

STATYS

Armario y bastidor integrable de 200A a 1800A



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

1. CERTIFICADO DE GARANTÍA	4
2. INSTRUCCIÓN DE SEGURIDAD	5
2.1. Precauciones	5
2.2. Símbolos de la placa de advertencia	6
2.3. Riesgo eléctrico	11
2.4. Riesgo de corte eléctrico	11
3. PRESENTACIÓN	12
3.1. Prefacio	12
3.2. Función de Statys	12
3.3. Principio de funcionamiento	12
3.4. Gama de productos	12
3.5. Instrucción de seguridad	13
4. POSICIONAMIENTO	14
4.1. Características mecánicas	14
4.2. Transportes	15
4.3. Desembalaje	15
4.4. Manipulación desde la parte superior	16
4.5. Manipulación desde la parte inferior	18
4.6. Condiciones medioambientales	21
4.6.1. Refrigeración y climatización	22
4.7. Montaje en el suelo	23
4.7.1. Instalación sobre pavimento técnico elevado	23
4.7.2. Instalación sobre conducto de aire	23
4.7.3. Instalación montada integrable de STATYS 200-630A	23
5. INSTALACIÓN DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	24
5.1. Enrutado de los cables	24
5.2. Esquema eléctrico	25
5.2.1. Armario (apéndice §12)	25
5.2.2. Chasis integrable (apéndice §12)	26
5.3. Dispositivos para protección personal y material	27
5.3.1. Protección backfeed (anti-retorno)	27
5.3.2. Dispositivo interno de protección (solo modelo de armario)	27
5.3.3. Protección externa aguas arriba	27
5.4. Diagramas de puesta a tierra	28
5.5. Entorno eléctrico	28
5.6. Tamaño de cables	29
5.6.1. Conexión de cable de tierra	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. Procedimiento de cableado	31
5.7.1. Verificaciones preliminares	31
5.7.2. Cableado del armario	31
5.7.3. Cableado de chasis integrable	32

6. INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE CONEXIONES AUXILIARES	33
6.1. Ranura de rack	34
6.1.1. Conexión (fuera del chasis integrable):	34
6.1.2. estados de conectores/información de ranura de rack de la correspondencia de inversores	35
6.1.3. Compatibilidad de tarjeta / ranura de comunicaciones:	35
6.1.4. Bloque de bornes XB1 / XB2 (F).	36
6.2. Tarjeta de conexión serie	37
6.3. Tarjeta Net Vision	37
6.3.1. EMD	37
6.4. Informe de tarjeta de información (tarjeta ADC)	38
7. CONEXIÓN DE PANTALLA (CHASIS INTEGRABLE)	39
8. PUESTA EN SERVICIO	41
8.1. Condiciones de encendido.	41
8.2. Encendido de STATYS	41
8.3. Elección de la fuente prioritaria	41
8.4. Alimentación de la carga	41
8.5. Transferencia a bypass de mantenimiento.	42
8.6. Retorno del bypass de mantenimiento	42
9. MANTENIMIENTO PREVENTIVO	43
10. COMUNICACIÓN	44
10.1. Múltiples opciones de comunicación.	44
11. DIAGNÓSTICOS Y PARÁMETROS AVANZADOS	44
12. APÉNDICES	45
12.1. Plano 1: Tamaño y montaje del armario 200A	45
12.2. Plano 2: Tamaño y montaje de los armarios 300/400/600/630A	46
12.3. Plano 3: Tamaño y montaje del chasis integrable y las ranuras de rack 200/400/600/630A	47
12.4. Plano 4: Tamaño y montaje de 800/1000A	48
12.5. Plano 5: Soporte de montaje de los chasis integrables 200/300/400/600/630A	49
12.6. Plano 6: Tamaño y montaje de los armarios 1250/1600A	50
12.7. Plano 7: Tamaño y montaje de los integrables 1250/1800A	51
12.8. Plano 8: Conexiones eléctricas del armario 200A	52
12.9. Plano 9: Conexiones eléctricas del chasis integrable 200A	53
12.10. Plano 10: Conexiones eléctricas de los armarios 300/400A	54
12.11. Plano 11: Conexiones eléctricas de los chasis integrables 300/400A	55
12.12. Plano 12: Conexiones eléctricas de los armarios 600/630A	56
12.13. Plano 13: Conexiones eléctricas de los chasis integrables 600/630A	57
12.14. Plano 14: Conexiones eléctricas de los armarios 800/1000A	58
12.15. Plano 15: Conexiones eléctricas de los chasis integrables 800/1000A	59
12.16. Plano 16: Conexiones eléctricas de los armarios 1250/1400/1600A	60
12.17. Plano 17: Conexiones eléctricas de los integrables 1250/1400/1600/1800A	61

1. CERTIFICADO DE GARANTÍA

Las condiciones de la garantía están estipuladas en el contrato de ventas. Si no, se aplican los puntos siguientes.

La garantía de SOCOMEC se limita estrictamente al producto o los productos y no se extiende ni al equipo en el que pueden integrarse dichos productos ni al rendimiento de dicho equipo.

El fabricante garantiza su propio material contra cualquier defecto de fabricación o vicios de diseño, material o fabricación, dentro de los límites de las disposiciones siguientes.

El fabricante se reserva el derecho de modificar la entrega con vistas a cumplir estas garantías o a sustituir las piezas defectuosas. La garantía del fabricante no se aplicará en los siguientes casos:

Defectos debidos a diseños o piezas impuestos o suministrados por el comprador

Fallo debido a circunstancias fortuitas o fuerza mayor

Sustituciones o reparaciones debidas al desgaste normal de las unidades y la maquinaria;

Daños causados por negligencia, mal mantenimiento o mal uso de los productos

Reparación, modificación, regulación o sustitución de piezas realizadas por terceros o personal no cualificado sin el consentimiento por escrito de SOCOMEC.

El periodo de garantía es de doce meses que empiezan a contar desde la fecha de entrega de los productos.

Las sustituciones, reparaciones o modificaciones de piezas durante el periodo de garantía no amplían la duración de la garantía.

Para que estas estipulaciones sean válidas, el comprador debe informar expresamente, dentro de un máximo de ocho días tras el vencimiento de la garantía, al fabricante del defecto de diseño o del efecto de material o fabricación, explicando en detalle las razones de su reclamación.

Las piezas defectuosas sustituidas gratuitamente por el fabricante deben ponerse a disposición de SOCOMEC, para que este sea su único propietario.

La garantía se considera anulada si el comprador ha realizado modificaciones o reparaciones de los dispositivos por propia iniciativa y sin el consentimiento expreso del fabricante.

La responsabilidad del fabricante se limita estrictamente a las obligaciones que se estipulan en esta garantía (reparación y sustitución), excluyéndose cualquier el derecho a reclamar compensaciones o indemnizaciones.

Los impuestos de importación, tasas o cargos de cualquier otra naturaleza que imponga la legislación europea, o la del país de importación o país de tránsito, correrán a cuenta del comprador.

CONTACTO CORPORATIVO: SOCOMEC SAS, 1-4 RUE DE WESTHOUSE, 67235 BENFELD, Francia.

2. INSTRUCCIÓN DE SEGURIDAD

2.1. Precauciones

Este documento contiene instrucciones esenciales sobre la seguridad, la manipulación y las conexiones de unidades STATYS montadas en armario y/o integrables.

Lea atentamente este manual antes de proceder al uso de STATYS.

La información de referencia de seguridad es en inglés.

Mantenga este manual en lugar seguro para consultarlo en el futuro.

Para otros idiomas, póngase en contacto con SOCOMEC o con el distribuidor correspondiente.



El fabricante no será responsable por el incumplimiento de las instrucciones de este manual o disponibles en www.socomec.com.

PRECAUCIÓN

Para un funcionamiento óptimo, se recomienda mantener la temperatura y la humedad en los niveles especificados por el fabricante.

No exponga STATYS a la lluvia o a cualquier otro líquido. No inserte objetos extraños en el armario.

ADVERTENCIA

SOCOMEC mantiene la propiedad integral y exclusiva de sus derechos de propiedad intelectual e industrial con respecto a este documento. El uso de este documento está limitado al uso personal por parte del receptor para la aplicación indicada por SOCOMEC. Queda prohibida expresamente toda reproducción, modificación o distribución de este documento, total o parcial y por cualquier medio, salvo con la autorización previa y por escrito de SOCOMEC.

Este documento no es una especificación técnica. SOCOMEC se reserva el derecho a modificar el contenido de este documento sin previo aviso.

La instalación, puesta en marcha y reparación de la unidad deberá ser realizada por personal cualificado, competente y autorizado por SOCOMEC.

El producto que ha elegido, dadas las condiciones de uso especificadas, la capacidad y los límites de rendimiento, se ha diseñado exclusivamente para uso comercial e industrial.

El uso del producto en las llamadas “aplicaciones críticas” podría exigir el cumplimiento de reglamentaciones y normas legales, de normativas locales o la adaptación según recomendaciones de SOCOMEC. En cualquier caso en que el equipo se vaya a utilizar en aplicaciones críticas, recomendamos que se ponga en contacto previamente con SOCOMEC para confirmar la capacidad de estos productos para cumplir el nivel necesario de seguridad, rendimiento y fiabilidad.

La expresión “aplicaciones críticas” se refiere en particular a sistemas de soporte vital, aplicaciones médicas, transporte comercial, instalaciones nucleares o cualquier otra aplicación o sistema en el que un fallo del producto puede provocar daños personales o materiales de gran importancia.

Todos los derechos reservados.

La responsabilidad de SOCOMEC en relación con el producto objeto de estas instrucciones es la establecida en las condiciones de venta aplicables acordadas entre SOCOMEC y su.

2.2. Símbolos de la placa de advertencia

Le recordamos la necesidad de observar las recomendaciones y advertencias de seguridad indicadas en las etiquetas interiores y exteriores de la unidad.



¡Peligro! Alta tensión (negro/amarillo)

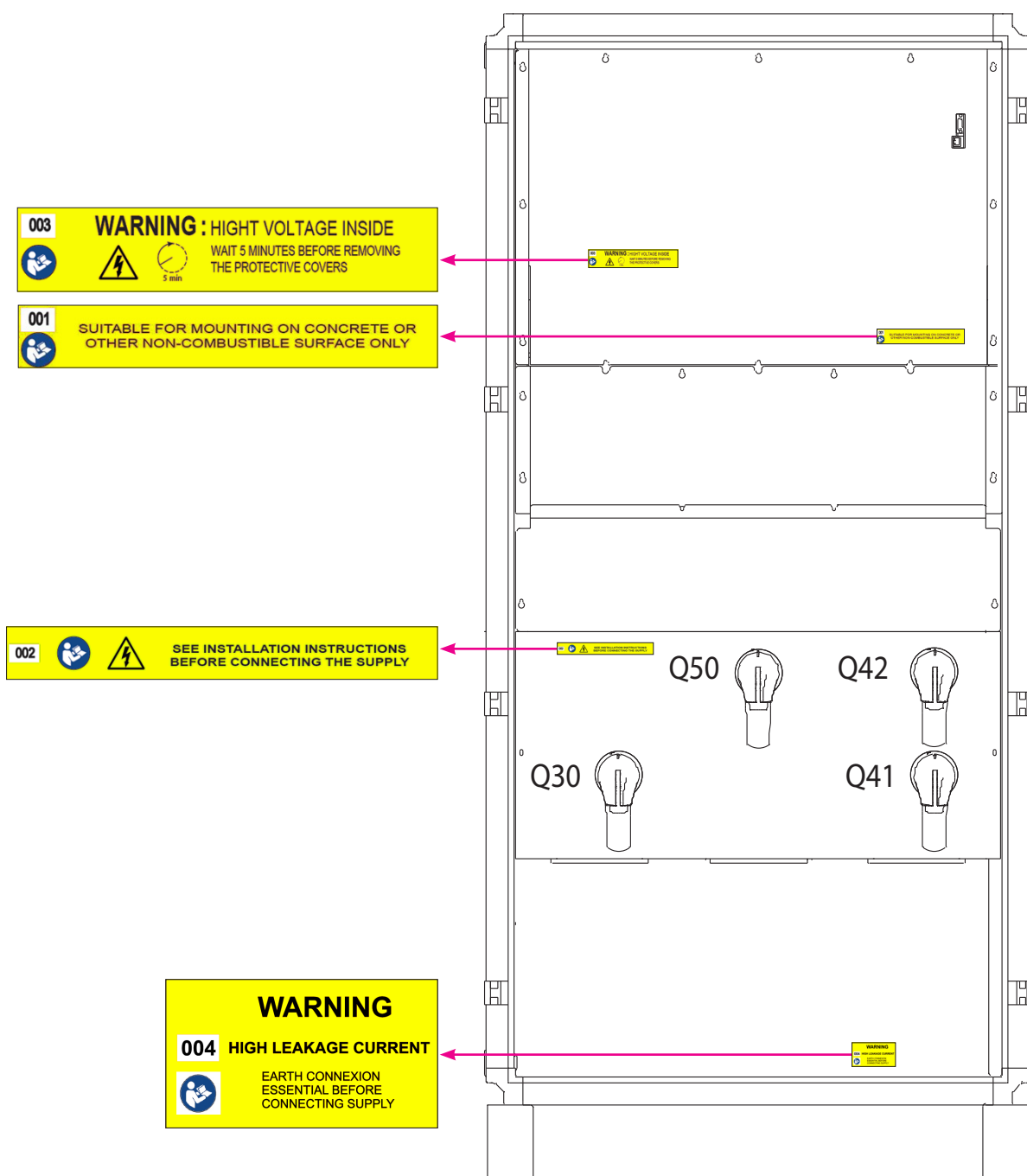


Borne de tierra



Leer atentamente este manual antes de realizar cualquier operación

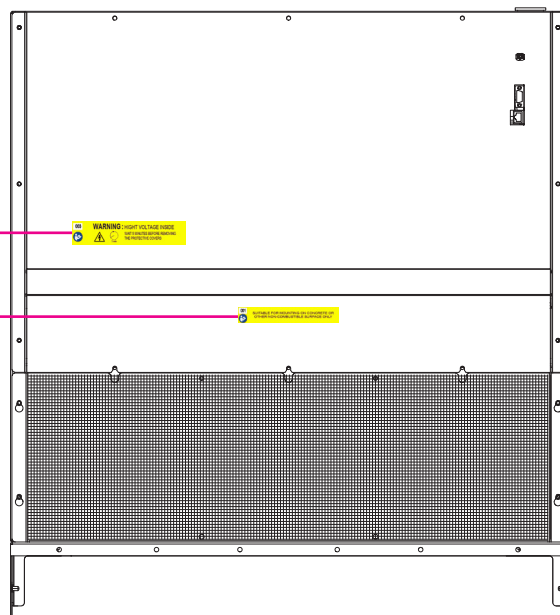
En las versiones de 200A, 300A, 400A, 600A y 630A con armario



En las versiones de 200A, 300A, 400A, 600A y 630A con chasis integrable

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**

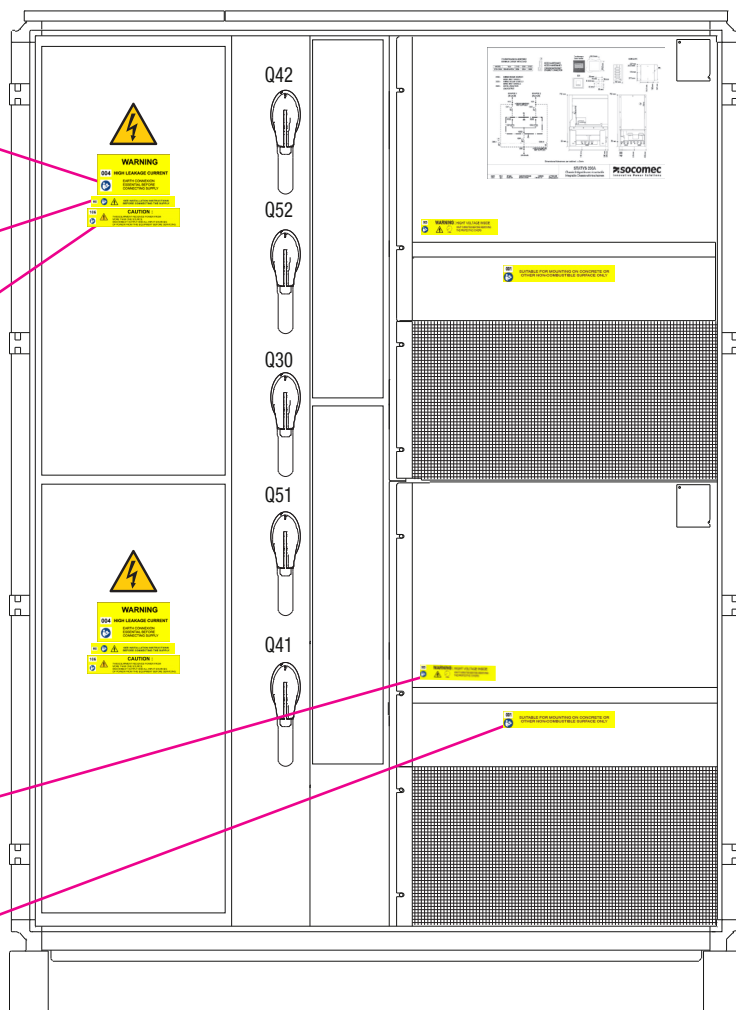


En las versiones de 800A y 1000A con armario

WARNING
004 HIGH LEAKAGE CURRENT
 EARTH CONNEXION ESSENTIAL BEFORE CONNECTING SUPPLY

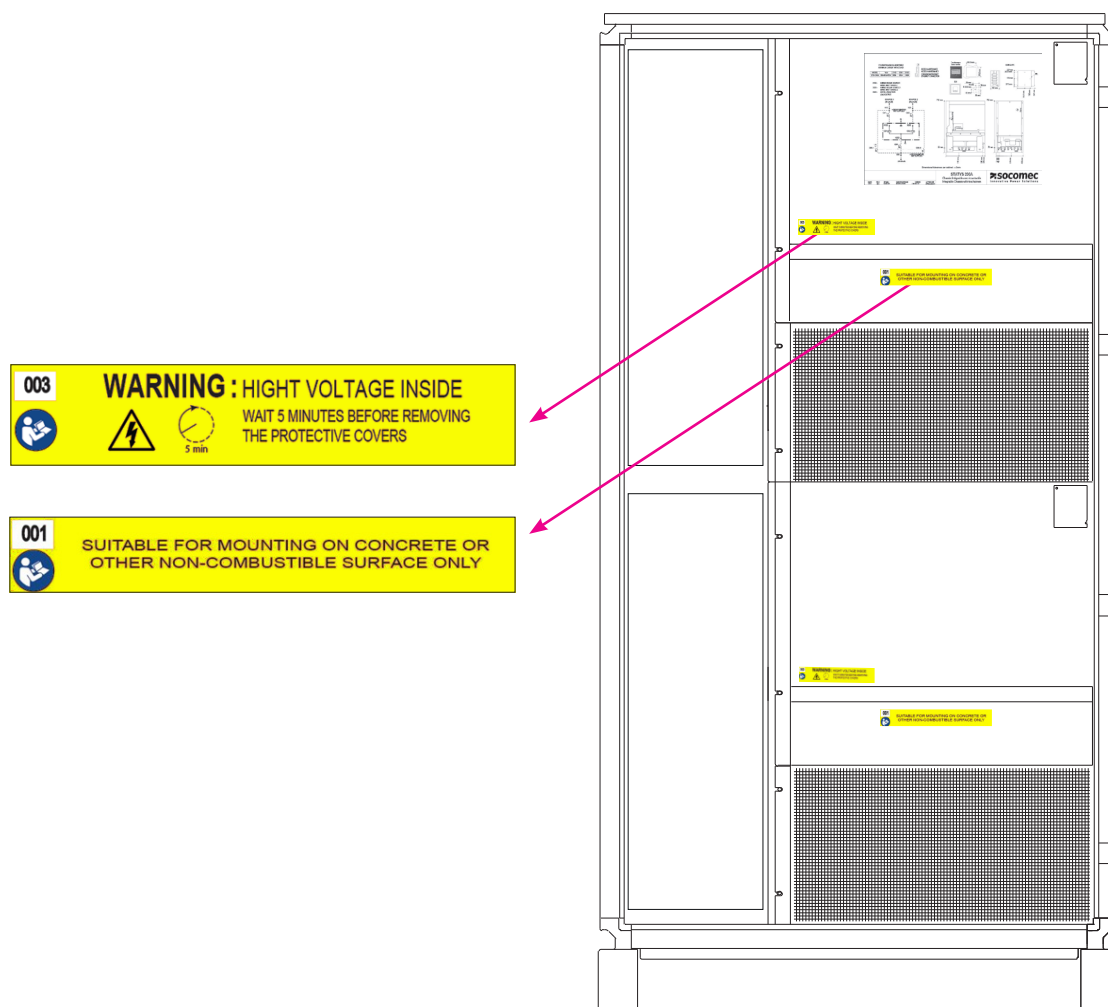
002  **SEE INSTALLATION INSTRUCTIONS BEFORE CONNECTING THE SUPPLY**

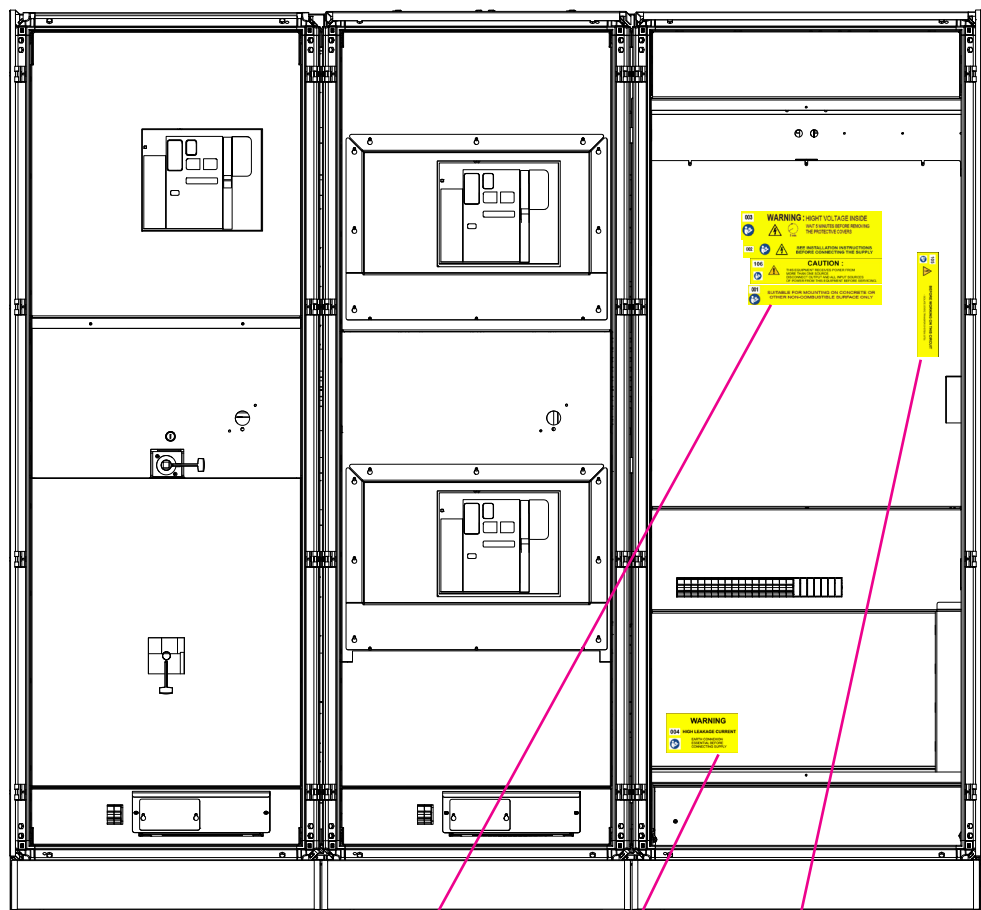
106  **CAUTION :**
 THIS EQUIPMENT RECEIVES POWER FROM MORE THAN ONE SOURCE. DISCONNECT OUTPUT AND ALL INPUT SOURCES OF POWER FROM THIS EQUIPMENT BEFORE SERVICING.



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

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

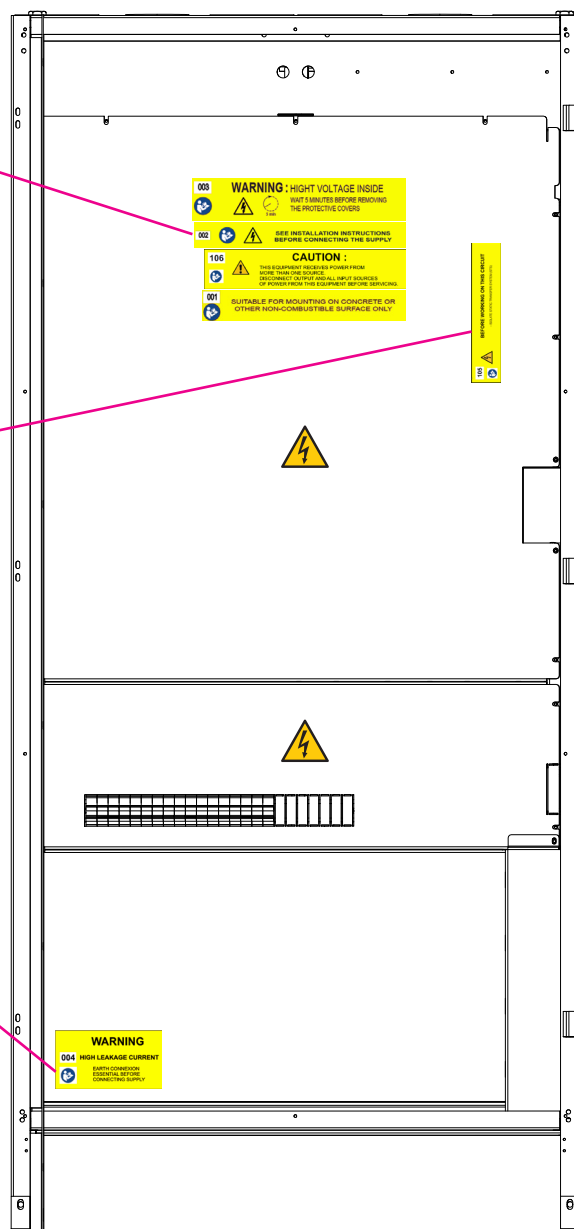
002   **SEE INSTALLATION INSTRUCTIONS BEFORE CONNECTING THE SUPPLY**

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. Riesgo eléctrico



¡Riesgo de descarga eléctrica!

- ¡Riesgo de electrocución!
- Solo personal cualificado y autorizado puede trabajar en el producto.
- Las instrucciones son válidas junto con las instrucciones específicas del producto.
- El producto se ha diseñado únicamente para el uso especificado en el manual de uso.
- Solo pueden utilizarse accesorios aprobados o especificados por SOCOMEC con el producto.
- Antes de proceder con las operaciones de implantación, montaje, puesta en marcha, configuración, limpieza, retirada de servicio, desmontaje, cableado o mantenimiento, tanto el producto como la instalación tienen que dejar de recibir alimentación. No obstante, las instrucciones específicas de un producto pueden exigir la intervención mientras recibe alimentación, siempre en condiciones precisas y con los medios, cualificaciones y autorizaciones pertinentes.
- El usuario no puede reparar el producto.
- Si tiene cualquier duda sobre cómo desechar el producto, póngase en contacto con SOCOMEC.
- **El incumplimiento de las instrucciones del producto y de la presente información de seguridad puede provocar lesiones personales, descargas eléctricas, quemaduras, muerte o daños materiales.**

ADVERTENCIA

Todas las operaciones de uso o de mantenimiento deben efectuarse exclusivamente por personal autorizado que haya recibido la formación correspondiente.

Siga al pie de la letra las instrucciones de uso y de mantenimiento incluidas en este manual.

Observe las máximas precauciones y determinar las partes bajo tensión:

- consultando los esquemas de carga,
- controlando la presencia de potencial con un voltímetro, por ejemplo.



PELIGRO

El armario está bajo tensión en todo momento por la llegada de las fuentes 1 y 2 si Q41 y Q42 están cerradas.

En las condiciones normales de uso no hay ningún peligro para el personal que manipule este equipo.

2.4. Riesgo de corte eléctrico

ADVERTENCIA

Siga al pie de la letra las instrucciones de uso descritas en este manual para evitar cualquier corte de alimentación inesperado y perjudicial para el usuario.



PELIGRO

Teniendo en cuenta la presencia de altas tensiones de fuga, es esencial conectar el cable de tierra antes de conectar las fuentes aguas arriba y de carga.

STATYS puede contener tensiones peligrosas incluso después de apagarse.

De hecho, la tensión de alimentación sigue presente en la entrada de cada contactor estático.

3. PRESENTACIÓN

3.1. Prefacio

Agradecemos su confianza en nosotros al haber elegido el Sistema de transferencia estática de STATYS de SOCOMEC.

3.2. Función de Statys

STATYS observa permanentemente ambas fuentes de alimentación y la salida para asegurar la transferencia automática del uso de la fuente auxiliar en caso de fallo de la fuente prioritaria y para permitir la recuperación del uso de dicha fuente cuando vuelva a ser explotable.

STATYS se define por el valor de la corriente que lo atraviesa por fase (en Amperios), independientemente de cualquier otra característica eléctrica. La potencia de un valor dado es una función de la tensión nominal usada.

En este manual se describen dos categorías de unidad de STATYS:

- unidades de STATYS montadas en armario,
- unidades de STATYS de “chasis integrable”, para instalar en un entorno personalizado como paneles de distribución.

3.3. Principio de funcionamiento

STATYS es un dispositivo eléctrico autónomo que permite la transferencia fluida de la carga entre una fuente de alimentación eléctrica S1 y otra fuente alternativa S2 (consulte en los diagramas esquemáticos § 5.2).

En funcionamiento normal, STATYS alimenta la aplicación con la fuente prioritaria. Esta última la selecciona el usuario según las condiciones del emplazamiento.

Hay dos modos de transferencia posibles:

el modo de transferencia manual, realizado por el operador de forma local o a distancia por medio de un sistema de gestión de edificios u otro sistema de comunicaciones,

el modo de transferencia automático, realizado tras la detección de una tensión fuera del intervalo permitido en la fuente prioritaria. La conmutación es una transferencia sin superposición de las fuentes (“break before make”).

NOTA: La selección de la fuente prioritaria (fuente 1 o fuente 2) se efectúa con el teclado y la selección se muestra en pantalla.

3.4. Gama de productos

STATYS está disponible en las siguientes clasificaciones: 200A, 300A, 400A, 600A, 630A, 800A, 1000A, 1250A, 1400A, 1600A y 1800A

Cada uno está disponible en dos versiones de instalación: armario o chasis integrable

Deben definirse diferentes opciones al realizar el pedido (con o sin fusibles de protección, número de polos conmutados, panel sinóptico...).

3.5. Instrucción de seguridad

Normas y certificados de conformidad

SOCOMECS UPS diseña y vende sus productos de acuerdo con las siguientes normas europeas e internacionales, además de cumplir los requisitos de fabricantes de equipos electrónicos e informáticos sensibles.

IEC 62310-1	STS: requisitos generales y de seguridad
IEC 62310-2	STS: requisitos sobre compatibilidad electromagnética (CEM)

Un proceso completo de calidad total con certificación ISO 9001 asegura la alta calidad de la producción y los servicios asociados.

Las especificaciones pueden sufrir cambios sin previo aviso.

Para especificaciones más detalladas, póngase en contacto con la oficina de SOCOMECS más cercana.

Copyright SOCOMECS.

Este equipamiento cumple las directivas comunitarias aplicables a este tipo de producto. Por ese motivo recibe la marca CE:



Este equipo cumple las normas AS y lleva la marca de aprobación:



Los reglamentos y normativas aplicables al lugar de instalación del aparato también deben cumplirse para asegurar la prevención de accidentes.

4. POSICIONAMIENTO

4.1. Características mecánicas

Armario

	Alto (mm)	Ancho (mm)	Fondo (mm)	Peso (kg)
200A	1930	500	640	195
300A		700	640	270
400A				
600A		900	640	345
630A				
800A		1400	995	685
1000A				
1250A	1955	2010	815	1200
1400A				
1600A				

Chasis integrable

	Alto (mm)	Ancho (mm)	Fondo (mm)	Peso (kg)
200A	765	400	586	70
300A		600		105
400A				
600A		800		130
630A				
800A	1930	1000	995	495
1000A				
1250A	1955	910	815	570
1400A				
1600A				
1800A				

Indica el tamaño total (*asa incluida)



Consulte los planos en el apéndice (§ 12)

4.2. Transportes

STATYS está embalado usando materiales que lo mantienen estabilizado durante el transporte y la manipulación.



Cuando se traslada y manipula, STATYS debe mantenerse en posición vertical.

Cuando manipule la unidad en superficies inclinadas (incluso superficies con una inclinación mínima), utilice el equipo dotado con dispositivos de frenado para evitar el riesgo de accidentes importantes.

Lleve la unidad embalada lo más cerca posible del lugar de instalación.

Asegúrese de que el suelo puede soportar el peso de STATYS.



Evite desplazar la unidad sosteniéndola por los paneles frontales.

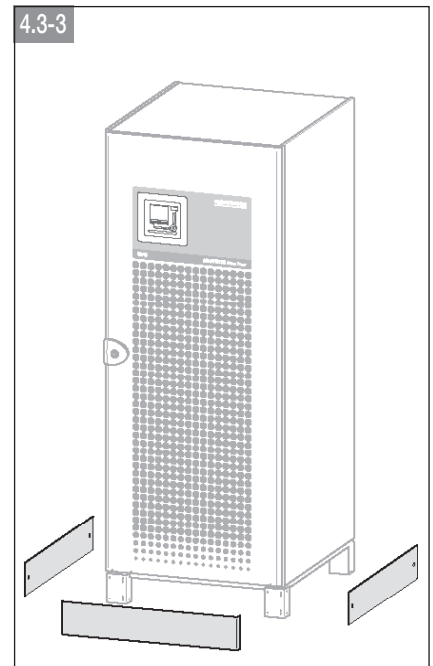
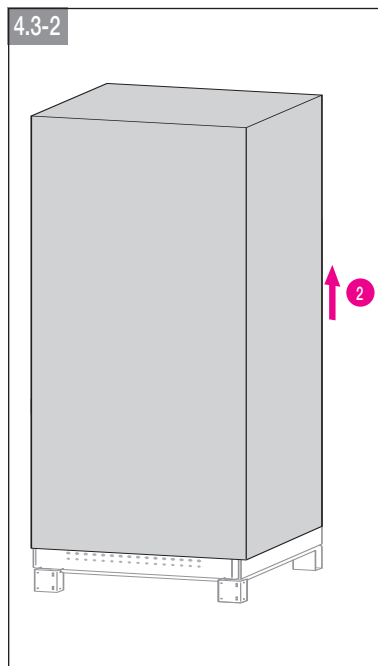
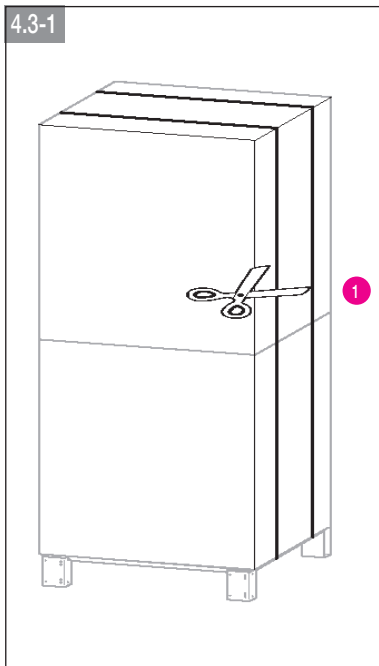


STATYS TIENE QUE manipularse por un mínimo de dos personas. DEBEN situarse a ambos lados de la unidad STATYS según la dirección del movimiento.

4.3. Desembalaje



Si el embalaje presenta daños a su recepción, el contenido debe recopilarse y aislarse. Ha de ponerse en contacto con el remitente o consignatario.



COLOQUE STATYS EN EL ÁREA DE INSTALACIÓN.

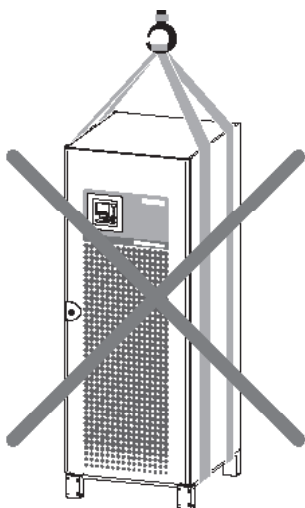


Todo el material de embalaje debe reciclarse según las normas legales aplicables en el país de instalación.

4.4. Manipulación desde la parte superior

- ⚠ Está estrictamente prohibido manipular las unidades 200-630A integrables desde arriba (utilizando eslingas, vigas de separación, correas...).
- ⚠ La manipulación de unidades de 1250-1800A desde arriba solo es posible mediante armazones de elevación, nunca con eslingas de izado.

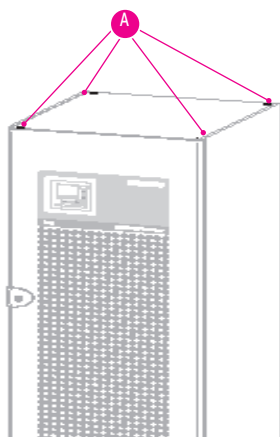
4.4-1



Nunca utilice cinchas para uso general.

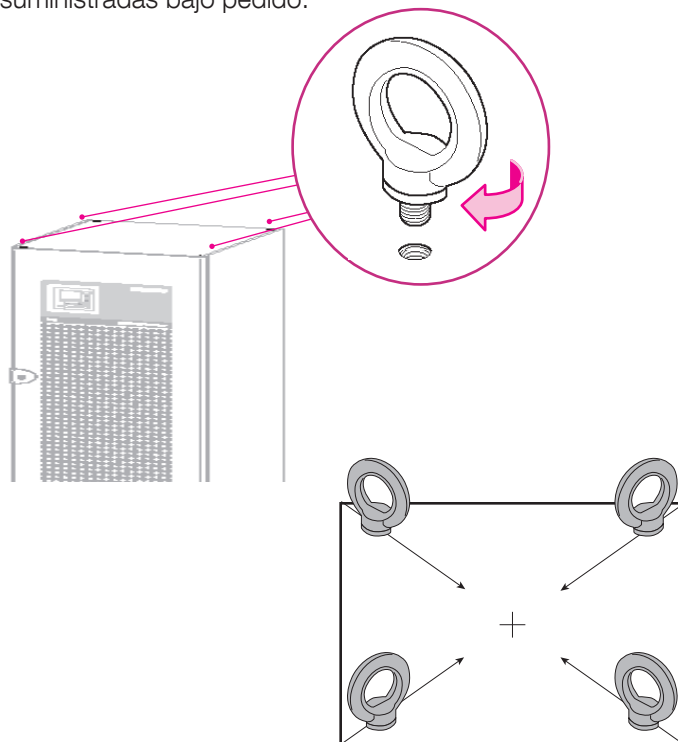
4.4-2

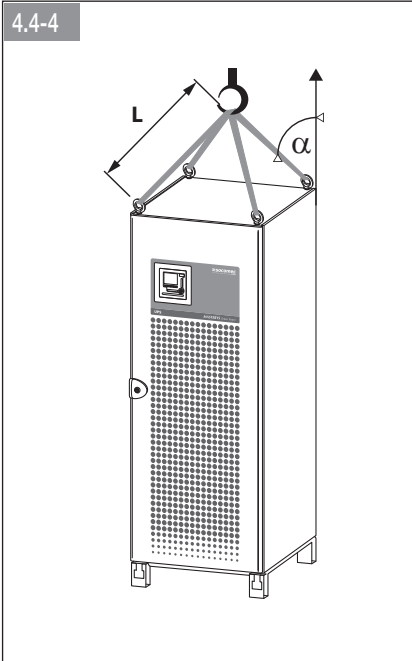
Quite las tapas de plástico A.



4.4-3

Coloque las argollas de elevación (M12) suministradas bajo pedido.

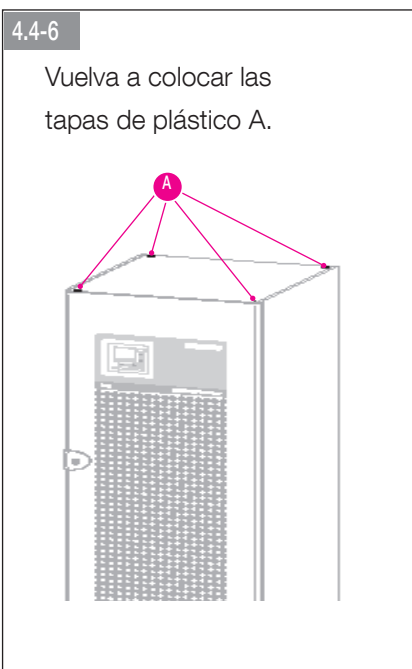




 **960kg maximum**

La longitud de las eslingas de izado debe ser:

	Armario	Chasis integrable
L (cm)	≥ 150	≥ 100
α	$< 45^\circ$	



4.5. Manipulación desde la parte inferior



Dado que los armarios son pesados, su manipulación mediante un carrito elevador independientes o rampas, aunque la inclinación sea muy pequeña, es peligrosa y puede provocar graves accidentes.

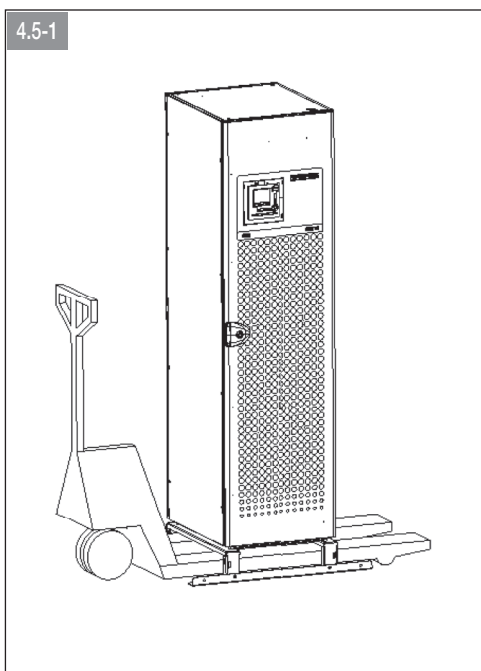


Tome todas las precauciones necesarias y utilice herramientas y medios adaptados.

Los armarios se pueden manipular desde por debajo con una transpaleta o una carretilla elevadora. Retire las rejillas del armario y coloque las horquillas debajo:

Armario 200A

4.5-1



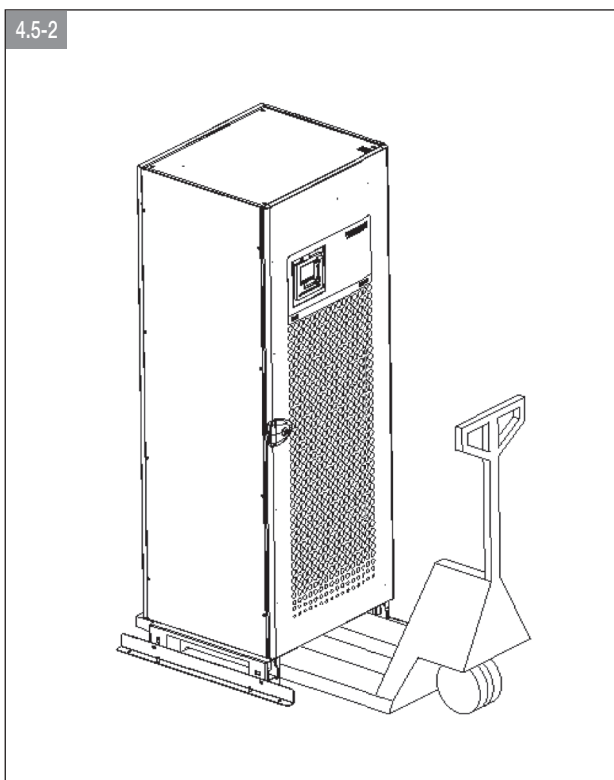
- MANIPULACIÓN DESDE LA PARTE LATERAL

Para facilitar el manejo, se atornillan dos esquís amarillos (700 mm) en los pies, en el sentido de la anchura

Las unidades integrables pueden manipularse desde debajo mediante una carretilla elevadora, con la horquilla introducida **solo desde la parte lateral**. Quite las rejillas del armario e introduzca la horquilla bajo la unidad:

300A/400A/600A/630A con armario

4.5-2



- MANIPULACIÓN DESDE LA PARTE DELANTERA O TRASERA

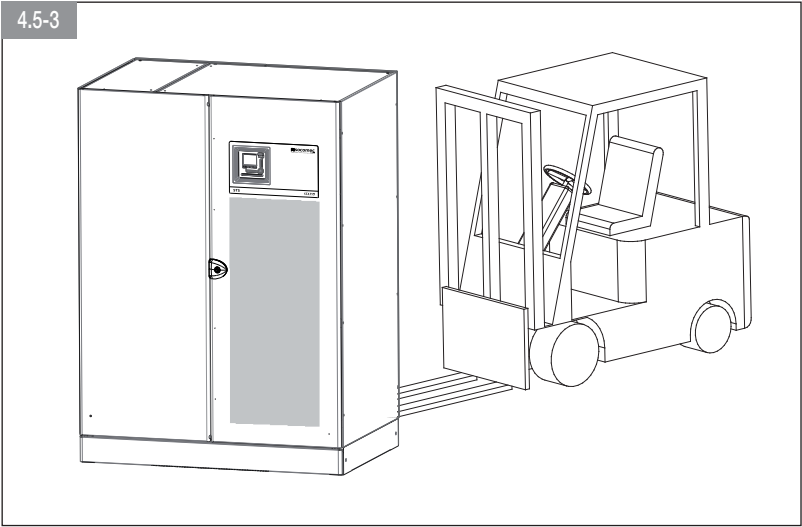
Para facilitar el manejo, se atornillan dos esquís amarillos (700 mm) en los pies, en el sentido de la profundidad

Las unidades integrables pueden manipularse desde debajo mediante una carretilla elevadora, con la horquilla introducida **solo desde la parte frontal o la posterior**.

Los esquís deben quitarse antes de instalar la máquina en su posición final.

- MANIPULACIÓN DESDE LA PARTE DELANTERA
O TRASERA

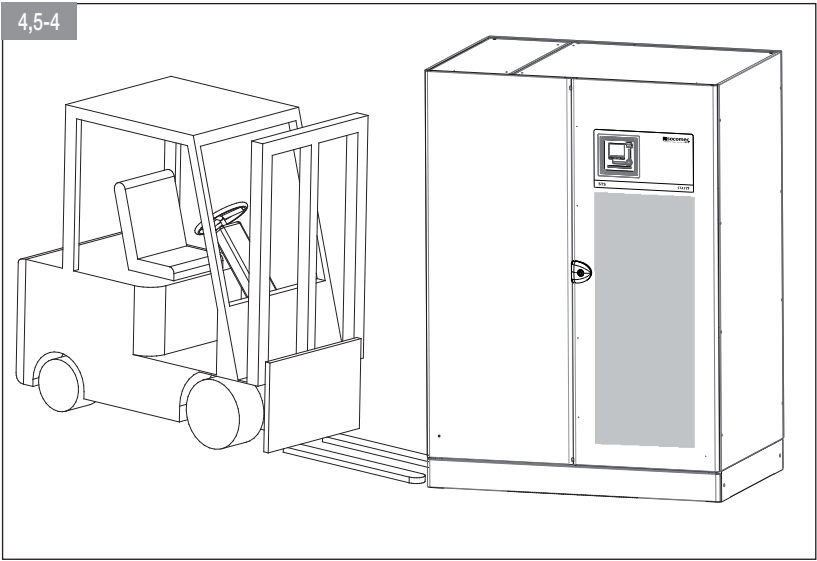
4,5-3



Nota: las horquillas deben tener
1020 mm de longitud como mínimo

- MANIPULACIÓN DESDE LA PARTE LATERAL

4,5-4



También es posible la manipulación
lateral, siempre que se desmonten los
paneles laterales inferiores.

Nota: las horquillas deben tener como
mínimo:

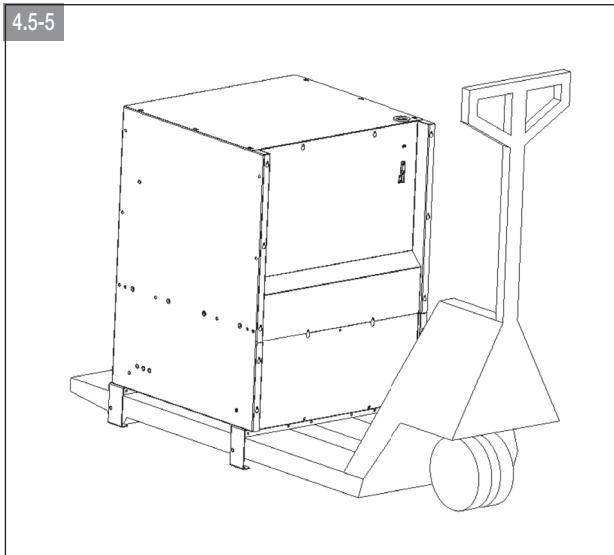
	Armario	Chasis integrable
L (mm)	1420	1020

200A/300A/400A/600A/630A integrable

Para facilitar el mantenimiento hay dos patas atornilladas a la parte inferior del cuerpo, a lo ancho.

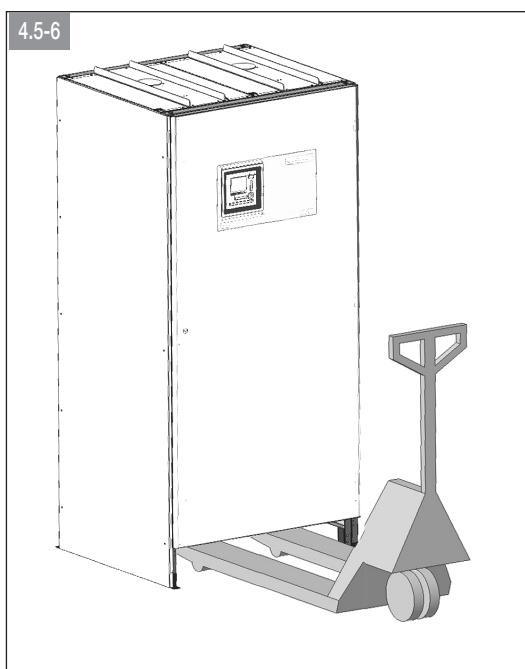
Las unidades integrables pueden manipularse desde debajo mediante una carretilla elevadora, con la horquilla introducida sólo desde la parte frontal o la posterior (**excepto para STATYS 200A**). Quite las rejillas laterales del armario e introduzca la horquilla bajo la unidad.

4.5-5



1250A/1800A integrable

4.5-6



Nota:

desde la parte delantera o trasera, la horquilla debe ser de al menos 820 mm

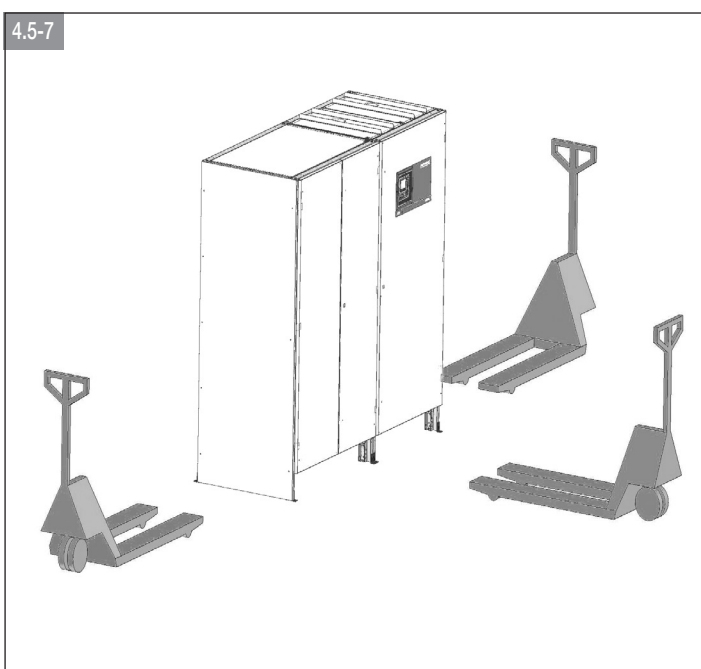
desde el lateral, la horquilla debe ser de al menos 920 mm



es necesario desmontar los paneles del lado inferior

1250A/1600A con armario

4.5-7



Nota:

desde la parte delantera o trasera, la horquilla debe ser de al menos 820 mm

desde el lateral, la horquilla de 2 transpaletas o carretillas eléctricas debe ser de al menos 1150 mm



es necesario desmontar los paneles laterales

4.6. Condiciones medioambientales

Evite entornos polvorientos o áreas que contengan polvo de materiales conductivos o corrosivos (por ejemplo polvos metálicos o soluciones químicas).

En caso de entorno con atmósfera corrosiva o industrial, consúltenos.

Coloque STATYS en un entorno cerrado.

No exponga STATYS a la luz solar directa ni a fuentes de calor excesivo.

STATYS se ha diseñado para utilizarse en un entorno como sigue:

Armario

	200A	300A	400A	600A	630A	800A	1000A	1250A	1400A	1600A
Temperatura de transporte y de almacenamiento	-20 °C — +70 °C									
Humedad (transporte y almacenamiento)	0% — 95%									
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a +40 °C ⁽¹⁾									
Humedad relativa de funcionamiento	0% — 95%									
Altitud	máxima 1000 m sin desclasificación									
Grado de protección	IP 20									
Presión sonora dB (A)	60	56	54	54	54	61	61	61	84	84

(1) +30 °C para 630A

Si es necesario, deben usarse sistemas de refrigeración y acondicionamiento del aire.

STATYS ofrece acceso frontal a los componentes seccionadores; deje un espacio mínimo de 1,5 m frente a STATYS para permitir el trabajo de mantenimiento.



Los esquís (en su caso) deben quitarse antes de instalar la máquina en su posición final.

Integrable:

	200A	300A	400A	600A	630A	800A	1000A	1250A	1400A	1600A	1800A
Temperatura de transporte y de almacenamiento	-20 °C — +70 °C										
Humedad (transporte y almacenamiento)	0% — 95%										
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a +40 °C ⁽¹⁾										
Humedad relativa de funcionamiento	0% — 95%										
Altitud	máxima 1000 m sin desclasificación										
Presión sonora dB (A)	63	60	60	59	59	61	61	61	84	84	84

(1) +30 °C para 630A

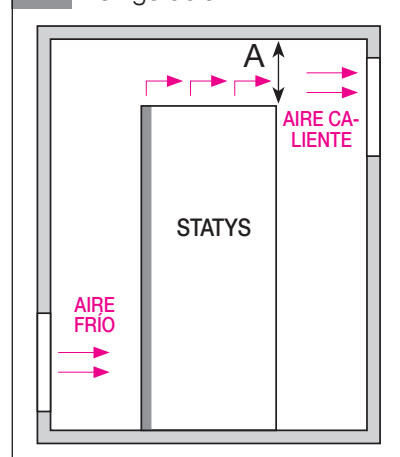
Si es necesario, deben usarse sistemas de refrigeración y acondicionamiento del aire.



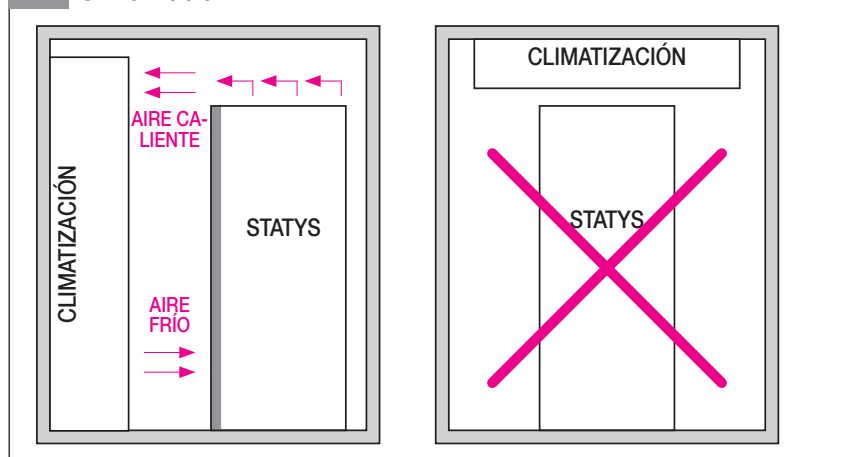
Las patas desmontables deben quitarse antes de instalar la máquina en su posición final.

4.6.1. Refrigeración y climatización

4.6.1-1 Refrigeración.



4.6.1-2 Climatización.



A = distancia mínima de 50 mm para 200-630A, 200 mm para 800-1000A y 400 mm para 1250-1800A entre la rejilla del techo de STATYS y la rejilla del techo del armario.

Armario

	200A	300A	400A	600A	630A	800A	1000A	1250A	1400A	1600A
Refrigeración	refrigeración forzada (redundante)									
Caudal de aire (m³/h)	553	642	627	1950	3000					
Disipación máx. (W)	1330	1690	2530	3730	3990	4272	5597	6705	7238	7905

Al colocar los módulos en su entorno, asegúrese de que haya suficiente espacio para permitir el flujo de aire y la disipación del calor.

Integrable:

Entrada de aire:

Si no se obstruye el lado inferior del chasis integrable, el aire se toma por él.

Si se obstruye el lado inferior del chasis integrable, el aire se toma por el panel frontal.



Para evitar un inadecuado rendimiento térmico de la unidad STATYS montada en un armario con la parte inferior obstruida o bloqueada, debe elevarse 200 mm (para 200-630A y 1250-1800A) para que los ventiladores aspiren aire del panel frontal a nivel de la puerta.

Salida de aire:

El aire sale por la superficie superior del chasis integrable

	200A	300A	400A	600A	630A	800A	1000A	1250A	1400A	1600A	1800A
Refrigeración	refrigeración forzada										
Caudal de aire (m³/h)	553	642	627	1950	3000						
Disipación máx. (W)	1090	1430	1990	3020	3230	4133	5380	6705	7238	7905	8971

Al colocar los módulos en su entorno, asegúrese de que haya suficiente espacio para permitir el flujo de aire y la disipación del calor.

4.7. Montaje en el suelo

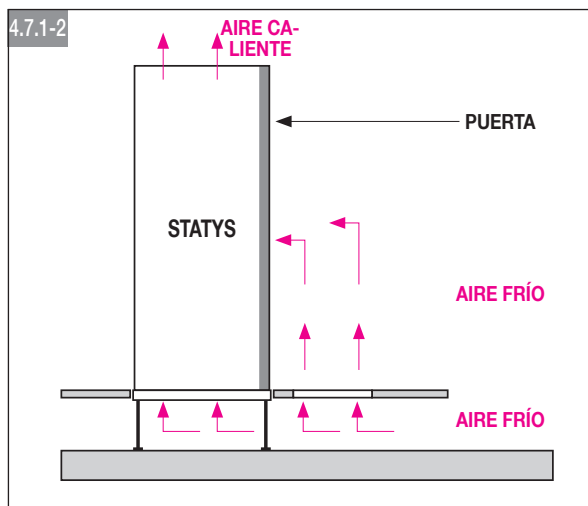
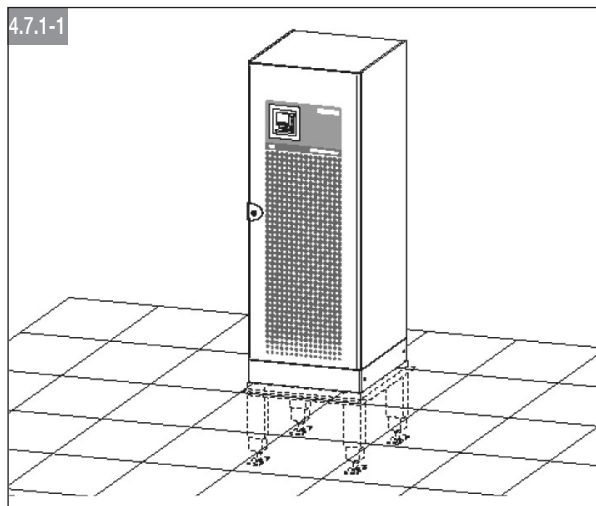


STATYS solo debe instalarse en una superficie de hormigón o de otro material no combustible.

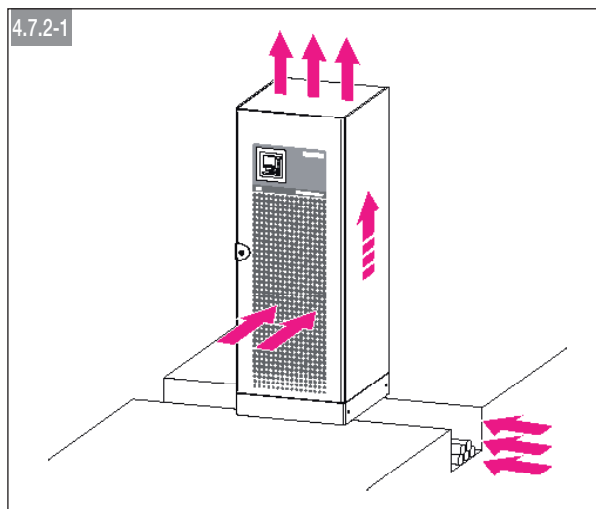
4.7.1. Instalación sobre pavimento técnico elevado

En caso de instalación sobre pavimento técnico, debe utilizarse un bastidor para sostener el peso de la unidad (figura 4.7.1-1).

El aire frío se aspira por la parte frontal (excepto en 1250-1800A) y el aire caliente sale por la parte superior de la unidad.



4.7.2. Instalación sobre conducto de aire



El aire frío se aspira por la parte frontal (excepto en 1250-1800A) y el aire caliente sale por la parte superior de la unidad.

4.7.3. Instalación montada integrable de STATYS 200-630A

El chasis integrable puede instalarse de dos formas:

- Situado sobre soportes y fijado desde abajo usando tornillos (consulte el plano 3 del apéndice § 12)
- Fijado lateralmente con 4 inserciones con rosca M6 a cada lado (consulte el plano 3 del apéndice § 12)
También puede utilizar los soportes suministrados bajo pedido (consulte el plano 5 del apéndice § 12)



No fije el chasis integrable con los paneles delanteros y traseros.



Al instalar los módulos en su entorno, asegúrese de que hay espacio suficiente para permitir el flujo de aire sin restricciones y la dispersión del calor (200 mm bajo el chasis).

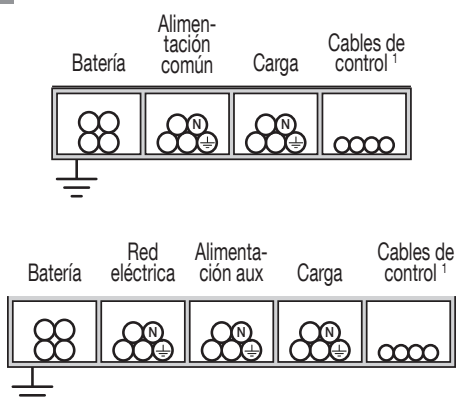


Se pueden instalar varias unidades integrables en el mismo armario. Sin embargo, el aire que sale del panel superior de una unidad integrable no debe utilizarse para refrigerar otras unidades integrables.

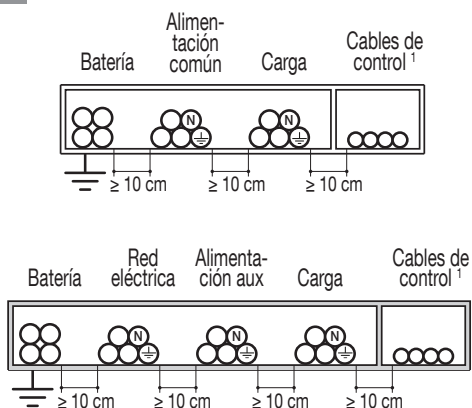
5. INSTALACIÓN DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

5.1. Enrutado de los cables

5.1-1 Instalación correcta.

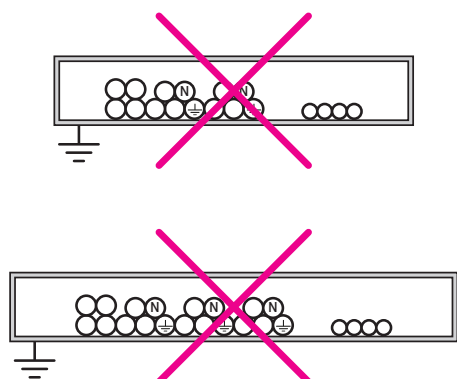


5.1-2 Instalación autorizada.



**Riesgos de interferencias
electromagnéticas entre los cables de
baterías y los cables de salida.**

5.1-3 Instalación incorrecta.



(1) Cables de control: las conexiones entre los armarios y cada una de las unidades, mensajes de alarma, panel sinóptico remoto, conexión con el sistema de gestión del edificio (BMS), parada de emergencia, conexión con componentes seccionadores...



Los cables de potencia y los de control nunca se pueden instalar en el mismo conducto.

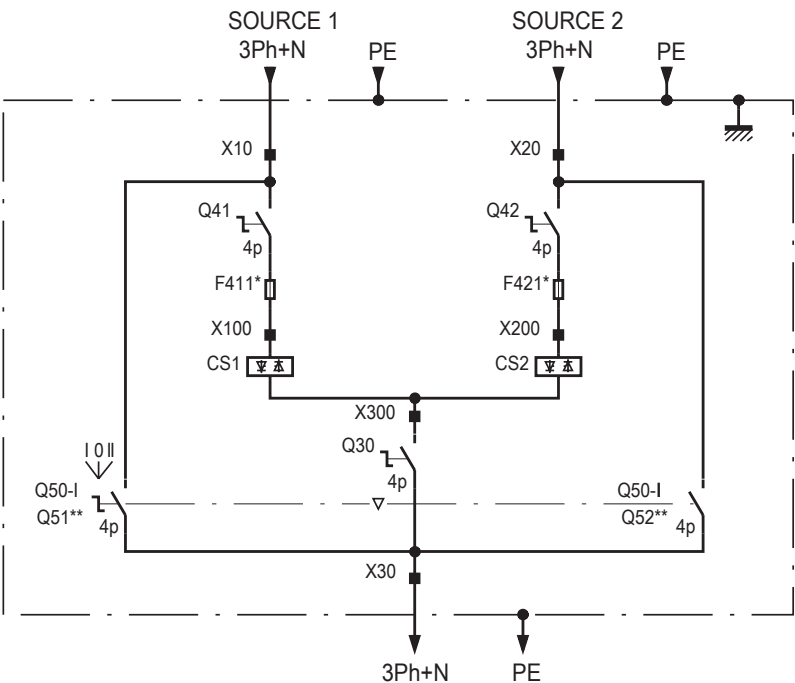


No exponga los cables de potencia cercanos a otros equipos sensibles a campos electromagnéticos.

5.2. Esquema eléctrico

5.2.1. Armario (apéndice §12)

Diagrama esquemático



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

Legenda:

Q41 = Interruptor de entrada de la fuente 1,

Q42 = Interruptor de entrada de la fuente 2,

Q30 = Interruptor de salida,

Q50-1/Q50-2 = Interruptores, para o Q51/Q52 para la fuente 1 o 2 1250-1600A de los bypass de mantenimiento

CS1 = Interruptor 1,

CS2 = Interruptor 2,

F = Protección por fusible (opcional),

Bornes de conexión

Descripción	Carga
X10	Entrada fuente 1 fases
X20	Entrada fuente 2 fases
X30	Salida carga fases

Descripción	Carga
Q41 / Q42	Interruptor de entrada
Q30	Interruptor de salida
Q50 (I-O-II) - 200-630A 1250-1600A	Bypass de mantenimiento
Q51 / Q52 - 800-1000A	



No olvide conectar la toma de tierra en el lugar previsto.



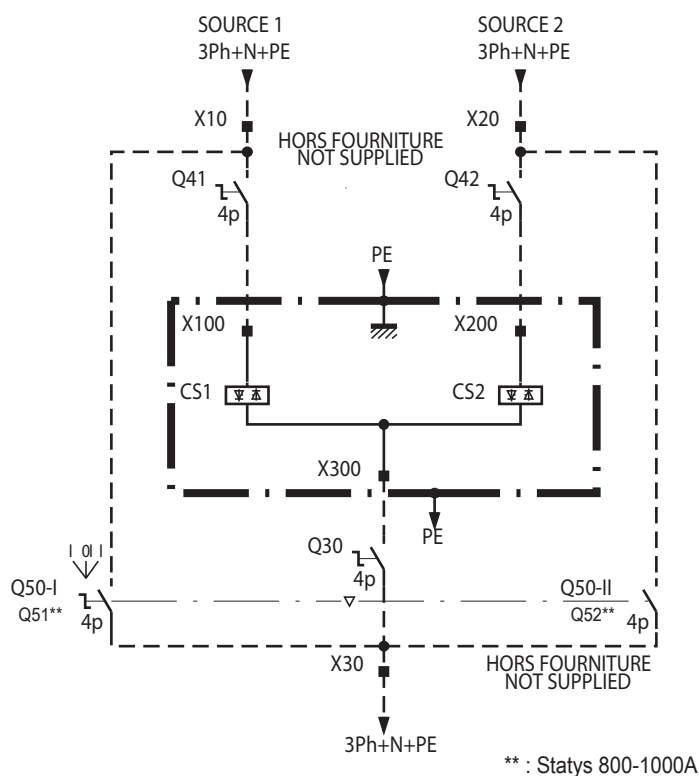
Conexión «llegada por arriba» posible en 800A y 1000A

Distancia mínima entre el centro de la pletinas de conexión y el suelo

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

5.2.2. Chasis integrable (apéndice §12)

Diagrama esquemático



Leyenda:

- Q41 = Interruptor de entrada de la fuente 1¹,
- Q42 = Interruptor de entrada de la fuente 2¹,
- Q30 = Interruptor de salida¹,
- Q51/Q52 = Interruptores, para la fuente 1 o 2 de los bypass de mantenimiento¹,
- CS1 = Interruptor 1,
- CS2 = Interruptor 2,
- F = Protección por fusible (opcional),
- (1) Suministrado por el cliente en la versión de chasis integrable

Bornes de conexión

Descripción	Carga
X100	Fuente 1 entrada
X200	Fuente 2 entrada
X300	Salida de carga

⚠ No olvide conectar la toma de tierra en el lugar previsto.

⚠ Conexión «llegada por arriba» posible en 800A y 1000A

Distancia mínima entre el centro de la pletinas de conexión y el suelo

	200A	300A	400A	600A	630A
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. Dispositivos para protección personal y material

5.3.1. Protección backfeed (anti-retorno)

Para cumplir con la norma, STATYS está equipado con un control para dispositivos de protección backfeed.

En caso de fallo en la entrada, STATYS emite una señal de tensión en el bloque de bornes XB2 (consulte § 6.1.4) para disparar los dispositivos de protección aguas arriba mediante una bobina de disparo paralelo tipo impulso.

En la versión de chasis integrable, la tensión de L1/L3 debe volver a nivel del soporte del fusible.



Se trata de una tensión fase a fase



El cableado de backfeed es obligatorio



Los componentes seccionadores disparados por las bobinas de disparo en paralelo deben marcarse con una etiqueta de advertencia



SOCOMECL declina toda responsabilidad si la señal para activar los dispositivos de protección aguas arriba no está conectada.

5.3.2. Dispositivo interno de protección (solo modelo de armario)

Según el modelo de STATYS solicitado, puede haber un dispositivo interno de protección:

Corriente A	200	300	400	600	630	800	1000	1250	1400	1600
Tamaño de fusible UR (A)	400	630		1000		1800		2 x 1400		
I _{2t} pre-arco a 1ms (kA ² s)	19	54		240		800		888		
I _{2t} total a 440V (kA ² s)	65	182		812		3900		5888 ^(*)		

* a 415V



Si es posible, sustituyendo con un modelo idéntico de la misma marca.



En cualquier caso el neutro no está protegido (nunca se secciona).



La protección interna no ofrece protección externa aguas arriba.

5.3.3. Protección externa aguas arriba

Estos dispositivos protectores deben seleccionarse y configurarse teniendo en cuenta el tamaño de la unidad de STATYS, la instalación y el diámetro de cable utilizado.



Valor nominal de neutro si la carga es no lineal (x 1,7).



La corriente de cortocircuito de la instalación no debe superar la permitida por STATYS (consulte § 5.5)

Si se instala un interruptor diferencial en el interruptor de la red eléctrica, debe insertarse antes del panel de distribución; debe ser del tipo B

Interruptor automático

Los valores inferiores son indicativos y dependen de las condiciones siguientes:

- la tensión aguas arriba de STATYS es 3 x 400 V, con una sobrecarga del 200%,
- la longitud de cable entre el interruptor diferencial y STATYS es <10 metros

Corriente A	200	300	400	600	630	800	1000	1250	1400	1600	1800
Capacidad nominal del interruptor automático A	400	630	630	800	800	1000	1250	1600	1600	2000	2000

Nota 1: la protección aguas arriba asegura la protección de los cables, pero no de los tiristores (I²T).

Nota 2: Compruebe que la curva de disparo del interruptor automático tiene en cuenta cualquier posible sobrecarga, consulte §5.5

5.4. Diagramas de puesta a tierra

La gama STATYS es compatible con todos los sistemas de puesta a tierra (consultarnos). Sin embargo, es preciso verificar que se está en posesión del aparato dedicado al uso apropiado (corte de 3 polos o corte de 4 polos).

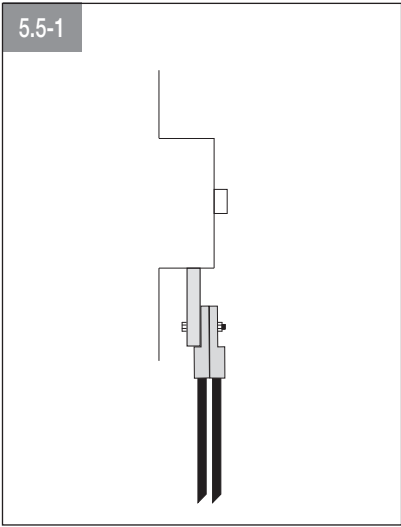
Disponibles opcionalmente, un kit de barra de conexión montado en fábrica permite conectar cada uno de los neutros con la toma de tierra en el caso de conexión en una instalación utilizando el plano de conexión TNC.

5.5. Entorno eléctrico

	Tensión		Sobrecarga 40 °C		Frecuencia		Tamaño del	
Clasificación	(V)	tolerancia	1h	2 minutos	(Hz)	tolerancia	neutro	
200A	208 ⁽¹⁾ / 230 ⁽¹⁾ / 380 / 400 / 415 / 440 ⁽¹⁾	+/- 10 %	110%	150%	50 o 60	Configurable +/- 10%	315A	
300A							630A	
400A								
600A			105% ⁽³⁾	150% ⁽³⁾ 1 min			1000A	
630A							800A	
800A	208 ⁽¹⁾ / 230 ⁽¹⁾ / 380 / 400 / 415		110%	150%				800A
1000A				144%			1000A	
1250A			140%	192% ⁽²⁾			1800A	
1400A			125%	171% ⁽²⁾				
1600A			110%	150% ⁽²⁾				
1800A			110%	150%				

⁽¹⁾ Opción ⁽²⁾35 °C ⁽³⁾30 °C

Conexión de 2 bornes



5.6. Tamaño de cables

5.6.1. Conexión de cable de tierra



El incumplimiento de los procedimientos de puesta a tierra puede tener como consecuencia el riesgo de descargas eléctricas sobre las personas, o de incendio si se produce un fallo de tierra.



No olvide conectar la toma de tierra en el lugar previsto.



Las conexiones de puesta a tierra deben ser conformes con los reglamentos locales y las normas aplicables.

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

Neutro (N o PEN)

	Armario					Integrable				
Clasificación [A]	200	300	400	600	630	200	300	400	600	630
Corriente admisible A)	340	630		1000		340	630		1000	
Diámetro del orificio (mm)*	1 x 11	2 x 13		3 x 13		/				
Tornillo	M10	M12				1 x M10	1 x M12			
Par de apriete (Nm)	40	50				40	50			
Sección máx (mm²)	240									
Sección transversal (mm²)	1 x 240	2 x 185		2 x 240		1 x 240	2 x 185		2 x 240	
Cable recomendado	H07 RN-F 60 °C								H07 BN4F 90 °C	

* es posible conectar hasta dos terminales según el diagrama 5.5-1



El neutro no está siempre cableado y depende del régimen de neutro de la instalación (consulte § 5.4)

Fases

	Armario					Integrable				
Clasificación [A]	200	300	400	600	630	200	300	400	600	630
Corriente admisible A)	200	400		600	630	200	400		600	630
Diámetro del orificio (mm)*	1 x 11	2 x 13		3 x 13		/				
Tornillo	M10	M12				1 x M10	1 x M12			
Par de apriete (Nm)	40	50				40	50			
Sección máx (mm²)	240									
Sección transversal (mm²)	1 x 150	1 x 240		2 x 185		1 x 150	1 x 240		2 x 185	
Cable recomendado	H07 RN-F 60 °C								H07 BN4F 90 °C	

* es posible conectar hasta dos terminales según el diagrama 5.5-1

5.6.3. Statys 800 / 1000A

Fases, neutro (N o PEN)

	Armario		Chasis integrable	
Clasificación [A]	800	1000	800	1000
Corriente admisible A)	800	1000	800	1000
Diámetro del orificio (mm)*	4 x 13		5 x M12	
Tornillo	M12			
Par de apriete (Nm)	70			
Sección máx (mm²)	300			
Sección transversal (mm²)	3 x 185	3 x 240	3 x 185	3 x 240
Cable recomendado	H07 RN-F 60 °C			

* es posible conectar hasta dos terminales según el diagrama 5.5-1

5.6.4. Statys 1250/1400/1600/1800A

Fases, neutro (N o PEN)

	Armario			Chasis integrable			
Clasificación [A]	1250	1400	1600	1250	1400	1600	1800
Corriente admisible A)	1600			1600			1800
Diámetro del orificio (mm)*	2 x 2 x 13			2 x 13			
Tornillo	M12						
Par de apriete (Nm)	70						
Sección máx (mm²)	300			300			
Sección transversal (mm²)	3 x 300	4 x 240	4 x 300	3 x 300	4 x 240	4 x 300	4 x 240
Cable recomendado	H07 RN-F 60 °C						H07 BN4-F 90 °C

* es posible conectar hasta dos terminales según el diagrama 5.5-1

5.7. Procedimiento de cableado

5.7.1. Verificaciones preliminares

Asegúrese de que STATYS está correctamente instalado en su posición final.

Compruebe que la instalación esté aislada.

Sitúe todos los interruptores en la posición "0".

5.7.2. Cableado del armario

Quite los dispositivos protectores para acceder a las conexiones de potencia.

Compruebe que el conector de tierra está fijado en firme contacto con tierra.

Compruebe que los otros dispositivos de instalación están bien conectados a esta tierra.

El diámetro del cable debe cumplir lo indicado en la tabla § 5.6.

Coloque un cable que enlace el conector de tierra con el bloque de bornes PE.

Cablee las fases de la fuente 1 del bloque de bornes X10. Preste atención a la dirección de rotación de las fases.

Cablee las fases de la fuente 2 del bloque de bornes X20. Preste atención a la dirección de rotación de las fases.

Cablee la salida del bloque de bornes X30. Preste atención a la dirección de rotación de las fases.



Cumpla la conexión neutro a neutro especificada.

Nota: El neutro se cablea en el bloque de bornes según la condición del neutro.



Asegúrese de que las fases están correctamente configuradas entre la fuente 1 y la fuente 2.

Vuelva a colocar los paneles protectores.

5.7.3. Cableado de chasis integrable

Quite los paneles protectores para acceder a las conexiones de potencia.

Compruebe que el conector de tierra esté fijado firmemente en contacto con tierra.

Compruebe que los otros dispositivos de instalación están bien conectados a tierra.

El diámetro del cable debe cumplir lo indicado en la tabla 5.6.

Cablee el conector de tierra hasta el bloque de bornes PE.

Cablee las fases de la fuente 1 del bloque de bornes X100. Preste atención a la dirección de rotación de las fases.

Cablee las fases de la fuente 2 del bloque de bornes X200. Preste atención a la dirección de rotación de las fases.

Cablee la salida del bloque de bornes X300. Preste atención a la dirección de rotación de las fases.



Cumpla la conexión neutro a neutro especificada.

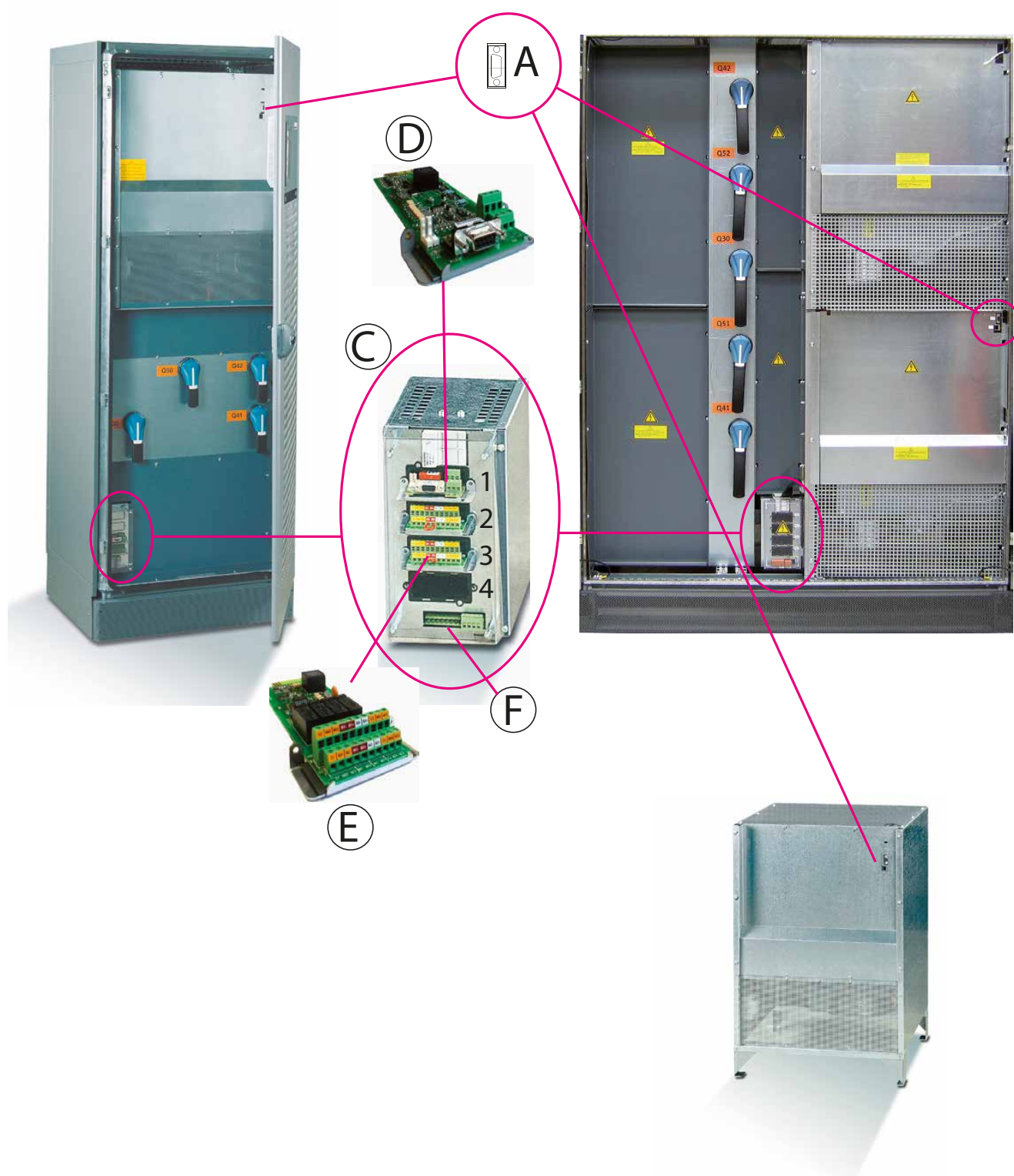
Nota: El neutro se cablea en el bloque de bornes según la condición del neutro.



Asegúrese de que las fases están correctamente configuradas entre la fuente 1 y la fuente 2.

Vuelva a colocar los paneles protectores.

6. INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE CONEXIONES AUXILIARES



A = puerto reservado para mantenimiento de SOCOMEC

C = Rack de 4 ranuras para las placas D (véase §6.2) y E (véase §6.3), además de un bloque de bornes de relé F (véase §6.1.4)

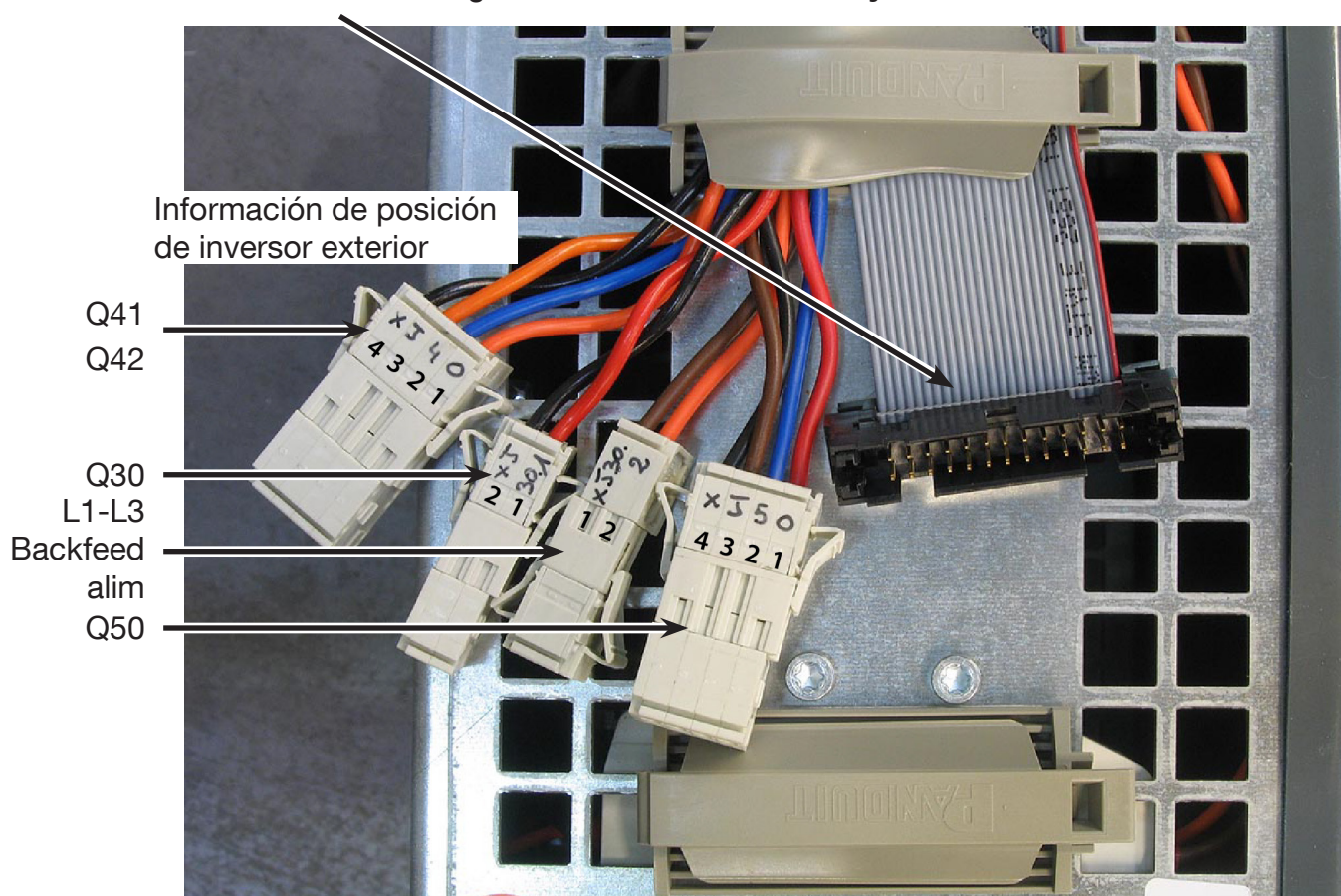
6.1. Ranura de rack

Tamaño y montaje: consulte los planos en el apéndice §12.

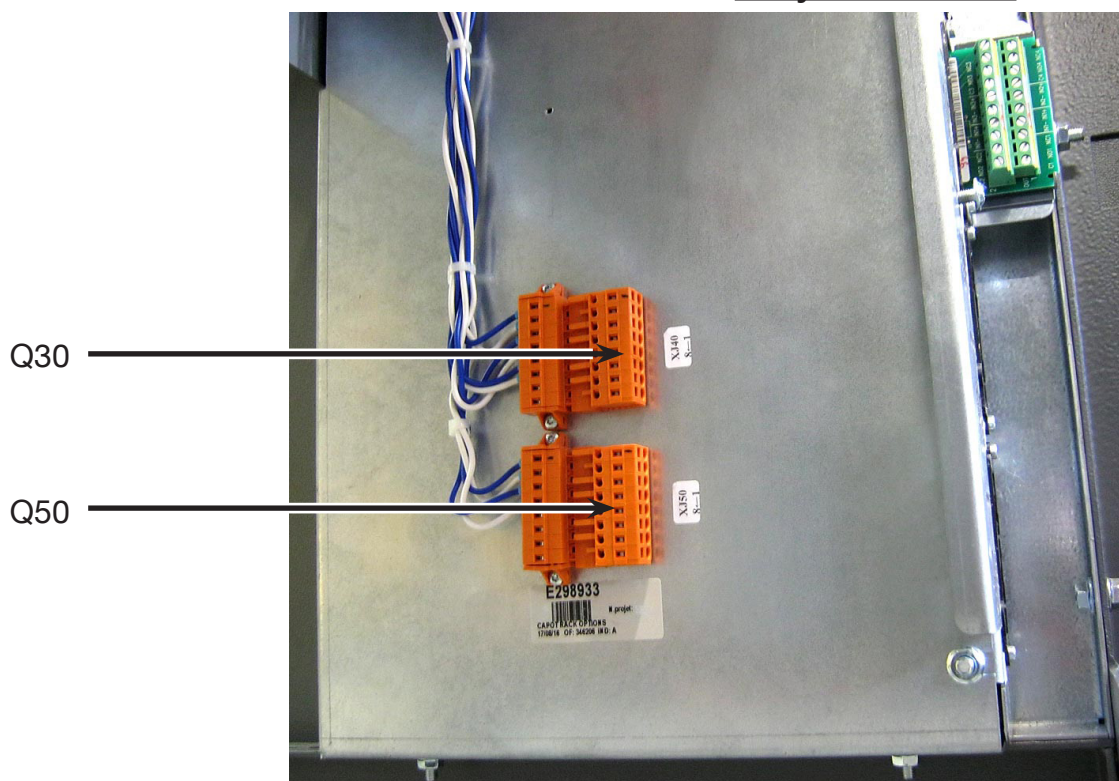
6.1.1. Conexión (fuera del chasis integrable):

Conexión desde el chasis integrable

Statys 200-1000A



Statys 1250-1800A



6.1.2. estados de conectores/información de ranura de rack de la correspondencia de inversores

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

Statys 1250-1800A

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

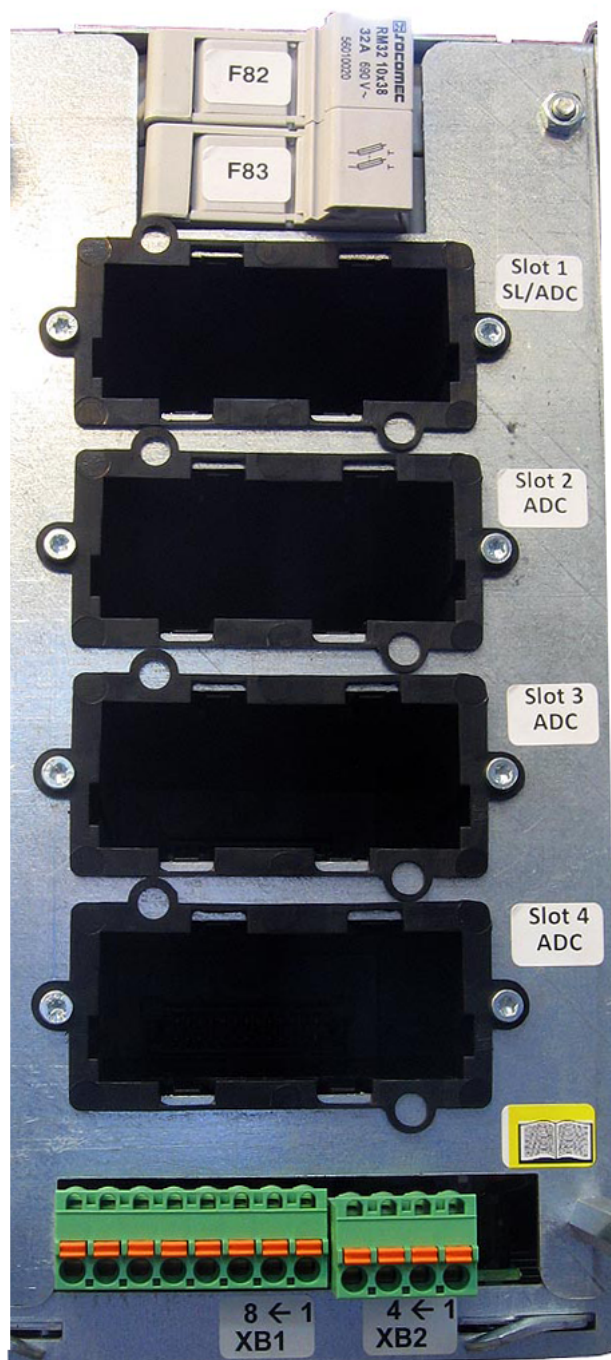
Info Q50	
XJ50/1	Q50-I/1
XJ50/2	Q50-I/2
XJ50/3	Q50-II/1
XJ50/4	Q50-II/2

Info Q30	
XJ40/5	Q30/1
XJ40/6	Q30/2
Backfeed alim	
XJ30.2/1	salida L1
XJ30.2/2	salida L3

6.1.3. Compatibilidad de tarjeta / ranura de comunicaciones:

	Slot 1	Slot 2	Slot 3	Slot 4
Conexión serie	●			
ADC	●	●	●	●

6.1.4. Bloque de bornes XB1 / XB2 (F)



XB 1:

- 1 salida alarma general, contacto 1 = normalmente abiertos, 2 = Común, 3 = normalmente cerrados,
- 1 salida alarma de mantenimiento preventivo, 4 = normalmente abiertos, 5 = Común, 6 = normalmente cerrados,
- 1 entrada para Dispositivo de apagado de emergencia (no suministrado), contacto 7 y 8, normalmente abierto (configurable a normalmente cerrado).

XB 2:

- 1 salida para corte de la protección aguas arriba de la fuente 1, contacto 1 y 2 (véase § 5.3.1),
- 1 salida para corte de la protección aguas arriba de la fuente 2, contacto 3 y 4 (véase § 5.3.1).

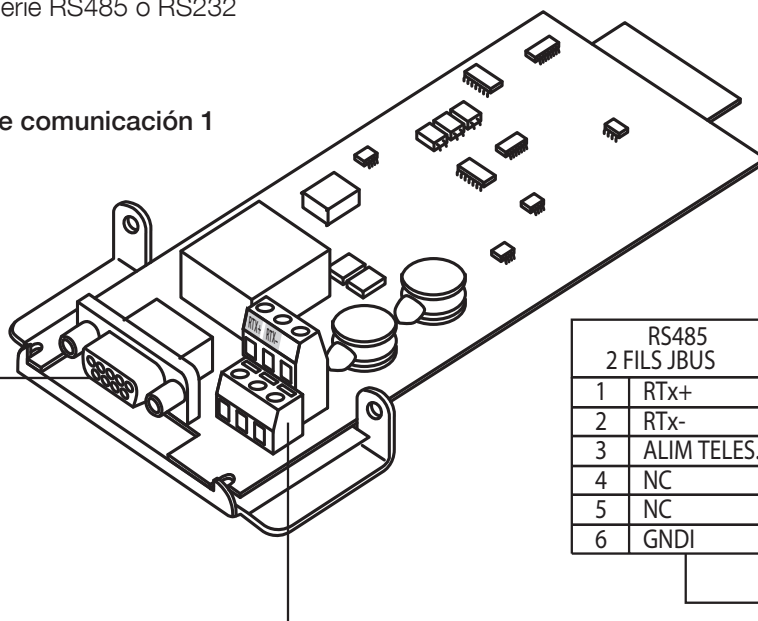
6.2. Tarjeta de conexión serie

D = tarjeta de puerto serie RS485 o RS232



Solo ranura de comunicación 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



Debe preferirse el enlace en serie RS485 al RS232 por su robustez en entornos industriales.

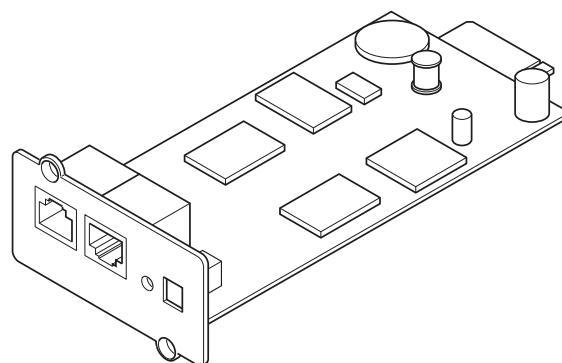
RS232 no está cualificado según IEC 62310-2.

Para la conexión por cable es obligatorio el uso de cubierta protectora trenzada.

6.3. Tarjeta Net Vision

NET VISION es una interfaz de comunicación y de gestión diseñada para redes empresariales. La unidad SAI funciona exactamente como un periférico de red. Se puede gestionar a distancia y permite el cierre de las estaciones de trabajo en red.

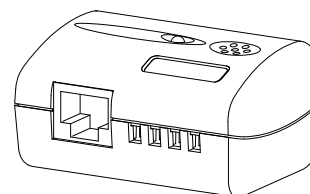
NET VISION ofrece una interfaz directa entre la unidad SAI y la red LAN para evitar la dependencia suministrado un servidor y el soporte de SMTP, SNMP, DHCP y muchos otros protocolos. Interactúa a través del navegador web.



6.3.1. EMD

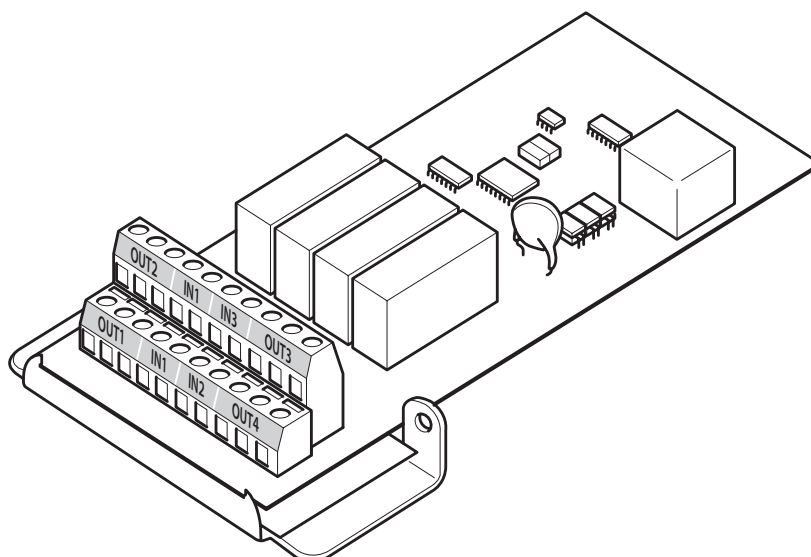
El EMD (Dispositivo de supervisión medioambiental) es un dispositivo que se debe utilizar junto con la interfaz NET VISION y proporciona las características siguientes:

- Medición de la humedad y la temperatura + entradas de contactos secos
- Umbrales de alarma configurables mediante un navegador web
- Notificación de alarmas ambientales por correo electrónico y trampas SNMP



6.4. Informe de tarjeta de información (tarjeta ADC)

E = tarjeta de alarma



Descripción de la alarma de salida (normalmente abierta) según ranura de comunicación elegida:

Relé	OUT 1	OUT 2	OUT 3	OUT 4
SLOT 1	Carga en fuente prioritaria	Fuente 1 OK	Alarma electrónica	Carga no alimentada
SLOT 2	Carga en fuente alternativa	Fuente 2 OK	Alarma de sobrecarga	Salida OK
SLOT 3	Transferencia imposible	Las fuentes están sincronizadas	Parada inminente	Carga en bypass manual 1
SLOT 4	Retransferencia auto imposible	S1 es la fuente prioritaria	Detección consecutiva	Carga en bypass manual 2

Estos valores pueden ser modificados (por un técnico de servicio SOCOMEC) por aquellos (según el producto):

ESTADO STS:

Fuente 1 OK	Fuente 1 crítica	Fuente 1 fuera de tolerancia	Fuente 1 ausente
PowerPath 1 OK	Fuente 2 OK	Fuente 2 crítica	Fuente 2 fuera de tolerancia
Fuente 2 ausente	PowerPath 2 OK	Srds perm. Sincronizado	Fuentes desliz.
Srds perm. No sincroniz.	Srds instant. Sincroniz.	S1 es fuente prefer.	Carga en fuente prioritaria
Carga en fuente auxiliar	Carga no alimentada	Carga en bypass1 man.	Carga en bypass2 man.
Carga en S1	Carga en S2	Transfer. bloqueada ext.	Salida OK
Salida fuera de toleranc.	Salida ausente	Entrada ESD act.	Q41 cerrado
Q42 cerrado	SS1 cerrado	SS2 cerrado	Q30 cerrado
Q51 cerrado	Q52 cerrado	Controles remotos activados	Alerta de mantenimiento
Modo de usuario.			

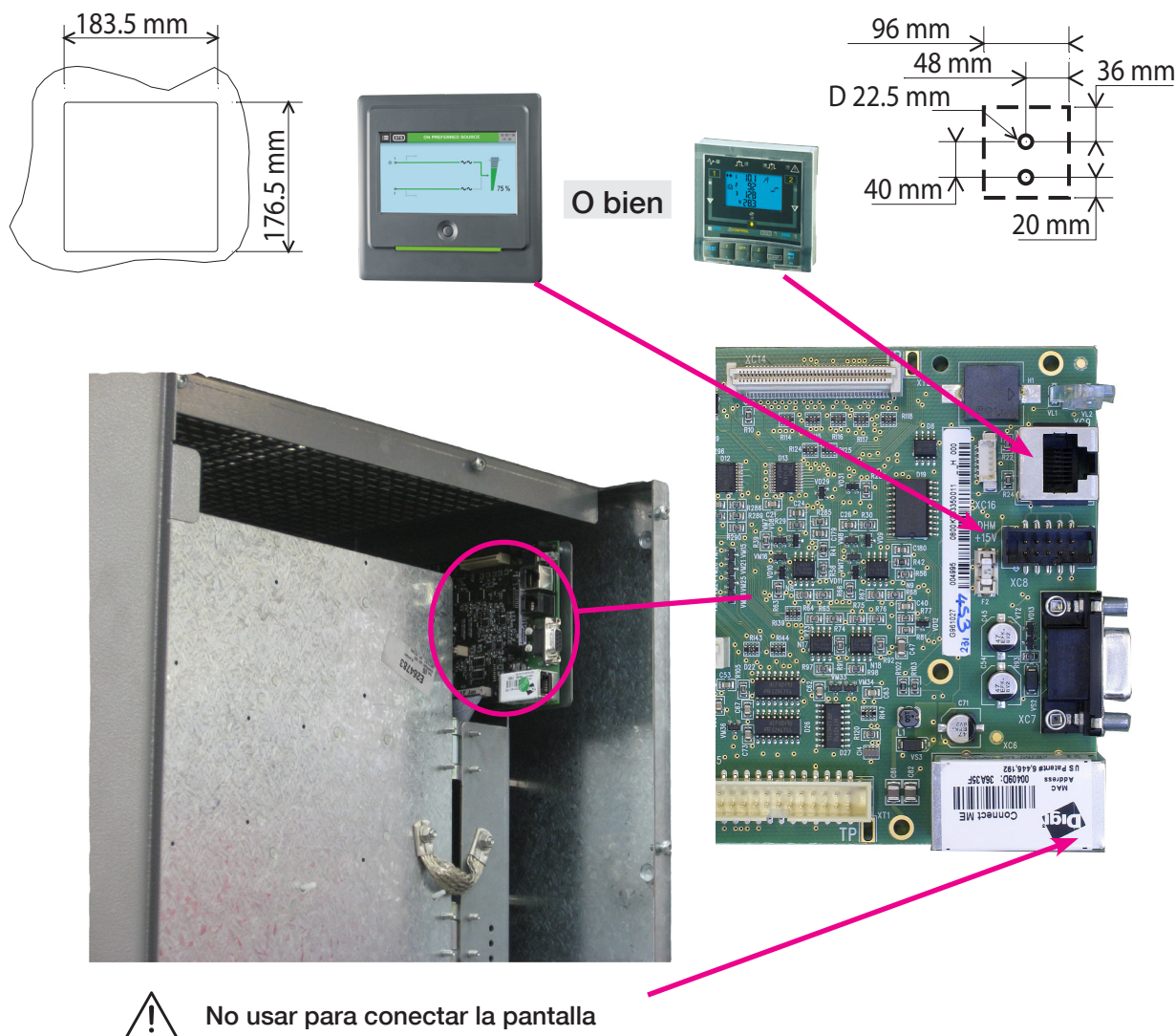
ALARMAS STS:

Parada inminente	Detección de Isc de salida	Bypass manual	Sobrecarga
Detecciones consecutivas	Cambio imposible	Transferencia imposible	PowerPath1 deteriorado
PowerPath1 en cortocircuito	PowerPath1 en fallo	PowerPath2 deteriorado	PowerPath2 en cortocircuito
PowerPath2 en fallo	Protección Backfeed1 abierta	Protección Backfeed2 abierta	Temperatura ambiente máx.
Recursos insuficientes	Alarma HMI	Electrónica	Alarma de entrada personalizada
Alarma preventiva	Alarma general		

7. CONEXIÓN DE PANTALLA (CHASIS INTEGRABLE)

STATYS 200 - 630A

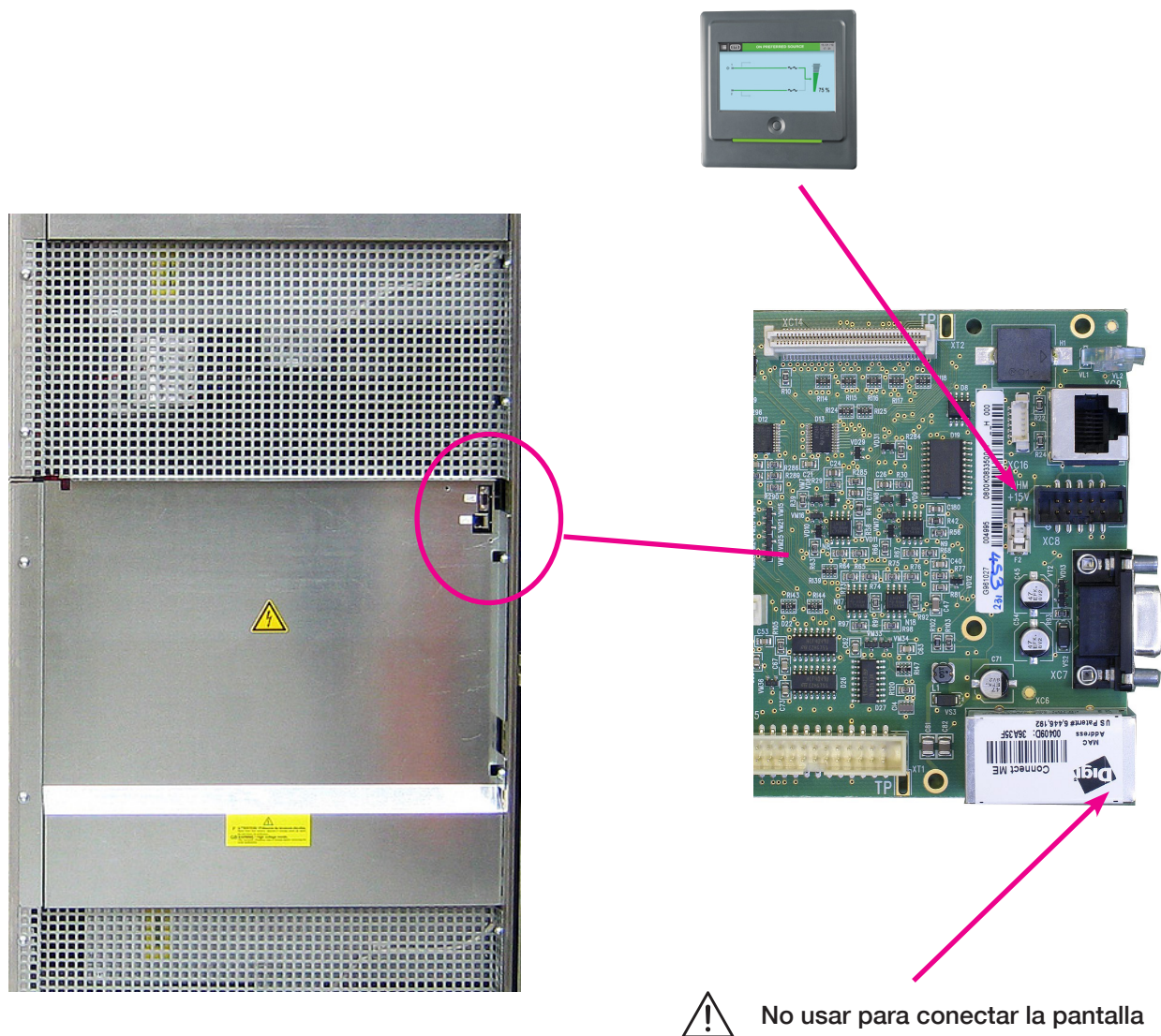
La pantalla remota debe conectarse a STATYS. Para hacerlo, elimine los tornillos que fijan la placa frontal. Entonces, tendrá acceso a un conector RJ-45 para conectar la pantalla LCD tipo D20 y a un conector HE-10 para conectar la pantalla táctil, según la opción seleccionada.



El cable de conexión de la pantalla debe pasar por la arandela situada en la parte superior izquierda del chasis integrable

STATYS 800 - 1800A

La pantalla remota debe conectarse a STATYS. Para hacerlo, elimine los tornillos que fijan la placa frontal. Entonces, tendrá acceso a un conector HE-10 para conectar la pantalla táctil.



8. PUESTA EN SERVICIO

8.1. Condiciones de encendido

- Las tensiones fuente 1 y fuente 2 están presentes.

En caso de instalación estándar en armario:

- los interruptores Q41, Q42 y Q30 están abiertos.
- el inversor Q50 está en posición "0" (o Q51 y Q52 están abiertos para Statys 800-1000A).

8.2. Encendido de STATYS

- Cerrar los interruptores Q41 y Q42.

En esta fase, el panel se ilumina y la electrónica de control recibe tensión. Según la configuración de reinicio automático (consulte el manual de funcionamiento) entonces puede activarse la conducción en la salida.

8.3. Elección de la fuente prioritaria

Nota: Como valor de fábrica por defecto, la fuente prioritaria es la 1.

En funcionamiento normal, la aplicación se encuentra en la fuente prioritaria.

RECUERDE: la transferencia automática se efectúa desde la fuente prioritaria hacia la auxiliar. Por tanto, es importante para el usuario definir la fuente prioritaria.

La fuente prioritaria se seleccionan en modo de "programación" (consulte el manual de funcionamiento).

8.4. Alimentación de la carga

Si no se activa la conducción, el usuario puede forzar la conducción (consulte el modo de monitorización en el manual de funcionamiento).

Cuando STATYS esté en modo de conducción, cierre del interruptor Q30. Se ilumina el icono .

8.5. Transferencia a bypass de mantenimiento

STATYS está equipado con dos bypass (excepto el modelo integrable) que permiten alimentar directamente la carga a partir de la fuente 1 o 2 sin interrumpir la alimentación de la aplicación.

Esta función es totalmente segura, los interruptores están equipados de un bloqueo mecánico y electrónico para evitar errores humanos.

Cada fuente tiene su bypass de mantenimiento, por lo que deben tenerse en cuenta dos casos:

a. La aplicación se alimenta con la fuente 1:

- ajuste el inversor Q50 en la posición I (o cierre Q51 para Statys 800-1000A),
- abrir los interruptores Q30, Q41 y Q42.

En esta fase, los contactores estáticos y el electrónico están fuera de tensión.

b. La aplicación se alimenta con la fuente 2:

- ajuste el inversor Q50 en la posición II (o cierre Q52 para Statys 800-1000A),
- abrir los interruptores Q30, Q41 y Q42.

En esta fase, los contactores estáticos y el electrónico están fuera de tensión.

8.6. Retorno del bypass de mantenimiento

Cada fuente tiene su bypass de mantenimiento, por lo que deben tenerse en cuenta dos casos:

a. El inversor Q50 está en la posición I:

- cerrar Q41,
- pasar la conducción a la fuente 1
- verificar visualmente el encendido del LED verde del interruptor estático 1 ,
- una vez realizado el encendido del LED, cerrar Q30,
- ajuste el Q50 en la posición "0" (o abra Q51 para Statys 800-1000A).
- cerrar igualmente Q42 para permitir la conmutación posterior.

b. El inversor Q50 está en la posición II:

- cerrar Q42,
- pasar la conducción a la fuente 2,
- verificar visualmente el encendido del LED verde del interruptor estático 2 ,
- una vez realizado el encendido del LED, cerrar Q30,
- ajuste el Q50 en la posición "0" (o abra Q52 para Statys 800-1000A).
- cerrar igualmente Q41 para permitir la conmutación posterior.

9. MANTENIMIENTO PREVENTIVO



Todas las operaciones sobre el equipo deben realizarlas exclusivamente personal de SOCOMEC o personal de servicio autorizado.

El mantenimiento exige unas comprobaciones de funcionalidad precisas de los diversos componentes electrónicos y mecánicos y, si es necesario, la sustitución de las piezas sometidas a desgaste (baterías, ventiladores y compensadores). Se recomienda efectuar un mantenimiento especializado periódico (anual) con el fin de mantener el equipo en su máximo nivel de eficiencia y evitar que la instalación pueda quedar fuera de servicio con posibles daños/riesgos. Además, debe prestarse atención a cualquier solicitud de mantenimiento preventivo que el equipo pueda mostrar automáticamente con mensajes de alarma o advertencia.

Ventiladores

La vida de los ventiladores usados para refrigerar las piezas depende del uso y de las condiciones medioambientales (temperatura, polvo).

Se recomienda que un técnico autorizado realice la sustitución preventiva en un plazo de 4 años (en condiciones de funcionamiento normales).



Cuando es necesario, los ventiladores pueden sustituirse según las especificaciones de SOCOMEC.

10. COMUNICACIÓN

10.1. Múltiples opciones de comunicación

STATYS puede gestionar de forma simultánea varios canales de comunicación de tipo serie, de contactos y Ethernet. Las 2 ranuras de comunicación disponibles permiten el uso de accesorios y tarjetas de señalización.

Cada canal de comunicación es independiente; puede establecer conexiones simultáneas para varios niveles de señalización y supervisión remotas (consulte la sección “11 Opciones” para obtener información detallada sobre la funcionalidad de las tarjetas que pueden instalarse en la ranura).

La tabla que se incluye a continuación muestra las conexiones posibles entre los canales de unidad comunicación de STATYS y los dispositivos externos.

OPCIONES POSIBLES

	ranura 1	ranura 2	ranura 1-EXT	ranura 2-EXT
ADC + Interfaz de enlace serie	•	•	a*	b*
Modbus RTU RS485 interface	•			
NetVision	•			
Modbus TCP	•			

a: solo es posible si la ranura 1 está equipada con ADC + Interfaz de enlace serie.

b: solo es posible si la ranura 2 está equipada con ADC + Interfaz de enlace serie.

Para más detalles, consulte la sección “8.4 Identificación de los interruptores y elementos de conexión”.

(*) La interfaz ADC+Serial Link tipo “bootloader” no es compatible con las ranuras 1-EXT o 2-EXT.

11. DIAGNÓSTICOS Y PARÁMETROS AVANZADOS

STATYS está equipado con un conector de diagnóstico* para la conexión de un ordenador de mantenimiento. Esta conexión puede utilizarse para adaptar los parámetros avanzados y otros reglajes según las exigencias de aplicación concretas. El personal de mantenimiento también puede utilizar esta conexión para descargar el registro de eventos, las estadísticas y toda la información para generar unos diagnósticos rápidos y completos.



acceso restringido al personal de Socomec

***en caso de condición neutra de IT de la red eléctrica, no se permite el uso directo de esta conexión**

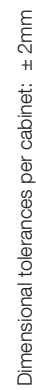
12.1. Plano 1: Tamaño y montaje del armario 200A



12.2. Plano 2: Tamaño y montaje de los armarios 300/400/600/630A



ARMOIRE BOARD	X mm	Y mm
300/400A	700	620
600/630A	900	820



ARMOIRE BOARD	Z mm	Y mm	X mm
300/400A	707	700	600
600/630A	907	900	800

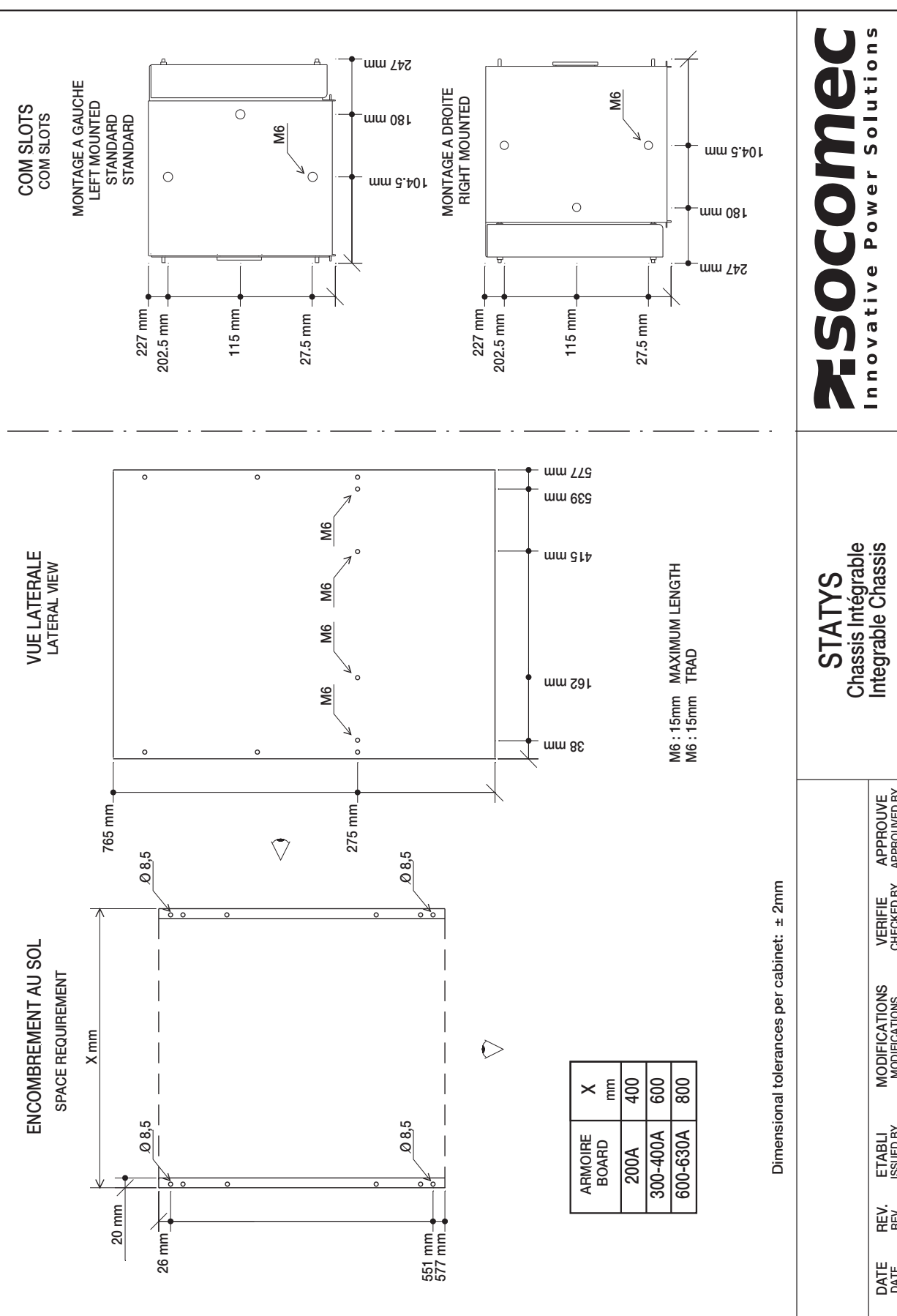
STATYS 300/400/600/630A

FIXATION ARMOIRE
CABINET FIXING

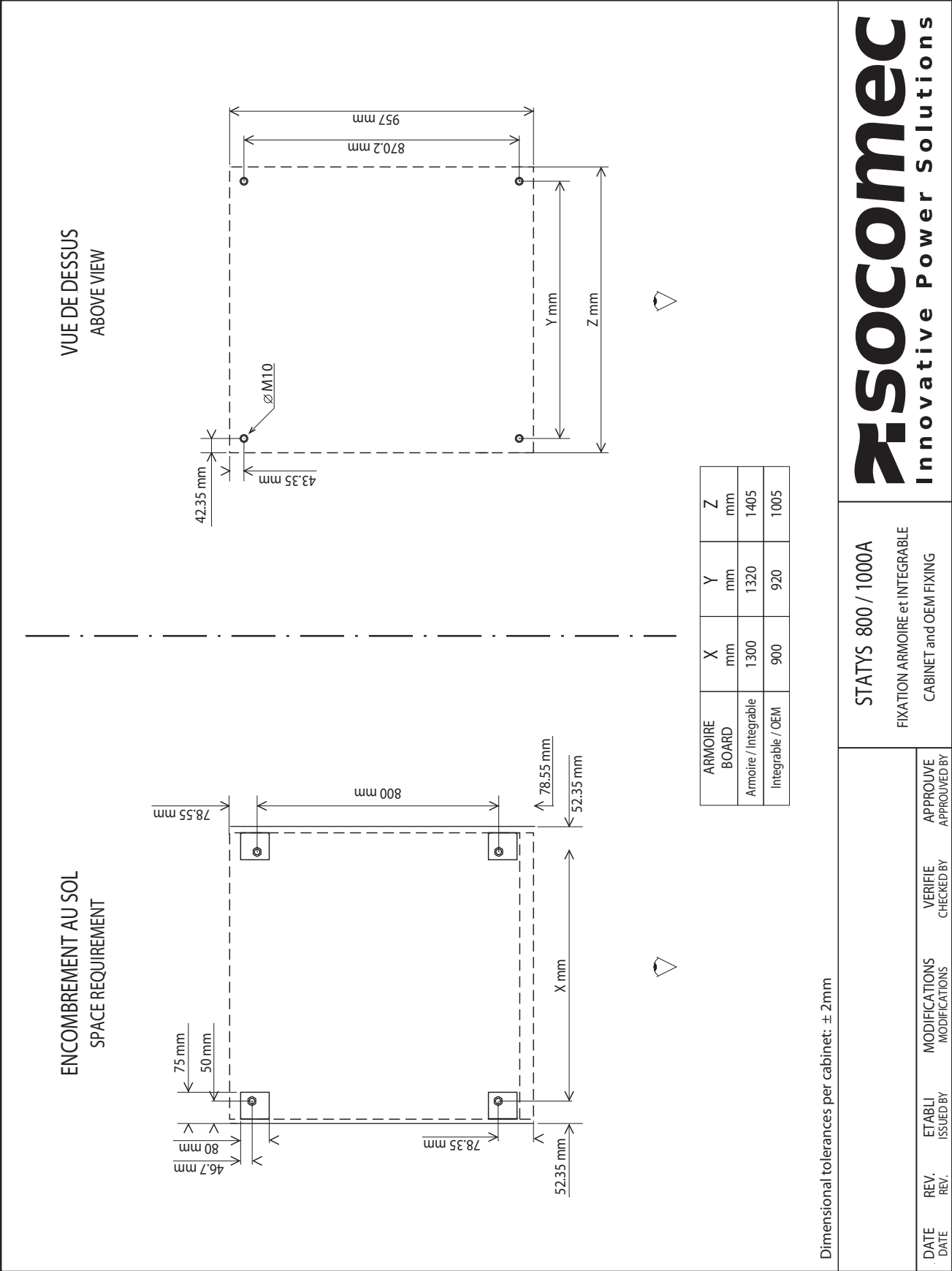
rsocomec
Innovative Power Solutions

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

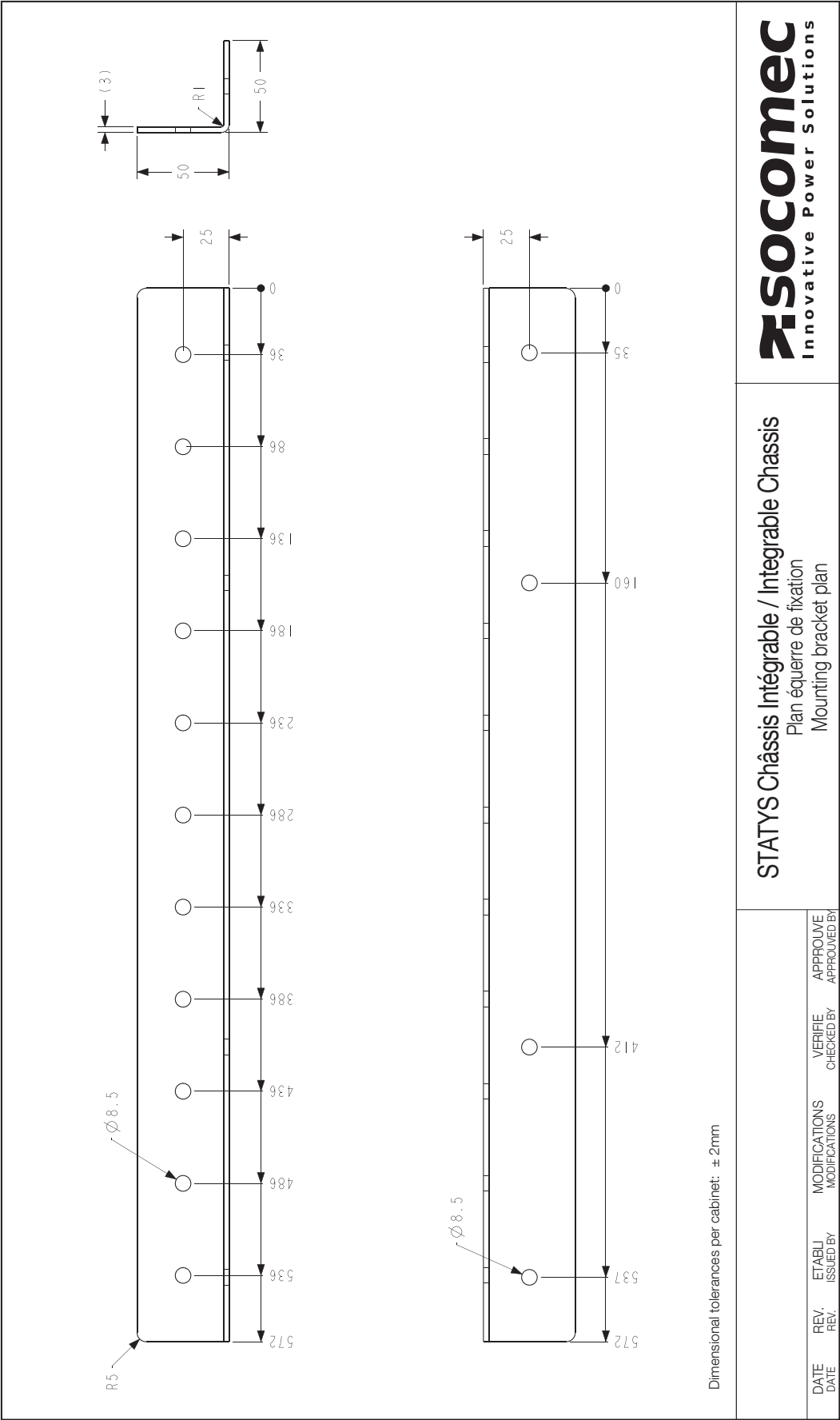
12.3. Plano 3: Tamaño y montaje del chasis integrable y las ranuras de rack 200/400/600/630A



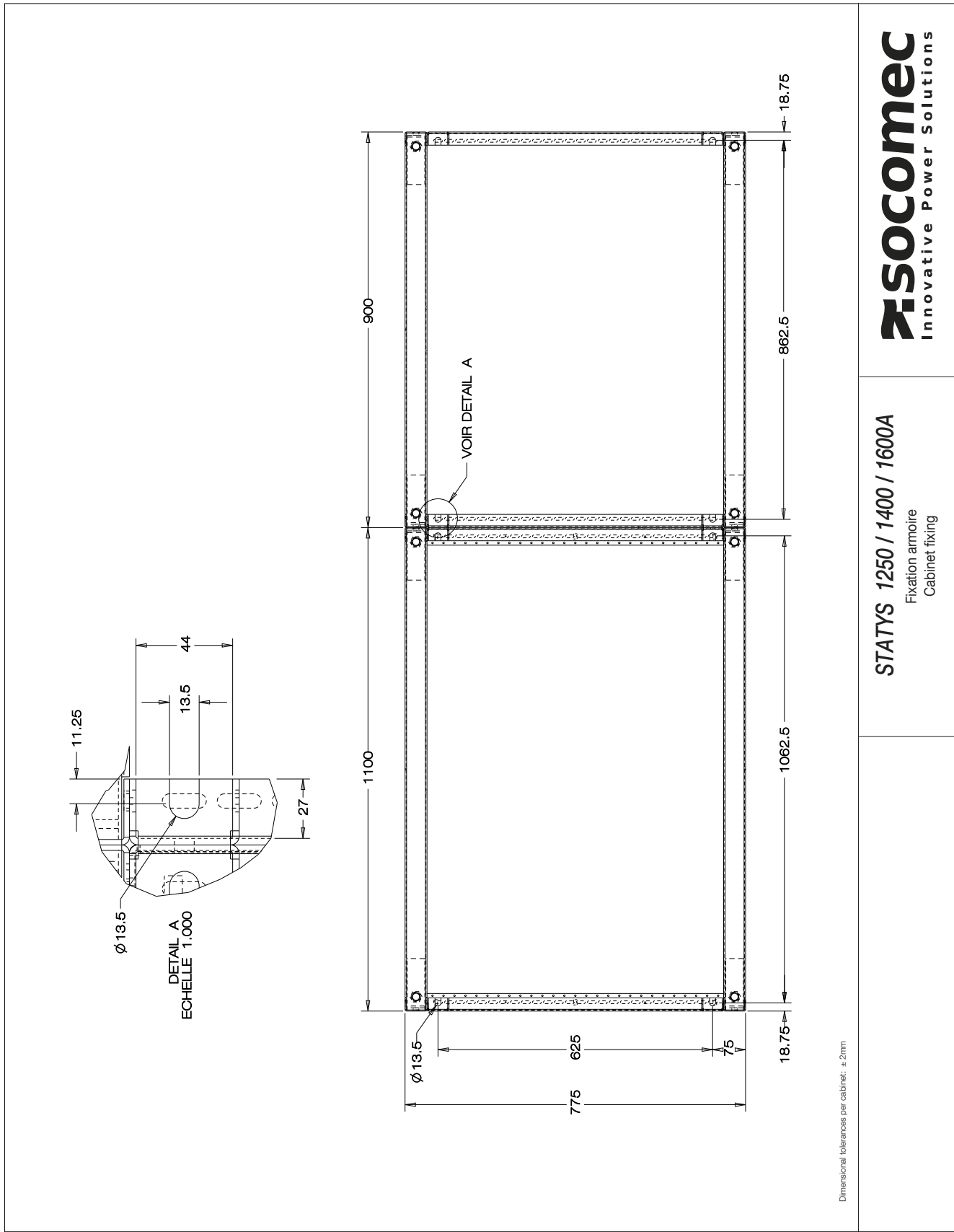
12.4. Plano 4: Tamaño y montaje de 800/1000A



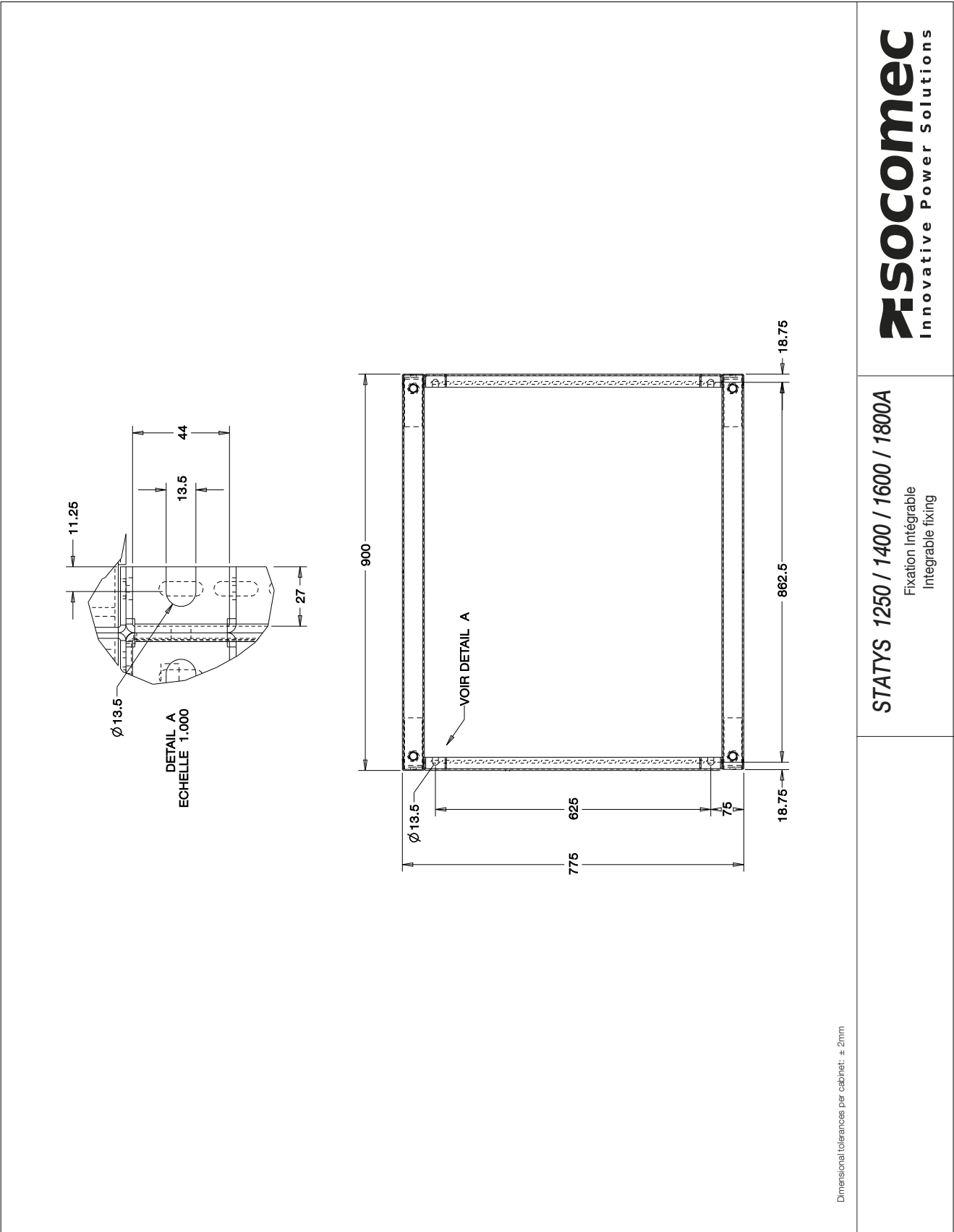
12.5. Plano 5: Soporte de montaje de los chasis integrables 200/300/400/600/630A



12.6. Plano 6: Tamaño y montaje de los armarios 1250/1600A



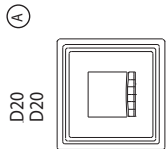
12.7. Plano 7: Tamaño y montaje de los integrables 1250/1800A



12.8. Plano 8: Conexiones eléctricas del armario 200A

MODEL	Volt	X10	X20	X30
35TA 200A	380/400/415V	200A	200A	200A

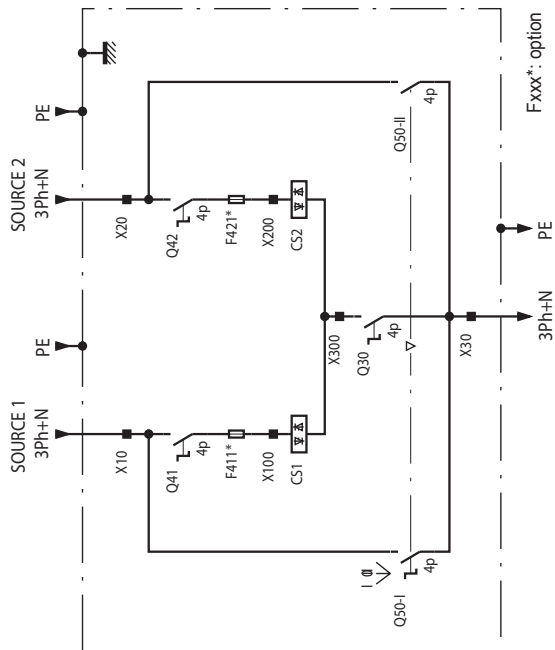
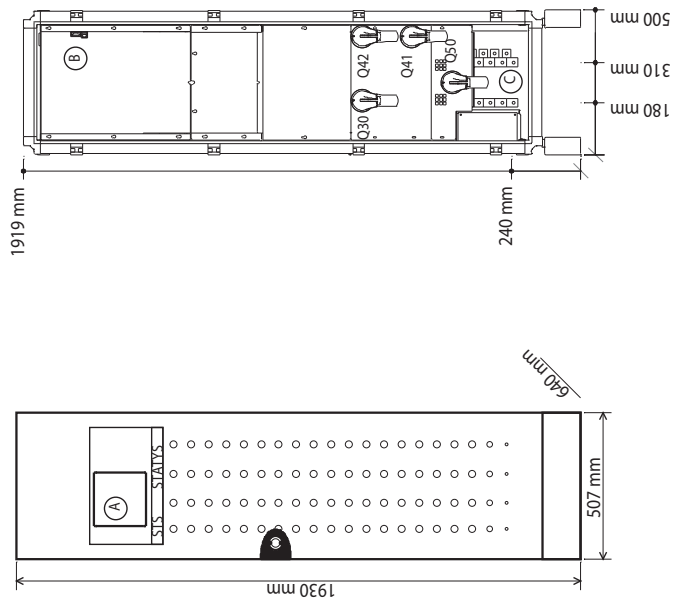
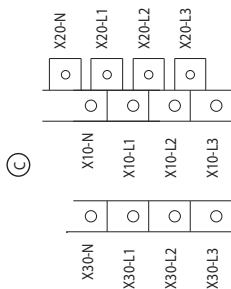
X10: ARRIVEE RESEAU SOURCE 1
MAINS INPUT SOURCE 1
X20: ARRIVEE RESEAU SOURCE 2
MAINS INPUT SOURCE 2
X30: SORTIE UTILISATION
LOAD OUTPUT



Touchscreen
Ecran tactile



ACCES MAINTENANCE
MAINTENANCE ACCESS
CONNECTION ETHERNET
ETHERNET CONNECTION



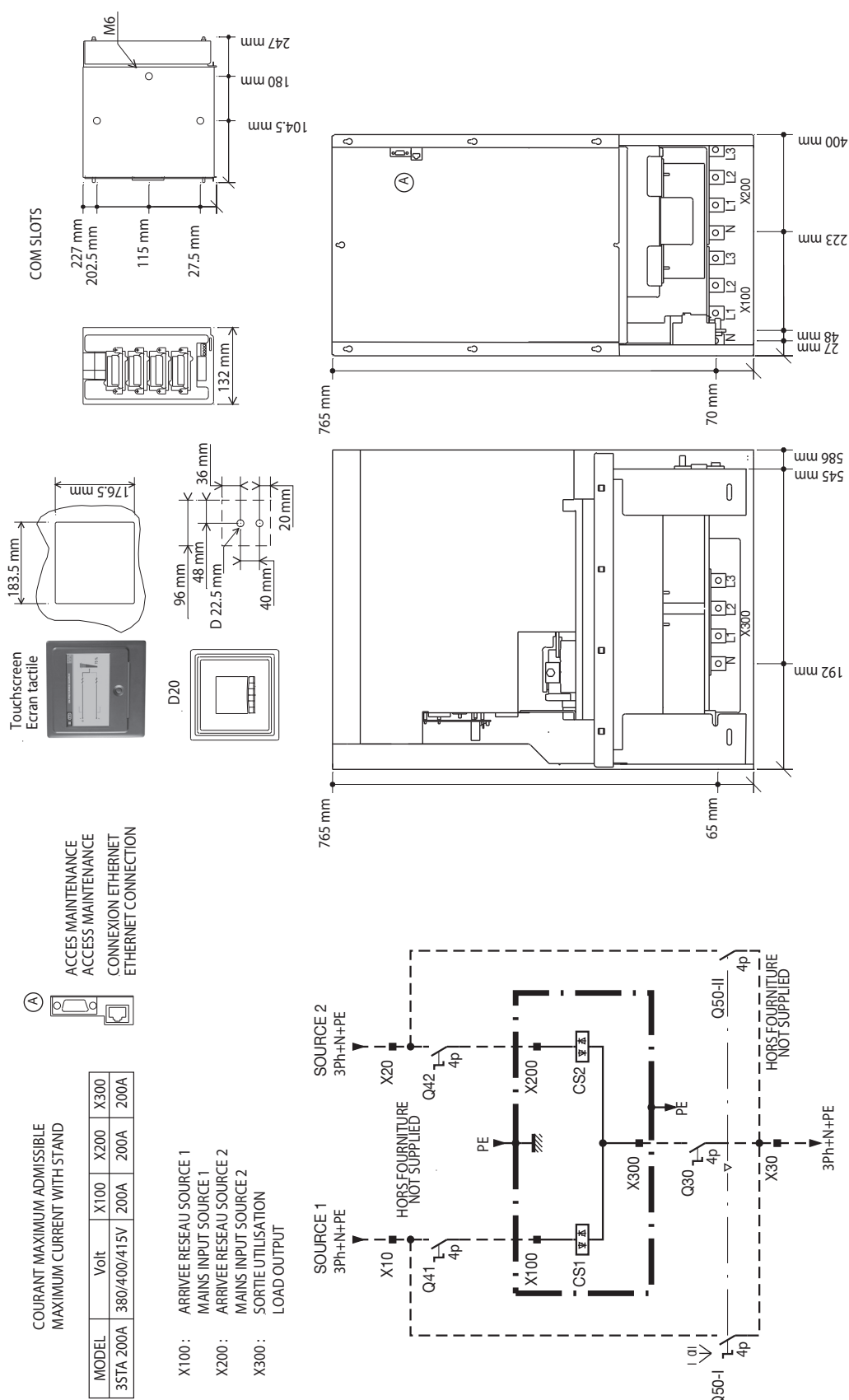
Dimensional tolerances per cabinet: $\pm 2\text{mm}$

STATYS 200A

socomec
Innovative Power Solutions

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

12.9. Plano 9: Conexiones eléctricas del chasis integrable 200A



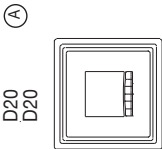
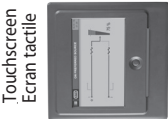
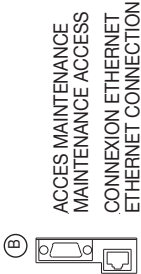
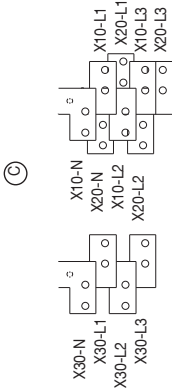
Dimensional tolerances per cabinet: $\pm 2\text{mm}$

socomec
Innovative Power Solutions

STATYS 200A

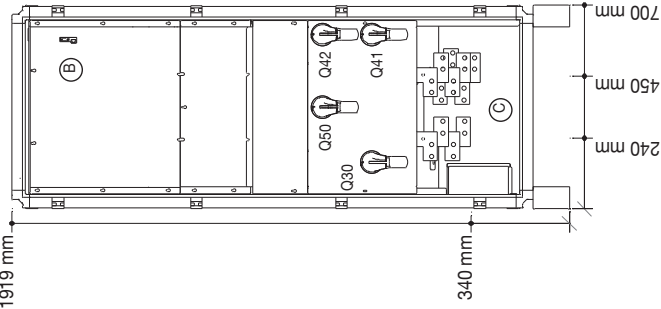
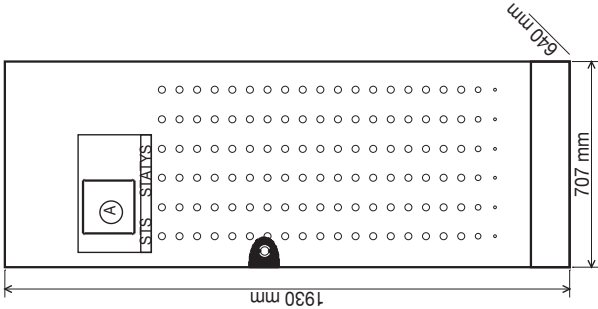
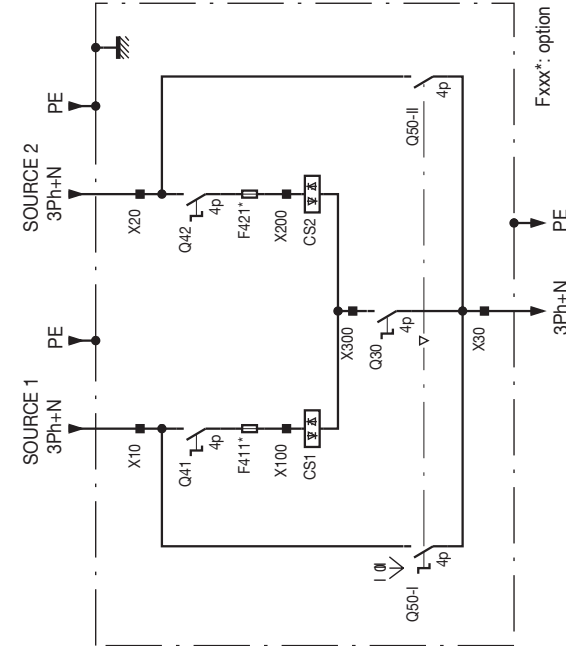
DATE	REV.	ETABLI	MODIFICATIONS	VERIFIE	APPROUVE
DATE	REV.	ISSUED BY	MODIFICATIONS	CHECKED BY	APPROVED BY

12.10. Plano 10: Conexiones eléctricas de los armarios 300/400A



MODEL	Volt	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



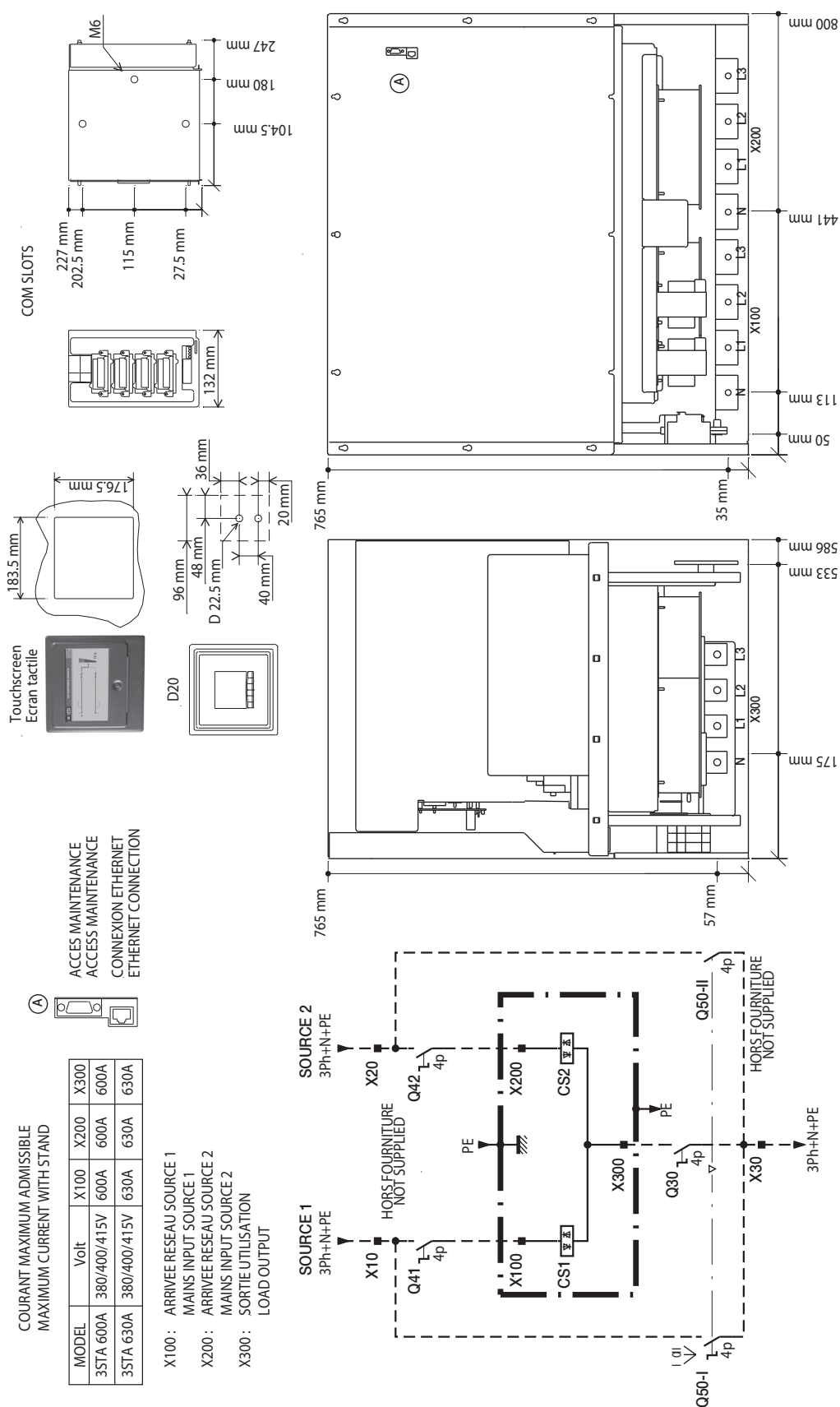
Dimensional tolerances per cabinet: ± 2mm

SOCOMEc
Innovative Power Solutions

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

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

12.13. Plano 13: Conexiones eléctricas de los chasis integrables 600/630A



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

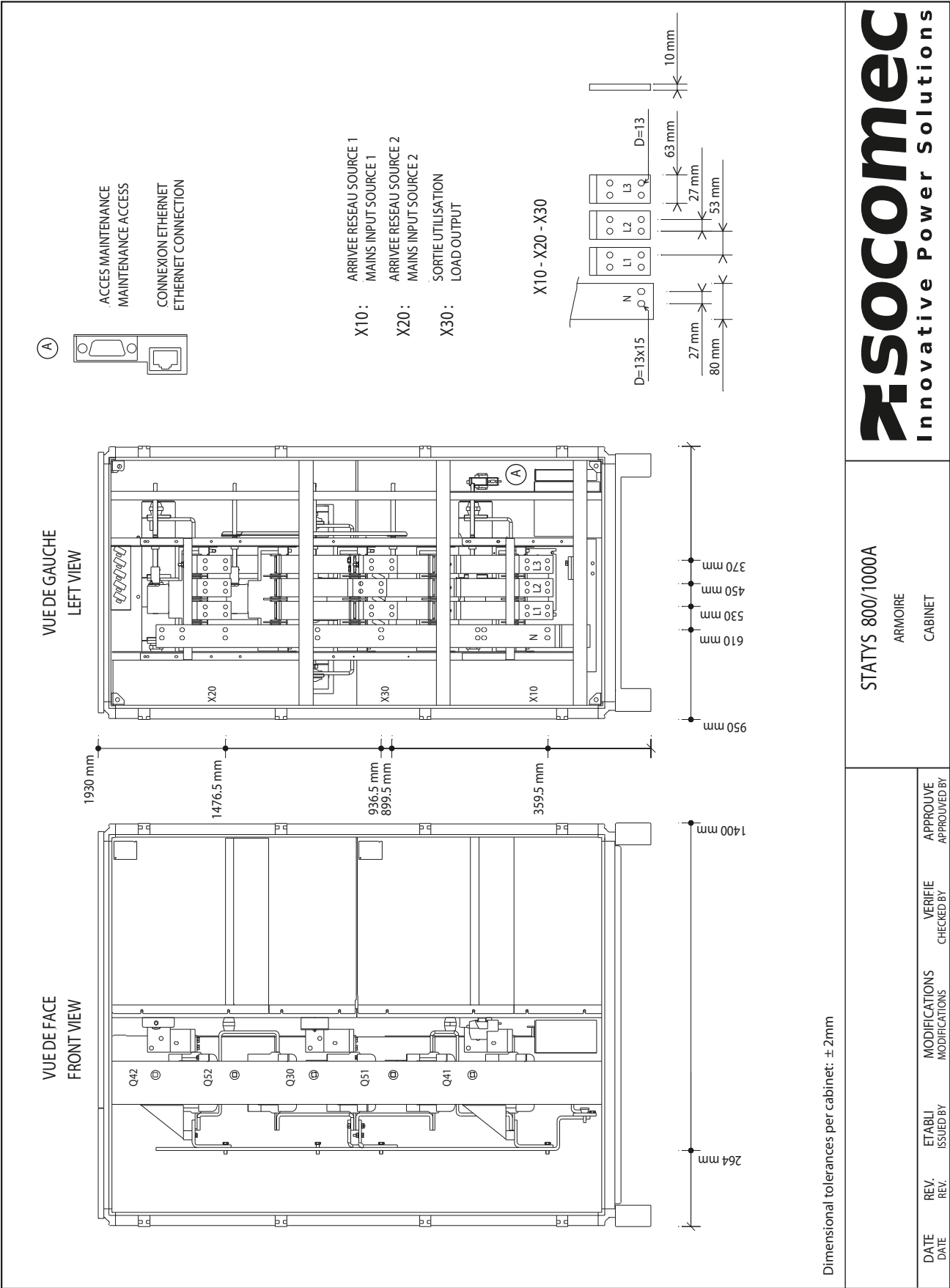
socomec
Innovative Power Solutions

STATYS 600/630A

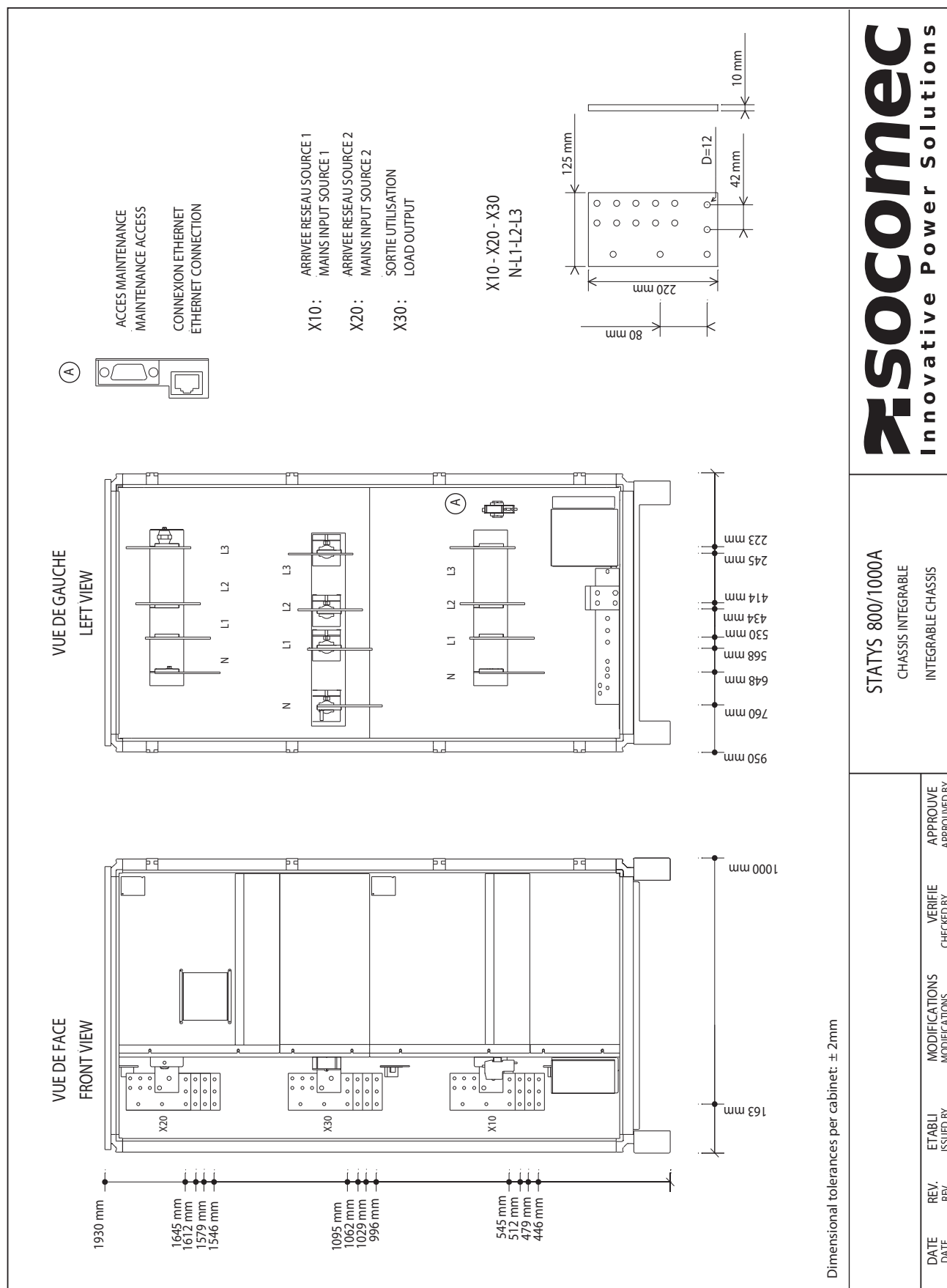
Chassis Intégrable avec écran tactile
Integrable Chassis with touchscreen

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

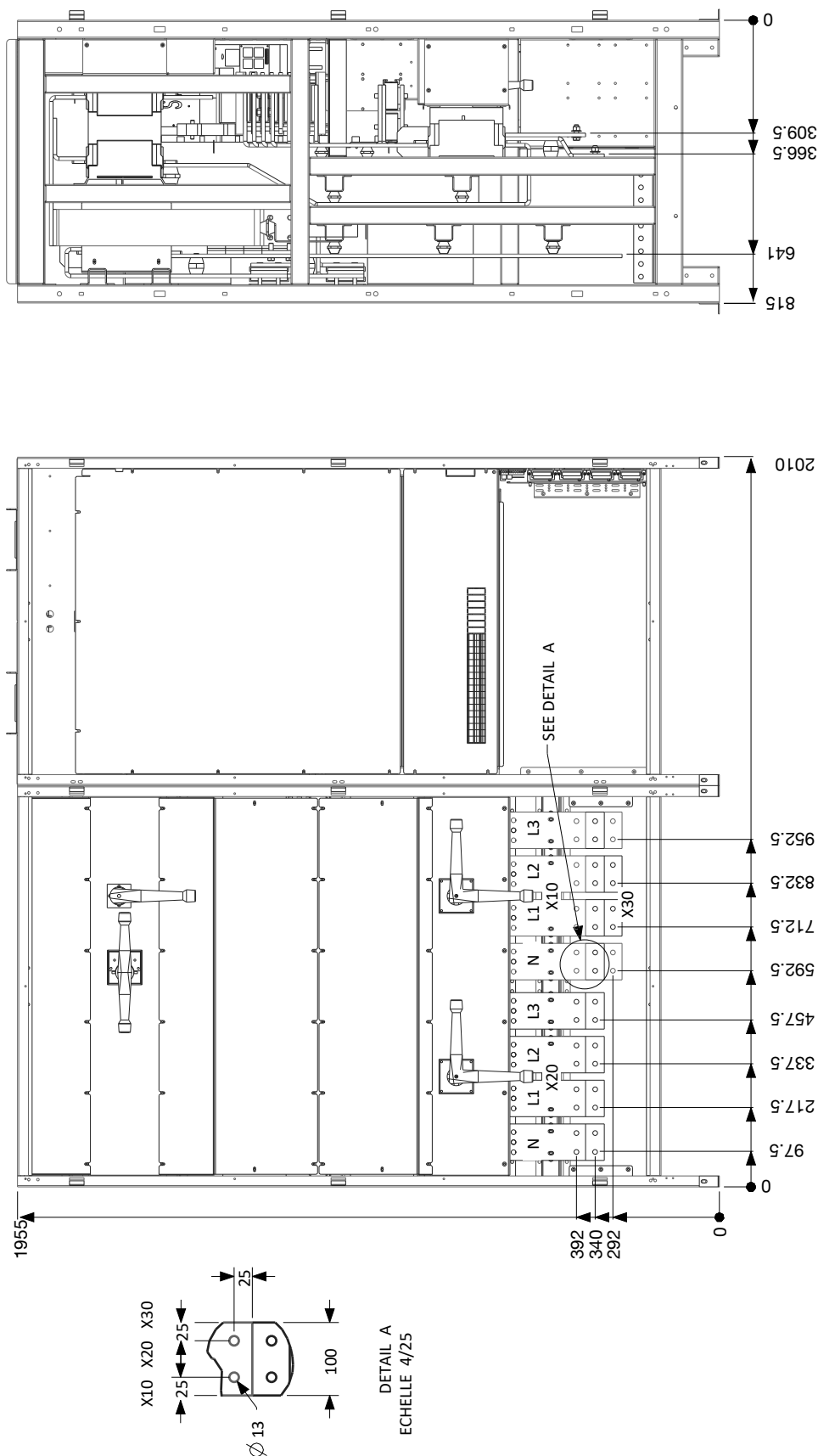
12.14. Plano 14: Conexiones eléctricas de los armarios 800/1000A



12.15. Plano 15: Conexiones eléctricas de los chasis integrables 800/1000A



12.16. Plano 16: Conexiones eléctricas de los armarios 1250/1400/1600A



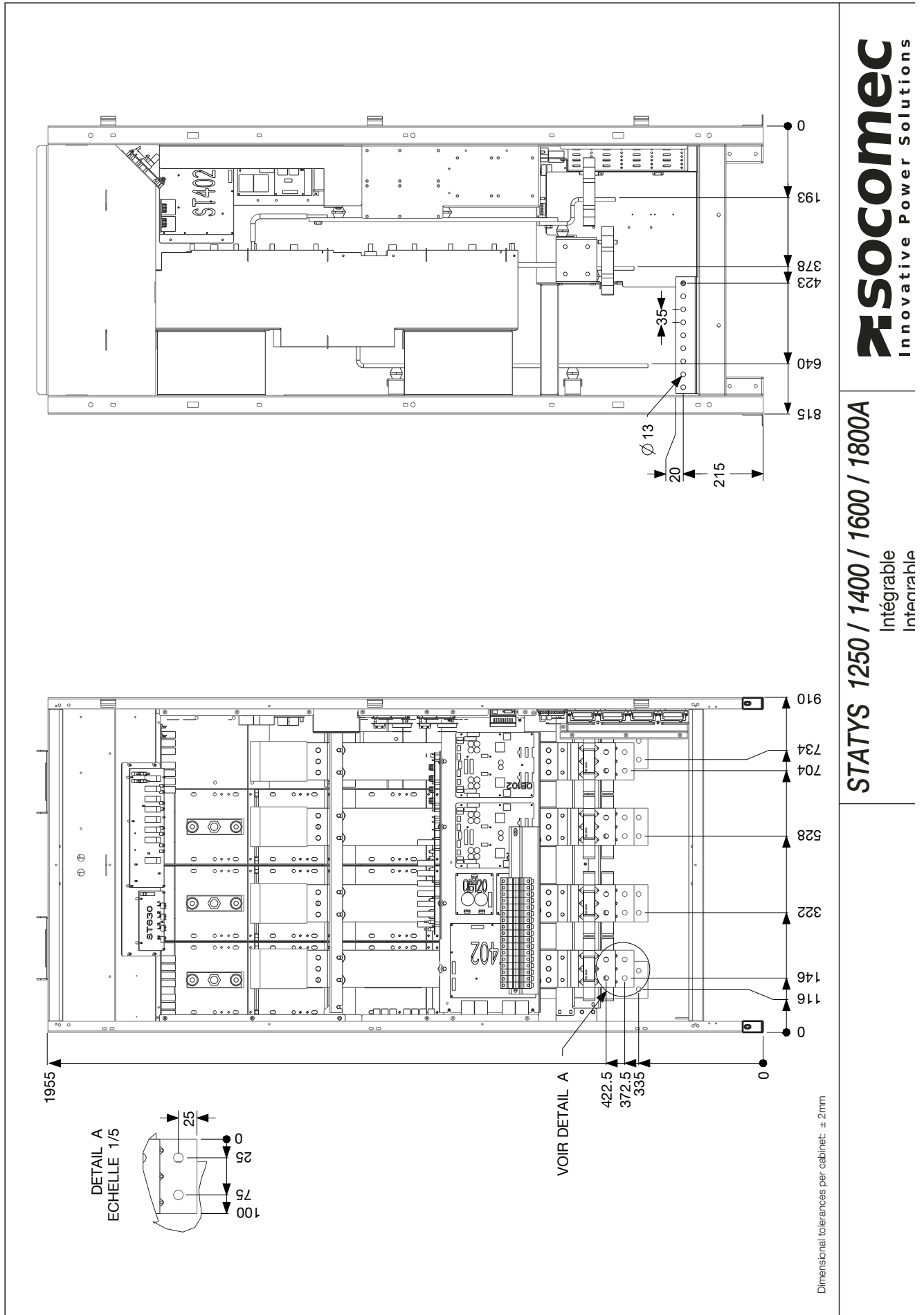
Dimensional tolerances per cabinet: ± 2mm

SOCOMEc
Innovative Power Solutions

STATYS 1250 / 1400 / 1600A

Armoire
Cabinet

12.17. Plano 17: Conexiones eléctricas de los integrables 1250/1400/1600/1800A



Socomec: nuestras innovaciones para mejorar su rendimiento energético

1^{er} fabricante independiente

4 200 empleados en todo el mundo

8 % de los ingresos dedicados a I+D

400 expertos dedicados a servicios para el cliente

Su experto en gestión energética



CORTE
EN CARGA



MONITORIZACIÓN
ENERGÉTICA



CONVERSIÓN
DE ENERGÍA



ALMACENAMIENTO
DE ENERGÍA



SERVICIOS
ESPECIALIZADOS

El especialista para aplicaciones críticas

- Control y gestión de instalaciones en BT
- Seguridad para las personas y los bienes materiales
- Medida de parámetros eléctricos
- Gestión de energía
- Calidad energética
- Disponibilidad energética
- Almacenamiento de energía
- Prevención y reparación
- Medida y análisis
- Optimización de la instalación
- Asesoría, puesta en marcha y formación

Presencia internacional

12 fábricas

- Francia (x3)
- Italia (x2)
- Túnez
- India
- China (x2)
- Estados Unidos (x2)
- Canadá

30 filiales y oficinas comerciales

- Alemania • Argelia • Australia • Austria • Bélgica • Canadá
- China • Costa de Marfil • Dubái (Emiratos Árabes Unidos)
- Eslovenia • España • Estados Unidos • Francia • Holanda
- India • Indonesia • Italia • Malasia • Polonia • Portugal
- Reino Unido • Rumanía • Serbia • Singapur • Sudáfrica
- Suecia • Suiza • Tailandia • Túnez • Turquía

80 países

donde se distribuye nuestra marca

GRUPO SOCOMEC

Polígono Industrial Les Guixeres
Avinguda del Guix, 31
E - 08915 Badalona (Barcelona)
ESPAÑA
Tél.+34 93 540 75 75 - Fax+34 93 540 75 76
info.es@socomec.com

SU DISTRIBUIDOR



www.socomec.es



100 years
OF SHARED ENERGY

socomec
Innovative Power Solutions