











Betriebsanleitung
 Operating instructions
 Instructions d'utilisation
 Istruzione per l'uso
 Instrucciones de uso

Nr.: A5E02137832E-14
Stand 05/2021

 	<p>Warnhinweise / Gefahr durch elektrischen Schlag: Beim Betrieb elektrischer Geräte stehen zwangsläufig bestimmte Teile dieser Geräte unter gefährlicher Spannung. Unsachgemäßer Umgang mit diesen Geräten kann deshalb zum Tod oder schweren Körperverletzungen sowie zu erheblichen Sachschäden führen. Nur entsprechend qualifiziertes Fachpersonal darf an diesem Gerät oder in dessen Nähe arbeiten. Der einwandfreie und sichere Betrieb dieses Gerätes setzt sachgemäßen Transport, fachgerechte Lagerung, Montage und Installation voraus. Es besteht ein Risiko durch heiße Oberflächen.</p>
 	<p>Warning / Danger of electric shock: Hazardous voltages are present in this electrical equipment during operation. Failure to properly maintain the equipment can result in death, severe personal injury or substantial property damage. Only qualified personnel are allowed to work on or around this equipment. Troublefree and safe operation of this equipment is dependent on proper handling, installation and operation. Hot surface. Risk of burn.</p>
 	<p>Avertissement / Danger de décharge électrique : Le fonctionnement d'un équipement électrique implique inévitablement la présence des tensions dangereuses sur certaines de ces parties. Toute utilisation et/ou intervention non conformes peuvent donc provoquer la mort, des blessures corporelles graves ou des dommages matériels importants. Seules des personnes qualifiées sont autorisées à travailler sur cet appareil ou dans son voisinage. Le fonctionnement correct et sûr de cet équipement présuppose un transport, un stockage, une installation et un montage corrects. Surface chaude.</p>
 	<p>Avvertenza / Pericolo dovuto a scossa elettrica: Durante il funzionamento, alcune parti degli apparecchi elettrici si trovano necessariamente sotto tensione pericolosa. L'uso improprio di questi apparecchi può quindi causare la morte, gravi lesioni alle persone e ingenti danni materiali. Interventi all'apparecchio o nelle sue vicinanze vanno eseguiti solo da personale qualificato. Il funzionamento corretto e sicuro dell'apparecchio presuppone che il trasporto, il magazzinaggio, l'installazione e il montaggio siano stati effettuati in modo accurato. Superfici calde.</p>
 	<p>Instrucciones preventivas / Peligro por descarga eléctrica: Durante el funcionamiento de los equipos eléctricos, determinadas partes están sometidas a tensiones peligrosas. El uso inapropiado de estos equipos puede provocar la muerte o lesiones graves así como daños materiales considerables. Sólo el personal cualificado está autorizado a trabajar en este equipo o sus proximidades. Condición previa para el funcionamiento correcto y seguro de este equipo son el transporte, almacenaje, la instalación y el montaje adecuado conforme a las instrucciones. Superficie caliente.</p>

Hinweis

Diese Betriebsanleitung enthält aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht sämtliche Detailinformationen zu allen Typen des Produkts und kann auch nicht jeden denkbaren Fall der Aufstellung, des Betriebes oder der Instandhaltung berücksichtigen. Weiterführende Hinweise erhalten Sie über die örtliche Siemens-Niederlassung bzw. im Internet unter <http://www.siemens.de/sitop>. Technische Änderungen jederzeit vorbehalten. In Zweifelsfällen gilt der deutsche Text.

Note

For reasons of clarity, these instructions cannot cover all details of possible equipment variations, nor in particular do they claim to provide for every possible example of installation, operation or maintenance. Further information is obtainable from your local Siemens office or on the Internet at <http://www.siemens.de/sitop>. Subject to change without prior notice. In cases of doubt, the German text prevails.

Note

Pour plus de clarté, cette notice ne contient pas toutes les informations de détail relatives à tous les types du produit et ne peut pas non plus tenir compte de tous les cas d'installation, d'exploitation et de maintenance imaginables. Pour plus amples informations, veuillez-vous adresser à votre agence Siemens ou consulter le site Internet : <http://www.siemens.de/sitop>. Sous réserve de modifications techniques. En cas de divergences, le texte allemand est seul valable.

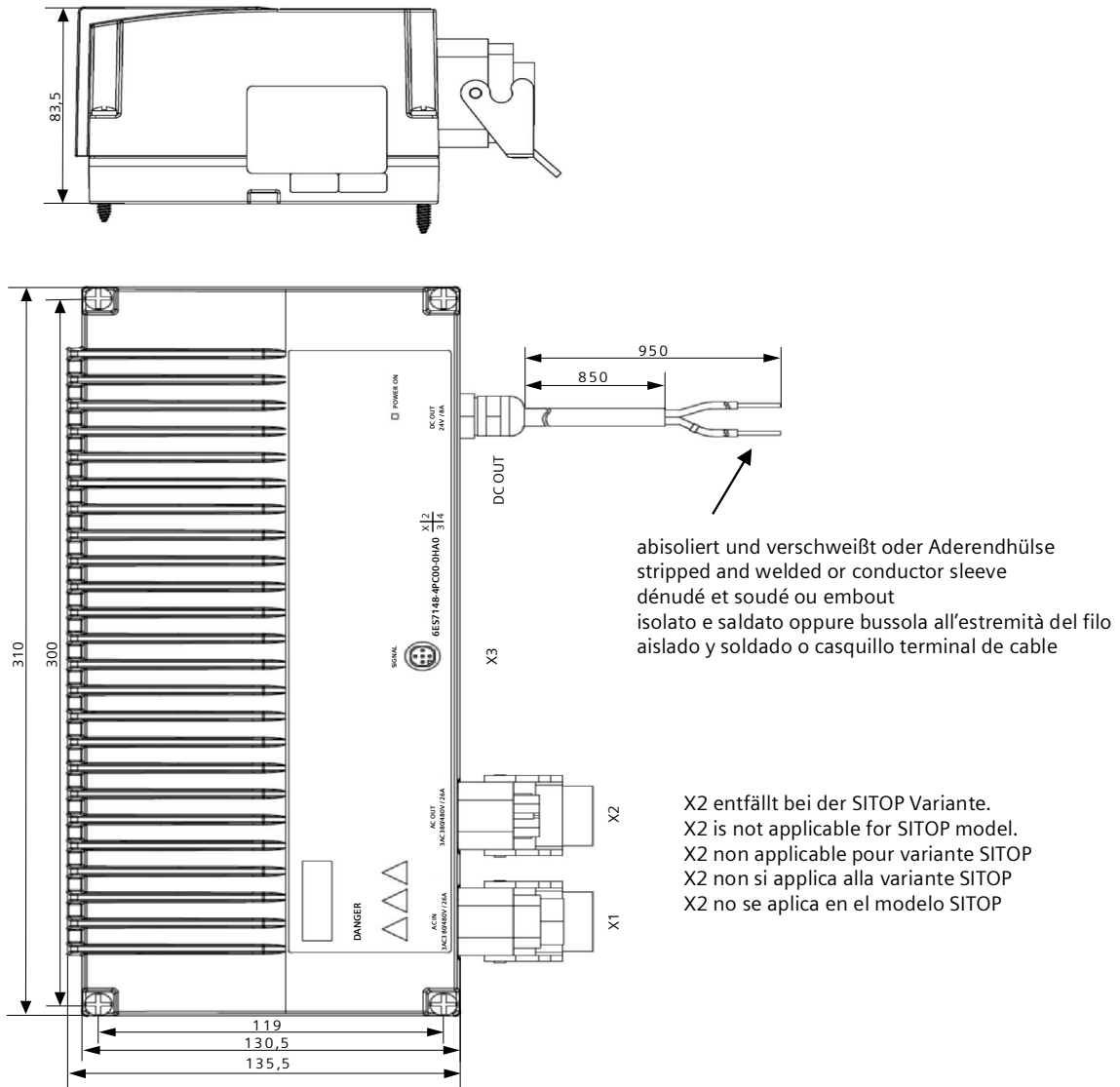
Nota

Per motivi di chiarezza, il presente manuale non contiene tutte le informazioni dettagliate su tutti i tipi di prodotto e non può tener conto di ogni possibile caso di installazione, funzionamento o manutenzione. Per ulteriori informazioni rivolgersi alla filiale Siemens di zona o consultare internet: <http://www.siemens.de/sitop>. Ci riserviamo la facoltà di apportare modifiche tecniche in qualsiasi momento. In caso di dubbio fa testo la versione tedesca.

Nota

Por razones de perspectiva, en estas instrucciones no se incluyen todos los detalles relativos a todos los tipos de producto, ni se pueden abordar todas las cuestiones referentes a la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. Para más información, contacte con la sucursal local de Siemens o visite la Web <http://www.siemens.de/sitop>. A reserva de modificaciones técnicas sin previo aviso. En casa de duda rige el texto alemán.

Maßbild/ Montagehinweis
 Dimensional drawing/ Installation note
 Schéma coté / Instructions de montage
 Disegno quotato / Indicazioni di montaggio
 Croquis acotado / Indicaciones de montaje



Empfohlene Profilschienen (entnommen aus Katalog):
 Recommended mounting rails (see catalogue):
 Rails profilés recommandés (cf. catalogue)
 Guide consigliate (v. catalogo)
 Carriles perfilados recomendados (véase catálogo)

	500 mm	1000 mm	2000 mm
Schmal/narrow/petit/strette/fino	6ES7194-4GA00-0AA0	6ES7194-4GA60-0AA0	6ES7194-4GA20-0AA0
Kompakt/compact/compact/compacte/compacto	6ES7194-4GC70-0AA0	6ES7194-4GC60-0AA0	6ES7194-4GC20-0AA0
Breit/wide/large/larghe/lancho	6ES7194-4GB00-0AA0	6ES7194-4GB60-0AA0	6ES7194-4GB20-0AA0
Breit/wide/large/larghelancho	6ES7194-4GD00-0AA0	6ES7194-4GD10-0AA0	6ES7194-4GD20-0AA0

Gewicht ca. / Weight approx / Poids approx. / Peso ca. / Peso aprox.	2,8 kg
--	--------

Montagehinweise:

Die Einbaulage des Gerätes ist horizontal, vorzugsweise aber mit den Kabelabgängen nach unten. Bei Montage des Gerätes ist auf ausreichende Freiräume zu achten, damit die freie Konvektion gewährleistet ist. Der Anschluss der Versorgungsspannung muss gemäß VDE 0100 und VDE 0160 ausgeführt werden. Eine Schutzeinrichtung (Sicherung) max. 30A und allpolige Trenneinrichtung zum Freischalten der Stromversorgung muss vorgesehen werden. Bei der Installation des Gerätes in der Anlage sind die allgemein gültigen Hinweise des ET200pro-Systems und des Sitop Kataloges KT10.1 zu beachten.

⚠ Gefahr:

Vor Beginn der Installations- oder Instandhaltungsarbeiten ist der Hauptschalter der Anlage auszuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Das Stecken bzw. Ziehen der Baugruppe darf nur im spannungslosen Zustand erfolgen. Bei Nichtbeachtung kann das Berühren spannungsführender Teile Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben.

Beschreibung und Aufbau:

Die Stromversorgung ist eine geregelte Stromversorgung, für den Einsatz am dreiphasigen Drehstromnetz. Für die Installation des Gerätes sind die einschlägigen DIN/VDE-Bestimmungen oder die länderspezifischen Vorschriften zu beachten. Der Schutzleiter am Stecker X1 ist an PE anzuschließen.

Die Befestigung des Gerätes ist mittels der 4 vormontierten Schrauben in der Profilschiene vorzunehmen. Alternativ können für die Montage in Normgewinden die 4 Schrauben durch geeignete metrische Halsschrauben M5x50 ausgetauscht werden. Die Dichtheit wird nur unter der Verwendung des folgenden Zubehörs erreicht:

Für IEC-Anwendungen:

- für X1 SIMATIC ET200pro PS 3RK1911-2BE30 (6mm²)
- für X2 SIMATIC ET200pro PS: 3RK1911-2BF10 (4mm²) oder Blindkappe X2: 3RK1902-0CK00
- für X3: Stecker der Signalleitung mit mind. UL94-V1 Bsp.: 1424649, Fa. Phoenix Contact oder mitgelieferte Blindkappe für X3

NFPA-Kompatibilität (National Fire Protection Association)

Diese Geräte sind ausschließlich für die Installation in industriellen Maschinen gemäß dem "Electrical Standard for Industrial Machinery" (Elektrotechnische Norm für Industrielle Maschinen) NFPA79 zugelassen.

- für X1 SIMATIC ET200pro PS 61 88 201 1003.xx (AWG10)* *www.harting.com
- für X2 SIMATIC ET200pro PS 61 88 202 1010.xx (AWG10)* oder Blindkappe X2: 3RK1902-0CK00
- für X3 Phoenix-Contact SAC-5P-M12MS-M12FS oder mitgelieferte Blindkappe für X3

Technische Daten:

Alle Angaben gelten, sofern nicht anders angegeben, bei Eingangsspannung AC 400 V und Umgebungstemperatur +25°C.

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

Typ:	SIMATIC ET200PRO PS
Bestellnummer:	6ES7 148-4PC00-0HA0
Eingangsdaten:	
Eingangsnennspannung U _E :	3 AC 380 / 480V
Eingangsspannungsbereich:	3 AC 340V bis 550V
Frequenzbereich:	45...66 Hz
Eingangsstrom (max.) I _E :	NFPA 20A bei 30°C; 13,4A bei 55°C; IEC 26A
Einschaltstromstoß:	< 40A
I ² t:	< 3,5 A ² s
Überspannungsschutz:	intern, mit Varistoren
Wirkungsgrad η:	typ. 88% (400V)
Interne Sicherung:	4A träge
Abschaltvermögen:	1500A@500V
typ. Schmelzintegral:	ca. 60 A ² s
empfohlene Absicherung:	IEC Applikation: Sicherung max. 30A träge oder Motorschutzschalter Sirius 3RV2021-4NA10 NFPA Applikation: Sicherung max. 25A träge class CC/ 3NW1 250 OHG, class RK5 oder class J
Ausgangsdaten:	
Ausgangsnennspannung U _A :	24 V DC (GND intern mit PE als Funktionserde verbunden)
Restwelligkeit (max.):	-5% ... +3%
Nennausgangsleistung P _A :	200 W
Maximaler Ausgangsstrom I _A :	8 A
Grundlast I _A bl:	0 A
Überspannungsbegrenzung U _{ov} :	33V (Gerät schaltet speichernd ab. Zur Wiederinbetriebnahme Netzspannung trennen, 1 Minute warten.)
Übertemperaturbegrenzung	Intern
Überstrombegrenzung bei Kurzschluss oder Überlast:	bei 105 – 130% statisch(selbständiger Wiederanlauf), bei ca. 50 A dynamisch (für ca. 100ms, hiccup Modus)
Effektivwert Kurzschlussstrom:	< 10A
Umgebungsbedingungen:	
im Betrieb:	nach EN60721-3-3, Klimaklasse 3K3
Umgebungstemperatur:	-25°C ... +55°C
relative Luftfeuchtigkeit:	5% - 95%
bei Lagerung und Transport:	nach EN60721-3-2, Klimaklasse 2K4
Umgebungstemperatur:	-40°C ... +70°C
relative Luftfeuchtigkeit:	5% - 95%
Schutzart (EN 60529):	IP 67, enclosure type5
Schutzklasse	I (DIN EN 61140 / VDE 0140 T1)
Mechanische Anforderungen:	
Im Betrieb, bei Lagerung und Transport	Nach EN 60721-3-3, Klasse 3M6
Signalausgänge	Max. 35V, 15 mA (Polung beachten)
Power ok:	ein, wenn 21,3V ≤ U _A ≤ 29V
Übertemperatur:	ein, wenn maximale Temperatur des Gerätes überschritten ist
Sicherheit	
Potentialtrennung primär/sekundär:	Nach EN 62368-1: DI /RI für ES3 zu ES1
Trafo:	EN 61558-2-16: 2009 + A1: 2013
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Störaussendung:	EN 61000-6-4: 2002 leitungsgeführte und gestrahlte Störgrößen Grenzkurve A Anforderungen nach EN 61000-3-2 sind ggfs. im System sicherzustellen
Störfestigkeit:	EN61000-6-2: 2002 Störkriterium A
Zulassungen:	CE, UL 508 (Einsatz nach NFPA79)

Installation and assembling:

The installation position is horizontal, but preferably with the outgoing cables at the bottom. When installing the unit, be sure to leave enough free space to guarantee unhindered convection. The supply voltage must be connected in accordance with VDE 0100 and VDE 0160. A protective device (fuse) with a rating of max. 30A and an isolating device for all-pole disconnecting the power supply must be provided. For the installation of the device in the plant the general specifications of the system ET200pro and the Sitop catalogue KT10.1 are to be taken into account.

⚠ Danger:

The main switch must be switched off and secured against inadvertant reconnection before starting installation or maintenance work. Plugging and unplugging of the unit is only permissible after disconnection. If these rules are not observed, contact with live parts or improper use can result in death or severe personal injury.

Description and construction:

The power supply is a stabilized unit designed for use on a three-phase supply. The relevant DIN/VDE regulations or equivalent local regulations must be observed during installation. The protective conductor of connector X1 must be connected with PE.

The unit is fastened to the mounting rail by way of the 4 pre-assembled screws. Alternatively, the 4 screws can be replaced with suitable metric collar screws M5x50 for installation on a unified thread. Proper sealing can only be achieved by using the following accessories:

For IEC usage:

for X1 SIMATIC ET200pro PS:	3RK1911-2BE30 (6mm ²)	
for X2 SIMATIC ET200pro PS:	3RK1911-2BF10 (4mm ²)	or blind cap for X2: 3RK1902-0CK00
for X3: connector of signalcable mind. UL94-V1	f.i.: 1424649, Fa. Phoenix Contact	or enclosed blind cap for X3

NFPA compatibility (National Fire Protection Association)

Modules of the type as described therein are exclusively approved for installation in industrial machines in accordance with the "Electrical Standard for Industrial Machinery".

for X1 SIMATIC ET200pro PS	61 88 201 1003.xx (AWG10)*		* www.harting.com
for X2 SIMATIC ET200pro PS	61 88 202 1010.xx (AWG10)*	or blind cap for X2: 3RK1902-0CK00	
for X3	Phoenix-Contact SAC-5P-M12MS-M12FS	or enclosed blind cap for X3	

Technical specifications:

Specifications valid for input voltage 400 V AC and ambient temperature +25 °C, unless stated otherwise.

Subject to change without prior notice.

Type:	SIMATIC ET200PRO PS
Order no.:	6ES7 148-4PC00-0HA0
Input:	
Rated voltage V _{in} :	3 AC 380 / 480V
Voltage range:	3 AC 340V to 550V
Line frequency range:	45...66 Hz
Current (max.) I _{in} :	NFPA 20A at 30°C; 13,4A at 55°C; IEC 26A
Starting current inrush:	< 40A
I ² t:	< 3.5 A ² s
Overvoltage protection:	internal, with varistors
Efficiency η:	typ. 88% (400V)
Internal fuse:	4A time-lag
Disconnect threshold:	1500A@500V
Typ. pre-arcing value:	approx. 60 A ² s
Recommended fuse:	IEC application Time-lag fuse max. 30A or motor circuit- breaker Sirius 3RV2021-4NA10 NFPA application Time-lag fuse max. 25A class CC: 3NW1 250 OHG, class RK5 or class J
Output:	
Rated voltage V _{out} :	24 V DC (GND internally connected with PE as functional earth)
Residual ripple/spikes:	-5% ... +3%
Rated output power P _{out} :	200 W
Maximum output current I _{out} :	8 A
Base load I _{A bl} :	0 A
Overvoltage limitation U _{OV} :	33V (latching shutdown; for reconnection, switch off supply voltage and wait 1 minute)
Excess temperature limitation:	internal
Overcurrent limitation on short-circuit or overload:	105 - 130% static (automatic restart), approx. 50A dynamic (for approx. 100ms, hiccup mode)
rms-value of short-circuit current:	< 10A
Ambient conditions:	
During operation:	EN 60721-3-3, climate category 3K3
Ambient temperature:	-25°C ... +55°C
Humidity rating:	5% - 95%
Transportation and storage:	EN 60721-3-2, climate category 2K4
Ambient temperature:	-40°C ... +70°C
Humidity rating:	5% - 95%
Degree of protection (EN 60529):	IP 67, enclosure type5
Protection class:	I (DIN EN 61140 / VDE 0140 T1)
Mechanical requirements:	
For operation, storage and transport	According to EN 60721-3-3, class 3M6
Signal outputs	
Power ok:	max. 35V, 15 mA (observe polarity)
Excess temperature:	on, if 21.3V ≤ UA ≤ 29V
Excess temperature:	on, if maximum temperature of the unit is exceeded
Safety:	
Galvanic isolation primary/secondary:	According to EN 62368-1
Transformer:	EN 61558-2-16: 2009 + A1: 2013
Electromagnetic compatibility	
EMC interference emission:	EN 61000-6-4: 2002 conducted and radiated disturbances Limiting curve A Requirements according to EN 61000-3-2 are to be ensured within the system, if required
EMC interference immunity:	EN 61000-6-2: 2002 criterion A
Certificates:	CE, UL 508 (use according to NFPA79)

Instructions de montage :

L'appareil peut être monté à la convenance de l'utilisateur, mais de préférence avec les sorties de câbles vers le bas. Au montage de l'appareil, il convient de laisser suffisamment d'espace pour garantir une convection libre. La tension d'alimentation doit être raccordée conformément aux prescriptions VDE 0100 et VDE 0160. Un dispositif de protection (fusible), max. 30A, et un tous-pole système de coupure de l'alimentation électrique doivent être prévus. Observer les consignes de validité générale du système ET200pro et du catalogue Sitop KT10.1 lors de l'installation de l'appareil dans l'ensemble.

⚠ Danger :

Avant de commencer des travaux d'installation ou de maintenance, l'interrupteur principal de l'installation doit être mis hors circuit et verrouillé contre la remise en circuit. L'appareil ne doit être connecté resp. déconnecté que lorsque l'installation est hors tension. En cas de non-observation de cette prescription, un contact avec des pièces sous tension peut entraîner de graves blessures, sinon la mort.

Description et installation :

L'alimentation électrique est contrôlée et conçue pour être utilisée dans un réseau de courant triphasé. Pour l'installation de l'appareil, il convient de respecter les dispositions DIN/VDE en vigueur ou les directives spécifiques aux différents pays. Le conducteur de protection sur le connecteur X1 doit être connecté à PE.

L'appareil doit être fixé avec 4 vis prémontées dans le rail profilé. En alternative, pour le montage dans des filetages normalisés, les 4 vis peuvent être remplacées par des vis à embase métriques M5x50 appropriées. L'étanchéité n'est assurée qu'avec les accessoires ci-dessous :

Pour IEC usage

pour X1 SIMATIC ET200pro PS: 3RK1911-2BE30 (6mm²)
 pour X2 SIMATIC ET200pro PS: 3RK1911-2BF10 (4mm²) ou embout borgne pour X2: 3RK1902-0CK00
 pour X3: connecteur cable des signales mind. UL94-V1 p.e.: 1424649, Fa. Phoenix Contact ou embout borgne livré pour X3

Compatibilité NFPA (National Fire Protection Association)

Ces appareils ne sont admis que pour l'installation dans des machines industrielles selon le "Electrical Standard for Industrial Machinery" (Standard NFPA 79 au sujet des exigences qui s'appliquent à l'équipement électrotechnique de machines).

pour X1 SIMATIC ET200pro PS 61 88 201 1003.xx (AWG10)* * www.harting.com
 pour X2 SIMATIC ET200pro PS 61 88 202 1010.xx (AWG10)* ou embout borgne X2: 3RK1902-0CK00
 pour X3 Phoenix-Contact SAC-5P-M12MS-M12FS ou embout borgne livré pour X3

Caractéristiques techniques :

Tout et autant qu'il n'en a pas été décidé autrement, toutes les spécifications s'appliquent pour une tension d'entrée c.a. 400 V et une température ambiante de +25°C. Sous réserve de modifications techniques sans préavis.

Type :	SIMATIC ET200PRO PS
Numéro de commande :	6ES7 148-4PC00-0HA0
Données d'entrée :	
Tension d'entrée nominale U_E :	3 c.a. 380 / 480V
Plage de tension d'entrée :	3 c.a. 340V à 550V
Plage de fréquence :	45 à 66 Hz
Courant d'entrée (max.) I_E :	NFPA 20A à 30°C; 13,4A à 55°C; IEC 26A
Pointe de courant à l'enclenchement :	< 40A
I^2t :	< 3,5 A ² s
Protection contre la surtension :	interne, avec varistors
Rendement η :	typ. 88% (400V)
Fusible interne :	4A à action retardée
Seuil de coupure :	1500A@500V
Intégral de Joule typ. :	env. 60 A ² s
Protection fusible recommandée:	application IEC Fusible max 30A à action retardée ou disjoncteur-moteur Sirius 3RV2021-4NA10
	application NFPA Fusible max. 25A class CC/ 3NW1 250 OHG, class RK5 ou class J
Données de sortie :	
Tension de sortie nominale U_A :	24 V DC (GND connecté en interne avec PE comme terre fonctionnelle)
Ondulation résiduelle (max.) :	-5% ... +3%
Puissance de sortie nominale P_A :	200 W
Courant de sortie maximum I_A :	8 A
Charge de base $I_{A_{BI}}$:	0 A
Limitation de surtension U_{ov} :	33V (coupure mémorisée de l'appareil. Pour redémarrer, couper l'alimentation secteur, attendre 1 minute.)
Limitation de surtempérature :	interne
Limitation de surintensité de courant en cas de court-circuit ou de surcharge :	statique à 105 – 130% (redémarrage automatique), dynamique à env. 50 A (pour env. 100 ms, mode hiccup)
Valeur efficace courant de court-circuit :	< 10A
Conditions d'environnement :	
En service :	suivant EN60721-3-3, classe climatique 3K3
Température ambiante :	-25°C à +55°C
Humidité relative de l'air :	5% - 95%
Pour le stockage et le transport :	suivant EN60721-3-2, classe climatique 2K4
Température ambiante :	-40°C à +70°C
Humidité relative de l'air :	5% - 95%
Type de protection (EN 60529) :	IP 67, enclosure type5
Classe de protection :	I (DIN EN 61140 / VDE 0140 T1)
Exigences mécaniques :	
En service, lors du stockage et du transport	Suivant EN 60721-3-3, classe 3M6
Sorties de signaux :	max. 35V, 15 mA (attention à la polarité)
Power ok :	active, quand $21,3V \leq U_A \leq 29V$
Surtempérature :	active, quand la température maximale de l'appareil est atteinte
Sécurité :	
Séparation de potentiel primaire/secondaire :	Suivant EN 62368-1: DI /RI pour ES3 à ES1
Transfo :	EN 61558-2-16: 2009 + A1: 2013
Compatibilité électromagnétique	
Émissions parasites :	EN 61000-6-4 : 2002 perturbations guidées et irradiées Courbe limite A Les exigences suivant EN 61000-3-2 doivent éventuellement être garanties dans le système
Résistance aux interférences :	EN61000-6-2 : 2002 critère de perturbation A
Homologations :	CE, UL 508 (utilisation suivant NFPA79)

Indicazioni di montaggio:

La posizione di montaggio può essere scelta a piacere, preferibilmente però con le uscite dei cavi verso il basso. Durante il montaggio assicurarsi che siano presenti sufficienti spazi liberi in modo che sia garantita la convezione. Il collegamento alla tensione di alimentazione va eseguito secondo VDE 0100 e VDE 0160. Vanno previsti un dispositivo di protezione (salvavita) max. 30A e un tutti-polo dispositivo di sezionamento per la messa fuori tensione. Per installare l'apparecchio nell'impianto, osservare le indicazioni generali vigenti riportate del sistema ET200pro e nel catalogo KT10.1 della Sitop.

⚠ Pericolo:

Prima di iniziare i lavori di installazione o di manutenzione, disinserire l'interruttore principale e assicurarsi che non sia possibile una reinserzione. L'inserimento o l'estrazione del gruppo vanno eseguiti sempre in assenza di tensione. In caso di inosservanza di quanto detto sopra, il contatto con le parti sotto tensione può comportare la morte o gravi lesioni.

Descrizione e montaggio:

L'apparecchio è un dispositivo di alimentazione regolato concepito per l'impiego in una rete a corrente trifase. Per l'installazione vanno osservate le norme DIN/VDE o le norme nazionali in materia. Il conduttore di protezione sul connettore X1 deve essere collegato a PE.

L'apparecchio va fissato alla guida mediante le 4 viti premontate. In alternativa, per il montaggio nelle filettature normali, le 4 viti possono essere sostituite da adeguate viti a collare metriche M5x50. La tenuta è assicurata solo con l'impiego dei seguenti accessori:

per IEC uso:

per X1 SIMATIC ET200pro PS: 3RK1911-2BE30 (6mm²)
 per X2 SIMATIC ET200pro PS: 3RK1911-2BF10 (4mm²) o Tappo cieco X2: 3RK1902-0CK00
 per X3: la spina cavo segnale mind. UL94-V1 p.e.: 1424649, Fa. Phoenix Contact o Tappo cieco in dotazione per X3

Compatibilità NFPA (National Fire Protection Association)

Questi apparecchi possono essere impiegati unicamente per l'installazione su macchine industriali conformemente all'"Electrical Standard for Industrial Machinery" (Norma elettrotecnica per le macchine industriali) NFPA79.

per X1 SIMATIC ET200pro PS 61 88 201 1003.xx (AWG10)*
 per X2 SIMATIC ET200pro PS 61 88 202 1010.xx (AWG10)* o Tappo cieco X2: 3RK1902-0CK00
 per X3 Phoenix-Contact SAC-5P-M12MS-M12FS o Tappo cieco in dotazione per X3

* www.harting.com

Dati tecnici:

Tutte le indicazioni valgono, se non indicato diversamente, con una tensione di ingresso AC di 400 V e una temperatura ambiente di +25°C.

Ci riserviamo la facoltà di apportare modifiche tecniche in qualsiasi momento.

Tipo:	SIMATIC ET200PRO PS
Codice di ordinazione:	6ES7 148-4PC00-0HA0
Valori di ingresso:	
Tensione di ingresso nominale U _E :	3 AC 380 / 480V
Campo tensione di ingresso:	3 AC 340V - 550V
Gamma di frequenze:	45...66 Hz
Corrente di ingresso (max.) I _E :	NFPA 20A a 30°C; 13,4A a 55°C; IEC 26A
Picco di corrente all'avviamento:	< 40A
I ² t:	< 3,5 A ² s
Protezione contro sovratensioni:	Interna, con varistori
Rendimento η:	tip. 88% (400V)
Fusibile interno:	4A ritardato
Capacità di disinserzione:	1500A@500V
Integrale di Joule tip.:	ca. 60 A ² s
Protezione consigliata:	applicazione IEC applicazione NFPA
	Fusibile max. 30A ritardato oppure salvamotore Sirius 3RV2021-4NA10 Fusibile max. 25A class CC/ 3NW1 250 OHG, class RK5 o class J
Valori di uscita:	
Tensione di uscita nominale U _A :	24 V DC (GND collegato internamente con PE come terra funzionale)
Ondulazione residua (max.):	-5% ... +3%
Potenza di uscita nominale P _A :	200 W
Corrente di uscita max. I _A :	8 A
Carico di base I _A bi:	0 A
Limitazione sovratensione U _{ov} :	33V (L'apparecchio si spegne memorizzando. Per rimetterlo in funzione, scollegare la tensione di rete e attendere 1 minuto.)
Limitazione sovratemperatura	Interna
Limitazione sovracorrente in caso di cortocircuito o sovraccarico:	a 105 – 130% statica (riavvio autonomo), a ca. 50 A dinamica (per ca. 100ms, modalità hiccup)
Valore effettivo corrente di cortocircuito:	< 10A
Condizioni ambientali:	
Durante il funzionamento:	Secondo EN60721-3-3, classe climatica 3K3
Temperatura ambiente:	-25°C ... +55°C
Umidità relativa dell'aria:	5% - 95%
Durante lo stoccaggio e il trasporto:	Secondo EN60721-3-2, classe climatica 2K4
Temperatura ambiente:	-40°C ... +70°C
Umidità relativa dell'aria:	5% - 95%
Grado di protezione (EN 60529):	IP 67, enclosure type5
Classe di isolamento	I (DIN EN 61140 / VDE 0140 T1)
Requisiti meccanici:	
Durante le fasi di servizio, magazzino e trasporto	Conformemente alla norma EN 60721-3-3, classe 3M6
Uscite segnali	Max. 35V, 15 mA (osservare la polarizzazione)
Power ok:	On quando 21,3V ≤ UA ≤ 29V
Sovratemperatura:	On quando viene superata la temperatura max. dell'apparecchio
Sicurezza	
Separazione di potenziale primaria/secondaria:	secondo EN 62368-1: DI /RI per ES3 a ES1
Trasformatore:	EN 61558-2-16: 2009 + A1: 2013
Compatibilità elettromagnetica	
Emissione di disturbi:	EN 61000-6-4: 2002 grandezze di disturbo condotte da cavi e irradiate curva limite A Integrare eventualmente nel sistema i requisiti conformi alla norma EN 61000-3-2
Immunità ai disturbi:	EN61000-6-2: 2002 criterio A
Omologazioni:	CE, UL 508 (impiego secondo NFPA79)

Montaje:

La posición de montaje es opcional, preferentemente con las salidas de cable hacia abajo. Durante el montaje hay que observar que quede suficiente espacios libre para asegurar una convección libre. La conexión de la tensión de alimentación ha de realizarse conforme a las normas VDE 0100 y VDE 0160. Es preciso prever un dispositivo de protección (fusible) 30A máx. y un toto-polo seccionamiento para aislar la fuente de alimentación de red. Al instalar el aparato en el equipo deben atenderse a las informaciones generales del sistema ET200pro y del catálogo Sitop KT10.1.

⚠ Peligro:

Antes de comenzar los trabajos de instalación o reparación es preciso desconectar el interruptor principal de la instalación y protegerlo contra una reconexión. Enchufar o desenchufar el dispositivo sólo está permitido cuando está sin tensión. De no observarse estas instrucciones, el contacto con partes bajo tensión puede causar la muerte o graves lesiones corporales.

Descripción y estructura:

La alimentación de corriente está regulada y proyectada para su aplicación en una red de corriente trifásica. Durante la instalación del aparato es preciso observar las normas DIN/VDE relevantes o la normativa local equivalente. El conductor de protección del conector X1 debe conectarse a PE.

La fijación del aparato ha de realizarse en el carril perfilado mediante los 4 tornillos premontados. Alternativamente, para el montaje en roscas normalizadas, los 4 tornillos pueden reemplazarse por tornillos de collar métricos M5x50 apropiados. La hermeticidad sólo se logra utilizando los siguientes accesorios:

Para IEC usos:

Para X1 SIMATIC ET200pro PS: 3RK1911-2BE30 (6mm²)
 Para X2 SIMATIC ET200pro PS: 3RK1911-2BF10 (4mm²) o Tapa de obturación X2: 3RK1902-0CK00
 Para X3 enchufe cable senal min. UL94-V1 p.e. 1424649, Fa. Phoenix Contact o Tapa de obturación suministrada para X3

Compatibilidad NFPA (National Fire Protection Association)

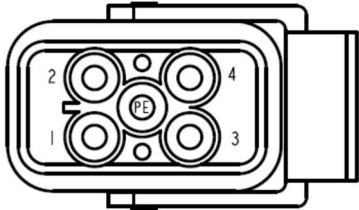
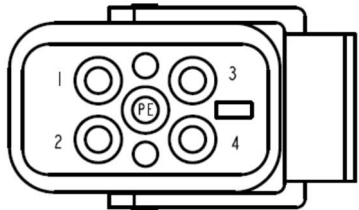
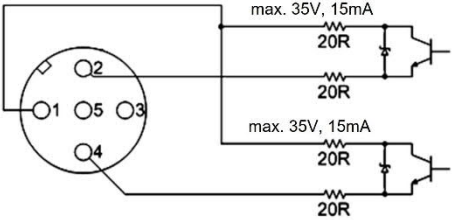
Estos aparatos están autorizados exclusivamente para su instalación en maquinaria industrial conforme a la norma "Estándar Eléctrico para Maquinaria Industrial" (Norma de Seguridad Eléctrica para Maquinaria Industrial) NFPA79.

para X1 SIMATIC ET200pro PS 61 88 201 1003.xx (AWG10)* * www.harting.com
 para X2 SIMATIC ET200pro PS 61 88 202 1010.xx (AWG10)* o Tapa de obturación X2: 3RK1902-0CK00
 para X3 *Phoenix-Contact* SAC-5P-M12MS-M12F o Tapa de obturación suministrada para X3

Características técnicas:

Mientras no se indique lo contrario, todos los datos son válidos con una tensión de entrada de 400 V AC y una temperatura ambiente de +25 °C. A reserva de cambios técnicos sin previo aviso.

Tipo:	SIMATIC ET200PRO PS
Número de referencia	6ES7 148-4PC00-0HA0
Datos de entrada:	
Tensión nominal de entrada U _A :	3 AC 380 / 480V
Rango de tensión de entrada:	3 AC 340V bis 550V
Rango de frecuencia:	45...66 Hz
Corriente de entrada (máx.) I _E :	NFPA 20A a 30°C; 13,4A a 55°C; IEC 26A
Golpe de corriente de arranque:	< 40A
I ² t:	< 3,5 A²s
Protección sobrecorriente:	Interior, con ayuda de varistores
Grado de eficacia η:	tipo. 88% (400V)
Fusible interno:	4A lento
Potencia de desconexión:	1500A@500V
Tipo fusión integral:	aprox. 60 A²s
Fusibles recomendados:	aplicación IEC aplicación NFPA Fusible lento máx. 30A o interruptor Guardamotor Sirius 3RV2021-4NA10 Fusible lento máx. Fusible max. 25A class CC/ 3NW1 250 OHG, class RK5 o class J
Datos de salida:	
Tensión nominal de salida U _A :	24 V DC (GND conectado internamente con PE como tierra funcional)
Ondulación residual (máx):	-5% ... +3%
Potencia nominal de salida P _A :	200 W
Corriente de salida máxima I _A :	8 A
Carga base I _A BI:	0 A
Limitación de sobretensión U _{ov} :	33V (desconexión biestable. Para reconexión conectar tensión de red, esperar 1 minuto)
Limitación de temperatura:	Interior
Limitación de sobrecorriente en caso de cortocircuito o sobrecarga:	Con aprox. 105 - 130% estático (rearme automático), con aprox. 50 A dinámico (para aprox. 100ms, modo hiccup)
Valor eficaz de corriente de cortocircuito:	< 10A
Condiciones ambientales:	
Durante el funcionamiento:	Según EN60721-3-3, clase climática 3K3
Temperatura ambiente:	-25°C ... +55°C
Humedad relativa del aire:	5% - 95%
Para almacenamiento y transporte:	Según EN60721-3-2, clase climática 2K4
Temperatura ambiente:	-40°C ... +70°C
Humedad relativa del aire:	5% - 95%
Tipo de protección (EN 60529):	IP 67, cubierta tipo5
Clase de protección	I (DIN EN 61140 / VDE 0140 T1)
Requisitos mecánicos:	
Durante la operación, el almacenaje y el transporte	Según EN 60721-3-3, clase 3M6
Salidas de señal	Máx. 35V, 15 mA (observar polarización)
Potencia ok:	Conectada, cuando 21,3V ≤ U _A ≤ 29V
Sobretemperatura:	Conectada, cuando se excede la temperatura máxima del aparato
Seguridad	
Separación de potencial primaria/secundaria:	según EN 62368-1: DI /RI para ES3 a ES1
Transformador:	EN 61558-2-16: 2009 + A1: 2013
Compatibilidad electromagnética	
Emisión parásita:	EN 61000-6-4: 2002 magnitudes perturbadoras conducidas y radiadas por cable Curva de limitación A Cuando necesario, los requisitos según EN 61000-3-2 deben ser garantizados en el sistema
Resistencia parásita:	EN61000-6-2: 2002 criterio A
Certificados:	CE, UL 508 (aplicación según NFPA79)

Anschluss Connection Connexion Collegamento Conexión	Funktion Function Fonction Funzione Función	Anschlusswert Connected load Section Val. allacc. Sección	Bemerkung Remarks Observations Osservazioni Observaciones
X1	Eingangsspannung 3 AC 380/480V Input voltage 3 AC 380/480V Tension d'entrée 3 380/480 V ca Tensione di ingresso 3 AC 380/480V Tensión de entrada 3 AC 380/480V		AC-in male 1 L1 2 L2 3 L3 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- 8 -- P P E E 
X2	Durchleitung der Netzspannung (max. 25A) Supply voltage loop-through (max. 25A) Transit de tension d'entrée (max. 25A) Passaggio della tensione di rete (max. 25A) Conducción de la tensión de red (máx. 25A)		AC-out female 1 L1 2 L2 3 L3 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- 8 -- P P E E 
X3	Signalausgang Signal Out Sortie de signal Uscita segnale Salida de señal		TYCO 969554-5 1 1L+ 2 Power ok 3 -- 4 Übertemperatur Excess Temperature Surtempérature Sovratemperatura Sobretemperatura 5 -- 
DC-Out 24V	+ (P24): rot, weiß red, white rouge, blanc rosso, bianco rojo, blanco *1 intern mit PE verbunden internal connected to PE - (GND*1) grün, schwarz green, black verte, noire verde, nero verde, negro	4xAWG16 (1,5mm ²) 105°C	4-polig für SIMATIC ET200PRO PS 4-pole for SIMATIC ET200PRO PS 4 pôles pour SIMATIC ET200PRO PS A 4 poli per SIMATIC ET200PRO PS De 4 polos para SIMATIC ET200PRO PS