











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		GEFAHR	Gefährliche Spannung. Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr. 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		DANGER	Hazardous voltage. Will cause death or serious injury. 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		DANGER	Tension électrique. Danger de mort ou risque de blessures graves. 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		PELIGRO	Tensión peligrosa. Puede causar la muerte o lesiones graves. 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		PERICOLO	Tensione pericolosa. Può provocare morte o lesioni gravi. 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		PERIGO	Tensão perigosa. Perigo de morte ou ferimentos graves. 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 electricistas autorizados.
TR		TEHLİKE	Tehlikeli gerilim. Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi. Çalışmalara başlamadan önce, sistemin ve cihazın gerilim beslemesini kapatınız. Bu cihazın montajı ve bakımı yalnız yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır.
PY		ОПАСНО	Опасное напряжение. Опасность для жизни или возможность тяжелых травм. 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		ZAGROŻENIE	Niebezpieczne napięcie. Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń lub utraty życia. 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		危险	危险电压。可能导致生命危险或重伤危险。 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		FARE	Farlig spænding. Livsfare eller risiko for slemme kvæstelser. Inden arbejdet påbegyndes skal anlægget og enheden gøres spændingsfri. Installationer og vedligeholdelser på dette apparat må kun gennemføres af en autoriseret elektriker.
FI		VAARA	Vaarallinen jännite. Vakava loukkaantumisvaara tai hengenvaara. Laitte ja laitteisto on kytkettävä jännitteettömiksi ennen töiden aloittamista. Tämän laitteen asennus- ja huoltotöitä saa suorittaa ainoastaan valtuutettu sähköteknikko.
ET		OHT	Ohtlik pinge. Oht elule või raskete vigastuste oht. Enne tööde algust tuleb süsteemi ja seadme pinge välja lülitada. Seadme paigaldus- ja hooldustööd võib teha ainult atesteeritud elektrik.
BG		ОПАСНОСТ	Опасно напрежение. Опасност за живота или опасност от тежки телесни повреди. Преди започване на работа изключете захранването на инсталацията или устройството. Монтажът и техническото обслужване на това устройство се извършват единствено от оторизиран електротехник.
HR		OPASNOST	Opasni napon. Opasnost po život ili opasnost od teških ozljeda. Prije početka radova postrojenje i uređaj spojiti bez napona. Radove instalacije i održavanja na uređaju smije izvoditi samo ovlašteno stručno elektrotehničko osoblje.
EL		ΚΙΝΔΥΝΟΣ	Επικίνδυνη τάση. Κίνδυνος για τη ζωή ή σοβαρού τραυματισμού. 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		CONTÚIRT	Voltas contúirteach. Baol go bhfaighfear bás nó tromghortú. Mích agus dícheangail gach foinsé cumhachta a sholáthraíonn an gaireas seo sula ndéanfar obair air. Is ag leictreoir údaraithe ámháin atá cead an gléas a shuiteáil agus obair chothabhála a dhéanamh air.
LV		BĪSTAMI	Bīstams spriegums. Letālu seku vai smagu traumu riski. Pirms uzsākt darbu, atslēdziet iekārtu un ierīci no barošanas. Šīs ierīces uzstādīšanu un tehniskās apkopes darbus drīkst veikt vienīgi pilnvarots elektrikis.
LT		PAVOJUS	Pavojinga įtampa. Pavojus gyvybei arba sunkaus susižalojimo pavojus. Prieš darbų pradžią atjunkite sistemos ir prietaiso įtampą. Šio įrenginio įrengimo ir techninės priežiūros darbus leidžiama atlikti tik įgaliotam elektrikui.
MT		PERIKLU	Vultaġġ perikoluż. Riskju ta' mewt jew korriment serju. Itfi u sakkar il-provvista kollha tad-dawl li tkun qed tforni 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		GEVAAR	Gevaarlijke spanning. Levensgevaar of gevaar voor ernstig letsel. Schakel vóór aanvang van de werkzaamheden installatie en apparaat spanningsvrij. De installatie- en onderhoudswerken aan dit toestel mogen enkel door een geautoriseerde electricien uitgeoefend worden.
RO		PERICOL	Tensiune periculoasă. Pericol de moarte sau de accidentări grave. 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		FARA	Farlig spänning. Livsfara eller risk för allvarliga personskador. Koppla anläggningen och apparaten spänningsfri innan du påbörjar arbetena. Installation och underhåll av denna apparat får endast utföras av en behörig elektriker.
SK		NEBEZPEČENSTVO	Nebezpečné napätie. Nebezpečenstvo ohrozenia života alebo vzniku ťažkých zranení. Pred začatím prác zariadenie a prístroj odpojte od napätia. Inštalácia a údržbové práce na tomto prístroji môže vykonávať výlučne autorizovaný elektrikár.
SL		NEVARNOST	Nevarna napetost. Nevarnost za življenje ali nevarnost hudih poškodb. Pred začetkom dela je treba pri napravi in aparatu odklopiti napajanje. Inštalacijska in vzdrževalna dela na tej napravi sme izvesti samo pooblaščen električar.
CS		NEBEZPEČÍ	Nebezpečné napětí. Nebezpečí smrtelného nebo těžkého úrazu. Před zahájením prací odpojte zařízení a modul od napětí. Instalační a údržbové práce smí na tomto přístroji provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.
HU		VESZÉLY	Veszélyes feszültség. Életveszély vagy súlyos sérülésveszély. 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>

Español

Leer y comprender este instructivo antes de la instalación, operación o mantenimiento del aparato

PELIGRO



Tensión peligrosa.
Peligro de muerte o de lesiones graves.
Desconectar la alimentación eléctrica antes de trabajar en la instalación y el aparato.

PRECAUCIÓN

El funcionamiento seguro del aparato solo está garantizado con componentes del fabricante original.

English

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

DANGER



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

CAUTION

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



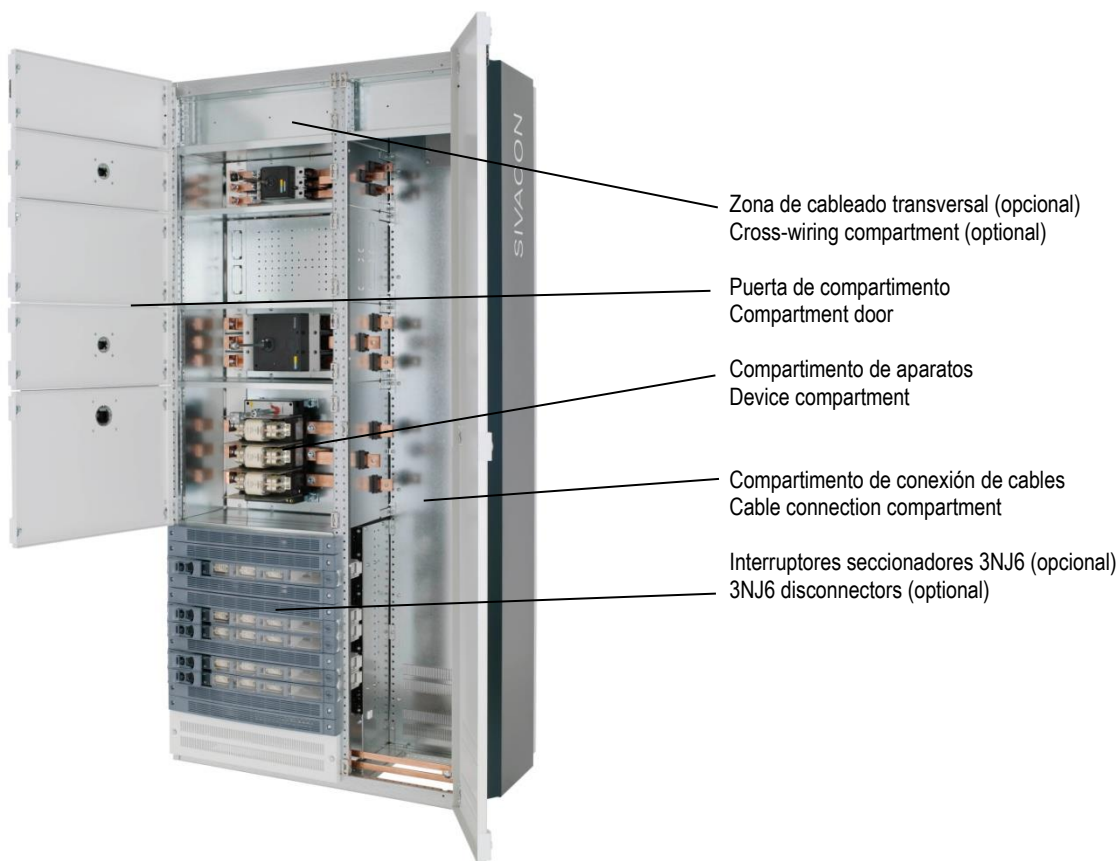
Sumario	Página	Content	Page
1 Descripción de la estructura del cubículo	2	1 Description cubicle arrangement	2
1.1 Cubículo con puertas de compartimento	2	1.1 Cubicle with compartment doors	2
1.2 Cubículo con tapas	2	1.2 Cubicle with front covers	2
1.3 Pesos máximos de cubículos	3	1.3 Maximum cubicle weights	3
1.4 Estructura del compartimento	3	1.4 Compartment design	3
1.4.1 Variante con puerta de compartimento	3	1.4.1 Version with compartment door	3
1.4.2 Variante con tapa	3	1.4.2 Version with front cover	3
1.5 Corrientes asignadas del embarrado vertical	4	1.5 Rated currents for vertical busbars	4
2. Montaje	4	2 Installation	4
2.1 Acceso al conjunto de embarrado principal con posición de embarrado principal atrás	5	2.1 Access to main busbar cubicle joints	5
2.2 Conexión al embarrado vertical	5	2.2 Connection to the vertical busbars	5
2.2.1 Conexión con barra (embarrado vertical 1x40x10 / 2x40x10) de 10 mm de grosor	5	2.2.1 Connection with bars (vertical busbar 1x40x10 / 2x40x10) with 10mm bar thickness	5
2.2.2 Conexión con barra (perfilada) de 5 mm de grosor	6	2.2.2 Connection with bars (profile bar) with 5mm bar thickness	6
2.2.3 Conexión de cables con terminales (embarrado vertical 1x40x10 / 2x40x10)	6	2.2.3 Connection of cables with cable lugs (vertical busbar 1x40x10 / 2x40x10)	6
2.2.4 Conexión de cables con terminales (barra perfilada)	7	2.2.4 Connection of cables with cable lugs (profile bar)	7
2.3. Conexión de cables	7	2.3. Cable connection	7
3 Operación	9	3 Operation	9
3.1 Puesta en marcha	9	3.1 Commissioning	9
3.2 Ajuste de los dispositivos de protección contra sobrecorriente	9	3.2 Adjusting the overcurrent protection devices	9
4 Cuidado	10	4 Maintenance	10
5 Eliminación	10	5 Disposal	10
6 Descargo de Responsabilidad	10	6 Disclaimer	10

1 Descripción de la estructura del cubículo

1.1. Cubículo con puertas de compartimento

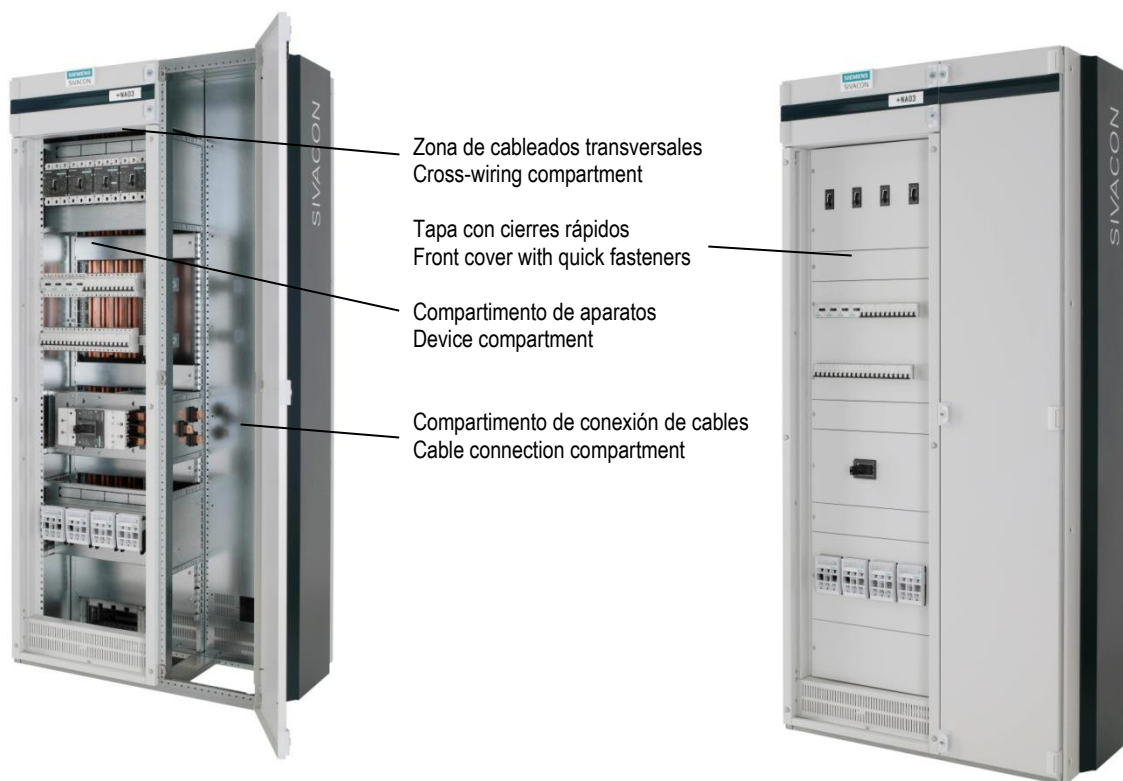
1 Description cubicle arrangement

1.1 Cubicle with compartment doors



1.2 Cubículo con tapas

1.2 Cubicle with front covers



1.3 Pesos máximos de cubículos

1.3 Maximum cubicle weights

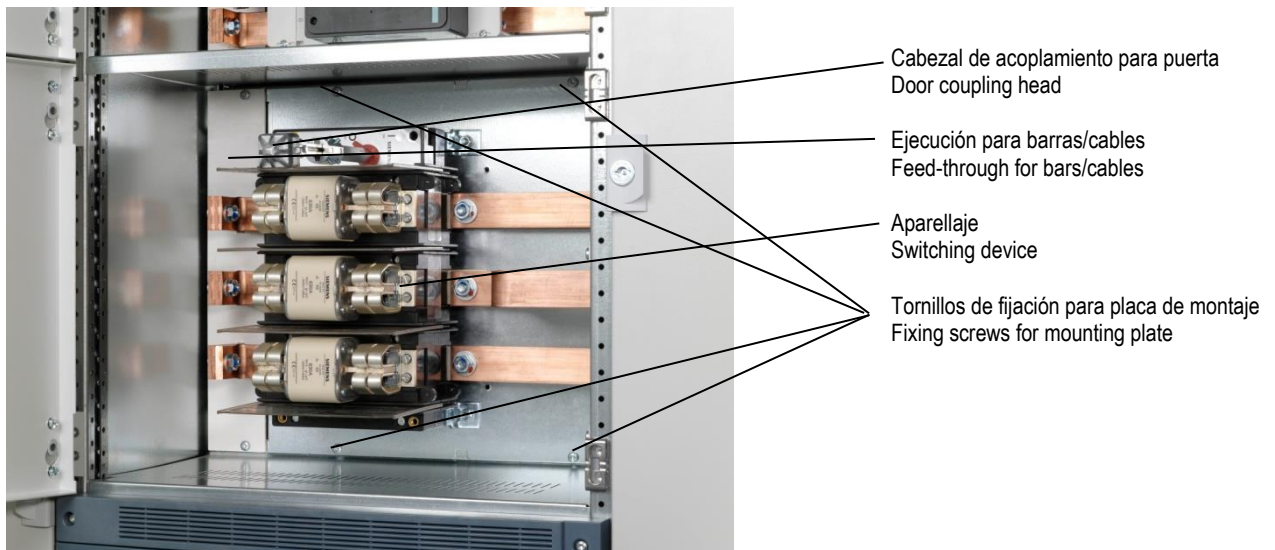
Altura Height [mm]	Ancho de cubículo [mm] Cubicle width [mm]		
	600	1000	1200
2000	310	350	400
2200	360	400	480

1.4 Estructura del compartimento

1.4 Compartment design

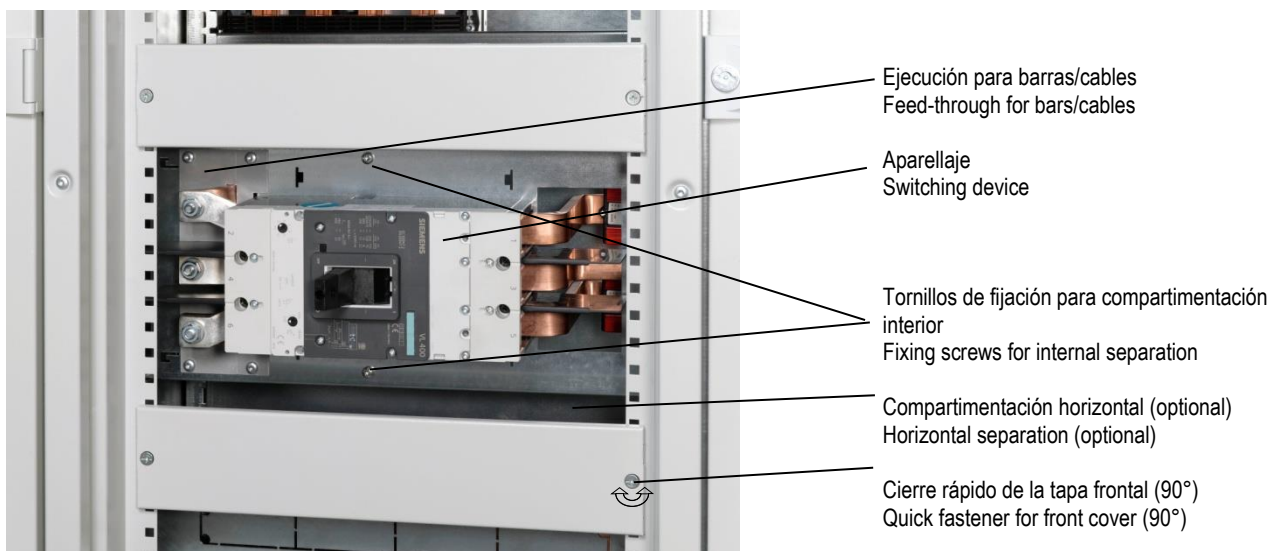
1.4.1 Variante con puerta de compartimento

1.4.1 Version with compartment door



1.4.2 Variante con tapa

1.4.2 Version with front cover



1.5 Corrientes asignadas del embarrado vertical

1.5 Rated currents for vertical distribution bars

Sección Cross section	Corriente asignada In según la temperatura ambiente [A] Rated current I _n dependent upon ambient temperature [A]						
	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°
Cubículo no ventilado / cubicle unventilated							
Barra perfilada / Profile bar							
400 mm ²	915	885	860	830	800	765	735
650 mm ²	1100	1070	1040	1000	965	925	890
Pletina de cobre (no en embarrado principal atrás) Flat copper (not with main busbar at rear)							
1x40x10	900	875	845	820	790	755	725
2x40x10	1100	1070	1040	1000	965	925	885
Cubículo ventilado / cubicle ventilated							
Barra perfilada / Profile bar							
400 mm ²	1000	970	940	905	875	840	805
650 mm ²	1210	1170	1130	1100	1060	1010	970
Cuivre plat (pas pour jeu de barre principal à l'arrière) Flat copper (not with main busbar at rear)							
1x40x10	985	955	925	895	860	830	795
2x40x10	1240	1200	1160	1120	1080	1040	995

2 Montaje

Peligro



¡Tensiones peligrosas!

Tocar las partes sometidas a tensión puede provocar la muerte o lesiones graves. El tablero sólo debe ser operado por personal cualificado, familiarizado con el instructivo y con estricto respeto a las advertencias de seguridad.

Advertencia



Dado que no es posible tratar todos los accesorios especiales en el instructivo de los distintos tipos de cubículo, los operarios deben estudiar a fondo la ejecución específica mediante los esquemas eléctricos y similares o, en su caso, consultar al fabricante.

En la utilización de aparatos eléctricos y tableros de distribución, inevitablemente hay determinadas piezas de estos que están sometidas a una tensión peligrosa y piezas mecánicas que pueden moverse con rapidez, incluso maniobradas a distancia.

Si no se observan las disposiciones de seguridad e indicaciones de advertencia, pueden producirse graves lesiones corporales o daños materiales.

Antes de realizar trabajos en la parte fija del tablero de baja tensión, aislar de alimentación el tablero (incluida la tensión auxiliar), proteger contra reconexión, asegurarse de que no hay tensión, poner a tierra y cortocircuitar. ¡Observar todas las prescripciones y requisitos de seguridad durante el funcionamiento!

Advertencia



Para evitar lesiones, se recomienda usar guantes durante el montaje.

2 Installation

Danger



Hazardous voltage!

Touching the live parts results in death or severe personal injury. Only qualified personnel may operate the switchgear; they must be familiar with the instructions and, in particular, observe the warning notices.

Warning



As it is not possible to cover all special designs in the operating instructions for the various cubicle types, operating personnel must familiarise itself with the version concerned with the aid of circuit diagrams etc., and consult the manufacturer if necessary.

During operation of electrical equipment and switchgear, certain parts are live and hazardous voltages therefore present. Mechanical parts can move very fast, even if remotely controlled.

Non-observance of the safety instructions and warnings can result in severe personal injury or property damage.

Before working on the fixed-mounted part of the low-voltage switchgear, isolate the switchgear (including auxiliary supply), secure it against reclosing, verify dead state, and earth and short-circuit it. Comply with all regulations and relevant safety rules!

Warning



To avoid injuries, it is recommended to wear gloves during assembly.

2.1 Acceso al conjunto de embarrado principal con posición de embarrado principal atrás



2.1 Access to main busbar cubicle joints with main busbar location at rear

- Compartimento de conexión de cables
Cable connection compartment
- Aberturas de acceso para interconectar los embarrados principales
Openings for access for main busbar connection

El procedimiento para interconectar los embarrados principales se describe en el instructivo 8PQ9800-7AA71, apartado 2.

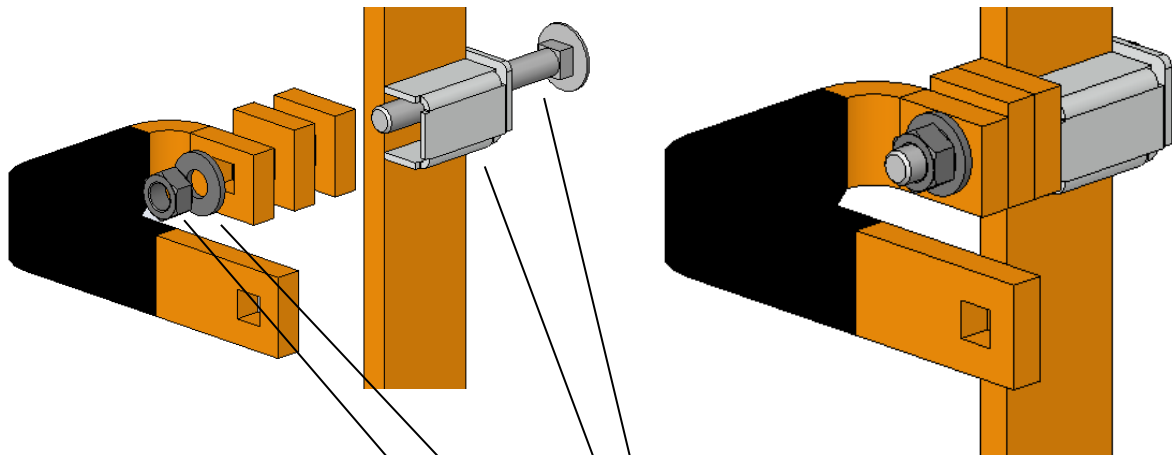
Implementing the main busbar connection is described in operating instructions 8PQ9800-7AA71 section 2.

2.2 Conexión al embarrado vertical

2.2.1 Conexión con barra (embarrado vertical 1x40x10 / 2x40x10) de 10 mm de grosor

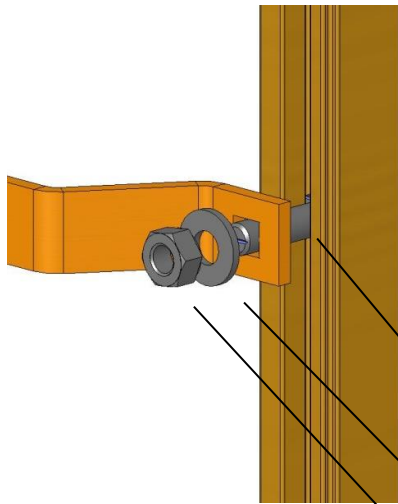
2.2 Connection to the vertical busbars

2.2.1 Connection with bars (vertical busbar 1x40x10 / 2x40x10) with 10mm bar thickness

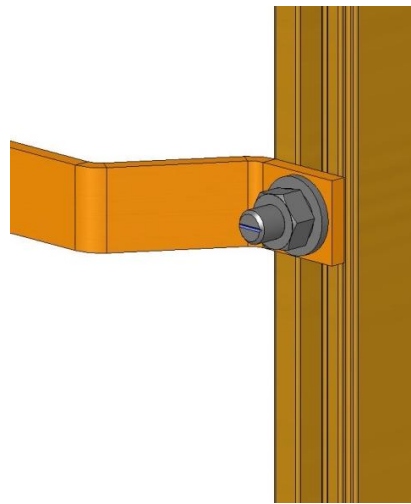


- Tornillo de cabeza alomada DIN 603 M10-8.8
Coach bolt DIN 603 M10-8.8
- Abrazaderas de barras
Bar clamp
- Arandela Belleville DIN 6796-10-FSt
Strain washer DIN 6796-10-FSt
- Tuerca hexagonal ISO 4032-M10-8, par de apriete 40 Nm
Hexagonal nut ISO 4032-M10-8 - tightening torque 40 Nm

2.2.2 Conexión con barra (perfilada) de 5 mm de grosor

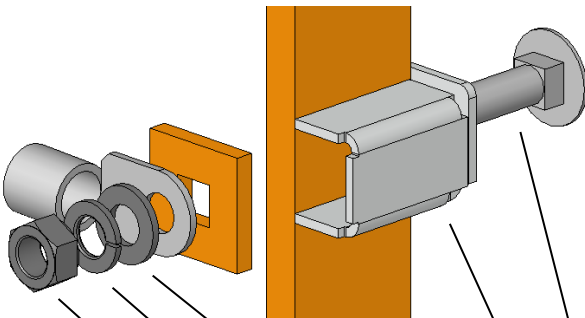


2.2.2 Connection with bars (profile bar) with 5mm bar thickness

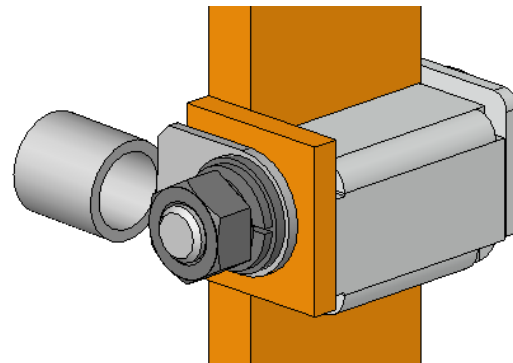


- Tornillo con cabeza de martillo M10-8.8
T-head screw M10-8.8
- Arandela Belleville DIN 6796-10-FSt
Strain washer DIN 6796-10-FSt
- Tuerca hexagonal ISO 4032-M10-8, par de apriete 40 Nm
Hexagonal nut ISO 4032-M10-8 – tightening torque 40 Nm

2.2.3 Conexión de cables con terminales (embarrado vertical 1x40x10 / 2x40x10)



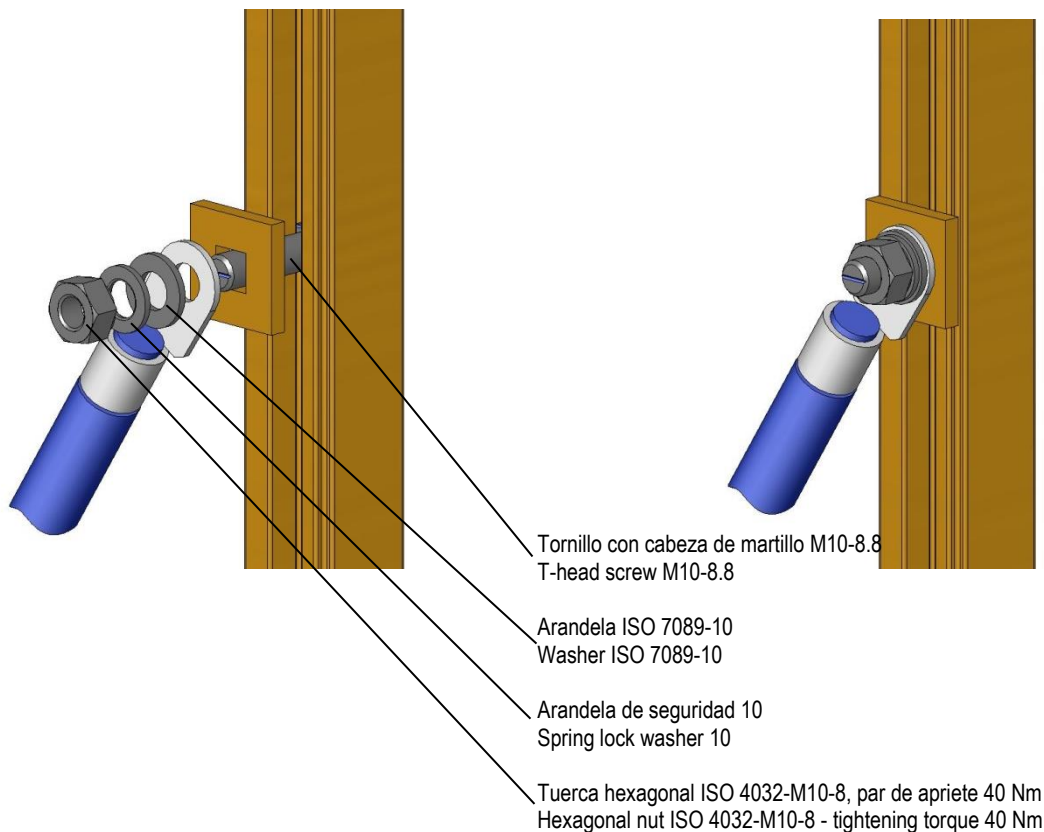
2.2.3 Connection of cables with cable lugs (vertical busbar 1x40x10 / 2x40x10)



- Tornillo de cabeza alomada DIN 603 M10-8,8
Coach bolt DIN 603 M10-8.8
- Abrazaderas de barras
Bar clamp
- Arandela ISO 7089-10
Washer ISO 7089-10
- Arandela de seguridad 10
Spring lock washer 10
- Tuerca hexagonal ISO 4032-M10-8, par de apriete 40 Nm
Hexagonal nut ISO 4032-M10-8 – tightening torque 40 Nm

2.2.4 Conexión de cables con terminales (barra perfilada)

2.2.4 Connection of cables with cable lugs (profile bar)



2.3 Conexión de cables en el compartimento de conexión de cables

2.3 Cable connection in cable connection compartment

Introducir los cables de los circuitos principales en el compartimento de cables y fijar con abrazaderas en las canaletas portacables de la parte derecha del compartimento (ver instructivo 8PQ9800-7AA72). Al preparar y cortar los cables, tener en cuenta que deben evitarse las fuerzas innecesarias de tracción o cizalladura en la placa de conexiones.

Feed cables for main circuits into the cable compartment and fasten with clips to cable brackets on the right in the cable compartment (see operating instructions 8PQ9800-7AA72). When forming cables and cutting them to length, avoid unnecessary tensile or thrust forces on the connecting plate.

Superficies libres para la entrada de cables, ver instructivo 8PQ9800-7AA68, apartado 2.1.

Free space required for cable entry, see Operating Instructions 8PQ9800-7AA68, section 2.1.

Conectar los conductores de fase L1, L2, L3 con tornillos de cabeza hexagonal según el esquema eléctrico a las piezas de conexión fijas identificadas de la placa de conexiones.

Connect the phase conductors L1, L2, L3 in accordance with the circuit diagram to the fixed terminal pieces on marked terminals on the terminal plate with hexagonal screws.

Atención



¡Al aplicar el par en la tuerca debe sostenerse la cabeza del tornillo para contrarrestarlo!

Notice



When applying torque to the nut, the screw head must be pressed firmly in the opposite direction!

Una compartimentación según la forma 4b se puede conseguir utilizando fuelles por encima de la conexión de cables. En caso de conectar cables individuales por cada lengüeta de conexión, colocar el fuelle antes de apretar los terminales de cable. Tras conectar el cable a la lengüeta, el fuelle se coloca por encima del terminal. A continuación, seguir tirando del extremo del lado de los cables hasta que dicho extremo no resbale hacia atrás en la lengüeta y se fije con una brida para cables.

Separation according to form 4b can be achieved with the aid of bellows over the cable connection. When connecting individual cables, push the bellows over each terminal lug before crimping on the cable lug. After connecting the cable to the lug, the bellows are pushed over the cable lug. The cable-side end is then pushed up until the opposite end on the link does not slip back and fastened with cable strips directly on the bar.

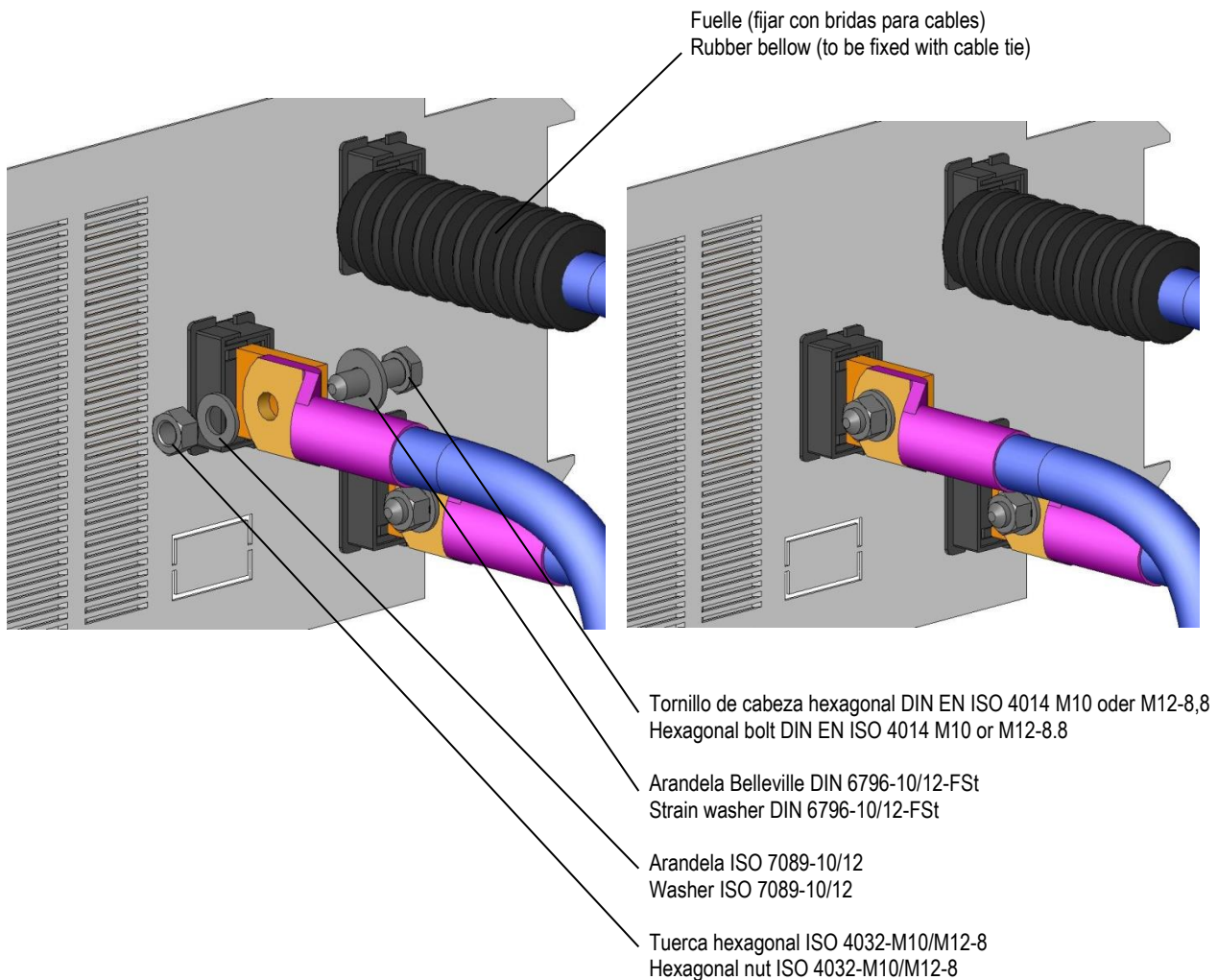
Si el fuelle no asienta firmemente sobre el cable, debe fijarse con una brida para cables. En caso de conectar dos cables por lengüeta de conexión, es necesario recortar el manguito del fuelle del lado del cable por el primer anillo.

If the bellows are not firmly on the cable, they must be fixed with cable ties. If more than two cable lugs per terminal are connected, the cable-side sleeve of the bellows must be cut off at the first ring.

Conexión a Connection on	Puntos de conexión Connection points	Tamaño de unión atornillada Size of screwed joints	Máx. sección de conductor o terminal de cable admisible* (DIN 46235) [mm ²] Max. permissible cable cross-section or cable lug* (DIN 46235) [mm ²]	Par de apriete [Nm] Tightening torque [Nm]
Compartimento ≤ 250A Compartment ≤ 250A	1	M10	120	40
Compartimento >250A ≤ 630A Compartment >250A ≤ 630A	1	M12	240	70
Barra PE vertical en el compartimento de conexión de cables Vertical PE bar in cable connection compartment		M12	240	70
Barra N(PEN) vertical en el compartimento de conexión de cables Vertical N(PEN) bar in cable connection compartment		M12	240	70

* La conexión de cables se realiza en salidas con forma 1, 2b y 4a sin medición de la corriente directamente en el aparellaje..

* With outgoing feeders with form 1, 2b, 4a, the cable connection is directly established at the switching device without current measurement.



3 Operación

Gefahr



¡Alta tensión!

Tocar las partes sometidas a tensión puede provocar la muerte o lesiones graves. El tablero sólo debe ser operado por personal cualificado, familiarizado con el instructivo y con estricto respeto a las advertencias de seguridad.



Advertencia



En la utilización de aparatos eléctricos y tableros de distribución, inevitablemente hay determinadas piezas de estos que están sometidas a una tensión peligrosa y piezas mecánicas que pueden moverse con rapidez, incluso maniobradas a distancia.

Si no se observan las disposiciones de seguridad e indicaciones de advertencia, pueden producirse graves lesiones corporales o daños materiales.

Antes de realizar trabajos en la parte fija del tablero de baja tensión, aislar de alimentación el tablero (incluida la auxiliar), proteger contra reconexión, asegurarse de que no hay tensión, poner a tierra y cortocircuitar.

3 Operation

Danger



High Voltage!

Touching the live parts results in death or severe personal injury. Only qualified personnel may operate the switchgear: they must be familiar with the instructions and in particular observe the warning notices.



Warning



During operation of electrical equipment and switchgear, certain parts are live and hazardous voltages therefore present. Mechanical parts can move very fast, even if remotely controlled.

Non-observance of the safety instructions and warnings can result in severe personal injury or property damage.

Before working on the fixed-mounted part of the low-voltage switchgear, isolate the switchgear (including auxiliary supply), secure it against reclosing, verify dead state, and earth and short-circuit it.

3.1 Puesta en marcha

La puesta en marcha se realiza conforme al instructivo 8PQ9800-7AA73.

Atención



Según configuración del tablero, en su interior puede haber instaladas clapetas de expulsión de gases detrás de las aberturas de ventilación de las tapas del zócalo y las puertas. Antes de la puesta en marcha debe comprobarse si estas clapetas están abiertas.

3.1 Commissioning

Commissioning takes place in accordance with operating instructions 8PQ9800-7AA73.

Notice



Depending on system configuration internal arc ventilation shutters can be installed behind the ventilating openings of the base covers and doors. Before putting into operation check that these shutters are in the open position.

3.2 Ajuste de los dispositivos de protección contra sobrecorriente

Advertencia



El tablero de distribución sólo debe ser manejado por personal especializado, que esté familiarizado con él y con todas las disposiciones y reglamentos de seguridad de funcionamiento.

- Ver el instructivo de los aparatos incorporados y/o las especificaciones de planeación para el tablero de distribución en el paquete de accesorios del tablero. El lugar de almacenamiento está indicado en el respectivo cubículo/puerta de compartimento con una etiqueta.
- **¡Atención!** Dado que no es posible tratar todos los accesorios especiales en este instructivo, los operarios deben estudiar a fondo la ejecución específica mediante esquemas eléctricos y similares.
- Consultar los elementos de mando en los instructivos de los aparatos.

Para adquirir los instructivos de los que no se dispone, ver instructivo 8PQ9800-7AA72, apartado 5.

Para garantizar la apropiada protección del tablero y los alimentaciones, las configuraciones de los relés de protección (interruptores, relés sobrecargados, etc.) tiene que ser definidos y ajustados bajo consideración de las condiciones de la red local y condiciones de operación. Algún valor de ajuste máximo existente en la placa de características debe ser revisado

3.2 Adjusting the overcurrent protection devices

Warning



Only qualified personnel may operate the switchgear; they must be familiar with it and with all operational features and safety regulations.

- See operating instructions of the equipment fitted and / or the planning documents enclosed with the switchboard. The storage location is marked by a label on the relevant compartment door.
- **Notice!** As it is not possible to cover all special designs in these operating instructions, operating personnel must familiarise itself with the version concerned with the aid of circuit diagrams etc.
- Operating elements in accordance with operating instructions for the devices.

To procure missing operating instructions, see operating instructions 8PQ9800-7AA72, section 5.

To guarantee appropriate protection for the switchgear and the connected consumers, the settings of the trip units of protection devices (circuit breakers, overload relays, etc.) and the parameterisation of control devices (SIMOCODE, etc.) have to be defined and adjusted under consideration of the local net conditions and operating conditions. Any existing maximum adjusting values on the rating plate have to be observed.

4 Cuidado

Advertencia



En la utilización de aparatos eléctricos y tableros de distribución, inevitablemente hay determinadas piezas de estos que están sometidas a una tensión peligrosa y piezas mecánicas que pueden moverse con rapidez, incluso maniobradas a distancia.

Si no se observan las disposiciones de seguridad e indicaciones de advertencia, pueden producirse graves lesiones corporales o daños materiales.

Antes de realizar trabajos en la parte fija del tablero de baja tensión, aislar de alimentación el tablero (incluida la auxiliar), proteger contra reconexión, asegurarse de que no hay tensión, poner a tierra y cortocircuitar. ¡Observar todas las prescripciones y requisitos de seguridad durante el funcionamiento!

El cuidado debe realizarse según se describe en el instructivo 8PQ9800-7AA73, capítulo 2. Además deben observarse las siguientes indicaciones.

Para los aparatos incorporados, es obligatorio observar las indicaciones que figuran en el instructivo del fabricante.

Advertencia



Los aparatos solo deben sustituirse por aparatos idénticos con las mismas características eléctricas. Si se usan aparatos no idénticos, puede verse afectada, p. ej., la protección contra cortocircuito.

5 Eliminación

El tablero de distribución SIVACON es un producto que respeta el medio ambiente. Es posible eliminarlo sin problemas de acuerdo con la normativa legal en vigor.

Para más información sobre este tema, ver el instructivo 8PQ9800-7AA73, apartado 4.

6 Descargo de Responsabilidad

La versión en Inglés de las Instrucciones de Operación, prevalecerá en caso de conflicto en el significado, frente a otras versiones o traducciones en cualquier otro idioma!

4 Maintenance

Warning



During operation of electrical equipment and switchgear, certain parts are live and hazardous voltages therefore present. Mechanical parts can move very fast, even if remote controlled.

Non-observance of the safety instructions and warnings can result in severe personal injury or property damage.

Before working on the fixed-mounted part of the low-voltage switchgear, isolate the switchgear (including auxiliary supply), secure it against reclosing, verify dead state, and earth and short-circuit it. Comply with all regulations and relevant safety rules!

The maintenance has to be carried out according to the operating instructions 8PQ9800-7AA73, section 2. Additionally the following notes have to be observed.

Please observe the manufacturer's operating instructions for the installed equipment.

Warning



Devices may be renewed by identical devices with the same electrical properties only. If identical devices are not used this can, for example, impair the short circuit protection.

5 Disposal

The SIVACON switchboard is an environmentally compatible product. Its disposal in accordance with currently applicable legislation is a problem-free process. Further information on this topic can be found in operating instructions 8PQ9800-7AA73 under Section 4.

6 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!