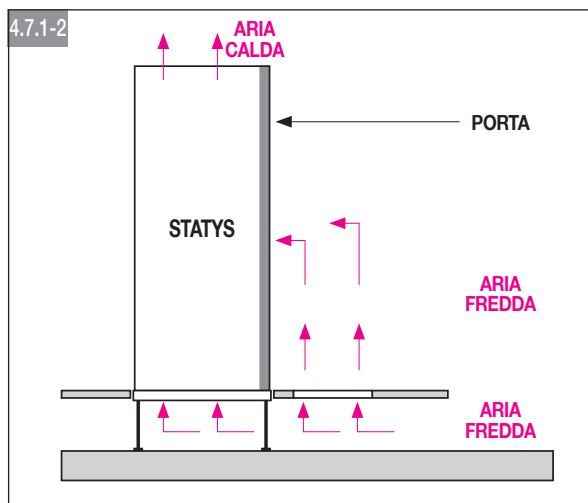
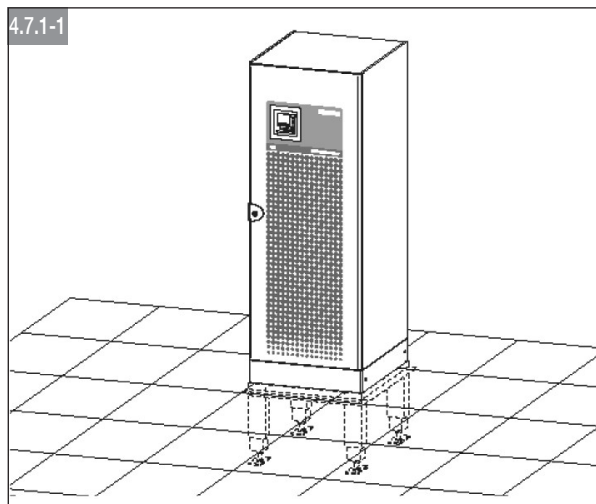
4.7. Montaggio a pavimento



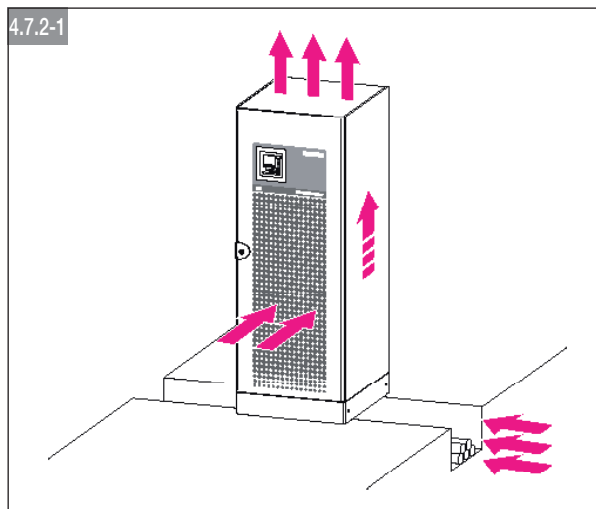
STATYS va installato esclusivamente su una superficie in calcestruzzo o altra superficie non combustibile.

4.7.1. Installazione su pavimento tecnico sopraelevato

In caso di installazione su pavimento tecnico, è necessario utilizzare un telaio per supportare il peso dell'unità (figura 4.7.1-1). L'aria fredda viene aspirata dalla parte anteriore (tranne l'unità da 1250-1600 A) e da sotto l'armadio, mentre l'aria calda esce dalla parte superiore dell'unità.



4.7.2. Installazione sopra il condotto dell'aria



L'aria fredda viene aspirata dalla parte anteriore (tranne l'unità da 1250-1600 A) e da sotto l'armadio, mentre l'aria calda esce dalla parte superiore dell'unità.

4.7.3. Installazione integrabile di STATYS 200-630 A

Lo chassis integrabile può essere installato in due modi:

- Posizionato su travi trasversali e fissato dal basso tramite viti (vedere schema 3 in §12 "Appendici")
- Fissaggio laterale mediante 4 inserti filettati M6 su ciascun lato (vedere schema 3 in §12 "Appendici"). È possibile utilizzare anche i supporti forniti su richiesta (vedere schema 5 in §12 Appendici).



Non fissare lo chassis integrabile utilizzando i pannelli anteriore e posteriore.



Quando si installano i moduli nel loro ambiente, assicurarsi che vi sia spazio sufficiente per consentire un flusso d'aria e una dispersione del calore senza ostacoli (200 mm sotto lo chassis).

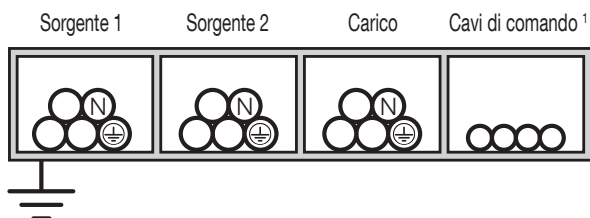


È possibile installare più unità integrabili nello stesso armadio. Tuttavia, l'aria che fuoriesce dal pannello superiore di un'unità integrabile non deve essere utilizzata per raffreddare altre unità integrabili.

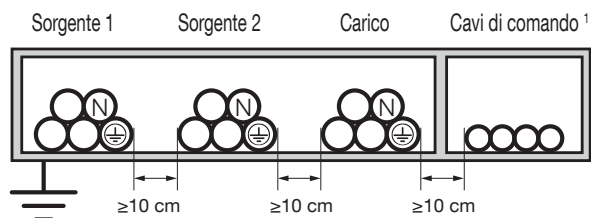
5. INSTALLAZIONE ELETTRICA

5.1. Percorso dei cavi

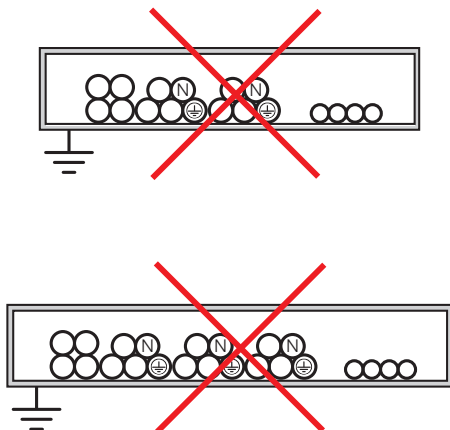
5.1-1 Installazione corretta.



5.1-2 Installazione autorizzata.



5.1-3 Installazione non corretta.



(1) Cavi di controllo: collegamenti tra gli armadi e ciascuna unità, messaggi di allarme, pannello sinottico remoto, collegamento BMS, arresto di emergenza, collegamento ai componenti dell'interruttore...



Non mettere mai assieme, nella stessa canaletta, i cavi di potenza e di controllo.



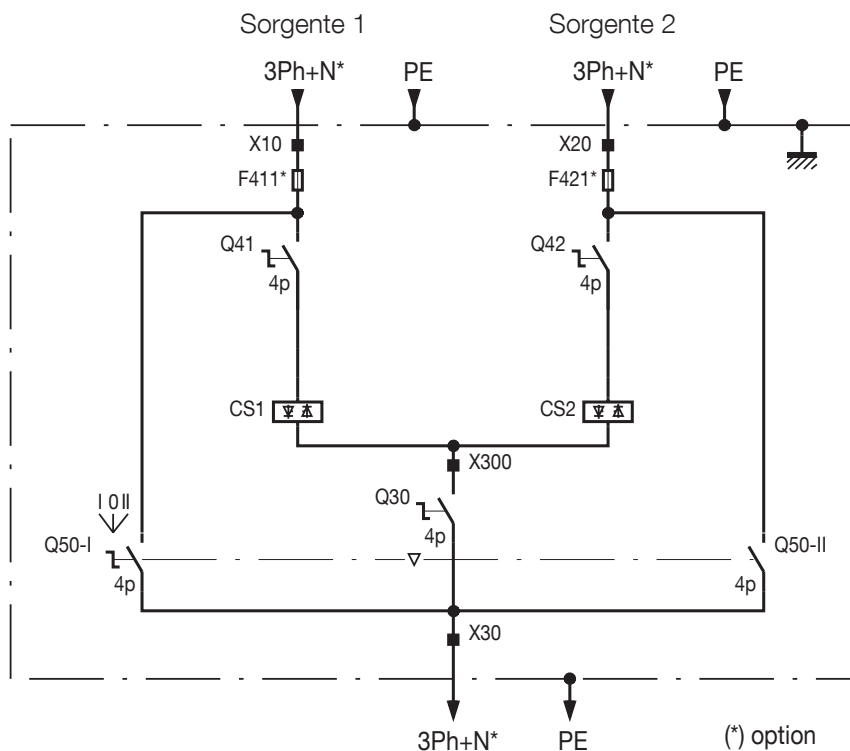
I cavi di alimentazione in prossimità di apparecchiature sensibili non devono essere esposti a campi elettromagnetici.

5.2. Schema elettrico

5.2.1. Armadio

(vedere §12 "Appendici")

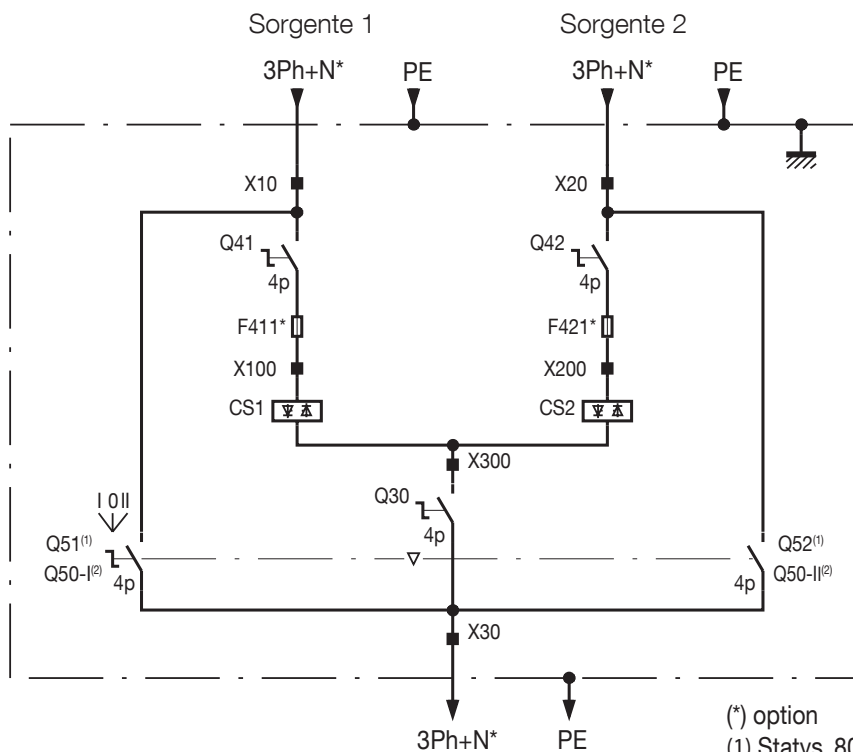
Schema 200-630 A:



Legenda:

- Q41 = Interruttore d'ingresso sorgente 1,
- Q42 = Interruttore d'ingresso sorgente 2,
- Q30 = Interruttore d'uscita,
- Q50-1/Q50-2 = interruttori, per bypass di manutenzione sorgente 1 o 2,
- CS1 = Interruttore1,
- CS2 = Interruttore2,
- F = Protezione tramite fusibile (opzionale).

Schema 800-1600 A:



Legenda:

- Q41 = Interruttore d'ingresso sorgente 1,
- Q42 = Interruttore d'ingresso sorgente 2,
- Q30 = Interruttore d'uscita,
- Q50-1/Q50-2 = interruttori, per bypass di manutenzione sorgente 1 o 2,
- CS1 = Interruttore1,
- CS2 = Interruttore2,
- F = Protezione tramite fusibile (opzionale).

Descrizione	Carico		Descrizione	Carico
X10	Ingresso fasi sorgente 1		Q41 / Q42	Interruttore d'ingresso
X20	Ingresso fasi sorgente 2		Q30	Interruttore d'uscita
X30	Uscita fasi di carico		Q50 (I-O-II) - 200-630 A 1250-1600 A	Bypass di manutenzione
			Q51 / Q52 - 800-1000 A	



Ricordarsi di collegare la messa a terra nel punto segnato .



Collegamento "arrivo dall'alto" possibile su versioni da 800 A e 1000 A.

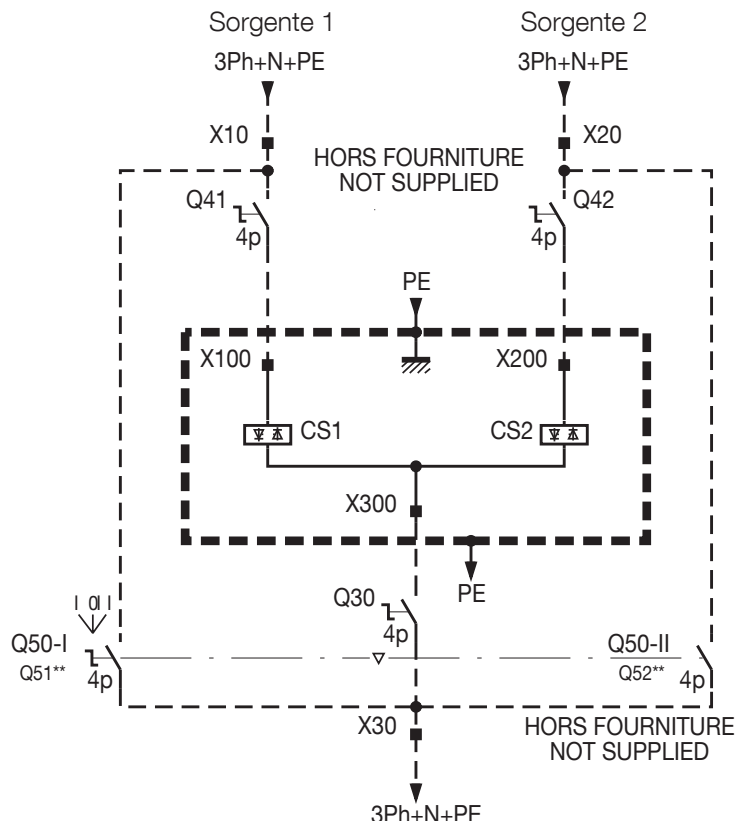
Distanza minima tra il centro del basamento di collegamento e il pavimento

	200 A	300 A	400 A	600 A	630 A	800 A	1000 A	1250A	1400 A	1600 A
X10	240 mm	255 mm				359		340 / 392		
X20						899 / 936 (L2)				
X30						1476		292		

5.2.2. Chassis integrabile

(vedere §12 "Appendici")

Schema



Legenda:

- Q41 = Interruttore d'ingresso sorgente 1¹,
Q42 = Interruttore d'ingresso sorgente 2¹,
Q30 = Interruttore d'uscita¹,
Q51/Q52 = interruttori, per bypass di manutenzione sorgente 1 o 2¹,
CS1 = Interruttore1,
CS2 = Interruttore2,
F = Protezione tramite fusibile (opzionale).

(1) Fornito dal cliente nella versione con chassis integrabile.

Morsetti di collegamento

Descrizione	Carico
X100	Ingresso sorgente 1
X200	Ingresso sorgente 2
X300	Uscita carico

⚠ Ricordarsi di collegare la messa a terra nel punto segnato .

⚠ Collegamento "arrivo dall'alto" possibile su versioni da 800 A e 1000 A.

Distanza minima tra il centro del basamento di collegamento e la parte inferiore dello chassis

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

	800 / 1000 A				1250 / 1400 / 1600 / 1800 A
	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. Dispositivi per la protezione delle persone e delle apparecchiature

5.3.1. Protezione backfeed

Per rispettare la norma, STATYS è dotato di un controllo per i dispositivi di protezione da backfeed. In caso di guasto su un ingresso, STATYS fornisce un segnale di tensione sulla morsettiera XB2 (vedere § 6.1.4 "Morsettiera XB1 / XB2 (F)") per attivare i dispositivi di protezione a monte tramite una bobina di sgancio a lancio di corrente a impulsi.

Nella versione con telaio integrabile, la tensione L1/L3 deve essere riportata al livello del portafusibile.



È una tensione fase-fase.



Il cablaggio backfeed è obbligatorio.



I componenti dell'interruttore attivati dalle bobine di sgancio a lancio di corrente devono essere contrassegnati con un'etichetta di avvertenza.



SOCOMECL declina ogni responsabilità se il segnale di attivazione dei dispositivi di protezione a monte non è collegato.

5.3.2. Dispositivo di protezione interno (solo per modelli con armadio)

A seconda del modello STATYS ordinato, potrebbe essere presente un dispositivo di protezione interno:

Corrente A	200	300	400	600	630	800	1000	1250	1400	1600
Calibro fusibile UR (A)	400	630		1000		1800		2 x 1400		
I ² t prearco a 1ms (kA ² s)	19	54		240		800		888		
I ² t totale a 440 V (kA ² s)	65	182		812		3900		5888 ⁽¹⁾		

* a 415 V



Se possibile, sostituire con un modello identico della stessa marca.



In ogni caso il neutro non è protetto (mai rotto).



La protezione interna non fornisce protezione esterna a monte.

5.3.3. Protezione esterna a monte

Questi dispositivi di protezione devono essere selezionati e configurati considerando le dimensioni dell'unità STATYS, l'installazione e il diametro del cavo impiegato.



La corrente di cortocircuito dell'impianto non deve superare quella consentita da STATYS (vedere § 5.5).

Se, sull'interruttore di rete (in opzione), è installato un interruttore differenziale, quest'ultimo deve essere inserito a monte del quadro di distribuzione; deve essere di tipo B.

Interruttore automatico

I valori sottostanti sono indicativi e soggetti alle seguenti condizioni:

- la tensione a monte dello STATYS è 3 x 400 V, con un sovraccarico del 200%,
- la lunghezza del cablaggio tra l'interruttore automatico e lo STATYS è < 10 metri.

Corrente A	200	300	400	600	630	800	1000	1250	1400	1600	1800
Dati nominali interruttore automatico A	250 ⁽¹⁾	630	630	800	800	1000	1250	1600	1600	2000	2000

(1) Deve essere un NSX 250F TDM 200A 4P3D.

Nota 1: la protezione a monte garantisce la protezione dei cavi, ma non dei tiristori (I²T).

Nota 2: Verificare che la curva di sgancio dell'interruttore tenga conto di eventuali sovraccarichi, vedere § 5.5.

5.4. Schemi di collegamento a terra

La gamma STATYS è compatibile con tutti i sistemi di messa a terra (siamo a disposizione per ulteriori chiarimenti). Tuttavia, è necessario assicurarsi di aver installato un dispositivo di sicurezza adeguato (interruttore a 3 poli o a 4 poli).

Disponibile come optional, un kit di barre di collegamento montato in fabbrica consente di collegare ciascun neutro alla terra nel caso di collegamento su un impianto che utilizza lo schema di collegamento TNC.

5.5. Ambiente elettrico

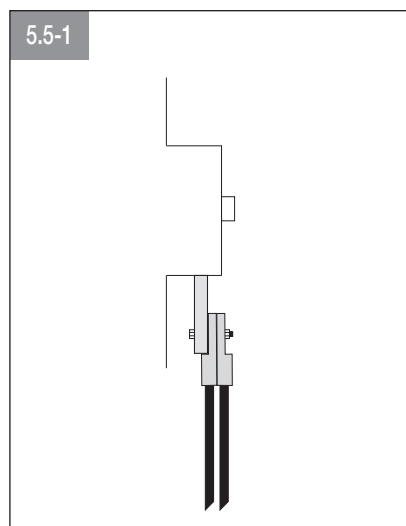
	Tensione		Sovraccarico 40 °C		Frequenza		Resistenza al cortocircuito		
Calibro	(V)	tolleranza	1 h	2 minuti	(Hz)	tolleranza			
200 A	208 ⁽¹⁾ / 230 ⁽¹⁾ / 380 / 400 / 415 / 440 ⁽¹⁾	+/- 10 %	110%	150%	50 o 60	Configurabile +/- 10%	50kA con fusibile 10kA senza fusibile		
300 A							65kA con fusibile 10kA senza fusibile		
400 A							65kA con fusibile 12kA senza fusibile		
600 A									
630 A									
800 A			105% ⁽³⁾	150% ⁽³⁾ 1 min					
1000 A			110%	150%				35 kA Con fusibile e senza fusibile	
1250A	208 ⁽¹⁾ / 230 ⁽¹⁾ / 380 / 400 / 415			140%			192% ⁽²⁾		36kA Con fusibile e senza fusibile
1400 A				125%			171% ⁽²⁾		
1600 A				110%			150% ⁽²⁾		
1800 A				110%			150%		

⁽¹⁾ Opzione

⁽²⁾ 35 °C

⁽³⁾ 30°C

2 morsetto di collegamento



5.6. Dimensionamento dei cavi

5.6.1. Collegamento del cavo di terra



La mancata osservanza delle procedure di messa a terra può comportare il rischio di scosse elettriche o di incendio in caso di guasto a terra.



Ricordarsi di collegare la messa a terra nel punto segnato .



Collegare la messa a terra in conformità con le disposizioni locali e le normative applicabili.

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

Fasi, neutro (N o PEN)

	Armadio					Integrabile				
Valore nominale [A]	200	300	400	600	630	200	300	400	600	630
Corrente ammessa A)	200	300	400	600	630	200	300	400	600	630
Diametro foro (mm)*	1 x 11	2 x 13				/				
Vite	M10	M12				1 x M10	1 x M12			
Coppia di serraggio (Nm)	40	50				40	50			
Sezione max (mm²)	240									
Sezione trasversale (mm²)	1 x 150	1 x 240		2 x 185		1 x 150	1 x 240		2 x 185	
Cavo consigliato	H07 RN-F 90 °C								H07 BN4F 90 °C	

* è possibile collegare fino a due terminali seguendo lo schema 5.5-1.

5.6.3. Statys 800 / 1000 A

Fasi, neutro (N o PEN)

	Armadio		Chassis integrabile	
Valore nominale [A]	800	1000	800	1000
Corrente ammessa A)	800	1000	800	1000
Diametro foro (mm)*	4 x 13		5 x M12	
Vite	M12			
Coppia di serraggio (Nm)	70			
Sezione max (mm²)	300			
Sezione trasversale (mm²)	3 x 185	3 x 240	3 x 185	3 x 240
Cavo consigliato	H07 RN-F 90 °C			

* è possibile collegare fino a due terminali seguendo lo schema 5.5-1.

5.6.4. Statys 1250/1400/1600/1800 A

Fasi, neutro (N o PEN)

	Armadio			Chassis integrabile			
Valore nominale [A]	1250	1400	1600	1250	1400	1600	1800
Corrente ammessa A)	1600			1600			1800
Diametro foro (mm)*	2 x 2 x 13			2 x 13			
Vite	M12						
Coppia di serraggio (Nm)	70						
Sezione max (mm²)	300			300			
Sezione trasversale (mm²)	3 x 300	4 x 240	4 x 300	3 x 300	4 x 240	4 x 300	4 x 240
Cavo consigliato	H07 RN-F 90 °C						H07 BN4-F 90 °C

* è possibile collegare fino a due terminali seguendo lo schema 5.5-1.

5.7. Procedura di cablaggio

5.7.1. Controlli preliminari

Assicurarsi che STATYS sia installato correttamente nella sua posizione finale.
Verificare che l'installazione sia isolata.

Portare tutti gli interruttori in posizione 0.

5.7.2. Cablaggio degli armadi

Rimuovere i dispositivi di protezione per accedere ai collegamenti di potenza.

Verificare che il connettore di messa a terra sia saldamente fissato a terra.

Verificare che gli altri dispositivi di installazione siano saldamente fissati a questa messa a terra.

Il diametro del cavo deve essere conforme alla tabella § 5.6.

Montare un cavo che colleghi il connettore di terra alla morsettiera PE.

Collegare le fasi della sorgente 1 alla morsettiera X10. Prestare attenzione al senso di rotazione delle fasi.

Collegare le fasi della sorgente 2 alla morsettiera X20. Prestare attenzione al senso di rotazione delle fasi.

Collegare l'uscita alla morsettiera X30. Prestare attenzione al senso di rotazione delle fasi.



Rispettare il collegamento neutro-neutro specificato.

Nota: Il fatto che il neutro sia cablato o meno sulla morsettiera dipende dalle condizioni del neutro.



Assicurarsi che le fasi siano configurate correttamente tra la sorgente 1 e la sorgente 2.

Rimontare i pannelli protettivi.

5.7.3. Cablaggio per chassis integrabile

Rimuovere i pannelli di protezione per accedere ai collegamenti di potenza.

Verificare che il connettore di messa a terra sia saldamente fissato a terra.

Verificare che gli altri dispositivi di installazione siano saldamente fissati alla messa a terra.

Il diametro del cavo deve essere conforme alla tabella 5.6.

Collegare il connettore di terra alla morsettiera PE.

Collegare le fasi della sorgente 1 alla morsettiera X100. Prestare attenzione al senso di rotazione delle fasi.

Collegare le fasi della sorgente 2 alla morsettiera X200. Prestare attenzione al senso di rotazione delle fasi.

Collegare l'uscita alla morsettiera X300. Prestare attenzione al senso di rotazione delle fasi.



Rispettare il collegamento neutro-neutro specificato.

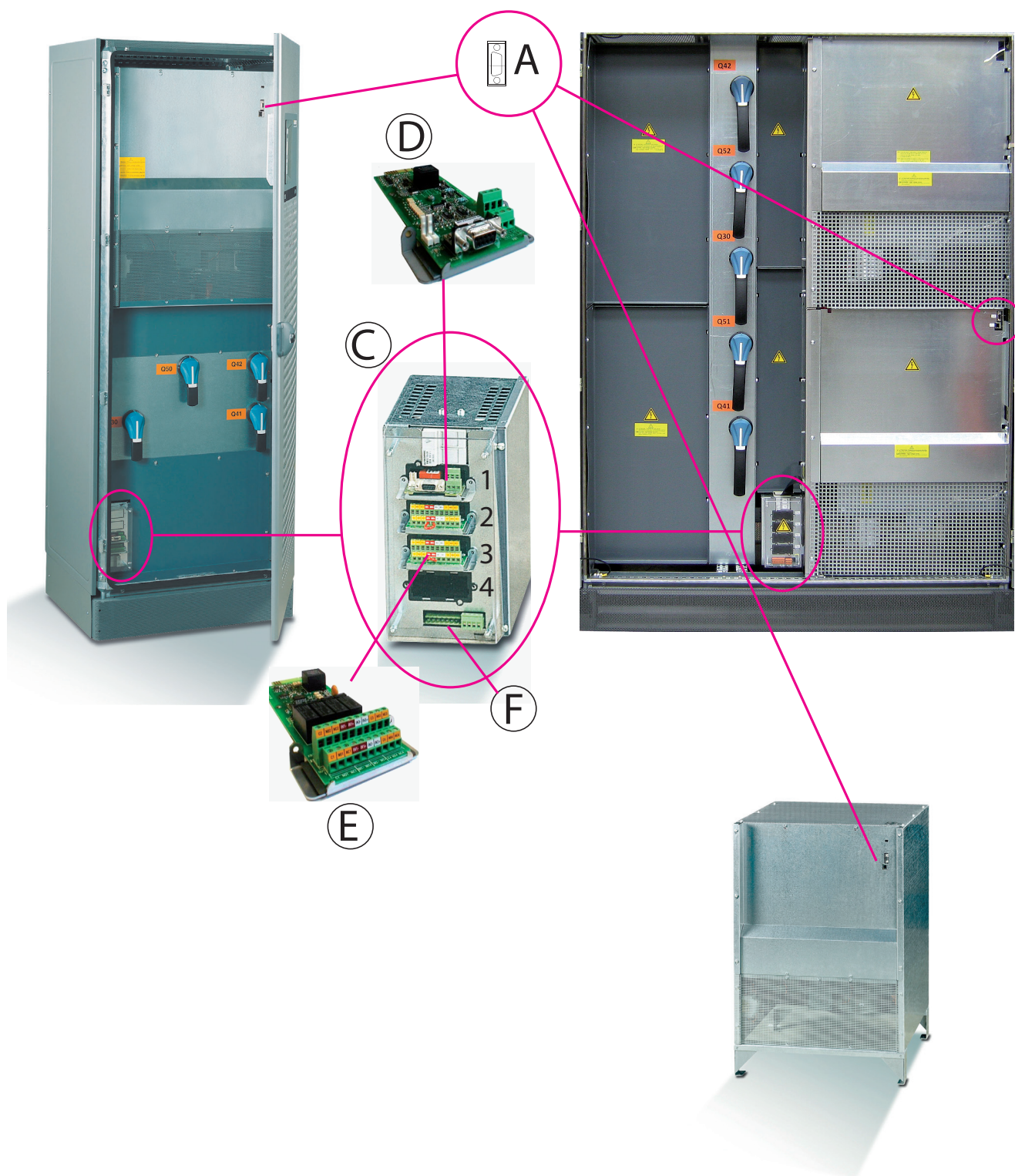
Nota: Il fatto che il neutro sia cablato o meno sulla morsettiera dipende dalle condizioni del neutro.



Assicurarsi che le fasi siano configurate correttamente tra la sorgente 1 e la sorgente 2.

Rimontare i pannelli protettivi.

6. INSTALLAZIONE ELETTRICA DI COLLEGAMENTI AUSILIARI



A = porta per la manutenzione SOCOMEC.

C = 4 slot rack per schede D (vedere § 6.2) ed E (vedere § 6.3) oltre a una morsettiera relè F (vedere § 6.1.4).

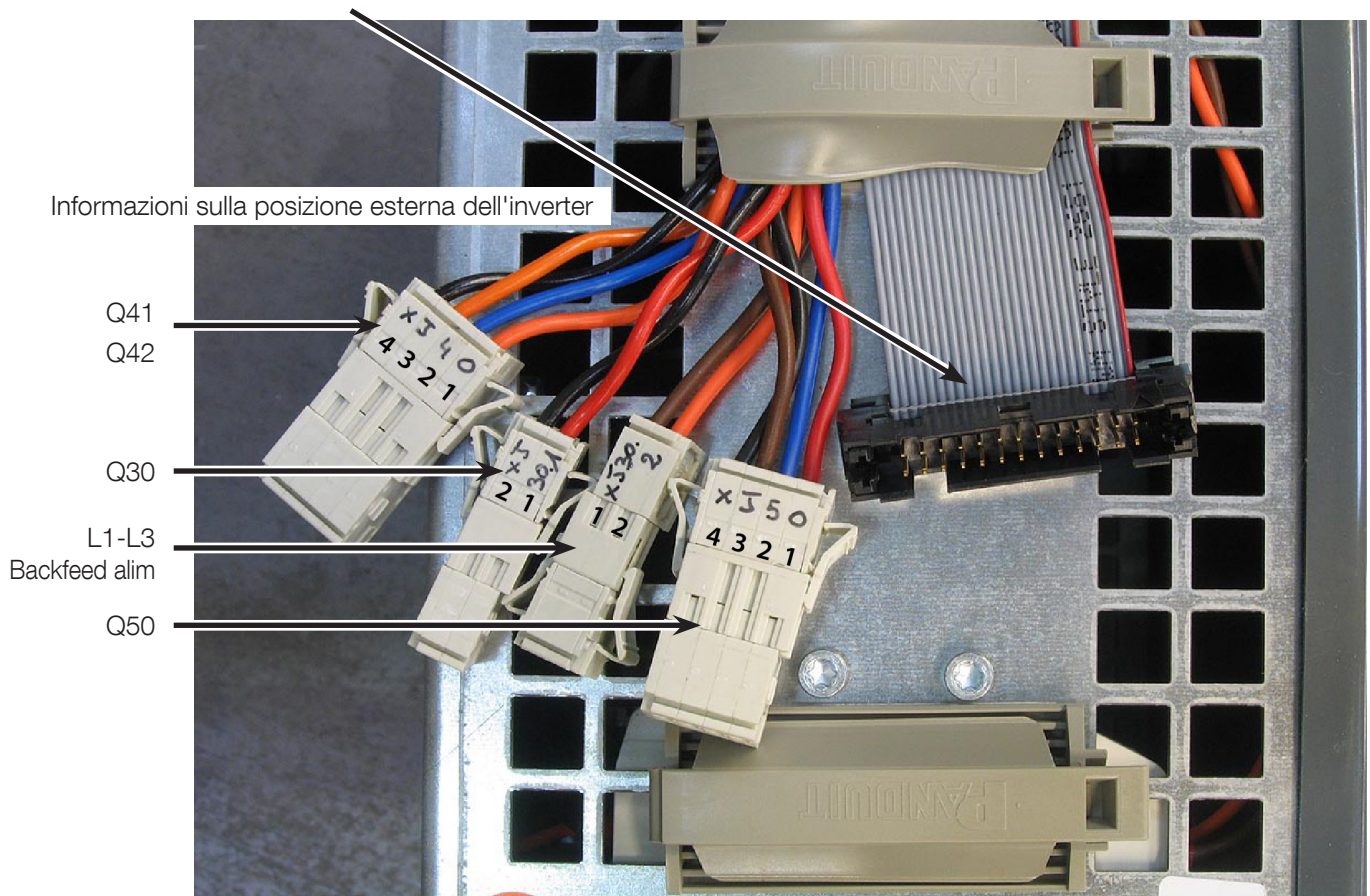
6.1. Slot rack

Ingombro a terra e montaggio: vedere schema in §12 "Appendici".

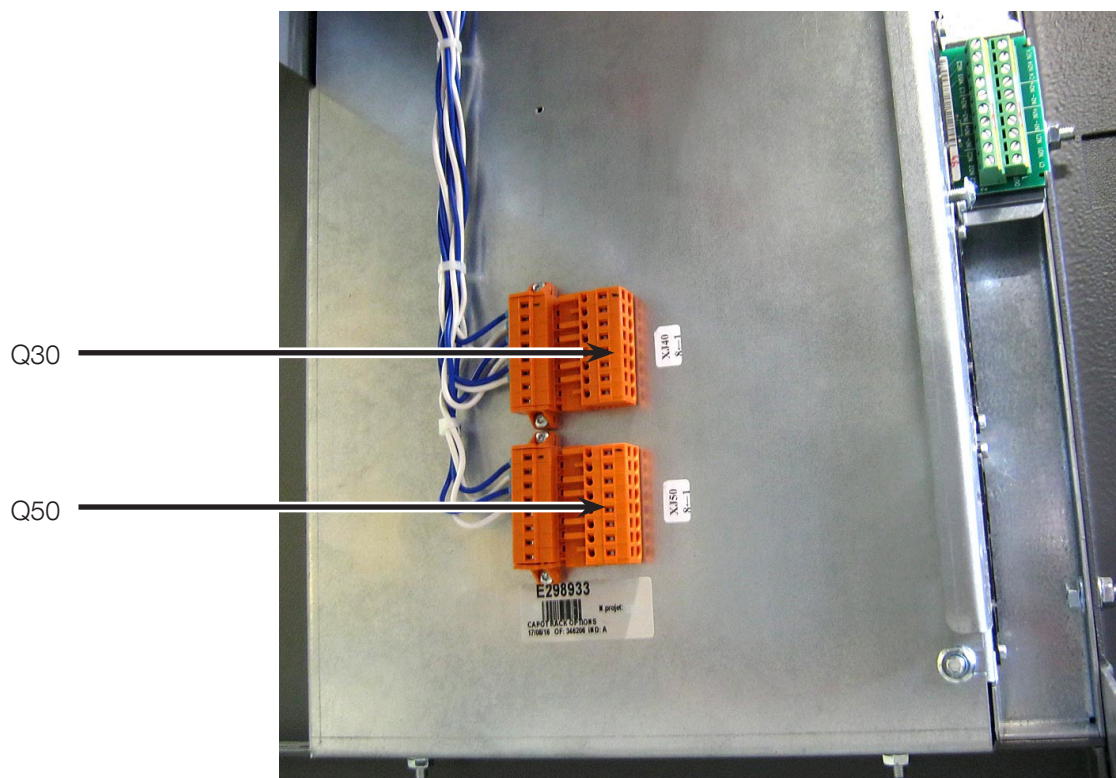
6.1.1. Collegamento (esterno allo chassis integrabile)

Collegamento dallo chassis integrabile

Statys 200-1000 A



Statys 1250-1800 A



6.1.2. Connettori slot rack / informazioni sugli stati degli inverter in corrispondenza

Statys 200-630 A

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
Backfeed alim	
XJ30.2/1	out L1
XJ30.2/2	out L3

Statys 800-1000 A

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

Backfeed alim	
XJ30.2/1	out L1
XJ30.2/2	out L3

Statys 1250-1800 A

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

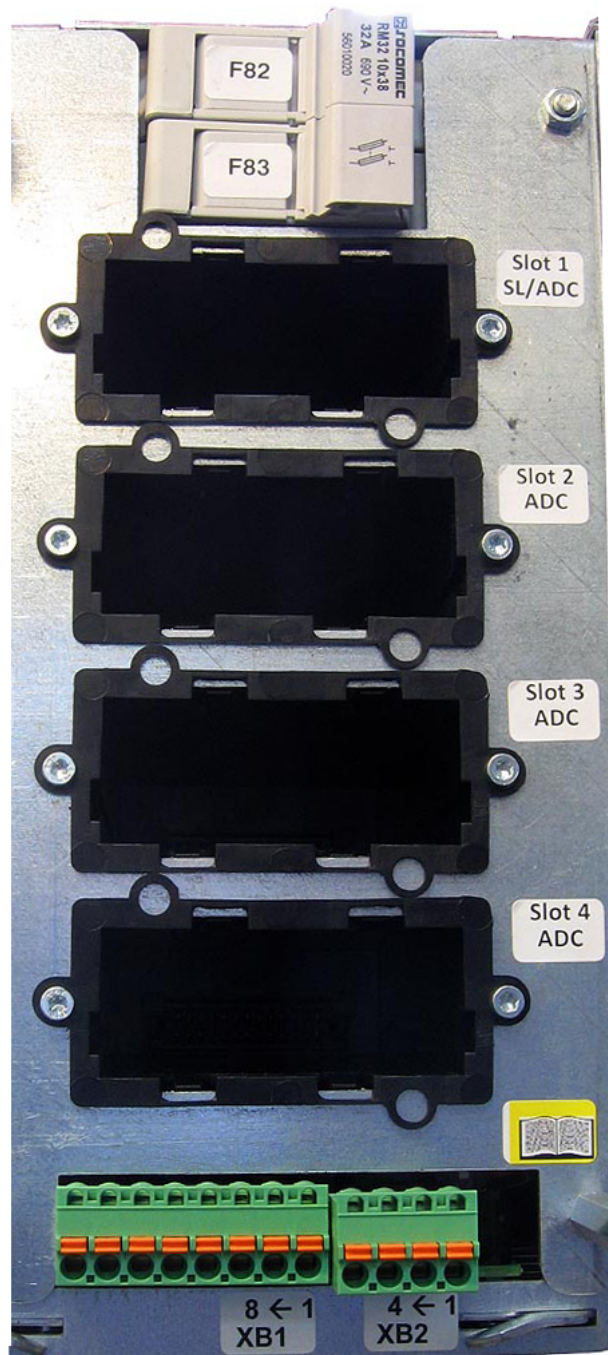
Info Q30	
XJ40/5	Q30/1
XJ40/6	Q30/2

Backfeed alim	
XJ30.2/1	out L1
XJ30.2/2	out L3

6.1.3. Compatibilità scheda / Com Slot:

	Slot 1	Slot 2	Slot 3	Slot 4
Collegamento seriale	●			
ADC	●	●	●	●

6.1.4. Morsettiera XB1 / XB2 (F)



XB 1

- 1 uscita allarme generale, contatto 1 = normalmente aperto, 2 = Comune, 3 = normalmente chiuso,
- 1 uscita allarme di manutenzione preventiva, 4 = normalmente aperto, 5 = Comune, 6 = normalmente chiuso,
- 1 ingresso per dispositivo di arresto di emergenza (non fornito), contatto 7 e 8, normalmente aperto (configurabile come normalmente chiuso).

XB 2

- 1 uscita per l'interruzione della sorgente di protezione a monte 1, contatto 1 e 2 (vedere § 5.3.1),
- 1 uscita per l'interruzione della sorgente di protezione a monte 2, contatto 3 e 4 (vedere § 5.3.1).

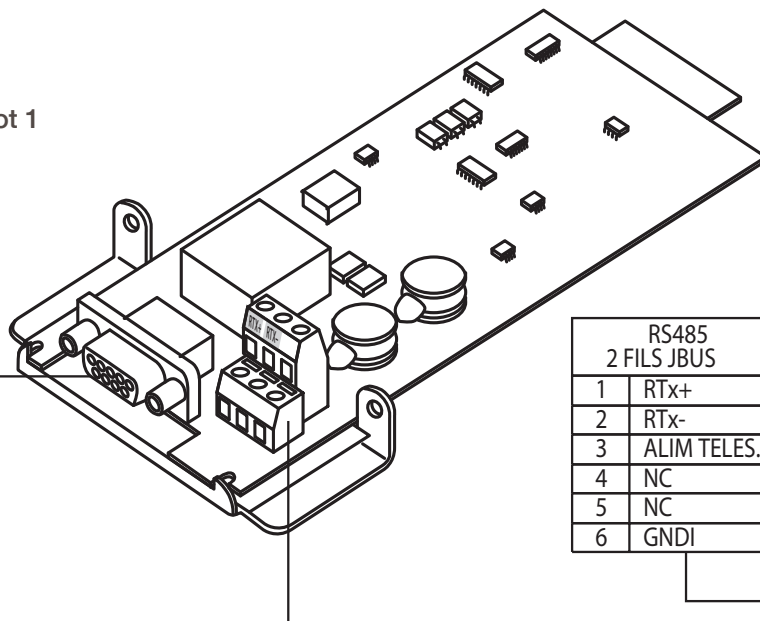
6.2. Scheda collegamento seriale

D = RS485 o RS232 scheda porta seriale



Solo COM-Slot 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



Preferire il collegamento seriale RS485 rispetto a RS232 per la sua robustezza in un ambiente industriale.

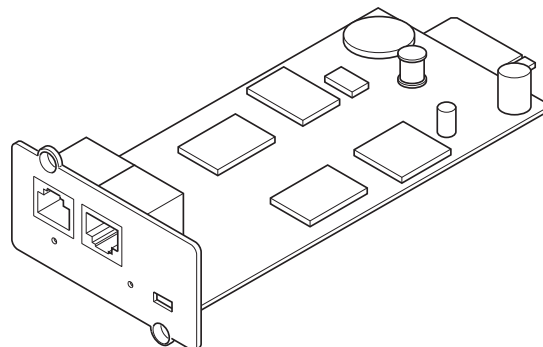
RS232 non è qualificato secondo la norma IEC 62310-2.

Per il collegamento dei cavi è necessario utilizzare una schermatura intrecciata.

6.3. Scheda Net Vision

NET VISION è un'interfaccia di gestione e di comunicazione progettata per le reti aziendali. STATYS si comporta esattamente come una periferica di rete. Può essere gestito a distanza e consente lo spegnimento delle workstation in rete.

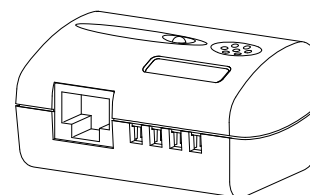
NET VISION fornisce un'interfaccia diretta tra STATYS e la rete LAN, evitando la dipendenza dal server, e supporta i protocolli SMTP, SNMP, DHCP e molti altri. Consente di interagire tramite il web browser.



6.3.1. EMD

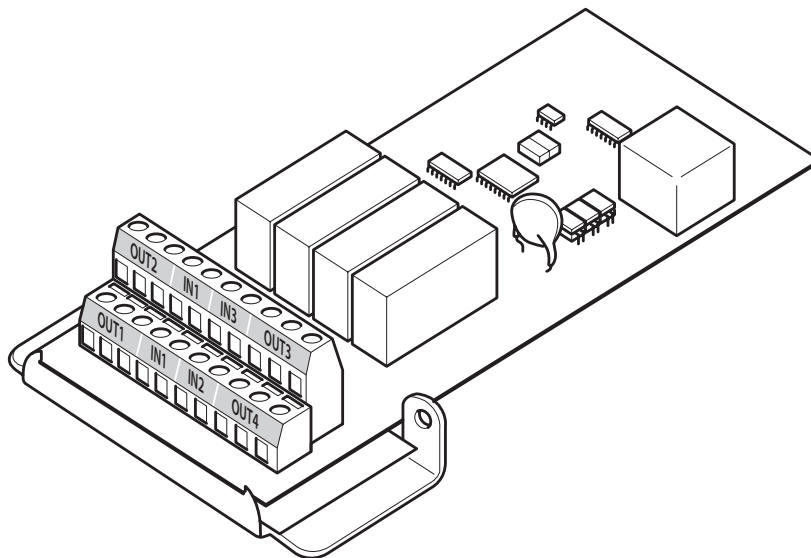
L'EMD (Environmental Monitoring Device) è un dispositivo da utilizzare unitamente all'interfaccia NET VISION e presenta le seguenti caratteristiche:

- Misure di umidità e di temperatura + ingressi a contatti puliti.
- Soglie d'allarme configurabili tramite un browser web.
- Notifica di allarmi ambientali via e-mail e messaggi trap SNMP.



6.4. Rapporto sulla scheda informativa (scheda ADC)

E = scheda allarme



Descrizione dell'allarme di uscita (normalmente aperto) in base a Com Slot scelto:

Relè	SLOT 1	SLOT 2	SLOT 3	SLOT 4
OUT 1	Carico su sorgente preferenziale	Sorgente 1 OK	Allarme elettronico	Carico non alimentato
OUT 2	Carico su sorgente alternativa	Sorgente 2 OK	Allarme sovraccarico	Uscita OK
OUT 3	Trasferimento impossibile	Le sorgenti sono sincronizzate	Arresto imminente	Carico su bypass manuale 1
OUT 4	Ri-trasferimento automatico impossibile	S1 è la sorgente preferenziale	Rilevazione consecutiva	Carico su bypass manuale 2

Questi valori possono essere modificati (da un tecnico dell'assistenza SOCOMEC) da quelli (a seconda del prodotto):

STATO STS

Sorgente 1 OK	Sorgente 1 critica	Sorgente 1 fuori tolleranza	Sorgente 1 assente
Ramo di potenza 1 OK	Sorgente 2 OK	Sorgente 2 critica	Sorgente 2 fuori tolleranza
Sorgente 2 assente	Ramo di potenza 2 OK	Srca perm. Sincronizzate	Sorgenti sfasate
Srca perm. Non sincronizz.	Srca istant. Sincron.	S1 è la sorgente preferenziale	Carico su sorgente preferenziale
Carico su sorgente ausiliaria	Carico non alimentato	Carico su bypass manuale 1	Carico su bypass manuale 2
Carico su S1	Carico su S2	Trasferimento bloccato est.	Uscita OK
Uscita fuori tolleranza	Uscita assente	Ingresso ESD attivo	Q41 chiuso
Q42 chiuso	SS1 chiuso	SS2 chiuso	Q30 chiuso
Q51 chiuso	Q52 chiuso	Controlli remoti attivati	Allarme manutenzione
Modalità utente.			

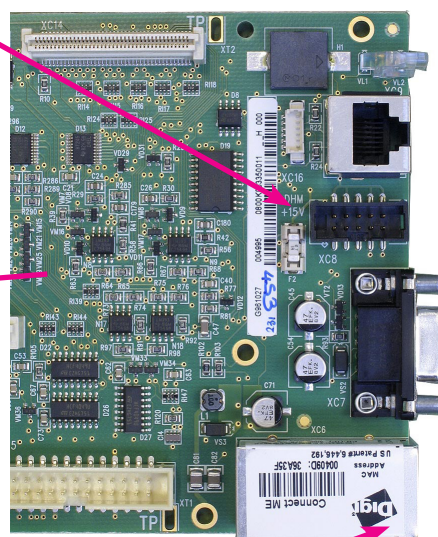
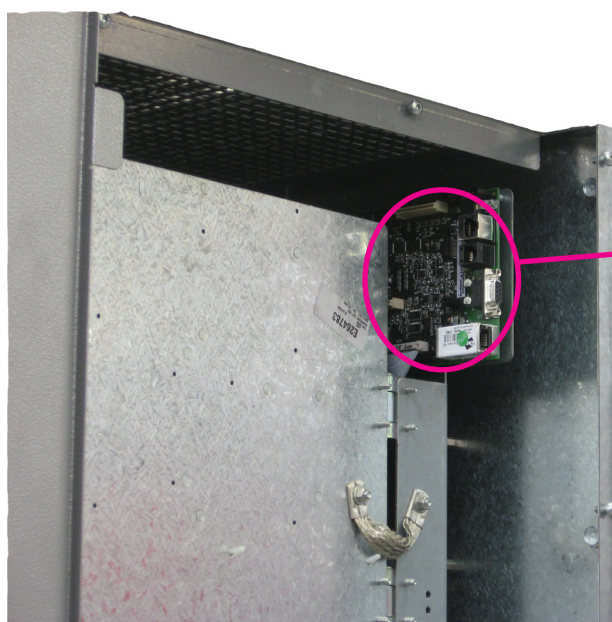
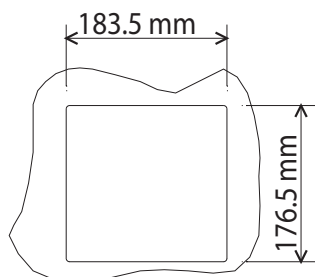
ALLARMI STS

Arresto imminente	Rilevamento cortocircuito in uscita	Bypass manuale	Sovraccarico
Rilevazioni consecutive	Ritorno impossibile	Trasferimento impossibile	Percorso di alimentazione1 deteriorato
Percorso di alimentazione1 in cortocircuito	Percorso di alimentazione1 in guasto	Percorso di alimentazione2 deteriorato	Percorso di alimentazione2 in cortocircuito
Percorso di alimentazione2 in avaria	Apertura protezione backfeed1	Apertura protezione backfeed2	Temperatura ambiente max
Insufficient resources	Allarme HMI	Elettronica	Allarme ingresso personalizzato
Allarme preventivo	Allarme generale.		

7. COLLEGAMENTO AL DISPLAY (CHASSIS INTEGRABILE)

STATYS 200 - 630 A

Il display remoto deve essere collegato a STATYS. Per farlo, rimuovere le viti che fissano il pannello frontale. A seconda dell'opzione selezionata, sarà quindi possibile accedere a un connettore HE-10 per collegare lo schermo tattile.



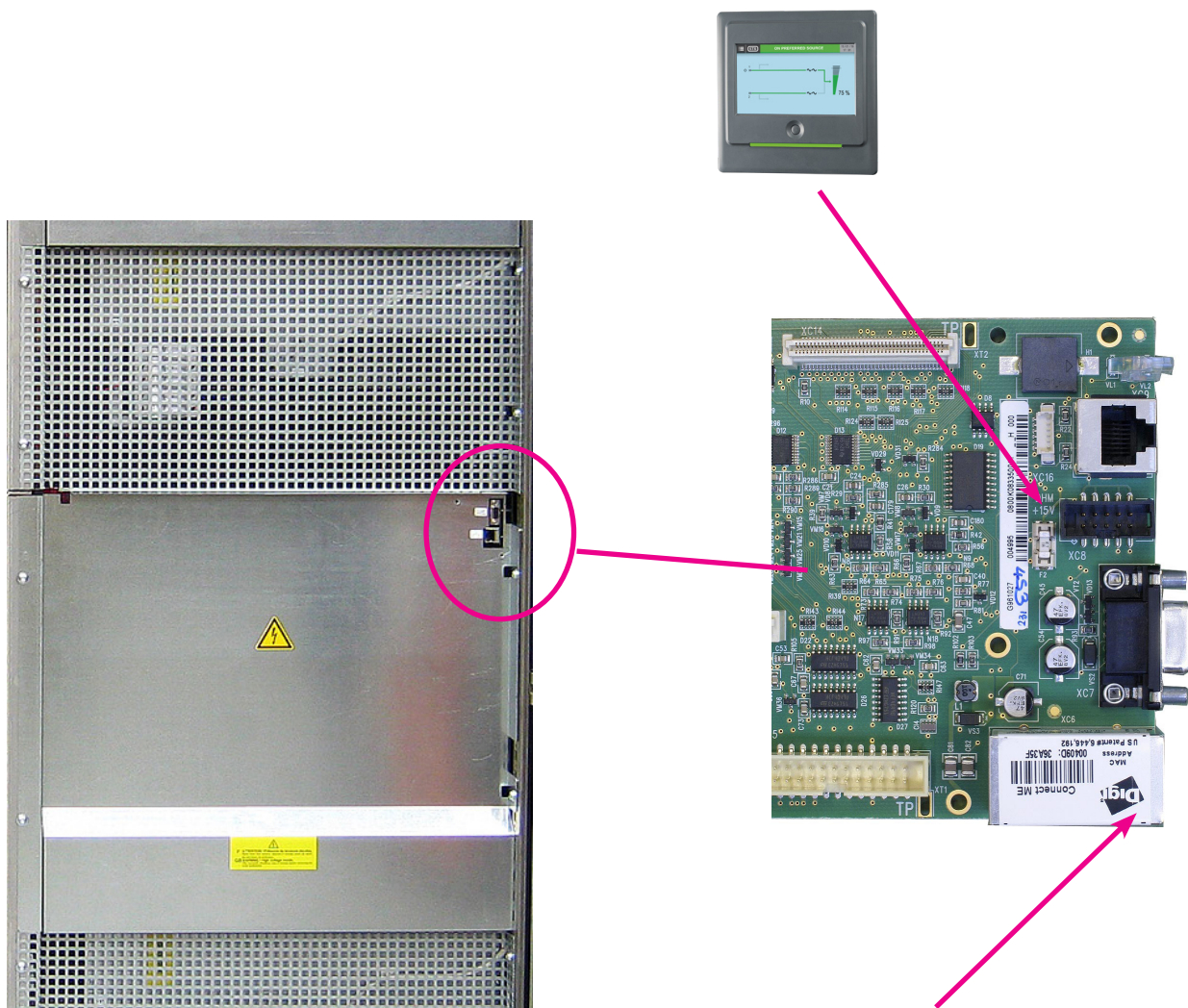
Non utilizzare per collegare il display



Il cavo di collegamento del display deve passare attraverso il passacavo situato nella parte superiore sinistra del telaio integrabile.

STATYS 800 - 1800 A

Il display remoto deve essere collegato a STATYS. Per farlo, rimuovere le viti che fissano il pannello frontale. Sarà quindi possibile accedere a un connettore HE-10 per collegare lo schermo tattile.



Non utilizzare per collegare il display

8. MESSA IN SERVIZIO

8.1. Condizioni iniziali

- le tensioni della sorgente 1 e della sorgente 2 sono presenti.

Nel caso dell'installazione di un armadio standard:

- gli interruttori Q41, Q42, Q30 sono aperti,
- l'inverter Q50 si trova in posizione "0" (oppure Q51 e Q52 sono aperti per lo Statys 800-1000 A).

8.2. Accensione dello STATYS

- Chiudere gli interruttori Q41 e Q42.

In questa fase, il sinottico si illumina e si avvia l'elettronica di controllo. In base alla configurazione di riavvio automatico (vedere il Manuale d'uso) la conduzione può quindi essere attivata sull'uscita.

8.3. Selezione della sorgente prioritaria

Nota: Per impostazione predefinita di fabbrica, la sorgente prioritaria è la sorgente 1.

In condizioni di funzionamento normale, il carico viene alimentato dalla sorgente prioritaria.

PROMEMORIA: il trasferimento automatico commuta l'alimentazione dalla sorgente prioritaria alla sorgente alternativa. È quindi importante che l'utente stabilisca la sorgente prioritaria.

La sorgente prioritaria viene selezionata in modalità di "programmazione" (vedere Manuale d'uso).

8.4. Alimentazione dell'utenza

Se la conduzione non è attivata, l'utente può forzarla (vedere nel Manuale d'uso § "Modalità di monitoraggio").

Quando lo STATYS è in stato di conduzione, chiudere l'interruttore Q30.

8.5. Trasferimento su bypass di manutenzione

Lo STATYS è dotato di due bypass (ad eccezione del modello "integrabile") che consentono di alimentare direttamente il carico dalla sorgente 1 o 2 senza interrompere l'alimentazione dell'applicazione.

Questa funzione è completamente sicura, gli interruttori sono dotati di sistemi di chiusura meccanici ed elettronici per minimizzare il rischio di errori umani.

Dato che ogni sorgente ha un proprio "bypass di manutenzione", è possibile prendere in considerazione due casi:

a. Il carico è alimentato dalla sorgente 1:

- portare l'inverter Q50 in posizione I (o chiudere Q51 per Statys 800-1000 A),
- aprire gli interruttori Q30, Q41 e Q42.

In questa fase, i contattori statici e i circuiti elettronici vengono spenti.

b. Il carico è alimentato dalla sorgente 2:

- portare l'inverter Q50 in posizione II (o chiudere Q52 per Statys 800-1000 A),
- aprire gli interruttori Q30, Q41 e Q42.

In questa fase, i contattori statici e i circuiti elettronici vengono spenti.

8.6. Ritorno da bypass di manutenzione

Dato che ogni sorgente ha un proprio "bypass di manutenzione", è possibile prendere in considerazione due casi:

a. L'inverter Q50 viene portato alla posizione I:

- chiudere Q41,
- commutare la conduzione sulla sorgente 1,
- controllare visivamente sull'HMI che l'interruttore statico 1 sia in conduzione,
- una volta che l'interruttore statico 1 è in conduzione, chiudere Q30,
- portare il commutatore Q50 in posizione 0 (o aprire Q51 per lo Statys 800-1000 A),
- chiudere anche Q42 per abilitare un ulteriore interruttore.

b. L'inverter Q50 viene portato alla posizione II:

- chiudere Q42,
- attivare la conduzione sulla sorgente 2,
- controllare visivamente sull'HMI che l'interruttore statico 2 sia in conduzione,
- una volta che l'interruttore statico 2 è in conduzione, chiudere Q30,
- portare Q50 in posizione "0" (o aprire Q52 per lo Statys 800-1000 A),
- chiudere anche Q41 per abilitare un ulteriore interruttore.

9. MANUTENZIONE PREVENTIVA



Tutti gli interventi sull'apparecchiatura devono essere eseguiti esclusivamente da personale di SOCOMEC o da personale addetto all'assistenza autorizzato.

La manutenzione richiede verifiche accurate della funzionalità delle varie parti elettroniche e meccaniche e, se necessario, la sostituzione di parti soggette a usura (ventilatori e condensatori). Si raccomanda di eseguire la manutenzione periodica specialistica (annuale) per mantenere l'apparecchiatura ai massimi livelli di efficienza e per evitare la mancata disponibilità dell'impianto con possibili danni/rischi. Prestare inoltre attenzione alle eventuali richieste di manutenzione preventiva segnalate automaticamente dall'apparecchiatura tramite i messaggi di allarme/avvertenza.

Ventole

La vita utile dei ventilatori utilizzati per raffreddare i componenti di potenza dipende dalle condizioni di utilizzo e ambientali (temperatura, presenza di polvere).

Se ne consiglia la sostituzione preventiva ad opera di un tecnico autorizzato entro 4 anni (in condizioni di funzionamento normali).



Quando necessario, i ventilatori devono essere sostituiti secondo le specifiche indicate da SOCOMEC.

10. COMUNICAZIONE

10.1. Molteplici opzioni di comunicazione

STATYS è in grado di gestire contemporaneamente vari canali di comunicazione di tipo seriale, a contatti ed Ethernet. I 2 slot di comunicazione disponibili consentono di utilizzare accessori e schede di segnalazione.

Ciascun canale di comunicazione è indipendente; è possibile installare collegamenti simultanei per vari livelli di segnalazione e monitoraggio remoti.

Nella tabella seguente sono elencate le possibili connessioni tra i canali di comunicazione di STATYS e i dispositivi esterni.

Opzioni possibili

	slot 1	slot 2	slot 3	slot 4
ADC + Interfaccia di collegamento seriale	•	•	•	•
Interfaccia di collegamento seriale	•			
Interfaccia Modbus RTU RS485	•			
NetVision	•			
Modbus TCP	•			

Per ulteriori dettagli, vedere § 6 "Installazione elettrica di collegamenti ausiliari".

11. DIAGNOSTICA E PARAMETRI AVANZATI

STATYS è dotato di una scheda diagnostica per il collegamento ad un computer di manutenzione. Questo collegamento può essere utilizzato per la regolazione dei parametri avanzati e altre impostazioni in base alle specifiche esigenze operative. Il personale addetto alla manutenzione può anche utilizzare questo collegamento per scaricare il registro degli eventi, le statistiche e informazioni complete per una diagnostica rapida e completa.



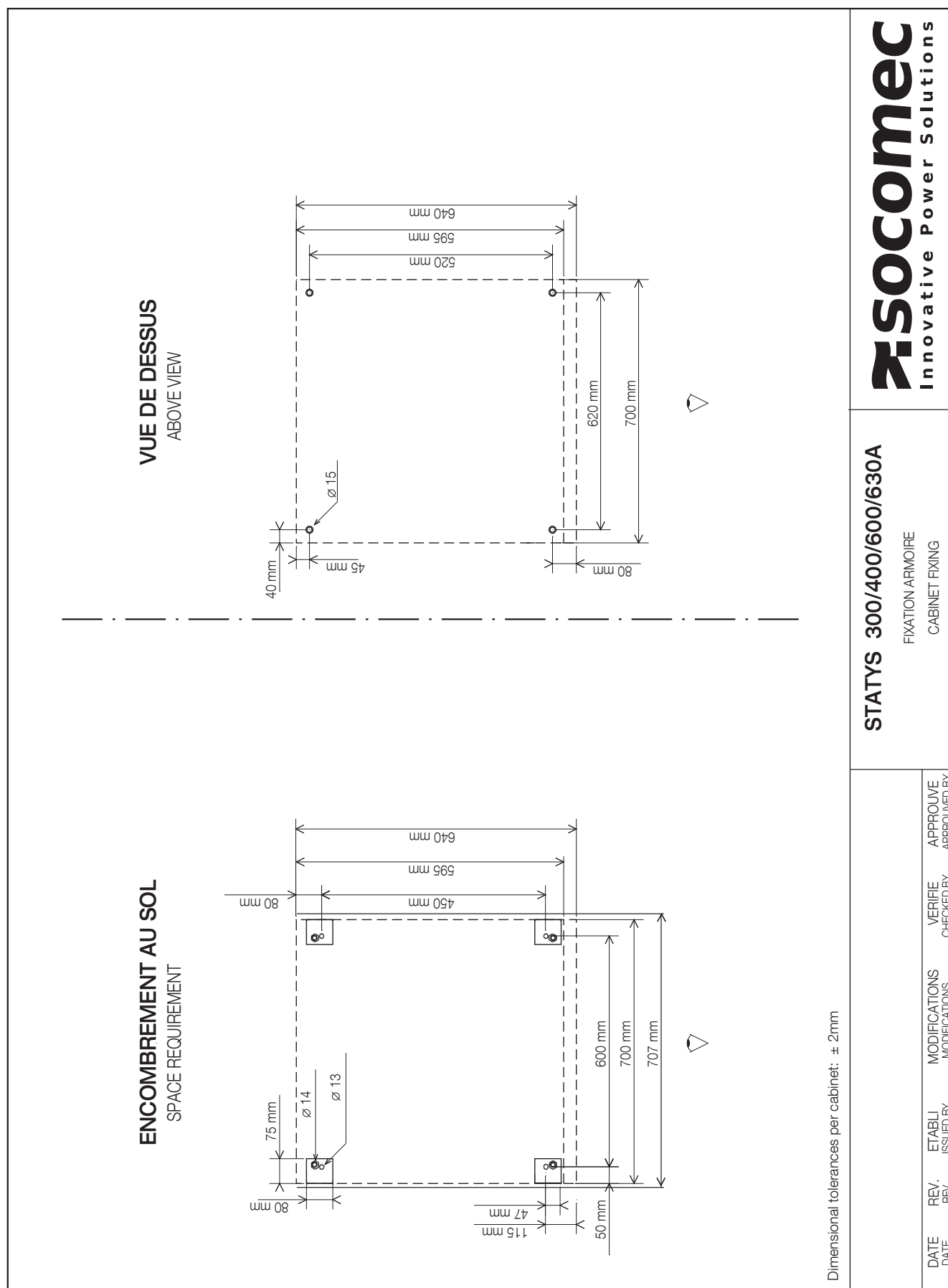
Accesso limitato al personale Socomec.

*in caso di condizione di neutro IT della rete elettrica, l'utilizzo diretto di questo collegamento non è consentito.

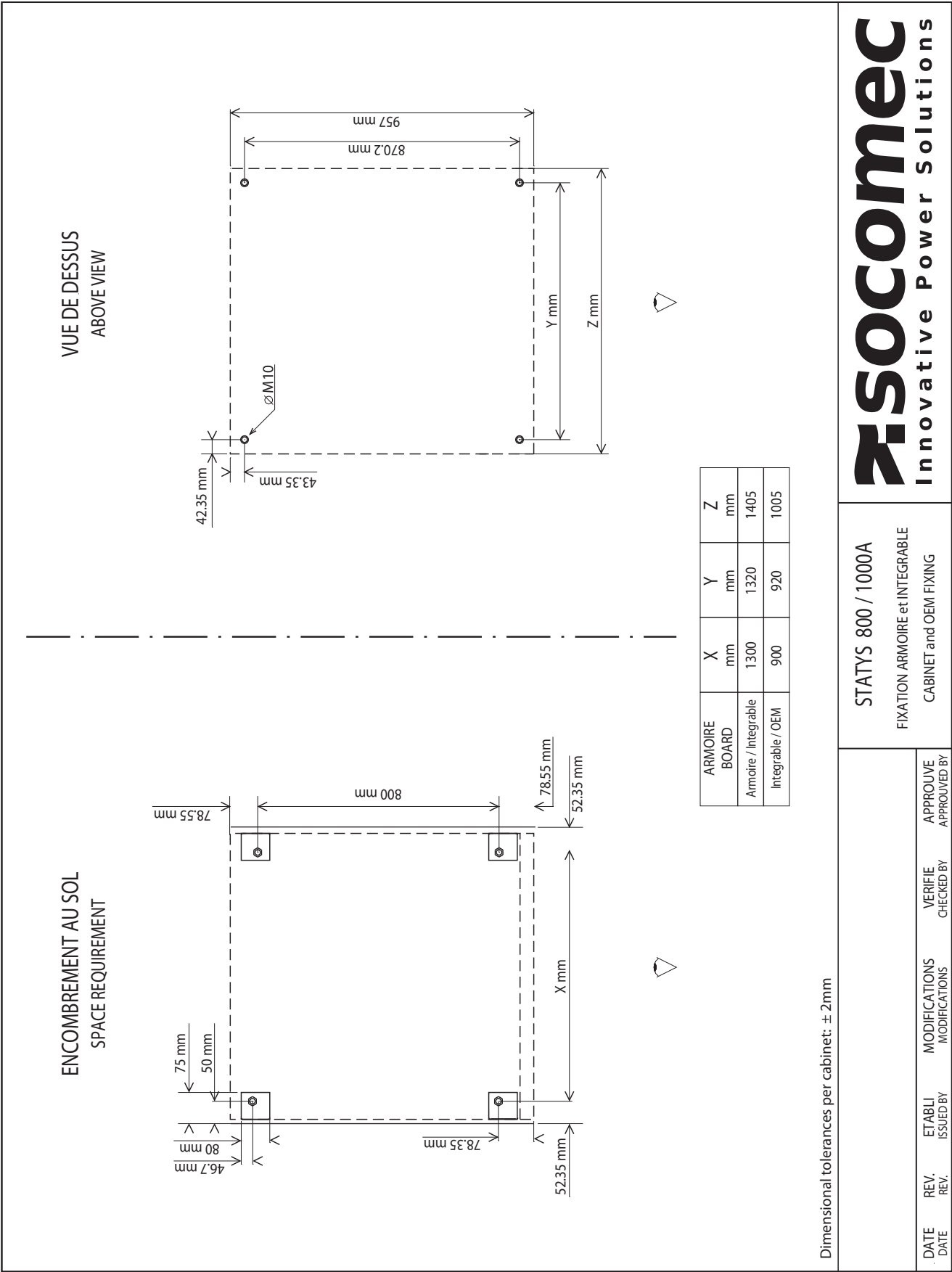
12.1. Schema 1: Ingombro a terra e montaggio del modello con armadio da 200

IT STATYS 200-1800A - 552183D - SOCOMEC

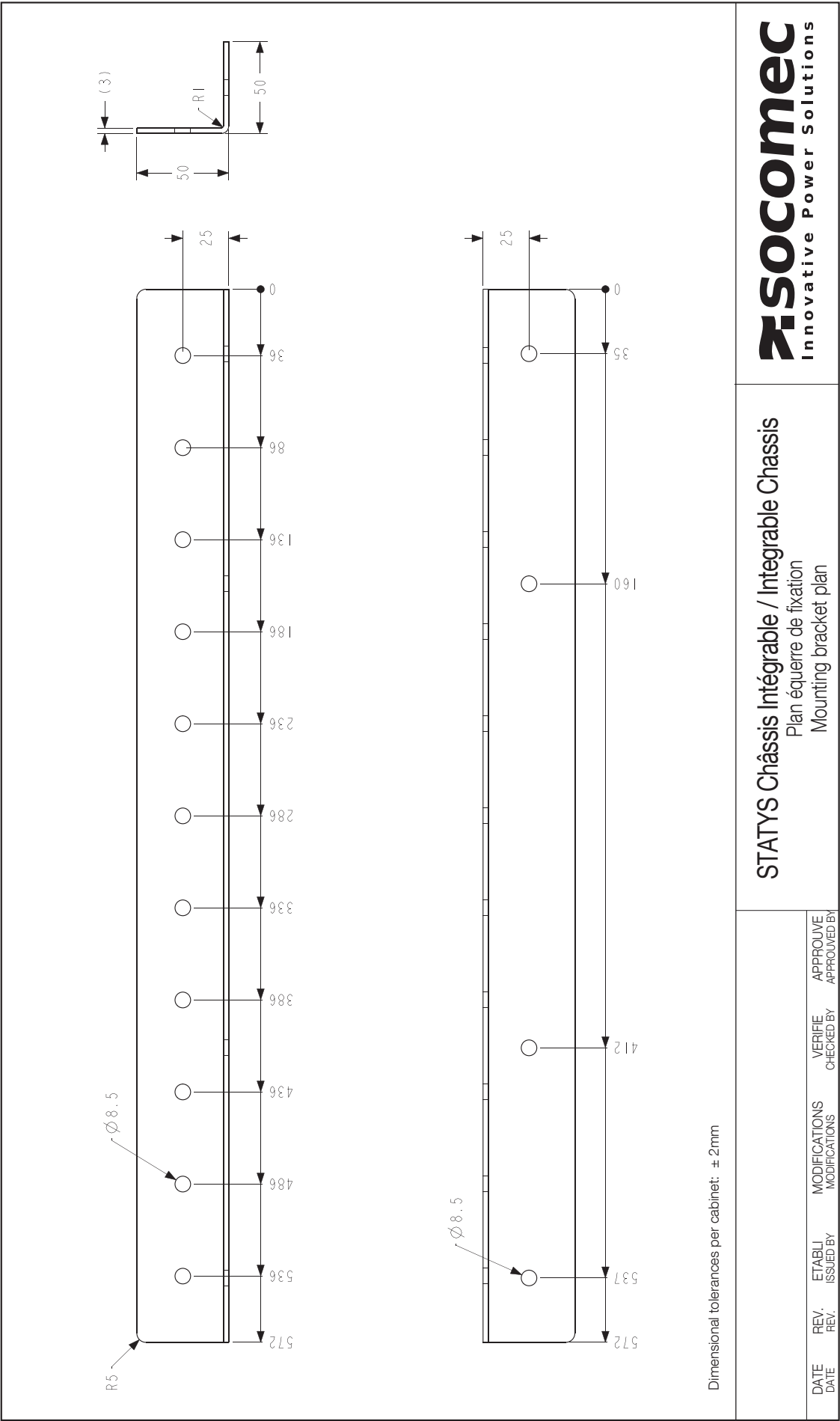
12.2. Schema 2: Ingombro a terra e montaggio del modello con armadio da 300-630



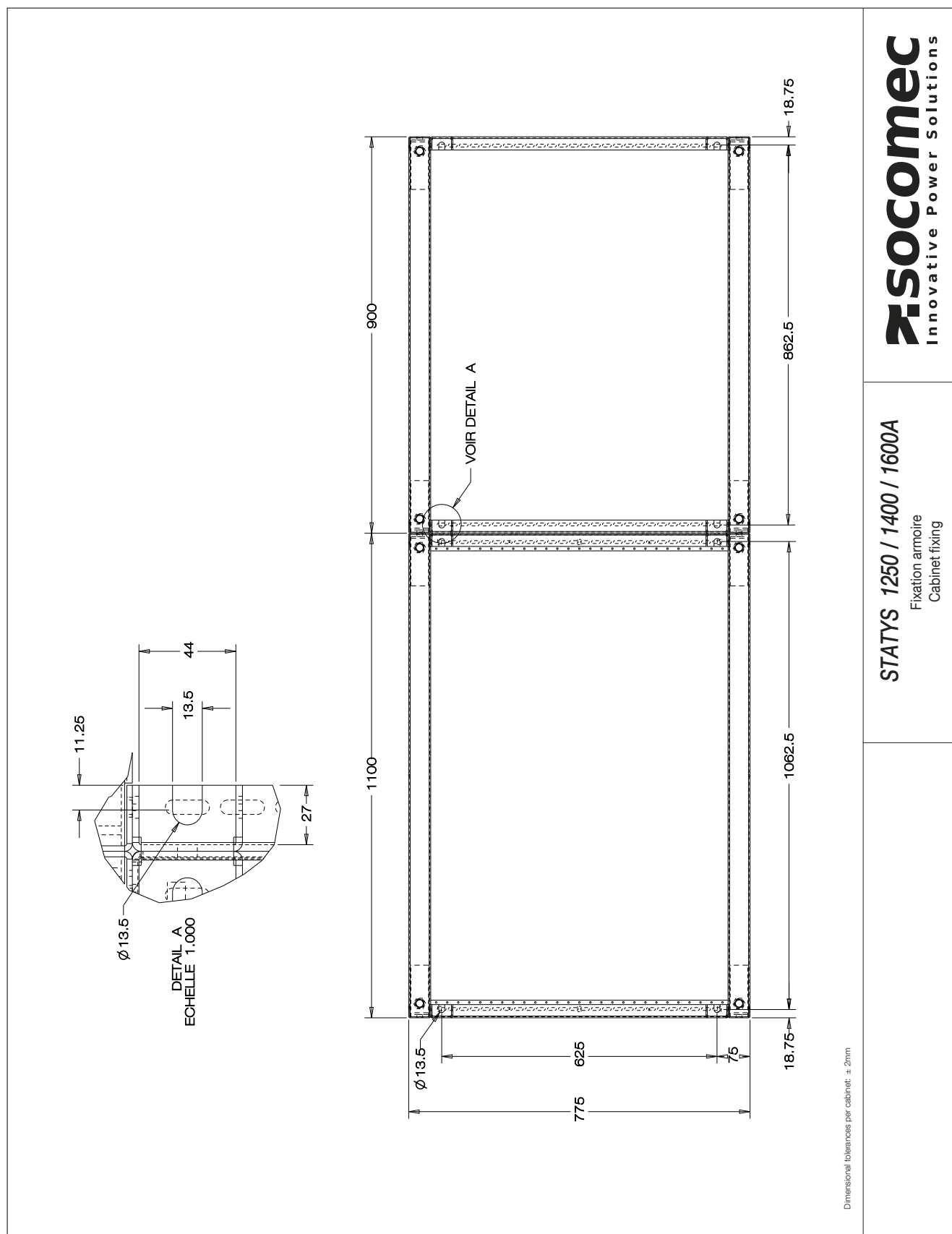
12.4. Schema 4: Ingombro a terra e montaggio del modello da 800/1000



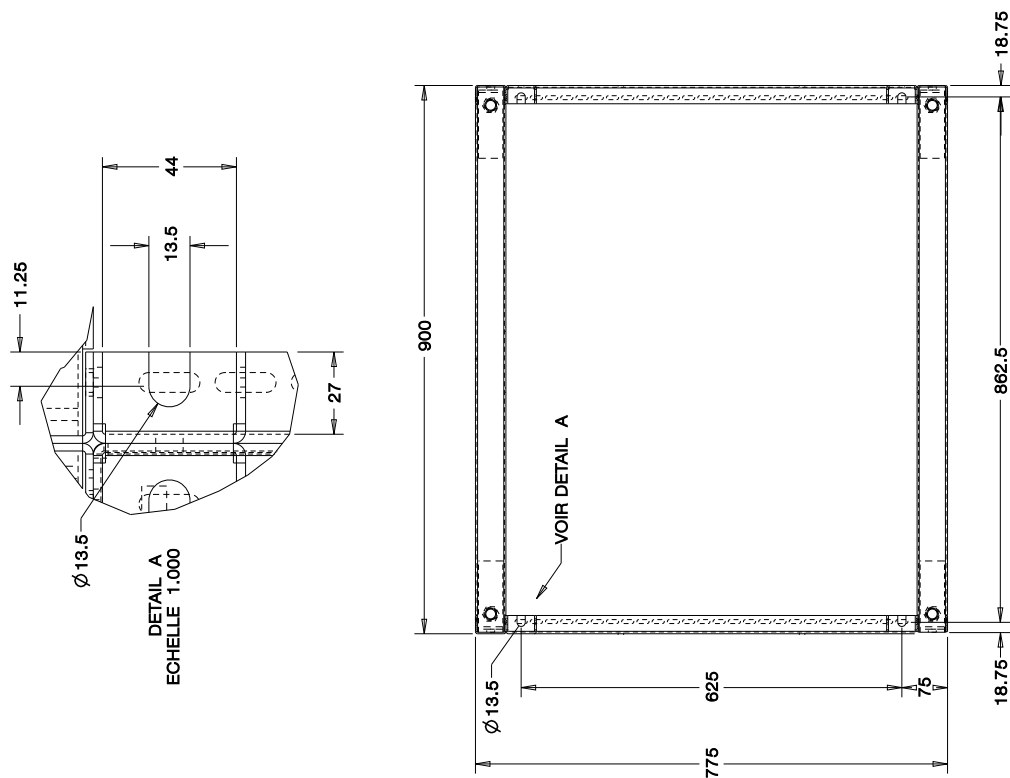
12.5. Schema 5: Schema della staffa di montaggio dello chassis integrabile da 200-630



12.6. Schema 6: Montaggio ingombro a terra del modello con armadio da 1250/1400/1600



12.7. Schema 7: Montaggio ingombro a terra del modello integrabile da 1250/1400/1600/1800

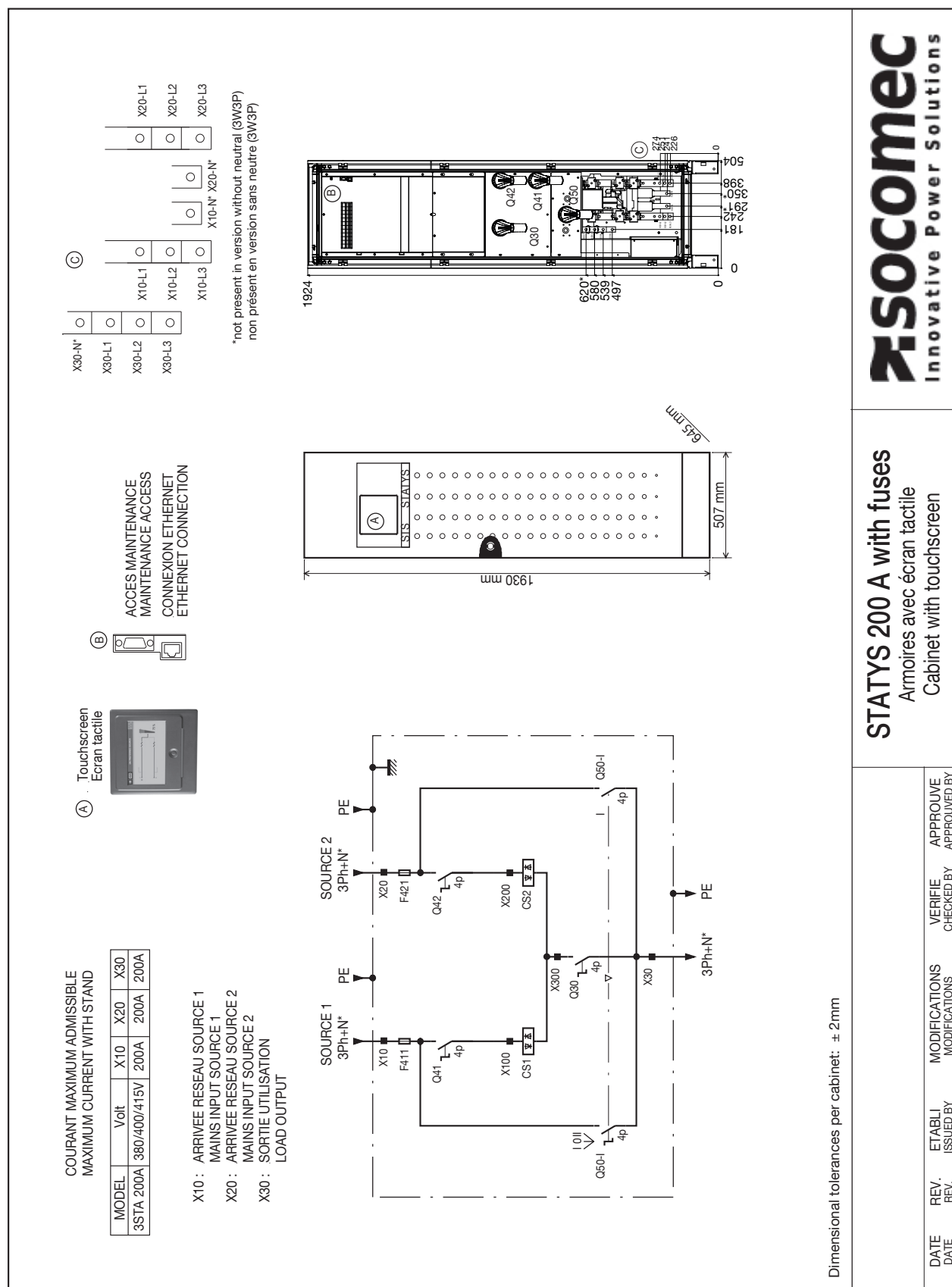


Dimensional tolerances per cabinet: ± 2mm

STATYS 1250 / 1400 / 1600 / 1800A
Fixation Intégrable
Integrable fixing

SOCOMEc
Innovative Power Solutions

STATYS 200-1800A - 552183D - SOCOMEC



12.9. Schema 9: Collegamenti elettrici dell'armadio da 200A senza fusibili

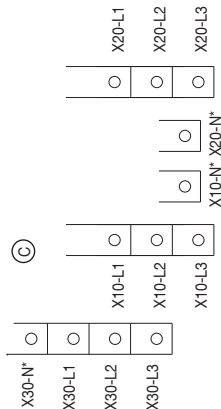
COURANT MAXIMUM ADMISSIBLE
MAXIMUM CURRENT WITH STAND

MODEL	Volt	X10	X20	X30
3STA 200A	380/400/415V	200A	200A	200A

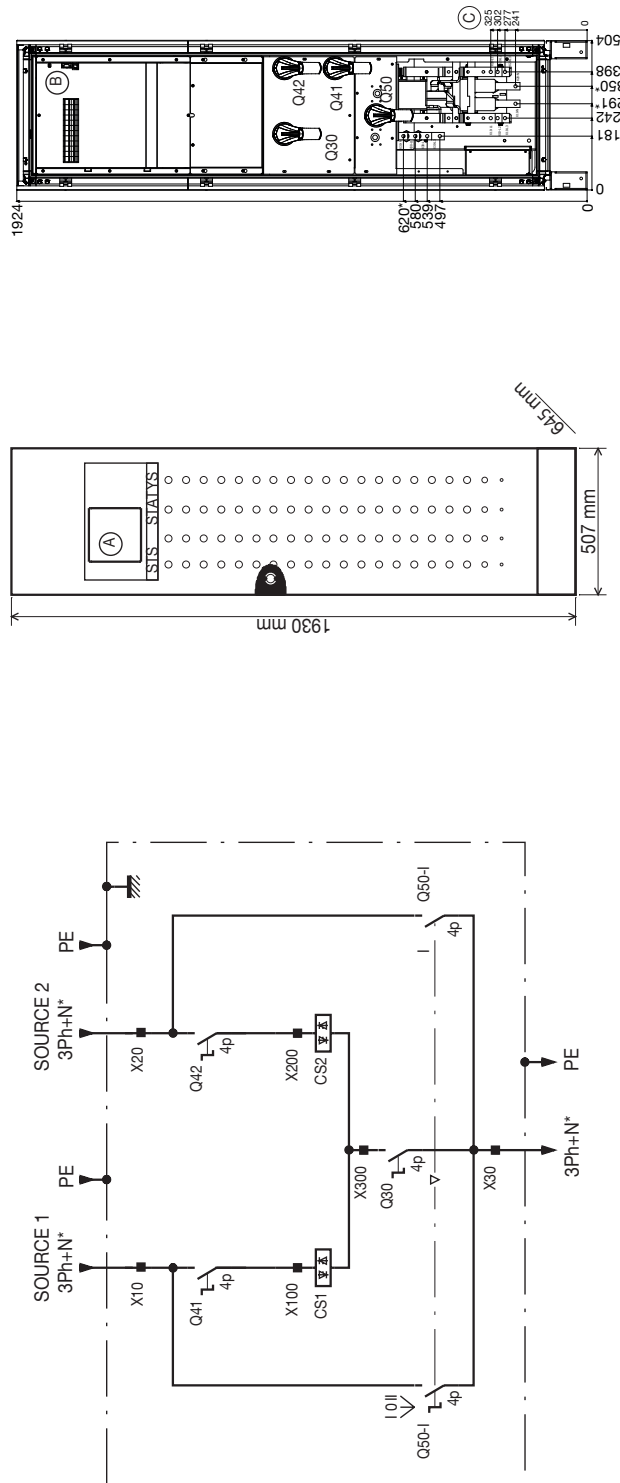
X10: ARRIVEE RESEAU SOURCE 1
 MAINS INPUT SOURCE 1
 X20: ARRIVEE RESEAU SOURCE 2
 MAINS INPUT SOURCE 2
 X30: SORTIE UTILISATION
 LOAD OUTPUT



ACCES MAINTENANCE
MAINTENANCE ACCESS
CONNEXION ETHERNET
ETHERNET CONNECTION



not present in version without neutral (3W3P)
non présent en version sans neutre (3W3P)

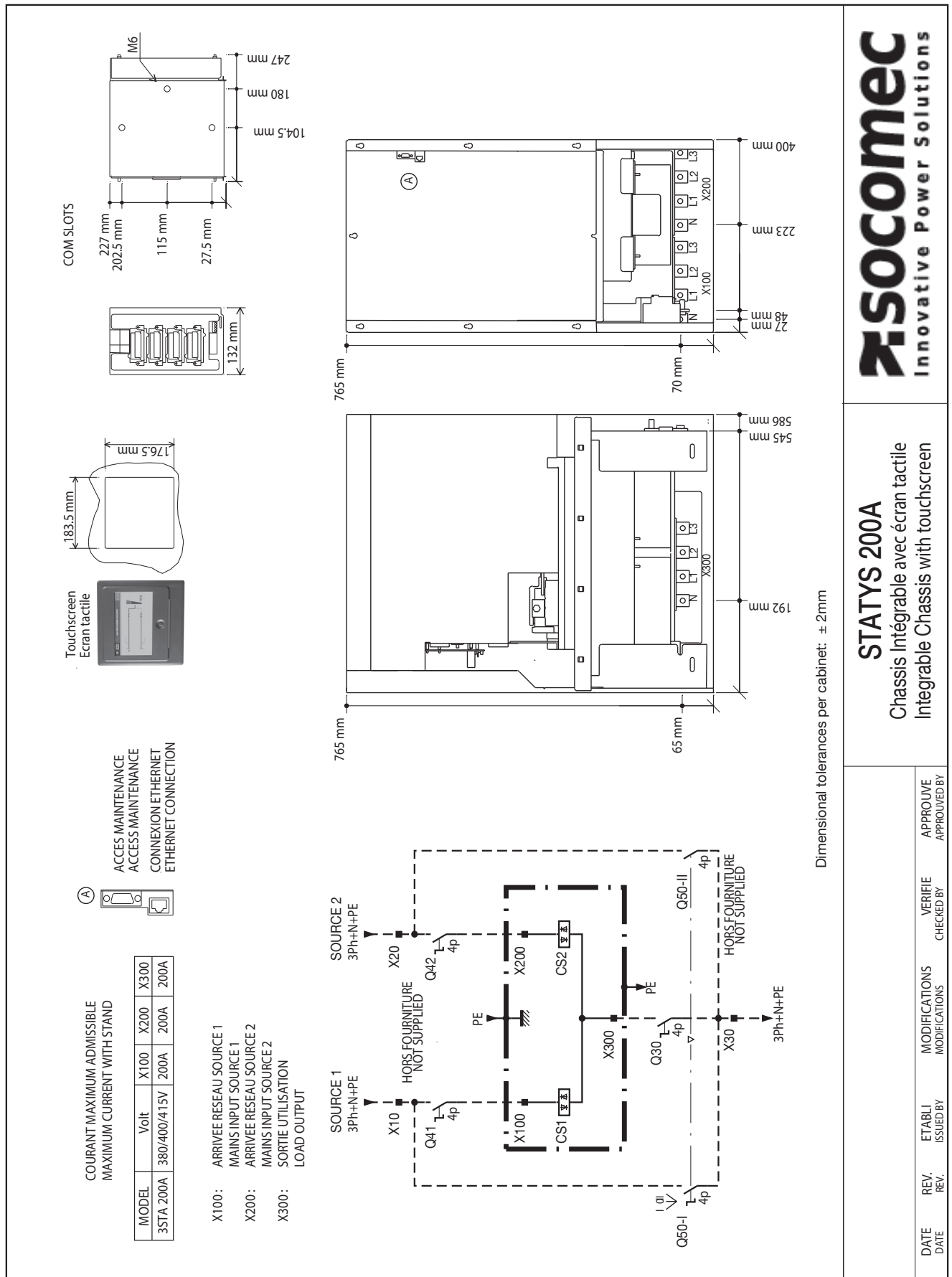


Dimensional tolerances per cabinet: $\pm 2\text{mm}$

STATYS 200 A without fuses
Armoires avec écran tactile
Cabinet with touchscreen

Asocomec
Innovative Power Solutions

STATYS 200-1800A - 552183D - SOCOMEC



12.11. Schema 11: Collegamenti elettrici dell'armadio da 300-630 con fusibili

COURANT MAXIMUM ADMISSIBLE
MAXIMUM CURRENT WITH STAND

MODEL	Volt	X10	X20	X30
3STA 300A	380/400/415V	300A	300A	300A
3STA 400A	380/400/415V	400A	400A	400A
3STA 600A	380/400/415V	600A	600A	600A
3STA 630A	380/400/415V	630A	630A	630A

X10: ARRIVEE RESEAU SOURCE 1

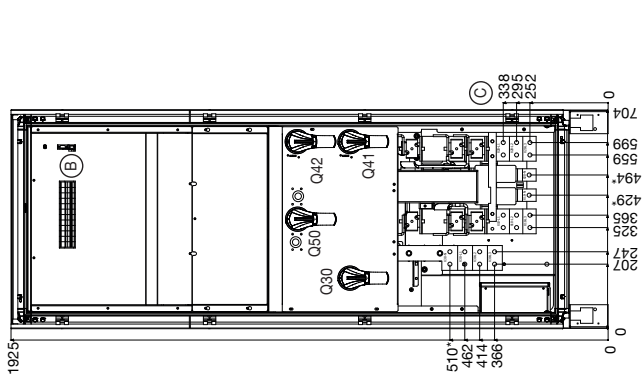
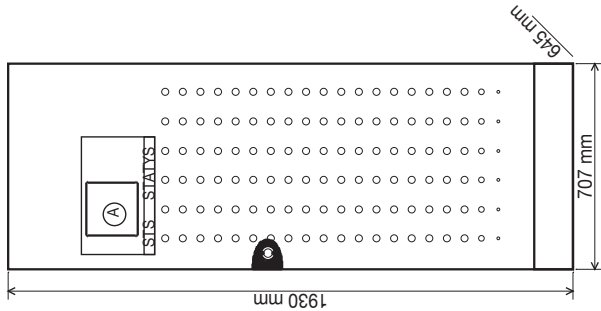
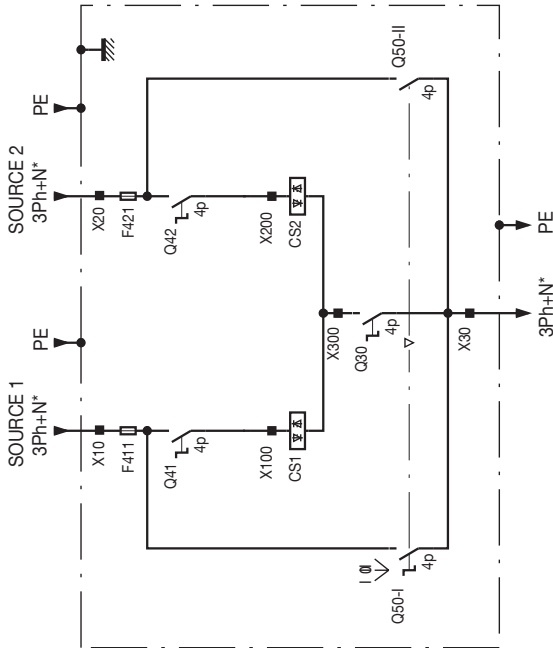
MAINS INPUT SOURCE 1

X20: ARRIVEE RESEAU SOURCE

MAINS INPUT SOURCE 2

X30: SORTIE UTILISATION

LOAD OUTPUT



*not present in version without neutral (3W3P)
non présent en version sans neutre (3W3P)

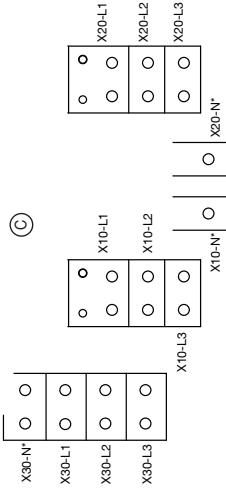
Touchscreen
Ecran tactile



ACCES MAINTENANCE
MAINTENANCE ACCESS
CONNECTION ETHERNET
ETHERNET CONNECTION



©



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

STATYS 300 - 630 A with fuse
Armoires avec écran tactile
Cabinet with touchscreen

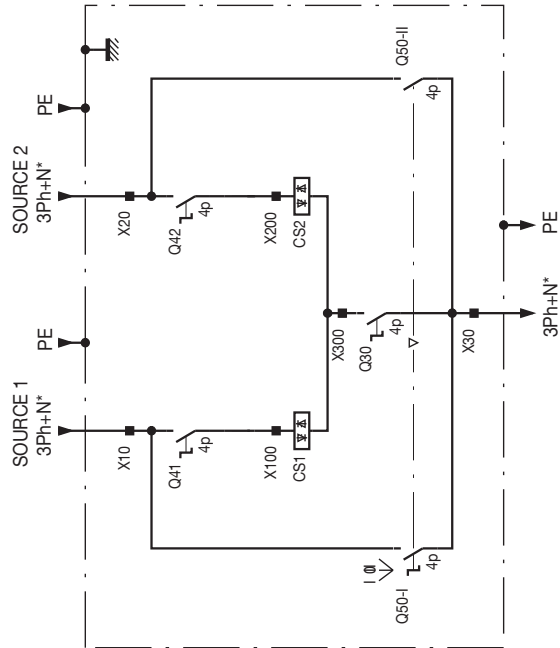
Asocomec
Innovative Power Solutions

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

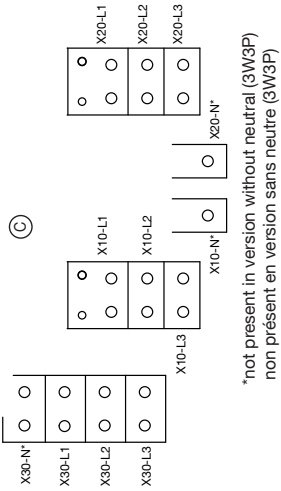
12.12. Schema 12: Collegamenti elettrici dell'armadio da 300-630A senza fusibili

MODEL	Volt	X10	X20	X30
3STA 300A	380/400/415V	300A	300A	300A
3STA 400A	380/400/415V	400A	400A	400A
3STA 600A	380/400/415V	600A	600A	600A
3STA 630A	380/400/415V	630A	630A	630A

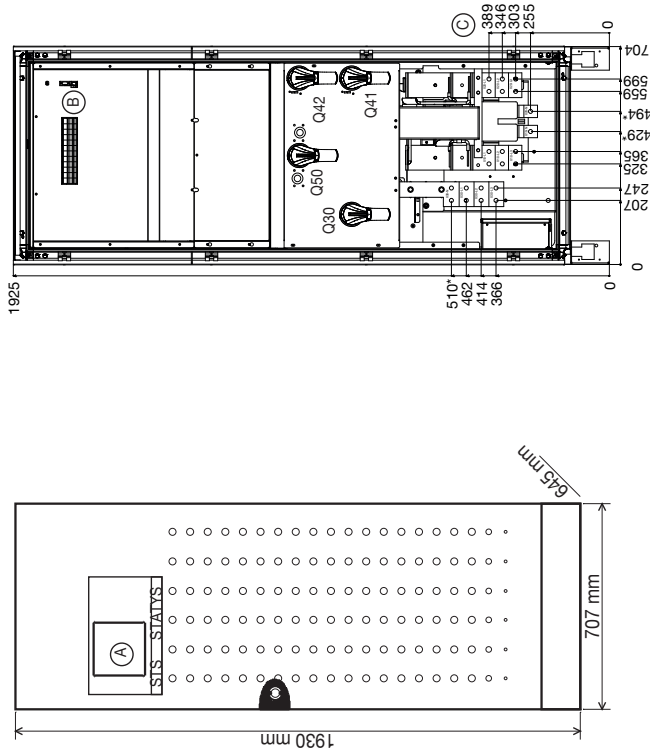
X10:	ARRIVEE RESEAU SOURCE 1 MANS INPUT SOURCE 1
X20:	ARRIVEE RESEAU SOURCE 2 MANS INPUT SOURCE 2
X30:	SORTIE UTILISATION LOAD OUTPUT



ACCESS MAINTENANCE
MAINTENANCE ACCESS
CONNECTION ETHERNET
ETHERNET CONNECTION



*not present in version without neutral (3W3P)
non présent en version sans neutre (3W3P)



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

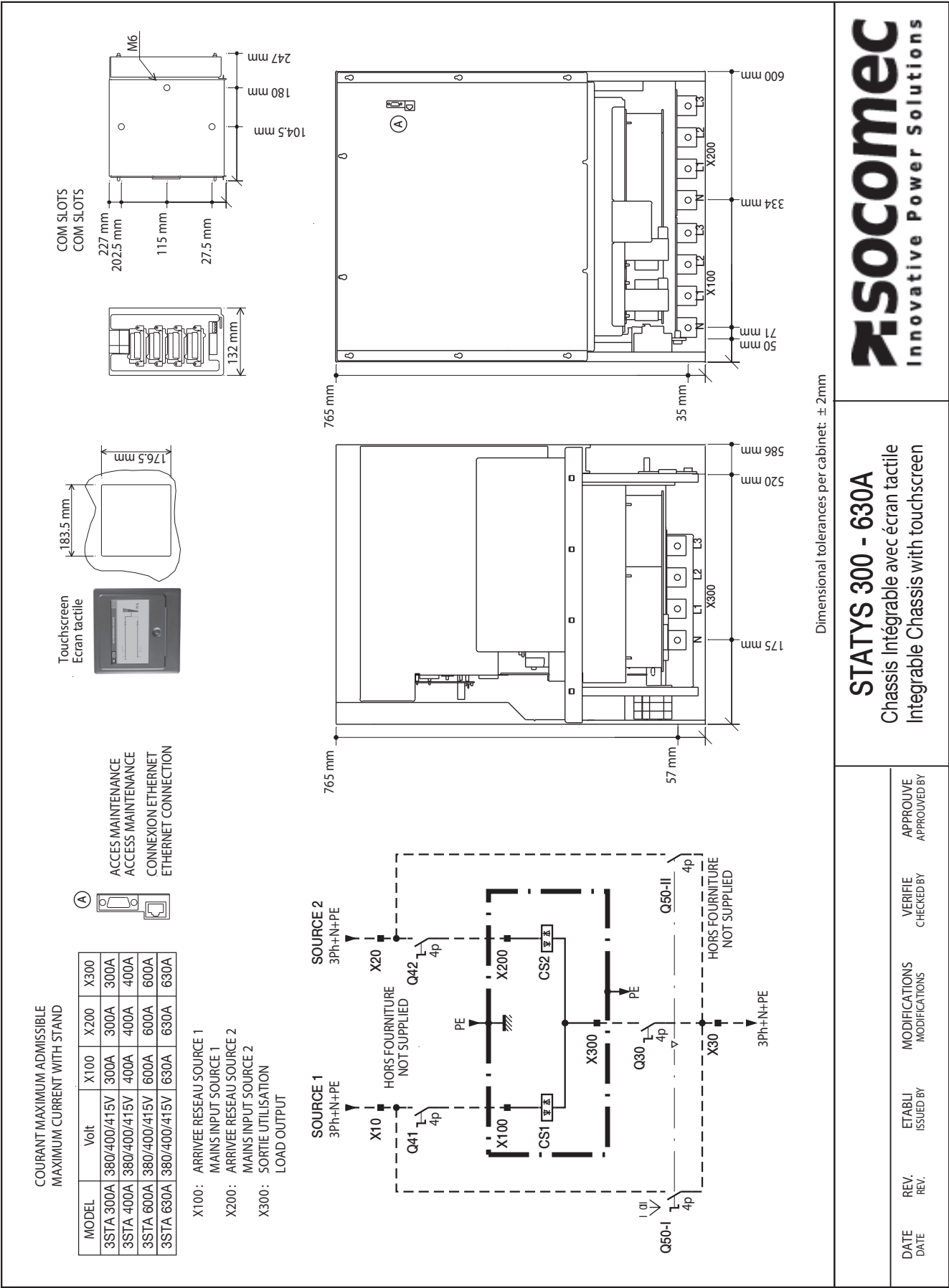
STATYS 300 - 630 A without fuse

Armoires avec écran tactile
Cabinet with touchscreen

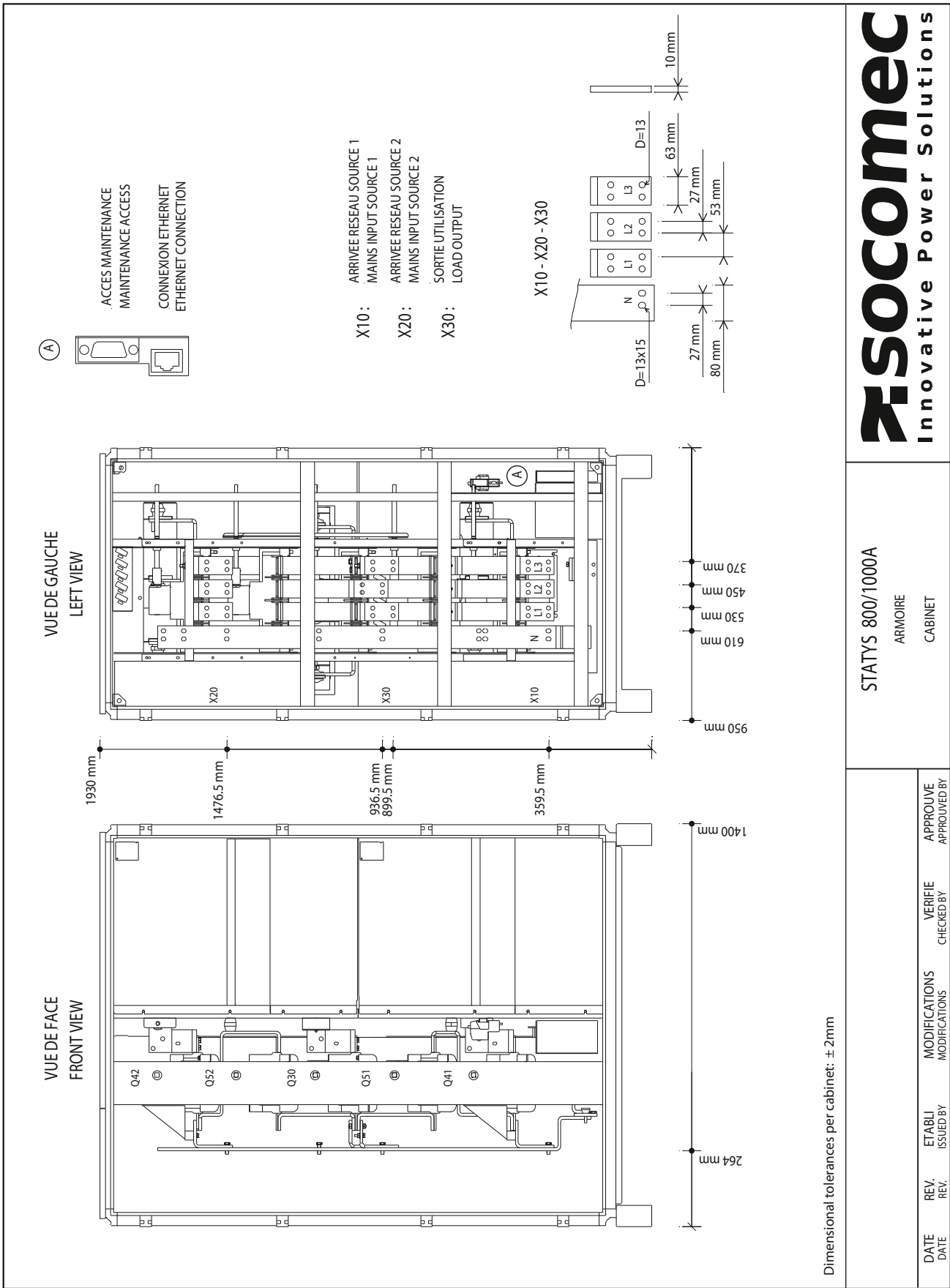
ksocomec
Innovative Power Solutions

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

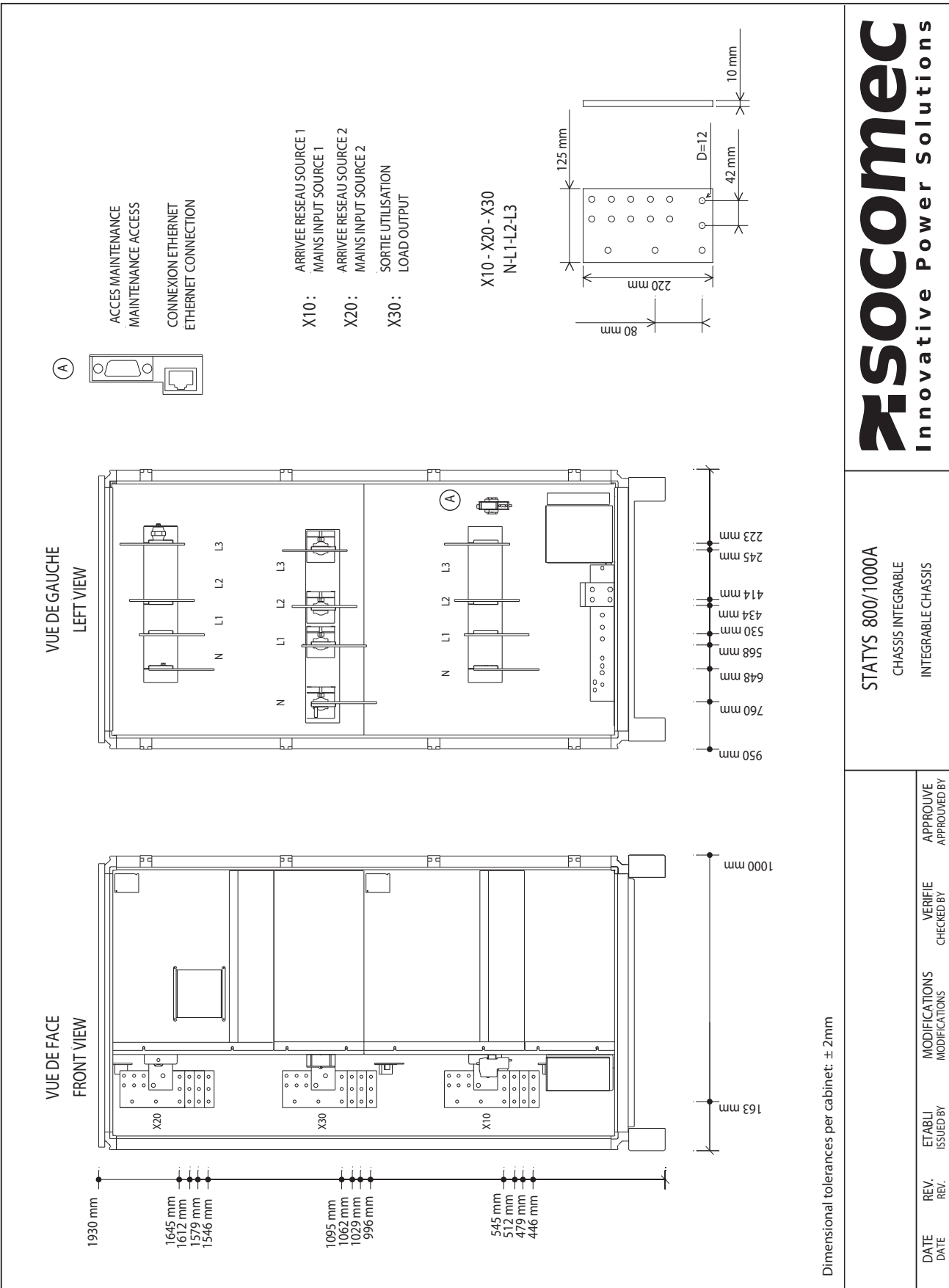
12.13. Schema 13: Collegamenti elettrici del modello con chassis integrabile da 300-630



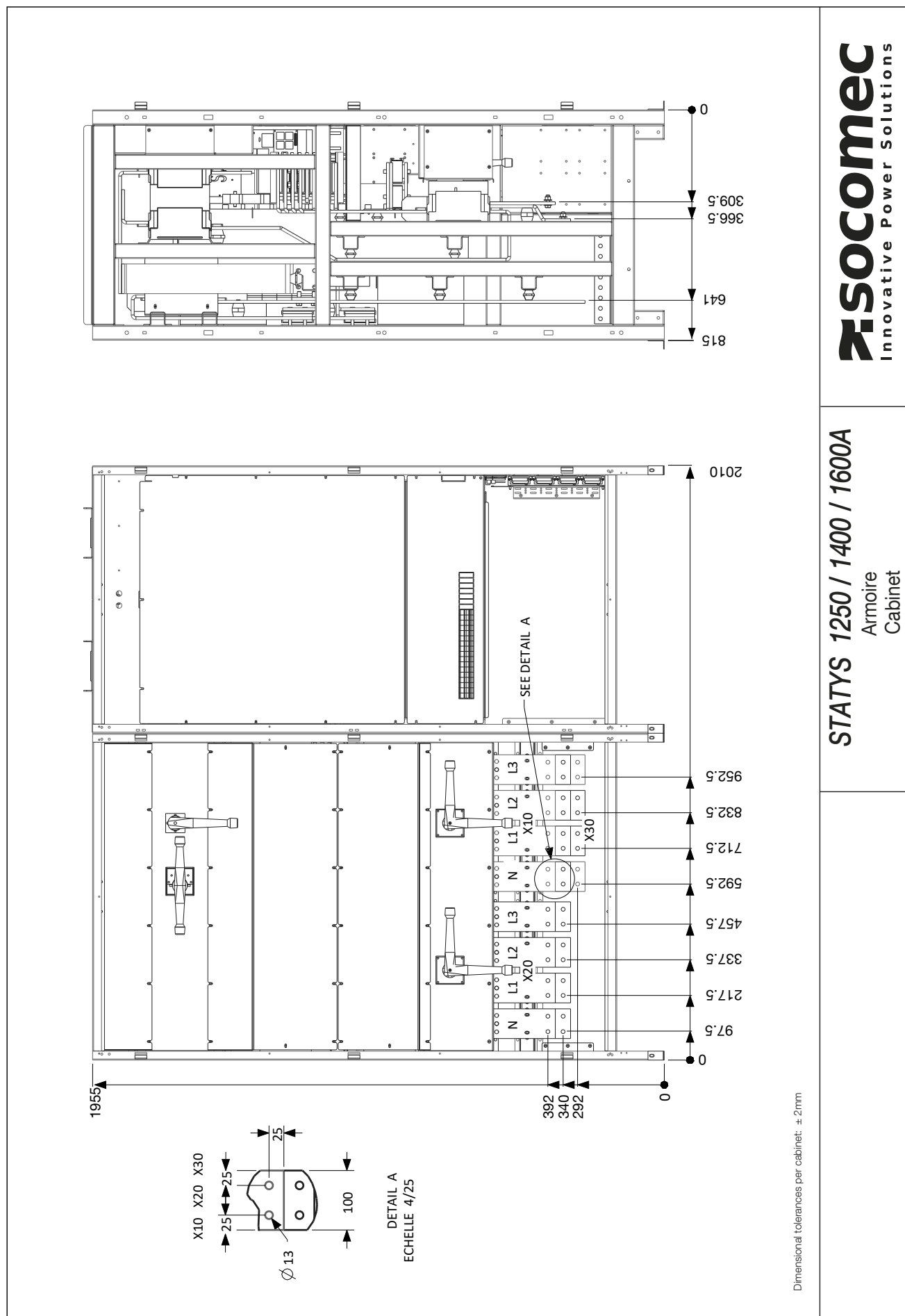
12.14. Schema 14: Collegamenti elettrici dell'armadio da 800/1000



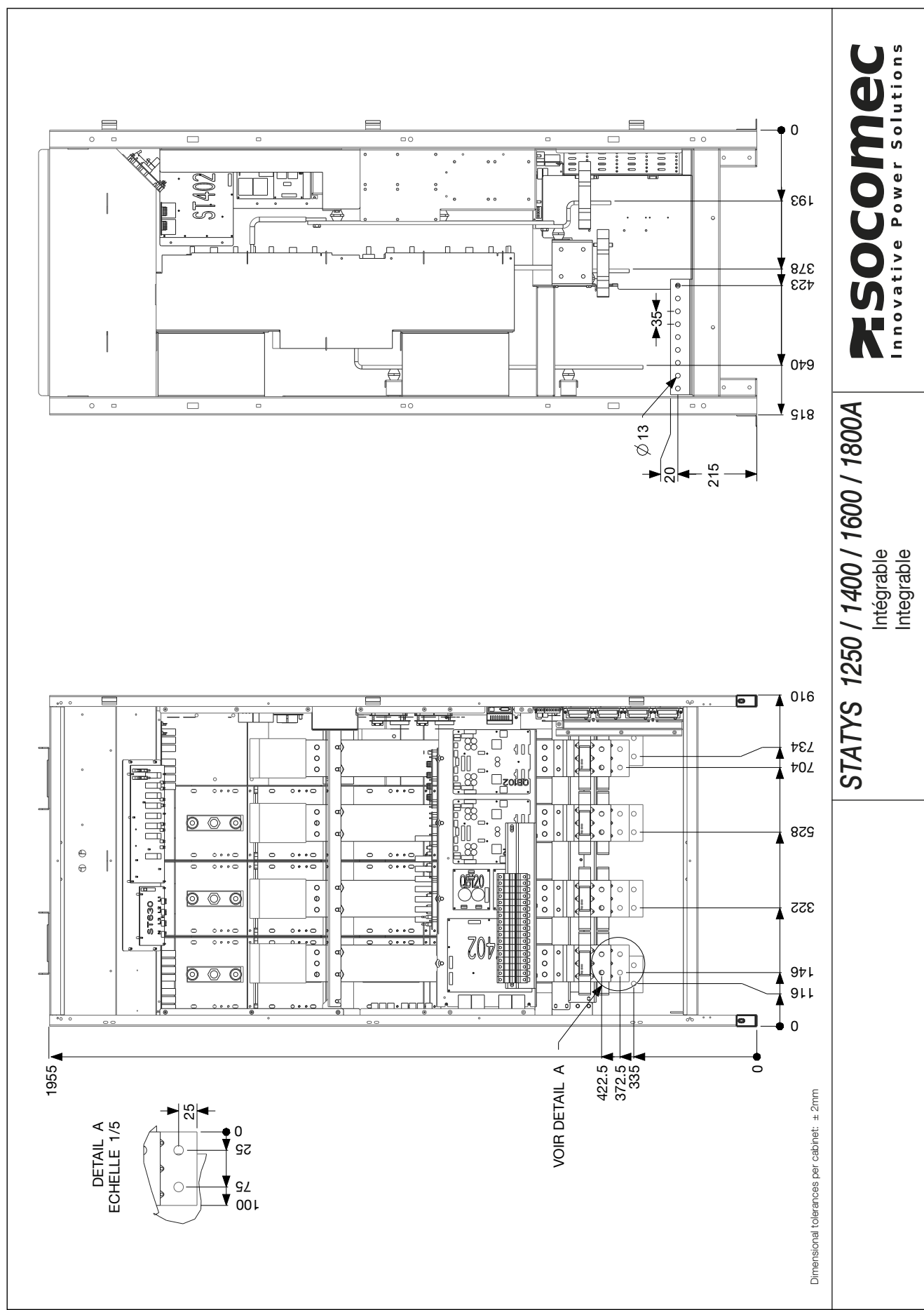
12.15. Schema 15: Collegamenti elettrici del modello con chassis integrabile da 800/1000



12.16. Schema 16: Collegamenti elettrici dell'armadio da 1250/1400/1600



12.17. Schema 17: Collegamenti elettrici del modello integrabile da 1250/1400/1600/1800



Socomec: le nostre innovazioni garantiscono le vostre performance energetiche

1 produttore indipendente

4600 dipendenti nel mondo

8% del fatturato dedicato alla R&S

400 professionisti dedicati all'assistenza

Il vostro esperto di gestione della potenza



POWER
SWITCHING



POWER
MONITORING



POWER
CONVERSION



ENERGY
STORAGE



EXPERT
SERVICES

Lo specialista delle applicazioni critiche

- Controllo e comando di impianti in bassa tensione
- Sicurezza dei beni e delle persone
- Misura dei parametri elettrici
- Gestione energetica
- Qualità dell'energia
- Disponibilità energetica
- Accumulo di energia
- Prevenzione e manutenzione
- Misure e analisi
- Ottimizzazione
- Consulenza, messa in servizio e formazione

Una presenza capillare

12 siti di produzione

- Francia (x3)
- Italia (x2)
- Tunisia
- India
- Cina (x2)
- USA (x2)
- Canada

30 filiali e sedi commerciali

- Algeria • Australia • Austria • Belgio • Canada • Cina
- Costa d'Avorio • Dubai (Emirati Arabi Uniti) • Francia
- Germania • India • Indonesia • Italia • Malaysia
- Paesi Bassi • Polonia • Portogallo • Romania • Serbia
- Singapore • Slovenia • Spagna • Sudafrica • Svezia
- Svizzera • Thailandia • Tunisia • Turchia • UK • USA

80 Paesi

in cui i nostri prodotti vengono distribuiti



522183D

SOCOMEK

Direzione commerciale
Via Leone Tolstoj 75 F,
20098 San Giuliano Milanese,
Milano

Power Conversion - Energy
Storage - Expert Services
Tel. 02 98 242 942
ups.milano@socomec.com

Power Switching & Monitoring
Tel. 02 98 498 200
info.scp.it@socomec.com

DISTRIBUTORE/PARTNER

www.socomec.it



100 years
OF SHARED ENERGY

socomec
Innovative Power Solutions