

S

SIVACON S











8PQ9800-8AA43

IEC 61439 -1/2



*Betriebsanleitung*      *Operating Instructions*      *Instructions de service*      *Instructivo*      *Istruzioni operative*  
*Instruções de Serviço*      *İşletme kılavuzu*      *Руководство по эксплуатации*      *Instrukcja obsługi*      *使用说明*

DE		<b>GEFAHR</b>	<b>Gefährliche Spannung. Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr.</b> Vor Beginn der Arbeiten Anlage und Gerät spannungsfrei schalten. Die Installations- und Wartungsarbeiten an diesem Gerät dürfen nur von einer autorisierten Elektrofachkraft ausgeführt werden.
EN		<b>DANGER</b>	<b>Hazardous voltage. Will cause death or serious injury.</b> Turn off and lock out all power supplying this device before working on this device. Installation and maintenance work on this device may only be carried out by an authorized electrician.
FR		<b>DANGER</b>	<b>Tension électrique. Danger de mort ou risque de blessures graves.</b> Mettre hors tension avant d'intervenir sur l'appareil. Les travaux d'installation et d'entretien de cet appareil doivent uniquement être réalisés par une personne qualifiée en électricité.
ES		<b>PELIGRO</b>	<b>Tensión peligrosa. Puede causar la muerte o lesiones graves.</b> Desconectar la alimentación eléctrica antes de trabajar en el equipo. Las tareas de instalación y mantenimiento de este equipo solo puede llevarlas a cabo un un electricista autorizado.
IT		<b>PERICOLO</b>	<b>Tensione pericolosa. Può provocare morte o lesioni gravi.</b> Scollegare l'alimentazione prima di eseguire interventi sull'apparecchiatura. L'installazione e la manutenzione di questo apparecchio devono essere effettuati solo da un elettrotecnico autorizzato.
PT		<b>PERIGO</b>	<b>Tensão perigosa. Perigo de morte ou ferimentos graves.</b> Desligue a alimentação elétrica e proteja contra o religamento, antes de iniciar o trabalho no equipamento. Os trabalhos de instalação e manutenção neste equipamento somente podem ser realizados por eletricitistas autorizados.
TR		<b>TEHLİKE</b>	<b>Tehlikeli gerilim. Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi.</b> Çalışmalara başlamadan önce, sistemin ve cihazın gerilim beslemesini kapatınız. Bu cihazın montajı ve bakımı yalnız yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır.
PY		<b>ОПАСНО</b>	<b>Опасное напряжение. Опасность для жизни или возможность тяжелых травм.</b> Перед началом работ отключить подачу питания к установке и к устройству. Работы по монтажу и техническому обслуживанию данного устройства должны производиться уполномоченным специалистом по электротехнике.
PL		<b>ZAGROŻENIE</b>	<b>Niebezpieczne napięcie. Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń lub utraty życia.</b> Przed rozpoczęciem prac wyłączyć zasilanie instalacji i urządzenia energią elektryczną. Prace instalacyjne i konserwacyjne na tym urządzeniu może przeprowadzać wyłącznie posiadający odpowiednie kwalifikacje elektryk.
中文		<b>危险</b>	<b>危险电压。可能导致生命危险或重伤危险。</b> 操作设备时必须确保切断电源。该设备的安装和维护工作仅能由具备专业资格的电工完成。

DA		<b>FARE</b>	<b>Farlig spænding. Livsfare eller risiko for slemme kvæstelser.</b> Inden arbejdet påbegyndes skal anlægget og enheden gøres spændingsfri. Installationer og vedligeholdelser på dette apparat må kun gennemføres af en autoriseret elektriker.
FI		<b>VAARA</b>	<b>Vaarallinen jännite. Vakava loukkaantumisaara tai hengenvaara.</b> Laitte ja laitteisto on kytkettävä jännitteettömiksi ennen töiden aloittamista. Tämän laitteen asennus- ja huoltotöitä saa suorittaa ainoastaan valtuutettu sähkötekniikko.
ET		<b>OHT</b>	<b>Ohtlik pinge. Oht elule või raskete vigastuste oht.</b> Enne tööde algust tuleb süsteemi ja seadme pinge välja lülitada. Seadme paigaldus- ja hooldustööd võib teha ainult atesteeritud elektrik.
BG		<b>ОПАСНОСТ</b>	<b>Опасно напрежение. Опасност за живота или опасност от тежки телесни повреди.</b> Преди започване на работа изключете захранването на устройството. Монтажът и техническото обслужване на това устройство се извършват единствено от оторизиран електротехник.
HR		<b>OPASNOST</b>	<b>Opasni napon. Opasnost po život ili opasnost od teških ozljeda.</b> Prije početka radova postrojenje i uređaj spojiti bez napona. Radove instalacije i održavanja na uređaju smije izvoditi samo ovlašteno stručno elektrotehničko osoblje.
EL		<b>ΚΙΝΔΥΝΟΣ</b>	<b>Επικίνδυνη τάση. Κίνδυνος για τη ζωή ή σοβαρού τραυματισμού.</b> Πριν από την έναρξη των εργασιών απομονώνετε την εγκατάσταση και τη συσκευή από την παροχή τάσης. Οι εργασίες εγκατάστασης και συντήρησης αυτής της συσκευής πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο.
GA		<b>CONTÚIRT</b>	<b>Voltas contúirteach. Baol go bhfaighfear bás nó tromghortú.</b> Mích agus dícheangail gach foinse cumhachta a sholáthraíonn an gaireas seo sula ndéanfar obair air. Is ag leictreoir údaraithe amháin atá cead an gléas a shuiteáil agus obair chothabhála a dhéanamh air.
LV		<b>BĪSTAMI</b>	<b>Bīstams spriegums. Letālu seku vai smagu traumu riski.</b> Pirms uzsākt darbu, atslēdziet iekārtu un ierīci no barošanas. Šīs ierīces uzstādīšanu un tehniskās apkopes darbus drīkst veikt vienīgi pilnvarots elektrikis.
LT		<b>PAVOJUS</b>	<b>Pavojinga įtampa. Pavojus gyvybei arba sunkaus susižalojimo pavojus.</b> Prieš darbų pradžią atjunkite sistemos ir prietaiso įtampą. Šio įrenginio įrengimo ir techninės priežiūros darbus leidžiama atlikti tik įgaliotam elektrikui.
MT		<b>PERIKLU</b>	<b>Vultaġġ perikoluż. Riskju ta' mewt jew korriment serju.</b> Itfi u sakkar il-provvista kollha tad-dawl li tkun qed tformi d-dawl lil dan it-tagħmir qabel ma taħdem fuq dan it-tagħmir. Ix-xogħlijiet ta' installazzjoni u manutenzjoni fuq dan it-tagħmir jist- ghu jitwettqu biss minn elettricista awtorizzat.
NL		<b>GEVAAR</b>	<b>Gevaarlijke spanning. Levensgevaar of gevaar voor ernstig letsel.</b> Schakel vóór aanvang van de werkzaamheden installatie en apparaat spanningsvrij. De installatie- en onderhoudswerken aan dit toestel mogen enkel door een geautoriseerde electricien uitgevoerd worden.
RO		<b>PERICOL</b>	<b>Tensiune periculoasă. Pericol de moarte sau de accidentări grave.</b> Înainte de începerea lucrărilor, deconectați instalația și aparatul de la tensiune. Lucrările de instalare și întreținere pentru acest dispozitiv pot fi efectuate doar de către un electrician autorizat.
SV		<b>FARA</b>	<b>Farlig spänning. Livsfara eller risk för allvarliga personskador.</b> Koppla anläggningen och apparaten spänningsfri innan du påbörjar arbetena. Installation och underhåll av denna apparat får endast utföras av en behörig elektriker.
SK		<b>NEBEZPEČENSTVO</b>	<b>Nebezpečné napätie. Nebezpečenstvo ohrozenia života alebo vzniku ťažkých zranení.</b> Pred začatím prác zariadenie a prístroj odpojte od napätia. Inštaláčne a údržbárske práce na tomto prístroji môže vykonávať výlučne autorizovaný elektrikár.
SL		<b>NEVARNOST</b>	<b>Nevarna napetost. Nevarnost za življenje ali nevarnost hudih poškodb.</b> Pred začetkom dela je treba pri napravi in aparatu odklopiti napajanje. Inštalacijska in vzdrževalna dela na tej napravi sme izvesti samo pooblaščen elektrikar.
CS		<b>NEBEZPEČÍ</b>	<b>Nebezpečné napětí. Nebezpečí smrtelného nebo těžkého úrazu.</b> Před zahájením prací odpojte zařízení a modul od napětí. Instalační a údržbářské práce smí na tomto přístroji provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.
HU		<b>VESZÉLY</b>	<b>Veszélyes feszültség. Életveszély vagy súlyos sérülésveszély.</b> A munkák megkezdése előtt végezze el a berendezés vagy készülék feszültség-mentesítését. Ezen az eszközön a telepítéssel és a karbantartással kapcsolatos feladatokat kizárólag megfelelő felhatalmazással rendelkező villamosági szakember végezheti.

Technical Support:

Internet: <http://www.siemens.com/lowvoltage/technical-support>

### PORTUGUÊS


### ENGLISH

Ler e compreender estas instruções antes de instalar, operar ou efetuar manutenção no equipamento.

Read and understand these instructions before installing, operating or maintaining the equipment


**⚠ PERIGO**

Tensão perigosa.  
Perigo de morte ou ferimentos graves.  
Desligue e bloqueie a alimentação fornecida à instalação antes de iniciar os trabalhos.



**⚠ DANGER**

Hazardous voltage.  
Will cause death or serious injury.  
Turn off and lock all power supplying this device before working on this device.

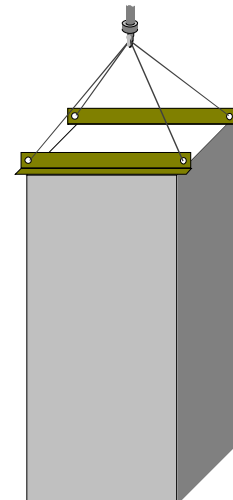
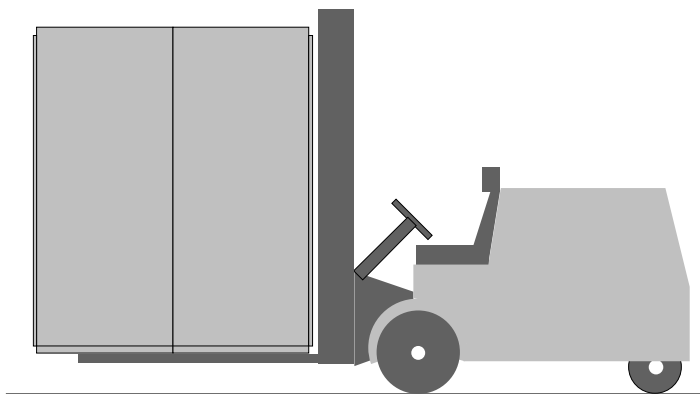


**CUIDADO**

O funcionamento seguro deste equipamento só pode ser garantido se forem utilizados os componentes do fabricante original!

**CAUTION**

Reliable functioning of the equipment is only ensured with components from original manufacturer!



Índice	Página	Content	Page
1 Centro de gravidade	2	1 Location of center of gravity	2
2 Elevação	2	2 Lifting by crane	2
2.1 Instalar / Desinstalar as chapas do teto, índice de proteção IP41/43	3	2.1 Installing / dismantling top cover, degree of protection IP41/43	3
3 Transporte por meio de empilhador	4	3 Moving by fork-lift truck	4
4 Transporte horizontal	5	4 Horizontal transport	5
5 Instalação da (s) coluna (s) na fundação	6	5 Placing cubicle(s) on the foundation	6
5.1 Remover coluna da unidade de transporte	6	5.1 Removing the wooden beams / transport floor	6
5.2 Mover unidade de transporte sobre varões	7	5.2 Rolling a transport unit by means of pipe sections	7
6 Transporte de Disjuntores	7	6 Transport of Circuit Breakers	7
7 Armazenamento	7	7 Storage	7
8 Desobrigação	8	8 Disclaimer	8

## 1 Centro de gravidade

As unidades de transporte podem ter um centro de gravidade alto, dependendo do tipo/quantidade de coluna (s) e equipamento. Esta informação é dada adicionando a etiqueta abaixo na embalagem.



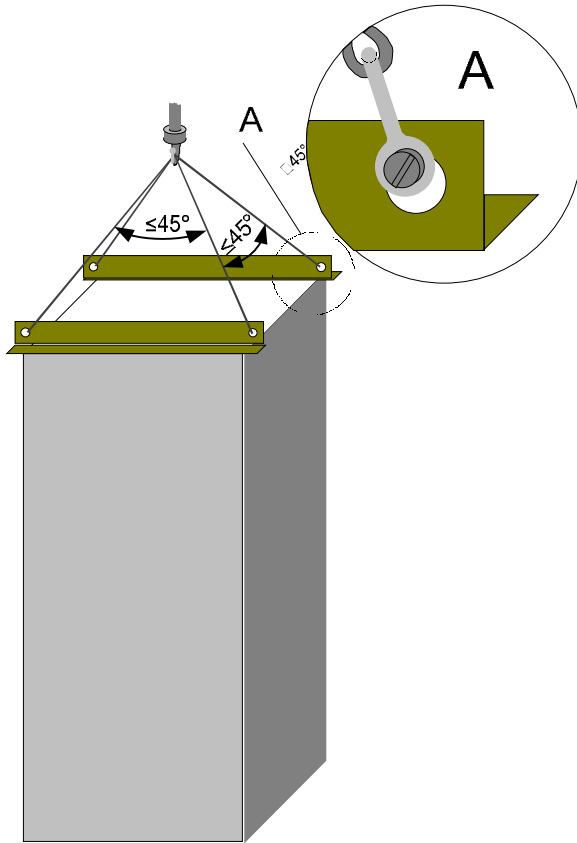
## 1 Location of center of gravity

The transportation units can be top-heavy depending on expansion stage and the type of the built-in components. This is marked on the packaging with the label shown below.

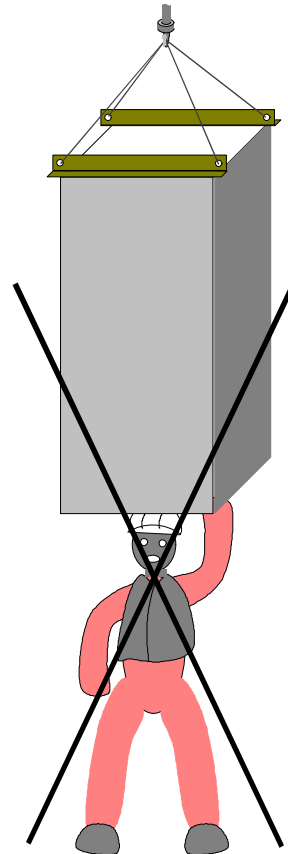
Movimentar as unidades de transporte com o cuidado apropriado!  
Evitar em particular qualquer movimento brusco!  
Se não poder ser evitado, têm de ser tomadas medidas de proteção contra o basculamento da unidade de transporte!

Move the switchboard transport units with appropriate care!  
Avoid in particular any jerky one-sided lowering movements!  
If this cannot be avoided, protective measures have to be taken against tilting the goods!

## 2 Elevação



## 2 Lifting by crane



### AVISO



Não transitar debaixo de cargas levantadas!  
Perigo de morte ou ferimentos graves.

### WARNING



Keep clear of area beneath raised loads!  
Will cause death or serious injury.

### ATENÇÃO

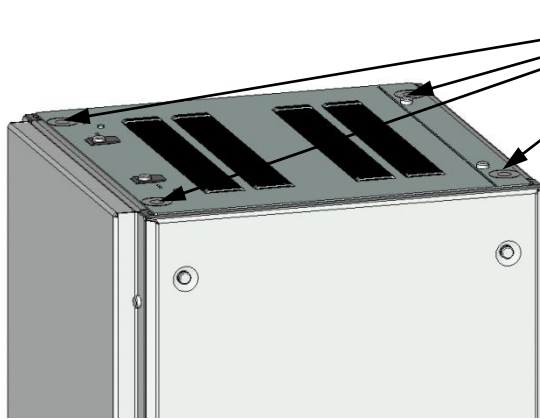


No caso de elevação de unidades de transporte, cada quadro deve ser fixado por dois parafusos ao suporte de elevação.

### ATTENTION



When lifting transport units every cubicle has to be screwed to the lifting bracket twice.

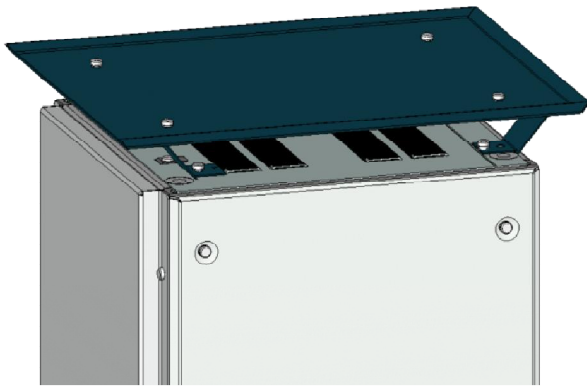


Após desmontar os suportes de elevação, tapar os furos com autocolantes (8PQ9101-4AA31).  
After dismantling of the lifting brackets, holes must be covered with stickers (8PQ9101-4AA31)

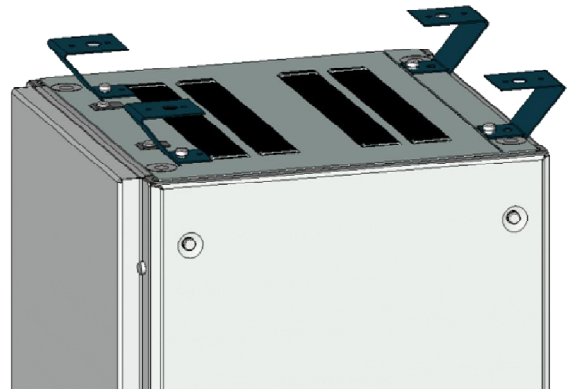
2.1 Instalar / Desinstalar as chapas do teto, índice de proteção IP41/43

O teto de proteção IP41/43 tem de ser retirado antes de se elevar a coluna.

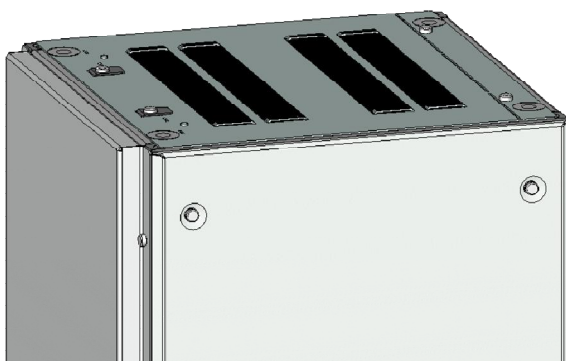
1



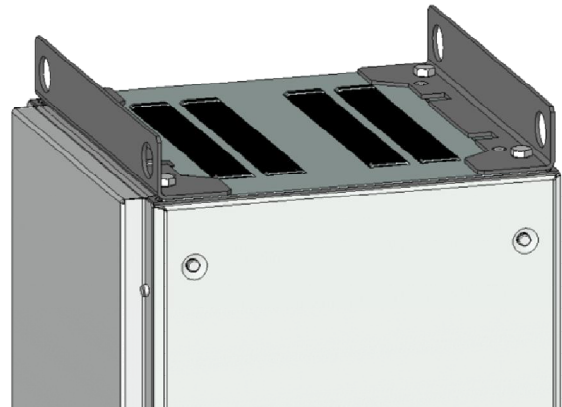
2



3



4

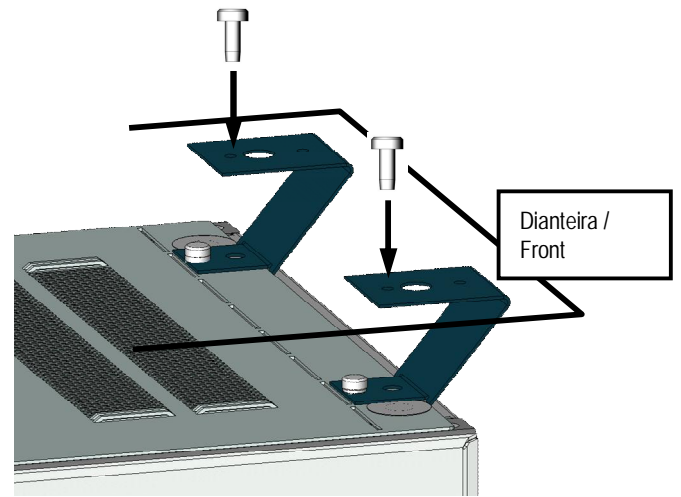
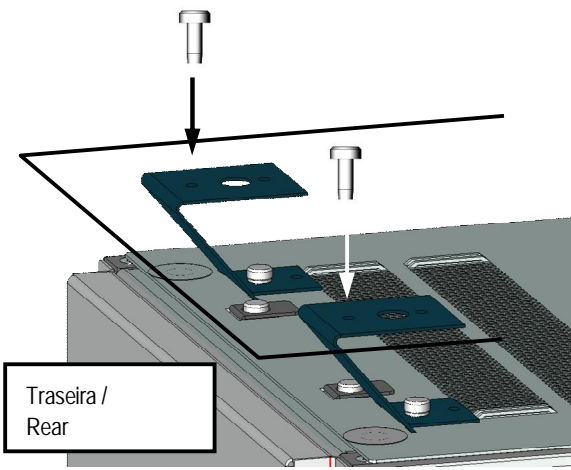


Após a coluna se encontrar instalada na fundação, montar o teto de proteção na ordem inversa.

Importante: Tenha em consideração as posições dos suportes e furos do teto de proteção, dianteiro e traseiro.

After lifting, assemble the top cover in the reverse order.

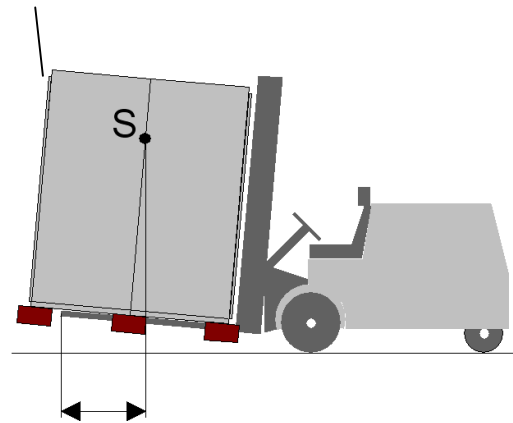
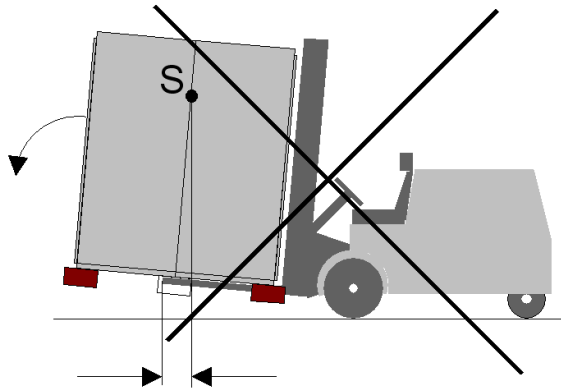
Important: Pay attention to the positions of the brackets and holes of the top cover, front and rear.



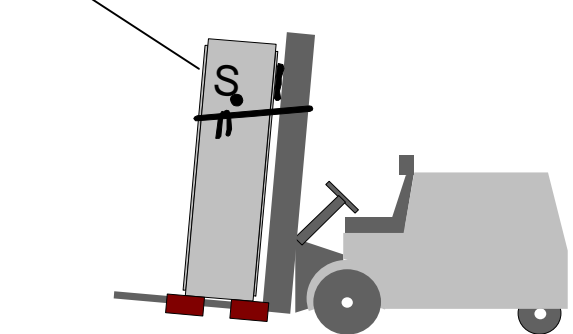
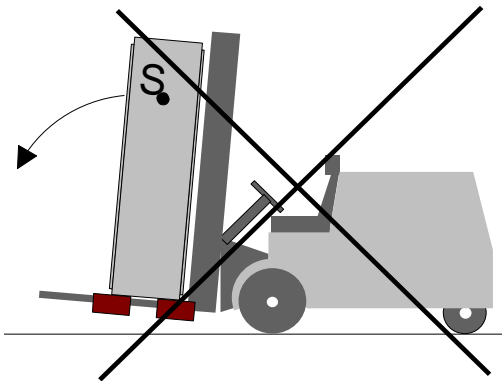
3 Transporte por meio de empilhador

3 Moving by fork-lift truck

Unidade de transporte com 2 ou mais colunas  
Transport unit No. of cubicles  $\geq 2$



Coluna simples/ Single cubicle



S – Indicação de unidade de transporte com centro de gravidade alto

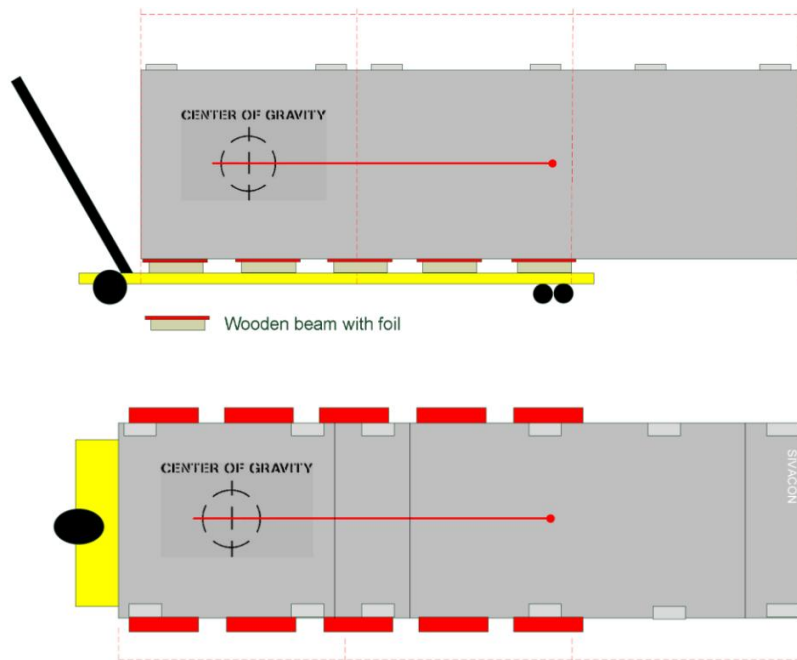
S – Sign warning of top-heavy centre of gravity



#### 4 Transporte horizontal

O transporte horizontal das colunas só se pode efetuar após consentimento do fabricante e devem ser transportados sobre as costas da coluna. Use meios de transporte adequados, por exemplo: empilhadores com um comprimento de garfo de pelo menos 2/3 da altura do painel. O centro de gravidade deve de estar sobre a unidade de transporte (preste atenção ao centro de gravidade especialmente se o barramento principal for no topo).

Neste tipo de transporte as colunas tem de ser colocadas sobre as costas com cuidado. A superfície tem de ser protegida com o mínimo de cinco barrotes (dimensões 40x 100mm, mais a largura da coluna, e distribuído uniformemente) e entre os barrotes e a coluna colocar cartão ou papel de alumínio. Partes salientes como dobradiças/ chaves/ parafusos não devem de estar sobre os barrotes, evitando assim possíveis danos. Proteger as colunas contra possíveis deslizamentos aquando a mudança da posição de vertical para horizontal ou o inverso.



No caso de colunas pesadas (> 600kg), devem ser utilizadas chapas de reforço 2x 8PQ9400-1AA40, montadas na traseira inferior da coluna. Estas devem de ser removidas antes da instalação da coluna.

Colunas com frente dupla têm de ser transportadas sob o lado direito (lado sem empalmes). Neste caso é obrigatório desmontar todas as partes que sejam salientes do lado direito.

Diretrizes de transporte para os diferentes tipos de coluna:

Coluna de disjuntor – FCB (ACB/MCCB) / BCT / BCL

Antes de deitar a coluna é necessário remover e armazenar o disjuntor. O disjuntor tem de ser protegidos contra sujidade e possíveis danos.

Se a chapa auxiliar de montagem de equipamento (com equipamento montado) tiver peso superior a 20 kg, a mesma terá de ser desmontada e armazenada. A chapa auxiliar de montagem tem de ser protegida contra sujidade e possíveis danos.

Coluna universal – OFW

Antes de deitar a coluna remova as unidades extraíveis, estas tem de ser armazenadas/ transportadas separadamente. As unidades extraíveis têm de ser protegidas contra sujidades e possíveis danos. Antes de colocar o quadro de distribuição em funcionamento é necessário verificar a funcionalidade das fichas de potência e encravamentos sem tensão.

#### 4 Horizontal transport

Horizontal transport of the cubicles should be carried out on their back and only according to consent of the manufacturer. Use suitable means of transport e.g.: fork lift truck with a fork length of at least 2/3 of the panel height. The center of gravity must be over the transport unit (pay attention to top-heaviness, especially with main busbar at the top)

For the horizontal transport the cubicles have to be put on the back carefully. For protection of the surface it is necessary to use minimum five planks (dimensions 40x100mm, longer as cubicle width, distributed evenly) and on cubicle side a cardboard or foil. Protruded parts like hinges/seals/screws must not bear on planks to avoid damages. Panels have to be secured against sliding when they are tipped.

Stiffening metals 2x8PQ9400-1AA40 must be provided laterally underneath the units at the back in the case of heavy cubicles (>600kg). These must be removed before installation.

Double front cubicles have to be transported lying on the right side (side without lugs). In this case disassembling of the right enclosure part is mandatory.

Guidelines for different types of cubicles

Feeder Circuit-Breaker Design – FCB (ACB/MCCB) / BCT / BCL  
Before laying the panel, the circuit breakers must be removed from the cubicle and stored/ transported separately.

Circuit breakers have to be protected against dirt and damages.

If the weight of auxiliary mounting plate (with devices) is bigger than 20 kg, this mounting plate must be disassembled too. Mounting plates have to be protected against dirt and damages

Outgoing Feeder Withdrawable Design – OFW

Before laying the panel, the withdrawable units must be removed from the cubicle and stored/ transported separately

Withdrawable units have to be protected against dirt and damages.

Before switching the switchboard into operation, check the contacting function of plug-in and pin contacts in zero potential state

Power Factor Correction Cubicles Design – PFC.

For lying transport of PFC Panel it's mandatory to disassemble all reactive power compensation assemblies. Reactive power

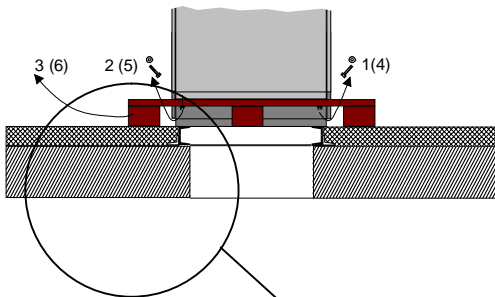
### Coluna de compensação – PFC.

Antes de deitar a coluna é obrigatório desmontar e armazenar todos os equipamentos de compensação de energia reativa. Os equipamentos de compensação de energia reativa têm de ser protegidos contra sujidades e possíveis danos.

compensation assemblies have to be protected against dirt and damages.

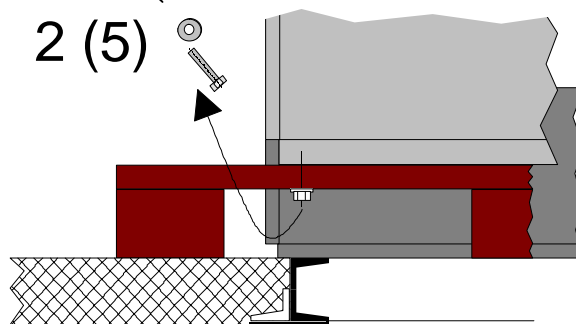
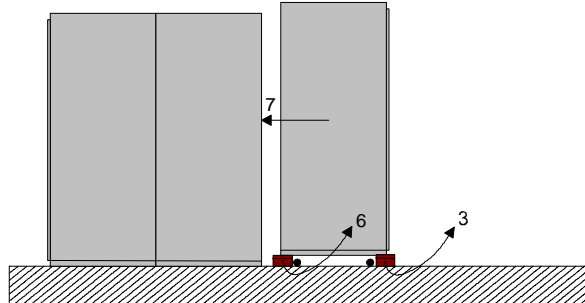
#### 5 Instalação da (s) coluna (s) na fundação

##### 5.1 Remover coluna da unidade de transporte



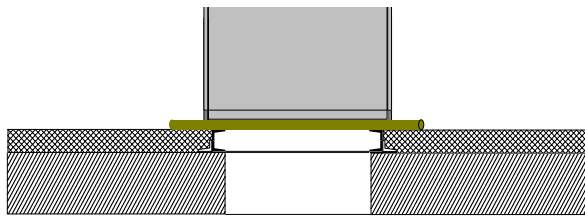
#### 5 Placing cubicle(s) on the foundation

##### 5.1 Removing the wooden beams / transport floor



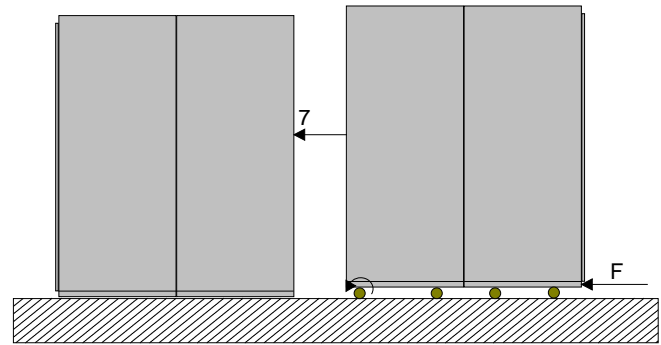


## 5.2 Mover unidade de transporte sobre varões



Só é admissível a utilização de varões em colunas sem base ou com base reforçada.

## 5.2 Rolling a transport unit by means of pipe sections



Rolling of the cubicles is permitted only with reinforced base or without any base at all.

Base reforçada / reinforced base	
Código a encomendar 1x por coluna / Order number 1x per cubicle	Largura da coluna / Width of cubicle
8PQ1000-0AA43	350
8PQ1000-0AA11	400
8PQ1000-0AA12	600
8PQ1000-0AA13	800
8PQ1000-0AA42	850
8PQ1000-0AA18	1000
8PQ1000-0AA20	1200

## 6 Transporte de Disjuntores

Usualmente os disjuntores são fornecidos dentro das correspondentes colunas. Excepcionalmente os disjuntores 3WL13 são fornecidos nos acessórios, estes disjuntores têm de ser inseridos nas colunas após estas terem sido instaladas na fundação.

## 6 Transport of Circuit Breakers

Generally Circuit Breakers are inserted in corresponding cubicles for transport. Exceptions are some 3WL13 circuit breakers that are delivered separately and have to be inserted into their corresponding cubicles after erection of the switchboard.

## 7 Armazenamento

As colunas são fornecidas em skids (barrotes de madeira) ou unidades de transporte.

- O quadro deve ser armazenado em áreas fechadas, áreas onde não possa ocorrer condensação
- Até o quadro ser colocado em serviço, deve-se monitorizar regularmente a existência de condensação.
- No caso da existência de condensação, secar o quadro de distribuição e cobrir com película.
- Temperatura ambiente entre -25 °C e +55 °C.

Quadro com exportação/ transporte marítimo:

O quadro pode ficar armazenado durante um período máximo de 12 meses, a partir da data de embalagem, na embalagem original de exportação sem ser necessário tomar medidas adicionais. Considerando que a temperatura ambiente situa-se entre os -25 e +55°C, e que a embalagem não se encontra danificada.

O quadro não deve ser sujeito a luz solar direta. No caso do tempo de armazenamento ser superior a 12 meses ou as condições ambientais forem diferentes entre em contacto com o seu representante Siemens.

## 7 Storage

Switchboards delivered on skids / transport floors

- Switchboards should be stored indoors after arrival where no condensation can occur.
- Check regularly for condensation generation until the switchboard is installed
- If condensation generation occurs, the switchboards must be dried and then covered with foil.
- Ambient temperature between -25 to +55 °C

Switchboards with export/seaworthy packaging:

The switchboards can be stored in the original export packaging for a maximum of 12 months from the date of packaging without taking additional measures. However, this is only the case when the ambient temperature is between -25 and +55 °C and the foil packaging is not damaged.

The switchboard should not be subjected to direct sunlight. If storage times are unexpectedly longer or if the ambient conditions fluctuate, please contact your Siemens representative.

## 8 Desobrigação

A versão inglesa do manual de instruções deverá prevalecer em caso de conflito de significado para outras versões ou traduções!

## 8 Disclaimer

The English version of the Operating Instructions shall prevail in the event of conflict in meaning to other versions or translations in any other language!