

POM4320 IEC

Kompaktbetriebsanleitung

Anwendungsbereich

Power Output Module (POM) mit 9 Leistungsausgängen zur Ansteuerung von ohmschen Lasten, Sammelschienenmontage und Rückwandmontage.

Gültigkeitsbereich der Dokumentation

Diese Dokumentation ist gültig für folgende Produkte:

HCS POM4320 Sammelschienenmontage (IEC)	6BK1943-2AA00-0AA0
HCS POM4320 Rückwandmontage (IEC)	6BK1943-2CA00-0AA0

Sicherheitshinweise

Dieses Gerät entspricht den auf dem Typenschild aufgedruckten Zulassungen. Falls Sie über die Zulässigkeit der Aufstellung in der vorgesehenen Umgebung Zweifel haben, wenden Sie sich an unsere Service-Ansprechpartner.

WARNUNG

- Das zu dieser Dokumentation zugehörige Produkt/System darf nur von für die jeweilige Aufgabenstellung qualifiziertem Personal gehandhabt werden. Qualifiziertes Personal ist auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt, im Umgang mit diesen Produkten/Systemen Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.
- Veränderungen an den Geräten sind nicht zulässig. Bei Nichteinhaltung erlöschen die Zulassungen und die Herstellergarantie.
- Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Sachschäden oder Gefahren für den Benutzer entstehen. Schicken Sie das Gerät im Reparaturfall ein.
- Die Verwendung des Geräts ist nur im Schaltschrank zulässig.

WARNUNG

Gefahr durch Stromschlag
Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr
Wenn das Warnsymbol  auf dem Gerät angebracht ist, müssen die Hinweise in dieser Betriebsanleitung beachtet werden. Die Betriebsanleitung enthält Informationen zur Art der potenziellen Gefährdung und ermöglicht Ihnen, Risiken zu erkennen und Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

WARNUNG

Gefährliche Spannungen vom Netz oder von den Heizstrahlerzuleitungen
Lebensgefahr, schwere Verletzungsgefahr oder Sachschaden

Am Sammelschienensystem können gefährliche Spannungen anliegen.
Vor Beginn der Montage- und Anschlussarbeiten an der Heizungssteuerung HCS4300 müssen Sie das Sammelschienensystem freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

WARNUNG

Gefahr durch Stromschlag
Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr

Die Netzspannung, an der das Gerät angeschlossen wird, muss mit einem Leistungsschalter ausgestattet sein. Der Leistungsschalter muss leicht zugänglich und dem Gerät eindeutig zugeordnet sein. Es wird empfohlen, dass sich der Leistungsschalter in der Nähe des Gerätes befindet. Bei der Auswahl des Leistungsschalters ist die maximale Stromaufnahme der Heizungssteuerung zu berücksichtigen.

ACHTUNG

Verwenden Sie nur die vorgeschriebenen Sicherungstypen. Wenn Sie die Heizungssteuerung mit nicht zulässigen Sicherungen betreiben, kann das Gerät zerstört werden.

Sammelschienenmontage

Sammelschienenadapter an Schienenstärke anpassen (siehe Bild 2 und 3)

Stellen Sie die vier Befestigungsblöcke des Sammelschienenadapters auf die Schienenstärke 5 mm (Lieferzustand) oder 10 mm ein.

Power Output Module (POM) montieren (siehe Bild 4)

1. Knopf ① auf der Oberseite des Sammelschienenadapters drücken. Der Halter muss wie im Bild gezeigt aus dem Sammelschienenadapter herausklappen.
2. Sammelschienenadapter auf die Sammelschiene aufsetzen ② und von oben auf den Sammelschienenadapter drücken, bis er einrastet ③.

Power Output Module (POM) demontieren (siehe Bild 5)

1. Schraubendreher in die Öffnung am Sammelschienenadapter einführen ①. Der Knopf an der Oberseite des Sammelschienenadapters muss nach oben schnappen.
2. Sammelschienenadapter etwas nach oben schieben ② und anschließend nach vorne abnehmen ③.

Rückwandmontage

Power Output Module (POM) montieren (siehe Bild 10)

1. Bohren Sie die Löcher an der Rückwand zur Befestigung vor.
Die nötigen Abstände entnehmen Sie Bild 10.
2. Schrauben Sie das Modul mit vier Schrauben (M5) an der Rückwand fest.

Power Output Module (POM) demontieren (siehe Bild 10)

Lösen Sie die vier Schrauben mit denen das Modul an der Rückwand befestigt ist.

Mindestabstände

Oberhalb und unterhalb des Geräts ist die freie Konvektion sicherzustellen. Ein Freiraum von jeweils 100 mm ist einzuhalten.

Heizelemente anschließen (siehe Bild 6, 7 und 11)

ACHTUNG
Die angeschlossenen Lasten (Heizelemente) dürfen den maximal zulässigen Außenleiterstrom von 83 A nicht überschreiten.

Anschluss	Leistungsausgang	Strang
X1	1...3 Hinführung	L1
X2	4...6 Hinführung	L2
X3	7...9 Hinführung	L3
X4	1...3 Rückführung	L2
X5	4...6 Rückführung	L3
X6	7...9 Rückführung	L1

Schutzleiter anschließen (siehe Bild 1 und 9)

Der Schutzleiteranschluss des Geräts erfolgt über den frontseitigen Schraubanschluss ①.

 WARNUNG
Gefahr durch Stromschlag
Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr
• Der Schutzleiter ist am gekennzeichneten Gewindebolzen zwingend anzuschließen. • Der Querschnitt der Leitung zum Schutzleiter muss mindestens 16 mm² betragen. • Beachten Sie beim Anschließen des Schutzleiters die geltenden nationalen bzw. lokalen Vorschriften.

Technische Daten

Anschlussdaten	
Betriebsspannungsbereich	AC 400V, -10 %/+ 30 %, 47...63 Hz
Anzahl Leistungskanäle	9
Maximale Schaltleistung pro Leistungskanal	6,4 kW bei AC 400 V 7,68 kW bei AC 480 V
Sicherung pro Leistungskanal	16 A (intern zugänglich)
Gesamtschaltleistung des Geräts	57,6 kW bei AC 400 V 69,1 kW bei AC 480 V
Überspannungskategorie	Kategorie III
Stromversorgung	
Spannung	DC 24 V (± 20 %), über Systemschnittstelle
Wirkleistungsaufnahme maximal	Typisch: 225 mA Maximal: 300 mA
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	0 °C bis 55 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung und Transport	-25 °C bis +70 °C
Relative Luftfeuchte Betrieb und Lagerung	95 % bei 25 °C, linear abnehmend bis 50 % bei 50 °C
Verschmutzungsgrad	2
Maximale Höhe über N. N	2000 m
Mechanische Daten	
Gewicht	Ca. 5 kg
Schutzart	IP20
Maße (B x H x T) Sammelschienenmontage	104 mm x 340 mm x 250 mm
Maße (B x H x T) Rückwandmontage	104 mm x 344 mm x 217 mm

Technical Assistance

Telephone: +49 (0) 911-895-7222 (8⁰⁰ - 17⁰⁰ CET)
E-Mail: technical-assistance@siemens.com
Internet: www.siemens.de/automation/support-request

Weitere Dokumentation

Weiterführende Informationen (z. B. zur Parametrierung, Wartung, Service, usw.) finden Sie im Siemens Industry Online Support
(<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/10807371/133300>).

POM4320 IEC

Compact Operating Instructions

Application

Power Output Module (POM) with 9 power outputs for controlling resistive loads, busbar mounting and panel mounting.

Validity of the documentation

This document is valid for the following products:

HCS POM4320 busbar mounting (IEC)	6BK1943-2AA00-0AA0
HCS POM4320 panel mounting (IEC)	6BK1943-2CA00-0AA0

Safety guidelines

This device corresponds to the approvals printed on the type plate. If you have questions about whether it is permissible to install the device in the planned environment, please contact your service representative.

WARNING

- The product/system described in this documentation may only be operated by personnel qualified for the specific task in hand. Qualified personnel are those who, based on their training and experience, are capable of identifying risks and avoiding potential hazards when working with these products/systems.
- Alterations to the devices are not permitted. Failure to observe these guidelines shall constitute a revocation of the approvals and manufacturer's warranty.
- Incorrectly performed repairs may result in substantial damage to equipment or endanger the user. Return the device to Siemens for repair.
- The device may only be used in the control cabinet.

WARNING

Electric shock hazard

May cause death or serious injury

If the warning symbol  is affixed to the device, the information in these Operating Instructions must be followed. The operating instructions contain information about the potential risks and enable you to recognize risks and implement countermeasures.

WARNING

Hazardous voltages from the mains power input or heat emitter lines

May cause death, serious injury or damage to property

Dangerous voltages can be present on the busbar system. Before work begins for mounting and connecting the HCS4300 heating control system, therefore, the busbar system must be isolated and secured against reclosing.

WARNING

Electric shock hazard

May cause death or serious injury

The line voltage to which the device is connected must have a circuit breaker. The circuit breaker must be easily accessible and uniquely assigned to the device. It is advisable to locate the circuit breaker near to the device. The maximum current consumption of the heating control system must be taken into consideration when selecting the circuit breaker.

NOTICE

Use only the prescribed fuse types. If you operate a heating controller with unapproved fuses, the device could be destroyed.

Busbar mounting

Adjusting the busbar adapter to the rail thickness (see Figs. 2 and 3)

Adjust the four fixing blocks of the busbar adapter to a rail thickness of 5 mm (as supplied) or 10 mm, as required.

Mounting the Power Output Module (POM) (see Fig. 4)

1. Press the button ① on the top of the busbar adapter. The holder must protrude beyond the busbar adapter as shown in the figure.
2. Place the busbar adapter on the busbar ② and press it down until it latches in place ③.

Removing the Power Output Module (POM) (see Fig. 5)

1. Insert a screwdriver into the opening on the busbar adapter ①. The button on top of the busbar adapter must snap upwards.
2. Push the busbar adapter slightly upwards ② and then pull it off to remove ③.

Panel mounting

Mounting the Power Output Module (POM) (see Figure 10)

1. Predrill the holes in the rear panel for mounting.
The necessary clearances can be found in Fig. 10.
2. Screw the module into place on the panel with four screws (M5).

Removing the Power Output Module (POM) (see Fig. 10)

Remove the four screws that secure the module to the rear panel.

Minimum clearances

Natural convection must be possible above and below the device. A clearance of 100 mm must be observed in both cases.

Connecting the heating elements (see Fig. 6, 7 and 11)

NOTICE		
The connected loads (heating elements) must not exceed the maximum permissible line current of 83 A.		

Connection	Power output	Line
X1	1...3 incoming	L1
X2	4...6 incoming	L2
X3	7...9 incoming	L3
X4	1...3 return	L2
X5	4...6 return	L3
X6	7...9 return	L1

Connecting the protective conductor (see Fig. 1 and 9)

Connect the protective conductor using the screw terminal on the front of the device ①.

 WARNING
Electric shock hazard May cause death or serious injury • The protective conductor must be connected to the threaded bolt indicated. • The cross-section of the lead to the protective conductor must be at least 16 mm². • When connecting the protective conductor, the applicable national and local regulations must be observed.

Technical specifications

Connection data	
Rated operating voltage	400 V AC, -10 %/+ 30 %, 47...63 Hz
Number of output channels	9
Maximum switching capacity per output channel	6.4 kW at 400 V AC 7.68 kW at 480 V AC
Fuse for each output channel	16 V (internally accessible)
Total switching capacity of the device	57.6 kW at 400 V AC 69.1 kW at 480 V AC
Overvoltage category	Category III
Power supply	
Voltage	24 V DC (± 20 %), via system interface
Active power drawn, maximum	Typical: 225 mA Maximum: 300 mA
Ambient conditions	
Ambient temperature in operation	0 °C to 55 °C
Ambient temperature during storage and transport	-25 °C to +70 °C
Relative air humidity during operation and storage	95 % at 25 °C, decreasing linearly to 50 % at 50 °C
Degree of pollution	2
Maximum height above sea level	2000 m
Mechanical specifications	
Weight	Approx. 5 kg
Degree of protection	IP20
Dimensions (W x H x D) busbar mounting	104 mm x 340 mm x 250 mm
Dimensions (W x H x D) panel mounting	104 mm x 344 mm x 217 mm

Technical Assistance

Telephone: +49 (0) 911-895-7222 (8⁰⁰ - 17⁰⁰ CET)
Email: technical-assistance@siemens.com
Internet: www.siemens.com/automation/support-request

Additional documentation

You will find further information (e.g. on parameterization, service, etc.) in Siemens Industry Online Support (<http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/10807371/133300>).

POM4320 IEC

Notice de service

Domaine d'application

Power Output Module (POM) avec 9 sorties de puissance pour la commande de charges résistives, montage sur barres de courant ou sur paroi arrière.

Limite de validité de la documentation

La présente documentation est valable pour les produits suivants :

HCS POM4320 Montage sur barres de courant (CEI)	6BK1943-2AA00-0AA0
HCS POM4320 montage sur paroi arrière (CEI)	6BK1943-2CA00-0AA0

Consignes de sécurité

Cet appareil est conforme aux homologations imprimées sur la plaque signalétique. Si vous avez des doutes concernant son installation dans l'environnement envisagé, veuillez vous adresser à votre interlocuteur du service client.

ATTENTION

- Le produit/système auquel se rapporte la présente documentation ne doit être mis en œuvre que par du personnel qualifié pour la tâche requise. Les personnes qualifiées sont, en raison de leur formation et de leur expérience, en mesure de reconnaître les risques liés au maniement de ce produit / système et de les éviter.
- Il est interdit d'apporter des modifications aux appareils. Le non-respect de cette interdiction entraîne la suppression des homologations et de la garantie du constructeur.
- Des réparations non conformes aux règles de l'art risquent d'entraîner des dommages matériels ou des risques sévères pour l'utilisateur. Retournez l'appareil lorsqu'une réparation est nécessaire.
- L'appareil doit être utilisé uniquement en armoire.

ATTENTION

Risque de choc électrique

Danger de mort ou risque de blessure grave

Lorsque la marque d'avertissement  est apposée sur le produit, les marques d'avertissement contenue dans les présentes instructions de service doivent être respectées. Les instructions de service contiennent des informations sur la nature des dangers potentiels et permettent à l'utilisateur de les reconnaître et de prendre les mesures nécessaires.

ATTENTION

Tensions dangereuses du réseau ou des câbles d'alimentation du chauffage rayonnant Danger de mort, risque de blessures ou de dommages matériels

Des tensions dangereuses peuvent être présentes sur le jeu de barres.
Avant le début des travaux de montage et de raccordement de la commande de chauffage HCS4300, il faut impérativement mettre le jeu de barre hors tension et le consigner dans cet état.

ATTENTION

Risque de choc électrique

Danger de mort ou risque de blessure grave

L'alimentation en tension à laquelle l'appareil est raccordé doit être équipé d'un disjoncteur. Le disjoncteur doit être facilement accessible et clairement affecté à l'appareil. Il est recommandé d'installer le disjoncteur à proximité de l'appareil. Lors du choix du disjoncteur, il convient de tenir compte de la consommation maximale de la commande de chauffage.

IMPORTANT

Utilisez uniquement des types de fusibles prévus à cet effet. L'utilisation de la commande de chauffage avec des fusibles non autorisés risque d'entraîner la destruction de l'appareil.

Montage sur barres de courant

Régler l'adaptateur pour jeu de barres à la taille des barres (Fig. 2 et 3)

Réglez les quatre blocs de fixation de l'adaptateur pour jeu de barres sur une épaisseur de barres de 5 mm (état à la livraison) ou de 10 mm.

Monter le Power Output Module (POM) (Fig. 4)

- Enfoncer le bouton ① à la partie supérieure de l'adaptateur pour jeu de barres. Comme indiqué sur la figure, le porte-objet doit se rabattre hors de l'adaptateur pour jeu de barres.
- Poser l'adaptateur sur le jeu de barres ② et appuyer par le haut sur l'adaptateur pour l'enfoncer jusqu'à ce qu'il s'enclenche ③.

Déposer le Power Output Module (POM) (Fig. 5)

1. Introduire le tournevis dans l'ouverture de l'adaptateur pour jeu de barres ①. Le bouton à la partie supérieure de l'adaptateur pour jeu de barres doit sauter vers le haut.
2. Repousser un peu l'adaptateur pour jeu de barre vers le haut ② et le tirer ensuite vers l'avant ③.

Montage sur paroi arrière

Montage du Power Output Module (POM) (Fig. 10)

1. Percer les trous de fixation sur la face arrière.
Les écarts nécessaires sont donnés à la figure 10.
2. Fixer le module sur la paroi arrière à l'aide des 4 vis (M5).

Démontage du Power Output Module (POM) (Fig. 10)

Desserrez les 4 vis fixant le module sur la paroi arrière.

Distances minimales

Une convection naturelle doit être assurée au-dessus et en dessous de l'appareil. Un espace libre de 100 mm au-dessus et en dessous est requis.

Raccorder les éléments de chauffage (Fig. 6, 7 et 11)

IMPORTANT
Les charges raccordées (éléments de chauffage) ne doivent pas dépasser le courant maximum admissible de 83 A pour les conducteurs extérieurs.

Raccordement	Sortie de puissance	Faisceau
X1	1...3 Aller	L1
X2	4...6 Aller	L2
X3	7...9 Aller	L3
X4	1...3 Retour	L2
X5	4...6 Retour	L3
X6	7...9 Retour	L1

Raccorder le conducteur de protection (Fig. 1 et 9)

Le raccordement du conducteur de protection de l'appareil s'effectue sur la borne à vis en face avant ①.

 ATTENTION
Risque de choc électrique
Danger de mort ou risque de blessure grave
• Le conducteur de protection doit impérativement être raccordé à la tige filetée repérée. • La section du câble vers le conducteur de protection ne doit pas être inférieure à 16 mm². • Lors du raccordement du conducteur de protection, observez les prescriptions nationales ou locales en vigueur.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques de raccordement	
Plage de tension de service	AC 400V, -10 %/+ 30 %, 47...63 Hz
Nombre de canaux de puissance	9
Puissance de commutation maximale par canal de puissance	6,4 kW sous 400 V CA 7,68 kW sous 480 V CA
Fusible par canal de puissance	16 A (accessible en interne)
Pouvoir de manœuvre total de l'appareil	57,6 kW sous 400 V CA 69,1 kW sous 480 V CA
Catégorie de surtensions	Catégorie III
Alimentation	
Tension	DC 24 V (± 20 %), via interface système
Puissance active absorbée max.	Typique : 225 mA Max. : 300 mA
Conditions ambiantes	
Température ambiante en service	0 °C à 55 °C
Température ambiante à l'entreposage et au transport	-25 °C à +70 °C
Humidité relative de l'air et entreposage	95 % à 25 °C, décroissance linéaire jusqu'à 50 % à 50 °C
Degré de pollution	2
Altitude d'implantation maximale	2000 m
Caractéristiques mécaniques	
Poids	env. 5 kg
Indice de protection	IP20
Cotes (L x H x P) Montage sur barres de courant	104 mm x 340 mm x 250 mm
Cotes (L x H x P) Montage sur paroi arrière	104 mm x 344 mm x 217 mm

Assistance technique

Téléphone : +49 (0) 911-895-7222 (8⁰⁰ - 17⁰⁰ CET)
E-Mail : technical-assistance@siemens.com
Internet : www.siemens.com/automation/support-request

Documentation supplémentaire

De plus amples informations (par ex. sur le paramétrage, l'entretien, le S.A.V., etc.) sous Siemens Industry Online Support
(<http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/10807371/133300>).

POM4320 IEC

Istruzioni operative sintetiche

Campo d'impiego

Power Output Module (POM) con 9 uscite di potenza per il comando di carichi ohmici, montaggio su sbarre collettrici e montaggio sulla parete posteriore.

Campo di validità della documentazione

Questa documentazione è valida per i seguenti prodotti:

HCS POM4320 Montaggio su sbarre collettrici (Commissione Elettrotecnica Internazionale)	6BK1943-2AA00-0AA0
HCS POM4320 Montaggio sulla parete posteriore. (Commissione Elettrotecnica Internazionale)	6BK1943-2CA00-0AA0

Avvertenze di sicurezza

Questa apparecchiatura corrisponde alle omologazioni stampate sulla targhetta identificativa. In caso di dubbi sull'affidabilità dell'installazione nell'ambiente previsto, si prega di contattare i nostri partner di riferimento per il service.

AVVERTENZA

- Il prodotto/sistema al quale si riferisce la presente documentazione può essere utilizzato solo da personale qualificato per il compito di volta in volta previsto. Il personale qualificato, in virtù della sua formazione ed esperienza, è in grado di riconoscere i rischi legati all'impiego di questi prodotti/sistemi e di evitare possibili pericoli.
- Non sono consentite modifiche delle apparecchiature. In caso di mancata osservanza decadono le omologazioni e la garanzia del produttore.
- Riparazioni improprie possono comportare notevoli danni materiali o pericoli per l'utente. Spedire l'apparecchiatura in caso di riparazione.
- L'utilizzo dell'apparecchiatura è consentito solo nel quadro elettrico.

AVVERTENZA

Pericolo di scarica elettrica

Pericolo di morte o di gravi lesioni fisiche

Se il simbolo di avvertimento  è riportato sull'apparecchiatura, le avvertenze presenti in queste Istruzioni operative devono essere rispettate. Le Istruzioni operative contengono informazioni sul tipo del pericolo potenziale e consentono di individuare i rischi e di attuare le contromisure.

AVVERTENZA

Tensioni pericolose dalla rete o dai cavi di alimentazione degli irradiator termici Pericolo di morte, di gravi lesioni fisiche o di danni materiali

Sul sistema di sbarre collettrici possono essere presenti tensioni pericolose.

Prima di iniziare i lavori di montaggio e collegamento al controllore di riscaldamento HCS4300 è necessario mettere fuori tensione il sistema di sbarre collettrici ed assicurarne contro la reinserzione.

AVVERTENZA

Pericolo di scarica elettrica

Pericolo di morte o di gravi lesioni fisiche

Il collegamento dell'apparecchiatura alla tensione di rete deve essere realizzato tramite un interruttore automatico. L'interruttore automatico deve essere facilmente accessibile e assegnato univocamente all'apparecchiatura. Si consiglia di installare l'interruttore automatico nelle vicinanze dell'apparecchiatura. Nella scelta dell'interruttore automatico va considerata la massima corrente assorbita dal controllore di riscaldamento.

ATTENZIONE

Utilizzare esclusivamente fusibili del tipo prescritto. Se il controllore di riscaldamento funziona con fusibili non consentiti, si rischia di provocare danni irreparabili all'apparecchiatura.

Montaggio su sbarre collettrici

Adattamento dell'adattatore per sbarre collettrici allo spessore delle sbarre (vedere le figure 2 e 3)

Regolare i quattro blocchi di fissaggio dell'adattatore per sbarre collettrici sullo spessore delle sbarre di 5 mm (stato di fornitura) o di 10 mm.

Montaggio del Power Output Module (POM) (vedere la figura 4)

- Premere il pulsante ① sul lato superiore dell'adattatore per sbarre collettrici ①. L'elemento di supporto deve fuoriuscire dall'adattatore per sbarre collettrici come mostrato nella figura.
- Applicare l'adattatore sulla sbarra collettrice ② e premere dall'alto sull'adattatore fino all'aggancio ③.

Smontaggio del Power Output Module (POM) (vedere la figura 5)

1. Introdurre il cacciavite nell'apertura dell'adattatore per sbarre collettrici ①. Il pulsante sul lato superiore dell'adattatore per sbarre collettrici deve scattare verso l'alto.
2. Spingere leggermente l'adattatore verso l'alto ② e successivamente estrarlo tirandolo in avanti ③.

Montaggio sulla parete posteriore

Montaggio del Power Output Module (POM) (vedere la figura 10)

1. Realizzare i fori nella parete posteriore per il fissaggio del modulo.
Per sapere a quali distanze realizzare i fori vedere la figura 10.
2. Fissare il modulo con quattro viti (M5) alla parete posteriore.

Smontaggio del Power Output Module (POM) (vedere la figura 10)

Allentare le quattro viti che servono a fissare il modulo alla parete posteriore.

Distanze minime

Sopra e sotto l'apparecchiatura va garantita libera convezione. La distanza minima da rispettare è di 100 mm.

Collegamento degli elementi riscaldanti (vedere le figure 6, 7 e 11)

ATTENZIONE
I carichi collegati (elementi riscaldanti) non devono superare la massima corrente consentita di 83 A per i conduttori di linea.

Connessione	Uscita di potenza	Linea
X1	1...3 Alimentazione	L1
X2	4...6 Alimentazione	L2
X3	7...9 Alimentazione	L3
X4	1...3 Ritorno	L2
X5	4...6 Ritorno	L3
X6	7...9 Ritorno	L1

Collegamento del conduttore di protezione (vedere le figure 1 e 9)

Il collegamento del conduttore di protezione dell'apparecchiatura avviene tramite il morsetto a vite sul lato frontale ①.

 AVVERTENZA
Pericolo di scarica elettrica
Pericolo di morte o di gravi lesioni fisiche
• Il conduttore di protezione va collegato obbligatoriamente al bullone filettato appositamente contrassegnato. • La sezione del cavo del conduttore di protezione deve essere di almeno 16 mm². • Per il collegamento del conduttore di protezione osservare le prescrizioni nazionali o internazionali vigenti.

Dati tecnici

Dati di collegamento	
Campo della tensione di impiego	AC 400V, -10 %/+ 30 %, 47...63 Hz
Numero dei canali di potenza	9
Massima potenza di manovra per ogni canale di potenza	6,4 kW con AC 400 V 7,68 kW con AC 480 V
Fusibile per ogni canale di potenza	16 A (all'interno, accessibile)
Potenza di manovra totale dell'apparecchiatura	57,6 kW con AC 400 V 69,1 kW con AC 480 V
Categoria di sovratensione	Categoria III
Alimentazione	
Tensione	DC 24 V (± 20 %), tramite interfaccia di sistema
Potenza attiva assorbita max.	Tip.: 225 mA Max.: 300 mA
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	0 °C ... 55 °C
Temperatura ambiente per trasporto e immagazzinaggio	-25 °C ... +70 °C
Umidità relativa in esercizio ed immagazzinaggio	95 % a 25 °C, decrescente linearmente fino al 50 % con 50 °C
Grado di inquinamento	2
Max. altitudine s.l.m.	2000 m
Dati meccanici	
Peso	Ca. 5 kg
Grado di protezione	IP20
Dimensioni (L x A x P) Montaggio su sbarre collettrici	104 mm x 340 mm x 250 mm
Dimensioni (L x A x P) Montaggio sulla parete posteriore	104 mm x 344 mm x 217 mm

Technical Assistance

Telefono: +49 (0) 911-895-7222 (8⁰⁰ - 17⁰⁰ CET)
e-mail: technical-assistance@siemens.com
Internet: www.siemens.com/automation/support-request

Ulteriore documentazione

Ulteriori informazioni (ad es. sulla parametrizzazione, la manutenzione, l'assistenza tecnica etc.) si trovano in Internet all'indirizzo Siemens Industry Online Support (<http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/10807371/133300>).

POM4320 IEC

Instrucciones de servicio resumidas

Campo de aplicación

Power Output Module (POM) con 9 salidas de potencia para cargas resistivas, para montaje sobre embarrado o la pared de fondo.

Ámbito de validez de la documentación

La presente documentación es válida para los siguientes productos:

HCS POM4320 Montaje sobre embarrado (IEC)	6BK1943-2AA00-0AA0
HCS POM4320 Montaje a pared de fondo (IEC)	6BK1943-2CA00-0AA0

Consignas de seguridad

Este aparato cumple las homologaciones impresas en la placa de características. Si cree que el entorno en el que se instalará el equipo no es lo suficientemente seguro, consulte a su persona de contacto de nuestro servicio técnico.

ADVERTENCIA

- El producto/sistema objeto de esta documentación solo deberá ser manejado por personal adecuadamente cualificado para la tarea encomendada. El personal cualificado está preparado gracias a su formación y experiencia para detectar los riesgos que conlleva el manejo de este producto/sistema y evitar posibles peligros.
- No está permitido introducir modificaciones en los equipos. En caso contrario perderán vigencia las homologaciones y la garantía del fabricante.
- Las reparaciones inadecuadas pueden ocasionar daños materiales o peligro para el usuario. Envíenos el aparato si necesita ser reparado.
- Solo está permitido usar este equipo si dentro de un armario eléctrico.

ADVERTENCIA

Peligro de descarga eléctrica

Peligro de muerte o lesiones graves.

Si el equipo lleva el símbolo de advertencia , entonces es necesario respetar las consignas que figuran en estas instrucciones de servicio. Las instrucciones de servicio incluyen información relativa a los peligros potenciales que le permitirá reconocer los riesgos y tomar las contramedidas adecuadas.

ADVERTENCIA

Peligro debido a las tensiones de la red o de los cables del radiador

Peligro de muerte, lesiones graves y daños materiales

En sistemas de embarrados pueden estar aplicadas y accesibles tensiones eléctricas peligrosas. Por ello, antes de montar y conectar el control de calefacción HCS4300 deberá desconectarse y aislarse el sistema de embarrado y tomar precauciones para que no pueda reconectarse accidentalmente.

ADVERTENCIA

Peligro de descarga eléctrica

Peligro de muerte o lesiones graves.

La tensión de red a la que se conecta el aparato debe disponer de un interruptor automático. El interruptor automático debe ser fácilmente accesible y estar asignado al aparato de forma clara. Se recomienda que el interruptor automático esté en las proximidades del aparato. Al seleccionar el interruptor automático debe tenerse en cuenta el consumo de corriente máximo del control de calefacción.

ATENCIÓN

Utilice únicamente los tipos de fusible prescritos. Si utiliza el control de calefacción con fusibles no permitidos, puede destruir el aparato.

Montaje sobre embarrado

Ajuste del adaptador a embarrado al espesor de las barras (ver Figs. 2 y 3)

Ajuste los cuatro bloques de fijación del adaptador a embarrado a un espesor de barras de 5 mm (ajuste de fábrica) o 10 mm.

Montaje del Power Output Module (POM) (ver Fig. 4)

1. Apretar el botón ① situado en la parte superior del adaptador a embarrado. Con ello debe saltar el sujetador, como se muestra en la figura, del adaptador a embarrado.
2. Colocar el adaptador a embarrado sobre las barras ② y empujarlo hacia abajo hasta que quede encastrado ③.

Desmontaje del Power Output Module (POM) (ver Fig. 5)

1. Introducir el destornillador en la abertura del adaptador a embarrado ①. El botón situado en el lado superior del adaptador a embarrado debe saltar hacia arriba.
2. Subir un poco el adaptador a embarrado ② y sacarlo por delante ③.

Montaje a pared de fondo

Montaje del Power Output Module (POM) (ver Fig. 10)

1. Taladre en la pared de fondo los agujeros de fijación. Las distancias necesarias puede verlas en la figura 10.
2. Atornillo el módulo, con cuatro tornillos (M5), firmemente a la pared de fondo.

Desmontaje del Power Output Module (POM) (ver Fig. 10)

Suelte los cuatro tornillos que sujetan el módulo a la pared de fondo.

Separaciones mínimas

Tanto por encima como por debajo del aparato, debe garantizarse una convección libre. Hay que respetar sendas distancias mínimas de 100 mm.

Conexión de los calefactores (ver Figs. 6, 7 y 11)

ATENCIÓN
La corriente por las cargas (calefactores) conectadas (Heizelemente) no deberá superar la intensidad de fase máxima permitida de 83 A.

Conexión	Salida de potencia	Fase
X1	1...3 ida	L1
X2	4...6 ida	L2
X3	7...9 ida	L3
X4	1...3 retorno	L2
X5	4...6 retorno	L3
X6	7...9 retorno	L1

Conexión del conductor de protección (ver Figs. 1 y 9)

El conductor de protección deberá conectarse en el terminal de tornillo al efecto situado en el frente del equipo ①.



ADVERTENCIA

Peligro de descarga eléctrica

Peligro de muerte o lesiones graves.

- El conductor de protección deberá conectarse obligatoriamente en el terminal de tornillo marcado.
- El conductor de protección deberá tener una sección mínima de 16 mm².
- Al conectar el conductor de protección deberán respetarse las normativas y reglamentos nacionales o locales aplicables.

Datos técnicos

Datos de conexión	
Rango de tensión de empleo	400 V AC, -10 %/+ 30 %, 47...63 Hz
Número de canales de potencia	9
Máxima potencia conmutable por canal de potencia	6,4 kW con 400 V AC 7,68 kW con 480 V AC
Fusible por canal de potencia	16 A (accesible internamente)
Potencia de corte total del equipo	57,6 kW con 400 V AC 69,1 kW con 480 V AC
Categoría de sobretensión	Categoría III
Alimentación	
Tensión	24 V DC (± 20 %), vía interfaz del sistema
Potencia activa máxima absorbida	Típico: 225 mA Máximo: 300 mA
Condiciones del entorno	
Temperatura ambiente en servicio	0 °C a 55 °C
Temperatura ambiente en almacenamiento y transporte	-25 °C a +70 °C
Humedad relativa en servicio y almacenaje:	95 % a 25 °C, decreciente linealmente hasta el 50 % con 50 °C
Grado de ensuciamiento	2
Altura máxima sobre el nivel del mar	2000 m
Datos mecánicos	
Peso	Aprox. 5 kg
Grado de protección	IP20
Medidas (An x Al x P), montaje sobre embarrado	104 mm x 340 mm x 250 mm
Medidas (An x Al x P), montaje a pared de fondo	104 mm x 344 mm x 217 mm

Asistencia técnica

Teléfono: +49 (0) 911-895-7222 (8°° - 17°° CET)

E-mail: technical-assistance@siemens.com

Internet: www.siemens.de/automation/support-request

Documentación adicional

Para más información (p. ej. sobre parametrización, mantenimiento, servicio técnico, etc.), consulte Siemens Industry Online Support

(<http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/10807371/133300>).

POM4320 IEC

Manual do utilizador compacto

Campo de aplicação

Power Output Module (POM) com 9 saídas de potência para o controlo de cargas óhmicas, montagem de barras coletoras e montagem de painel traseiro.

Amplitude de validade da documentação

Esta documentação é válida para os seguintes produtos:

HCS POM4320 Montagem de barras coletoras (IEC)	6BK1943-2AA00-0AA0
HCS POM4320 Montagem de painel traseiro (IEC)	6BK1943-2CA00-0AA0

Instruções de segurança

Este aparelho está em conformidade com as autorizações impressas na placa de identificação. Caso tenha dúvidas acerca da fiabilidade da instalação no ambiente previsto para a mesma, é favor dirigir-se aos serviços de assistência.

 **AVISO**

- O produto/sistema, ao qual esta documentação se refere, só pode ser manuseado pelo pessoal qualificado para a respectiva definição de tarefas. Graças à sua formação e experiência, o pessoal qualificado é capaz de reconhecer os riscos do manuseamento destes produtos/sistemas e de evitar possíveis perigos.
- Não são permitidas modificações nos aparelhos. Em caso de incumprimento, são anuladas as autorizações e a garantia do fabricante.
- As reparações indevidas podem originar danos materiais significativos ou perigos para o utilizador. Em caso de reparação, envie o aparelho.
- A utilização do aparelho apenas é permitida no quadro de comando.

 **AVISO**

Perigo de choque eléctrico

Perigo de morte ou perigo de ferimentos graves

Se o símbolo de aviso  estiver colocado no aparelho, têm de ser tidas em atenção as indicações neste manual de instruções. O manual de instruções contém informações acerca do tipo dos perigos potenciais e possibilita-lhe reconhecer riscos e tomar medidas preventivas.

 **AVISO**

Tensões perigosas das linhas de alimentação de rede ou dos radiadores eléctricos

Perigo de morte, perigo de ferimentos graves ou danos materiais

O sistema de barramento pode gerar tensões perigosas. Antes do início de trabalhos de montagem e conexão no comando de aquecimento HCS4300, tem de desactivar o sistema de barramento e proteger contra reactivação.

 **AVISO**

Perigo de choque eléctrico

Perigo de morte ou perigo de ferimentos graves

A tensão de rede, à qual o aparelho está ligado, deve possuir um disjuntor. O disjuntor deve ser facilmente acessível e atribuído claramente ao aparelho. Recomenda-se que o disjuntor se encontre próximo do aparelho. Ao seleccionar o disjuntor deve-se considerar o consumo de corrente máximo do comando de aquecimento.

ATENÇÃO

Utilize apenas os tipos de fusíveis especificados. Se não operar o comando de aquecimento com os fusíveis permitidos poderá danificar o aparelho.

Montagem de barras coletoras

Ajustar o adaptador para barras colectoras à espessura da barra (ver fig. 2 e 3)

Ajuste os quatro blocos de fixação do adaptador para barras colectoras para a espessura de barra 5 mm (estado de fornecimento) ou 10 mm.

Montar Power Output Module (POM) (ver fig. 4)

1. Pressionar o botão ① na parte superior do adaptador para barras colectoras. O suporte deve ser retirado do adaptador para barras colectoras como indicado na figura.
2. Colocar o adaptador para barras colectoras na barra colectora ② e pressionar o adaptador para barras colectoras a partir de cima até este encaixar ③.

Desmontar Power Output Module (POM) (ver fig. 5)

1. Inserir a chave de parafusos na abertura no adaptador para barras colectoras ①. O botão na parte superior do adaptador para barras colectoras deve fixar para cima.
2. Deslizar ligeiramente o adaptador para barras colectoras para cima ② e de seguida remover pela frente ③.

Montagem de painel traseiro

Montar o Power Output Module (POM) (ver fig. 10)

1. Abra previamente os orifícios no painel traseiro para a fixação.
Consulte as distâncias necessárias na figura 10.
2. Fixe o módulo com quatro parafusos (M5) ao painel traseiro.

Desmontar o Power Output Module (POM) (ver fig. 10)

Solte os quatro parafusos com os quais o módulo está fixo ao painel traseiro.

Distâncias mínimas

A convecção livre deve ser assegurada na parte de cima e na parte de baixo do aparelho. Deve-se respeitar um espaço livre de 100 mm.

Ligar os elementos aquecedores (ver fig. 6, 7 e 11)

ATENÇÃO		
As cargas ligadas (elementos aquecedores) não podem exceder a corrente linha polifásica de 83 A.		
Ligação	Saída de potência	Linha
X1	1...3 Introdução	L1
X2	4...6 Introdução	L2
X3	7...9 Introdução	L3
X4	1...3 Retorno	L2
X5	4...6 Retorno	L3
X6	7...9 Retorno	L1

Ligar o condutor de protecção (ver figura 1 e 9)

A ligação do condutor de protecção do aparelho é feita através da ligação roscada na parte frontal ①.

 AVISO
Perigo de choque eléctrico
Perigo de morte ou perigo de ferimentos graves
• O condutor de protecção deve ser obrigatoriamente ligado ao pino roscado assinalado. • A secção transversal do cabo para o condutor de protecção deve ser de, pelo menos, 16 mm². • Respeite as normas nacionais ou locais aplicáveis durante a ligação do condutor de protecção.

Dados técnicos

Dados de ligação	
Gamas de tensão de operação	400V CA, -10%/+30%, 47...63 Hz
Número de canais de corrente	9
Potência de comutação máxima por canal de corrente	6,4 kW com AC 400 V 7,68 kW com AC 480 V
Protecção por canal de corrente	16 A (acessível pelo interior)
Potência total do aparelho	57,6 kW com AC 400 V 69,1 kW com AC 480 V
Categoria de sobretensão	Categoria III
Fonte de alimentação	
Tensão	24 V CC (± 20%), através da interface de sistema
Consumo máximo de potência real	Típico: 225 mA Máximo: 300 mA
Condições ambiente	
Temperatura ambiente em funcionamento	0 °C até 55 °C
Temperatura ambiente no armazenamento e transporte	-25 °C a +70 °C
Humidade relativa de funcionamento e armazenamento	95 % com 25 °C, diminuindo linearmente até 50 % com 50 °C
Grau de sujidade	2
Altura máxima acima do nível do mar	2.000 m
Dados mecânicos	
Peso	aprox. 5 kg
Tipo de protecção	IP20
Dimensões (L x A x P) Montagem de barras colectoras	104 mm x 340 mm x 250 mm
Dimensões (L x A x P) Montagem de painel traseiro	104 mm x 344 mm x 217 mm

Technical Assistance

Telefone: +49 (0) 911-895-7222 (8⁰⁰ - 17⁰⁰ CET)
E-mail: technical-assistance@siemens.com
Internet: www.siemens.de/automation/support-request

Documentação adicional

Informações adicionais (por ex. para parametrização, manutenção, assistência, etc.) encontram-se em Siemens Industry Online Support (<http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/10807371/133300>).

POM4320 IEC

Kısa işletme kılavuzu

Uygulama alanı

Ohmik yüklerin kumanda edilmesi için 9 güç çıkışlı Power Output Module (POM), bara sistemine montaj ve arka pano montajı.

Dokümantasyon geçerlilik alanı

Bu dokümantasyon aşağıdaki ürünler için geçerlidir:

HCS POM4320 Bara sistemine montaj (IEC)	6BK1943-2AA00-0AA0
HCS POM4320 Arka pano montajı (IEC)	6BK1943-2CA00-0AA0

Güvenlik bilgileri

Bu cihaz, tip levhasında basılı olan izinlere uygundur. Eğer sistemin öngörülen ortamda kurulması için iznin olup olmadığına dair şüpheleriniz varsa servis yetkililerimize danışınız.



IKAZ

- Bu dokümantasyonda açıklanan ürün / sistem sadece ilgili görev için gerekli bilgiye sahip kalifiye personel tarafından kullanılabilir ve çalıştırılabilir. Kalifiye personel, aldığı eğitim ve edindiği deneyimden dolayı bu ürünlerle / sistemlerle çalışırken riskleri fark etme ve olası tehlikelerden kaçınma yeteneğine sahiptir.
- Cihazlarda herhangi bir değişiklik yapmak yasaktır. Aksi durumda izinler ve üretici garantisi geçerliliğini yitirir.
- Yanlış onarım sayesinde ciddi maddi hasar veya kullanıcı için tehlike oluşabilir. Onarım gereken durumlarda cihazı üreticiye gönderiniz.
- Cihazın sadece şalt dolabı içinde kullanılmasına izin verilmiştir.



IKAZ

Elektrik çarpması tehlikesi

Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi mevcuttur

Eğer cihazda  uyarı sembolü bulunuyorsa, bu işletme kılavuzunda yer alan talimatların dikkate alınması şarttır. İşletme kılavuzu, potansiyel tehlikenin türüne ilişkin bilgileri içermekte olup riskleri fark etmenize ve uygun önlemleri almanıza imkan sağlar.



IKAZ

Elektrik şebekesinden veya ısıtıcı lamba kablolarında tehlikeli gerilim

Ölüm tehlikesi, ağır yaralanma tehlikesi veya maddi zarar

Bara sisteminde tehlikeli gerilimler mevcut olabilir. HCS4300 kalorifer kontrol sisteminde montaj ve bağlantı çalışmalarına başlamadan önce bara sistemini gerilimsiz duruma getirmeniz ve tekrar devreye alınmaması için emniyetlemeniz şarttır.



IKAZ

Elektrik çarpması tehlikesi

Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi mevcuttur

Cihazın bağlandığı şebeke gerilimi bir devre kesici ile donatılmış olmak zorundadır. Devre kesici kolayca erişilebilir ve cihaz ile açık ve net şekilde ilişkilendirilmiş olmak zorundadır. Devre kesicinin cihaza yakın bir yerde bulunması önerilir. Devre kesici seçimi yapılırken ısıtıcı kontrol ünitesinin maksimum güç girişi dikkate alınmalıdır.

DIKKAT

Sadece şart koşulan sigorta tiplerini kullanınız. Eğer ısıtıcı kontrol sistemini kullanımına izin verilmeyen sigortalar ile işletirseniz, cihaz tahrip edilebilir.

Bara sistemine montaj

Bara sistemi adaptörünün bara kalınlığına uyandırılması (bkz. Şekil 2 ve 3)

Bara sistemi adaptörünün dört montaj bloğunu 5 mm (teslimattaki kalınlık) veya 10 mm'lik bara kalınlığına göre ayarlayın.

Power Output Module (POM) modülünün montajı (bkz. Şekil 4)

- Bara sistemi adaptörünün üst tarafındaki düğmeye ① basın. Tutucu, şekilde görüldüğü gibi bara sistemi adaptöründen çıkmalıdır.
- Bara sistemi adaptörünü bara sistemine ② yaklaştırınız ve yerine oturana kadar ③ üstten bara sistemi adaptörüne bastırınız.

Power Output Module (POM) modülünün sökülmesi (bkz. Şekil 5)

1. Bara sistemi adaptöründeki deliğe bir tornavida yerleştiriniz ①. Bara sistemi adaptörünün üst tarafındaki düğme yukarıya sıçramalıdır.
2. Bara sistemi adaptörünü biraz yukarı itiniz ② ve ardından öne doğru çıkarınız ③.

Arka pano montajı

Power Output Module (POM) modülünün montajı (bkz. Şekil 10)

1. Sabitleme için arka panoya delikler deliniz. Gerekli mesafeleri Şekil 10'da bulabilirsiniz.
2. Modülü dört cıvata (M5) ile arka panoya sıkıca vidalayınız.

Power Output Module (POM) modülünün sökülmesi (bkz. Şekil 10)

Modülün arka panoya sabitlendiği dört cıvatayı gevşetiniz.

Minimum mesafeler

Cihazın üst ve alt tarafında serbest hava dolaşımı sağlanacaktır. Üst ve alt tarafta 100 mm'lik serbest alan bırakılmalıdır.

Rezistansların bağlantısı (bkz. Şekil 6, 7 ve 11)

DİKKAT		
Bağlı olan yükler (rezistanslar) 83 A olan maksimum faz akımı değerini aşmamalıdır.		
Bağlantı	Güç çıkışı	Hat
X1:	1...3 Gidiş	L1
X2:	4...6 Gidiş	L2
X3:	7...9 Gidiş	L3
X4:	1...3 Dönüş	L2
X5:	4...6 Dönüş	L3
X6:	7...9 Dönüş	L1

Toprak hattının bağlantısı (bkz. Şekil 1 ve 9)

Cihazın koruma iletkeni bağlantısı ön taraftaki vidalı bağlantı ① üzerinden gerçekleşir.

 IKAZ
Elektrik çarpması tehlikesi
Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi mevcuttur
• Koruma iletkeninin işaretlenen dişli pime bağlanması şarttır. • Koruma iletkeninin kablo çapı en az 16 mm² olmalıdır. • Koruma iletkenini bağlarken yürürlükte olan ulusal ya da yerel yönetmelikleri dikkate alın.

Teknik veriler

Bağlantı bilgileri	
Çalışma gerilimi aralığı	AC 400V, -% 10/+ % 30, 47...63 Hz
Güç kanalı sayısı	9
Güç kanalı başına maksimum anahtarlama gücü	AC 400 V'ta 6,4 kW AC 480 V'ta 7,68 kW
Güç kanalı başına sigorta	16 A (içerden erişilebilir)
Cihazın toplam anahtarlama gücü	AC 400 V'ta 57,6 kW AC 480 V'ta 69,1 kW
Aşırı gerilim kategorisi	Kategori III
Elektrik beslemesi	
Gerilim	DC 24 V (± % 20), sistem arayüzü üzerinden
Maksimum aktif güç girişi	Tipik: 225 mA Maksimum: 300 mA
Ortamla ilgili koşullar	
İşletim sırasında ortam sıcaklığı	0 °C ila 55 °C
Depolama ve nakliye sırasında ortam sıcaklığı	-25 °C ila +70 °C
İşletme ve depolama sırasında rölatif nem oranı	25 °C'de %95, 50 °C'de %50'ye kadar lineer olarak azalır
Kirlenme derecesi	2
Deniz seviyesine göre maksimum yükseklik	2000 m
Mekanik veriler	
Ağırlık	yakl. 5 kg
Koruma türü	IP20
Ölçüler (G x Y x D) Bara sistemine montaj	104 mm x 340 mm x 250 mm
Ölçüler (G x Y x D) Arka pano montajı	104 mm x 344 mm x 217 mm

Teknik Yardım

Telefon: +49 (0) 911-895-7222 (8°° - 17°° CET)
E-posta: technical-assistance@siemens.com
İnternet: www.siemens.de/automation/support-request

Diğer Dokümantasyonlar

Daha ayrıntılı bilgi için (örneğin parametrelendirme, bakım,servis vs.) bkz.: Siemens Industry Online Support (<http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/10807371/133300>).

POM4320 IEC

Компактное руководство по эксплуатации

Область применения

Модуль вывода мощности (POM) с 9 силовыми выходами для управления омическими нагрузками, монтаж на сборной шине и на задней стенке устройства.

Область применения документации

Настоящая документация распространяется на следующие продукты:

HCS POM4320 монтаж на сборной шине (IEC)	6BK1943-2AA00-0AA0
HCS POM4320 монтаж на задней стенке (IEC)	6BK1943-2CA00-0AA0

Указания по безопасности

Это устройство отвечает напечатанным на заводской табличке допускам. В случае сомнений в отношении допустимости установки устройства в том или ином окружении следует обратиться в сервисную службу.

ОПАСНО!

- С изделием/системой по этой документации может работать только квалифицированный персонал. Квалифицированный персонал на основании его образования и опыта может распознавать риски в обращении с этими изделиями/системами и избегать возможных опасностей.
- Внесение изменений в конструкцию устройств недопустимо. При несоблюдении этого требования допуски и гарантия изготовителя теряют свою силу.
- Ненадлежащий ремонт устройства может привести к значительному повреждению оборудования и созданию опасности для пользователя. Для ремонта устройство следует направлять в ремонтную мастерскую.
- Использование устройства допускается только в электрошкафу.

ОПАСНО!

Опасность вследствие удара током

Опасность для жизни или опасность тяжелых травм

Если на устройстве размещен предупредительный символ , следует учитывать указания из этого руководства по эксплуатации. В руководстве по эксплуатации содержится информация по виду потенциальной опасности, они позволяют обнаружить риски и принять меры против них.

ОПАСНО!

Опасное напряжение от сети или от проводки обогревателей

Опасно для жизни, опасность тяжелых травм или материального ущерба

В системе сборной шины может иметься опасное напряжение.

Перед началом работ по монтажу и подключению на системе управления нагревом HCS4300 следует отключить систему сборной шины и заблокировать ее от включения.

ОПАСНО!

Опасность вследствие удара током

Опасность для жизни или опасность тяжелых травм

Сетевое напряжение, которое подается на устройство, должно отключаться силовым выключателем. Силовой выключатель должен располагаться в легко доступном месте и однозначно относиться к этому устройству. Рекомендуется, чтобы силовой выключатель располагался рядом с устройством. При выборе силового выключателя следует учитывать максимальную мощность блока управления отоплением.

ВНИМАНИЕ!

Используйте только предохранители предписанного типа. Если блок управления отоплением эксплуатируется с несертифицированными предохранителями, устройство может выйти из строя.

Монтаж на сборной шине

Подгонка переходника сборной шины к толщине шины (см. рис. 2 и 3)

Отрегулируйте четыре крепежных блока переходника сборной шины на толщину шины 5 мм (состояние поставки) или 10 мм.

Монтаж модуля вывода мощности (POM) (см. рис. 4)

- Нажать кнопку ① на верхней стороне переходника сборной шины. Держатель должен выглядывать из переходника как показано на рисунке.
- Установить переходник на сборную шину ② и нажать на него сверху до щелчка ③.

Демонтаж модуля вывода мощности (POM) (см. рис. 5)

1. Вставить отвертку в отверстие переходника сборной шины ①. Кнопка на верхней стороне переходника сборной шины должна выскочить вверх.
2. Переходник сборной шины немного сместить вверх ② и затем снять вперед ③.

Монтаж на задней стенке

Монтаж модуля вывода мощности (POM) (см. рис. 10)

1. Просверлите отверстия в задней стенке для крепления.
Необходимые расстояния см. на рис. 10.
2. Прикрутите модуль четырьмя винтами (M5) к задней стенке.

Демонтаж модуля вывода мощности (POM) (см. рис. 10)

Открутите четыре винта, с помощью которых модуль закреплен на задней стенке.

Минимальные расстояния

Выше и ниже устройства следует обеспечить свободную конвекцию. Выдерживать свободное пространство в 100 мм с каждой стороны.

Подключение нагревательных элементов (см. рис. 6, 7 и 11)

ВНИМАНИЕ!
Подключенные нагрузки (нагревательные элементы) не должны превышать максимально допустимый ток внешнего проводника в 83 А.

Подключение	Силовой выход	Ветвь
X1	1...3 отводка	L1
X2	4..6 отводка	L2
X3	7..9 отводка	L3
X4	1...3 возврат	L2
X5	4..6 возврат	L3
X6	7..9 возврат	L1

Подключение защитного провода (см. рис. 1 и 9)

Защитный провод устройства подключается к передней винтовой клемме ①.



ОПАСНО!

Опасность вследствие удара током

Опасность для жизни или опасность тяжелых травм

- Защитный провод обязательно подключать к помеченному болту с резьбой.
- Сечение линии к защитному проводу должно составлять не меньше 16 мм².
- При подключении защитного провода соблюдать действующие национальные и/или местные предписания.

Технические характеристики

Данные подключения	
Диапазон рабочего напряжения	400 В переменного тока, -10% 30%, 47...63 Гц
Количество силовых каналов	9
Максимальная коммутационная способность на силовой канал	6,4 кВт при 400 В пер. тока 7,68 кВт при 480 В пер. тока
Предохранитель на силовой канал	16 А (доступ изнутри)
Общая частота включения устройства	57,6 кВт при 400 В пер. тока 69,1 кВт при 480 В пер. тока
Категория перенапряжения	категория III
Электропитание	
Напряжение	24 В постоянного тока (± 20%), через системный интерфейс
Потребление активной мощности максимальное	Характ.: 225 мА Макс.: 300 мА
Условия окружающей среды	
Температура окружающей среды при эксплуатации	от 0 °C до 55 °C
Температура окружающей среды при хранении и транспортировке	от -25 °C до +70 °C
Относительная влажность воздуха для эксплуатации и хранения	95 % при 25 °C, линейное уменьшение до 50 % при 50 °C
Степень загрязнения	2
Максимальная высота над уровнем моря	2000 м
Механические данные	
Вес	Около 5 кг
Степень защиты	IP20
Габариты (Ш x В x Г) монтаж на сборной шине	104 мм x 340 мм x 250 мм
Габариты (Ш x В x Г) монтаж на задней стенке	104 мм x 344 мм x 217 мм

Техническая поддержка

Телефон: +49 (0) 911-895-7222 (8⁰⁰ - 17⁰⁰ СЕВ)
Эл. почта: technical-assistance@siemens.com
Интернет: www.siemens.de/automation/support-request

Дополнительная документация

Дополнительную информацию (напр., по параметрированию, техобслуживанию, сервису и т.п.) см. в Siemens Industry Online Support (<http://support.automation.siemens.com/VW/view/en/10807371/133300>).

POM4320 IEC

精简版操作说明

应用范围

带有 9 个功率输出端的电源输出模块 (POM)
用于在母线安装和设备后面板安装时控制欧姆负载。

文献资料的适用范围

本文件适用于下列产品：

HCS POM4320 母线安装 (IEC)	6BK1943-2AA00-0AA0
HCS POM4320 设备后面板安装 (IEC)	6BK1943-2CA00-0AA0

安全指南

本设备符合铭牌上印制的认证信息。如果您对规定环境中的安装可靠性有所怀疑，请求助于我们的服务联系人。

 警告
• 本文件中描述的产品/系统只能由负责相关任务的专业人员操作。专业人员根据其培训和经验能够识别出操作产品/系统时存在的风险，并避免可能存在的危险。 • 禁止改装设备。若擅自改装，则认证和制造商质保均失效。 • 错误维修可能导致巨大的财产损失或使用户面临危险。需要维修时，请寄出设备。 • 只能在开关柜中使用该设备。

 警告
电击危险 生命危险或重伤危险 如果设备上带有警告符号  ，则必须遵守本操作说明书中的提示。本操作说明书包括潜在危险类型信息，有助于识别风险和采取应对措施。

 警告
电源或热辐射器馈电线带有危险电压 生命危险、重伤危险或财产损失 母线系统上可能存在危险电压。 开始 HCS4300 采暖控制器的安装和接线工作之前，必须切断母线系统并防止其重新接通。

 警告
电击危险 生命危险或重伤危险 必须为所连设备的供电电源装配断路器。断路器必须能够轻松触及，并明确分配给设备。建议将断路器装配在设备附近。选择断路器时，应考虑到采暖控制器的最大耗用电流。
注意
只能使用规定型号的保险丝。如果在采暖控制器上使用了禁用的保险丝，可能会损毁设备。

母线安装

按照母线强度调整母线适配器 (参见图 2 和图 3)

将母线适配器的四个固定块设为 5 mm (出厂设置) 或者 10 mm 的母线强度。

安装电源输出模块 (POM) (参见图 4)

1. 按压母线适配器上侧的按钮
①。支架必须如图所示从母线适配器上翻开。
2. 将母线适配器放置在母线 ②
上并从上面按压母线适配器，直至其扣合 ③。

拆卸电源输出模块 (POM) (参见图 5)

1. 将螺丝刀插入母线适配器上的开口中
①。必须向上拔起母线适配器上部的按钮。
2. 向上稍稍推动母线适配器 ② 然后向前将其取下 ③。

设备后面板安装

安装电源输出模块 (POM) (参见图 10)

1. 在设备后面板上预先钻孔用于固定。
所需的间距，见图 10。
2. 用四个螺钉 (M5) 将模块拧紧到设备后面板上。

拆卸电源输出模块 (POM) (参见图 10)

拧松在设备后面板上固定模块的四个螺钉。

最小间距

应确保空气在设备的上方和下方均能自由对流。自由空间必须保持在 100 mm。

接通加热元件 (参见图 6、图 7 和图 11)

注意
连接的负载 (加热元件) 不得超过允许的最大外部导体电流 83 A。

连接	功率输出端	管线
X1	1-3 引入	L1
X2	4-6 引入	L2
X3	7-9 引入	L3
X4	1-3 馈出	L2
X5	4-6 馈出	L3
X6	7-9 馈出	L1

接通加热元件 (参见图 1 和图 9)

通过设备正面的螺纹接口连接地线 ①。

 警告
电击危险 生命危险或重伤危险
- 地线强制要求连接在所标出的螺纹销钉上。 - 连接地线的导线横截面至少为 16 mm²。 - 连接地线时请遵守本国和本地现行的各种规定。

技术数据

连接数据	
运行电压范围	AC 400V , -10 %/+ 30 % , 47...63 Hz
功率通道数量	9
每个功率通道的最大断流容量	AC 400 V 时为 6.4 kW AC 480 V 时为 7.68 kW

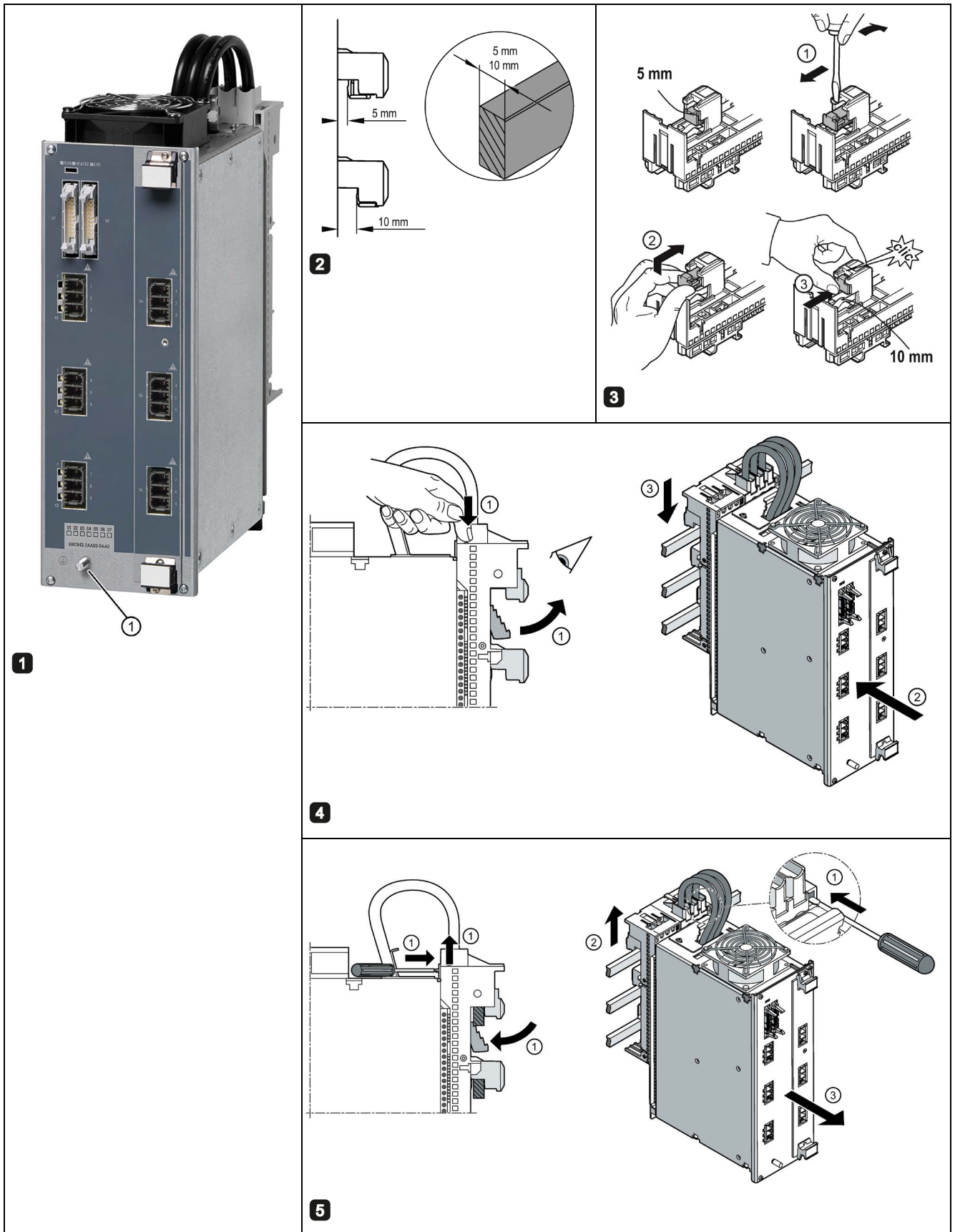
每个功率通道的保险丝	16 A (从内部可触及)
设备的总断流容量	AC 400 V 时为 57.6 kW AC 480 V 时为 69.1 kW
过电压类别	类别 III
电源	
电压	24 V DC (± 20 %), 通过系统接口
最大有效功率消耗	典型 : 225 mA 最大值 : 300 mA
环境条件	
运行中的环境温度	0 °C 至 55 °C
存储和运输时的环境温度	-25 °C 至 +70 °C
运行和存放的相对空气湿度	25°C 时 95% , 50°C 时直线下降至 50%
污染等级	2
海平面上的最高高度	2000 m
机械数据	
重量	大约 5 kg
防护等级	IP20
尺寸 (宽 x 高 x 深) 母线安装	104 mm x 340 mm x 250 mm
尺寸 (宽 x 高 x 深) 设备后面板安装	104 mm x 344 mm x 217 mm

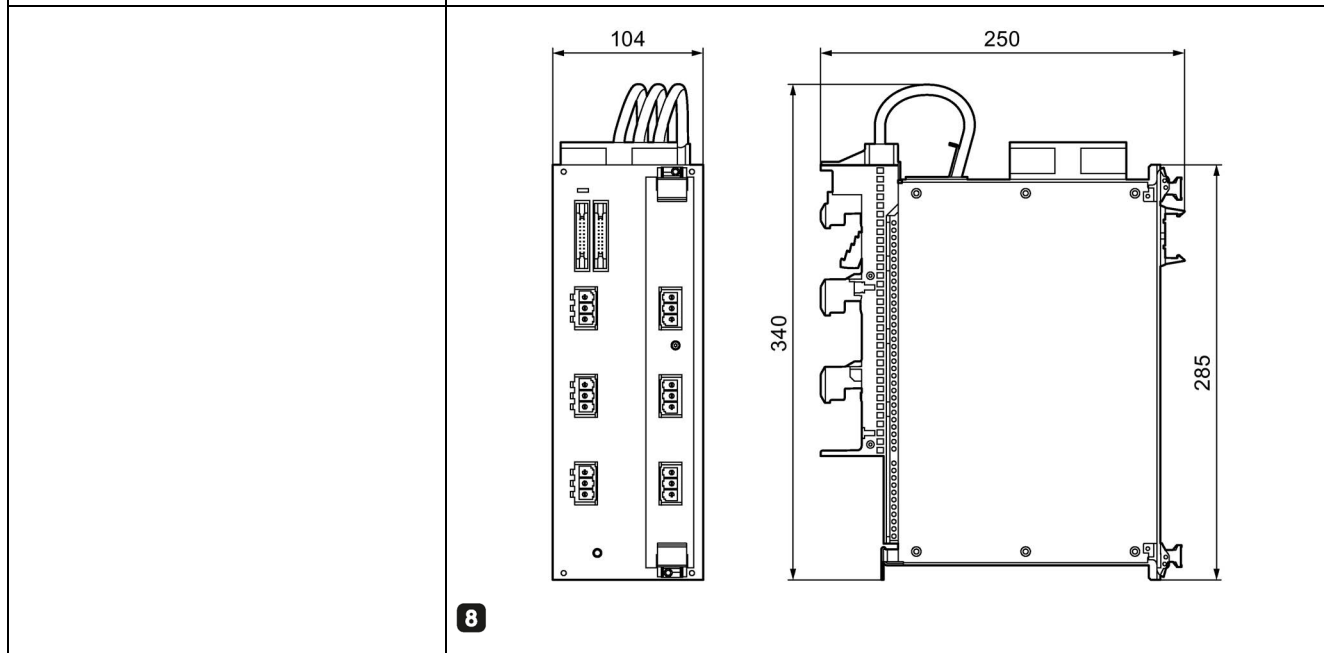
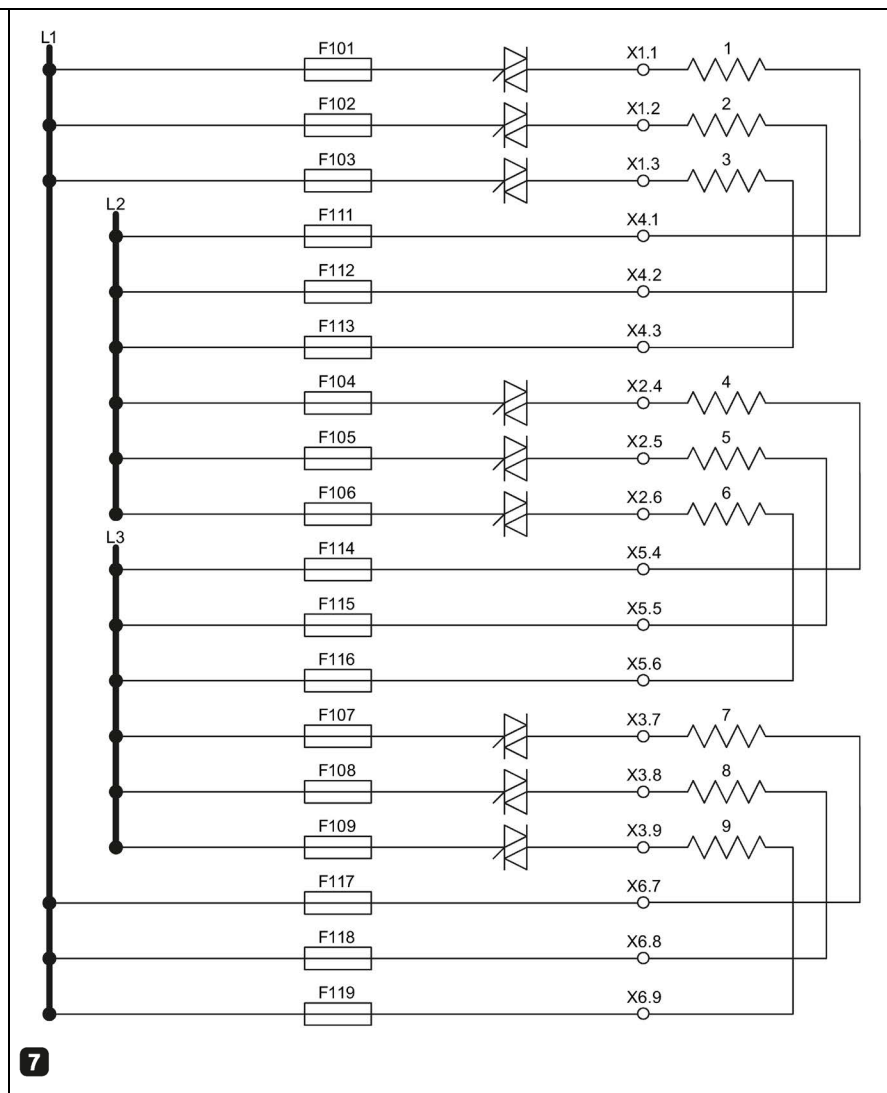
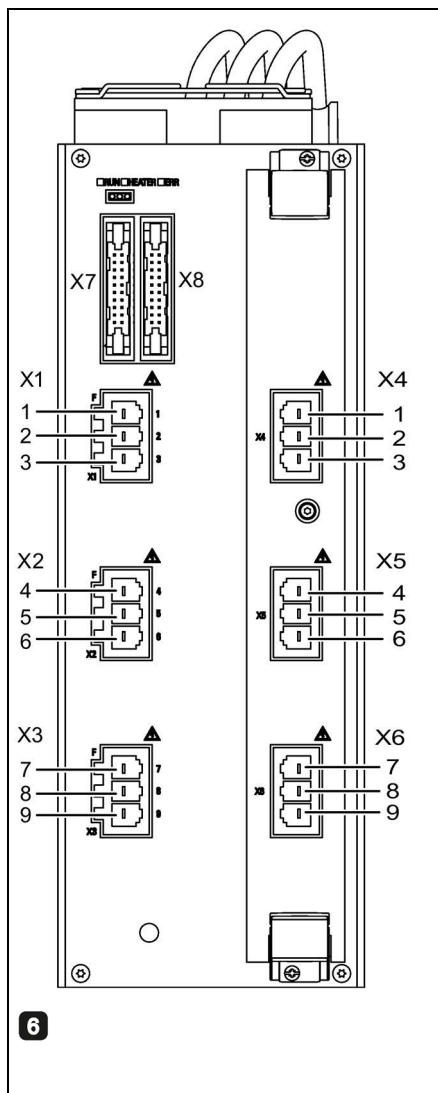
技术援助

电话 : +49 (0) 911-895-7222 (8°° - 17°° CET)
电子邮件 : technical-assistance@siemens.com
网站 : www.siemens.de/automation/support-request

更多文档

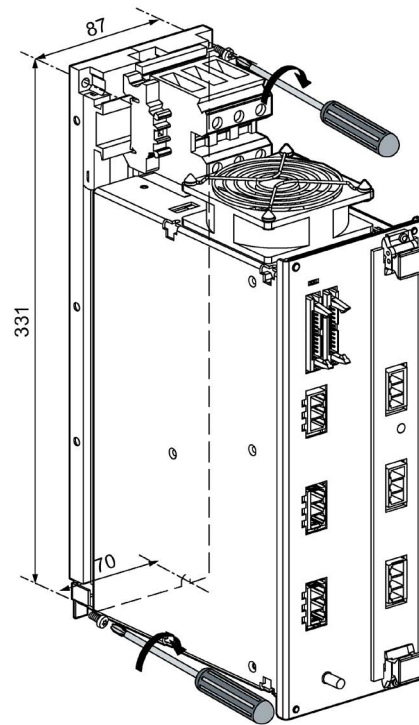
请在 Siemens Industry Online Support
(<http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/10807371/133300>)
中查询更多信息 (例如参数设置、维护、维修等等)。



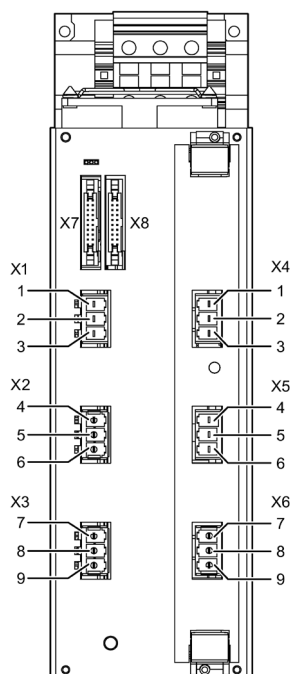




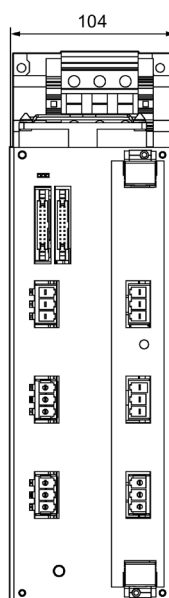
9



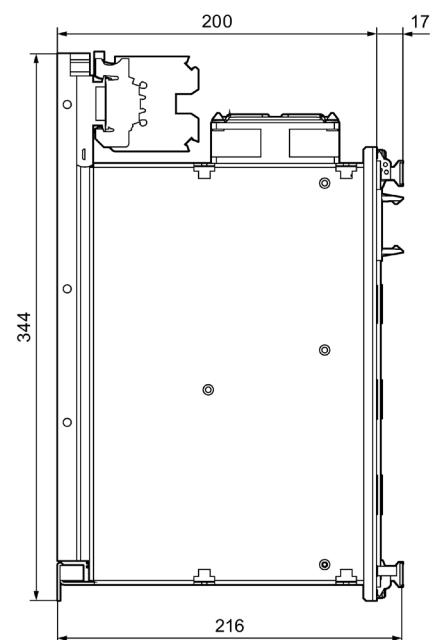
10



11



12



Siemens AG
Division Digital Factory
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG

POM4320 IEC
A5E36312103A/001, 09/2015