

Betriebsanleitung (kompakt)
Operating Instructions (compact)
Instrucciones de servicio (resumidas)
操作说明 (精简版)
Notice de service (compacte)
Istruzioni operative (descrizione sintetica)
Руководство по эксплуатации (компактное)
İşletme kılavuzu (kısa)



Bild 1: Ansicht Gerät
Figure 1: View of device
Figura 1: Vista del aparato
图 1: 设备外观
Figure 1: Vue de l'appareil
Figura 1: Vista dell'apparecchio
Рисунок 1: Внешний вид устройства
Resim 1: Cihaz görünümü

Beschreibung

Das Puffermodul ist ein Einbaugerät, Schutzart IP20, Schutzklasse III.
In Kombination mit einer SITOP 24 V Stromversorgung dient es zur Pufferung des Laststromes bei kurzzeitigen Netzunterbrechungen. Dazu wird das Puffermodul mit der SITOP Stromversorgung parallel geschaltet. Zur Verlängerung der Pufferzeit können mehrere Puffermodule parallel geschaltet werden.

Siehe Bild 1 Ansicht Gerät (Seite 1)

Sicherheitshinweise

! WARNUNG
Das Gerät ist nur für den Betrieb an 24 V Gleichspannung geeignet. Direkter Anschluss an Netze höherer Spannung kann deshalb zu Tod oder schweren Körperverletzungen sowie zu erheblichen Sachschäden führen. Der einwandfreie und sichere Betrieb dieses Gerätes setzt sachgemäßen Transport, fachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage voraus. Nur entsprechend qualifiziertes Fachpersonal darf an diesem Gerät oder in dessen Nähe arbeiten.

Das Gerät erfüllt die ATEX Richtlinie 2014/34/EU: EN IEC 60079-0; EN 60079-7; UKSI 2016: 1107; BS EN IEC 60079-0; BS EN 60079-7; CCC: GB3836.1; GB3836.3

UL: Geeignet für Ex-Anwendungen in CLASS I, DIVISION 2, GROUPS A, B, C und D, oder nur in nicht-explosiver Umgebung.

! WARNUNG
EXPLOSIONSRISIKO – GERÄT NUR ANSCHLIESSEN ODER TRENNEN BEI ABGESCHALTETER VERSORGUNGSSPANNUNG ODER IN NICHTEXPLOSIVER UMGEBUNG

! WARNUNG
EXPLOSIONSRISIKO – DURCH AUSTAUSCH VON KOMPONENTEN KANN DIE EIGNUNG FÜR CLASS I, DIVISION 2 BEEINTRÄCHTIGT WERDEN

Montage

Montage auf Normprofilschiene TH35-15/7,5 (EN 60715). Das Gerät ist so zu montieren, dass die Klemmen unten sind.
Unterhalb und oberhalb des Gerätes muss mindestens ein Freiraum von je 45 mm eingehalten werden (max. Kabelkanaltiefe 50 mm).

Bei Installation des Gerätes in explosionsgefährdeter Umgebung (II 3G Ex ec IIC T4 Gc) ist dieses in einen Verteilerkasten mit Schutzart IP54 oder höher einzubauen. Dieser Verteilerkasten muss den Anforderungen der IEC/EN 60079-0/GB3836.1 entsprechen und darf nur mit einem Werkzeug zu öffnen sein.

Siehe Bild 2 Aufbau (Seite 2)
Siehe Bild 6 Einbau (Seite 3)

Anschließen

! WARNUNG
Vor Beginn der Installations- oder Instandhaltungsarbeiten ist der Hauptschalter der Anlage auszuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Bei Nichtbeachtung kann das Berühren spannungsführender Teile Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben.

Description

The buffer module is a built-in unit, degree of protection IP20, protection class III.
In conjunction with a 24 V SITOP power supply, it is used to buffer the load current during brief interruptions in the line supply. To do this, the buffer module is connected in parallel with the SITOP power supply. Several buffer modules can be connected in parallel to extend the buffer time.

See Figure 1 View of device (Page 1)

Safety instructions

! WARNING
The device is only suitable for operation with 24 V DC. If the device is connected to supplies with higher voltage levels this can result in death or serious physical injury as well as extensive material damage. Perfect, safe, and reliable operation of this equipment is dependent on proper transportation, storage, installation and mounting. Only appropriately qualified personnel may work on or in the vicinity of this equipment.

The device complies with ATEX directive 2014/34/EU: EN IEC 60079-0; EN 60079-7; UKSI 2016: 1107; BS EN IEC 60079-0; BS EN 60079-7; CCC: GB3836.1; GB3836.3

UL: Suitable for Ex applications in CLASS I, DIVISION 2, GROUPS A, B, C and D - or in non-hazardous zones only.

! WARNING
EXPLOSION HAZARD – DO NOT CONNECT OR DISCONNECT EQUIPMENT UNLESS POWER HAS BEEN SWITCHED OFF OR THE AREA IS KNOWN TO BE NON-HAZARDOUS

! WARNING
EXPLOSION HAZARD – SUBSTITUTION OF COMPONENTS MAY IMPAIR SUITABILITY FOR CLASS I, DIVISION 2

Mounting

Mounted on a standard mounting rail TH35-15/7.5 (EN 60715). The device should be mounted so that the terminals are at the bottom.
A clearance of at least 45 mm must be maintained above and below the device (max. cable duct depth 50 mm).

If the device is to be used in a hazardous zone (II 3G Ex ec IIC T4 Gc) it must be installed in a distribution box with degree of protection IP54 or higher. This distribution box must comply with the requirements of IEC/EN 60079-0/GB3836.1 and must require a tool for opening.

See Figure 2 Design (Page 2)
See Figure 6 Installation (Page 3)

Connecting up

! WARNING
Before starting any installation or maintenance work, the main system switch must be opened and measures taken to prevent it from being reclosed. If this instruction is not observed, touching live parts can result in death or serious injury.

Descripción

El módulo de respaldo es un aparato para montaje incorporado con grado de protección IP20 y clase de protección III.
En combinación con una fuente de alimentación SITOP de 24 V, actúa como respaldo de la corriente de carga en caso de interrupciones breves de la red. Para ello, el módulo de respaldo se conecta en paralelo con la fuente de alimentación SITOP. Se pueden conectar varios módulos de respaldo en paralelo para alargar el tiempo de respaldo.

Ver Figura 1 Vista del aparato (Página 1)

Consignas de seguridad

! ADVERTENCIA
El aparato es apto solamente para funcionar con tensión continua de 24 V. Por consiguiente, la conexión directa a redes con una tensión mayor puede provocar la muerte o lesiones graves y daños materiales de mucha consideración. El perfecto y seguro funcionamiento de este aparato presupone un transporte correcto y un almacenamiento, un montaje y una instalación adecuados. Los trabajos en el aparato o en su proximidad deben confiarse exclusivamente a personal especializado que posea la correspondiente cualificación.

El aparato cumple la directiva ATEX 2014/34/UE: EN IEC 60079-0; EN 60079-7; UKSI 2016: 1107; BS EN IEC 60079-0; BS EN 60079-7; CCC: GB3836.1; GB3836.3

UL: Adecuado para aplicaciones Ex de CLASS I, DIVISION 2, GROUPS A, B, C y D, o bien solo para entornos no explosivos.

! ADVERTENCIA
PELIGRO DE EXPLOSIÓN – CONECTAR Y DESCONECTAR EL APARATO SOLAMENTE CON LA TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN DESCONECTADA O EN ATMÓSFERAS NO EXPLOSIVAS

! ADVERTENCIA
PELIGRO DE EXPLOSIÓN: AL SUSTITUIR COMPONENTES PUEDE VERSE AFECTADA LA APTITUD PARA CLASS I, DIVISION 2.

Montaje

Montaje en perfil normalizado TH35-15/7,5 (EN 60715). El aparato debe montarse con los bornes en la parte inferior.
Debe dejarse un espacio libre de al menos 45 mm por encima y por debajo del aparato (profundidad máx. del canal de cables 50 mm).

Si se va a instalar el aparato en una atmósfera potencialmente explosiva (II 3G Ex ec IIC T4 Gc), deberá montarse en una caja de distribución con grado de protección IP54 o superior. Esta caja de distribución debe cumplir los requisitos de IEC/EN 60079-0/GB3836.1 y solo debe poder abrirse con una herramienta.

Ver Figura 2 Diseño (Página 2)
Ver Figura 6 Montaje (Página 3)

Conexión

! ADVERTENCIA
Antes de comenzar trabajos de instalación o mantenimiento, se debe desconectar el interruptor principal de la instalación y asegurarlo contra una posible reconexión. Si no se observa esta medida, el contacto con piezas bajo tensión puede provocar la muerte o lesiones graves.

描述

缓冲模块为内置设备，防护方式为 IP20，防护等级为 III。
它可配合一个 SITOP 24 V 供电电源，用来在短时间断电情况下为负载电流提供缓冲。为此需要将缓冲模块与 SITOP 供电电源保持并联连接。如需延长缓冲时间，可并联多个缓冲模块。

参见 图 1 设备外观 (页 1)

安全提示

! 警告
本设备仅适用于连接 24 V 直流电压运行。因此，直接连接超过此电压的电网将可能导致人员死亡或重伤，以及重大财产损失。只有规范运输、专业存放并规范地安装和装配设备，才能确保设备正常、可靠地运行。只有具备相应资质的专业人员才可以操作此设备或在其附近工作。

本设备符合 ATEX 指令 2014/34/EU 的规定：EN IEC 60079-0；EN 60079-7；UKSI 2016:1107;BS EN IEC 60079-0；BS EN 60079-7；CCC：GB3836.1；GB3836.3

UL：适合在满足 CLASS I、DIVISION 2、GROUPS A、B、C 和 D 级别的爆炸环境或非爆炸环境中应用。

! 警告
有爆炸风险 - 只能在断电后或在无爆炸危险区域接通或分离电气连接

! 警告
有爆炸危险，更换组件时可能会对符合等级 I，分类 2 的接地造成影响！

安装

安装在凹顶导轨 TH35-15/7.5 (EN 60715) 上。安装设备时应使端子位于下方。
设备的上方和下方必须至少保留各 45 mm 的通风空间（最大电缆槽深度 50 mm）。

设备安装在有爆炸危险的环境 (II 3G Ex ec IIC T4 Gc) 中时，必须安装在防护方式符合 IP54 或满足更高要求的配电箱中。该配电箱必须符合 IEC/EN 60079-0/GB3836.1 规定的要求，并只能使用唯一一种工具打开。

参见 图 2 结构 (页 2)
参见 图 6 安装 (页 3)

接线

! 警告
开始安装或进行维护工作前应该断开装置的总开关，防止设备重新合闸。违反该规定可能会导致作业人员接触到带电零部件，从而导致严重的人身伤害甚至死亡。

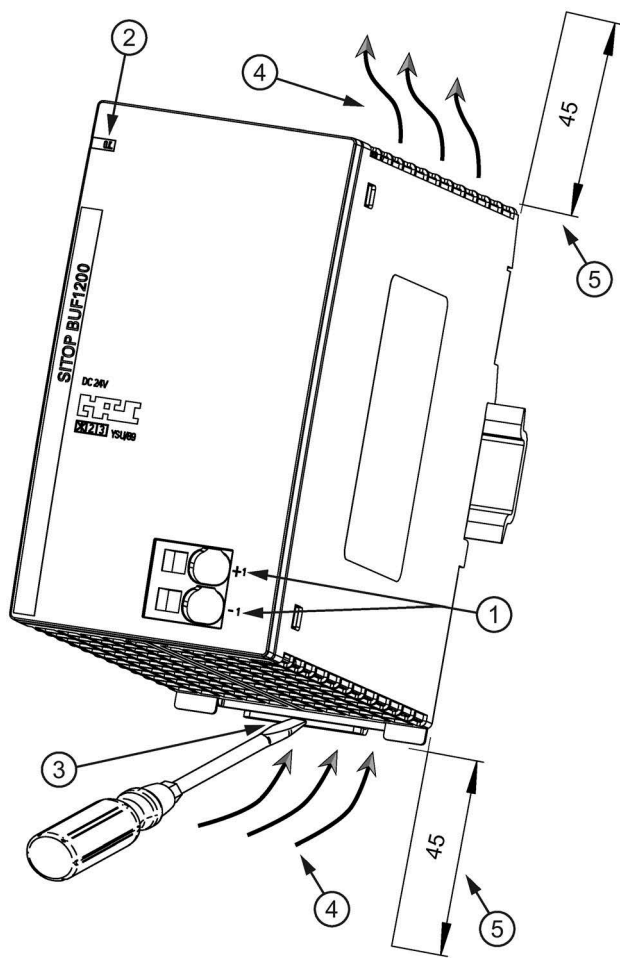


Bild 2: Aufbau
Figure 2: Design
Figura 2: Diseño
图 2: 结构
Figure 2: Constitution
Figura 2: Struttura
Рисунок 2: Конструкция
Resim 2: Yapısı

	①
	0,8 x 5,5
	1 x 0,75 - 16 mm ²
	1 x 0,75 - 25 mm ²
	1 x 0,75 - 16 mm ²
AWG	18 - 4
	18 - 20 mm

Bild 3: Klemmendaten
Figure 3: Terminal data
Figura 3: Datos de los bornes
图 3: 端子数据
Figure 3: Caractéristiques des bornes
Figura 3: Dati dei morsetti
Рисунок 3: Информация по клеммам
Resim 3: Terminal verileri

Der Eingang "+" des Puffermoduls ist mit dem Ausgang "+" des versorgenden Netzteils und der Eingang "-" des Puffermoduls mit dem Ausgang "-" des versorgenden Netzteils zu verbinden.
Das Puffermodul ist mit dem gleichen Leitungsquerschnitt wie die Ausgangsleitung der Stromversorgung zu verdrahten.
Verwenden sie Kupferdraht zugelassen für 75 °C.

Siehe Bild 3 Klemmendaten (Seite 2)
Siehe Bild 4 Klemmen (Seite 3)

Aufbau

①	24 V Versorgungsspannung
②	Kontrollleuchte (O.K.)
③	Hutschienenschieber
④	natürliche Konvektion
⑤	Freiraum oberhalb/unterhalb

Siehe Bild 2 Aufbau (Seite 2)

Betriebsmodus

Signalisierung
LED "O.K.":
<i>grün</i> : Puffermodul vollgeladen
<i>grün blinkend (0,5 Hz)</i> : Puffermodul wird geladen, Pufferbetrieb möglich
<i>grün blinkend (2 Hz)</i> : Puffermodul wird geladen, kein ausreichender Ladezustand für Pufferbetrieb oder Fehler

Siehe Bild 5 Signalisierung (Seite 3)

Technische Daten

Eingangsgroßen
Eingangsnennspannung U_e : 24 - 28 V DC
Arbeitsspannungsbereich: 20 - 30 V DC
Ausgangsgroßen
Ausgangsspannung U_a : $U_e - 0,5 V (\pm 0,2 V)$
Ausgangsspannungsbereich während Pufferzeit: 19,5 V ($\pm 0,2 V$) - 27,5 V ($\pm 0,2 V$)
Ausgangsstrom I_a : 0 - 40 A
Ladezeit: max. 100 s, Ladestrom < 0,5 A
Pufferzeit: bei 40 A Laststrom: > 300 ms Die maximal mögliche Pufferzeit beträgt 240 s.
Umgebungsbedingungen
Temperatur für Betrieb: -40 ... 70 °C
Feuchte (ohne Kondensation): 5 - 95 %
Überspannungskategorie: II bis 2000 m
Verschmutzungsgrad 2
Abmessungen
Breite x Höhe x Tiefe in mm: 70 x 135 x 155

Entsorgungsrichtlinien

Verpackung und Packhilfsmittel sind recyclingfähig und sollten grundsätzlich der Wiederverwertung zugeführt werden. Das Produkt selbst darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

Service und Support

Weiterführende Hinweise erhalten Sie über die Homepage (<https://support.industry.siemens.com>)

Input "+" of the buffer module is connected with output "+" of the power supply, and input "-" of the buffer module with output "-" of the power supply.

The buffer module should be wired with the same conductor cross-section as the output cable of the power supply.

Use copper cable certified for 75 °C.

See Figure 3 Terminal data (Page 2)
See Figure 4 Terminals (Page 3)

Design

①	24 V power supply
②	Indicator light (O.K.)
③	DIN rail slider
④	Natural convection
⑤	Clearance above/below

See Figure 2 Design (Page 2)

Operating mode

Signaling
LED "O.K.":
<i>green</i> : Buffer module fully charged
<i>green, flashing (0.5 Hz)</i> : Buffer module is charged, buffer operation is possible
<i>green flashing (2 Hz)</i> : Buffer module being charged, charge state insufficient for buffer operation or fault

See Figure 5 Signaling (Page 3)

Technical data

Input variables
Rated input voltage U_{in} : 24 - 28 V DC
Operating voltage range: 20 - 30 V DC
Output variables
Output voltage U_{out} : $U_{in} - 0.5 V (\pm 0.2 V)$
Output voltage range during the buffer time: 19.5 V ($\pm 0.2 V$) - 27.5 V ($\pm 0.2 V$)
Output current I_{out} : 0 - 40 A
Charging time: max. 100 s, charging current < 0.5 A
Buffer time: For 40 A load current: > 300 ms The maximum possible buffer time is 240 s.
Environmental conditions
Temperature in operation: -40 ... 70 °C
Humidity (no condensation): 5 - 95 %
Overvoltage category: II to 2000 m
Pollution degree 2
Dimensions
Width x height x depth in mm: 70 x 135 x 155

Disposal guidelines

Packaging and packaging aids can and must always be recycled. The product itself may not be disposed of by means of domestic refuse.

Service and Support

You can obtain additional information from the home page (<https://support.industry.siemens.com>)

La entrada "+" del módulo de respaldo debe conectarse con la salida "+" de la fuente de alimentación, y la entrada "-" del módulo de respaldo debe conectarse con la salida "-" de la fuente de alimentación.

El módulo de respaldo debe cablearse con la misma sección de conductor que el cable de salida de la fuente de alimentación.

Use hilo de cobre homologado para 75 °C.

Ver Figura 3 Datos de los bornes (Página 2)
Ver Figura 4 Bornes (Página 3)

Diseño

①	Tensión de alimentación de 24 V
②	Piloto de control (O.K.)
③	Corredera de fijación a perfil
④	Convección natural
⑤	Espacio libre arriba/abajo

Ver Figura 2 Diseño (Página 2)

Modo de servicio

Señalización
LED "O.K.":
<i>Verde</i> : Módulo de respaldo cargado completamente
<i>Verde intermitente (0,5 Hz)</i> : El módulo de respaldo se está cargando, el modo de respaldo es posible
<i>Verde intermitente (2 Hz)</i> : El módulo de respaldo se está cargando, estado de carga insuficiente para el modo de respaldo o error

Ver Figura 5 Señalización (Página 3)

Datos técnicos

Magnitudes de entrada
Tensión nominal de entrada U_e : 24 - 28 V DC
Rango de tensión de trabajo: 20 - 30 V DC
Magnitudes de salida
Tensión de salida U_s : $U_e - 0,5 V (\pm 0,2 V)$
Rango de tensión de salida durante el tiempo de respaldo: 19,5 V ($\pm 0,2 V$) - 27,5 V ($\pm 0,2 V$)
Intensidad de salida I_s : 0 - 40 A
Tiempo de carga: máx. 100 s, corriente de carga < 0,5 A
Tiempo de respaldo: con corriente de carga de 40 A: > 300 ms El máximo tiempo de respaldo posible es de 240 s.
Condiciones ambientales
Temperatura de funcionamiento: -40 ... 70 °C
Humedad (sin condensación): 5 - 95 %
Categoría de sobretensión: II hasta 2000 m
Grado de contaminación 2
Dimensiones
Anchura x altura x profundidad en mm: 70 x 135 x 155

Directivas de eliminación de residuos

Todo el material usado para el embalaje es reciclable, por lo que debería separarse para su reutilización. El producto propiamente dicho no deberá eliminarse a través de la basura doméstica.

Servicio técnico y asistencia

Encontrará información adicional en la página web (<https://support.industry.siemens.com>)

缓冲模块的"+"输入端需要与供电电源的"+"输出端相连接，同时缓冲模块的"-"输入端需要与供电电源的"-"输出端相连接。

为缓冲模块布线时可采用与供电电源输出线一样横截面粗细的导线。

请使用针对 75 °C 温度条件获得许可的铜线。

参见图 3 端子数据 (页 2)
参见图 4 端子 (页 3)

结构

①	24 V 供电电压
②	(O.K.) 指示灯
③	DIN 导轨滑槽
④	自然对流
⑤	上方/下方空间

参见图 2 结构 (页 2)

运行方式

信号指示
LED "O.K.":
<i>绿色</i> : 缓冲模块充满电
<i>绿色闪烁 (0.5 Hz)</i> : 缓冲模块已经充满，可以进入缓冲运行
<i>绿色闪烁 (2 Hz)</i> : 缓冲模块正在充电，因电量不足而无法执行缓冲运行或出现错误

参见图 5 信号指示 (页 3)

技术数据

输入变量
额定输入电压 U_e : 24 - 28 V DC
工作电压范围: 20 - 30 V DC
输出变量
输出电压 U_a : $U_e - 0,5 V (\pm 0,2 V)$
缓冲时间内的输出电压范围: 19,5 V ($\pm 0,2 V$) - 27,5 V ($\pm 0,2 V$)
输出电流 I_a : 0 - 40 A
充电时间: 最长 100 s, 充电电流 < 0.5 A
缓冲时间: 负载电流为 40 A 时: > 300 ms 缓冲时间最长可为 240 s.
环境条件
工作温度: -40 ... 70 °C
湿度 (没有凝露时): 5 - 95 %
过压类别: II 类, 海拔 2000 m 以内
污染等级 2
尺寸
宽 x 高 x 长 (mm): 70 x 135 x 155

废弃处理原则

包装材料和辅助材料都是可循环利用的，原则上应再利用。产品本身不得作为生活垃圾处置。

服务与支持

请通过以下方式获取更多提示信息: 主页 (<https://support.industry.siemens.com>)

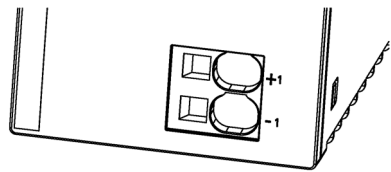


Bild 4: Klemmen
Figure 4: Terminals
Figura 4: Bornes
图 4: 端子
Figure 4: Bornes
Figura 4: Morsetti
Рисунок 4: Клеммы
Resim 4: Klemensler

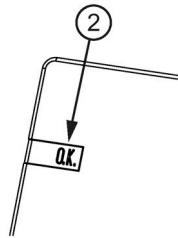


Bild 5: Signalisierung
Figure 5: Signaling
Figura 5: Señalización
图 5: 信号指示
Figure 5: Signalisation
Figura 5: Segnalazione
Рисунок 5: Сигналы
Resim 5: Sinyal

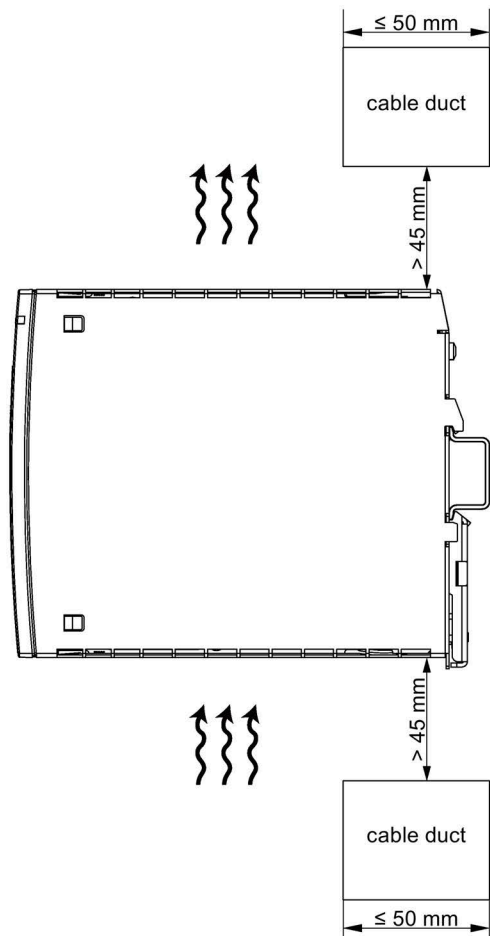


Bild 6: Einbau
Figure 6: Installation
Figura 6: Montaje
图 6: 安装
Figure 6: Montage
Figura 6: Montaggio
Рисунок 6: Монтаж
Resim 6: Montaj

FRANÇAIS

Description

Le module tampon est un appareil encastrable avec degré de protection IP20 et classe de protection III. Combiné à une alimentation 24 V SITOP, il permet le maintien du courant de charge en cas de coupures brèves du réseau. Le module tampon est, à cet effet, monté en parallèle avec l'alimentation SITOP. Plusieurs modules tampon peuvent être montés en parallèle afin d'augmenter le temps de maintien.

Voir Figure 1 Vue de l'appareil (Page 1)

Consignes de sécurité

ATTENTION
L'appareil convient uniquement pour l'exploitation sous tension continue de 24 V. Le raccordement direct à des réseaux de tension supérieure peut par conséquent entraîner la mort ou des blessures graves ainsi que des dommages matériels importants. Le fonctionnement correct et sûr de cet appareil suppose un transport, un stockage, une installation et un montage dans les règles de l'art. Seules des personnes qualifiées peuvent travailler sur cet équipement ou dans le secteur où il se trouve.

L'appareil satisfait à la directive ATEX 2014/34/UE : EN IEC 60079-0 ; EN 60079-7 ; UKSI 2016 : 1107 : BS EN IEC 60079-0 ; BS EN 60079-7 ; CCC : GB3836.1 ; GB3836.3

UL : Adaptées pour des applications en zone Ex de CLASSE I, DIVISION 2, GROUPES A, B, C et D, ou exclusivement en zones non explosibles.

ATTENTION
RISQUE D'EXPLOSION – NE RACCORDER, NI NE DÉCONNECTER L'APPAREIL QUE LORSQUE L'ALIMENTATION EST COUPÉE OU S'IL SE TROUVE EN ZONES NON EXPLOSIBLES

ATTENTION
RISQUE D'EXPLOSION – LE REMPLACEMENT DE COMPOSANTS PEUT REMETTRE EN CAUSE LA CONFORMITÉ DE L'APPAREIL À LA CLASSE I, DIVISION 2

Fixation

Fixation sur rail DIN TH35-15/7,5 (EN 60715). Le dispositif doit être fixé de sorte que les bornes se trouvent en bas. Un espace libre minimal de 45 mm doit être conservé en dessous et au-dessus de l'appareil (profondeur de goulotte max. 50 mm).

Les appareils installés dans des environnements à risque d'explosion (II 3G Ex ec IIC T4 Gc) doivent être montés dans un coffret de distribution avec degré de protection IP54 ou supérieur. Ce coffret doit répondre aux spécifications de la norme IEC/EN 60079-0/GB3836.1 et ne doit pouvoir être ouvert qu'avec un outil.

Voir Figure 2 Constitution (Page 2)
Voir Figure 6 Montage (Page 3)

Raccordement

ATTENTION
Avant de débuter les travaux d'installation ou de remise en état, couper l'interrupteur principal de l'installation et le protéger contre tout réenclenchement. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort ou des blessures graves en cas de contact avec des pièces sous tension.

ITALIANO

Descrizione

Il modulo buffer è un apparecchio da incasso con grado di protezione IP20, classe di protezione III. Associato a un alimentatore SITOP 24 V serve a bufferizzare la corrente di carico in caso di brevi interruzioni di rete. A questo scopo il modulo buffer si collega in parallelo con l'alimentatore SITOP. Per prolungare il tempo di bufferizzazione si possono collegare in parallelo diversi moduli buffer.

Vedere Figura 1 Vista dell'apparecchio (Pagina 1)

Avvertenze di sicurezza

AVVERTENZA
L'apparecchio è idoneo solo per il funzionamento con tensione continua 24 V. Il collegamento diretto a reti di tensione superiore può quindi provocare la morte o gravi lesioni, oltre a danni materiali rilevanti. Il funzionamento corretto e sicuro di questo apparecchio presuppone un trasporto, un immagazzinaggio, un'installazione ed un montaggio appropriati. A questa apparecchiatura o nelle sue immediate vicinanze deve pertanto accedere solo personale opportunamente qualificato.

Il dispositivo è conforme alla direttiva ATEX 2014/34/UE: EN IEC 60079-0; EN 60079-7; UKSI 2016: 1107: BS EN IEC 60079-0; BS EN 60079-7; CCC: GB3836.1; GB3836.3

UL: Idoneo per applicazioni Ex in CLASS I, DIVISION 2, GROUPS A, B, C e D, oppure in ambiente non esplosivo.

AVVERTENZA
RISCHIO DI ESPLOSIONE - COLLEGARE O SCOLLEGARE L'APPARECCHIO SOLTANTO CON LA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE DISINSERITA OPPURE IN ATMOSFERA NON ESPLOSIVA

AVVERTENZA
LA SOSTITUZIONE DI COMPONENTI PUÒ COMPROMETTERE L'IDONEITÀ PER CLASS I, DIVISION 2

Montaggio

Montaggio su guida profilata normalizzata TH35-15/7,5 (EN 60715). L'apparecchio va montato in modo che i morsetti si trovino in basso. Sopra e sotto l'apparecchio deve restare uno spazio libero di almeno 45 mm (profondità max. della canalina dei cavi: 50 mm).

Nel caso di installazione in aree a rischio d'esplosione (II 3G Ex ec IIC T4 Gc), l'apparecchio va incorporato in una cassetta di distribuzione con grado di protezione IP54 o superiore. Questa cassetta di distribuzione deve essere conforme alle specifiche della normativa IEC/EN 60079-0/GB3836.1 e deve potersi aprire solo con un attrezzo.

Vedere Figura 2 Struttura (Pagina 2)
Vedere Figura 6 Montaggio (Pagina 3)

Collegamento

AVVERTENZA
Prima dell'inizio dei lavori di installazione o manutenzione è necessario disinserire l'interruttore principale dell'impianto e assicurarne contro la reinserzione. In caso di mancata osservanza, il contatto con parti sotto tensione può provocare la morte o gravi lesioni personali.

РУССКИЙ

Описание

Буферный модуль представляет собой встраиваемое устройство со степенью защиты IP20 и классом защиты III. В комбинации с блоком питания SITOP на 24 В он служит буфером тока нагрузки при кратковременных перебоях сети. Поэтому следует подключать буферный модуль с блоком питания SITOP параллельно. Для увеличения буферного времени можно параллельно подключить несколько буферных модулей.

См. Рисунок 1 Внешний вид устройства (Страница 1)

Указания по безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Блок пригоден для эксплуатации только с постоянным напряжением 24 В. Поэтому прямое подключение к сетям с более высоким напряжением может привести к смерти или тяжелым травмам, а также к значительному материальному ущербу. Условием надежной и бесперебойной эксплуатации данного устройства является правильная транспортировка, надлежащее хранение, установка и монтаж. На данном устройстве или вблизи него может работать только персонал с соответствующей квалификацией.

Устройство выполняет требования директивы ATEX 2014/34/ЕС: EN МЭК 60079-0; EN 60079-7; UKSI 2016: 1107: BS EN МЭК 60079-0; BS EN 60079-7; CCC: GB3836.1; GB3836.3

UL: Применяются для взрывозащиты в CLASS I, DIVISION 2, GROUPS A, B, C и D или только в не взрывоопасной среде.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
РИСК ВЗРЫВА – ВКЛЮЧАТЬ ИЛИ ВЫКЛЮЧАТЬ УСТРОЙСТВО СЛЕДУЕТ ТОЛЬКО ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ ИЛИ ВО ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОЙ СРЕДЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА – ЗАМЕНА КОМПОНЕНТОВ МОЖЕТ ПОВЛИЯТЬ НА ПРИГОДНОСТЬ ДЛЯ CLASS I, DIVISION 2

Монтаж

Монтаж на DIN-рейку TH35-15/7,5 (EN 60715). Устройство должно монтироваться таким образом, чтобы клеммы находились снизу. Над и под устройством необходимо оставить свободное пространство, не менее 45 мм (макс. глубина кабельного канала 50 мм).

При установке устройства во взрывоопасной среде (II 3G Ex ec IIC T4 Gc) следует поместить его в распределительную коробку со степенью защиты IP54 или выше. Эта распределительная коробка должна отвечать требованиям МЭК/EN 60079-0/GB3836.1 и открываться только с помощью соответствующих инструментов.

См. Рисунок 2 Конструкция (Страница 2)
См. Рисунок 6 Монтаж (Страница 3)

Подключение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Перед началом проведения работ по установке или техническому обслуживанию и ремонту необходимо отключить главный выключатель технологической установки и заблокировать его от несанкционированного включения. При несоблюдении этого правила прикосновение к токоведущим частям может повлечь за собой смерть или тяжелые телесные повреждения.

TURKÇE

Açıklama

Tampon modül, bir yerleşik cihazdır ve IP20 koruma türü, koruma sınıfı III'tür. SITOP 24 V güç kaynağı ile birlikte kullanımda, kısa süreli şebeke kesintilerinde yük akımını tamponlamak için kullanılır. Bunun için, SITOP ile tampon modülün güç kaynağına paralel bağlanması gerekir. Tamponlama süresini uzatmak için birden fazla tampon modül paralel olarak bağlanabilir.

Bkz. Resim 1 Cihaz görünümü (Sayfa 1)

Güvenlik uyarıları

İKAZ
Cihaz, yalnızca 24 V DC gerilimi ile çalışmaya uygundur. Dolayısıyla yüksek gerilimli şebekelere yapılan doğrudan bağlantı, ölüme veya ciddi bedensel yaralanmaya ve ayrıca önemli maddi hasara yol açabilir. Bu cihazın sorunsuz ve güvenli şekilde çalıştırılması; taşıma, depolama, kurulum ve montaj işlemlerinin usulüne uygun olarak yapılmasını gerektirir. Bu cihazda veya bu cihazın yakınında sadece gerekli eğitimi almış kalifiye personelin çalışmasına izin verilir.

Cihaz, ATEX direktifi 2014/34/AB gerekliliklerini karşılar: EN IEC 60079-0; EN 60079-7; UKSI 2016: 1107: BS EN IEC 60079-0; BS EN 60079-7; CCC: GB3836.1; GB3836.3

UL: CLASS I, DIVISION 2, GROUPS A, B, C ve D'deki Ex uygulamaları veya yalnızca patlayıcı olmayan ortamlarda uygundur.

İKAZ
PATLAMA RİSKİ - CİHAZI, YALNIZCA BESLEME GERİLİMİ KAPALI VEYA PATLAYICI OLMAYAN ORTAMDA BAĞLAYIN VEYA BAĞLANTILARINI KESİN

İKAZ
PATLAMA RİSKİ - BİLEŞENLERİN YENİLERİYLE DEĞİŞİMİ, CLASS I, DIVISION 2 UYGUNLUĞUNU OLUMSUZ ETKİLEYEBİLİR

Montaj

TH35-15/7,5 montaj rayına montaj (EN 60715). Terminaler altta olacak şekilde cihaz monte edilmelidir. Cihazın altında ve üstünde en az 45'er mm'lik bir boşluk olması sağlanmalıdır (maks. kablo kanalı derinliği 50 mm).

Cihaz, patlama tehlikesi bulunan ortama kurulursa (II 3G Ex ec IIC T4 Gc), koruma sınıfı IP54 veya daha yüksek olan bir dağıtıcı kutuya kurulmalıdır. Bu dağıtıcı kutu, IEC/EN 60079-0/GB3836.1 gerekliliklerini karşılamalıdır ve sadece bir alet yardımıyla açılabilir.

Bkz. Resim 2 Yapısı (Sayfa 2)
Bkz. Resim 6 Montaj (Sayfa 3)

Bağlantı

İKAZ
Montaj ve bakım çalışmalarına başlamadan önce sistemin ana şalteri kapatılmalı ve tekrar açılmaya karşı emniyete alınmalıdır. Bu kurala uyulmaması durumunda, gerilim taşıyan parçalara temas sonucu ölüm veya ağır bedensel yaralanma durumlarıyla karşılaşılabilir.

L'entrée "+" du module tampon doit être connectée avec la sortie "+" de l'alimentation source, et l'entrée "-" du module tampon avec la sortie "-" de l'alimentation utilisée.

Pour le raccordement du module tampon, la même section de conducteur est utilisée que pour les câbles de sortie de l'alimentation.

Utiliser un fil de cuivre homologué pour 75 °C.

Voir Figure 3 Caractéristiques des bornes (Page 2)
Voir Figure 4 Bornes (Page 3)

Constitution

①	Tension d'alimentation 24 V
②	Témoin lumineux (O.K.)
③	Coulisseau de fixation sur rail DIN symétrique
④	Convection naturelle
⑤	Espace libre au-dessus / en dessous

Voir Figure 2 Constitution (Page 2)

Mode de fonctionnement

Signalisation
LED "O.K." :
<i>verte</i> : module tampon entièrement chargé
<i>vert clignotant (0,5 Hz)</i> : module tampon en charge, mode mise en tampon possible
<i>vert clignotant (2 Hz)</i> : module tampon en charge, charge insuffisante pour le mode mise en tampon ou erreur

Voir Figure 5 Signalisation (Page 3)

Caractéristiques techniques

Grandeurs d'entrée
Tension d'entrée nominale U_e : 24 - 28 V CC
Plage de tension locale : 20 - 30 V CC
Grandeurs de sortie
Tension de sortie U_s : $U_e - 0,5 V (\pm 0,2 V)$
Plage de tension de sortie pendant le temps de maintien : 19,5 V ($\pm 0,2 V$) - 27,5 V ($\pm 0,2 V$)
Courant de sortie I_s : 0 - 40 A
Durée de charge : max. 100 s, courant de charge < 0,5 A
Temps de maintien : pour un courant de charge de 40 A : > 300 ms Le temps de maintien maximal possible est de 240 s.
Conditions ambiantes
Température de service : -40 ... 70 °C
Humidité (sans condensation) : 5 - 95 %
Catégorie de surtension : II jusqu'à 2000 m
Degré de pollution 2
Dimensions
Largeur × hauteur × profondeur en mm : 70 × 135 × 155

Directives de recyclage

L'appareil et son emballage sont tous recyclables et doivent donc être traités par une filière de recyclage. Il est interdit de se débarrasser de l'appareil via les déchets domestiques.

SAV et assistance

Des informations supplémentaires sont disponibles sur la page d'accueil (<https://support.industry.siemens.com>)

L'ingresso "+" del modulo buffer va collegato con l'uscita "+" dell'alimentatore da rete, mentre l'ingresso "-" va collegato con l'uscita "-" dello stesso.

Il modulo buffer deve essere cablato con cavi di sezione identica a quella del cavo di uscita dell'alimentatore.

Utilizzare filo in rame omologato per 75 °C.

Vedere Figura 3 Dati dei morsetti (Pagina 2)
Vedere Figura 4 Morsetti (Pagina 3)

Struttura

①	Tensione di alimentazione 24 V
②	Spia di controllo (O.K.)
③	Dispositivo di aggancio per guida profilata
④	Convezione naturale
⑤	Spazio libero superiore/inferiore

Vedere Figura 2 Struttura (Pagina 2)

Modo operativo

Segnalazione
LED "O.K." :
<i>Verde</i> : Modulo buffer completamente carico
<i>Verde lampeggiante (0,5 Hz)</i> : Carica del modulo buffer in corso, bufferizzazione possibile
<i>Verde lampeggiante (2 Hz)</i> : Carica del modulo buffer in corso, stato di carica insufficiente per la bufferizzazione o errore

Vedere Figura 5 Segnalazione (Pagina 3)

Dati tecnici

Grandezze di ingresso
Tensione nominale di ingresso U_e : 24 - 28 V DC
Campo della tensione di lavoro: 20 - 30 V DC
Grandezze di uscita
Tensione di uscita U_u : $U_i - 0,5 V (\pm 0,2 V)$
Campo della tensione di uscita durante il tempo di bufferizzazione: 19,5 V ($\pm 0,2 V$) - 27,5 V ($\pm 0,2 V$)
Corrente di uscita I_u : 0 - 40 A
Tempo di ricarica: max. 100 s, Corrente di carica < 0,5 A
Tempo di bufferizzazione: con corrente di carico 40 A : > 300 ms Il massimo tempo di bufferizzazione possibile è di 240 s.
Condizioni ambientali
Temperatura di esercizio: -40 ... 70 °C
Umidità (senza condensa): 5 - 95 %
Categoria di sovratensione: II fino a 2000 m
Grado di inquinamento 2
Dimensioni
Larghezza × altezza × profondità in mm: 70 × 135 × 155

Direttive sullo smaltimento

L'imballaggio e i materiali ausiliari di imballaggio utilizzati sono riciclabili e devono quindi essere destinati al riciclaggio. Questo prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti ordinari.

Service & Support

Per ulteriori informazioni vedere la homepage (<https://support.industry.siemens.com>)

Вход «+» буферного модуля соединить с выходом «+» блока питания, а вход «-» буферного модуля с выходом «-» блока питания.

Буферный модуль подключается кабелем такого же размера, как и выходящий кабель блока питания.

Использовать медный провод с допуском на 75 °C.

См. Рисунок 3 Информация по клеммам (Страница 2)
См. Рисунок 4 Клеммы (Страница 3)

Конструкция

①	Напряжение питания 24 В
②	Контрольная лампочка (O.K.)
③	Ползун для DIN-рейки
④	Естественная конвекция
⑤	Свободное пространство сверху/снизу

См. Рисунок 2 Конструкция (Страница 2)

Режим эксплуатации

Сигналы
Светодиод «O.K.»:
<i>зеленый</i> : буферный модуль полностью заряжен
<i>мигает зеленый (0,5 Гц)</i> : буферный модуль заряжается, возможен режим резервного питания
<i>мигает зеленый (2 Гц)</i> : буферный модуль заряжается, недостаточное состояние заряда для буферного режима, или ошибка

См. Рисунок 5 Сигналы (Страница 3)

Технические характеристики

Входные величины
Входное напряжение U_e : 24 - 28 В пост. тока
Диапазон рабочих напряжений: 20 - 30 В пост. тока
Выходные величины
Выходное напряжение U_a : $U_e - 0,5 V (\pm 0,2 V)$
Диапазон выходного напряжения во время резервного питания: 19,5 В ($\pm 0,2 V$) - 27,5 В ($\pm 0,2 V$)
Выходной ток I_a : 0 - 40 A
Время зарядки: макс. 100 с, зарядный ток < 0,5 A
Буферное время: при токе нагрузки 40 A : > 300 мс Максимальное возможное время резервного питания составляет 240 секунд.
Условия окружающей среды
Рабочая температура: -40 ... 70 °C
Влажность (без конденсата): 5 - 95 %
Категория перенапряжения: II до 2000 м
Степень загрязнения 2
Размеры
Ширина × высота × глубина в мм: 70 × 135 × 155

Указания по утилизации

Упаковка и вспомогательные упаковочные средства пригодны для переработки и вторичного использования и должны отправляться на переработку. Запрещается утилизировать изделие как бытовой отход.

Сервис и поддержка

Дополнительные указания можно получить на домашней странице (<https://support.industry.siemens.com>)

Tampon modülün "+" girişi, şebeke besleme ünitesinin "+" çıkışına ve tampon modülün "-" girişi, şebeke besleme ünitesinin "-" çıkışına bağlanmalıdır.

Tampon modül, akım beslemesinin çıkış kablosuyla aynı kablo kesitiyle bağlanmalıdır.

75 °C'ye uygun bakır tel kullanın.

Bkz. Resim 3 Terminal verileri (Sayfa 2)
Bkz. Resim 4 Klemensler (Sayfa 3)

Yapısı

①	24 V besleme gerilimi
②	Kontrol lambası (O.K.)
③	Montaj rayı sürgüsü
④	Doğal konveksiyon
⑤	Boşluk, üst/alt

Bkz. Resim 2 Yapısı (Sayfa 2)

İşletim türü

Sinyal
LED "O.K." :
<i>yeşil</i> : Tampon modül tam dolu
<i>yeşil yanıp sönüyor (0,5 Hz)</i> : Tampon modül şarj ediliyor, geçici besleme modu mümkün
<i>yeşil yanıp sönüyor (2 Hz)</i> : Tampon modül şarj ediliyor, geçici besleme modu için yeterince şarj yok veya hata

Bkz. Resim 5 Sinyal (Sayfa 3)

Teknik veriler

Giriş büyüklükleri
Nominal giriş gerilimi U_e : 24 - 28 V DC
Çalışma gerilimi aralığı: 20 - 30 V DC
Çıkış büyüklükleri
Çıkış gerilimi U_a : $U_e - 0,5 V (\pm 0,2 V)$
Tamponlama süresinde giriş gerilimi aralığı: 19,5 V ($\pm 0,2 V$) - 27,5 V ($\pm 0,2 V$)
Çıkış akımı I_a : 0 - 40 A
Şarj süresi: maks. 100 sn, şarj akımı < 0,5 A
Tamponlama süresi: 40 A yük akımında : > 300 msn Mümkün olan maksimum tamponlama süresi, 240 sn'dir.
Ortam koşulları
İşletim sıcaklığı: -40 ... 70 °C
Nem (yoğuşma olmadan): % 5 - 95
Aşırı gerilim kategorisi: II maks. 2000 m
Kirlilik derecesi 2
Ebatlar
Genişlik × Yükseklik × Derinlik, mm: 70 × 135 × 155

Bertaraf direktifleri

Ambalaj ve paket gereçleri geri dönüştürülebilir maddelerdir ve geri dönüşüm zincirine verilmelidir. Ürünün kendisi normal ev çöprüne atılarak bertaraf edilmemelidir.

Servis ve destek

Ayrıntılı bilgileri Ana sayfada (<https://support.industry.siemens.com>) bulabilirsiniz